

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente
Secretaria da Saúde

**Plano de Prevenção, Monitoramento e Controle do Javali (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) no
Estado de São Paulo – Plano de Ações Javali São Paulo**

1. INTRODUÇÃO

A presença do javali (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) em território paulista representa importante ameaça ambiental, econômica e social, conforme indicado na Deliberação CONSEMA nº 30/2011 (SÃO PAULO, 2011) e no relatório do Grupo de Trabalho criado pela Resolução SAA nº 42, de 5 de setembro de 2018, para estudar os impactos ambientais, sociais e econômicos da expansão populacional dessa espécie no Estado de São Paulo. Esta expansão está colocando em risco a conservação dos ecossistemas, em especial a biodiversidade nativa, a saúde pública e a integridade da economia agroindustrial do Estado de São Paulo e do Brasil e justifica a implementação de ações efetivas, eficazes e eficientes de prevenção, monitoramento e controle da população dessa espécie exótica invasora, de forma convergente e complementar ao Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali (IBAMA, 2017) coordenado pelos Ministérios do Meio Ambiente e de Agricultura e Abastecimento.

Atento aos danos e aos riscos impostos pelo javali à sociedade e ao ambiente, principalmente à biodiversidade e à economia agropecuária e agroindustrial paulista, e atendendo ao Decreto Nº 64.320, de 5 de julho de 2019, que instituiu, junto à Secretaria de Agricultura e Abastecimento, as diretrizes da política pública denominada "Cidadania no Campo 2030", e estabeleceu como áreas estratégicas a manutenção e ampliação da qualidade de vida dos cidadãos do campo e da cidade, a quantidade e qualidade dos produtos e os serviços paulistas e o incentivo à pesquisa, à inovação, ao empreendedorismo e à gestão de risco. E considerando ainda a Resolução Conjunta SIMA/SAA nº 02, de 29 de abril de 2019 que, sob o aspecto da sanidade animal reconhece o javali (*Sus scrofa*) e seus híbridos como espécie de peculiar interesse do Estado, o Governo do Estado de São Paulo, por meio da Resolução Conjunta SAA/SIMA-4, de 5 de novembro de 2019, constituiu o Grupo de Trabalho para definir estratégias estaduais de prevenção, controle e monitoramento

da população do javali (*Sus scrofa*), em todas as suas formas, linhagens, raças e diferentes graus de cruzamento com o porco doméstico, em nosso estado.

No referido Grupo de Trabalho, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) é representada pelo Gabinete do Secretário, por meio da Assessoria Técnica, pela Coordenadoria de Defesa Agropecuária – CDA, pela Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável – CDRS, e pela APTA (Instituto Biológico – IB, Instituto de Zootecnia – IZ e Instituto de Economia Agrícola – IEA), enquanto que a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA) é representada pelo Gabinete do Secretário, pelo Instituto Florestal, pela Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo - Fundação Florestal, pela Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade – CFB, por meio do Departamento de Fauna - DeFau, e pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB. Além destes, são parceiros convidados na elaboração e implementação do plano, no âmbito de suas competências e atribuições, outros órgãos do Governo do Estado que possuem interface com a gestão da fauna, como a Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo por meio da Polícia Militar Ambiental, a Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo por meio do Centro de Vigilância Sanitária, do Centro de Vigilância Epidemiológica, do Instituto Pasteur, da Superintendência de Controle de Endemias e do Instituto Adolfo Lutz, além da Secretaria de Desenvolvimento Econômico por meio da ESALQ/USP. Outras unidades das universidades públicas serão convidadas a participar deste esforço multidisciplinar de controle da espécie exótica invasora. O governo federal, igualmente na condição de convidado, é representado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, do Ministério do Meio Ambiente, pela Superintendência Federal da Agricultura de São Paulo e pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Considerando ainda a discussão do controle populacional do javali sob a premissa da sustentabilidade socioambiental e econômica e de forma estratégica, integrada e participativa, torna-se necessário o envolvimento coordenado de outros atores, tais como outros órgãos do Poder Executivo, membros do Poder Legislativo, agentes do Poder Judiciário, Ministério Público, servidores de prefeituras municipais e da sociedade civil como um todo, especialmente de organizações de produtores rurais e de controladores de javalis, entre outros de interesses afins.

O plano busca o aumento da eficiência das atividades de controle da população de javali, isto é, a diminuição dessa população e dos impactos que provoca, ao mesmo tempo em que prioriza a redução do custo financeiro por unidade de javali abatida e da quantidade de recursos e de tempo empregados no longo prazo.

Em breve resumo, o monitoramento e controle populacional do javali deve ser realizado para prevenir os riscos que a expansão desta espécie representa à população humana (possível transmissão de zoonoses, ataques a pessoas, acidentes automobilísticos etc), à integridade dos ecossistemas naturais e os riscos à produção vegetal e animal paulista e brasileira, especialmente envolvendo a disseminação da Peste Suína Clássica, Peste Suína Africana e Febre Aftosa.

O monitoramento das populações de javali proposto pelo plano deverá ser realizado por técnicos da Coordenadoria de Defesa Agropecuária-CDA/SAA dentro de uma sala de situação, aqui definida como instrumento de diagnóstico, acompanhamento e avaliação da situação epidemiológica de eventos, episódios ou processos que apresentem riscos econômicos ou sanitários à população humana e ao Estado e nos quais a variável tempo é fundamental. A ferramenta a ser implantada deverá utilizar modernos sistemas computacionais integradores de diferentes fontes de informações, baseados em softwares de planejamento e de apoio à tomada de decisões, que produzam demonstrações visuais simplificadas e interpretação de dados quantitativos e informações qualitativas, índices legais, metas de orçamento, previsão de gastos e resultados previstos e produzam diagnósticos dinâmicos e atualizados para cada evento ou processo, prospectando resultados e possibilidade de eventos futuros relacionados. Os planos e programações devem ser compatíveis com as necessidades detectadas de gestão da Coordenadoria de Defesa Agropecuária e com a produção de resultados aplicáveis às políticas públicas de defesa da saúde humana no que tange às zoonoses.

Ao implementar o presente plano, o Governo do Estado procura coordenar esforços entre seus órgãos, além de somar esforços à atuação dos órgãos do Governo Federal e de diversos atores da sociedade civil, tais como produtores rurais afetados pelo javali, produtores agroindustriais exportadores e consumidores de carnes, controladores individuais e empresas autorizadas a executar o manejo visando o controle das populações de javali.

