

## SUINOCULTURA E MEIO AMBIENTE NO OESTE DE SANTA CATARINA (DÉCADAS DE 1970 A 1990): ESTUDOS DE HISTÓRIA AMBIENTAL

CHARIEL BUSATTO<sup>1,2</sup>, MARLON BRANDT<sup>2,3</sup>

### 1 Introdução

A partir da década de 1970, a suinocultura brasileira passou por um processo acelerado de modernização e expansão, impulsionado pelo avanço do modelo agroindustrial e pela crescente integração entre produtores e frigoríficos. No Sul do país, especialmente no Oeste de Santa Catarina, esse movimento resultou na consolidação de um sistema produtivo intensivo, baseado no confinamento animal e no uso de tecnologias voltadas à maximização do rendimento. Essa transformação ampliou significativamente a escala produtiva e posicionou o Brasil como um importante mercado internacional de carne suína. Contudo, o crescimento veio acompanhado de desafios ambientais, uma vez que a elevada concentração de animais em áreas restritas aumentou de forma expressiva a geração de dejetos, favorecendo a poluição hídrica, a contaminação do solo e a emissão de gases. (Ito, Guimarães, Amaral, 2017).

Historicamente, o desenvolvimento da suinocultura foi acompanhado de diferentes técnicas de manejo animal, assim como do manejo de seus resíduos. As informações a respeito de como criar de modo mais rentável circulavam entre criadores a partir da transmissão oral, orientações das empresas e da atuação estatal a partir da extensão rural, mas muitas também eram veiculadas em manuais e livros que orientavam os produtores a adotarem, segundo o entendimento da época, práticas mais racionais e modernas. Um exemplo é a obra *Os Suínos*, de Luiz Carlos Pinheiro Machado, publicada em 1967 pela editora A Granja Ltda, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul (Machado, 1967). O livro aborda desde a origem dos suínos até aspectos de administração da empresa suinícola, incluindo diretrizes para criação, manejo e cuidados sanitários, bem como orientações relacionadas à gestão e produtividade, sendo difundido como um guia a partir do final da década de 1960.

<sup>1</sup> Graduanda em História, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus Chapecó*, contato: chariel.busatto@estudante.uffs.edu.br

<sup>2</sup> Grupo de Pesquisa: Fronteiras – Laboratório de História Ambiental da UFFS

<sup>3</sup> Doutor em História, Universidade Federal da Fronteira Sul, **Orientador**.

Por sua abrangência e caráter representativo das orientações técnicas da época, essa obra será o objeto central de análise na presente pesquisa, comparando o conteúdo do livro em suas orientações sobre o destino dos dejetos suínos com os impactos socioambientais advindos da suinocultura na então mesorregião do Oeste e Santa Catarina entre as décadas de 1970 e 1990.

## 2 Objetivos

Esta pesquisa tem como objetivo analisar à luz da perspectiva da História Ambiental o livro *Os Suínos* (Machado, 1967), com foco nas práticas de manejo animal e, especialmente, o manejo de dejetos, comparando suas orientações com os impactos socioambientais advindos da suinocultura na mesorregião Oeste de Santa Catarina entre as décadas de 1970 e 1990.

## 3 Metodologia

A pesquisa adota abordagem qualitativa, fundamentada nos pressupostos teóricos e metodológicos da História Ambiental conforme formulados por Worster (2003), que compreende a análise histórica a partir da interação entre sociedade e natureza em três níveis: (1) a estrutura e dinâmica dos ambientes naturais; (2) as transformações resultantes dos modos de produção; e (3) as percepções, ideologias e valores relacionados à natureza. Para subsidiar a investigação, será realizada revisão bibliográfica de artigos científicos, livros e censos que tratam da suinocultura brasileira, do manejo animal e da gestão de resíduos, permitindo contextualizar a obra *Os Suínos* (Machado, 1967), no cenário técnico e produtivo de sua época. A análise do livro terá caráter documental e interpretativo, buscando identificar como o manejo animal e, especialmente, o manejo de resíduos são apresentados, relacionando-os às transformações e aos impactos ambientais do oeste catarinense.

