



Gestão do Manejo de Espécies Exóticas Invasoras no Brasil



Foto: Carlos Salvador (Santa Catarina 2008/2012)

2018



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL

Espécie Exótica Invasora

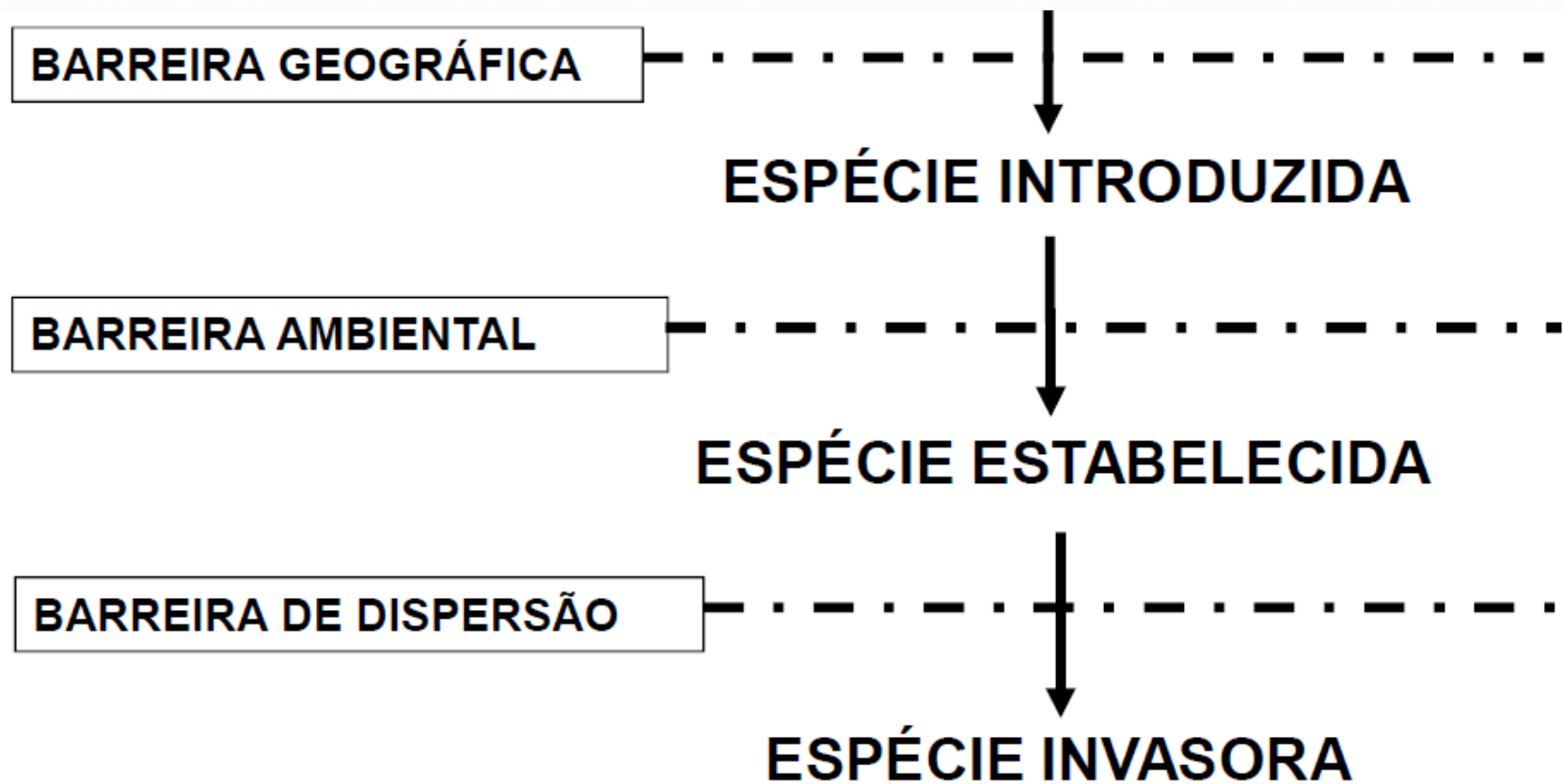
- ocorre fora da área de distribuição natural e ameaça a diversidade biológica
 - transportadas de forma intencional e não intencional
- Impactos
 - diversidade biológica
 - provisão de serviços ambientais
 - economia
 - saúde