2. HISTÓRICO DA BIOINVASÃO DA ESPÉCIE *SUS SCROFA*

O javali-europeu (*Sus scrofa*) é um mamífero de grande porte que realiza bioinvasão de diversas regiões tropicais e subtropicais, incluindo o Estado de São Paulo (DEBERDT & SCHERER, 2007; KIRBY, 2007). No Brasil, a introdução pode ter ocorrido pela importação de estoque do Canadá e Europa ou por invasão de animais ferais a partir do Estado do Rio Grande do Sul, provenientes do Uruguai (DEBERDT & SCHERER, 2007). Os primeiros registros da bioinvasão datam a partir de 1990, com um quadro atual de ocorrência do javali nos seis biomas nacionais (especialmente Cerrado, Mata Atlântica e Pampa), vinte e um estados brasileiros e o Distrito Federal: AC, AM, BA, CE, ES, GO, MA, MG, MT, MS, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RS, SC, SP e TO (IBAMA, 2019).

Segundo o histórico de bioinvasão descrito em relatórios publicados pelo IBAMA, a população da espécie de *Sus scrofa* e seus híbridos continua em expansão no território nacional. Os registros apontam a ocorrência de javali em 563 municípios brasileiros em 2017 e em 1536 municípios em 2019 (IBAMA, 2019), com maior evidência de expansão nos últimos 10 anos. O mapeamento desta expansão no território nacional a partir dos anos 2000 não condiz com a capacidade biológica de dispersão da espécie nem com o histórico dos estoques de populações de porcos asselvajados existentes há décadas no país. Em 1995, havia registros de javali em oito municípios contíguos. No entanto, este fenômeno foi acompanhado pelo interesse na produção e caça de javali de forma que a espécie deu saltos geográficos e em número de municípios sem conexão, passando para a Serra Gaúcha, para o Estado de São Paulo e para a Bahia, em menos de uma década (IBAMA, 2017). O levantamento censitário agrícola do Estado de São Paulo registrava em 2008 um total de 4.777 javalis, distribuídos em 63 criadouros e em 55 municípios (LUPA, 2008), que podem ter sido umas das principais causas de sua bioinvasão, através de escapes de animais ou até de solturas intencionais.

No Estado de São Paulo, em 2019, um levantamento da presença e criticidade de populações do javali em 102 Unidades de Conservação (UC) sob gestão da Fundação Florestal, vinculada à SIMA, apontou ocorrência e algum tipo de impacto em 47 delas (Anexo 2). Um dos primeiros levantamentos de ocorrência de javalis no estado, realizado em 2007, apontou a presença da espécie em 17 municípios (DEBERDT & SCHERER, 2007). Em 2013, o relatório do Grupo de Trabalho da Resolução Conjunta SMA/SAA/SS nº 1 de 15/10/2012

identificou mais 47 municípios afetados. Já em 2018, o DeFAU, vinculado à SIMA, compilou os dados de 3.744 relatórios de processos referentes ao manejo de javalis no estado, para o período de 2013 a 2018, e identificou ocorrência de abate de javalis em 220 municípios paulistas. Neste mesmo período, pesquisadores da UNESP de Rio Claro identificaram mais cinco municípios até então não reportados. Finalmente, outro levantamento de ocorrência e de danos econômicos causados pelo javali em áreas privadas, realizado pela SAA em 2018, obteve relato da ocorrência de javalis em 297 municípios do estado. Em conjunto, estes levantamentos apontam ocorrência de javalis em cerca de 350 municípios paulistas. Em 225 municípios, cerca de metade dos municípios do Estado, houve relato de danos econômicos. Em 142 municípios (22%) muitas pessoas buscaram informações sobre o controle da população de javalis e javaporcos. Os dados deste levantamento mostram os municípios e os Escritórios de Desenvolvimento Rural da CDRS da SAA mais afetados pela expansão das populações de javali nas tabelas dos Anexos 3 e 4.

Apenas 25% dos Escritórios de Desenvolvimento Regional da SAA (os de Barretos, Jaú, Araçatuba, Catanduva, São João da Boa Vista, Limeira, Orlandia, São José do Rio Preto, Araraquara e Piracicaba) respondem por cerca de 75% dos abates de javalis reportados ao sistema GEFAU/SIGAM pelos controladores cadastrados (Anexo 5). Já o SIMAF, sistema de informação de manejo de fauna sob gestão do IBAMA - no âmbito do qual os controladores relatam suas atividades de controle, mostra que entre abril e outubro de 2019 foram abatidos 2.209 javalis no Estado de São Paulo pelos controladores. Dos dados integrantes do SIMAF, deduz-se que cerca de 21% dos javalis abatidos e relatados pelos controladores cadastrados junto ao órgão federal em todo o Brasil, nesse período, foram abatidos no Estado de São Paulo.

3. IMPACTOS AMBIENTAIS, AGRÍCOLAS E DE SAÚDE PÚBLICA DA BIOINVASÃO DA ESPÉCIE *SUS SCROFA*

O grande potencial de bioinvasão de javalis está relacionado a características biológicas e ecológicas como alta agressividade, alta resistência orgânica, hábito alimentar onívoro, elevado potencial reprodutivo, ausência ou baixa ocorrência de predadores naturais, que causam sua ampla capacidade de dispersão (KIRBY, 2007; WEST & COOPER, 2009; SEWARD et al., 2004). No que concerne à pressão negativa sobre a biodiversidade, javalis têm a capacidade de causar alterações físico e químicas ao solo, consumir diversas espécies

vegetais, predação de animais invertebrados e vertebrados, afetar a regeneração de florestas e degradar a qualidade dos recursos hídricos, em decorrência do hábito de cavar, revirar o solo em busca de alimento, chafurdar na lama e se refrescar em nascentes e cursos d'água (SINGER et al., 1984, apud BARRIOS-GARCIA & BALLARI, 2012, SEWARD et al., 2004; CAMPBELL & LONG, 2009). A International Union for Conservation of Nature (IUCN) categoriza a espécie *Sus scrofa* como uma das 100 piores espécies exóticas (LOWE et al. 2004), considerando impactos como ataques a lavouras e animais domésticos; risco de transmissão de zoonoses e de doenças animais, exposição do solo; alteração da composição da vegetação e predação e competição por recursos naturais com espécies nativas. Considerando somente os impactos de ordem ambiental, uma revisão global listou 27 tipos de impactos causados pelo javali (BARRIOS-GARCIA & BALLARI 2012). Para a América do Sul, foram listados impactos como predação animal e de sementes, alteração da comunidade vegetal e da zoocoria, distúrbios no solo, necrofagia e fossados (IBAMA, 2017).

