

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO – PROGRAMA DE ESPECIALIZAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO – PNAP/UAB
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

Fabíola Selbach Petzhold

**A efetividade do programa de vacinação contra a febre aftosa no município de
Parobé**

**Porto Alegre – RS
Maio/2015**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO – PROGRAMA DE ESPECIALIZAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO – PNAP/UAB
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

Fabíola Selbach Petzhold

**A efetividade do programa de vacinação contra a febre aftosa no município de
Parobé**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão Pública.

Orientadora: Prof. Dra. Janice Dornelles de Castro
Co-orientadora: Prof. Ms. Lena Maris Mazzotti
Ribeiro

**Porto Alegre – RS
Maio/2015**

RESUMO

O presente estudo versa sobre o programa de vacinação contra a febre aftosa e suas implicações sobre a particular pecuária do município de Parobé. Sendo assim, faz-se uma apresentação sobre a etiologia, a patogenia, a epidemiologia, os sinais clínicos e os prejuízos, especialmente, produtivos e econômicos, que a febre aftosa confere à pecuária. Após, expõe-se a heterogênea realidade e as tendências da atividade pecuária brasileira. Evidencia-se o papel dos produtos pecuários nacionais junto ao mercado internacional e as exigências impostas por outros países para a importação de produtos primários. Enfatiza-se os fundamentos e as estratégias relacionadas ao Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa (PNEFA), que pretende promover o desenvolvimento da pecuária nacional, e, dentro desse contexto, esclarece-se as normas e os objetivos do esquema de doação de vacinas utilizado pelo estado do Rio Grande do Sul. Caracteriza-se, então, a realidade do tímido setor primário de Parobé, especialmente no que tange sua pecuária pouco desenvolvida. Discute-se a relação existente entre o perfil da atividade pecuária de Parobé com os objetivos e regras do programa de vacinação contra a febre aftosa em vigor no ano de 2014, relacionando, assim, os impactos sanitários, econômicos e sociais do programa sobre a atividade pecuária municipal. E, finalmente, faz-se a ligação desses impactos com a efetividade da política estadual de doação de vacinas frente à pecuária parobeense, quando, para esse contexto, conclui-se que a efetividade dessa política é sanitariamente positiva, porém não é satisfatória econômica e socialmente.

Palavras-chave: Vacinação. Febre aftosa. Pecuária. Parobé. PNEFA.

ABSTRACT

The present study is about the vaccination program against foot-and-mouth disease and its implications over the particular cattle production of Parobé City. To this end, a presentation will be made about the etiology, pathogenesis, epidemiology, clinical signs and the financial losses, specifically of the productive and economic aspects, caused by the foot-and-mouth disease over the cattle production. After this presentation, the diverse reality and trends of the Brazilian cattle production will be demonstrated. It will be made evident the role of the national cattle products regarding the international market and the requirements imposed by other countries regarding the import of primary products. It will be emphasized the principles and strategies related to the National Foot-and-Mouth Disease Prevention and Eradication Program (Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa – PNEFA), which intends to promote the national animal production and, in this context, the rules and objectives of the vaccine donation plan practiced in the Rio Grande do Sul State will be elucidated. The timid reality of the primary sector of Parobé City will be thus characterized, specifically regarding its underdeveloped cattle production. The relation of the cattle production profile of Parobé City with the rules and objectives of the present (2014) foot-and-mouth disease vaccination program will be discussed, listing the sanitary, economic and social impacts of this program over the cattle production activity of the city. To finalize, a connection will be made between these impacts and the efficacy of the State policy of vaccine donations regarding the cattle production activity of Parobé City when, in this context, it will be concluded that the efficacy of this kind of policy is positive regarding the sanitary aspects, but is not satisfactory regarding social and economic aspects.

Keywords: Vaccination. Foot-and-mouth disease. Cattle production. Parobé. PNEFA.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Salivação de bovino com febre aftosa.....	19
Figura 2 – Lesão de febre aftosa na boca de um bovino	19
Figura 3 – Lesão de febre aftosa na pata de um bovino	20
Figura 4 – Evolução da incidência de febre aftosa no Brasil nos anos de 1998 a 2014	22
Figura 5 – Mapa de localização do município de Parobé no RS	31
Figura 6 – Mapa de localização do município de Parobé dentro da região metropolitana de Porto Alegre	31
Figura 7 – Mapa da situação sanitária do Brasil em relação à incidência de febre aftosa.....	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relação do número de bovídeos por produtor, quantidade de produtores e de animais existentes no município de Parobé em 20/11/2014	34
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	12
1.2 JUSTIFICATIVA	13
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 Objetivo geral.....	15
1.3.2 Objetivos específicos.....	15
2 METODOLOGIA DE PESQUISA E REFERENCIAL TEÓRICO	16
3 ESTUDO SOBRE A POLÍTICA PÚBLICA DE CONTROLE DA FEBRE AFTOSA FRENTE À PECUÁRIA DE PAROBÉ	18
3.1 REVISÃO TEÓRICA.....	18
3.1.1 O que é febre aftosa?.....	18
3.1.2 Realidade econômica do agronegócio brasileiro	23
3.1.3 Estrutura organizacional das políticas de defesa sanitária animal	27
3.1.4 Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa – PNEFA	28
3.2 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	30
3.2.1 Características do município de Parobé e da sua atividade pecuária.....	30
3.2.2 Programa de vacinação contra febre aftosa adotado pelo Estado do Rio Grande do Sul durante o ano de 2014	35
3.2.3 Impactos do PNEFA e das regras do programa de vacinação contra febre aftosa sobre a atividade pecuária de Parobé.....	38
4 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	43
ANEXO A – MODELO DE DECLARAÇÃO ANUAL DE REBANHO OBRIGATÓRIA	47
ANEXO B – MODELO DE DECLARAÇÃO COMPLEMENTAR DE ATUALIZAÇÃO DE REBANHO	49
ANEXO C – MODELO DE GUIA DE TRÂNSITO ANIMAL	50

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho versa, de forma geral, sobre o setor primário brasileiro, que possui grande importância sobre a economia nacional, e, de forma específica, sobre a pecuária do município de Parobé e o programa de vacinação contra a febre aftosa instituído no Rio Grande do Sul e vigente no ano de 2014. Sobre esse contexto, é importante destacar que o agronegócio nacional é composto de forma generosa pela pecuária, visto que a criação de animais é uma atividade usual dentre as propriedades agropecuárias brasileiras. Sendo assim, o setor primário nacional merece receber a devida atenção, interesse e respeito por parte dos atores públicos do nosso país, pois qualquer oscilação nesta atividade gera reflexos significativos sobre a economia.

Sobre a realidade agropecuária do Brasil, destaca-se que a atividade produtiva primária nacional possui grande desigualdade entre os produtores rurais, que, genericamente, apresentam baixo nível de escolarização e pouco alcance a financiamentos. A área agropastoril está em processo de retração e o rebanho bovino brasileiro está crescendo, sendo assim as pastagens estão em fase de incremento da sua produtividade e a atividade agropecuária está em processo de especialização. Especificamente sobre a pecuária nacional, percebe-se que o forte segmento de carnes possui lugar de destaque junto ao mercado internacional, e, a modesta pecuária leiteira é uma atividade que vem crescendo bastante. No entanto, o promissor crescimento econômico e de mercado do agronegócio brasileiro na direção das exportações acarreta encargos ao nosso setor primário. Alguns exemplos desses encargos são: a necessidade de oferecer produtos a preços competitivos, o atendimento de exigências relacionadas à qualidade, sanidade e inocuidade dos produtos, e, a garantia de preservação do meio ambiente e do bem estar animal.

A febre aftosa, enfermidade alvo da política pública estudada neste trabalho, é uma doença viral, de fácil disseminação, que ocorre em qualquer lugar do mundo, e, que acomete os animais biungulados (bovinos, bubalinos, ovinos, caprinos e suínos) e também, em casos raros, o homem. Essa enfermidade acarreta diversos sinais clínicos aos animais, dentre eles destaca-se o aparecimento de febre e aftas, como o seu próprio nome sugere, que comprometem, de forma direta, o potencial

produtivo dos animais. Outra consequência bastante evidente da doença são os prejuízos econômicos que incidem sobre a pecuária das regiões afetadas, devido, principalmente, aos embargos comerciais que essas áreas sofrem pelas zonas livres de febre aftosa, que tentam conter o ingresso do patógeno em seus territórios, através da adoção de barreiras que impedem a entrada de qualquer produto ou animal que possa estar contaminado. Dessa forma, fica claro que essa é uma enfermidade, que além de prejudicial à pecuária é, também, bastante temida pelo respectivo setor produtivo.

O Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa (PNEFA), que faz parte da Política Nacional de Defesa Agropecuária, visa, logicamente, erradicar a febre aftosa do território brasileiro e conservar essa condição, de área livre da doença, no rebanho nacional. Com isso, o programa incrementa a sanidade do rebanho, preserva a saúde pública e estimula a produção pecuária nacional, inclusive no sentido da conquista de mercados internacionais. Para a erradicação da febre aftosa e a sustentação dessa condição, segundo Brasil (2007), o PNEFA prevê, entre outras coisas, a implantação de programas de vacinação, que será o grande foco de avaliação do presente estudo.

Dentro dessa realidade está o município gaúcho de Parobé, que representa o foco geográfico deste estudo. Conforme pesquisado, esse município é essencialmente urbano e tem no setor calçadista a sua maior fonte de renda econômica. Especificamente sobre a atividade agropecuária de Parobé, percebe-se que, diferentemente da realidade nacional, sua contribuição para a economia do município é muito tímida. Além disso, a área rural parobeense está em processo de encolhimento e envelhecimento, é composta, de forma geral, por pequenas propriedades alicerçadas em uma produção pouco desenvolvida, tanto em quantidade quanto em qualidade, onde a atividade pecuária não é significativa. No entanto, apesar de ter pouca relevância econômica essa realidade faz parte da multifacetada pecuária brasileira e precisa atender as exigências agropecuárias nacionais, não só por obrigação legal, mas também para não comprometer a sanidade do rebanho, o desenvolvimento econômico, social e político do setor, e a imagem da pecuária regional e nacional perante o mercado.

O Rio Grande do Sul, que é, reconhecidamente, uma zona livre de febre aftosa, faz uso de esquemas vacinais para controlar qualquer possibilidade de desenvolvimento do vírus causador dessa enfermidade. O programa de vacinação

utilizado no estado, vigente durante o ano de 2014, compreende duas campanhas de vacinação por ano e, também, a doação de vacinas para alguns criadores de animais. Essa doação tem por objetivo beneficiar os produtores mais vulneráveis, para os quais a compra da vacina poderia ser algo oneroso, e garantir, no estado, um nível de cobertura vacinal de excelência.

Todos esses aspectos, que são amplamente elaborados e discutidos no presente trabalho, afloram os reflexos sanitários, sociais e econômicos do programa de vacinação, que incidem sobre a pecuária de Parobé. E assim, através de todos esses conhecimentos, é possível identificar a interferência benéfica, no caso da condição sanitária do rebanho, ou insatisfatória, quando se considera o contexto econômico e social, que esse programa tem sobre a realidade pecuária parobeense e que caracteriza a sua efetividade no município.