Foto: Rêmulo Carvalho



Foto: Joel Creed

Processo de invasão biológica





Estratégia Nacional para Espécies Exóticas Invasoras

- Resolução CONABIO nº 07, de 29 de maio de 2018

COMPONENTE 1: LEGISLAÇÃO, ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL E COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

COMPONENTE 2: PREVENÇÃO, DETECÇÃO PRECOCE E RESPOSTA RÁPIDA

COMPONENTE 3: ERRADICAÇÃO, CONTROLE E MITIGAÇÃO DE IMPACTOS

COMPONENTE 4: PESQUISA CIENTÍFICA

COMPONENTE 5: CAPACITAÇÃO TÉCNICA

COMPONENTE 6: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Gestão do Manejo de Javalis



Foto: PMA/SC, 2015.

Javali (*Sus scrofa*)

- Origem: Europa, Ásia e norte da África
- 100 piores espécies exóticas invasoras pela IUCN
- impactos ambientais, econômicos e sanitários



Foto: Clarissa Rosa

Javali (*Sus scrofa*)

Impactos ambientais

- alteração da cobertura vegetal
- alteração da estrutura, crescimento e regeneração da vegetação
- predação de bancos de sementes
- modificação/perturbações de habitats e micro-habitats
- alteração físico-química do solo
- alteração da estrutura física de córregos, assoreamento de corpos d'água
- predação de animais (invertebrados e vertebrados)
- competição com queixada (*Tayassu pecari*) e catetos (*Pecari tajacui*)
- deslocamento de outras espécies (por competição alimentar ou alteração de habitat)
- transmissão de doenças (como sarna, leptospirose, brucelose, melioidose, tuberculose, sparganosis, toxoplasmose, parvovirose suína, cinomose suína, raiva, brucelose, pseudobrucelose e triquinose)

(Plano Javali 2017; Guimarães 2015)



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Invasão de javalis na América do Sul

Unidades Políticas	Invasão		
	Área (km ²)	País (%)	Continente (%)
Argentina	1.199.665	41,9	6,5
Brasil	652.763	7,5	3,6
Chile	68.707	8,9	0,4
Paraguai	29.464	7,3	0,2
Uruguai	176.690	99,7	1,0
América do Sul	2.127.289	—	11,6

Fonte: alterado de Salvador (2012)