## 4 Resultados e Discussão

O livro em análise trata-se de um guia técnico da suinocultura no Brasil, abrangendo diversos aspectos em relação aos animais, passando pela sua história, raças, sistemas de criação, alimentação e manejo reprodutivo e sanitário, planejamento e administração da criação. E dentre os aspectos relacionados a criação dos animais, apenas uma pequena parte trata do manejo considerado adequado dos dejetos. Nela o autor preocupa-se sobretudo com a questão do odor e a proliferação de moscas, dando o seguinte exemplo: “identifica-se a eficiência do manejo de uma criação de suínos pela ausência de mau cheiro e de mûscas.

Ambos são evitados através do manejo correto do estêrco e limpeza diária das instalações.” (Machado, 1967, p. 257). Em relação ao material, após a limpeza dos chiqueiros, o destino recomendado é o seguinte:

[...] um melhor destino para o estêrco é jogá-lo diretamente em terras de cultura espalhando-o para evitar a formação de montículos que servirão para focos de moscas. As instalações devem ter canaletas que recolhem as dejeções líquidas, canaletas essas que conduzem as dejeções a um tanque de decantação de onde sai só a parte líquida, permanecendo no fundo as partes sólidas. Evita-se, assim, a formação de focos. Outro procedimento eficiente e muito difundido nos Estados Unidos da América do Norte é depositar todas as dejeções numa lagoa. Constrói-se um pequeno açude abaixo das instalações e as dejeções são liquefeitas e jogadas no açude onde se desenvolve um intenso processo fermentativo que mata os ovos das moscas e elimina o mau cheiro. Para usar-se a lagoa é preciso que a limpeza das instalações seja feita com ducha de água para liquefazer as dejeções e poderem passar pela tabulação de esgoto. (Machado, 1967, p. 257)

Toda a recomendação está voltada ao uso desses dejetos na agricultura, onde ele seria lançado diretamente ou depositado em um açude para posterior aproveitamento, sem adentrar em mais detalhes sobre possíveis trasbordamentos ou seu excedente. Adiante, o autor compara os modelos de sistema de criação, expondo as vantagens e desvantagens de cada um, seja o modelo extensivo, criado aberto, misto, onde parte dele é em área confinada, e intensivo, onde é criado confinado, sem no entanto, apontar as questões ambientais envolvidas, como o destino do esterco ou da água após a limpeza dos locais. Essa abordagem pouco detalhada do destino dos dejetos, para além da formação de lagos e seu uso na agricultura, também pouco seguida pelos suinocultores, concorda com o que apontam Forneck e Klug (2015, p. 256) para a realidade do oeste catarinense: “desde a década de 1960 e 70, quando a produção intensiva passa a ser estimulada, as fontes de água, os rios e os solos vêm sofrendo com o descarte e uso indevido dos dejetos suínos, resultando numa contaminação muito alta”. Os autores indicam que um suíno em média, produz 8,6 litros de dejetos por dia (Forneck e Klug 2015, p. 257). Assim esse problema iria se tornar mais grave a partir do aumento do número de animais na região. Se no censo de 1970 o oeste possuía um rebanho de 2.007.385 cabeças, em 1980 esse número saltaria para 2.852.775, chegando em 1995 a 3.056.931 animais (IBGE, 1975, IBGE, 1982, p. 178-179, IBGE, 2025). Assim, de uma produção média de 17 milhões de litros de dejetos/dia em 1970, esse número saltaria, em 1995, a mais de 26 milhões de litros/dia.

O aumento no plantel de suínos, atendendo a crescente demanda das agroindústrias,

intensificou o desafio no manejo dos dejetos. Enquanto as práticas propostas por Machado (1967), como o uso de lagoas de decantação, buscavam controlar odores e vetores, a expansão acelerada da produção intensiva ampliou a geração de resíduos em uma escala que sobrecarregava as soluções disponíveis. Nesse período, como indicam Forneck e Klug (2015), o dejetos suíno continuou sendo despejado sem manejo, geralmente próximo a rios, contaminando a água superficial e subterrânea, permaneceram ao longo das décadas de 1970 e 1980, sendo que a suinocultura foi a principal poluidora da região até pelo menos os anos 2000.