Para tanto, a elaboração metodológica do presente trabalho, no sentido de alcançar os objetivos propostos está fundamentada em um estudo teórico e empírico, desenvolvido de forma descritiva e exploratória, que utiliza uma coerente técnica dedutiva como metodologia científica. A coleta de informações se dá através de uma pesquisa teórica, bibliográfica e documental, além de, também, se valer do levantamento e da análise, principalmente qualitativa, mas também quantitativa, de dados. Os documentos externos utilizados no trabalho contemplam legislações, trabalhos científicos, obras bibliográficas e outros registros de instituições ligadas à atividade agropecuária. Entretanto, também, fez-se uso de registros administrativos internos da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio (SEAPA)¹, que indicam o tamanho do rebanho do município de Parobé, assim como relacionam a quantidade de animais pertencente a cada produtor rural local.

Para uma melhor compreensão de como este trabalho está estruturado, se expõe, a seguir, a forma como os conteúdos abordados estão dispostos. Sendo assim, inicia-se informando que esta obra está dividida em quatro capítulos.

Neste primeiro capítulo, de caráter introdutório, tem-se, além desta descrição estrutural do trabalho, um esboço do contexto da pesquisa e de seus resultados, que possui relação direta com a definição do problema, com a justificativa, teórica e

¹ Durante a realização da pesquisa, que ocorreu no ano de 2014, a Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio (SEAPA) era assim denominada. Porém, com a troca do Governo Estadual, em 2015, houve alteração de seu nome para Secretaria da Agricultura e Pecuária (SAP).

prática, da pesquisa, e com os objetivos, geral e específicos, do problema de pesquisa, os quais também integram a introdução.

No capítulo dois está descrita a metodologia de pesquisa utilizada, e, caracterizado o referencial teórico usado como fonte.

O terceiro capítulo compreende o desenvolvimento do conteúdo propriamente dito, através de uma revisão teórica sobre o contexto do problema em estudo, e, a apresentação e discussão dos resultados encontrados. A revisão teórica apresenta:

- a) informações básicas sobre a etiologia, a patogenia, a epidemiologia, os sinais clínicos relacionados com a febre aftosa e suas implicações socioeconômicas;
- b) a caracterização da realidade econômica do agronegócio brasileiro, com ênfase na atividade pecuária. Para tanto, sobre o setor primário nacional, foram expostos fatos históricos, dados socioeconômicos recentes, tendências, características de produção, perfil das propriedades e produtores rurais, e, participação no mercado internacional;
- c) a estrutura organizacional das políticas de defesa sanitária animal, quando, inicialmente, estão descritos os objetivos e a missão da instância pública central responsável, a nível federal, pela gestão das políticas públicas relacionadas com a Política Nacional de Defesa Agropecuária. Salienta-se, também, que o Governo Federal, em muitas situações depende da cooperação das instâncias estaduais, para a execução dessas políticas. E, posteriormente, apresenta-se a organização estrutural e as atribuições da SEAPA (instância estatal gaúcha), especialmente no que tange às divisões ligadas à defesa animal e à atividade pecuária;
- d) o objetivo central do PNEFA e as estratégias de execução prática utilizadas para o alcance do objetivo proposto.

Ainda no capítulo três, há a seção de apresentação e discussão dos resultados da pesquisa, que analisa: as características geográficas de Parobé, a história do município e seus fatos econômicos mais significantes, e, as particularidades socioeconômicas da agropecuária parobeense; o *status* sanitário gaúcho, em relação à febre aftosa, os fundamentos do programa de vacinação adotado pelo Rio Grande do Sul e em vigor no ano de 2014, as diretrizes legais da doação de vacinas prevista pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul e o perfil agropecuário, social e econômico dos beneficiados; e, os impactos, sanitário,

econômico e social, gerados pelo programa de vacinação contra febre aftosa sobre a pecuária de Parobé.

Finalmente, no quarto e último capítulo faz-se as considerações finais sobre a análise e a interpretação dos fatos encontrados. Tudo isso, sob a ótica central do problema, para se chegar ao objetivo principal da pesquisa.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A inspiração para a elaboração do problema de pesquisa, aqui exposto, é o entrave enfrentado na rotina profissional do Fiscal Estadual Agropecuário responsável pela Inspeção de Defesa Agropecuária de Parobé (IDA Parobé), do Departamento de Defesa Agropecuária, da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio, do Governo do Rio Grande do Sul. O fenômeno confrontado é que a legislação e o programa de vacinação contra a febre aftosa impostos pela administração pública, frente à realidade pecuária do município de Parobé, apresentam inconsistências e problemas de adaptação prática. Tudo isso devido ao fato de que a legislação e o programa de vacinação, em vigor no ano de 2014, que visa atender e fomentar a diversificada pecuária nacional, ignoram nichos de criação animal, economicamente menos expressivos, como ocorre no município em questão.

Portanto, o problema proposto para orientar o estudo de tal fenômeno é o seguinte: Qual é a efetividade do programa de vacinação contra a febre aftosa no município de Parobé?

Sobre esse questionamento, é importante salientar que o termo efetividade, aqui exposto, conforme apresentado por Ruas (2009), é um critério de avaliação de políticas públicas, que está relacionado com os efeitos (consequências, impactos, reflexos) gerados pelos produtos dessas políticas. Esses efeitos incidem sobre as populações atingidas pelos programas das políticas e promovem mudanças, de qualquer ordem, nas condições prévias da realidade. São essas mudanças sobre a realidade, frente ao que é almejado pela política pública em questão, que o trabalho pretende avaliar e define como efetividade.

Assim sendo, informa-se, com ênfase no que já foi exposto, que o público alvo desta pesquisa é a população rural de Parobé, ligada à atividade pecuária. Além disso, consideram-se, também, objetos de estudo, que contribuem para a elucidação do problema: a inserção socioeconômica dos pesquisados, vinculados ao setor primário; a legislação e o programa de vacinação contra a febre aftosa utilizado no Rio Grande do Sul, no ano de 2014; e, os impactos que esse programa gera à pecuária de Parobé. Tudo isso sob o contexto da realidade atual do agronegócio e da pecuária nacional, dos prejuízos que a febre aftosa gera à pecuária, e, da legislação e das determinações federais que normatizam e regulam o combate à febre aftosa, com o objetivo de fomentar a pecuária nacional e de conquistar mercados internacionais para os produtos pecuários brasileiros, através da sanidade animal e do incremento de produtividade do setor.

1.2 JUSTIFICATIVA

A realidade exposta identifica uma grande disparidade relacionada à atividade pecuária brasileira, que é refletida tanto a nível estadual quanto municipal, e precisa ser administrada.

No que tange a abrangência deste estudo, percebe-se que a zona rural de Parobé é essencialmente composta por pequenas propriedades voltadas à atividade de subsistência, sem aptidão para a produção pecuária, onde a população rural está em processo de envelhecimento, possui uma condição econômica restrita e tem dificuldade de acesso aos serviços e infraestrutura. Apesar de tudo, essa realidade faz parte da diversificada pecuária brasileira e não deve ser ignorada, pois problemas e negligências, mesmo que de uma pequena parcela pouco desenvolvida da atividade, podem comprometer a sanidade do rebanho e, conseqüentemente, o desenvolvimento econômico, social e político de todo o setor agropecuário estadual. Frente à enfermidade febre aftosa, mesmo que o risco de desenvolvimento da doença, devido a falhas no respectivo programa de controle da enfermidade, seja baixo, esse deve ser evitado, pois suas conseqüências, em possíveis casos de contaminação do gado, são catastróficas.

Em âmbito nacional, descreve-se que o agronegócio brasileiro contempla produtores rurais de pequeno, médio e grande porte, possui grande desigualdade socioeconômica e uma ampla heterogeneidade de interesses e recursos. Sendo assim, há que se considerar todas as realidades existentes, inclusive aquela oposta a de Parobé, como a pecuária que tende ao crescimento econômico e ao alcance de mercados internacionais, que força o país a adotar determinadas diretrizes para satisfazer as exigências dos países importadores de produtos agropecuários. Nesse sentido, é importante salientar que o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), enquanto instância pública central, em nome da atenção à saúde animal, é o órgão responsável por expedir atos legais que viabilizam a organização de programas de sanidade animal para o heterogêneo mundo agropecuário brasileiro. Como consequência desse esforço, foi instituída a Política Nacional de Defesa Agropecuária, que delega algumas diretrizes e responsabilidades institucionais às demais esferas públicas e visa à proteção da saúde do rebanho nacional e à prevenção da saúde pública, sem prejudicar a aceitação internacional dos produtos primários brasileiros. Numa posição intermediária, a SEAPA, enquanto instância estadual executora, está subordinada às políticas federais e precisa viabilizar a implantação das determinações superiores nos diferentes municípios que integram o Rio Grande do Sul.

Sendo assim, torna-se aparente a dificuldade de definir democraticamente a direção das políticas públicas no setor agropecuário brasileiro. Fica evidente, também, que a execução prática dessas é algo bastante complicado, principalmente quando os interesses de uns se sobrepõem aos de outros. Perante tudo isso, estudos e pesquisas dessa magnitude tornam-se cada vez mais relevantes na atualidade, para sinalizar possíveis falhas existentes no planejamento e elaboração das políticas públicas, que afetam a operacionalização das mesmas. E, dessa forma, o campo teórico das políticas públicas vinculadas à atividade primária pode se valer de tais informações, na tentativa de reduzir a incidência de determinados erros, repetidamente, e, também, facilitar a execução dos programas de defesa sanitária animal, onde também está inserido o PNEFA.

1.3 OBJETIVOS

A intenção de esclarecer a dificuldade de execução e adaptação prática do programa de vacinação contra febre aftosa, no município de Parobé, instigou curiosidade sobre a efetividade desse programa em relação à pecuária parobeense, o que se tornou o objetivo central do presente trabalho. Como forma de obter o conhecimento necessário para se atingir os objetivos propostos, é essencial a compreensão, a contextualização e a fundamentação teórica e empírica, micro e macro, econômica e social do fenômeno.

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo é identificar a efetividade do programa de vacinação contra a febre aftosa no município de Parobé.

1.3.2 Objetivos específicos

A seguir estão listados os objetivos específicos deste trabalho, que tem a intenção de gerar as informações necessárias para fundamentar o alcance do objetivo central da presente pesquisa, são eles:

- a) caracterizar a atividade pecuária do município de Parobé e extrapolar essa informação para a realidade dos criadores de animais do município;
- b) identificar as diretrizes de implementação da vacinação a nível estadual, referentes ao ano de 2014;
- c) determinar os impactos do PNEFA e das regras atinentes à vacinação contra a febre aftosa sobre a pecuária parobeense.