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



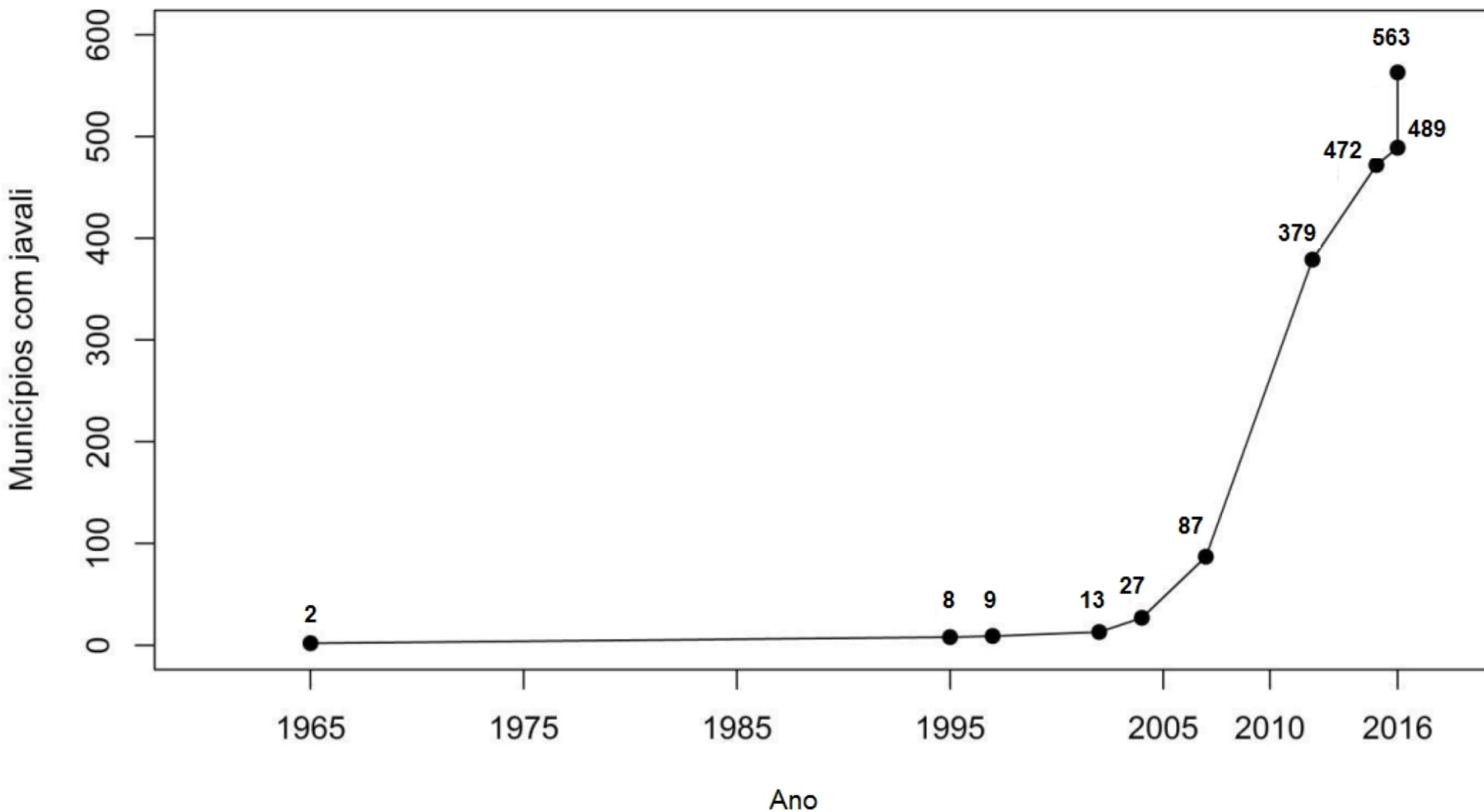
Invasão de javalis no Brasil

- **1960** – 1º registro no Paraná (02 municípios)
- **1980** - dispersão a partir do Uruguai e introdução por interesse humano
- **1990** - expansão lenta e restrita aos municípios do extremo sul do país
- **1995** - 08 municípios contíguos no Rio Grande do Sul
- **2002** - 12 municípios contíguos no Rio Grande do Sul

Saltos geográficos e em número de municípios sem conexão, passando para a serra gaúcha, São Paulo e Bahia em menos de uma década

- **2015** – 563 municípios (BA, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PR, RJ, RS, SC, SP)

Número de municípios brasileiros com ocorrência de javali entre 1965 e 2016





Normas de importação

Até 1980

- MAPA - aspecto sanitário

1980

- IBDF - inclusão de critérios ambientais - espécies CITES (não inclui javali) (Ofício Circ. n° 024/80)

1994

- IBAMA – ampliação dos critérios ambientais para fauna silvestre nativa e exótica não CITES. Porco/javali (*Sus scrofa*) isento de licença. (Instrução Normativa Ibama n° 29/1994)

1998

- IBAMA - distinção entre o porco doméstico e o javali, proíbe a importação de javalis (Portaria Ibama n° 93/1998)





Normas IBAMA de criação de javalis

1998

- proibição da implantação de criadouros de javalis; os já instalados prazo de 180 dias para regularização (Portaria IBAMA nº 102/98)

2008

- prazo até 20/02/2011 para encerramento dos criadouros (Instrução Normativa IBAMA nº 169/2008)

2010

- prorrogação do prazo de encerramento dos criadouros até 01/03/2013 (Instrução Normativa IBAMA nº 07/2010)

2013

- suspensão por tempo indeterminado da instalação, registro e funcionamento de criadouros de javalis (Instrução Normativa IBAMA nº 03/2013)



Normas de manejo de javalis no Brasil

1995

- Manejo em caráter experimental em algumas cidades do Rio Grande do Sul em temporada (3,5 meses). (Portaria Ibama nº 07/1995).