No que se refere aos impactos socioeconômicos causados por javalis no Brasil e no mundo, o registro mais comum é oriundo do cultivo de milho, considerando o agronegócio, agricultura familiar ou pequeno agricultor (BONACIC et al., 2010; FONSECA et al., 2014; BATISTA, 2015; PEDROSA et al., 2015; POETA, 2015). Um estudo realizado no município de Rio Claro, entre 2014 e 2016, que analisou o conteúdo estomacal de 111 indivíduos, indicou que nesta região a dieta é composta 97% por material vegetal e apenas 3% por matéria animal, predominando culturas agrícolas, sendo o milho o item mais importante, seguido de cana-de-açúcar (PEDROSA et al., 2015). O expressivo consumo de culturas agrícolas por javaporcos representa severos prejuízos financeiros a produtores rurais em todo país, além de possibilitar aumento populacional desta espécie, em decorrência de recursos abundantes e nutritivos provenientes destas plantações (BERCÊ, W. et al 2017).

Além do problema socioeconômico causado pelo risco de disseminação de epizootias importantes, como Doença de Aujeszky, Peste Suína Clássica, Peste Suína Africana e Febre Aftosa, as alterações ecológicas provocadas pela bioinvasão do javali podem se relacionar à epidemiologia de agentes patogênicos de importância para a Saúde Única (MCNEILL, 2010). A Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização Internacional de Epizootias (OIE) considera haver ligação indissociável entre saúde humana, saúde animal e saúde ambiental (ZINSSTAG et. al, 2015). Assim, a expansão da população de javalis pode estar, ou vir a estar, associada à disseminação de zoonoses como (leptospirose, brucelose,

tuberculose, raiva, complexo teníase-cistercose, triquinose etc. Outro patógeno importante para a Saúde Única é a bactéria *Rickettsia rickettsii*, agente etiológico da Febre Maculosa Brasileira – FMB, doença infecciosa febril aguda cuja apresentação clínica no ser humano varia desde formas leves e atípicas até formas graves de altíssima letalidade quando o diagnóstico não é realizado a tempo. É possível que esta zoonose, conhecida por provocar uma doença de alta letalidade humana no interior do Estado de São Paulo, onde está relacionada ao carrapato-estrela *Amblyomma sculptum* Berlese, 1888 o principal vetor da bactéria *Rickettsia rickettsii*, em locais com presença de capivaras e equinos (SES, 2018), possa vir a ter sua incidência aumentada em função da expansão da população de javalis. Foi encontrada alta exposição à infestação pelo carrapato *A. sculptum*, com alta carga parasitária em adultos e ninfas, em suídeos asselvajados no Bioma Pantanal. Suídeos asselvajados podem ser mantenedores de *A. sculptum* e há possibilidade de fluxo dessa bactéria entre carrapatos e seres humanos nessa região (RAMOS et. al., 2014).

A condição sanitária das populações de javali em vida livre é pouco conhecida, necessitando de evidências científicas a respeito dos riscos de transmissão de agentes zoonóticos. Segundo MACIEL (2016), *Sus Scrofa* são animais de hábitos onívoros, sendo assim, em decorrência de sua variada alimentação podem transmitir zoonoses e veicular resíduos de medicamentos e defensivos agrícolas. Assim, os órgãos de saúde envolvidos não recomendam o consumo da carne e subprodutos do animal selvagem, até obtenção de evidências dos patógenos circulantes.

4. OBJETIVO GERAL

Da mesma forma que o **Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali** (*Sus scrofa*) no Brasil (IBAMA, 2017), coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), por meio do IBAMA, e pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por meio do Departamento de Saúde Animal da Secretaria de Defesa Agropecuária, da Embrapa e de suas Superintendências Federais, através da Portaria Interministerial MMA/MAPA N° 232, de 28 de junho de 2017, o **Plano de Prevenção, Monitoramento e Controle do Javali (*Sus Scrofa*) no Estado de São Paulo - Plano de Ações Javali São Paulo** tem como objetivo geral conter a expansão territorial e demográfica do javali no território paulista por meio do controle de sua população e reduzir seus possíveis impactos especialmente em áreas prioritárias de interesse ambiental, econômico e de saúde pública do Estado de São Paulo.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para alcançar seu objetivo geral, o **Plano de Ações Javali São Paulo** apresenta sete objetivos específicos, tal como o Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali: 1) Revisar, criar e fortalecer instrumentos legais para integrar os procedimentos necessários ao controle efetivo do javali; 2) Monitorar a abundância, a distribuição, a sanidade, os impactos socioeconômicos e ambientais e a efetividade do controle da população de javalis no Estado de São Paulo; 3) Realizar o controle populacional do javali para evitar sua expansão demográfica e geográfica; 4) Mitigar possíveis impactos negativos socioeconômicos, sanitários e ambientais decorrentes da invasão do javali, 5) Aprimorar a gestão do processo e eficácia do controle do javali; 6) Gerar conhecimento técnico-científico e capacitar públicos específicos para realizar o treinamento de produtores rurais e demais interessados no controle (incluindo atividades de obtenção de soro e material biológico) e 7) Manter a sociedade informada e sensibilizada sobre os riscos representados pelos javalis e das ações necessárias para prevenir, monitorar e controlá-las.