2 METODOLOGIA DE PESQUISA E REFERENCIAL TEÓRICO

Baseado nas exposições de Zanella (2009), informa-se que os objetivos deste trabalho foram alcançados através da realização de um estudo teórico-empírico, e de uma pesquisa descritiva e exploratória sobre o problema. As técnicas de coleta de dados utilizadas foram pesquisas de ordem teórica, bibliográfica, documental (através de documentos internos e externos) e de levantamento e análise de dados. Quanto às técnicas de análise de dados empregadas, destaca-se o uso, em menor escala, da técnica quantitativa (estatística simples e descritiva sobre o rebanho bovino em questão e sobre a relação de declarações de aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar emitidas para o município de Parobé) e, principalmente, da técnica qualitativa, através da análise de conteúdos, da descrição de significados, da definição do diagnóstico socioeconômico da atividade pecuária de Parobé e de seus produtores frente à realidade econômica do agronegócio brasileiro (especialmente da pecuária nacional), da elaboração e interpretação da correlação existente entre a realidade da micro e macroatividade pecuária com o programa de vacinação e erradicação da febre aftosa vigente no ano de 2014, no Rio Grande do Sul, suas tendências, consequências e efeitos. Tudo isso sob a ênfase da metodologia científica dedutiva.

O público de interesse do trabalho é a população, do município de Parobé, oficialmente envolvida com a criação de bovinos e bubalinos.

Os documentos internos utilizados foram os registros administrativos digitalizados da SEAPA, compostos por um conjunto de dados primários que foram previamente coletados e são continuamente atualizados, através especialmente da Declaração Anual de Rebanho Obrigatória (vide Anexo A), da Declaração Complementar de Atualização de Rebanho (vide Anexo B) e da Guia de Trânsito Animal (vide Anexo C), onde os responsáveis pelas informações são os próprios produtores rurais. Tais dados são rotineiramente colhidos e agrupados em um sistema estadual “online” (denominado de SDA – Sistema de Defesa Agropecuária), pela equipe de servidores da IDA Parobé (composta por uma médica veterinária e dois técnicos agrícolas), são de realização obrigatória, e, visam caracterizar, principalmente, o tamanho da população animal municipal, assim como o número de animais sob a responsabilidade de cada produtor rural local, tanto para fins de

controle sanitário quanto fiscal. Salienta-se, ainda, que essas informações também fazem parte do rol de dados quantitativos brutos utilizados, pelo IBGE, para a realização dos censos agropecuários. Os referidos dados primários, que foram coletados pela própria autora deste trabalho, estão apresentados na Tabela 1 – Relação do número de bovídeos por produtor, quantidade total de produtores e de animais existentes no município de Parobé em 20/11/2014, cuja fonte também é a mesma autora.

Dentre os documentos externos usados como fundamentação teórica estão elencados: legislações pertinentes ao tema e contribuições de outras instituições ligadas ao município e à atividade agropecuária, além de trabalhos científicos e obras bibliográficas que contemplam conceitos elucidativos, conhecimentos relativos ao assunto e teorias de mesmo propósito.

3 ESTUDO SOBRE A POLÍTICA PÚBLICA DE CONTROLE DA FEBRE AFTOSA FRENTE À PECUÁRIA DE PAROBÉ

O presente capítulo visa fornecer ao leitor o conhecimento e o aprofundamento necessários sobre o tema em questão, para que, assim, se possa compreender o fenômeno pesquisado e se entender as deduções sugeridas. Para tanto esta seção é composta pela fundamentação teórica relacionada ao fenômeno pesquisado, pela apresentação da realidade encontrada que envolve o problema em estudo, pela exposição dos resultados obtidos, que são relevantes e pertinentes ao tema, e, pela discussão, análise e interpretação dos conhecimentos alcançados.

3.1 REVISÃO TEÓRICA

Esta seção reúne informações ordenadas e pormenorizadas sobre o tema em estudo, que foram obtidas através de uma pesquisa teórica, bibliográfica, documental, e de análise de dados, que servem de subsídio teórico para uma adequada compreensão da realidade na qual o fenômeno pesquisado está inserido, além de, também, fornecerem a base do conhecimento para se alcançar os objetivos do presente trabalho.

3.1.1 O que é febre aftosa?

De acordo com a literatura médica veterinária, Prado (*in* RIET-CORREA; SCHILD, MÉNDEZ, 1998), a febre aftosa é uma enfermidade infecto-contagiosa, com alto poder de disseminação entre os animais suscetíveis (animais biungulados), tais como: bovinos, bubalinos, ovinos, caprinos e suínos. Seu agente patogênico é um vírus da família Picornaviridae, gênero *Aphthovirus*, que possui distribuição mundial. Na prática, sua principal forma de transmissão é pela via respiratória, mas também existe a possibilidade de transmissão através da via oral, genital e

conjuntival. Os principais sinais clínicos da febre aftosa são: febre elevada; vesículas e aftas (úlceras) na mucosa da boca (língua e gengivas), nas patas (espaço interdigital e banda coronária) e no úbere; salivação intensa; manqueira; emagrecimento; fraqueza; e morte, em casos esporádicos. Esses sinais clínicos, ilustrados pelas Figuras 1, 2 e 3, prejudicam as condições físicas dos animais (rápida e progressiva perda de peso) e comprometem a produtividade dos rebanhos, tanto de corte como de leite, causando prejuízos econômicos significativos.

Figura 1 – Salivação de bovino com febre aftosa



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2009a, p. 35).

Figura 2 – Lesão de febre aftosa na boca de um bovino



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2009a, p. 10).

Figura 3 – Lesão de febre aftosa na pata de um bovino



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2009a, p. 15).

Prado (*in* RIET-CORREA; SCHILD; MÉNDEZ, 1998) informa que, além das perdas de produtividade, o país ou região afetada por essa doença sofre embargos comerciais de outros países, em relação ao comércio internacional de seus produtos e subprodutos de origem animal e, inclusive, de grãos para exportação. Por este motivo a febre aftosa é uma das mais temidas e prejudiciais enfermidades que afeta a pecuária com grande impacto econômico sobre a produção primária. Petzhold (1995) ressalta, ainda, que a enfermidade acarreta perdas a toda a população envolvida com a atividade agropecuária, e, além dos impactos econômicos indica, também, a ocorrência de reflexos de ordem social e política. Com relação aos prejuízos econômicos às explorações pecuárias, Petzhold (1995, p. 25) enfatiza: “[...] as perdas são classificadas em diretas (carne, leite, abortos, mortes, etc.) e indiretas, devido aos problemas que causam na comercialização de carnes [...]”.

Anteriormente às exposições de Prado (*in* RIET-CORREA; SCHILD; MÉNDEZ, 1998), Petzhold (1995) já pesquisava que as perdas físicas dos animais, ocasionadas pela febre aftosa são: baixa mortalidade e letalidade; queda de, cerca de, 25% na produtividade, que pode se tornar permanente; perda de peso (carne) de 15% em bovinos de engorda; queda de 15% na produção anual de leite; redução da capacidade de trabalho dos animais; diminuição da capacidade reprodutiva; abortos; ausência de produção de sêmen; esterilidade; e predisposição a infecções secundárias. Segundo descrito por Petzhold (1995), sobre as demais perdas (não

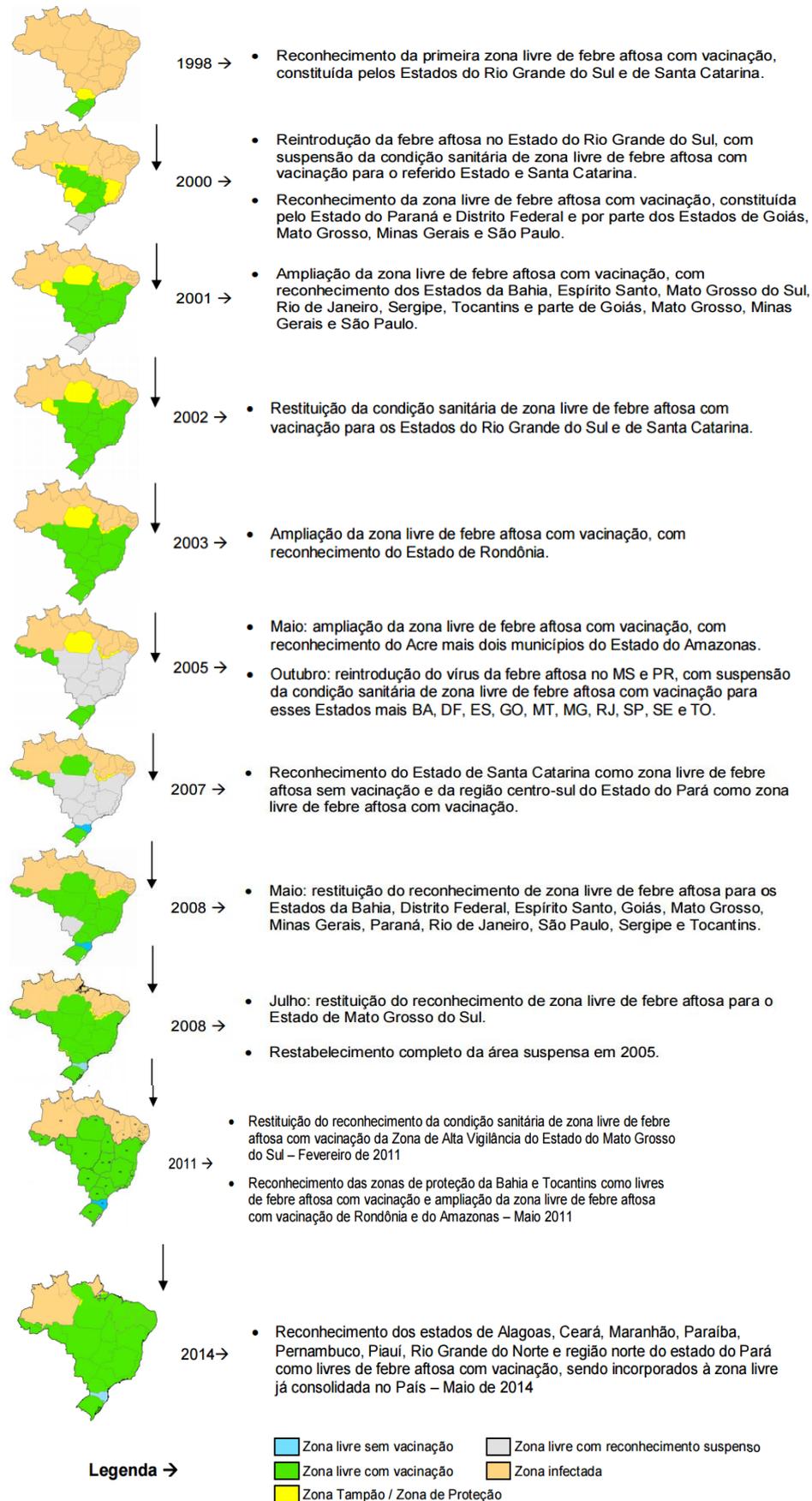
físicas) ocasionadas pela febre aftosa, tem-se que essa enfermidade gera restrições e, até mesmo, proibição do mercado internacional em relação às importações, tanto de animais vivos como de produtos derivados dos animais suscetíveis (como a carne fresca, leite, material genético e produtos biológicos não estéreis). A Febre Aftosa (FA) acarreta, também, limitações ao trânsito e comercialização de animais e seus derivados entre regiões, mesmo que dentro do mesmo país, que apresentam *status* sanitário distintos entre si. Há, ainda, as perdas financeiras com a queda de valor dos produtos de origem animal, com o tratamento da carne a ser exportada, com sacrifícios de animais, realização de quarentena, vacinações, medicações, interdição e higienização de locais contaminados, que têm como consequência o desestímulo dos criadores. Além disso, qualquer produto agrícola, mesmo aquele que não é de origem animal, que possa estar contaminado, também sofre restrições de movimentação e comercialização. E, finalmente, o autor ressalta que a menor oferta de proteína animal, devido, principalmente, às limitações no comércio de carne e leite, também pode afetar a nutrição dos seres humanos e gerar reflexos, inclusive, sobre as políticas públicas. Tudo isso é destacado da seguinte forma: “Os reflexos relacionados à FA são devidos, principalmente, a alta taxa de morbidade, perdas na produtividade, consequências internacionais (exportação) e nacionais (comercialização) e implicações políticas” (PETZHOLD, 1995, p. 28).