1996

- Manejo em caráter experimental no Paraná em temporada (30 de setembro de 1996 a 26 de janeiro de 1997). (Resolução Conjunta nº 02/1996 do Ibama e Instituto Ambiental do Paraná).

2002

- Manejo em caráter experimental por 01 ano em 11 municípios do Rio Grande do Sul. (Portaria Ibama nº 138/2002).

2004

- Manejo em caráter experimental por 01 ano em 25 municípios do Rio Grande do Sul. (Instrução Normativa Ibama nº 25/2004).





Histórico das normas manejo de javalis no Brasil

2005

- Manejo de javalis por tempo indeterminado em todo estado do Rio Grande do Sul. (Instrução Normativa Ibama nº 71/2005)

2010

- Suspensão do manejo no Rio Grande do Sul - propostas para melhorar a eficiência do controle do javali na natureza. (Instrução Normativa Ibama nº 08/2010)

2013

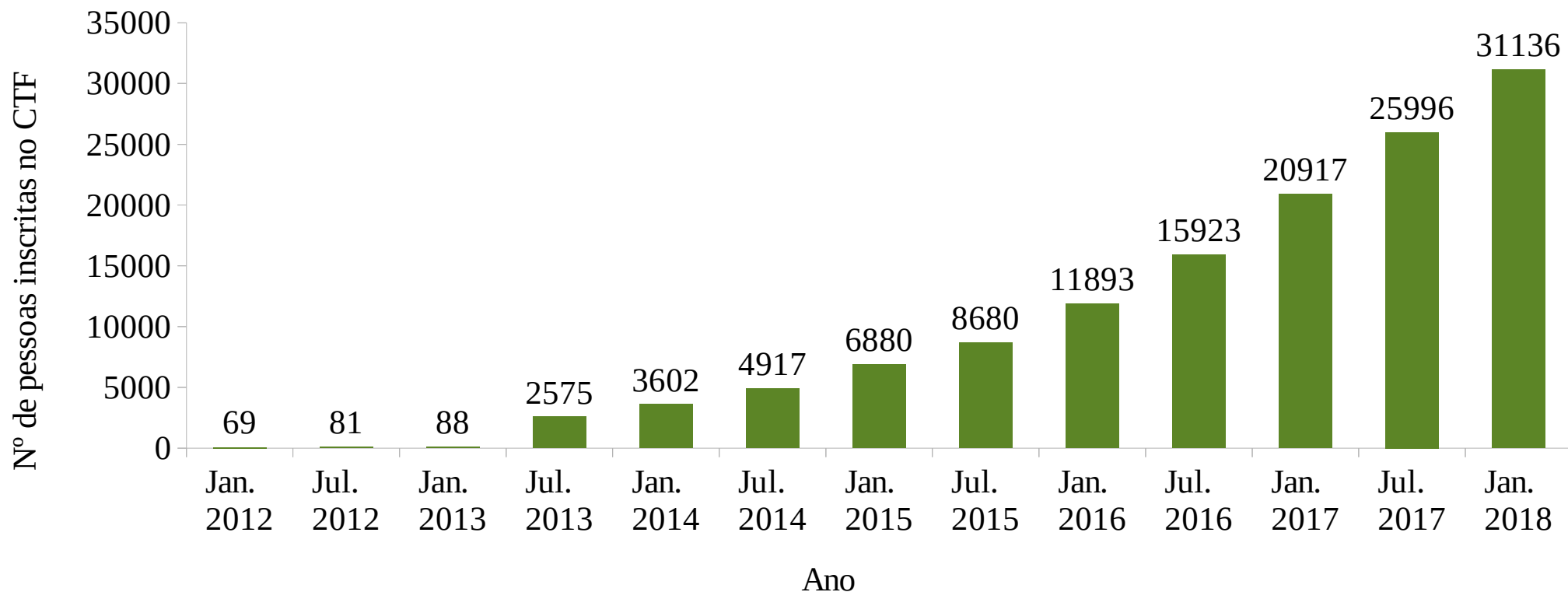
- Decreta a nocividade do javali e regulamenta seu manejo em todo território nacional. (Instrução Normativa Ibama nº 03/2013)
- Comitê Permanente Interinstitucional de Manejo e Monitoramento das Populações de Javalis no Território Nacional. (Portaria Ibama nº 65/2013)