A tabela apresentada no Anexo 1 traz a matriz de planejamento por objetivo específico, incluindo as ações propostas para alcançá-los, os prazos, os responsáveis (articuladores), os colaboradores e as fontes previstas dos recursos humanos e financeiros para a execução. O Anexo 2 apresenta um diagnóstico da presença e de nível de criticidade do javali em Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal no Estado de São Paulo, em 2019. O Anexo 3 e o Anexo 4 apresentam, respectivamente, diagnóstico de ocorrência e de percepção de danos causados pelo javali, nos municípios e nas regiões dos Escritórios de Desenvolvimento rural e de Defesa Agropecuária da SAA. O Anexo 5 apresenta uma análise dos dados compilados pelo Departamento de Fauna (DeFau)/SIMA, com o número de javalis abatidos e reportados pelos controladores ao órgão ambiental estadual, desde o início da atividade de controle populacional, apresentado por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) do Estado de São Paulo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRIOS-GARCIA, M. N.; BALLARI, S. A. **Impact of wild boar (*Sus scrofa*) in its introduced and native range: a review**. *Biological Invasions*, v. 14, n. 11, p. 2283–2300, 2012.

BERCÊ, W.; PEDROSA, F.; GALETTI, M. **Dieta do exótico invasor *Sus scrofa* na região de Rio Claro, São Paulo** – Resumo SBMZ, 2017

BONACIC, C.; OHRENS, O.; HERNÁNDEZ, F. **Estudio de distribución y estimación poblacional de las especies exóticas invasoras: jabalí y ciervo rojo en Chile**. [S.l.: s.n.], 2010.

CAMPBELL, T.A.; LONG, D.B. 2009. **Feral swine damage and damage management in forested ecosystems**. *Forest Ecology and Management*, n.257: p. 2319.

CONSEMA. **Deliberação CONSEMA nº 30, de 09 de novembro de 2011**. São Paulo, 2011

DEBERDT, A.J.; SCHERER, S.B. 2007. **O javali asselvajado: ocorrência e manejo da espécie no Brasil**. *Natureza & Conservação*, n.5, v.2: p.31-44.

FONSECA, C.; SICURO, F. L.; PINTO, I. DE A. **The wild boar expansion in Brazil: current status, problems and future perspectives**. 10th International Symposium on Wild Boar and Other Suids. Anais... Velenje: [s.n.], 2014.

IBAMA. **Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali (*Sus scrofa*) em estado asselvajado no Brasil**. Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/phocadownload/javali/2017/2017-PlanoJavali-2017.2022.pdf>. Acessado em: 04 de abril de 2018.

KIRBY, N. **Feral pigs – *Sus scrofa***. Community Information Sheet Charleville: South West NRM Ltd. 2007

LOWE, S.; BROWNE, M.; BOUDJELAS, S.; POORTER, M. DE. **100 of the world's worst invasive alien species: a selection from the global invasive species database**. Updated and reprinted version. Gland: The Invasive Species Specialist Group (ISSG)/World Conservation Union (IUCN), 2004.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Instituto de Economia Agrícola. Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável. **Projeto LUPA [ano]: Censo Agropecuário do Estado de São Paulo**. São Paulo: SAA: IEA: CDRS, 2008].

MACIEL, ANNA LUIZA & OSORIO WALLAU, MARCELO & WALLAU, CARLOS & MOLINOS, NILSON & FILHO, LA. (2016). **Os riscos do manuseio e consumo da carne de porcos asselvajados**. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/309637243_Os_riscos_do_manuseio_e_consumo_da_carne_de_porcos_asselvajados/citation/download (acesso em 20/01/2020).

MCNEILL, W.H. **Plagues and Peoples**. Anchor Books, New York, 2010.

PEDROSA, F. et al. **Current distribution of invasive feral pigs in Brazil: economic impacts and ecological uncertainty**. *Natureza & Conservação*, 2015.

PEDROSA, F. **Ecologia da invasão dos suídeos asselvajados *Sus scrofa* no Brasil**. Tese de Doutorado, UNESP, Rio Claro-SP, 2019.

POETA, A. P. **Distribuição espacial de javalis asselvajados pelo estado do Rio Grande do Sul**. *O Biológico (Suplemento)*, v. 77, p. 57, 2015.

RAMOS, V. N. et al. **Feral pigs as hosts for *Amblyomma sculptum* (Acari: Ixodidae) populations in the Pantanal, Mato Grosso do Sul, Brazil**. *Exp. Appl. Acarol.* 64:393–406, 2014.

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Relatório do Grupo Técnico criado pela Resolução SAA Nº 42, de 5 de setembro de 2018.**

WEST, B.C.; COOPER, A.L.; ARMSTRONG, J.B. 2009. Managing wild pigs: A technical guide. Human-Wildlife Interactions. Monograph, n.1: p.1–55.

SEWARD, N.W.; VERCAUTEREN, K.C.; WITMER, G.W.; ENGEMAN, R.M. 2004. Feral swine impacts on agriculture and the environment. Sheep and Goat Research Journal, n.19: p.34–40.

ZINSSTAG J, SCHELLING E, WALTNER-TOEWS D, TANNER M, editors. **One Health, the Theory and Practice of Integrated Health Approaches.** CABI (2015).
doi:10.1079/9781780643410.0000

Anexo 1. Matriz de objetivos específicos, ações, forma de execução, prazos de execução, responsáveis, colaboradores e previsão de fontes de recursos humanos e financeiros

1. Revisar, criar e fortalecer instrumentos legais para integrar os procedimentos necessários ao controle efetivo do javali.

No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
1	Compilar a legislação existente nas áreas ambiental, sanitária e de produção.	Documento produzido	3º mês	AT Gabinete da SAA	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos próprios
2	Propor, no que couber, procedimentos para cadastramento e emissão de autorizações no âmbito do SIMAF – IBAMA	Proposta de procedimentos para cadastro e emissão de autorizações via SIMAF encaminhada ao IBAMA	3º mês	FF/SIMA	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos próprios.
3	Elaborar proposta de norma definindo procedimentos de abate, transporte, destinação, consumo de carcaças de javalis abatidos considerando aspectos de vigilância sanitária e proteção da sanidade de animais de produção.	Minuta de portaria SAA ou Resolução SAA/SS	3º mês	SAA/SS	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos próprios
4	Propor normativa, no que couber, para o manejo populacional de javalis no território paulista, em especial em Unidades de Conservação estaduais.	Minuta de decreto ou resolução SIMA	4º mês	SIMA/FF	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos próprios