Em relação à infecção de humanos, Acha e Szyfres (2003) informam que a febre aftosa é uma zoonose que raramente acomete os homens, pois a espécie humana é pouco suscetível ao respectivo vírus, e quando a enfermidade se apresenta possui um curso benigno e autocurável.

Segundo Prado (*in* RIET-CORREA; SCHILD; MÉNDEZ, 1998), nos países da América do Sul os programas sanitários de controle e erradicação da febre aftosa são baseados na vacinação em massa da população bovina, num rigoroso controle de trânsito animal e na quarentena de animais oriundos de fora da área do programa. Nas áreas livres de febre aftosa, quando da ocorrência de um foco, adota-se também o sacrifício dos animais enfermos.

A seguir segue ilustração sobre a evolução da febre aftosa no Brasil, no período de 1998 a 2014, conforme Figura 4.

Figura 4 – Evolução da incidência de febre aftosa no Brasil nos anos de 1998 a 2014



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2014b).

3.1.2 Realidade econômica do agronegócio brasileiro

Conforme Guilhoto *et al.* (2006), em 2003 o agronegócio nacional foi responsável por 30,6% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, sendo que 10,1% do PIB nacional (R\$ 157 bilhões) foram oriundos do segmento familiar da agropecuária e das cadeias produtivas ligadas a esse segmento. Ou seja, cerca de um terço do agronegócio brasileiro é atribuído à produção agropecuária realizada por agricultores familiares. Além disso, o desempenho recente do segmento familiar vem sendo crescente, superando inclusive a taxa de crescimento do segmento agropecuário patronal (não familiar).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2012), através do Censo Agropecuário 2006, indica que a atividade principal mais frequente, dentre os estabelecimentos agropecuários brasileiros, é a criação de bovinos (mais de 30% dos estabelecimentos agropecuários tem a bovinocultura como atividade principal). Em segundo lugar está o cultivo de lavouras temporárias (tais como feijão e mandioca), que é a atividade principal de, cerca de, 18% dos estabelecimentos agropecuários, em seguida tem-se o cultivo de cereais (12%), a criação de aves (9%), entre outras atividades com menor expressão. No entanto, os estabelecimentos cuja atividade principal foi identificada como sendo o cultivo da cana-de-açúcar foram os que apresentaram maior participação em relação ao valor de produção agropecuária, aproximadamente 14% da produção agropecuária total foi oriunda do cultivo de cana-de-açúcar por estabelecimentos que tem nessa cultura a sua atividade principal; logo em seguida, praticamente empatado, está o cultivo da soja, também com uma contribuição próxima dos 14% da produção total; depois vem a criação de bovinos (10%); o cultivo de cereais (9%); e, o cultivo de outros produtos da lavoura temporária (8%). Especificamente sobre a pecuária, evidencia-se que a criação de animais está presente em, cerca de, 62% das propriedades rurais (atividade de maior frequência nos estabelecimentos) e o valor desta produção corresponde a 28,9% da produção agropecuária total. Dentre as criações das diversas espécies animais, salienta-se que a maior concentração da atividade pecuária (65%) está ligada à produção de animais de grande porte (bovinos, bubalinos, equinos, asininos e muares), a avicultura vem em segundo lugar com 21,8%, a criação de animais de porte médio (suínos, ovinos e caprinos) em terceiro

(10,7%) e por último encontra-se a criação de animais de pequeno porte (coelhos, abelhas, animais aquáticos, rãs e bichos da seda) com apenas 2,3% de incidência.

O Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2012) computa, também, que os estabelecimentos rurais especializados, quando o valor de produção da sua atividade principal representa 66% ou mais da sua produção total, compreendem 54,6% do total de estabelecimentos agropecuários e são responsáveis por 81% do valor total da produção agropecuária nacional. Isto é, menos de um quinto da produção agropecuária brasileira é realizado por estabelecimentos diversificados, o que demonstra uma tendência de especialização da atividade produtiva do setor primário.

Em relação à característica histórica de ocupação do território brasileiro e da formação da sociedade nacional, o IBGE (2012) observa que a desigualdade na distribuição da terra e no modo como os recursos naturais são apropriados no Brasil ainda são uma realidade. Sobre essa constatação, salienta-se que as propriedades rurais com menos de 10 hectares ocupam menos de 2,7% da área total ocupada por estabelecimentos rurais, já a área ocupada pelas propriedades com mais de 1000 hectares concentram mais de 43% da área total. No entanto, as propriedades com menos de 10 hectares compreendem mais de 47% do número total de estabelecimentos rurais brasileiros, e, as propriedades com mais de 1000 hectares perfazem aproximadamente 1% dos estabelecimentos agropecuários do Brasil. Nota-se, ainda, que de uma forma geral a área total dos estabelecimentos agropecuários está diminuindo, seja pela transformação de áreas agropecuárias em unidades de conservação ambiental, terras indígenas, urbanização das áreas rurais, etc. Outro apontamento realizado foi o de que, apenas, 19,6% dos produtores agropecuários brasileiros possuem ensino fundamental completo ou mais instrução. E, além disso, verificou-se que são os produtores com mais estudo quem mais procura orientação técnica especializada para melhorar a produtividade agropecuária da sua atividade.

Com base no Censo Agropecuário de 2006 (IBGE, 2012), a partir da década de 1990, com a estabilização econômica brasileira (Plano Real), a reestruturação da cadeia produtiva da carne, a adoção de tecnologias e maior profissionalização da pecuária de corte, e o crescimento da indústria frigorífica nacional, houve um grande crescimento do comércio internacional da carne brasileira. Em 2006 o Brasil liderou o mercado internacional de carnes de frango e bovinos, e foi o quarto maior

exportador mundial de carne suína. Já, em relação à pecuária leiteira, apesar da produção de leite ter crescido 14,7%, de 1996 a 2006, houve uma redução do número total de vacas ordenhadas, o que representa aumento de produtividade da pecuária leiteira (23,8% de incremento no período). Entre os anos de 1996 e 2006 o rebanho bovino brasileiro cresceu 15,1%, porém, no mesmo período, a área de pastagens dos estabelecimentos agropecuários diminuiu. O que indica que houve um incremento de produtividade das pastagens, evidenciado pela taxa de lotação média das pastagens que era, em 1996, de 0,86 animal por hectare e passou para 1,1 animal/hectare em 2006. Adicionalmente, Guilhoto *et al.* (2006) indica que a competente bovinocultura de corte brasileira é desenvolvida, de forma expressiva, pelos produtores maiores, do segmento patronal (não familiar), mais tecnificados, especializados e estudados, enquanto a bovinocultura leiteira, assim como a avicultura, é mais difundida entre as propriedades agropecuárias familiares, de menor área territorial, mais diversificadas, de menor aporte creditício, tecnológico e de assistência técnica.

Conforme avultado pelo IBGE (2012), a maioria dos estabelecimentos agropecuários (4.254.939 de um total de 5.175.636) não obtiveram financiamento no ano-base de 2006, e, destes, 85,4% (3.634.351 propriedades) possuíam área total inferior a cem hectares. Os principais motivos identificados, para a não obtenção de financiamento, foram a falta de necessidade (51,9% dos casos), o medo de contrair dívidas (20,7%) e o empecilho da burocracia (8,4%). A maioria (79,01%) dos estabelecimentos beneficiados através de financiamentos de programas governamentais receberam recursos do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), que, sozinho, foi responsável por 32,07% dos recursos de financiamento liberados.

O MAPA (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, [201-?]) também percebe que o agronegócio brasileiro contempla produtores rurais de pequeno, médio e grande porte, que possuem grande desigualdade socioeconômica e uma ampla heterogeneidade de interesses e recursos. Além disso, o referido ministério considera relevante a tendência de crescimento econômico e de mercado do agronegócio brasileiro na direção das exportações, que obriga o país a adotar determinadas diretrizes para satisfazer o mercado internacional.

Sobre o tema exportação, o MAPA (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, [201-?]) também destaca que, devido ao recente crescimento do agronegócio nacional junto ao mercado externo, o Brasil conseguiu alcançar a posição de país grande produtor e exportador de alimentos e produtos agrícolas, chegando a comercializar sua produção com mais de 200 nações. Segundo essa fonte, desde o ano de 2008 o Brasil lidera o ranking de maior exportador de carne bovina do mundo. Frente a essa realidade tornam-se necessárias as negociações internacionais, de exigências e adequações, para a conquista do comércio exterior, que visam à promoção dos serviços e produtos do agronegócio brasileiro e a consolidação da imagem do Brasil como provedor de alimentos seguros e de qualidade. Nesse sentido, Mancini (2008) informa que a conquista de mercados internacionais, pelos produtos e agronegócios brasileiros, tem de transpor barreiras protecionistas impostas por alguns países, como os Estados Unidos, os da União Européia e o Japão. Essas barreiras afetam não apenas os valores de comércio (barreiras tarifárias), como também o tipo de produto vendido (barreiras não tarifárias), que leva em consideração qualidade, sanidade, inocuidade, preservação do meio ambiente, bem estar animal, entre outras características intrínsecas à forma de produção e aos produtos.

Dentro desse contexto de evolução pecuária, Carvalho, Maraschin e Nabinger (1998) sugerem, através de um estudo realizado no estado do Rio Grande do Sul, que a tradicional pecuária extensiva possui produtividade e rentabilidade muito baixas, o que, nas atuais condições econômicas e de mercado, é algo ultrapassado, pois a atividade produtiva está, cada vez mais, sendo exigida no sentido de uma produção eficiente e qualificada. Os autores preveem ainda que, num futuro não muito distante, a produção pecuária que não agregar conceitos como eficiência, qualidade, preservação do meio ambiente, otimização de recursos, entre outros, estará fora dos padrões de produtividade exigido, e, portanto, se enquadrará num modo pecuário que não consegue alcançar uma lucratividade mínima, que seja compatível com a sua sustentabilidade.