Instrução Normativa IBAMA nº 03/2013

- Controle populacional de javali por pessoas físicas ou jurídicas
- Tempo indeterminado
- Cadastro Técnico Federal /IBAMA – manejo de fauna exótica invasora - todos
- Declaração de manejo de espécies exóticas invasoras – controladores, não é necessário para o proprietário rural
- Autorização de manejo de espécies exóticas invasoras – uso de armadilhas
- Relatório de manejo de espécies exóticas invasoras - todos
- Sistema eletrônico de informação
 - ausência: dificulta acesso ao cidadão e gestão da informação
 - Sistema de Informação de Manejo de Fauna – SIMAF (Embrapa e Ibama)

Cadastro Técnico Federal



Número de pessoas no Cadastro Técnico Federal do Ibama na categoria manejo de fauna exótica invasora no período de 2012 a 2013.



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



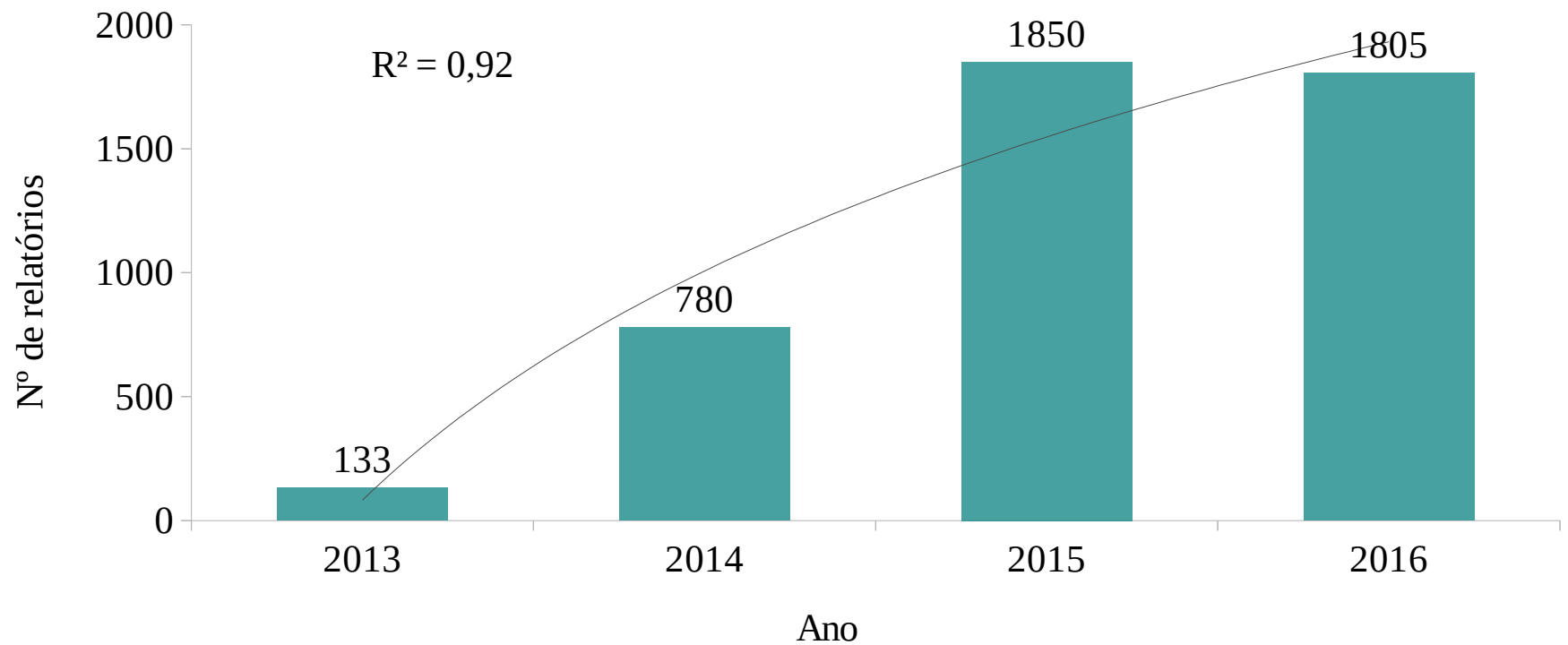
Prevenção de introdução, expansão e reinvasão

