# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Mário Henrique d	la Mata Martins
------------------	-----------------

As definições da leptospirose humana como problema de saúde pública no Brasil

DOUTORADO EM PSICOLOGIA SOCIAL

São Paulo

# Mário Henrique da Mata Martins

# As definições da leptospirose humana como problema de saúde pública no Brasil

Tese apresentada à banca examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo como exigência parcial para a obtenção do título de DOUTOR em psicologia social sob a orientação da Profa. Dra. Mary Jane Paris Spink

São Paulo

Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_\_

Autorizo exclusivamente para fins acadêmicos e científicos a reprodução total ou parcial

desta Tese de Doutorado por processos de fotocopiadoras ou eletrônicos

## Ficha catalográfica elaborada pelo autor

386 Martins, Mário Henrique da Mata

e-mail: \_\_\_\_\_

As definições da leptospirose humana como problema de saúde pública no Brasil / Mário Henrique da Mata Martins. -- São Paulo: [s.n.], 2018.

200p. il.; 21 X 29,7 cm.

Orientador: Mary Jane Paris Spink.

Tese (Doutorado em psicologia social)-- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Social, 2018.

1. Psicologia social discursiva. 2. Saúde Pública. 3. Leptospirose humana. 4. Definições. I. Spink, Mary Jane Paris. II. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Estudos Pós Graduados em Psicologia Social. III. Título.

# Mário Henrique da Mata Martins

# As definições da leptospirose humana como problema de saúde pública no Brasil

Aprovado em//	Tese apresentada à banca examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo como exigência parcial para a obtenção do título de DOUTOR em psicologia social sob a orientação da Profa. Dra. Mary Jane Paris Spink
	BANCA EXAMINADORA

São Paulo







#### AGRADECIMENTOS

A escrita é um processo demorado, de idas e vindas, que exige ampliar o olhar para novos horizontes e, concomitantemente, enfocar os objetos de nossos discursos. Esta tese é um exemplo disso. O seu objeto mudou muitas vezes em virtude da própria experiência de pesquisa e contato com novos dilemas e inquietudes. Ouso dizer que nos seis meses iniciais o tema da pesquisa flutuou quase sem norte. Digo *quase* porque tive uma guia habilidosa por essa escrita oscilante. Foi ela quem me motivou a abrir caminhos sem abandonar os rumos previamente traçados. Mary Jane não apenas orientou-me em um trabalho de pesquisa, mas na experiência de pesquisar com rigor sem jamais abandonar a curiosidade e a leveza.

Essa mesma experiência compartilhei com outros membros do Núcleo de Pesquisa em Práticas Discursivas. Nesse grupo, tive o privilégio escutar as sábias palavras de Jac, Vanda, Mari, Peter e Vera, fui mobilizado a sempre aprimorar meus conhecimentos com Sandra, Sueli, Simone e Rubens e aproveitar o lado mais divertido das ciências com Ju Meirelles, Rafa e Priscila. Não esqueço também daqueles que defenderam suas teses e dissertações e estão hoje mais distantes geograficamente, mas sempre próximos ao coração: Camila, Thiago, Cláudia, Samanta e George, muito obrigado pelos afetos. Por fim, não posso deixar de agradecer ao Roberth, pela firme parceria que estabelecemos durante esses anos e pelo apoio que sempre me ofereceu. Espero que mantenhamos esses laços nos caminhos que seguem.

Falando em caminhos, o doutorado foi um período de muitas mudanças que me levaram a percursos os quais eu não havia previsto. E muitos desses percursos proporcionaram experiências maravilhosas. As aulas que ministrei como professor substituto na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), campus Palmeira dos Índios, é um exemplo disso. Na universidade, reencontrei Flávia e "Bob" e conheci Augusta, Cássia, Lidiane e Carol, docentes que junto aos alunos e alunas da UFAL ajudaram a aprimorar minha prática didática e ampliar minha experiência como professor universitário.

Com relação à pesquisa que propiciou a elaboração dessa tese, gostaria de agradecer a todos os interlocutores que se dispuseram a conversar comigo pelos corredores de hospitais e instituições de pesquisa, que me receberam em seus ambientes de trabalho ou mesmo em suas residências. Os documentos que me forneceram e as suas histórias me ensinaram muito e espero que esta tese tenha produzido um conhecimento que possa ser compartilhado com os gestores, equipes hospitalares e de vigilância epidemiológica e com os usuários dos serviços

de saúde que tiveram leptospirose de modo a buscar mais formas de enfrentamento a essa doença e mais formas de cuidado às pessoas em risco de contraí-la.

As análises que realizei das conversas, histórias e documentos dessas pessoas foram levadas para minha qualificação, momento no qual tive o privilégio de receber críticas que aprimoraram minhas reflexões analíticas, além de propiciar-me outro olhar sobre o texto que havia produzido. Agradeço muito à Cris Vicentin e Maria Auxiliadora por essas avaliações concisas, pertinentes e cuidadosas. À Maria Auxiliadora, nossa querida Xili, um agradecimento especial em virtude da nossa trajetória juntos. Hoje te considero mais do que minha primeira orientadora. Você é uma grande amiga.

Durante o doutorado, realizei o estágio sanduíche na Universidade Autônoma de Barcelona, Espanha, sob a tutoria do professor Lupicínio Iñiguez-Rueda, nosso querido Lupi. Junto às participantes e aos participantes do grupo *Laicos*, Lupi promoveu meu reencontro com as raízes da psicologia social discursiva e outros estudos de análise do discurso. Além da aprendizagem, essa experiência me proporcionou conhecer, reencontrar e estabelecer vínculos de amizade com muitas pessoas. Lupi e Anelise, que muito gentilmente me apresentaram as belezas e curiosidades de Barcelona; Jacque, Fang, Débora, Tati Sandin, Tati Minchoni e Karinne, que foram *sunshines* no outro lado do Atlântico e Jefferson, Nina, Alicia e Thomas, que me acolheram em sua casa e em sua linda família.

Gostaria de agradecer ainda à Tatianna, Walkíria, Stephane, Carine, Máximo, Miguel, Alline, Gabriel, Carol Lemos e Diego que contribuíram cada qual a sua maneira para a construção dessa tese. Um especial agradecimento ainda à secretária da Pós-Graduação em Psicologia Social, Marlene Camargo, que sempre me atendeu com cordialidade e me ajudou a superar as burocracias institucionais.

Falando em instituições, agradeço ao CNPq pela bolsa concedida.

Por fim, expresso minha gratidão à minha família. Meu pai Carlos, minha mãe Valdete e meu irmão Marcel que estão ao meu lado desde meus primeiros passos e que sempre me apoiaram em minhas decisões. Espero, novamente, deixá-los orgulhosos com o trabalho que produzi e que vocês vejam um pouquinho de vocês mesmos em cada linha que escrevi.

Como se pode ler, essa tese foi escrita por muitas mãos. Por esse motivo, esses agradecimentos são uma forma de reconhecer o investimento e comprometimento de outras pessoas comigo e com este trabalho. Mais do que dizer obrigado, eu gostaria de dizer que sou grato a vocês, que participaram de maneira direta ou indireta no meu desenvolvimento como pesquisador e, mais do que isso, da minha vida. Espero poder mantê-los juntos a mim nos próximos passos dessa caminhada.

Martins, M. H. M. (2018). As definições da leptospirose humana como problema de saúde pública no Brasil. Tese (Doutorado em psicologia social). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

#### RESUMO

O objetivo desta tese foi explorar os modos pelos quais se atribuem causas a um problema de saúde pública, pessoas responsáveis por sua existência e lugares e períodos específicos para intervir sobre ele, engendrando determinadas estratégias de governo em detrimentos de outras. Nossa meta foi tornar visíveis os efeitos dessas definições nas ações de uma política pública e problematizar os fundamentos que sustentam sua produção. Nosso fenômeno de estudo foi a leptospirose humana, uma doença potencialmente letal que tem sido duplamente negligenciada pela política pública em virtude da invisibilidade de seu perfil populacional e seu quadro clínico mimético. O referencial teórico-metodológico adotado foi o das práticas discursivas com foco nos processos de atribuição, presentes na definição do problema e nas versões produzidas sobre o fenômeno. Uma ferramenta analítica foi desenvolvida para possibilitar a análise desses elementos em documentos de domínio público (artigos científicos, modelos de fichas de investigação e materiais de campanha) e falas (entrevistas com gestores, técnicos e usuários dos serviços de saúde). Em nossa análise da literatura científica brasileira sobre o assunto, identificamos uma recorrência à atribuição de causa à bactéria, o que poderia levar a crer que o investimento em vacinas e antibióticos eliminaria o problema. Todavia, a pluralidade de tipos da bactéria e a controvérsia sobre o uso ou não de antibióticos para casos de leptospirose evidenciam a limitação desse raciocínio. A análise que realizamos dos modelos das fichas de notificação e investigação da leptospirose, possibilitou identificar que, conforme os modelos eram alterados, uma versão biomédica da doença era produzida, com a justificativa de que apenas fatores de ordem clínico-laboratorial, em detrimento de dados ambientais e epidemiológicos, seriam de responsabilidade direta do setor saúde. Por outro lado, analisamos os cartazes, folders e panfletos utilizados nas campanhas de prevenção à leptospirose em um município brasileiro e identificamos que eles apresentam uma versão preventiva da doença. Nesses materiais, o modelo comunicacional é unidirecional e autoritário e a responsabilidade pela infecção e pelas ações de prevenção é atribuída à população, ora reconhecendo, ora negligenciando suas condições de vida. Por fim, analisamos também as atribuições de causa e responsabilidade pela doença nas falas de gestores, técnicos e usuários dos serviços de saúde. Por meio da análise, foi possível identificar cinco causas e responsáveis comuns abordados pelos participantes: as condições sociais, o saneamento básico, o rato, a preparação do setor saúde e a população. Todavia, a resolução proferida pela maioria dos gestores e técnicos foi a necessidade de informar, educar e/ou punir a população, atribuição que não se apresenta na fala dos usuários e aponta para uma falta de diálogo entre esses grupos. Tendo em vista a multiplicidade de atribuições e os efeitos potenciais que geram para o gerenciamento da política de saúde brasileira, pudemos defender a tese de que a definição de um problema de saúde é uma prática psicossocial na qual as atribuições e as associações entre repertórios que as constituem figuram um elemento central de disputa, produzidos na linguagem em uso.

Palavras-chave: Psicologia Social Discursiva; Saúde Pública, Leptospirose Humana, Definições.

Martins, M. H. M. (2018). *Definitions of human leptospirosis as a public health problem in Brazil*. Thesis (PhD in social psychology). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

#### **ABSTRACT**

The purpose of this thesis was to explore the ways in which causes to a public health problem, people responsible for its existence and specific places and periods for intervention are assigned, engendering certain government strategies to the detriment of others. Our goal was to make visible the effects of these definitions on the actions of a public policy and to problematize the bases that sustain their production. The phenomenon of our study was human leptospirosis, a potentially lethal disease which has been doubly neglected by public policy because of the invisibility of its population profile and its mimetic clinical picture. We adopted discursive practices as our theoretical and methodological framework and focused on the attribution processes presented in the definition of this public health problem and on the versions produced. An analytical tool was developed in order to enable the analysis of these elements in documents of public domain (scientific articles, models of notification and investigation forms, campaign materials) and speeches (interviews with managers, technicians and users of public health services). In our analysis of the Brazilian scientific literature on the subject, we have identified a recurrent attribution of cause to the bacteria, which could lead one to believe that the investment in vaccines and antibiotics would eliminate the problem. However, the plurality of types of bacteria and the controversy over the use of antibiotics in cases of leptospirosis show the limitation of this reasoning. The analysis of the leptospirosis models of notification and investigation forms made it possible to identify that a biomedical version of the disease was produced with the justification that only clinical-laboratory factors, in detriment of environmental and epidemiological data would be under direct responsibility of the health sector. On the other hand, when analysing posters, folders and leaflets used in the campaigns for the prevention of leptospirosis in a Brazilian municipality, we have identified that they present a preventive version of the disease. In these materials, the communicational model is unidirectional and authoritarian, and the responsibility for infection and prevention actions is attributed to the population, sometimes acknowledging and sometimes neglecting their living conditions. Finally, we have also analysed the attributions of cause and responsibility for the disease in the speeches of managers, technicians and users of health services. Through the analysis, it was possible to identify five common causes and responsibilities addressed by the participants: social conditions, basic sanitation, the rat, the preparation of the health sector and the population. However, the resolution uttered by the majority of managers and technicians was the need to inform, educate and/or punish the population, an attribution that is not presented in the users' speech and points to a lack of dialogue between these groups. Given the multiplicity of attributions and the potential effects they generate for the management of Brazilian health policy, we could defend the thesis that the definition of a health problem is a psychosocial practice in which the attributions and associations between repertoires constitute a central element of dispute, produced in the use of language.