3.1.3 Estrutura organizacional das políticas de defesa sanitária animal

De acordo com o MAPA (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, [201-?]), dentre as suas atribuições está a gestão de políticas públicas de estímulo à agropecuária, o que é obtido através do fomento do agronegócio e da regulação e normatização de serviços vinculados ao setor. Os objetivos desse ministério são integrar, sob a sua administração, os aspectos mercadológico, tecnológico, científico, ambiental e organizacional do setor produtivo primário, assim como, dos setores afins (abastecimento, armazenagem, transporte de safras, gestão de políticas econômicas e financeiras para o agronegócio). Sua missão é garantir o desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio em benefício da sociedade brasileira, almejando, desta forma, a segurança alimentar da população nacional e a produção de excedentes para exportação, fortalecendo assim o setor produtivo primário nacional e favorecendo a inserção do Brasil no mercado internacional.

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2009b), o MAPA, enquanto instância pública central em nome da atenção à saúde animal, tem a obrigação de expedir atos legais que viabilizem a organização de programas de sanidade animal para o heterogêneo mundo agropecuário brasileiro. A Política Nacional de Defesa Agropecuária, planejada pelo MAPA, que define diretrizes e responsabilidades institucionais às diversas esferas públicas, visa à proteção da saúde do rebanho nacional e à prevenção da saúde pública, sem prejudicar a aceitação internacional dos produtos primários brasileiros.

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([201-?]), na área específica de produção animal, o MAPA é responsável pelas ações de vigilância sanitária e combate a doenças veterinárias, além de outras atividades relacionadas aos insumos agropecuários e aos produtos, subprodutos e resíduos de origem animal. Além disso, muitas atividades atribuídas às unidades federativas estaduais são determinações normatizadas por esse ministério, que projeta a execução e coordenação de missões, definidas e ordenadas pelo Governo Federal, como competência das unidades federativas.

Em relação ao contexto estadual gaúcho de execução dessas políticas, segundo a Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio (2012), a SEAPA

possui no Departamento de Defesa Agropecuária (DDA) a sua maior seção. O DDA é formado por duas Gerências, a de Defesa Animal e a de Defesa Vegetal. A Gerência de Defesa Animal, vinculada à atividade pecuária, possui quatro divisões, são elas: Defesa Animal, Divisão de Inspeção Industrial de Produtos de Origem Animal, Central Rio-Grandense de Inseminação Artificial, e, Serviço de Exposições e Feiras. A Gerência de Defesa Vegetal é dividida em Defesa Vegetal, Insumos (agrotóxicos) e Enologia.

Ainda de acordo com a mesma fonte, no que tange a produção pecuária, propriamente dita, considera-se que as atribuições da Gerência de Defesa Animal são: promover a saúde pública através da oferta de alimentos de origem animal de qualidade; desenvolver consciência sanitária nos produtores e consumidores; coordenar e fiscalizar o apoio ao fomento da genética animal e fisiologia da reprodução; desenvolver programas de sanidade suína, avícola, apícola, de animais aquáticos, de ovinos e caprinos, e, equina; desenvolver programas de prevenção e erradicação da febre aftosa, de controle e erradicação da brucelose e tuberculose, de controle da raiva herbívora e outras encefalopatias e doenças parasitárias; gerenciar a inspeção e manutenção do padrão sanitário de todos os rebanhos e plantéis de animais no Rio Grande do Sul como bovinos, ovinos, equinos, caprinos, aves, etc.; emitir permissões de trânsito animal; e, realizar atividades pertinentes à autorização, agendamento, fiscalização e geração de informações sobre eventos agropecuários, como feiras e exposições, com aglomeração de animais. Ou seja, de forma resumida as atividades públicas estaduais ligadas à defesa sanitária animal compreendem o combate a enfermidades de animais, o controle, a fiscalização, a educação sanitária, o trânsito e outras ações vinculadas aos produtores rurais e suas criações de animais.

3.1.4 Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa – PNEFA

A Instrução Normativa 44 do MAPA (BRASIL, 2007) estabelece que o objetivo do PNEFA é erradicar a febre aftosa e manter essa condição sanitária (área de livre de febre aftosa) no território brasileiro, através da implantação e implementação de um sistema de vigilância fundamentado tanto na estrutura do Serviço Veterinário

Oficial (SVO) como na participação da comunidade. A execução do programa está amparada em critérios científicos e em diretrizes de combate à febre aftosa reconhecidas internacionalmente, onde os setores público e privado compartilham responsabilidades. Dentre as estratégias do PNEFA está a adoção de medidas que assegurem um ambiente, estrutura e recursos (organizacionais, legais, normativos, de informação, laboratoriais, de qualificação de pessoal, de insumos, entre outros) necessários à execução prática do programa. As atividades de implementação do PNEFA envolvem, principalmente, o fortalecimento das estruturas dos serviços veterinários oficiais, o estabelecimento de sistemas de controle do SVO, o incremento da participação e interação dos setores público e privado, o fortalecimento das ações de vigilância e fiscalização sanitária animal, a realização do cadastramento do setor agropecuário, o controle e fiscalização do trânsito de animais suscetíveis à febre aftosa, o controle e fiscalização do trânsito de produtos e subprodutos oriundos de animais suscetíveis à febre aftosa, a realização de sacrifícios sanitários, a destruição de produtos de origem animal de risco para a febre aftosa, e, a implantação de programas de vacinação contra a febre aftosa.

Em relação aos esquemas de vacinação contra a febre aftosa destaca-se que, segundo normatizado pelo MAPA, de acordo com Brasil (2007), essas estratégias devem ser definidas pelo SVO, com base na situação epidemiológica de cada Unidade da Federação ou zona geográfica. Além disso, as épocas e duração das etapas de vacinação devem ser definidas levando-se em consideração as características geográficas e agroprodutivas das regiões. Conforme preconizado pelo MAPA, a vacinação, sistemática e obrigatória dos animais, deve contemplar todos os bovinos e bubalinos existentes na área em questão. Após definidos os padrões de vacinação, os SVOs estaduais deverão regulamentar e formalizar a publicação dos procedimentos estabelecidos. A comprovação da aquisição de vacinas contra a febre aftosa e da vacinação dos animais é responsabilidade dos produtores rurais, tem de ser realizada em quantidade compatível com a exploração pecuária correspondente e dentro dos prazos estabelecidos. É facultado ao SVO das Unidades da Federação o acompanhamento da vacinação e a responsabilidade pela aquisição ou, também, pela aplicação da vacina em explorações pecuárias consideradas de importância estratégica. Além disso, o SVO estadual deve, sob a coordenação do MAPA, desenvolver estudos epidemiológicos que visem à

supressão da vacinação e à conquista do *status* sanitário de zona livre de febre aftosa sem vacinação (objetivo final pretendido pelo PNEFA).

3.2 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A incoerência existente entre o programa de vacinação contra a febre aftosa e a realidade pecuária do município de Parobé, que inspirou a elaboração do presente estudo, também foi o que suscitou dúvida e curiosidade em relação à efetividade socioeconômica desse programa de vacinação sobre a atividade pecuária do município de Parobé, que é o objetivo maior desse trabalho.

Como forma de criar subsídios capazes de auxiliar a construção do conhecimento necessário para se alcançar o objetivo proposto, é essencial a compreensão, a contextualização e a fundamentação teórica e empírica do fenômeno. Para tanto, após a elaboração da fundamentação teórica sobre o assunto, realizou-se a coleta e a análise das informações práticas que envolvem o problema e são capazes de atender aos requisitos específicos desse estudo, que envolvem: a caracterização do perfil do município de Parobé e da sua atividade pecuária; o programa de vacinação contra a febre aftosa adotado pelo Rio Grande do Sul no ano de 2014; e os impactos do PNEFA e das regras atinentes à vacinação contra a febre aftosa sobre pecuária parobeense.

Assim sendo, a seguir estão apresentados os resultados da pesquisa realizada, e, também, uma interpretação dos fatos encontrados através de uma visão analítica e dedutiva, que tem o intuito de alcançar os objetivos específicos do presente estudo e fundamentar, logicamente, uma hipótese que satisfaça o objetivo geral da pesquisa.

3.2.1 Características do município de Parobé e da sua atividade pecuária

De acordo com a Prefeitura Municipal (PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ, [201-?]), o município de Parobé está localizado no nordeste do estado do

Rio Grande do Sul, na porção norte da região metropolitana de Porto Alegre, numa área denominada de Vale do Paranhana, conforme ilustrado nas Figuras 5 e 6. A extensão territorial total do município é de 104 km², dos quais 65 km² pertencem à área urbana e 35 à zona rural. A estimativa populacional de Parobé é de 51.634 habitantes.

Figura 5 – Mapa de localização do município de Parobé no RS



Fonte: IBGE (2014).

Figura 6 – Mapa de localização do município de Parobé dentro da região metropolitana de Porto Alegre



Fonte: IBGE (2014).

Segundo a mesma fonte, os primeiros habitantes que ocuparam a região foram os indígenas, de perfil nômade, que viviam na grande floresta local composta por diversos tipos de árvores, principalmente araucária. Na segunda metade do século XVIII os primeiros povoadores brancos, em geral luso-brasileiros e alguns imigrantes portugueses, chegaram à região. Em meados do século XIX chegaram também os colonos alemães. A Fazenda de Nossa Senhora da Conceição do Funil, onde hoje está situado Parobé, fazia parte do município de Taquara e já no final do século XIX era constituída por pequenas e médias propriedades rurais. Nos primórdios do século XX, com a construção da estrada de ferro que atravessou a região, interligando Novo Hamburgo a Taquara, estruturou-se um povoado, especialmente em torno da estação ferroviária local existente, que em seguida alcançou a categoria de 3º distrito de Taquara. Na época a economia local era baseada na produção agrícola, especialmente na cultura de mandioca. Foi então que se desencadeou uma onda de divisão das propriedades rurais, que foram reduzidas a minifúndios. Os minifúndios não proporcionavam condições adequadas de sobrevivência e sustento para as famílias, desta forma, muitos jovens da região migraram para os centros urbanos (especialmente Novo Hamburgo e Porto Alegre) em busca de trabalho. Os jovens mais empreendedores, que ficaram na região, deram início à instalação das primeiras fábricas locais, em geral de calçados. No período de 1940 a 1970 houve uma grande expansão das fábricas calçadistas locais, que atraíram as pessoas, tanto das áreas rurais quanto de municípios próximos. Na década de 70 o crescimento fabril calçadista foi tão intenso que atraiu moradores de cidades distantes e, até mesmo, de outros estados do país. Com isso a população e o desenvolvimento local cresceram vertiginosamente e, em 1981, o município de Parobé foi emancipado de Taquara.