1. Revisar, criar e fortalecer instrumentos legais para integrar os procedimentos necessários ao controle efetivo do javali.						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
5	Definir critérios para enterramento das carcaças de javali aplicáveis em larga escala pelo setor público e privado	Decisão de Diretoria (DD) CETESB ou incorporar a referida DD à norma específica que integre assuntos relacionados	3º mês	SIMA/CETESB	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos próprios
6	Definir os procedimentos para utilização de restos alimentares provenientes dos estabelecimentos geradores na alimentação de animais (Atualizar a Resolução SS nº 49 de 31/03/1999)	Minuta de Resolução SS	3º mês	SS (CCD / CVS / SAMA)	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos próprios
2. Monitorar a abundância, a distribuição, a sanidade, os impactos socioeconômicos e ambientais e a efetividade do controle da população de javalis no Estado de São Paulo						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
7	Definir método de estimativa populacional e protocolos de monitoramento da dinâmica da população de javalis	Método de estimativa de população e protocolo de monitoramento definidos	7º mês	AT da Gabinete SAA	CETESB/SIMA/FF	Recursos humanos e orçamentários da SAA. * FAPESP (projeto a ser submetido para captação de recursos)

2. Monitorar a abundância, a distribuição, a sanidade, os impactos socioeconômicos e ambientais e a efetividade do controle da população de javalis no Estado de São Paulo						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
8	Realizar diagnóstico sanitário das populações de javalis em vida livre no estado de São Paulo, especialmente em relação às doenças como PSC, PSA, DA e sua possível interface com zoonoses como brucelose, tuberculose, raiva e febre maculosa.	Documento publicado: diagnóstico das condições sanitárias da população do javali	Entre o 1º e o 23º mês, em processo contínuo e permanente após o diagnóstico inicial	SAA (CDRS, CDA, IB-APTA)	SS (CVS, CVE, SUCEN (FMB) e IP (raiva), Projeto de Vigilância de Fauna Silvestre (IAL)	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA e SS
9	Implantar sala de situação para análise do comportamento da população do javali, análise e prevenção de doenças de peculiar interesse do Estado considerando sanidade de animais de produção e proteção da fauna silvestre.	Sala de situação implantada e integrada ao Projeto Vigilância da fauna Silvestre do IAL	Até o 18º mês	SAA (CDA e AT gabinete) e SS (DVZOO/CVE/Sucen/CCD/IAL)	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA e SS
10	Empregar a sala de situação para monitorar a população de javalis, definir sua unidade epidemiológica, as áreas de risco, investigar suas condições epidemiológicas e demográficas, estruturar dados epidemiológicos das amostras coletadas pelo sistema de vigilância e apoiar tecnicamente a tomada de decisão de ações específicas do plano de contingência caso ocorra a entrada de agentes de doenças, incluindo as zoonóticas de interesse	Relatórios da sala de situação utilizados para tomada de decisão e publicados ou divulgados online	Entre o 18º mês e o 36º mês	SAA (CDA e AT Gabinete) e SS (DVZOO/CVE/Sucen/CCD/IAL)	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA. e da SS

2. Monitorar a abundância, a distribuição, a sanidade, os impactos socioeconômicos e ambientais e a efetividade do controle da população de javalis no Estado de São Paulo						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
11	Definir método simples de detecção precoce por meio de aplicativo em celular para indicação da ocorrência de javalis e de zoonoses de interesse para o público em geral.	Método de alerta de detecção precoce definido	Até o 6º mês	SAA e SS (DVZOO/CVE/Sucen/CCD/IAL)	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA e SS
3. Realizar o controle populacional do javali para evitar sua expansão demográfica e geográfica						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
12	Elaborar e executar projeto-piloto no Parque Estadual de Vassununga contemplando ações de captura, coleta de dados e abate de populações de javali.	Projeto-piloto elaborado e executado	Até o 12º mês	FF/SIMA	SAA e SS (na elaboração e coleta de dados de monitoramento e atendimento de protocolos sanitários)	Recursos humanos e orçamentários próprios da FF/SIMA
13	Elaborar e executar projeto-piloto na Estação Experimental da SAA de Monte Alegre do Sul contemplando ações de captura, coleta de dados e abate de populações de javali	Projeto-piloto elaborado e executado	Até o 12º mês	SAA / AT Gabinete, APTA, CDRS e CDA	SIMA/FF (na elaboração do projeto-piloto)	FUNDO CDA Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA

3. Realizar o controle populacional do javali para evitar sua expansão demográfica e geográfica						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
14	Capacitar equipes do Governo do Estado a realizar procedimentos de controle, abate, destinação e coleta de amostras em próprios do Estado na forma de projeto-piloto.	Equipes governamentais capacitadas	32 técnicos treinados até o 7º mês	SAA	SIMA, SAA e SS	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
15	Construir e executar atividades de controle populacional de javalis em 15 próprios estaduais sob gestão da SAA	15 núcleos regionais em áreas prioritárias construídos e em operação	Entre o 12º mês e o 36º mês	SAA	-	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
16	Executar atividades de controle populacional de javalis em próprios estaduais, sob gestão da SIMA, definidos como prioritários pelo órgão ambiental (Unidades de Conservação de Proteção Integral)	Ações de controle populacional realizadas	Entre o 13º mês e o 36º mês	FF/SIMA	SAA e SS (na coleta de dados de monitoramento e atendimento de protocolos sanitários)	Recursos humanos e orçamentários próprios da FF/SIMA
17	Elaborar e imprimir Manual Técnico para referência e apoio à capacitação de técnicos governamentais e não governamentais e produtores rurais	Manual Técnico elaborado, impresso e utilizado nos cursos de capacitação	Até o 6º mês	SAA	SAA (AT Gabinete e CDA) e CETESB	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA

3. Realizar o controle populacional do javali para evitar sua expansão demográfica e geográfica						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
18	Treinar 150 técnicos da SAA, da SIMA, da SS e de municípios priorizados (por adesão) - a partir dos primeiros 32 técnicos capacitados, nos núcleos de controle regionais, a transferir informações sobre controle populacional do javali e de prevenção de doenças (incluindo as zoonóticas) a produtores rurais e demais interessados.	Treinamento de 150 técnicos realizado	150 técnicos capacitados até o 12º mês	SAA	SIMA SS	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA e demais secretarias envolvidas
19	Avaliar a eficácia das ações de controle e monitoramento previstas no plano estadual	Relatórios semestrais elaborados	Entre o 15º mês e o 36º mês	SAA	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos próprios da SAA
4. Mitigar possíveis impactos negativos socioeconômicos, sanitários e ambientais decorrentes da invasão do javali						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
20	Definir as ações necessárias para prevenir possíveis impactos negativos nas áreas de segurança pessoal, saúde pública, saúde animal e ambiental (Saúde Única)	Ações definidas	Até o 15º mês	SAA	SIMA/CETESB e SS (DVZOO/CVE/Sucen/CCD)	Recursos humanos próprios