- Expansão do javali no Brasil
 - 1) criadores clandestinos
 - 2) interesse de caçadores

- Conflito de interesse da sociedade – criação e espécies cinegéticas
 - ações de comando e controle
 - ações de sensibilização
 - envolvimento da sociedade

Relatório de Manejo de Javalis

- 4568 Relatórios recebidos no IBAMA



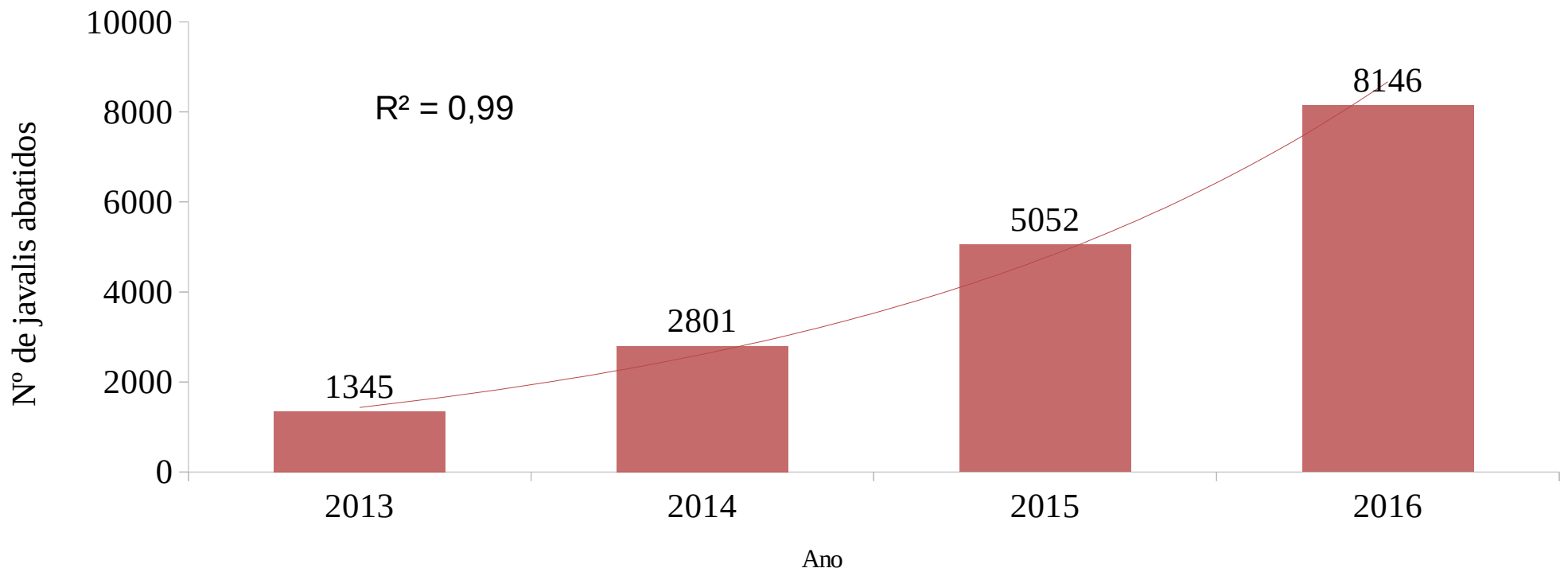
Fonte: Relatórios de Manejo do Ibama 2013 a 2016