Atualmente, o Escritório Municipal da Emater de Parobé (EMATER, 2013) indica que as principais atividades primárias do município são a produção de melancia e aipim, a piscicultura, e, recentemente, a olericultura, que vem sendo incentivada e ampliada. Também, está observado, pela mesma fonte, que a atividade agropecuária municipal é caracterizada por uma produção em pequena escala, pouco tecnificada, voltada para o consumo familiar e local do excedente, e, boa parte dos produtores rurais não possui aptidão produtiva na área. Além disso, conforme divulgado pelo IBGE (2013), a participação da atividade agropecuária no

Produto Interno Bruto (PIB) do município, no ano de 2011, foi de aproximadamente 0,9%.

Percebe-se também, até aqui, que Parobé não destoa daquilo que ocorre normalmente no meio rural e que foi evidenciado por Mera (2011), isto é, a população rural possui tendência ao envelhecimento. E como afirma Ferrão (2000), a vida na zona rural, quando comparada com a da zona urbana, apresenta peculiaridades que são pouco atrativas aos jovens, como é o caso do difícil acesso dos cidadãos rurais à infraestrutura e serviços (saúde, educação e tecnologias, por exemplo).

Em colaboração com tudo isso, segundo o que foi pesquisado junto aos dados do SDA (*software* da SEAPA denominado de Sistema de Defesa Agropecuária) e está exposto na Tabela 1, que informa o número de produtores e de animais existente em Parobé e os subdivide de acordo com o tamanho do rebanho dos produtores, observa-se que a população bovínica parobeense é composta por 5881 animais, pertencentes a 311 produtores. No entanto, ainda com base nos resultados da Tabela 1, mesmo que o saldo médio de bovídeos por produtor seja de aproximadamente 18,9, salienta-se que, cerca de, 55,3% dos produtores possuem rebanhos com no máximo dez cabeças, e, aproximadamente 68,8% dos criadores possuem no máximo 16 bovídeos. Além disso, considerando como lotação média de pastagem o índice já mencionado de 1,1 animal/hectare, conforme indicado pelo IBGE (2012), pode-se estimar que grande parte dos produtores rurais de Parobé envolvidos com a atividade pecuária destina para esta produção até 17,6 hectares. Sendo assim, deduz-se que essa é uma área inferior ao módulo rural do município, que segundo estabelecido pelo INCRA (BRASIL, 1983) é de 18 hectares, e, de acordo com Brasil (1964), corresponde à extensão territorial mínima necessária para que uma atividade agropecuária garanta a subsistência e o progresso socioeconômico da unidade familiar que a explora.

Tabela 1 – Relação do número de bovídeos por produtor, quantidade de produtores e de animais existentes no município de Parobé em 20/11/2014

Número de bovídeos/produtor	Produtores		Bovídeos	
	Número	%	Número	%
0-10	172	55,3	824	14,01
11-16	42	13,5	570	9,69
17-20	21	6,75	387	6,58
21-30	30	9,65	762	12,96
31-40	13	4,18	455	7,74
41-50	8	2,57	368	6,26
51-60	5	1,61	277	4,71
61-70	0	0	0	0
71-80	8	2,57	602	10,24
81-90	2	0,64	177	3,01
91-100	1	0,32	98	1,67
101-150	5	1,61	683	11,61
151-200	3	0,96	456	7,75
Mais de 200	1	0,32	222	3,77
Total	311	100	5881	100

Fonte: elaborado pela autora (2015).

Observa-se, ainda, através da estatística de DAPs do município de Parobé (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, [201-?]), que dos 311 produtores que possuem bovídeos no município, apenas 66 têm DAP ativa, e 44 deles possuem rebanhos com até 16 animais.

Através de todas essas informações, deduz-se que, individualmente, a atividade pecuária de grande parte dos criadores de bovídeos, do município de Parobé, é realizada em uma área compatível com a de minifúndio, que, de acordo com Brasil (1964), é uma área de tamanho e potencial inferiores ao do módulo rural. E ainda, conforme indicado por Carvalho, Maraschin e Nabinger (1998), a tendência é que as atividades pecuárias com as características encontradas em Parobé (pouco tecnificadas, extensivas, com baixa escala de produção e pouco qualificadas), que certamente possuem baixa produtividade e rentabilidade, não resistam às novas transformações econômicas e de mercado, que estão incidindo sobre pecuária nacional, e desapareçam.

3.2.2 Programa de vacinação contra febre aftosa adotado pelo Estado do Rio Grande do Sul durante o ano de 2014

De acordo com Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2014b), o Rio Grande do Sul (RS) possui condição sanitária de zona livre de febre aftosa com vacinação, desde 2002, conforme ilustra a Figura 7, que demonstra a situação sanitária de todo o território nacional frente à incidência de febre aftosa. Sendo assim, a SEAPA, segundo Rio Grande do Sul (2013a), determina que as campanhas de vacinação de bovídeos (bovinos e bubalinos) contra a febre aftosa, no Rio Grande do Sul, ocorram durante os meses de maio e novembro. Na etapa de maio todos os bovídeos, independente de sexo e idade, devem ser vacinados. Durante a campanha de novembro a vacinação deve abranger, somente, bovinos e bubalinos com até 24 meses de idade.

Figura 7 – Mapa da situação sanitária do Brasil em relação à incidência de febre aftosa



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2014a).

Ainda conforme Rio Grande do Sul (2013a), a SEAPA prevê a doação de vacinas pelo Governo do Estado do RS, durante as etapas de vacinação, aos proprietários que possuem até 100 (cem) cabeças de bovídeos por núcleo familiar e se enquadram nos critérios do PRONAF, ou no artigo 3º do Decreto Estadual nº48.316, de 31/08/2011, que regulamenta o Programa Estadual de Desenvolvimento da Pecuária de Corte Familiar – PECFAM. Também podem receber a vacina gratuitamente: os proprietários de bovídeos estabelecidos em áreas

urbanas ou consideradas de risco pelas unidades locais da SEAPA; as instituições públicas de ensino ou extensão e da Brigada Militar; e propriedades fornecedoras de carneiros para testes oficiais de vacinas. O artigo 12 do Decreto 50.072, segundo Rio Grande do Sul (2013b), através do Governo do Estado, define que são consideradas áreas de risco aquelas onde o fluxo de animais ou outros bens é considerável e, também, as que propiciam condições favoráveis à ocorrência ou disseminação de doenças, tais como as áreas localizadas nas proximidades de abatedouros, curtumes, laticínios ou outras indústrias, núcleos de aglomeração de animais, locais de descanso ou muda, barreiras, corredores, rotas de trânsito ou postos de controle ou fiscalização sanitária.

Conforme Rio Grande do Sul (2013a), em consonância com a SEAPA, a responsabilidade pela vacinação (aquisição de doses suficientes, aplicação da vacina e declaração dos animais vacinados, por categoria) é do proprietário dos animais, o qual deve realizar a imunização do seu rebanho nos prazos estabelecidos pela legislação vigente. No caso de falta de vacinas para doação, por qualquer motivo, os produtores não contemplados devem adquirir o produto junto ao comércio legal. O não atendimento das obrigações estabelecidas implica nas sanções previstas na Lei Estadual 11.099/98 ou Lei Estadual 13.467/2010 e seus regulamentos, que dentre outras penalidades estipula a emissão de multa para os infratores.

Segundo o Ministério do Desenvolvimento Agrário, por Brasil (2014), os critérios necessários para o enquadramento de um produtor rural no PRONAF, ou seja, os requisitos necessários para a emissão de uma DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF) são:

- a) comprovação do exercício da atividade rural em regime de agricultura familiar. Para tanto, entende-se por agricultura familiar a exploração de uma combinação de fatores de produção pela unidade familiar do produtor, cuja finalidade é atender a subsistência da unidade e/ou a demanda da sociedade por alimentos e outros bens e serviços. A unidade familiar de produção rural é o conjunto composto pela família do produtor e eventuais agregados, tidos em sua coletividade como agricultores familiares;
- b) renda bruta familiar comprovada de, no máximo, R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) por ano. Entende-se por renda bruta familiar aquelas rendas originadas no estabelecimento rural (renda proveniente da exploração

rural da propriedade) e fora dele (rendas não relacionadas às atividades produtivas desenvolvidas na propriedade);

c) a renda bruta originada das atividades desenvolvidas no estabelecimento rural deve ser igual ou superior à renda obtida externamente (fora da propriedade);

d) registro total da área da propriedade rural sob o domínio ou posse do produtor e sua unidade familiar, nas formas admitidas em lei. Sendo que a extensão territorial do estabelecimento não pode ultrapassar 4 (quatro) módulos fiscais;

e) apresentação do Cartão do Cadastro de Pessoa Física da Receita Federal do Brasil (CPF) do produtor;

f) apresentação da cédula de identidade do produtor;

g) entre outras documentações comprobatórias, que forem julgadas imprescindíveis.

Para fins de esclarecimento reforça-se que, de acordo com a Lei nº 4.504 de 30 de novembro de 1964, conforme Brasil (1964), o significado de módulo rural (ou módulo fiscal), que está vinculado com o conceito de propriedade familiar e, por conseguinte, com o de agricultura familiar, é uma determinada área territorial que, quando explorada pelo agricultor e sua família, garante a subsistência e o crescimento socioeconômico dessa unidade familiar. A dimensão territorial desse módulo fiscal é fixada para cada região individualmente, conforme as suas características econômicas e ecológicas, e considerando, também, os tipos de exploração rural desenvolvidos na região. Por outro lado, os minifúndios, de acordo com Brasil (1964), são propriedades rurais que possuem tamanho e potencial produtivo inferiores aos do módulo rural.

Já, em conformidade com o artigo 3º do Decreto Estadual nº48.316 (RIO GRANDE DO SUL, 2011), ficou estabelecido que os produtores considerados pecuaristas familiares são aqueles que, simultaneamente: realizam a cria ou a recria, com a finalidade de corte, de bovinos, bubalinos, ovinos e/ou caprinos, como atividade predominante; utilizam mão de obra essencialmente familiar, podendo também utilizar força de trabalho contratada em até 120 dias ao ano; detenham a posse da propriedade rural explorada, com até 300 hectares de área total; residam no próprio estabelecimento rural ou próximo a ele; obtenham ao menos 70% da sua

renda proveniente da exploração rural (atividade pecuária e não agropecuária) da propriedade.

Contudo, observa-se que, de uma forma geral, a agricultura familiar é caracterizada por ser uma atividade agropecuária desenvolvida, basicamente, pelas famílias dos produtores, cuja finalidade é atender a subsistência, o progresso socioeconômico da unidade familiar e a demanda da sociedade. Para serem consideradas propriedades familiares, os estabelecimentos devem respeitar determinados parâmetros, tanto em relação ao tamanho da área territorial que ocupam como de faturamento. E mais, para ser reconhecido oficialmente como produtor familiar é necessário que o indivíduo comprove o atendimento dessas e de diversas outras exigências burocráticas.