4. Mitigar possíveis impactos negativos socioeconômicos, sanitários e ambientais decorrentes da invasão do javali						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
21	Elaborar Plano de contingência contra a entrada e disseminação de Peste Suína clássica, Peste Suína Africana, Febre Aftosa e outras doenças emergenciais.	Documento do Plano de Contingência PSC do Estado de São Paulo.	Entre o 3º mês e o 6º mês.	SAA	CDA/CEDESA/PESS Convidar especialistas do MAPA	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
22	Coordenar junto à cadeia agroindustrial de suínos a criação de fundo financeiro que possa ser acionado para impedir disseminação de PSC, PSA e FA caso ocorra eventual introdução destas doenças no rebanho suíno paulista.	Estabelecer Fundo de Defesa da Suinocultura, nos moldes do antigo Fundepec.	Até o 3º mês	SAA (CDA, ATG e CODEAGRO) e organizações da Sociedade civil pertinentes (a formalizar parceria)	Sociedade civil, em especial, o setor produtivo e organizações de produtores e de controladores	Recursos humanos e orçamentários próprios
23	Definir instrumentos de incentivo (certificações) à realização de ações de controle por empresas reflorestadoras de forma a viabilizar o controle de javalis em maciços florestais	Sistema de certificação de controle da população de javalis em reflorestamentos	Entre o 3º mês e o 36º mês.	SAA	-	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
24	Definir instrumentos de incentivo (certificações) à realização de ações de controle por empresas do setor sucroalcooleiro de forma de viabilizar o controle de javalis em canaviais.	Sistema de certificação de controle específico de empresas do setor sucroalcooleiro	Entre o 3º mês e o 36º mês	SAA	SDE, e mediante parcerias firmadas: ESALQ e empresas e organizações setor sucroalcooleiro	Recursos humanos e orçamentários próprios

4. Mitigar possíveis impactos negativos socioeconômicos, sanitários e ambientais decorrentes da invasão do javali						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
25	Apoiar municípios com maiores danos econômicos causados pela expansão populacional de javalis a realizar o controle em áreas públicas municipais.	Índice de controle e sistema de verificação de controle criados e em funcionamento	Entre o 3º mês e o 36º mês	SAA	-	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
26	Desenvolver programa de apoio aos municípios para obtenção do controle de javalis em áreas públicas municipais com criação do fundo municipal de controle de javalis e pontuação no convênio Municípios Agro Cidadania do Campo	Repasse de recursos financeiros para programas e projetos municipais de controle de javalis	Entre o 3º mês e o 36º mês	SAA	-	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
5. Aprimorar a gestão do processo e eficácia do controle do javali						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
27	Realizar trabalho conjunto de vigilância epidemiológica animal do serviço de defesa agropecuária com o serviço de extensão rural para mitigar riscos de acasalamento de fêmeas suínas por javalis em pocilgas de pequenos produtores e produtores de subsistência criadores de suínos domésticos ao ar livre.	Trabalho conjunto de extensão rural e vigilância epidemiológica animal implantado e realizado	Entre o 3º mês e o 36º mês	SAA (AT, IB/APTA, CRDS e CDA)	-	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA

5. Aprimorar a gestão do processo e eficácia do controle do javali						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
28	Realizar trabalho da defesa agropecuária em conjunto com o serviço de extensão rural para realizar trabalho de educação sanitária com produtores que utilizam resíduos de restaurantes para que adequem seus sistemas de produção.	Trabalho conjunto de extensão rural e de educação sanitária implantado e realizado	Entre o 3º mês e o 36º mês	AT, IB/APTA, CRDS e CDA, da SAA	-	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
29	Elaborar e executar ações de coordenação com a sociedade civil, em especial com organizações do setor produtivo agropecuário e de controladores de população do javali e com o Poder Legislativo e Judiciário e o Ministério Público.	Plano de Coordenação implantado	Entre o 3º mês e o 36º mês	AT do gabinete da SAA.	CODEAGRO, CDRS e CDA SIMA/FF	Recursos humanos próprios da SAA
30	Definir linhas de financiamento para incentivar a construção de núcleos de controle, rotação de cultura e aumentar a biossegurança de pequenos e médios produtores (cercamento de pocilgas em municípios-problema com javalis e seguro	Inclusão de linhas de financiamento junto aos Bancos financiadores e ao FEAP..	Entre o 3º mês e o 36º mês	SAA-FEAP	-	Recursos humanos e orçamentários do FEAP

6.Gerar conhecimento técnico-científico e capacitar públicos específicos para realizar o treinamento de produtores rurais e demais interessados nesse controle (incluindo atividades de obtenção de soro e material biológico)						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
31	Determinar a quantidade de municípios paulistas com ocorrência de populações de javalis, de relatos de danos ambientais e/ou econômicos e em que há procura de informações e/ou realização de ações de controle populacional.	Relatório com o número de municípios determinado	Entre o 2º mês e o 23º mês	AT, CRDS e CDA da SAA.	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
32	Estudar e implantar métodos de estimativa de populações animais que interagem com as populações de javalis para identificar e quantificar os riscos associados às doenças animais como PSA, e propor, elaborar e priorizar ações de mitigação dentro da lógica de prevenção de ocorrência de eventos extremos que possam prejudicar a renda do produtor rural e agroindustrial e a arrecadação de impostos do Estado de São Paulo.	Trabalho conjunto de pesquisa estatística, economia, de defesa sanitária animal e extensão rural realizado	Entre o 2º mês e o 23º mês	AT, IB/APTA, CRDS e CDA da SAA,	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos e orçamentários próprios
33	Estudar e implantar modelos de descrição das principais informações presentes nos dados e usá-los para prever tendências futuras da distribuição espacial e temporal das populações de javalis, aplicando modelos de Aprendizado de Máquina (Machine Learning)	Trabalho conjunto de pesquisa aplicada na área de inteligência artificial realizado	Entre o 2º mês e o 23º mês	AT gabinete da SAA	GT Res. SAA/SIMA nº 5 de 12/12/2019	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA

6.Gerar conhecimento técnico-científico e capacitar públicos específicos para realizar o treinamento de produtores rurais e demais interessados nesse controle (incluindo atividades de obtenção de soro e material biológico)						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
34	Realizar estudos sobre potenciais impactos econômicos dos javalis de forma a apoiar políticas públicas	Trabalho de análise econômica de Impacto Regulatório <i>ex-ante</i> .	Entre o 2º mês e o 23º mês	AT, CDA, CDRS e IEA/APTA da SAA.	Fundação Florestal	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
35	Realizar análise de custo-benefício dos indicadores de eficácia do programa, incluindo o risco sanitário para as populações de suínos e bovinos na forma de Análise de Impacto Regulatório (AIR) para ajudar a justificar para a sociedade a opção pelas políticas públicas adotadas.	Trabalho de Análise econômica de Impacto Regulatório <i>ex-post</i> .	Entre o 2º mês e o 23º mês	AT, IEA/APTA da SAA.	CDA da SAA	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
36	Transferir conhecimento aos suinocultores/produtores dos municípios atingidos, sobre os principais problemas que os javalis podem causar à sociedade.	Palestras no PROSAF Programa de palestras do IB	Entre o 3º mês e o 36º mês	IB/APTA	SAA	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
37	Realizar treinamento dos controladores de javali e demais interessados para o correto procedimento de colheita e remessa de material biológico (soro, órgãos, urina e fezes) ao laboratório, para otimizar sua qualidade.	Treinamento teórico-prático para colheita e remessa de material biológico.	Entre o 3º mês e o 12º mês	CDA, CDRS e IB/APTA da SAA	CDA, CDRS E IB/APTA	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA

7. Manter a sociedade informada e sensibilizada sobre os riscos representados pelos javalis e das ações necessárias para prevenir, monitorar e controlá-las.						
No. de Ordem	AÇÃO	PRODUTO	PRAZO (a partir da instituição do plano)	RESPONSÁVEL OU ARTICULADOR	COLABORADORES	FONTE DE RECURSOS
38	Propor e executar plano de comunicação sobre o problema do javali para a sociedade paulista, contendo estratégias para divulgar os procedimentos, normas, e as ações diretas de defesa sanitária e extensão elaboradas e realizadas por órgãos governamentais e/ou parceiros	Minuta de Plano de Comunicação elaborada a ser submetido à Secretaria de Comunicação do Governo e plano aprovado implantado	Entre o 3º mês e o 24º mês	AT da SAA	APTA CDRS e CDA e Assessoria de Comunicação da SAA, SIMA e SS	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA
39	Elaborar e distribuir cartilha para ampla divulgação da Política Estadual de Controle de Javalis do ESP (previsão no plano de comunicação)	Cartilha elaborada e impressa ou disponibilizada em mídias digitais	Até o 3º mês	AT da SAA	Fundação Florestal / SIMA / SS	Recursos humanos e orçamentários próprios da SAA

Anexo 2 – Diagnóstico da presença e de nível de criticidade do Javali em Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal no Estado de São Paulo – 2019 - Grau de criticidade por tipo de Unidade de Conservação	
Muito Crítico	
DLN	DMI
PE Ilhabela	APA São Francisco Xavier
	APA Corumbataí
	APA Piracicaba-Juqueri Mirim (Áreas I)
	EEC Ibicatu
	PE Vassununga
Crítico	
DLN	DMI
Campos de Jordão	APA Barreiro Rico
	APA Piracicaba-Juqueri Mirim (Áreas II)
	APA Sistema Cantareira
	APA Tanquã-Rio Piracicaba
	EEC Barreiro Rico
	EEC Jataí
	Mata do Jacaré (São Carlos)
	FEENA
Pouco Crítico	
DLN	DMI
APA Sapucaí Mirim	APA Ibitinga
APA Silveiras	APA Itupararanga
MoNa Pedra do Baú	APA Tietê
PE Campos do Jordão	ARIE Leopoldo Magno Coutinho
DLS	EEC Bauru
APA Cajati	EEC Paulo de Faria
APA Ilha Comprida	MoNa Pedra Grande
APA Planalto do Turvo	PE Aguapeí
APA Rio Pardinho e Rio Vermelho	PE Furnas do Bom Jesus
ARIE do Guará	RVS Aimorés
ARIE Zona de Vida Silvestre da Ilha Comprida	
ARIE Zona de Vida Silvestre da Ilha Comprida	
EEC Chauás	
EEC Juréia- Itatins	
PE Campina do Encantado	
PE Carlos Botelho	
PE Caverna do Diabo	
PE Intervalos	
PE Jurupará	
PE Lagamar de Cananeia	
PE Nascentes do Paranapanema	
PE Rio Turvo	
PE Turístico do Alto Ribeira	
RVS Aimorés	

Anexo 3 – Diagnóstico de ocorrência e de percepção de danos causados pelo javali, nos 150 municípios mais afetados pela praga, no Estado de São Paulo. Dados de levantamento realizado pela SAA em 2018.

1	Vitória Brasil	13	11	Cajobi	12	21	Macedônia	12
2	Alvares Florence	12	12	Cardoso	12	22	Miguelópolis	12
3	Assis	12	13	Colômbia	12	23	Monte Alegre Do Sul	12
4	Balbinos	12	14	Corumbataí	12	24	Monte Azul Paulista	12
5	Barretos	12	15	Getulina	12	25	Olímpia	12
6	Bastos	12	16	Guaíçara	12	26	Palestina	12
7	Bilac-SP	12	17	Guarantã	12	27	Paraguaçu Paulista	12
8	Bragança Paulista	12	18	Ibirá	12	28	Paranapanema	12
9	Braúna	12	19	Indiaporã	12	29	Parisi	12
10	Caçapava	12	20	Jaborandi	12	30	Piacatu	12