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Javalis abatidos por ano



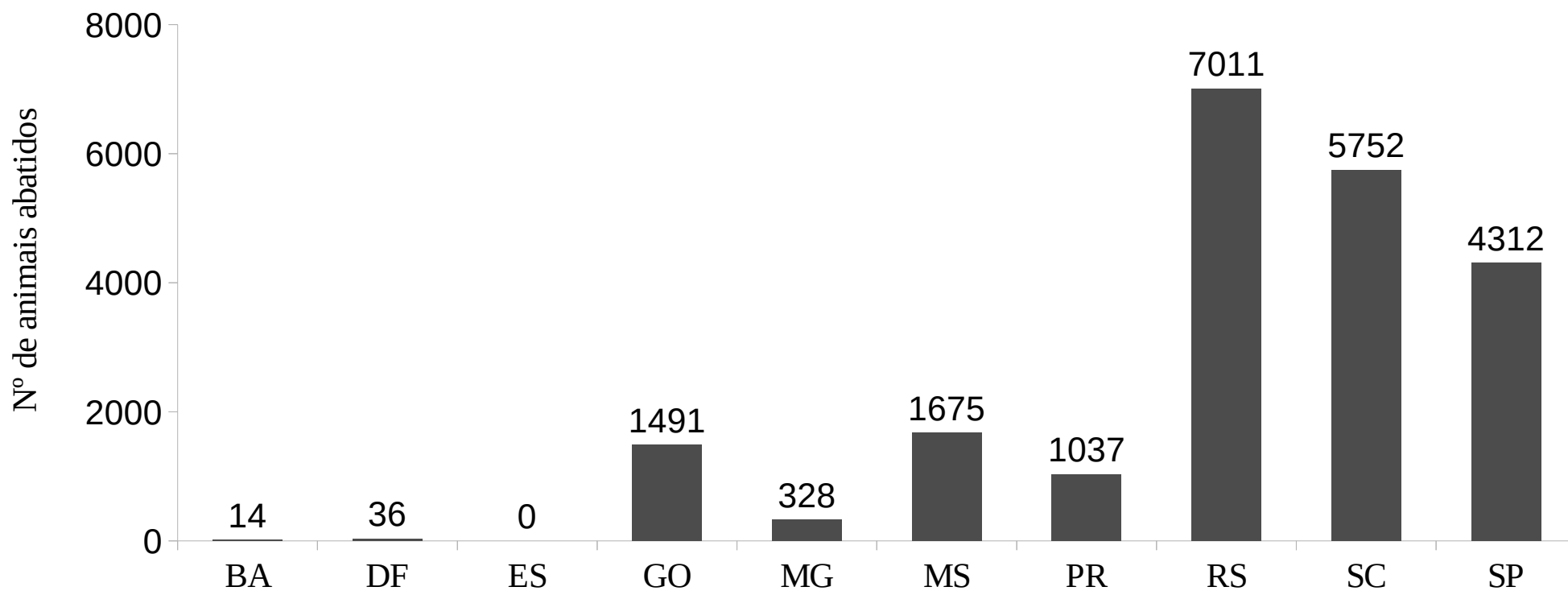
Fonte: Relatórios de Manejo do Ibama 2013 a 2016 e dados da PMA/SC



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Javalis abatidos por estado



Fonte: Relatórios de Manejo do Ibama, da SMA/SP e PMA/SC



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



Elaboração do Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali (*Sus scrofa*) no Brasil

Março a agosto de 2016

Reuniões dos órgãos ambientais com

- representantes de agricultores e controladores;
- representantes da sociedade civil de Bem Estar Animal
- pesquisadores para discussão dos métodos de manejo
- Conselho Federal de Medicina Veterinária, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Embrapa Suínos e Aves.



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



Elaboração do Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali (*Sus scrofa*) no Brasil

Agosto de 2016

Seminário de nivelamento de informações e conhecimentos sobre a invasão do javali

- evento aberto ao público
- mais de 100 pessoas entre pesquisadores, gestores de Unidades de Conservação, representantes de associações de tiro e caça, do Exército Brasileiro, pequenos agricultores, ONG de defesa dos animais, do MMA, IBAMA, MAPA, Embrapa, ICMBIO, órgãos estaduais de agricultura e meio ambiente e Polícia Militar Ambiental.
- nivelar as diversas entidades que atuam com o tema e reunir as informações disponíveis para a elaboração do diagnóstico sobre a invasão do javali no país.