De forma abrangente, identifica-se que o objetivo do PNEFA e, por conseguinte, do programa de vacinação contra febre aftosa é fortalecer o setor produtivo primário nacional, através da garantia de desenvolvimento sustentável e da competitividade do agronegócio brasileiro, da prevenção da saúde pública, da proteção da saúde do rebanho nacional, e da produção de excedentes para exportação para o heterogêneo mundo agropecuário brasileiro. Nesse contexto, deduz-se que o alvo das diretrizes estatais de doação de vacinas, do Rio Grande do Sul, é conferir a maior eficácia possível ao programa de vacinação contra febre aftosa no estado, através, especialmente, do auxílio aos criadores mais vulneráveis, que dependem da atividade agropecuária para sobreviver e manter a sua família, e que, de alguma forma, poderiam ter dificuldades para adquirir as doses de vacinas necessárias para imunizar o seus rebanhos.

3.2.3 Impactos do PNEFA e das regras do programa de vacinação contra febre aftosa sobre a atividade pecuária de Parobé

Devido ao fato, exposto pelo MAPA (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, 2014b), de que o Rio Grande do Sul apresenta uma condição sanitária de zona livre de febre aftosa com vacinação, desde 2002, deduz-se que, de forma geral, o principal efeito sanitário do PNEFA e da vacinação dos animais contra a febre aftosa, percebido sobre o estado do Rio Grande do Sul e,

portanto, sobre o município de Parobé, é o de conferir ao rebanho bovino capacidade imunológica suficiente para impedir o aparecimento e a disseminação da enfermidade em solo gaúcho. Dessa forma, salienta-se que, em relação à pecuária gaúcha e parobeense, está claro que a sanidade do rebanho, em relação à febre aftosa, está sendo garantida, até o momento. No entanto, observa-se que, através da erradicação da febre aftosa, o programa almeja, ainda, o alcance de outros impactos, tais como aqueles já levantados pelo MAPA (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, 2009b; [201-?]), que são: o fomento do setor produtivo primário e a ampliação da competitividade do agronegócio brasileiro, através da proteção da saúde do rebanho nacional, que, também, é uma exigência do mercado internacional, para aceitação de produtos agropecuários.

Contudo, de acordo com a análise feita sobre o perfil da atividade pecuária de Parobé, percebe-se que, de uma forma geral, esse é um município onde o setor primário tem pouca expressão, e, sua atividade pecuária é economicamente insignificante, pouco rentável e possui tendência de se tornar inviável. Sendo assim, deduz-se que os reflexos de desenvolvimento econômico do setor, nacionalmente almejados pela erradicação da febre aftosa, não incidem sobre o perfil da produção pecuária do município de Parobé.

Além disso, está constatado que pouco mais de 20% dos criadores de bovinos, de Parobé, possuem DAP ativa, e, que aproximadamente dois terços dos produtores envolvidos com a criação desses animais desenvolvem uma atividade pecuária bastante retrógrada e vulnerável. Sendo assim, percebe-se que uma parte significativa dos criadores parobeenses explora uma pecuária pouco produtiva, que proporciona uma condição econômica e social desfavorável aos indivíduos, que, em sua maioria, não estão enquadrados como produtores familiares, e, portanto não podem ser favorecidos por benefícios destinados a essa parcela de produtores. Dessa forma, ao se interpretar o que já foi discutido, compreende-se que o objetivo social do programa de doação de vacinas vigente no Rio Grande do Sul, de auxiliar os produtores mais vulneráveis, parece não ser alcançável em uma realidade como a da pecuária parobeense.

4 CONCLUSÃO

Considerando as regras do programa de vacinação contra a febre aftosa, vigente em 2014, e o perfil da pecuária do município de Parobé, idealizou-se a realização deste trabalho, que tem por objetivo central avaliar a efetividade desse programa de vacinação no município em questão. Para o alcance desse objetivo e de uma adequada compreensão da realidade existente, realizou-se um estudo, de fundamentação teórica e empírica, sobre: o conceito e a importância da febre aftosa, a realidade do agronegócio e da pecuária brasileira e parobeense, a estrutura pública e a lógica utilizada nas políticas nacionais de sanidade animal, e, a caracterização do PNEFA e do programa de vacinação utilizado no Rio Grande do Sul. Conforme se segue, esse estudo desencadeou o alcance de conhecimento para atender aos requisitos específicos do presente trabalho, que são: caracterizar a atividade pecuária do município de Parobé; identificar os objetivos do PNEFA e as diretrizes de implementação da vacinação a nível estadual; e, assim, determinar os impactos do PNEFA e das regras atinentes à vacinação contra a febre aftosa sobre a pecuária parobeense.

Contudo, conforme subentendido até aqui, para facilitar a compreensão dos resultados em relação à efetividade do programa de vacinação de bovídeos contra a febre aftosa, adotado pelo Rio Grande do Sul, frente à realidade pecuária do município de Parobé, foram consideradas três dimensões de avaliação: a sanitária, a econômica e a social. Sob o aspecto sanitário pode-se perceber que o referido programa de vacinação possui efetividade, plenamente, satisfatória, pois a febre aftosa está erradicada do município, assim como do estado do Rio Grande do Sul, desde 2002, o que supostamente é considerado o melhor efeito sanitário que se pode obter de um esquema vacinal. No contexto econômico, observa-se que a efetividade do programa, frente a particular realidade da atividade pecuária de Parobé, não satisfaz, visto que o alcance de um melhor *status* sanitário, que teoricamente impulsiona o crescimento da atividade, não gerou reflexos de desenvolvimento do setor agropecuário municipal, que continua sendo bastante insipiente, atrasado, irrelevante, pouco rentável e escassamente produtivo. E, finalmente, perante a ótica social, conclui-se que as normas do programa de vacinação, especialmente no que tange a distribuição gratuita de vacinas, não

apresentam efeito ótimo no município em questão, pois, ainda que o referido programa beneficie uma parcela de produtores rurais, que está em condição de vulnerabilidade, o mesmo despreza muitos outros criadores, que também se enquadram em uma posição de grande fragilidade econômica, produtiva e social.

Através deste estudo se percebe que as políticas públicas, ao menos aquelas relacionadas à Política Nacional de Defesa Agropecuária, ainda têm muito que evoluir para, realmente, atenderem todo o heterogêneo mundo agropecuário brasileiro. Conforme identificado, a base dessas políticas está extremamente direcionada para questões sanitárias, de política comercial e de crescimento econômico nacional. O caso trabalhado é um exemplo de política pública muito preocupada em promover desenvolvimento sanitário, produtivo, político e econômico, mas que, socialmente, não percebe a sua concepção focalizada e excludente, que mantém parte da população em uma situação de abandono, à deriva da sua própria sorte para sobreviver. Tudo isso, certamente, não é a intenção dos gestores dessas políticas e programas, mas infelizmente é o que acontece, por algum motivo nefasto e desconhecido. Além disso, problemas como esse, contribuem, ainda mais, para o histórico e inexorável fenômeno do êxodo rural, que transfere pessoas, que enfrentam dificuldades de se manterem no campo, para as cidades, as quais geralmente incham o percentual de indivíduos excluídos e marginalizados dos meio urbanos, assim como, agravam sobremaneira os problemas advindos desse contexto de caos urbano.

Uma possível hipótese para a elaboração e existência de políticas públicas, ligadas à área agropecuária, focalizadas e excludentes é a falta de informações reais, específicas e pormenorizadas, dos gestores, sobre a realidade da pecuária nacional, ou seja, o problema pode estar na elaboração de um diagnóstico situacional mal formulado, que traz debilidade a todo o planejamento da política. De forma adicional cita-se, também, a falta de acesso e contribuição, à fase de planejamento das políticas públicas, pelos profissionais da ponta, que estão, diariamente, em contato direto com a população no campo.

No entanto, considerando que este é um trabalho realizado, apenas, em relação a uma política pública e que se limita ao município de Parobé, entende-se que o alcance de seus resultados, ainda que haja indícios de maior abrangência, é algo bastante pontual. Sugere-se, então, no intuito de mensurar a real extensão de fenômenos como esse, que mais trabalhos dessa magnitude, que envolvam diversas

políticas públicas e outros municípios, sejam desenvolvidos. Fica, também, aqui proposto, que na gestão das políticas públicas agropecuárias, os aspectos de ordem econômica e social sejam tratados conjuntamente, de forma que as intervenções sociais sejam direcionadas no sentido de compensar os reflexos adversos que o desenvolvimento econômico impõe. Para tanto, a elaboração adequada do diagnóstico sobre os fenômenos é essencial e requer a formulação de um retrato real, tanto amplo quanto minucioso, da situação enfrentada pela população alvo. E, tudo isso deve ser levado em consideração no momento da escolha do que deve ser priorizado, e, por ocasião da determinação da estrutura que deve ser utilizada em cada programa e da eleição das estratégias e ações que devem ser desenvolvidas.

REFERÊNCIAS

ACHA, Pedro N.; SZYFRES, Boris. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**. 3. ed. Washington: OPS, 2003, p. 210-223. Volume 2.

BRASIL. Portaria nº 26, de 9 de maio de 2014. Dispõe sobre as competências, condições e procedimentos específicos para a emissão, validação, cancelamento e exercício do controle social de Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) - DAP. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 mai. 2014, seção 1, p. 77-80.

BRASIL. Instrução Normativa nº 44, de 2 de outubro de 2007. Aprova as diretrizes gerais para a erradicação e a prevenção da febre aftosa. **Diário Oficial da União**, Brasília, 3 out. 2007, seção 1, p. 2.

BRASIL. Instrução Especial nº 27, de 6 de maio de 1983. Estabelece o Módulo Fiscal para os Municípios não constantes das Tabelas Anexas às Instruções Especiais INCRA nºs 20, de 28 de maio de 1980 e 23, de 18 de março de 1982. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 mai. 1983. Seção 1, p. 7-10. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/media/institucional/legislacao/atos_internos/instrucoes/instrucao_especial/IE27_060583.pdf>. Acesso em: 12 set. 2014.

BRASIL. Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 nov. 1964, seção 1, p. 49.

CARVALHO, P.C.F.; MARASCHIN, G.E.; NABINGER, C. Potencial produtivo do campo nativo do Rio Grande do Sul. In: PATIÑO, H.O. (Ed.). **Suplementação de Ruminantes em Pastejo**, 1, Anais, Porto Alegre, 1998. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/gpep/documents/capitulos/Potencial%20Produtivo%20do%20campo%20nativo.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

EMATER. Escritório Municipal de Parobé (Parobé, RS). **Relatório anual das atividades do escritório municipal**. 2013.

FERRÃO, João. Relações entre mundo rural e mundo urbano: evolução histórica, situação actual e pistas para o futuro. **Sociologia, Problemas e Práticas**, Oeiras, n. 33, set./2000. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50873-65292000000200003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 28 fev. 2014.