Isso reforça a observação de Forneck e Klug (2015) de que, já a partir da década de 1960, os impactos ambientais sobre solos e águas tornaram-se significativos, demonstrando descompasso entre o avanço produtivo e as estratégias ambientais da época. Como questiona Forneck e Klug (2015 p. 268), “geralmente os custos ambientais são jogados nas costas dos produtores e da sociedade. E qual seria o papel das indústrias, agroindústrias e do estado, uma vez que elas são pilares importantes desse sistema?”.

Embora o manejo sanitário descrito por Machado (1967) demonstre preocupação com a saúde animal e a redução de problemas imediatos, as soluções propostas eram insuficientes para prevenir impactos ambientais mais amplos. Na década de 1980 a suinocultura promoveu conforme Forneck e Klug (2015, p. 251), a “contaminação de 85% das fontes de água do Oeste Catarinense (EPAGRI), além de saturar o solo com excesso de nutrientes”. Essas informações evidenciam que a suinocultura intensiva da época priorizava a produtividade e o controle sanitário dentro das granjas, mas carecia de estratégias eficazes para mitigar os custos ambientais, frequentemente transferidos aos produtores e à sociedade.

## 5 Conclusão

A análise da obra *Os Suínos* (Machado, 1967) articulada à perspectiva da História Ambiental, revelou um conjunto de técnicas de manejo consideradas as mais adequadas na época, sem maior atenção ao destino dos dejetos que não fosse a formação de lagos ou o seu uso como fertilizante na agricultura. O cenário de rápida modernização e integração agroindustrial priorizou o aumento da produtividade e o número de animais por propriedade, resultando em uma série de problemas ambientais os quais ainda se fazem sentir no oeste catarinense.

Esse descompasso confirma a interpretação de Worster (2003) de que os sistemas

agroindustriais devem ser compreendidos como ecossistemas históricos, nos quais a interação entre trabalho, capital e terra opera transformações profundas e, muitas vezes, degradantes no meio ambiente. No caso da suinocultura, a modernização tecnológica não eliminou os impactos ambientais; ao contrário, ao expandir a escala de produção e romper os equilíbrios ecológicos, expôs a contradição entre a lógica produtivista do agronegócio e os limites impostos pelos ciclos naturais.

### Referências Bibliográficas

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário**: Santa Catarina. VIII Recenseamento Geral – 1970. . III, tomo XX. Rio de Janeiro: IBGE, 1975.

\_\_\_\_\_. **Sinopse preliminar do Censo Agropecuário**: Paraná e Santa Catarina. v. II, tomo I, n. 12. Rio de Janeiro: IBGE, 1982.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa da Pecuária Municipal**. Disponível em:  
<<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas>>. Acesso em 14 de agosto de 2025.

ITO, Minoru; GUIMARÃES, Diego; AMARAL, Gisele. **Impactos ambientais da suinocultura**: desafios e oportunidades. *BNDES Setorial*, n. 44, p. 125-156, 2017.

FORNECK, Elisandra; KLUG, João. **Suinocultura no Oeste Catarinense**: do desastre ambiental à busca de equilíbrio. In: NODARI, Eunice Sueli; ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio; LOPES, Alfredo Ricardo Silva (Org.). *Desastres socioambientais em Santa Catarina*. Florianópolis: Oikos, 2015.

MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. **Os suínos**. Porto Alegre: Editora A Granja Ltda, 1967.

WORSTER, Donald. Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na História. *Ambiente & Sociedade*. Campinas, v. V, n. 2, ago-dez. 2002. v. VI, n. 1, jan-jul. 2003.

**Palavras-chave: suinocultura; dejetos; poluição; água; agroindústrias**

**Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2024-0192**

**Financiamento:**