31	Piracaia	12	41	Atibaia	11	51	Nova Canaã Paulista	11
32	Poloni	12	42	Bofete	11	52	Palmeira D'Oeste	11
33	Rio Claro	12	43	Cosmorama	11	53	Pedranópolis	11
34	Santa Cruz Da Conceição	12	44	Cristais Paulista	11	54	Pindamonhangaba	11
35	Terra Roxa	12	45	Espírito Santo Do Pinhal	11	55	Populina/SP	11
36	Torrinha	12	46	Fernandópolis	11	56	Ribeirão do Sul	11
37	Três Fronteiras	12	47	Itaju	11	57	Riversul	11
38	Urânia	12	48	Itatinga	11	58	Suzanápolis	11
39	Viradouro	12	49	Jarinu	11	59	Valentim Gentil	11
40	Araçatuba	11	50	Magda	11	60	Votuporanga	11

61	Aparecida D'oeste	10	71	Jales	10	81	Tuiuti	10
62	Auriflama	10	72	Joanópolis	10	82	Flórida Paulista	9
63	Cafelândia	10	73	Maracaí	10	83	Adamantina	9
64	Campos Novos Paulista	10	74	Nazaré Paulista	10	84	Avaré	9
65	Dolcinópolis	10	75	Neves Paulista	10	85	Cândido Rodrigues	9
66	Floreal	10	76	Ouroeste	10	86	Estrela D' Oeste	9
67	Guarani D' Oeste	10	77	Reginópolis	10	87	Fernão	9
68	Igarapava	10	78	Santa Albertina	10	88	Flora Rica	9
69	Itapira	10	79	Santo Antônio Do Pinhal	10	89	Gália	9
70	Itatiba	10	80	Tabapuã	10	90	Ipuã	9

91	Itararé	9	101	São João Das Duas Pontes	9	111	Mirassol	8
92	Junqueirópolis	9	102	São José Da Bela Vista	9	112	Monte Aprazível	8

93	Mariópolis	9	103	Cândido Mota	8	113	Monte Mor	8
94	Meridiano	9	104	Duartina	8	114	Morro Agudo	8
95	Monte Castelo	9	105	Embaúba	8	115	Pedra Bela	8
96	Nova Castilho	9	106	Engenheiro Coelho	8	116	Platina	8
97	Oscar Bressane	9	107	Itapeva	8	117	Quintana	8
98	Piracicaba	9	108	Jardinópolis	8	118	Restinga	8
99	Riolândia	9	109	Jeriquara	8	119	Rubinéia	8
100	Saltinho	9	110	Lins	8	120	Santa Clara D'Oeste	8

121	Santa Salete	8	131	Dourado	7	141	Rafard	7
122	São João De Iracema	8	132	Guaraçá	7	142	Ribeirão Bonito	7
123	São Manuel	8	133	Herculândia	7	143	Sales	7
124	Taubaté	8	134	Ibitinga	7	144	Santana Da Ponte Pensa	7
125	Tupã	8	135	Inúbia Paulista	7	145	São Bento Do Sapucaí	7
126	Anhembi	7	136	Ipeúna	7	146	São Francisco	7
127	Bom Jesus Dos Perdões	7	137	Itaberá	7	147	São João Do Pau D'alto	7
128	Brotas	7	138	Lavinia	7	148	São Miguel Arcanjo	7
129	Colina	7	139	Mirante do Paranapanema	7	149	São Sebastião	7
130	Conchas	7	140	Onda Verde	7	150	Sertãozinho	7

Anexo 4 – Diagnóstico de ocorrência e da percepção de danos causados pelo javali no Estado de São Paulo. Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDR) mais afetados, segundo levantamento da SAA, de 2018.

Ordem		Nota	Ordem		Nota
1	Araçatuba	12	21	Jaboticabal	6
2	Votuporanga	11	22	Orlândia	6
3	Barretos	10	23	São José do Rio Preto	6
4	Fernandópolis	9	24	Tupã	6
5	Mogi Mirim	9	25	Araraquara	4
6	Assis	8	26	Marília	4
7	Catanduva	8	27	Ourinhos	4
8	Dracena	8	28	Piracicaba	4
9	General Salgado	8	29	Ribeirão Preto	4
10	Jales	8	30	Andradina	3
11	Bragança Paulista	7	31	Campinas	3
12	Jaú	7	32	Itapeva	3
13	Limeira	7	33	Presidente Venceslau	2
14	Lins	7	34	São João da Boa Vista	2
15	Pindamonhangaba	7	35	Guaratinguetá	1
16	Avaré	6	36	Mogi das Cruzes	0
17	Bauru	6	37	Presidente Prudente	0
18	Botucatu	6	38	Registro	0
19	Franca	6	39	São Paulo	0
20	Itapetininga	6	40	Sorocaba	0

Anexo 5 – Quantidades abatidas de javalis, por Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDR), reportadas pelos controladores de javali cadastrados no sistema GEFAU/SIMA, dentre 2013 e 2018 (desde o início do controle populacional de javali)

	Javalis abatidos e informados	Quantidade	% sobre o total do Estado
1	Barretos	1.537	21,6%
2	Jaú	770	10,8%
3	Araçatuba	685	9,6%
4	Catanduva	468	6,6%
5	São João da Boa Vista	438	6,2%
6	Limeira	405	5,7%
7	Orlândia	370	5,2%
8	São José do Rio Preto	281	4,0%
9	Araraquara	260	3,7%
10	Piracicaba	227	3,2%
	Subtotal – 01 a 10	5.441	76,6%
11	Pindamonhangaba	152	2,1%
12	Fernandópolis	148	2,1%
13	Bragança Paulista	125	1,8%
14	Tupã	121	1,7%
15	Lins	116	1,6%
16	General Salgado	114	1,6%
17	Ribeirão Preto	100	1,4%
18	Dracena	97	1,4%
19	Jaboticabal	93	1,3%
20	Votuporanga	87	1,2%
	Subtotal – 10 a 20	1.153	16,2%
21	Itapeva	86	1,2%
22	Presidente Prudente	83	1,2%
23	Botucatu	72	1,0%
24	Mogi-Mirim	72	1,0%
25	Bauru	71	1,0%
26	Jales	26	0,4%
27	Assis	23	0,3%
28	Itapetininga	23	0,3%
29	Franca	21	0,3%
30	Avaré	17	0,2%
	Subtotal – 21 a 30	494	7,0%
31	Marília	13	0,2%
32	Campinas	1	0,01%
33	Guaratinguetá	1	0,01%
	Subtotal – 31 a 33	15	0,2%
		7.103	100,0%