GUILHOTO, Joaquim J. M.; SILVEIRA, Fernando G.; ICHIHARA, Silvio M.; AZZONI, Carlos R. A importância do agronegócio familiar no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 44, n. 3, p. 355-382, jul./set. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032006000300002>. Acesso em: 12 set. 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades:** Rio Grande do Sul > Parobé > Informações completas. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431405&search=rio-grande-do-sul|parobe|infograficos:-informacoes-completas>>. Acesso em: 27 mar. 2015.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades:** Rio Grande do Sul > Parobé > Produto Interno Bruto dos municípios – 2011. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=431405&idtema=125&search=rio-grande-do-sul|parobe|produto-interno-bruto-dos-municipios-2011>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006:** Brasil, grandes regiões e unidades da federação. 2. ap. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Agropecuario_2006/Segunda_Apuracao/censoagro2006_2apuracao.pdf>. Acesso em: 12 set. 2014.

MANCINI, Cláudia. **O agronegócio e as negociações comerciais internacionais: Uma análise da ação coletiva do setor privado.** São Paulo, 2008. 192 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. Disponível em: <file:///c:/Users/User/Downloads/DISSERTACAO_CLAUDIA_MANCINI.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2014.

MERA, Cláudia Maria Prudêncio de. **População rural na região do Alto do Jacuí/RS:** Análise sob a perspectiva do desenvolvimento agrícola. Porto Alegre, 2011. 260 f. Dissertação (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/40232/000821336.pdf?sequence=1>. Acesso em: 28 fev. 2014.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Condição sanitária do Brasil em relação à Febre Aftosa, OIE 2014.** Brasília: MAPA, 2014a. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Zona%20livre%20de%20Febre%20Aftosa_2014.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2015.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Evolução geográfica do processo de implantação de zona livre de febre aftosa no Brasil.** Brasília: MAPA, 2014b. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Evolucao%20area%20livre%20mai%202014.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2015.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Brasília, [201-?]. Disponível em: <www.agricultura.gov.br/ministerio>. Acesso em: 03 mar. 2014.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Coletânea de imagens**: lesões de febre aftosa e de outras doenças incluídas no sistema nacional de vigilância de doenças vesiculares. Brasília: MAPA, 2009a.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Manual de Legislação**: programas nacionais de saúde animal do Brasil. Brasília; MAPA, 2009b.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Estatística de DAPs do município de Parobé/RS**. Brasília, MAPA: [201-?]. Disponível em: <<http://smap14.mda.gov.br/extratopf/PesquisaMunicipio.aspx>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

PETZHOLD, Sylio Alfredo. **Vacinas antiaftosa oleosas com e sem antígenos concentrados por hidróxido de alumínio**: resposta imune de bovinos vacinados e revacinados. Porto Alegre, 1995. 103 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias) – Curso de Pós-graduação em Ciências Veterinárias, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

PRADO, José Antonio. Febre aftosa. *In*: RIET-CORREA, Franklin; SCHILD, Ana Lucia; MÉNDEZ, Maria del Carmen. **Doenças de ruminantes e equinos**. Pelotas: UFPEL, p. 73-79, 1998.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ. **A cidade**: localização, limites, origens e fundação de parobé – um pouco de história, primeiros habitantes, origem do nome Parobé. Parobé, [201-?]. Disponível em: <www.parobe.rs.gov.br/index.php/a-cidade>. Acesso em: 28 fev. 2014.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio. Portaria nº 76, de 22 de abril de 2013. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, 30 abr. 2013a, p. 44.

RIO GRANDE DO SUL. Assembleia Legislativa. Decreto nº 50.072, de 18 de fevereiro de 2013. Regulamenta a Lei nº 13.467, de 15 de junho de 2010, que dispõe sobre a adoção de medidas de defesa sanitária animal no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, 19 fev. 2013b, p. 1-6.

RIO GRANDE DO SUL. Assembleia Legislativa. Decreto nº 48.316, de 31 de agosto de 2011. Regulamenta o Programa Estadual de Desenvolvimento da Pecuária de Corte Familiar - PECFAM, instituído pela Lei nº 13.515, de 13 de setembro de 2010, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, 01 set. 2011, p. 1-2.

RUAS, Maria das Graças. **Políticas públicas**. Florianópolis: UFSC; [Brasília]: CAPES; UAB, 2009.

SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E AGRONEGÓCIO. **Departamento de Defesa agropecuária (DDA)**. Porto Alegre, 2012. Disponível em: <www.agricultura.rs.gov.br/conteudo/1048/?Departamento_de_Defesa_Agropecuari_a_%28DDA%29>. Acesso em: 28 fev. 2014.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. Florianópolis: UFSC; [Brasília]: CAPES; UAB, 2009.

ANEXO A – MODELO DE DECLARAÇÃO ANUAL DE REBANHO OBRIGATÓRIA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E AGRONEGÓCIO
DEPARTAMENTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA

DECLARAÇÃO ANUAL DE REBANHO OBRIGATÓRIA (Conforme determina a Lei Estadual 13.467/2010)

Nome do Produtor (Grupo Produtor): RG:
 CPF/CNPJ: Inscrição Estadual: Localidade:
 Nome da propriedade rural: Município:
 Endereço para correspondência:
 CEP: Telefone: () Celular: ()
 E-mail:

DECLARO, estando ciente do **artigo 299 do código penal brasileiro**, que possuo nesta data, os animais abaixo relacionados, conforme determina a legislação sanitária estadual vigente:

BOVINOS	Até 12 meses (até 1 ano)		13. a 24 meses		25. a 36 meses		+ de 36 meses		TOTAL
	Machos (terneiros)	Fêmeas (terneiras)	Machos (novilhos)	Fêmeas (novilhas)	Machos (novilhos)	Fêmeas (novilhas)	Machos (mais de 3 anos)	Fêmeas (vacas de cria e talhadas)	

BUBALINOS (Batalos)	Até 12 meses (até 1 ano)		13. a 24 meses		25. a 36 meses		+ de 36 meses		TOTAL
	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	

OVINOS	ATÉ 12 MESES		+ DE 12 MESES		TOTAL
	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	

SUINOS (Cachaça/Porco/Matriz)	LEITÕES		CACHAÇOS	MATRIZES	TOTAL
	Machos	Fêmeas			

Caprinos (Bodes/Cabras)	ATÉ 12 MESES		+ DE 12 MESES		TOTAL
	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	

JAVALIS (Criação)	LEITÕES		CACHAÇOS	MATRIZES	TOTAL
	Machos	Fêmeas			

EQUIDEOS	ATÉ 6 MESES		+ DE 6 MESES		TOTAL
	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	
EQUINOS (Cavalos)					
MUARES (Mulas)					
ASININOS (Burros)					



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E AGRONEGÓCIO
DEPARTAMENTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA

ANIMAIS AQUATICOS	Nº de Jovens (Unidade)	Nº de adultos (Unidade)
Peixes		
Camarão		
Moluscos		

ABELHAS	Numero de caixas	
	MIGRATORIAS	FIXAS
Melífera		
Meliponínia		

RATITAS	Ovos Férteis	De 1, a 15 dias de idade		De 16, a 180 dias (6, m) de idade		Entre 7 e 12 meses de idade		Entre 13, a 24 meses de idade		Entre 25, a 36 meses de idade		+ de 36 meses de idade	
		MACHOS	FÊMEAS	MACHOS	FÊMEAS	MACHOS	FÊMEAS	MACHOS	FÊMEAS	MACHOS	FÊMEAS	MACHOS	FÊMEAS
AVESTRUZES													
EMAS													

Outras Aves	Espécie	GALINHAS		PERUS		CODORNAS		PATOS		GANSOS	
		Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas
	Quantidades de animais										

Outras Espécies	Espécie	CAES		GATOS		COELHOS					
		Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas
	Quantidades de animais										

Conforme determina a legislação sanitária estadual vigente, declaro que os dados acima são verídicos e que todas as espécies e quantidades animais sob minha posse na presente data estão aqui declaradas.

..... de de

Assinatura do Proprietário ou responsável

Nome e CPF do declarante: _____
(Preenchimento obrigatório)

ANEXO B – MODELO DE DECLARAÇÃO COMPLEMENTAR DE ATUALIZAÇÃO DE REBANHO

Nº Ocorrência: _____/____/____

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA, PESCA E AGRONEGÓCIO
DEPARTAMENTO DE PRODUÇÃO ANIMAL

DECLARAÇÃO COMPLEMENTAR DE ATUALIZAÇÃO DE REBANHO

Eu, _____, CPF / CNPJ nº _____, com propriedade no município de _____, estando ciente do **artigo 299 do código penal brasileiro**, **DECLARO**, para fins de atualização do(s) estoque(s) de animais junto aos registros deste Departamento o que segue:

Selecione a espécie:

BOVINOS

BUBALINOS

Tipo de Lançamento	Até 12 meses		13 a 24 meses		25 a 36 meses		+ 36 meses	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Nascimentos								
Mortes								
Consumo								
Abigeato BO _____								

Selecione a espécie:

OVINOS

CAPRINOS

EQUINOS

SUÍNOS

Tipo de Lançamento	Até 6 m		+ 6 meses		Leitões		Creche		Termin.		Reprod.	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Nascimentos												
Mortes												
Consumo												
Abigeato BO _____												

_____, ____/____/____
(Local e data)

Assinatura do declarante

ANEXO C – MODELO DE GUIA DE TRÂNSITO ANIMAL

GUIA DE TRÂNSITO ANIMAL (e-GTA)		UF	SÉRIE	NÚMERO
(VÁLIDO PARA TRÂNSITO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL)		RS	I	505393
PROCEDÊNCIA		DESTINO		
CPF/CNPJ:	773.737.263-64	CPF/CNPJ:	773.737.263-64	
Nome:	PRODUTOR PF TESTE DPA I	Nome:	PRODUTOR PF TESTE DPA I	
Estabelecimento:	PROPRIEDADE TESTE DPA II	Estabelecimento:	PROPRIEDADE TESTE DPA I	
Cod Estabelecimento:	43021001568	Cod Estabelecimento:	43096000628	
Município:	CANDELARIA	Município:	PORTO ALEGRE	UF: RS
	UF: RS			
Estratificação				
Espécie	Categoria	Faixa	Sexo	Quantidade
Equinos		0-6 meses	unidades macho	1
				Total: 1
Informações Adicionais				
Emissão:		Unidade Expedidora:		Emitente:
Tipo Emitente:	Emitido Eletronicamente	IVZ:	CANDELARIA	PRODUTOR PF TESTE DPA I CPF: 773.737.263-64 Emitido Eletronicamente
Data Emissão:	18/12/2013 17:01	Fone:	5137431367	
Validade:	20/12/2013	Email:		
Local:	CANDELARIA - RS			
Finalidade: Engorda		Nota Fiscal: 000.000.000		Placa: ABC1234
Meio de Transporte: Rodoviário		Lacre nº:		
Atestado de exames:				
ANEMIA INFECCIOSA EQUINA				
Laboratório	Nº Atestado	Data colheita		
Laboratorio Equinos Teste	123456	20/11/2013		
Vacinações:				
Enfermidade	Data vacinação	Partida	Laboratório	
INFLUENZA EQUINA	01/12/2013	001/13	MERIAL SAÚDE ANIMAL LTDA.	
Observações:				
Consulte a validade deste documento em:				
http://www.agricultura.rs.gov.br/		Chave de verificação: 4E220E81		



43095053933181220130400000011021001568149022