Elaboração do Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali (*Sus scrofa*) no Brasil

Outubro de 2016

Consulta pública sobre o diagnóstico sobre a invasão da espécie no país e a proposta de estrutura do Plano Javali.

- mais de 700 contribuições sobre a inclusão e/ou exclusão de itens no diagnóstico
- pesquisadores, representantes dos governos federal, estaduais e municipais, caçadores, associações de defesa do meio ambiente, agricultores, profissionais liberais, empresas



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



Elaboração do Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali (*Sus scrofa*) no Brasil

Novembro de 2016

Oficina de elaboração do Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali

- representatividade das diferentes visões sobre o problema e a organização das ações.
- 60 pessoas dentre representantes dos órgãos ambientais (MMA, IBAMA, ICMBIO, SMA/SP, IBRAM/DF, IAP/PR), órgãos e instituições de agricultura (MAPA, Embrapa, SEAD, SEAG/ES, CIDASC/SC, Agrodefesa/GO, CNA, FARSUL, FAEP), Ministério da Saúde, Exército Brasileiro, pesquisadores, CFMV, PMA/SC, Associações de Tiro e Caça, Fórum Nacional de Proteção e Defesa Animal, Instituto Brasileiro para Medicina da Conservação e Associação Brasileira dos Criadores de Suínos.



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Elaboração do Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali (*Sus scrofa*) no Brasil

- Visão de futuro
- Objetivo geral
- Objetivos específicos
- Matriz de Planejamento
 - ações
 - articulador
 - colaboradores
 - custo estimado
 - período
 - localização
- Grupo de Assessoramento Técnico



Participantes da oficina para elaboração do Plano Javali, 2016, Brasília-DF.



Grupo de Assessoramento Técnico do Plano Javali

Portaria Interministerial MMA e MAPA nº 231/2017

- acompanhar a implementação
- monitoria e avaliação
- reuniões anuais
- composição: IBAMA, MAPA, MMA, ICMBio, EMBRAPA, PMA/SC, FARSUL, Equipe Javali no Pampa e Instituto Alto Montana.



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL



Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali no Brasil

- Portaria Interministerial MMA e MAPA nº 232/2017

Visão de Futuro

- Horizonte temporal: 25 anos
- Reduzir as populações e os impactos causados pelo javali a níveis mínimos, compatíveis com a manutenção dos serviços ambientais, das cadeias agroprodutivas, da saúde pública e a conservação da biodiversidade, para o bem da sociedade.



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali no Brasil

- **Coordenação**

- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

- **Objetivo geral**

Conter a expansão territorial e demográfica do javali no Brasil e reduzir os seus impactos, especialmente em áreas prioritárias de interesse ambiental, social e econômico.

- **Prazo de vigência:** até janeiro de 2022



Ministério do
Meio Ambiente





Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali no Brasil

Objetivos Específicos

- I - Revisar, criar e fortalecer instrumentos normativos visando o estabelecimento de procedimentos integrados e adequados para o controle efetivo do javali

- II - Prevenir a expansão geográfica do javali no Brasil e a sua reinvasão em áreas onde exista o controle da espécie

- III - Monitorar a abundância, distribuição e condição sanitária das populações de javalis, seus impactos socioeconômicos e ambientais, bem como a efetividade das atividades de prevenção e controle



Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali no Brasil

Objetivos Específicos

IV - Mitigar os impactos negativos socioeconômicos e ambientais decorrentes da invasão do javali

V - Aprimorar a gestão do processo e eficácia do controle do javali

VI - Gerar conhecimento técnico-científico e capacitar públicos específicos sobre o javali

VII - Manter a sociedade informada e sensibilizada sobre os riscos representados pelos javalis e as ações necessárias para prevenção, controle e monitoramento.



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



João Pessoa Riograndense Moreira Júnior

**Coordenador-Geral de Gestão da Biodiversidade, Florestas e
Recuperação Ambiental**

DBFLO/IBAMA

(61) 3316-1058

joao.moreira-junior@ibama.gov.br



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA