

XXXIII ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES

E XV MOSTRA ACADÉMICA
DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA



PIBIC-CNPq

DETECÇÃO MOLECULAR DO PARVOVÍRUS SUÍNO TIPO 1 EM AMOSTRAS ORIUNDAS DE MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL

PPV1

Autores: Nicole Amoêdo Luvison, Rafael Sartori Flores, Kétlin Milena Zardin, Júlia da Silva Ramos, Pedro Augusto Freire de Sá Pontes, Lucas Michel Wolf, Vagner Ricardo Lunge, André Felipe Streck



INTRODUÇÃO / OBJETIVO

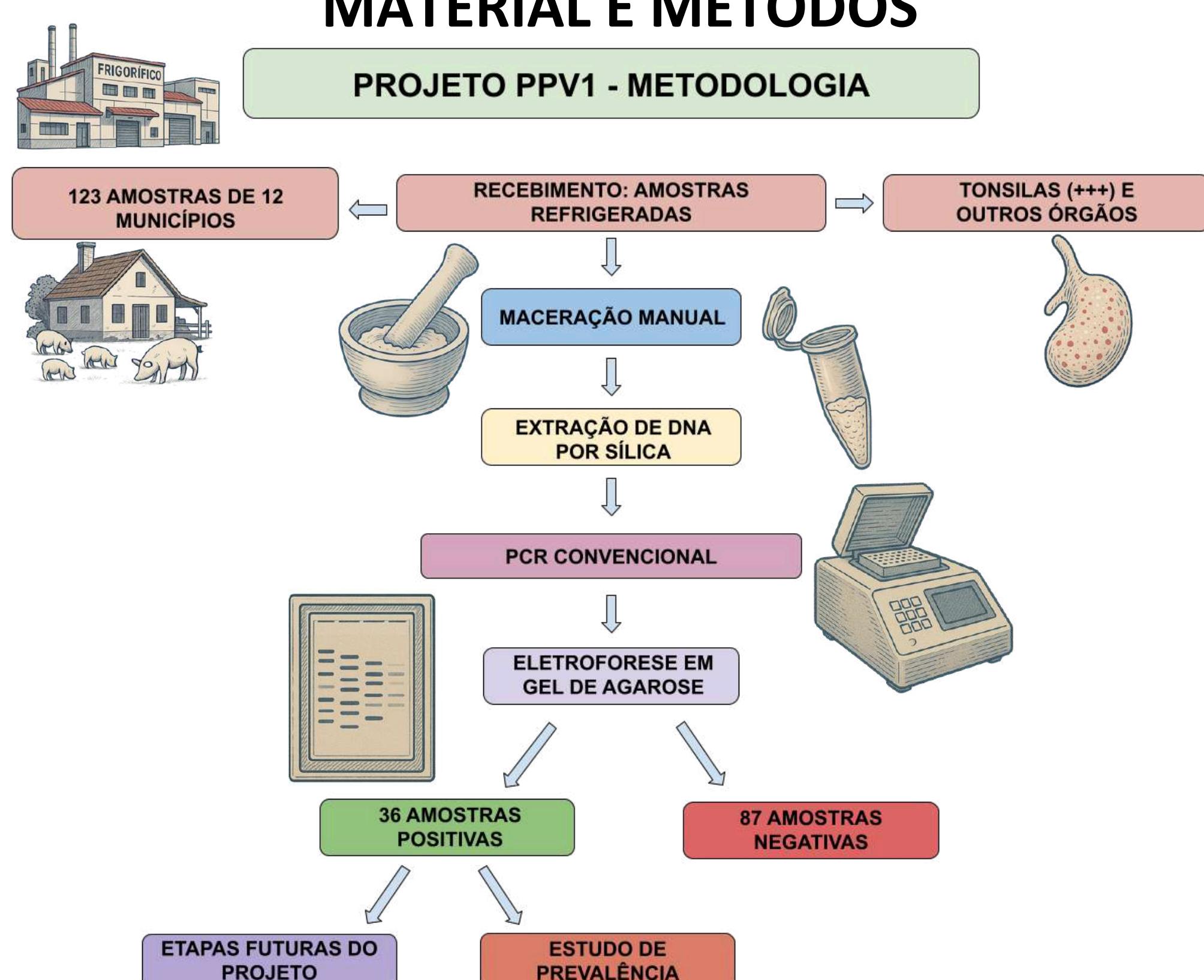
A suinocultura é essencial para a produção de alimentos e empregos, compondo uma cadeia produtiva ampla e tecnificada. No Brasil, a produção de carne suína atingiu 5,305 milhões de toneladas em 2024, posicionando o país como o 4º maior produtor e exportador mundial (ABPA, 2024). O parvovírus suíno tipo 1 (PPV1) é um dos principais agentes etiológicos responsáveis por causar falhas reprodutivas em granjas suinícolas, frequentemente associado à síndrome SMEDI (natimortalidade, mumificação, morte embrionária e infertilidade), resultando em perdas econômicas significativas. O presente estudo teve como objetivo investigar a epidemiologia do PPV1 no Rio Grande do Sul por meio da detecção do vírus em diferentes regiões, a fim de elucidar sua distribuição geográfica e suas implicações para a sanidade do rebanho suíno no estado.

RESULTADOS OU RESULTADOS ESPERADOS

As maiores taxas de positividade foram observadas nos municípios de Salvador do Sul (80%; 8/10), Rodeio Bonito (66,7%; 8/12), Relvado (50%; 2/4) e Tupandi (45%; 9/20), sugerindo intensa circulação viral nessas localidades. Camargo (33,3%; 4/12) e Harmonia (30%; 3/10) apresentaram prevalência intermediária, Erechim e Pinheirinho do Vale apresentaram baixa detecção, com uma amostra positiva cada (8,3%; 1/12). Nos municípios negativos, municípios como Santa Tereza, Caxias do Sul, São José do Sul e Ibirubá não apresentaram detecção do vírus (0% de positividade), a ausência de positividade deve ser interpretada com cautela, devido ao número reduzido de amostra em relação aos demais municípios. A variação na prevalência entre os municípios evidencia a necessidade de vigilância epidemiológica contínua e regionalizada, além do reforço em programas de vacinação e medidas de biossegurança atualizadas.

MATERIAL E MÉTODOS

PROJETO PPV1 - METODOLOGIA



RESULTADOS OU RESULTADOS ESPERADOS

A detecção do PPV1 resultou em 36 amostras positivas, o que representa uma prevalência geral de 29,3%. A distribuição da positividade variou significativamente entre os municípios.

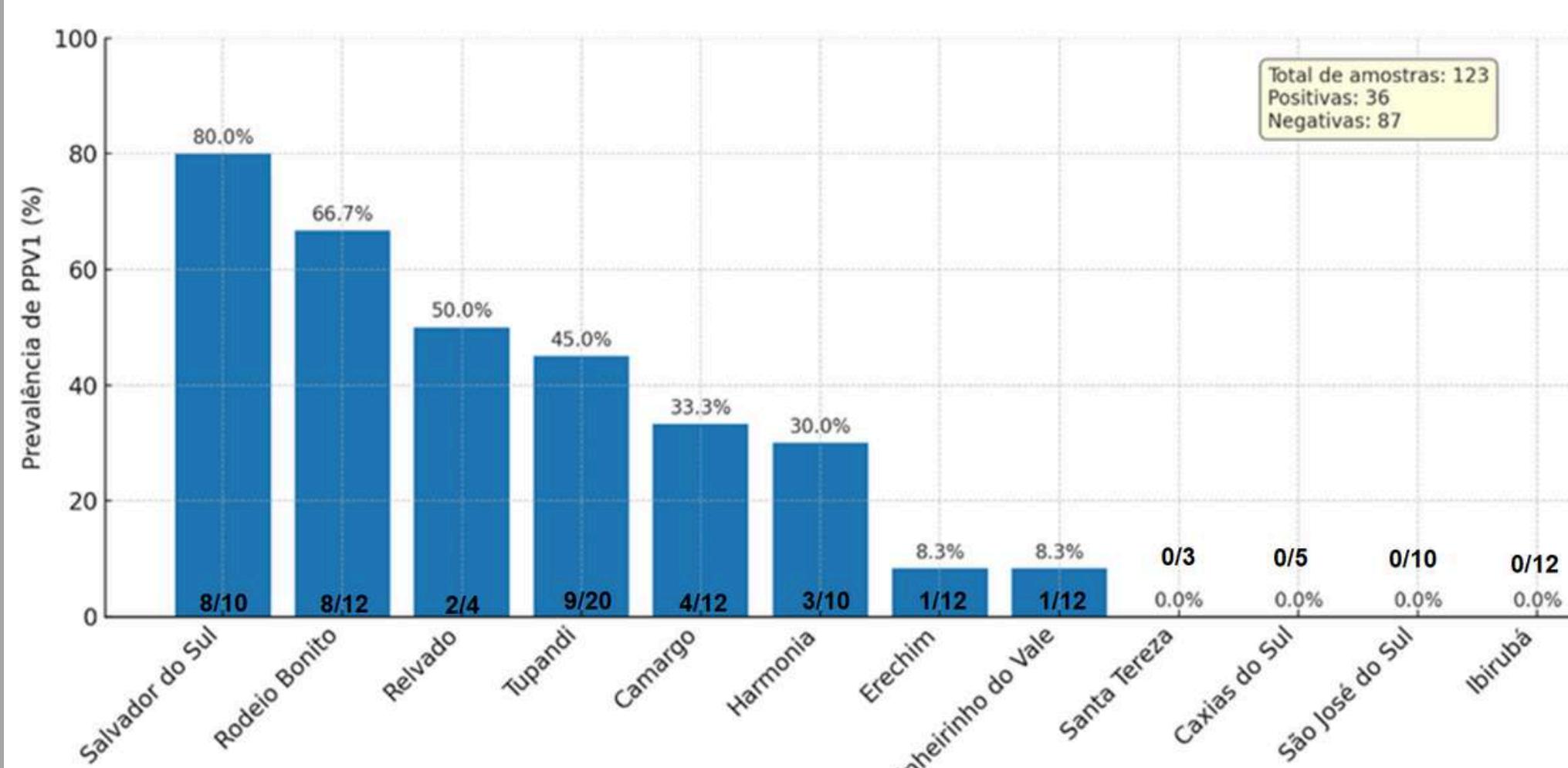
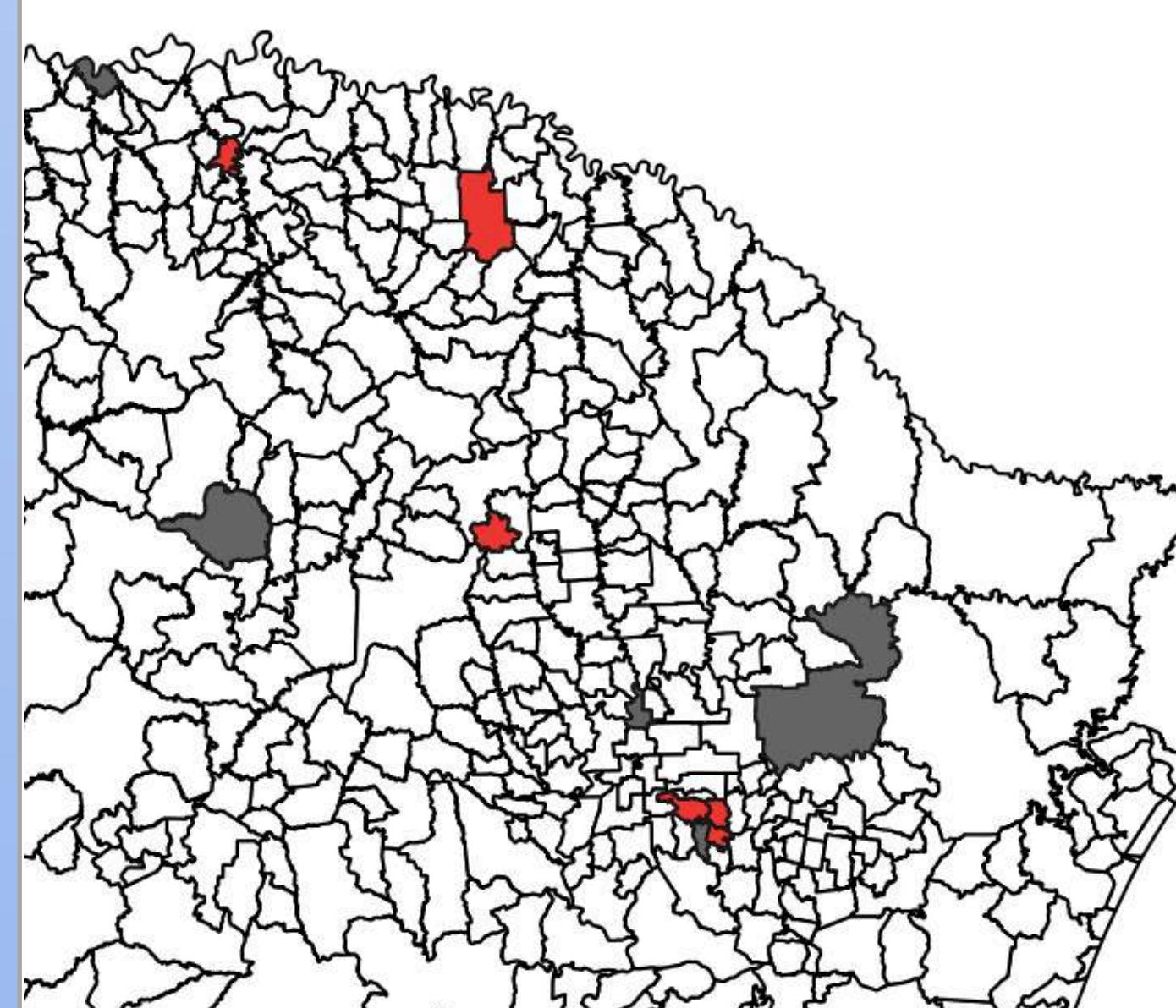


Figura 1 – Gráfico dos municípios previamente testados no estudo, e sua prevalência.



Legenda

[Grey square]	Negativo
[Red square]	Positivo

Figura 2 – Localização dos municípios com amostras positivas no estado do Rio Grande do Sul.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados deste estudo demonstram uma prevalência significativa do PPV1 em suínos abatidos provenientes de frigoríficos e propriedades de diversos municípios do Rio Grande do Sul, evidenciando uma distribuição do patógeno na região. Diante dos resultados obtidos, a ampliação das ações de vigilância epidemiológica com enfoque em regiões de alta prevalência, o fortalecimento dos programas de biossegurança nas granjas, além da implementação de análises complementares, como a vigilância genômica de cepas circulantes são fundamentais para subsidiar estratégias de controle mais assertivas, monitorar a eficácia vacinal frente a diferentes variantes do vírus e mitigar os impactos reprodutivos e econômicos associados ao PPV1 na suinocultura do sul do Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL (ABPA). Relatório Anual 2024. São Paulo: ABPA, 2024. Disponível em: <https://abpa-br.org>. Acesso em: 10 jun. 2025.
- BOOM, R. et al. Rapid and simple method for purification of nucleic acids. *Journal of Clinical Microbiology*, v. 28, n. 3, p. 495–503, 1990.
- ARNAULD, C. et al. Phylogenetic positioning of porcine parvovirus among autonomous parvoviruses and characterization of a full-length genome. *Virology*, v. 242, n. 2, p. 360–371, 1998.
- KUNZLER, C. et al. Development of a TaqMan real-time PCR protocol for quantification of NS1 gene of porcine parvovirus. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, [s.l.], [s.d.].
- STRECK, A. F. Detecção do parvovírus suíno tipo 1 por nested-PCR no Rio Grande do Sul: substituições em VP1/VP2 e análise filogenética local. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br> e <https://bdtd.ibict.br>. Acesso em: 11 jun. 2025.
- TRUYEN, U.; STRECK, A. F. Review on porcine parvovirus immunization and the need for vaccine updates. *Veterinary Microbiology*, [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://researchgate.net>, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov>, <https://ui.adsabs.harvard.edu>. Acesso em: 13 jun. 2025.

APOIO