Keywords: Discursive Social Psychology; Public Health, Human Leptospirosis, Definitions.

Martins, M. H. M. (2018). Les définitions de la leptospirose humaine comme un problème de santé publique au Brésil. Thèse (Doctorat en Psychologie Sociale). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

### RÉSUMÉ

Le but de cette thèse était d'explorer les façons dont les causes à un problème de santé publique sont attribuées, les personnes responsables pour leur existence sont soulignées et les lieux et périodes spécifiques pour faire l'intervention son établie, engendrant certaines stratégies de gouvernement au détriment des autres. Notre objectif était de rendre visibles les effets de ces définitions sur les actions d'une politique publique et de problématiser la base qui soutiennent sa production. Notre phénomène d'étude était la leptospirose humaine, une maladie potentiellement mortelle qui a été doublement négligée par les politiques publiques en raison de l'invisibilité de son profil de population et de son cadre clinique mimétique. Le cadre théorique-méthodologique adopté était celui des pratiques discursives centrées sur les processus d'attribution présents dans la définition du problème et sur les versions produites sur le phénomène à partir de ces attributions. Un outil analytique a été développé pour permettre l'analyse de ces éléments dans les documents du domaine public (articles scientifiques, modèles de fiches de notification et ênquete et matériels de campagne) et parole (entretiens avec les gestionnaires, techniciens et utilisateurs des services de santé). Dans notre analyse de la littérature scientifique brésilienne sur le sujet, nous avons identifié une récurrence de l'attribution de cause aux bactéries, ce qui pourrait laisser croire que l'investissement dans les vaccins et les antibiotiques permettrait d'éliminer le problème. Cependant, la pluralité des types de bactéries et la controverse sur l'utilisation des antibiotiques pour les cas de leptospirose montrent la limitation de ce raisonnement. L'analyse des modèles de fiches de notification et ênquete a permis d'identifier que, comme les modèles étaient en cours de modification, une version biomédicale de la maladie a été produite, avec la justification que seuls les facteurs cliniques-laboratoires, au détriment des les facteurs environnementaux et épidémiologiques, seraient directement sous la responsabilité du secteur de la santé. D'autre part, en analysant les affiches, les brochures et les dépliants utilisés dans les campagnes de prévention de la leptospirose dans une municipalité brésilienne, nous avons identifié qu'ils présentaient une version préventive de la maladie. Dans ces matériaux, le modèle communicationnel est unidirectionnel et autoritaire, et la responsabilité des actions d'infection et de prévention est attribuée à la population, parfois reconnaissant et parfois négligeant ses conditions de vie. Enfin, nous analysons les attributions de cause et de responsabilité dans la parole des gestionnaires, des techniciens et des utilisateurs des services de santé. Grâce à l'analyse, il a été possible d'identifier cinq causes et responsabilités communes abordées par les participants: les conditions sociales, l'assainissement de base, le rat, la préparation du secteur de la santé et la population. Cependant, la résolution émise par la majorité des gestionnaires et des techniciens était la nécessité d'informer, d'éduquer et / ou de punir la population, une attribution qui n'est pas présenté dans le discours des utilisateurs et qui dénote un manque de dialogue entre ces groupes. En vue de la multiplicité des attributions et des effets potentiels qu'elles génèrent pour la gestion de la politique de santé brésilienne, nous nous avons pu défendre la thèse selon laquelle la définition d'un problème de santé est une pratique psychosociale et les attributions et associations entre répertoires constituent un élément central du conflit, produit dans l'utilisation de la langue.

Mots-clés: Psychologie Sociale Discursive; Santé Publique, Leptospirose humaine, Définitions.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição temporal dos artigos recuperados sobre leptospirose humana	
no Brasil (1987-2016)	67
Figura 2 – Distribuição temporal do número de casos confirmados de leptospirose	
no Brasil (2000-2016*)	68
Figura 3 – Distribuição temporal do número de óbitos por leptospirose no Brasil	
(2000-2016*)	68
Figura 4 – Mudança na quantidade de itens por eixo nas transições de modelos	95
Figura 5 – Incidência de casos de leptospirose por bairros no município de Maceió	
(2010-2016)	114
Figura 6 – O rato mata, mate o rato	116
Figura 7 – Cuidado com as más companhias	117
Figura 8 – Leptospirose – Doença do rato (fundo amarelo)	118
Figura 9 – Leptospirose – Doença do rato (fundo azul claro)	118
Figura 10 – Quem é o responsável pelo controle de roedores	119
Figura 11 – Rato é o pior hóspede que você pode ter	121
Figura 12 – Leptospirose – O que é? Como pega?	122
Figura 13 – Leptospirose – Doença do rato (fundo branco)	123
Figura 14 – Lentospirose – Cuidado!	124

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Grandes editais temáticos na área de doenças negligenciadas no Brasil	25
Tabela 2 - Casos e óbitos confirmados por leptospirose e por dengue no Brasil	
(2000-2015*)	27
Tabela 3 - Comparativo de custos sociais da dengue em ano epidêmico (2010) e	
ano não epidêmico (2012)	28
Tabela 4 – Perfil populacional dos casos de leptospirose (2007-2015) e dengue	
(2007-2012) no Brasil por sexo, cor/raça, escolaridade e idade	29
Tabela 5 – Modelo de seleção, tipificação e classificação de repertórios	62
Tabela 6 - Classificação, significados e exemplos de uso de atos ilocucionários	
segundo Searle (1975)	62
Tabela 7 – Verbos apresentados nos objetivos dos artigos e suas versões em inglês	
no infinitivo	70
Tabela 8 – Principais características associadas à leptospirose nas definições dos	
artigos e sua quantificação	79
Tabela 9 - Espaço total e percentual ocupado por eixos nos modelos de fichas de	
notificação e investigação da leptospirose	94
Tabela 10 – Incidência da pobreza, incidência subjetiva da pobreza e índice de GINI	
em Maceió, São Paulo e Florianópolis	112
Tabela 11 - Casos e óbitos confirmados de leptospirose por ano dos primeiros	
sintomas em Maceió (2001-2015)	113
Tabela 12 - Análise dos repertórios voltados à prevenção da leptospirose em	
cartazes, folders e panfletos de campanhas em Maceió, Alagoas	125
Tabela 13 – Glossário de símbolos utilizados nas transcrições	137

# SUMÁRIO

INTRODUÇAO	
A leptospirose humana como problema de saúde pública	
Quais os critérios disponíveis?	
Em busca do perfil populacional da leptospirose humana	
O que o corpo oculta	
A dupla negligencia e a invisibilidade programática da leptospirose humana	
Estrutura da tese	
CAPÍTULO 1	
O referencial teórico-metodológico.	
Precursores de uma psicologia social discursiva	40
A psicologia social discursiva: formulação e avanços no contemporâneo	45
Definições como versões sociais	52
Análise de repertórios na produção de versões discursivas: uma proposta analítica	60
CAPÍTULO 2	64
Revisão da literatura	64
Método e materiais	
Resultados	66
Distribuição temporal das publicações sobre leptospirose humana no Brasil	67
Caracterização geral do conteúdo dos artigos	70
Análise das definições de leptospirose: características	78
Análise das definições de leptospirose: causas, efeitos, lugares e tempos	84
Considerações sobre uma literatura bactericida	87
CAPÍTULO 3	
Análise de documentos de domínio público	91
Método e Materiais	92
Resultados	
Comparação espacial dos modelos	93
Análise de repertórios: características e atribuições	97
Entrevista sobre a exclusão de itens dos modelos de ficha de investigação	101
Considerações Finais: a desconexão sanitário-ambiental	106
CAPÍTULO 4	
Campanhas de prevenção da leptospirose em um município brasileiro	
Comunicação e Saúde	109
Caracterização do município	
Método e materiais	115
Resultados	116
Enquadramento	116

Análise de repertórios e atos ilocucionários	121
Os impactos das campanhas e a realidade de pessoas que adoeceram	127
Considerações finais	131
CAPÍTULO 5	134
Atribuições de causa e responsabilidade pela leptospirose: as versões dos gestore usuários	
Método e materiais	136
Resultados	138
Os condicionantes sociais na fala de gestores e técnicos do sistema de saúde	138
A falta de saneamento básico e a onipresença dos ratos	141
A falta de preparação dos serviços de saúde no discurso de gestores e técnicos	
A responsabilidade é da população que não tem informação e/ou educação	147
Considerações Finais	151
CONSIDERAÇÕES FINAIS	160
Introdução	
Capítulo 1	
Capítulo 2	
Capítulo 3	176
Capítulo 4	177
Capítulo 5	179
Considerações Finais	181
APÊNDICE A	
APÊNDICE B	
APÊNDICE D	
ANEXO A	
ANEXO B	225
ANEXO C	
ANEXO D	229

# INTRODUÇÃO

As definições de um problema de saúde pública são uma prática psicossocial porque envolvem processos nos quais se atribuem causas ao problema, pessoas responsáveis por sua ocorrência e resolução e lugares e períodos específicos para intervir sobre ele, engendrando determinadas estratégias de governo em detrimento de outras. Para sustentar essa tese, analiso documentos e falas nas quais um problema de saúde pública é descrito e explicado, identifico as atribuições de causas e responsáveis por sua ocorrência e os períodos e espaços em que se manifesta, de modo a explorar os modos pelos quais variações nos termos utilizados produzem versões que engendram estratégias de controle distintas. A meta deste trabalho é visibilizar os efeitos dessas versões nas ações de uma política pública e problematizar os fundamentos que sustentam a produção de determinadas definições em detrimento de outras.

O processo de definição de um problema de saúde pública é caracterizado pela necessidade de especificar suas principais características, causas e responsáveis a fim de intervir e controlar (Costa & Victora, 2006). Entretanto, em virtude da complexidade dos fenômenos de saúde, esse processo implica a criação de critérios, nem sempre explícitos, de inclusão e exclusão de elementos de interesse que variam de acordo com a presença de grupos e relações de poder (Cohn, 2016). Por esse motivo, defendemos neste texto que a limitação de um problema por meio de uma definição corrobora para a produção de uma versão com efeitos de gerenciamento específicos.

Para sustentar empiricamente o argumento desta tese, realizamos um estudo de caso no Sistema Único de Saúde (SUS). Essa escolha se justifica em virtude de sermos convocados a atuar enquanto pesquisadores da área social no âmbito da política pública de saúde (PPS) contra desigualdades, reivindicando o direito de acesso equitativo a serviços, melhores condições de atendimento à população e formas colaborativas de produção de conhecimento sobre o processo saúde-doença (Nunes, 2003). Desse modo, desenvolver esse estudo no SUS é reconhecer o compromisso político das pesquisas científicas na avaliação e aprimoramento do próprio sistema com vistas a garantir sua operacionalização dentro dos princípios doutrinários e organizativos sobre os quais foi instituído no escopo da Constituição Cidadã, em 1988, no período de redemocratização do país.

No SUS, meu objeto de estudo foram definições da leptospirose humana, uma doença potencialmente letal cujo impacto social e econômico na população brasileira é subestimado (Souza, Arsky, Castro & Araújo, 2011). Seu agente etiológico é uma bactéria do gênero

Leptospira cuja patogênese ainda é pouco conhecida (Ko, Goarant & Picardeau, 2009). A transmissão da bactéria para seres humanos ocorre de modo acidental por meio do contato com a urina de animais infectados (ratos, porcos, cães e bois) em vias de transmissão aquosa (Levett, 2001) e embora tenha sido caracterizada historicamente como uma doença rural, hoje atinge cada vez mais as populações urbanas (Ko, Reis, Dourado, Johnson-Júnior & Riley, 1999). A leptospirose é de interesse para uma análise psicossocial porque está relacionada tanto a condições comportamentais (Navegantes de Araújo et al., 2013) como socioambientais (Guimarães et al., 2014) em áreas pobres, com altos índices de desigualdade social, de países em desenvolvimento como o Brasil (Hotez & Fujiwara, 2014).

O presente trabalho integra um conjunto de estudos sobre saúde desenvolvidos na linha de pesquisa *Produção de Sentidos em Saúde* do *Núcleo de Práticas Discursivas: direitos, riscos e saúde* do *Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Social* da *Pontifícia Universidade Católica de São Paulo*. Os pesquisadores do grupo têm enfatizado a necessidade de analisar os determinantes psicossociais da saúde e da doença e entender as dimensões compartilhadas socialmente nas interações cotidianas sobre as formas de adoecimento (Spink, 2013).

As pesquisas nessa linha são desenvolvidas nos âmbitos da prevenção e da promoção à saúde, um conjunto de políticas, programas, estratégias e ações de saúde cujo intento é evitar que pessoas se exponham a fatores que possam adoecê-las, gerando ações antecipatórias e a adoção de estilos de vida saudáveis. São exemplos dessas ações as campanhas de prevenção e promoção da saúde na qual se incentiva a alimentação saudável e equilibrada, a realização de atividades físicas e o controle no uso substâncias tóxicas (Buss, 2000). Embora reconheçamos que esse modelo abrange mais do que estilos individuais, questionamos a lógica bioeconômica que o sustenta, porque a importação da noção de estilos de vida para a área da saúde sustentou-se no princípio de que os indivíduos podem tomar decisões racionais de modo a gerir de forma saudável sua vida, o que pode acarretar a atribuição de culpa aos usuários do serviço que não alcançam essa meta por diversos motivos e isentar o Estado de responsabilidade sobre a saúde de seus cidadãos (Spink, 2009).

Nesse ensejo, os trabalhos desse grupo inspiraram o desenvolvimento desta tese de diferentes maneiras. Jaqueline Brigagão (1994) me ensinou que as pessoas podem atribuir diferentes significados para uma mesma doença, enquanto Pedro Alves Fernandes (2001) me fez atentar para os efeitos da falta de informações na produção de sentidos sobre elas. Foi a partir da tese de Zoica Bakirtzief (2001) que aprendi que as políticas públicas podem tratar doenças, mas negligenciar as pessoas que adoecem, enquanto Camila Pereira (2015) me

ensinou que pessoas podem se unir para produzir conhecimento sobre as doenças raras que acometem a elas ou seus familiares e intervir na política pública de saúde. Dolores Galindo (2002) e George de Luiz (2011) me mostraram que as produções científicas constroem argumentos que são usados no cotidiano para lidar com fatores de risco de adoecimento enquanto Samanta Cunha (2013) e Thiago de Freitas (2015) me ensinaram que também é possível produzir conhecimento em saúde a partir da empatia com os interlocutores, engajando-se emocionalmente em práticas de pesquisa e descrições provocadoras.

Nos próximos tópicos dessa introdução analisamos o que vem a ser um problema de saúde pública e por qual razão a leptospirose humana pode ser classificada como tal, tomando como referência a classificação de Doença Tropical Negligenciada (DTN) e a noção de invisibilidade programática. Ao final, apresentamos uma estrutura da tese com um resumo dos capítulos e seus principais resultados.

# O que é um problema de saúde pública?

Existem duas dimensões interconectadas cuja compreensão é fundamental ao nosso estudo sobre definições de problemas no contexto da política pública de saúde (PPS). A primeira delas diz respeito ao exercício do poder na esfera política e a segunda à racionalidade envolvida na organização e escolha de prioridades de ação em saúde. Essas duas dimensões correspondem ao que denominaríamos em língua inglesa de *politics* e *policies*: a distribuição dos poderes no setor de saúde e a elaboração de princípios, diretrizes e decisões de saúde gerais que implicam intervenções do Estado sobre a organização social e a saúde da população (Paim, 2003).

Em virtude do caráter democrático da PPS, os poderes são distribuídos nas três esferas de gestão (federal, estadual e municipal) e dentro dos espaços de tomada de decisão (conselhos nacional, estaduais e municipais de saúde), nos quais cada representante da sociedade civil deveria contribuir igualitariamente para definir e priorizar ações de importância coletiva. Todavia, a disputa entre interesses particulares e gerais de indivíduos e grupos cujos recursos e capacidades são altamente diferenciados nesses espaços geram ganhos e perdas, beneficiados e onerados, e nem sempre correspondem ao interesse maior da sociedade (Cohn, 2016).

Isso ocorre porque, embora seja de competência do Estado orientar decisões que favoreçam o bem comum, é um desafio lidar com as variações de opinião e posicionamento dos representantes, ainda mais tendo em vista que a composição dos governos varia

historicamente e grupos específicos que controlam os meios de produção e/ou atuam a partir preceitos de moralidade incongruentes com o princípio democrático alteram o jogo de forças e o espectro de escolhas para definir, investir e implantar uma ação de saúde. Atualmente, isso se expressa na tensa relação entre a produção de conhecimentos técnicos e o jogo político desses grupos (Cohn, 2016).

A diversidade de atores e interesses e a desigualdade de seus poderes no processo de tomada de decisões são o panorama contemporâneo para qualquer estudo que tome como ponto de partida a PPS brasileira. Embora sejam evidentes em espaços decisórios como os Conselhos de Saúde, esses fatores se expressam de diferentes maneiras, tanto na produção de saberes como no setor produtivo da saúde. A definição e priorização de problemas de saúde pública é um desses processos. Todavia, a própria definição do que vem a ser um problema para a saúde pública ainda é um objeto de disputa.

Na literatura científica que discute a questão, os pesquisadores tendem a especificar os critérios necessários para alcançar essa definição e estabelecer níveis de prioridade para o desenvolvimento de ações sanitárias. Os principais critérios catalogados nos manuais de saúde pública e outros materiais da literatura científica estão relacionados à caracterização do problema (quais seus principais atributos), sua extensão (quantas pessoas são afetadas), seu impacto (a carga de mortalidade, morbidade, incapacidade, custo e sofrimento provocado pela incidência e prevalência da condição), o interesse coletivo pelo problema (a quantidade de pessoas interessadas no enfrentamento), seu potencial epidêmico e os recursos de prevenção e tratamento disponíveis (Costa & Victora, 2006).

Todavia, na formação profissional dos sanitaristas, os critérios de magnitude (contingente de pessoas acometidas), transcendência (custos pessoais e sociais do problema) e vulnerabilidade (condições de controle e bloqueio) foram relatados como de uso recorrente para definir um problema de saúde pública. Além deles, a experiência de profissionais da área com as doenças sexualmente transmissíveis na década de 1980 sugeriu a inclusão de um quarto critério para lidar com a distância entre os programas de pesquisa avançada e a realidade social: a gestão institucional interna da ciência e tecnologia (Gonçalves, 2006).

Estes são apenas dois exemplos de como os critérios para definição de um problema de saúde pública são uma questão em aberto mesmo entre os especialistas na área: se forem considerados os manuais e a literatura científica especializada ou a experiência propiciada pela formação profissional duas definições distintas de um problema de saúde pública serão evidenciadas. A seleção, organização e aplicação desses critérios é uma iniciativa legítima para precisar o que é um problema de saúde pública e justificar o investimento de recursos.

Todavia, eles não são compartilhados de maneira igualitária por todos os pesquisadores da área (bem como gestores e demais membros da sociedade civil), a necessidade de cumprimento simultâneo de todos os critérios é questionável e os dados produzidos a partir de sua aplicação necessitam de interpretação para justificar a categorização ou não como problema (Costa & Victora, 2006; Gonçalves, 2006).

Tais fatores são mobilizados pelos interesses dos cientistas e outros decisores envolvidos e possibilitam práticas de exclusão e inclusão de critérios que produzem variações na descrição e, consequentemente, na definição do objeto. São essas variações que permitem aos pesquisadores da área abordar assuntos muito diferentes como problemas de saúde pública: acidentes de trânsito entre jovens (Caixeta, Minamisava, Oliveira & Brasil, 2009), a prostituição feminina (Salmeron & Pessoa, 2012) ou o trabalho escravo contemporâneo (Leão, 2016).

Essa flexibilidade na definição de um problema não é exclusiva da área da saúde: em todas as políticas públicas esse é um elemento chave de disputa. Todavia, embora a definição de um problema seja uma parte constituinte desse processo, a questão da definição não tinha sido explorada sistematicamente até o final da década de 80 e início da década de 90. Até essa época, prevalecia uma perspectiva racionalista sobre o assunto: o acúmulo de informações levaria à identificação de uma condição social problemática, que seria documentada e avaliada como um problema, o qual passaria a ser enfrentado por funcionários públicos até que fosse dirimido ou solucionado. Após ser largamente aplicada, essa lógica foi refutada repetidamente por dados empíricos que apontavam incompatibilidades entre a seriedade de um problema e o nível de atenção voltado para ele, fato que estaria relacionado tanto à arbitrariedade dos critérios de definição como à variação do entendimento público sobre esse problema (Rocherfort & Cobb, 1993).

Essa variação no entendimento público decorre do caráter determinante que o uso da linguagem exerce no processo de definição. Problemas de políticas públicas não existem dissociados de sua origem, impacto e significado social. Logo, defendemos neste texto que a característica variante das definições não é uma falha em determinar a realidade concreta, mas um efeito dos jogos de poder que se produzem no uso da linguagem e se mostram regulares no ambiente dinâmico das políticas.

Em uma perspectiva histórica, a definição de um problema para uma política pública é continuamente reformulada porque as prioridades, os atores, os dados e as opiniões que a sustentam também mudam. Por esse motivo, emergiu uma linha de pesquisas em políticas públicas denominada de "estudos sobre definição do problema" na qual se enfoca "a natureza

intersubjetiva da experiência social e seu impacto tanto na introdução da questão como na formulação da política" (Rocherfort & Cobb, 1993, p. 57. Tradução livre<sup>1</sup>). Essa linha de estudos tem se pautado em cinco vertentes teóricas, sintetizadas da seguinte maneira: vertente racionalista, análise de conflitos sociais, vertente socioconstrucionista, vertente pós-moderna e análise política.

A vertente racionalista sustenta que o processo de definição de um problema segue uma lógica racional pautada no acúmulo da informação e segue um modelo previamente fixado: análise das informações, identificação do problema, estabelecimento de proposições para solucioná-lo, intervenção e avaliação. Todavia, conforme discutido previamente, essa perspectiva negligencia os jogos de poder presentes nas políticas públicas (Cohn, 2016).

Uma segunda vertente desses estudos tem por base as relações entre *conflitos sociais e política*. Os pesquisadores partem do pressuposto de que a vida política é sustentada por conflitos sociais liderados por disputantes e que a definição de um problema para uma política pública está relacionada à maneira pela qual as pessoas participam na difusão desses conflitos e do processo por meio do qual esse conflito deve ser controlado. Uma audiência externa não entra na arena de discussões de maneira arbitrária sustentando proporcionalmente ambos os lados da disputa: a definição e redefinição do problema pelas partes interessadas são estratégias por meio das quais os disputantes buscam ganhar vantagem uns sobre os outros. A principal crítica a essa vertente é sua tendência à polarização: os autores dessa vertente eventualmente homogeneízam as diferenças sutis de posicionamento dos disputantes em prol da explicitação de um conflito mais amplo, comum entre eles (Rochefort & Cobb, 1994).

A vertente socioconstrucionista, por sua vez, parte do pressuposto de que a realidade é construída socialmente e situada temporalmente e espacialmente. Desse modo, os estudos nessa linha enfocaram os modos pelos quais um assunto é nomeado como um problema cuja solução é necessária em determinado momento e lugar. Para os pesquisadores da área, é necessário identificar os responsáveis no processo de nomeação do problema e os interesses e/ou valores que os sustentam. Esses são chamados de reclamantes e sua função é tipificar problemas de modo a orientar as ações de intervenção possíveis. Todavia, essa perspectiva tem sido criticada por seu enfoque nos valores e interesses de indivíduos em detrimento das estruturas institucionais que os pressionam (Rochefort & Cobb, 1994).

Os autores do pós-modernismo, a quarta vertente, compartilham a preocupação com o questionamento a pressupostos cristalizados e o uso de estratégias de desconstrução para

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Original:"...the intersubjective nature of social experience and its impact both on issue initiation and policy formulation." (Rocherfort & Cobb, 1993, p. 57).

visibilizar diferenças e contradições escondidas sob uma aparente uniformidade, posicionando-se antagonicamente à vertente racionalista. "As políticas se tornam, ao invés disso, uma série de conclusões, escolhas e rejeições de alternativas associadas para compor uma totalidade construída". Nesse contexto "o uso da retórica é fundamental para o processo pelo qual decisões são justificadas, promovidas e mesmo colocadas em posições inquestionáveis" (Rochefort & Cobb, 1994, p. 7. Traduções livres²). A principal crítica a essa vertente é a falta de proposições alternativas após a desconstrução das definições de problemas.

Por fim, a última vertente teórica propõe uma análise política explícita do processo de formulação da política pública com o intuito de relacionar o processo e resultado governamental à contestação de outras perspectivas. Nesse contexto, é necessário chamar a atenção pública a respeito de um problema de interesse por meio de estratégias retóricas de modo a compreender como uma definição pode ganhar legitimidade em detrimento de outra. Nesse caso, o foco passa a ser em quem fala e com quais finalidades fala, sendo criticada pelos mesmos motivos que a vertente socioconstrucionista: a ênfase no aspecto individual embora dialogue com aspectos macrossociais de análise (Rochefort & Cobb, 1994).

O presente trabalho compartilha pressupostos com as linhas socioconstrucionista, pósmodernista e de análise política, embora não seja possível classificá-lo exclusivamente em nenhuma delas. Nosso interesse na definição de um problema de saúde pública como prática psicossocial nos leva a enfocar tanto processos de construção como desconstrução de definições em uma arena política eminentemente retórica. Desse modo, buscamos compreender os jogos políticos que produzem definições por meio do uso da linguagem, desconstruindo definições cristalizadas e, concomitantemente, identificando como elas são mantidas, intervindo na produção da realidade.

Além de vertentes teóricas, esses estudos também fazem uso de diferentes abordagens temáticas, que embora variáveis, podem ser sintetizados em quatro grupos: há estudos que tomam como foco a *causalidade* do problema, outros preocupados com a construção de uma *imagem* pública do problema, ainda outros que partem do pressuposto de que um problema só será levado a sério se tiver um curso de ação associado a ele, de modo que a definição do problema está, necessariamente, atrelada à possibilidade de dar-lhe uma *solução* e, por fim, estudos que direcionam sua atenção para as *pessoas ou grupos* que estão definindo o

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Originais: "Policy becomes, instead, a series of conclusions, choices and rejections of alternatives that are assembled to compose a constructed totality" e "... the use of rhetoric is key to the process by which these decisions are justified, promoted and even tested beyond questioning" (Rochefort & Cobb, 1994, p. 7).

problema de modo a entender quem, socialmente, têm legitimidade para fazê-lo. As principais lacunas temáticas nos estudos sobre esse assunto são a pouca atenção dada às diferentes atribuições decorrentes da descrição de um problema, para além da atribuição de causas e responsáveis, os impactos desse processo de definição para os resultados da política e a conexão entre a definição de um problema e o processo de formulação de uma agenda. Os próximos passos para a área dizem respeito à formulação e testagem de hipóteses sobre os impactos dos argumentos a respeito de definições alternativas e à necessidade de reavaliar definições vigentes (Rocherfort & Cobb, 1993).

A presente pesquisa buscar preencher essa lacuna ao atentar para as diferentes atribuições das definições de um problema de saúde pública. Todavia, tendo em vista que a própria definição do que vem a ser um problema de saúde pública também está em disputa, é necessário apresentarmos os argumentos que nos levaram a considerar a leptospirose humana como objeto do presente estudo.

## A leptospirose humana como problema de saúde pública

Conforme discutido previamente, a leptospirose humana é uma doença de interesse psicossocial em virtude de sua associação a determinados comportamentos e processos socioambientais, bem como seu impacto em comunidades pobres, especialmente de países em desenvolvimento. Todavia, o que nos leva a defini-la como um problema de saúde pública de interesse para a presente pesquisa é justamente o fato de ela não ser compreendida e enfrentada como tal. Por esse motivo, o argumento que buscamos defender aqui é o de que a leptospirose humana é uma doença duplamente negligenciada em virtude de processos que produziram uma invisibilidade programática dessa doença.

No escopo dos estudos sobre vulnerabilidade programática (Ayres, França-Júnior, Calazans, Saletti, 2003), o conceito de (in)visibilidade programática que propomos neste trabalho diz respeito aos diferentes níveis e formas de circulação de informações a respeito de uma enfermidade e das pessoas por ela acometidas por parte dos programas e políticas públicas que corroborem para sua definição como um problema de saúde pública. Isso se expressa no jogo de presenças/ausências que ocorrem durante o planejamento, encaminhamento de recursos, respostas ao problema, decisões de gestão e formas avaliação de um programa ou política pública. Nosso argumento é que a leptospirose humana nesse processo foi invisibilizada de maneira programática e, consequentemente, este é um fator de vulnerabilidade programática à enfermidade.

O primeiro passo adotado para sustentar esse argumento foi explorar nossa afirmação de que a leptospirose humana é uma doença duplamente negligenciada. Para isso, faço referência às produções do médico sanitarista Peter J. Hotez (2008), embaixador de uma rede global voltada ao enfrentamento, controle e eliminação de Doenças Tropicais Negligenciadas (DTN). Seu intuito é combater um conjunto de doenças que assolam populações de baixa renda sem acesso a infraestrutura básica de saúde e proteção, principalmente nos países em desenvolvimento da África, Ásia e América Latina.

O seu livro Forgotten people, forgotten diseases: the neglected tropical diseases and their impact on global health and development [Pessoas esquecidas, doenças esquecidas: as doenças tropicais negligenciadas e seus impactos na saúde global e no desenvolvimento] é uma referência no campo de estudos sobre DTN e um instrumento de visibilização dessas doenças no globo. O livro descreve os lugares de ocorrência das DTN, relata como elas se tornaram as enfermidades mais comuns entre as pessoas pobres do globo e quais medicamentos e vacinas podem ser utilizadas para eliminar essas doenças nos próximos anos. A importância desse estudo para a presente pesquisa é o fato de que o autor inclui a leptospirose na lista de Doenças Tropicais Negligenciadas ao redor do mundo (Hotez, 2008).

As DTN são prevalentes em populações de áreas pobres, que não detém condições econômicas e de infraestrutura para mobilizar o investimento nas enfermidades de que convalescem e não despertam o interesse de grandes indústrias farmacêuticas ou mesmo de seus governantes para a produção de medicamentos e vacinas. Segundo o autor, atrelada a essa alta prevalência das enfermidades nas populações carentes, existe uma distribuição desigual das doenças entre as zonas urbana e rural e dentro da própria zona urbana, pois os responsáveis pelas entidades governamentais geralmente habitam as áreas urbanas das cidades e desconhecem o que se passa nas áreas rurais pobres. Mesmo as doenças tipicamente urbanas como a leptospirose, a dengue e a raiva são mais recorrentes em espaços sem proteção social dentro das cidades tendo em vista que os dispositivos de prevenção disponíveis circulam com maior intensidade em áreas nas quais habitam pessoas de alto poder aquisitivo, como os governantes de nossas metrópoles (Hotez, 2008).

Outra característica compartilhada entre as DTN é que elas são tão antigas quanto os relatos sobre a civilização humana e não figuram como doenças emergentes de preocupação internacional. HIV/aids, ebola, influenza e Sars são doenças que apareceram recentemente nas populações ou aumentaram sua incidência ou dispersão geográfica de forma repentina nos últimos anos, chamando a atenção internacional e envolvendo diversos atores em seu enfrentamento. Ao contrário, a convivência humana com as DTN naturalizou-as de tal modo

que foram praticamente atreladas à própria constituição da nossa civilização. Obviamente, algumas DTN podem reaparecer no cenário público como efeito das crises de saúde pública, resultantes das guerras civis e conflitos internacionais, ou podem ser deflagradas por eventos catastróficos, como inundações, terremotos e deslizamentos de terra. Todavia, em sua grande maioria, permanecem silenciadas pela naturalização de sua existência (Hotez, 2008).

As DTN também compartilham entre si uma condição crônica: as infecções podem durar meses, anos e mesmo décadas; em alguns casos, a vida inteira das pessoas que foram por elas acometidas. As diversas perdas com as quais as pessoas que vivem com DTN sofrem durante sua vida martirizam-nas permanentemente, mas não as levam, necessariamente e diretamente à morte, tornando o sofrimento também crônico. Essas doenças podem ainda causar deficiências e desfigurações permanentes nos corpos das pessoas afetadas, estigmatizando-as e dificultando sua inserção em espaços de socialização, geração de renda e cuidado (Hotez, 2008). A leptospirose, por exemplo, pode levar ao mau funcionamento renal crônico, obrigando o usuário do serviço de saúde a fazer uso de terapia renal substitutiva por um longo período ou permanentemente.

Por fim, é importante salientar que as DTN não apenas ocorrem em contextos de pobreza, como também promovem a pobreza. A deficiência de ferro e a anemia que são resultantes de algumas DTN podem produzir prejuízos intelectuais e cognitivos, afetando severamente o desempenho e frequência de crianças nas escolas e, consequentemente, sua posterior possibilidade de entrada no mercado de trabalho formal. Elas também reduzem a produtividade de trabalhadores afetando a produção econômica de determinadas áreas na África, Ásia e Américas (Hotez, 2008).

De acordo com Peter Hotez e Ricardo Fujiwara (2014) o Brasil é o país que mais registra casos de doenças tropicais negligenciadas na América Latina em virtude de seu amplo espaço territorial e de seus extremos econômicos, expressos no seu alto índice GINI, instrumento que mede a desigualdade social de um país, unidade federativa ou município. Apesar de contar com 35% da população da região da América Latina e Caribe, o Brasil possui uma porcentagem muito superior de casos de esquistossomose, hanseníase, tracoma, leptospirose (quase 90% dos casos), dengue, malária, ambas as formas de leishmaniose e possivelmente doença de Chagas, o que se relaciona de forma direta às desigualdades socioeconômicas do país e, é importante salientar, seu investimento no registro dessas ocorrências.

Peter Hotez e Ricardo Fujiwara salientam seu pessimismo em relação à melhoria do índice GINI do Brasil nos próximos anos e alertam para os efeitos dessas desigualdades nas

populações em risco particular para DTN, em especial aquelas em regiões de empobrecimento do Nordeste, da região Amazônica e populações indígenas. Apesar do tom pessimista dos autores, nos últimos anos, o Brasil vem investindo em editais para doenças específicas vinculadas ao Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em Doenças Negligenciadas. Esse programa tem por objetivo promover a inovação através do desenvolvimento de medicamentos para os programas públicos de saúde. Por meio desse programa, já foram lançados dois editais temáticos que financiaram 140 projetos com um investimento total de R\$ 39 milhões. A <u>Tabela 1</u> apresenta os editais lançados até 2010 que contemplam as DTN e seus respectivos investimentos.

**Tabela 1**Grandes editais temáticos na área de doenças negligenciadas no Brasil

Ano	Edital	Recursos
2003	Rede Tuberculose	R\$1,9 milhões
2004	Dengue	R\$945 mil
2005	Hanseníase	R\$ 2,5 milhões
2006	Doenças Negligenciadas	R\$17,0 milhões
2008	Doenças Negligenciadas	R\$22,0 milhões
2009	Rede Malária	R\$15,4 milhões
2009	Rede Dengue	R\$22,7 milhões

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde (2010)

Apesar do reconhecimento da leptospirose como uma DTN, os editais nacionais apresentados acima não fazem qualquer menção a investimentos de pesquisa e intervenção para esse agravo. Isso porque foram definidas, por meio de dados epidemiológicos, demográficos e de impacto, sete prioridades de atuação que compõem o programa em doenças negligenciadas no país: dengue, doença de Chagas, leishmaniose, hanseníase, malária, esquistossomose e tuberculose. Em termos de investimento governamental direto, a leptospirose humana sequer é considerada uma doença negligenciada no país e não foi contemplada com um edital conjunto ou específico.

Então por que discuti-la como uma DTN? Consideramos essa discussão necessária porque essa dupla negligência em relação à leptospirose (tanto em virtude de suas características e impactos como de sua falta de reconhecimento) decorre em grande parte de sua invisibilidade na rede de saúde. Evidenciar essa condição de invisibilidade programática é fundamental nesta tese e, para isso, realizamos um comparativo com uma doença que recebe muito mais atenção governamental: a dengue. Não temos a pretensão de oferecer resultados e provas de correlação entre as duas doenças, e muito menos afirmar que não se deve investir na dengue, mas explicitar os mecanismos por meio dos quais uma doença se torna DTN e, logo,

um problema de saúde pública reconhecido, enquanto a outra não. Assim, a escolha por contrapor essas duas doenças é porque ambas são consideradas DTN pela literatura científica, são eminentemente urbanas, mas ocupam status distintos na política de saúde nacional, recebendo materiais e recursos diferenciados. Para discutir os critérios que levam a essa situação de assimetria, lançamos mão das informações dispostas no Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação (SINAN).

## Quais os critérios disponíveis?

O Sinan é uma ferramenta de registro e circulação de informações, elaborado pelo Ministério da Saúde para registrar dados de notificação e investigação de agravos<sup>3</sup> da lista nacional de doenças de notificação compulsória, conforme apresentado pela Portaria nº204, de 17 de Fevereiro de 2016 (Ministério da Saúde, 2016). O sistema tem por finalidade oferecer subsídios aos formuladores de políticas públicas para a análise da situação de saúde e desenvolvimento de estratégias de intervenção. Por meio dele, é possível recuperar alguns indicadores de diferentes enfermidades no país, dentre os quais, àqueles relativos à morbidade e mortalidade.

Na <u>Tabela 2</u> estão listados os valores absolutos de casos confirmados e óbitos por leptospirose humana e dengue entre os anos 2000 e 2015. Os números expressos nessas colunas representam usuários do serviço de saúde que sofreram em algum momento de suas vidas em virtude da dengue ou da leptospirose humana. Nessa tabela, é possível notar que a dengue apresenta um registro de casos 174 vezes maior do que a leptospirose no território nacional. Vista a coluna de casos, não parece nada questionável o investimento maciço feito nessa enfermidade. Todavia, se analisarmos a outra dupla de colunas, constatamos uma situação contraditória: o número de óbitos por leptospirose humana é três vezes maior do que o de óbitos por dengue. Nesse caso, podemos pensar em dois critérios para priorizar um agravo na política pública: um critério de morbidade e outro de mortalidade.

Todavia, esses critérios só fazem sentido se comparados aos custos dessas enfermidades, tendo em vista que elas impactam de maneiras diferentes os cofres públicos. Para este critério financeiro propusemos analisar os custos hospitalares e os custos sociais de ambas as doenças. Os custos hospitalares são quantificados no Sistema de Informações

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O termo agravo é utilizado como sinônimo de dano ou prejuízo sofrido. Sua utilização em detrimento de terminologias como doença ou enfermidade decorre do registro de outras situações de saúde que não se enquadram nestas classificações, como as violências doméstica, sexual e/ou outras violências interpessoais e os acidentes de trânsito.

Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Os custos sociais, por sua vez, dependem de indicadores. Para as finalidades deste capítulo, fazemos uso dos indicadores de Anos Potenciais de Vida Perdidos (AVP), que quantifica o número de anos não vividos em virtude de óbito em idade na qual se considera a morte prematura, Anos de Trabalho Perdidos (ATP), que quantifica a perda de tempo de trabalho em virtude de óbito antes ou durante a faixa etária produtiva, e o impacto salarial de cada enfermidade, referente às perdas salariais por falta no trabalho.

Tabela 2

Casos e óbitos confirmados por leptospirose e por dengue no Brasil (2000-2015\*)

Ano	Ca	Casos*		Dbitos*
	Dengue	Leptospirose	Dengue	Leptospirose
2000	135.228	4.208	3	351
2001	385.783	3.708	41	436
2002	696.472	2.796	121	332
2003	274.975	3.005	52	353
2004	70.174	3.097	8	389
2005	147.039	3.534	37	408
2006	258.680	4.369	78	413
2007	496.923	3.331	148	349
2008	632.680	3.679	259	347
2009	406.269	3.946	174	345
2010	1.011.548	3.817	300	390
2011	764.032	4.965	191	442
2012	589.591	3.266	121	280
2013	1.452.489	4.141	235	359
2014	589.107	4.706	60	331
2015	1.688.688	4.341	140	334
2016	1.500.535	2.870	176	234
Total	11.100.213	63.779	2.144	6.093

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação (SINAN)

Em relação ao custo hospitalar, o investimento total para dengue no Brasil nos últimos 15 anos foi de R\$ 270.739.122,53 enquanto a leptospirose teve um custo menor, R\$ 30.341.984,22. Em relação aos custos sociais, é importante salientar que os cálculos de AVP, ATP e perda salarial são geralmente produzidos para anos específicos, mas a literatura científica disponível não apresenta anos coincidentes para ambas as enfermidades analisadas, o que implica compreendermos suas especificidades sem compará-las diretamente.

Souza, Arsky, Castro e Araújo (2011) identificaram que, em 2007, 6.490 Anos Potenciais de Vida (AVP), 4.617 Anos de Trabalho e R\$ 22.931.116,00 em salários foram perdidos no Brasil em decorrência da leptospirose, ultrapassando os valores para doenças crônicas de difícil controle como a aids e a hipertensão no mesmo ano. Os valores para dengue, por sua vez, variam a depender da ocorrência ou não de epidemias no ano, conforme

<sup>\*</sup>Dados sujeitos a revisão

exposto na <u>Tabela 3</u>, mas tendem a superar os valores de doenças como malária, leishmaniose, esquistossomose, hanseníase e infecções meníngeas (Leite, 2015).

Comparativo de custos sociais da denaue em ano enidêmico (2010) e ano não enidêmico (2012)

Comparativo de custos sociais da dengue em ano epidemico (2010) e ano não epidemico (2012				
Ano	APV	ATP	Perda salarial	
2010	13.955	8.244	R\$ 56.059.200,00	
2012	7.297	5.124	R\$ 42.494.869,20	

Fonte: Adaptado de Leite (2015)

Tabela 3

Tendo em vista as limitações comparativas em virtude dos distintos períodos enfocados pelas pesquisas de custos sociais para dengue e leptospirose, gostaríamos de salientar apenas o fato de que ambas superam, em valor e em seus respectivos anos, doenças consideradas problemas de saúde pública. Logo, embora os custos hospitalares e sociais, assim como a morbidade e mortalidade, sejam importantes fatores para caracterizar e priorizar um problema de saúde pública, eles não são, em última instância, os únicos determinantes desse processo.

Gostaríamos de propor que, associado a esses determinantes, há um fator menos explorado, que são as lacunas nas informações sobre o perfil da população com leptospirose e o mimetismo de seu quadro clínico em relação a outras doenças, que produzem uma invisibilidade programática da leptospirose. Esses fatores, em nossa perspectiva, podem corroborar para que a doença seja duplamente negligenciada no setor saúde.

#### Em busca do perfil populacional da leptospirose humana

Para discutirmos diferenças entre perfis populacionais, selecionamos na base de dados do Sinan quatro variáveis relacionadas à leptospirose (2007-2015) e à dengue (2007-2012)<sup>4</sup>: idade, sexo, cor/raça e escolaridade. O total de casos e os valores percentuais foram apresentados na <u>Tabela 4</u>, com destaque aos casos ignorados.

Com relação ao sexo, os homens (78,6%) são mais afetados pela leptospirose humana do que as mulheres (21,3%). Nos casos de dengue, essa diferença entre casos de homens (55,1%) e mulheres (44,8%) é mais sutil. Com relação ao critério de cor/raça, há predomínio de casos de leptospirose em pessoas que se autodeclaram brancas (46%), seguidas de pessoas que se autodeclaram pretas e pardas (41.2%), amarelas (0,5%) e indígenas (0,3%). O percentual de pessoas se autodeclaram brancas (28,5%) nos casos de dengue é inferior ao de

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Períodos disponíveis no Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN Net.

pessoas que se autodeclaram pretas e pardas (35,4%), sendo ainda menores os casos declarados como amarelos (0,9%) e indígenas (0,3%).

**Tabela 4**Perfil populacional dos casos de leptospirose (2007-2015) e dengue (2007-2012) no Brasil por sexo, cor/raça, escolaridade e idade.

Dados -		Número Absolutos*		Valores Percentuais*	
		Dengue	Leptospirose	Dengue	Leptospirose
	Mulheres	1.671.459	7.367	44,8	21,3
G	Homens	2.057.939	27.162	55,1	78,6
Sexo	Ignorados	1.134	3	< 0,1	< 0,1
	Brancos	1.064.733	15.874	28,5	46
<b>C</b> = **/	Pretos	161.060	1.873	4,3	5,5
Cor/	Amarelos <i>Pardos</i>	34.704	205 12.329	0,9	0,5
Raça		1.153.495 14.057	12.329 99	30,9	35,7
	Indígenas Ignorados	1.302.483	4.152	0,3 34,9	0,3 12,0
	Analfabetos	33.730	562	< 0,1	1,6
	1 <sup>a</sup> a 4 <sup>a</sup> serie	33.730	302	< 0,1	1,0
	incompleta	219.056	3.597	5,8	10,5
	4 série completa	135.522	2.226	3,6	6,5
	5ª a 8ª série				
	incompleta	333.571	5.902	9,0	17,0
	Ensino fundamental				
	completo	167.398	2.474	4,4	7,2
Escolari-	Ensino médio				
dade	incompleto	203.096	2.344	5,4	6,8
	Ensino médio				
	completo	294.539	3.616	7,8	10,5
	Ensino superior	<b>50.010</b>		4.0	
	incompleto	50.312	441	1,3	1,2
	Ensino superior	00.042	<b>5</b> 04	2.6	1.7
	completo	80.943	584	2,6	1,7
	Não se aplica	288.639	678	7,7	2,0
	Ignorados	1.923.726	12.108	51,56	35,0
	< 1 ano	58.672	243	1,5	0,7
	1-4	134.427	182	3,6	0,5
	5-9	252.335	880	6,7	2,5
	10-14	355.456	2.177	9,5	6,5
	15-19	388.576	3.355	10,4	9,7
Idade	20-39	1.434.648	14.188	38,4	41,0
		828.264			
	40-59		10.758	22,2	31,3
	60-64	101.990	1.210	2,7	3,5
	65-69 70-70	71.133	732 674	1,9	2,1
	70-79	77.112	674	2,0	1,9
	80 e +	22.614 5.288	122	0,6	0,3
F	Ignorados de Informações sobre Agravos de l		11	0,1	>0,1

Fonte: Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação (SINAN)

No quesito escolaridade, a maior parte das pessoas que tiveram leptospirose não chegou a completar a 8ª série (35,6%). Esse número é bem inferior nos casos de dengue

<sup>\*</sup>Dados sujeitos a revisão

(18,5%) e com relação à idade, ambas as enfermidades possuem concentração de casos na extensa faixa etária produtiva que vai dos 20 aos 59 anos, sendo a porcentagem de casos de leptospirose (72,3%) maior que a porcentagem dos casos de dengue (60,6%).

Todavia, devemos atentar para o fato de que houve um número elevado de casos ignorados nos quesitos cor/raça e escolaridade para ambas as enfermidades. No caso do quesito cor/raça 12% dos casos de leptospirose e 34,9% dos casos de dengue foram ignorados, enquanto no quesito escolaridade 35% dos casos de leptospirose e 51,56% dos casos de dengue foram ignorados. Embora possamos caracterizar o perfil populacional de ambas as enfermidades em relação ao sexo e à idade para os respectivos períodos, esse perfil fica incompleto em virtude da impossibilidade de se obter dados precisos sobre cor/raça e escolaridade. Em termos práticos, essa quantidade de casos ignorados indica que, de alguma maneira, as informações referentes a esses quesitos nem sempre são reportadas no formulário correspondente ou, no caso de serem corretamente preenchidas, não são encaminhadas e registradas apropriadamente no sistema. Logo, essa informação torna-se invisível.

Quando há uma lacuna nas informações, outro curso de ação pode ter lugar: ignorar algo é tomar uma atitude em relação ao que está sendo ignorado, excluindo-o dos espaços de discussão. Parece que não é possível definir as características básicas da população que teve leptospirose e dengue por meio dos dados epidemiológicos porque não há informações suficientes. Desse modo essas questões não corroboram para delimitar o campo de ações de saúde voltadas à prevenção e tratamento de ambas as enfermidades. Afinal, como agir sem saber esses dados básicos sobre a população? O fato é que se sabe muito bem a diferença populacional entre a leptospirose e a dengue, mas essa diferença não está dada nos números, mas na ação de seus vetores e seus determinantes sociais.

A dengue é transmitida por uma espécie de mosquito chamada *Aedes Aegypti* que mede aproximadamente 0,5 cm de comprimento. A fêmea dessa espécie precisa da proteína do sangue para promover a maturação de seus ovários e o desenvolvimento de seus ovos e, portanto, busca nutrição sob a pele de outras espécies. Diferentemente de outros mosquitos, as fêmeas de *Aedes Aegypti* podem picar mais de uma pessoa durante esse período e, não necessariamente, no mesmo ambiente. Seu alcance de voo é de 300 metros, mas a fêmea em período de reprodução pode voar até três quilômetros em busca de um local adequado para desova. Esse local pode ser qualquer espaço com água, de preferência, parada e cristalina.

O principal vetor da leptospirose humana, por sua vez, é o rato, com destaque para a espécie *Rattus Norvegicus*, originária da Ásia, mas atualmente difundida por todas as regiões habitadas do planeta. A espécie se expandiu do Leste Asiático substituindo as populações de

Rattus Rattus em virtude de seu tamanho (em média 25 cm e 300g), resistência, agressividade e capacidade de produzir buracos e habitar locais de difícil acesso próximos a habitações humanas. Atualmente, a espécie do Rattus Norvegicus vive em condição de sinantropismo, buscando espaços construídos por humanos nos quais haja disponibilidade de água e alimentos constantes. Ele tem hábitos noturnos e circula por um território específico, geralmente próximo de onde estabeleceu seu ninho (Santoianni, 1993).

A diferença entre essas espécies como vetores de doenças é sua relação com os seres humanos e seu espaço de circulação. Para que o vírus da dengue seja transmitido, os mosquitos devem voar de encontro aos seres humanos, entrando em contato direto com nosso corpo. Com relação à leptospirose é necessário estar em um local em que alimentos e dejetos estejam em condições de serem alcançados pelos ratos infectados, que os ratos urinem em um local acessível a seres humanos, que os seres humanos entrem em contato com a urina do rato infectado e que a bactéria consiga entrar na corrente sanguínea.

Na batalha para provar a melhor eficácia vetorial, o *Rattus Norvegicus* perde porque seu interesse alimentar não está no corpo humano e porque sua circulação é restrita por seus hábitos e sua anatomia: ele é incapaz de alçar voo. Os mosquitos são vetores muito mais eficientes, alcançando grupos populacionais mais abrangentes e transmitindo com mais eficácia o vírus da dengue. Por esse motivo, a população afetada pela dengue é mais ampla e heterogênea do que aquela afetada pela leptospirose (a distribuição sexual e por faixa etária apresentada na <u>Tabela 4</u> indica essa heterogeneidade do perfil populacional da dengue). O *Aedes Aegypti* é mais democrático na distribuição do vírus.

E qual seria então a população afetada pela leptospirose humana? Para chegarmos a essa conclusão é necessário associarmos as características de seu principal vetor aos determinantes sociais da doença. Segundo Buss e Pelegrini-Filho (2007) os determinantes sociais são um conjunto de critérios econômicos, ambientais, culturais e psicológicos que caracterizam a condição de vida e trabalho das pessoas e grupos populacionais e determinam sua situação de saúde. Esses determinantes, conhecidos pela sigla DSS, têm sido particularmente importantes para compreender as iniquidades em saúde; desigualdades entre grupos populacionais que além de sistemáticas e relevantes são evitáveis. Fatores comportamentais como a eliminação de água parada em espaços propícios à reprodução do mosquito no caso da dengue, ou questões de infraestrutura como saneamento básico no caso da leptospirose humana, não apenas indicam características de uma enfermidade como apontam, sobretudo, para o modo pelo qual diferentes enfermidades adentram corpos diferentes.

As pesquisas da área apontam que as pessoas que são infectadas e desenvolvem a leptospirose geralmente moram em áreas sem saneamento como favelas e assentamentos precários e/ou trabalham em locais ou exercem atividades nas quais o contato com a urina do rato é possível (Ko et al., 1999; Gonçalves, 2006; Hagan, et al., 2016). Essas pessoas são marcadas pela pobreza, segregação racial e baixa escolaridade, justamente os dados mais subnotificados. Ao obliterar essas informações, oblitera-se também uma população que já é marginalizada.

Se fossemos considerar os dados previamente apresentados na <u>Tabela 4</u> dificilmente chegaríamos a essa conclusão. Eis a primeira invisibilidade da leptospirose que a torna uma doença negligenciada: ao contrário da dengue, a falta de dados nos casos de leptospirose oblitera uma população muito específica, historicamente negligenciada por outros mecanismos de governo. Logo, compreende-se que do ponto de vista do perfil populacional a política pública de saúde opta por investir em uma doença que pode afetar de alguma forma as elites do país do que uma doença que afeta um grupo social específico: pobre, periférico e tornado invisível para a política pública de saúde.

Mas este não é o único ponto cego que produz a dupla negligência em relação à leptospirose. Não apenas o perfil populacional dessas doenças varia como também seu quadro clínico. Às vezes, a leptospirose é rapidamente diagnosticada. Outras vezes, não é possível ver sequer sua manifestação e, eventualmente, ela é confundida com a dengue. Logo, não são apenas os números que obliteram. A resposta do corpo às infecções também interferem no processo de tornar a doença visível.

### O que o corpo oculta

Mesmo tendo em vista que os perfis populacionais da dengue e da leptospirose são de fundamental importância para a caracterização dessas doenças e seu enfrentamento, nem sempre eles são considerados necessários no processo de definir e diferenciar uma doença da outra. Os diagnósticos de casos, por exemplo, tendem a privilegiar o critério clínico-laboratorial sobre o critério clínico-epidemiológico, no qual esse perfil populacional se expressa. Isso ocorre porque os dados laboratoriais podem expressar relações que os olhos e o tato das médicas e dos médicos não podem acessar para realizar um diagnóstico. Além disso, os dados epidemiológicos não são totalmente confiáveis: como vimos na parte anterior, eles podem ser inexistentes, inespecíficos ou imprecisos. Tudo o que os profissionais de saúde e os

usuários não querem enquanto estão em busca de soluções para os problemas que afligem pessoas doentes são esses qualificadores.

Apesar dos critérios diagnósticos serem distintos, a presença dos sinais e sintomas é um fator crucial para ambos os casos. Mas nem sempre eles estão presentes. As histórias que vou contar agora foram selecionadas para sustentar o argumento de que a manifestação da leptospirose nos corpos de pessoas específicas também pode gerar invisibilidade. Em alguns casos, os sinais e sintomas são claros e o diagnóstico preciso antes mesmo do exame, enquanto em outros, a leptospirose apenas existe em exames específicos, sendo clinicamente invisível. O trecho abaixo é de um diário de campo produzido em julho de 2015 que ilustra um caso clinicamente visível da doença.

Ao entrarmos na sala ficamos impressionados com o que vimos. Era uma mulher, com aproximadamente 50 anos, deitada em uma maca com a pele completamente alaranjada, gemendo de dor com os olhos fechados. Ao seu lado, uma jovem com o olhar calmo que dizia baixinho "Calma, mãe. Os médicos vão resolver". E olhou para nós dois, eu e a estudante de enfermagem, como quem pede uma resposta confirmatória. Lembro-me quando a médica pediu para que a usuária abrisse rapidamente os olhos. Seus olhos negros estavam saltados, com as escleras (parte branca do olho) alaranjadas e veias oculares pronunciadas como teias vermelhas. Ela os fechou rapidamente. A luz hospitalar que incidia sobre os olhos a maltratava. No prontuário, a médica escrevera: febre, congestão conjuntival, icterícia, mialgia, dor na panturrilha, insuficiência respiratória, cefaleia, vômito, prostração, diarreia, dor abdominal e colúria (urina escura). Todos os sintomas típicos de leptospirose. Não faltava nenhum. "Você já tinha visto um caso assim?" — perguntou a médica dirigindo-se a mim. "Não, não... nunca vi um caso assim".

O caso dessa usuária é prototípico. Os sinais e sintomas, os exames laboratoriais, bem como os antecedentes epidemiológicos eram totalmente congruentes com o diagnóstico de caso para leptospirose humana. A médica identificou o caso clinicamente. Essa é uma versão da leptospirose que se manifesta de forma visível no corpo.

Eu acompanhei a mulher e sua filha por algumas semanas. Ela foi encaminhada para um hospital referência em hemodiálise e fui alguns dias visitá-las. Na última vez que as vi, a situação havia piorado. Na sala da UTI, a usuária estava balbuciando, sem conseguir se comunicar, com os lábios completamente secos e grudados. Ela faleceu poucos dias depois.

Nem sempre, todavia, a leptospirose se manifesta de maneira tão evidente e tão grave. Às vezes, o corpo não expõe aquilo que precisamos ver. Ele também esconde. Foi o que aconteceu a um usuário que teve leptospirose, mas a doença não foi identificada nem por critérios epidemiológicos, nem clínicos ou laboratoriais simples, não específicos para a enfermidade. O trecho abaixo é de um diário de campo produzido em julho de 2015 e relata o momento em que uma médica me apresenta um usuário que foi infectado enquanto trabalhava em uma obra de construção civil. Todavia, a doença não se manifestou da maneira esperada.

A médica contou que ele havia sido diagnosticado alguns dias antes com dengue, mas no retorno para avaliação, outra médica solicitou exames para leptospirose em virtude de ele ter relatado contato com água suja em seu local de trabalho. Os exames confirmaram a infecção. O usuário teve as duas enfermidades ao mesmo tempo. Fiquei um pouco assustado. Não sabia que isso era possível. A primeira coisa que me veio à cabeça foi perguntar se ele estava bem. O próprio usuário respondeu desconcertado que sim, com umas dores de cabeça, mas nada mais. Depois a médica me explicou que o usuário teve uma forma branda de ambas as enfermidades na qual predominou a dengue e disse que esse era um caso raro.

A leptospirose é conhecida por ser uma doença mimética: sua versão mais branda tende a ser confundida com outras doenças como a dengue (Izurieta, Galwankar & Clem, 2008). A dor retro orbital (atrás dos olhos) é utilizada pelos médicos como sintoma de referência para o diagnóstico diferencial da dengue enquanto a dor na panturrilha é um sintoma para o diagnóstico diferencial da leptospirose. Todavia, nem sempre as coisas saem conforme os livros de medicina. Às vezes o que se faz invisível não são números, mas sinais e sintomas. Se não há sinais e sintomas, não há o que ser relatado. Se não há o que ser relatado, não há diagnóstico e o problema não existe, ao menos formalmente.

No caso desse usuário, tanto a dengue como a leptospirose foram brandas, de modo que seu próprio corpo conseguiu resistir às enfermidades. É um caso raro no qual a solicitação da sorologia foi fundamental para que ele não fosse excluído das estatísticas. O usuário não seria representado por um número nos quadros de leptospirose que mostramos anteriormente. Ele seria apenas mais um número para a dengue. E isso talvez seja outro indicador importante da invisibilidade da leptospirose: quantos casos da doença são diagnosticados como dengue na rede de saúde e o quanto isso contribui para a valorização de uma enfermidade em detrimento de outra? Essa talvez seja uma pergunta de difícil resposta, mas sem dúvida, que

aponta para a necessidade de melhorias nos processos diagnósticos. Além disso, implica decisões sobre os locais nos quais se realizarão intervenções: tendo em vista que os corpos reagem de maneiras distintas à leptospirose, um colega de trabalho deste usuário, nas mesmas condições, talvez não tivesse desenvolvido apenas uma forma branda da doença.

### A dupla negligencia e a invisibilidade programática da leptospirose humana

Como a definição de um problema de saúde pública é sempre uma disputa, é necessário justificar a nossa classificação da leptospirose humana nesses termos. A nossa escolha por estudar essa enfermidade decorre de um conjunto de fatores que podem ser resumidos da seguinte maneira: ela é uma doença de alto impacto, porém duplamente negligenciada no setor de saúde em virtude da produção de invisibilidades relativas à população por ela afetada e ao seu quadro clínico.

Para chegar a essa conclusão mostramos como os critérios de morbidade, mortalidade e custos hospitalares e sociais são ambíguos para justificar uma tomada de decisão que classifique determinada enfermidade como problema de saúde pública que precisa de investimento maciço em detrimento de outra. Além disso, buscamos mostrar que o perfil populacional da doença e de sua manifestação clínica pode gerar invisibilidades que contribuem para que a leptospirose humana seja menos importante do que a dengue no espaço público. Ao dar visibilidade aos determinantes sociais da doença e aos deslizes diagnósticos em relação a ela, chamamos a atenção para o fato de que a leptospirose humana acomete uma população que o Estado não tem interesse em manter viva enquanto a dengue acomete um grupo mais amplo de pessoas, inclusive aquelas que o Estado tem o interesse de preservar. Em última instância o que ocorre é a máxima sobre o racismo de Estado: fazer viver, deixar morrer (Foucault, 1999).

Para concluir, vale salientar que fizemos uso de dados numéricos e descrições em diferentes espaços para sustentar nosso argumento a respeito dessa invisibilidade da leptospirose que faz morrer a um grupo específico. Cada uma dessas descrições corrobora para definir a leptospirose humana de uma maneira em detrimento de outras. As fontes e materiais utilizados nessa tese estão descritos em cada capítulo, mas um quadro geral com essas informações está disponível no quadro de fontes (Apêndice A).

Nesse caso, optamos por uma definição da leptospirose humana como objeto invisível, negligenciado e, por isso, passível de ser abordado como um problema de saúde pública. Todavia, como veremos no decorrer desta tese, definir a leptospirose humana dessa

maneira é um exercício que envolve o uso da linguagem. Definir é oferecer uma versão específica do fenômeno, que sempre pode ser contestada.

#### Estrutura da tese

Esta tese está dividida na presente introdução, um capítulo teórico e metodológico, uma revisão e análise crítica da literatura sobre a leptospirose humana, um capítulo de análise comparativa dos modelos das fichas de notificação e investigação da doença, outro capítulo com uma análise das campanhas de prevenção à leptospirose e um último capítulo sobre as atribuições de causalidade e responsabilidade pela leptospirose humana segundo falas de técnicos, gestores e usuários dos serviços de saúde. As considerações finais desse trabalho sintetizam os avanços alcançados, os limites da investigação e seus desdobramentos possíveis.

O primeiro capítulo é uma discussão teórica e metodológica sobre a *definição*. Nele, recuperamos os antecessores da psicologia social discursiva para delimitar o campo teórico no qual desenvolveremos nosso argumento e em seguida, buscamos nos conceitos desse campo (repertórios interpretativos, variabilidade e indexicalidade) a sustentação para elaborar nossa concepção de *definição*. Complementamos esses estudos com a noção de versões de Annemarie Mol e de social como associação em Gabriel Tarde. Desse modo, pudemos estabelecer que as definições de um problema de saúde pública são versões discursivas produzidas pela associação de repertórios linguísticos que exercem efeitos performativos. Com base nessa definição de definição, propusemos um modelo de seleção, tipificação e análise de repertórios e atos ilocucionários a ser utilizado nos capítulos subsequentes.

O segundo capítulo desta tese é uma revisão da literatura em bases de dados na qual propusemos entender como os artigos científicos brasileiros descrevem e, consequentemente, definem a leptospirose humana. O método de análise é pautado na análise de repertórios e atos ilocucionários desenvolvida no capítulo anterior. As definições apresentadas nos artigos indicam que os principais afetados são seres humanos (principalmente homens), animais e trabalhadores, os principais impactos da doença se evidenciam no corpo e no ambiente, também há locais e períodos específicos que são associados à leptospirose humana e que causa da leptospirose é majoritariamente atribuída à bactéria. Exploramos a partir daí os efeitos discursivos de naturalizar a causalidade da doença na bactéria a partir da entrevista com um médico especialista no assunto.

O terceiro capítulo, por sua vez, aborda as alterações nos modelos de fichas de notificação e investigação da leptospirose humana. O método de produção de informações foi

pautado na mensuração espacial dos critérios das fichas e na análise de variação dos repertórios. Os principais resultados identificados foram a diminuição dos quesitos relacionados aos determinantes socioambientais da leptospirose humana e o aumento no espaço reservado a quesitos de base laboratorial, o que indica a prevalência de uma concepção biomédica da doença, a cisão entre políticas públicas de saúde e meio ambiente e difusão da responsabilidade por questões socioambientais. Esses assuntos são questionados a partir de uma entrevista com uma técnica que participou dos grupos de discussão em que as decisões sobre a mudança dos modelos foi tomada.

O quarto capítulo é voltado à identificação das definições da leptospirose humana emergentes nas campanhas de prevenção à doença. O método de produção de informações é pautado na análise multimodal de cartazes, *folders* e panfletos de campanhas de prevenção à leptospirose e na análise dos repertórios e atos ilocucionários desses materiais. Os resultados mostram que aos ratos é atribuída a culpa pela leptospirose e os seres humanos, individualmente, são os responsáveis por prevenirem-se da doença. Atribui-se aos usuários do serviço de saúde brasileiro a responsabilidade pela própria saúde, isentando o Estado de qualquer comprometimento. Ao final, trechos de entrevistas com usuários do sistema de saúde expressam a impossibilidade de cumprir as prerrogativas expressas pelos ditames das campanhas.

O quinto capítulo enfoca como gestores, técnicos de saúde e usuários atribuem causalidade e responsabilidade pela ocorrência da leptospirose no Brasil e como sugerem resolver o problema. Foram adotadas a técnica de entrevista e a análise com uso de mapas dialógicos e repertórios linguísticos. Os resultados mostram a emergência de cinco causas da leptospirose: condicionantes sociais, saneamento básico, proliferação do agente causal, organização e acesso a serviços de saúde e comportamento individual e/ou comunitário. São expressas também soluções relacionadas aos mesmos temas, mas com ênfase no caráter informativo e educacional, no uso da punição, investimento no saneamento e mudanças políticas. Conclui-se que as posições de pessoa dentro da política e na vida cotidiana influenciam no processo de atribuição e nas sugestões de resoluções ao problema da leptospirose humana e que a ênfase de gestores e técnicos em responsabilizar a população pela doença expressa uma falta de diálogo entre essas classes e os usuários dos serviços de saúde.

Finalmente, nas considerações finais, recuperamos os principais resultados de cada capítulo para sustentar nossa tese de que a definição de um problema de saúde pública é uma prática psicossocial porque envolve processos nos quais se atribuem causas pelo problema,

pessoas responsáveis por sua ocorrência e resolução, e lugares e períodos específicos para a intervenção, engendrando determinadas estratégias de governo em detrimento de outras. Nesse tópico, apresentamos as limitações analíticas de nossa proposta metodológica e os possíveis desdobramentos dessa tese.

# CAPÍTULO 1

## O referencial teórico-metodológico

Este trabalho faz uso de pressupostos e conceitos de uma área da psicologia social denominada psicologia social discursiva (PSD). Os pesquisadores dessa linha estão preocupados com os usos sociais da linguagem e a relação desses usos com a produção de versões da realidade a partir de diferentes enfoques: o ordenamento das percepções por meio do uso da linguagem e os efeitos atrelados a esse ordenamento (Potter & Wetherell, 1987), os efeitos de descrições e explicações na produção de relatos factuais e atribuição de estados cognitivos (Edwards & Potter, 1992) ou os usos de descrições em falas e textos com finalidades performativas (Potter, 1996). Em virtude desses diferentes enfoques, optamos por explicitar os pressupostos e conceitos dessa linha que orientam nossa análise das definições da leptospirose humana na rede de saúde e sua interlocução com autores da filosofia e sociologia.

O primeiro pressuposto é de que o uso da linguagem é uma prática social. Desse modo, uma definição é efeito de negociações nas quais se descreve, explica e atribui causas e responsáveis por meio do uso e associação de determinados termos. Esse processo corrobora a construção de versões de um fenômeno em detrimento de outras (Austin, 1962; Garfinkel, 1967; Antaki, 1988; Edwards & Potter, 1992; Potter, 1996; Spink & Medrado, 2013). O segundo pressuposto é de que há versões de um mesmo fenômeno, produzidas por meio de práticas como descrições, explicações e atribuições, que coexistem e se coordenam no mundo real e competem por legitimidade, sem, necessariamente, anularem umas às outras (Mol, 1999; 2000). O último pressuposto é de que as versões de um fenômeno são sociais justamente porque promovem associações entre elementos heterogêneos e variam em relação a seus efeitos semióticos e/ou materiais (Tarde, 1895; Law, 2008; Latour, 2008; Candea, 2010; 2014).

Para explorar esses pressupostos, iniciamos este capítulo retomando movimentos que precederam a criação dessa linha de estudos e cujos princípios fundamentam essa vertente: a filosofia da linguagem (Austin, 1964), a etnometodologia (Garfinkel, 1967; Martínez-Gúzman, Sterch, Iñiguez-Rueda, 2016) e a análise de discurso (Gilbert & Mulkay, 1984). Em seguida, apresento as principais ideias dessa vertente a partir do que dizem seus formuladores (Potter & Wetherell, 1987; Wetherell & Potter, 1988; Edwards & Potter, 1992; Edwards & Potter, 1993) e seus revisores (Aragaki, Piani & Spink, 2014; Martínez-Guzmána, Stecherb & Iñiguez-Rueda, 2016). Em um terceiro tópico exploro as definições como versões discursivas

produzidas por meio de associações nos quais os repertórios desempenham uma função central e estruturante (Candea, 2010; 2014; Law, 2008; Latour, 2008; Mol, 1999; 2002; Tarde, 1895). Por fim, discuto como esse quadro referencial pode corroborar para compreender as variâncias das definições de um problema de saúde pública no Brasil e proponho a criação de critérios de seleção e análise de repertórios para essa finalidade.

## Precursores de uma psicologia social discursiva

A psicologia social discursiva (PSD) foi formulada a partir de diferentes referenciais provenientes de áreas igualmente diversas como a filosofia, sociologia, antropologia, semiótica e ciência e tecnologia. Em virtude de sua constituição variada, exploro neste tópico as três vertentes que fundamentam os princípios dessa vertente relacionados à linguagem em uso: a filosofia da linguagem, a etnometodologia e a análise do discurso.

A nossa referência para discutir as contribuições de uma filosofia da linguagem à PSD é o filósofo John Austin (1962), responsável por questionar a pressuposição filosófica vigente em seu período de que uma afirmação apenas descreve um estado de coisas ao qual pode ser atribuído o caráter de verdade ou falsidade. Inicialmente ele destaca que nem todas as declarações são descrições, o que o leva a utilizar a palavra "constativo" para esse tipo de declaração descritiva e "performativo" para a emissão de uma sentença que é realização de uma ação. O seu objetivo foi produzir a analisar proposições que pudessem servir como critérios para discernir entre esses dois tipos de sentença.

Inicialmente, ele busca diferenciá-las por seus estatutos: uma sentença constativa pode ser verdadeira ou falsa a partir de sua correspondência com os fatos enquanto uma sentença performativa pode ser feliz ou infeliz a partir da concretização do efeito pretendido. Em última instância, uma diferenciação por esses critérios implicaria separar o que é fazer e o que é dizer que se faz (Austin, 1962).

Todavia, ao longo do texto, o autor mostra que quanto mais uma sentença é associada ao seu contexto de uso, mais difícil é estabelecer essa distinção. Quando uma declaração é abordada como um ato de fala a partir do qual se constroem outras declarações, se pode atribuir um caráter performativo à afirmação constativa. Logo, torna-se necessário analisar o ato de fala total, que abarca os enunciados, seus participantes e seus efeitos (Austin, 1962).

A partir desse lugar de análise, o autor passa a argumentar a distinção entre sentenças constativas e performativas seja uma ilusão. Uma sentença constativa pode, muito bem, exercer uma ação, que seja a própria ação de constatar e representar ou de convencer sobre

uma determinada constatação/representação. Por esse motivo, ele muda seu enfoque analítico para abordar os sentidos em que dizer algo é fazer algo e passa a enfocar tipos de atos de fala: locucionário, ilocucionário e perlocucionário (Austin, 1962).

O ato locucionário é aquele que descreve uma sentença na qual os elementos da frase tem significado. Quando alguém diz "Atire nele" e o verbo "atirar" significa "atirar" e o pronome "nele" refere-se à pessoa/coisa em quem/que se deve atirar, no caso "nele". O ato ilocucionário, por sua vez é o potencial de ação da própria sentença: ao dizer "Atire nele" o falante exortou um segundo sujeito a atirar em um terceiro sujeito/objeto. O ato perlocucionário, por sua vez, refere-se aos efeitos da sentença; se o segundo sujeito foi persuadido ou não a atirar (Austin, 1962).

Assim, ao desviar o enfoque do estudo das sentenças para o estudo da emissão de um enunciado em uma situação de fala, o autor mostra que mesmo sentenças descritivas podem ser ilocucionárias e, também, perlocucionárias. A afirmação 'A janela está aberta', por exemplo, é uma descrição cujo efeito pode ser de mobilizar alguém a fechá-la. Desse modo, ele questiona se há diferença de *status* entre afirmar que algo é verdadeiro e argumentar solidamente, aconselhar bem, julgar de maneira justa ou culpar justificadamente, porque, afinal, todas essas sentenças têm relação com fatos e com a necessidade de convencer alguém sobre a representatividade desses fatos.

Assim, por exemplo, as descrições, as quais podem ser verdadeiras ou falsas, ou, se você quiser, podem ser 'declarações', são certamente susceptíveis a estas críticas, em virtude de serem seletivas e pronunciadas com um propósito. É essencial perceber que 'verdadeiro' e 'falso', como 'livre' e 'não-livre', não representam nada simples; apenas em uma dimensão geral na qual uma coisa é correta ou adequada para ser dita ao contrário de uma coisa errada, nestas circunstâncias, para este público, para esses fins e com estas intenções (Austin, 1962, p. 144. Tradução livre<sup>5</sup>).

Desse modo, o que aprendemos com esse autor é que o fenômeno de interesse para os estudos sobre uso da linguagem é o ato de fala total em uma situação total de fala. Nesse ato de fala total, os conteúdos do enunciado e sua classificação como verdadeiro ou falso

these purposes and with these intentions (Austin, 1962, p. 144. Tradução Livre<sup>5</sup>).

41

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Original: Thus, for example, descriptions, which are said to be true or false or, if you like, are 'statements', are surely liable to these criticisms, since they are selective and uttered for a purpose. It is essential to realize that 'true' and 'false', like 'free' and 'unfree', do not stand for anything simple at all; but only for a general dimension of being a right or proper thing to say as opposed to a wrong thing, in these circumstances, to this audience, for

desempenham uma função muito menor e específica do que se pressupunha anteriormente. Declarações e descrições não estão em uma posição excepcional em relação aos demais tipos de enunciado em virtude da possibilidade de atribuir ao seu conteúdo um caráter de verdade ou falsidade. Todo enunciado, inclusive os considerados meramente constativos, engendram ações. Desse modo, Austin ensina que o uso da linguagem é a realização de algum tipo de ação.

É importante salientar que os exemplos citados pelo autor, embora passíveis de serem produzidos no cotidiano, foram idealizados e, portanto, moldados aos objetivos de seu trabalho. Isso não invalida as importantes reflexões promovidas, apenas aponta para a necessidade de uma abordagem empírica aos estudos sobre o uso da linguagem. Por esse motivo, optamos por explorar os trabalhos de etnometodologia do sociólogo Harold Garfinkel (1967), nos quais o uso da linguagem é uma tarefa cotidiana que obedece a padrões e regras discursivas dependentes de seu contexto de uso.

De acordo Garfinkel, o termo etnometodologia é utilizado para referir-se "a investigação das propriedades racionais das expressões contextuais e de outras ações práticas como realizações contínuas e contingentes das práticas engenhosamente organizadas da vida cotidiana" (Garfinkel, 1967, p.11. Tradução livre<sup>6</sup>). Logo, qualquer referência à realidade é uma referência ao exercício de diferentes atividades cotidianas nas quais se produzem e gerenciam assuntos e que essas atividades são as mesmas que possibilitam que as pessoas deem conta e expliquem diferentes cenários. Trata-se, portanto, de um empreendimento científico que busca compreender os métodos por meio dos quais as pessoas produzem os padrões, sentidos e ordens sociais que sustentam uma sociedade. Em virtude de sua ênfase nas ações cotidianas Garfinkel deu destaque aos experimentos científicos em ambientes não controlados experimentalmente, como é o caso dos experimentos nos quais propunha a seus estudantes de sociologia que conversassem e interagissem de maneiras diferentes com amigos e familiares.

Em um desses experimentos, os alunos conversaram com conhecidos e pediram para que esclarecessem tudo que estavam dizendo detalhadamente. O resultado desse experimento foi que a solicitação de maior detalhamento levava os interlocutores a se aborreceram com os estudantes, porque aquilo que estavam dizendo tinha um sentido comum compartilhado socialmente que não supunha qualquer necessidade de esclarecimentos. Em outro

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Original: "… la investigación de las propiedades racionales de las expresiones contextuales y de otras acciones prácticas como logros continuos y contingentes de las prácticas ingeniosamente organizadas de la vida cotidiana" (Garfinkel, 1967, p.11).

experimento, os estudantes foram instruídos a observar e gravar como estranhos, uma hora de atividade em sua própria residência sem invocar seu prévio conhecimento sobre seus moradores, enquanto em um terceiro experimento foram convocados a comportar-se de maneira diferente, recusando-se a engajar em interações com os outros membros da família. Esses experimentos mostraram que se posicionar como um estranho no lugar leva a avaliações mais conflituosas e chocantes a respeito das relações com os demais membros da família, inclusive avaliações que deixaram estudantes envergonhados, nervosos ou assustados, porque não agiram conforme um conhecimento e ação de sentido comum.

Com esses experimentos, o autor defende que as atividades práticas cotidianas não devem ser avaliadas, reconhecidas, categorizadas e descritas pelos pesquisadores por meio de uma regra ou padrão obtido fora dos contextos em que essas atividades foram desenvolvidas e seus enunciados, consequentemente, foram produzidos.

Em resumo, nem o sentido reconhecível, nem os fatos, nem o caráter metódico, nem a impessoalidade, nem a objetividade das explicações dadas, são independentes das ocasiões socialmente organizadas de seu uso. Em vez disso, suas características racionais consistem no que os membros façam com os relatos e dos relatos nas ocasiões concretas e socialmente organizadas em que são utilizados. As explicações que os membros dão estão reflexiva e essencialmente vinculadas, em suas características racionais às ocasiões socialmente organizadas de seus usos, precisamente porque essas explicações são características das ocasiões socialmente organizadas de tal uso (Garfinkel, 1967, p. 12. Tradução Livre<sup>7</sup>).

Para propiciar subsídios para uma análise que leve em consideração esse princípio, é necessário, primeiramente, deslocar o enfoque do conteúdo da fala para a identificação dos membros competentes e seus métodos de fala; é necessário que se reconheça que alguém está falando e seja, portanto, um membro competente dessa comunidade linguística e que se identifique os métodos por meio dos quais esse membro está falando, ou seja, como ele está falando (Garfinkel, 1967).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Original: En resumen, ni el sentido *reconocible*, ni los hechos, ni el carácter metódico, ni la impersonalidad, ni la objetividad de las explicaciones que se dan son independientes de las ocasiones socialmente organizadas de su uso. En cambio sus características racionales consisten en lo que los miembros están reflexiva y esencialmente vinculadas, en sus características racionales, a las ocasiones socialmente organizadas de sus usos, precisamente porque esas explicaciones son *rasgos* de las ocasiones socialmente organizadas de esos usos (Garfinkel, 1967, p. 12).

Três noções são fundamentais para entender como um membro competente de uma comunidade linguística está falando: a *indexicalidade*, na qual uma sentença depende do contexto em que foi produzida para fazer sentido; a *reflexividade*, para referir-se ao fato de que fazer algo é o mesmo que saber algo e *accountability*, a ideia de que qualquer membro competente em qualquer ação social pode explicar o que fez (Garfinkel, 1967). Desse modo, uma definição de um problema de política pública é um ato discursivo entre membros competentes de uma mesma língua, que está necessariamente atrelada a seu contexto de produção e que pode ser relatado pelos participantes que sabem e fazem essa definição, podendo, assim, explicá-la.

Todavia, explicações sobre a definição de um problema de política pública podem ser muito diferentes e levar a versões completamente distintas, por vezes, conflituosas do problema. Para que seja possível analisar os métodos por meio dos quais se fala sobre determinados assuntos cotidianos, é necessário buscar uma *variabilidade linguística* e identificar seus *padrões enunciativos*. Os predecessores que contribuíram para desenvolver essas ideias foram Nigel Gilbert & Michael Mulkay (1984) em seu estudo sobre a controvérsia a respeito da fosforilação oxidativa na bioquímica.

Para as finalidades deste texto, basta sabermos que os bioquímicos assumiam posições antagônicas sobre esse assunto e Gilbert e Mulkay buscaram entender como esses cientistas se posicionavam e como posicionavam a seus opositores em contextos formais e informais de diálogo. Inicialmente, os autores contrapõem a versão oficial dessa controvérsia a versões alternativas, ambas produzidas por especialistas da área. Eles mostram que mesmo na narrativa sobre o que está em disputa e como essa disputa emergiu, diferentes versões aparecem. Logo, constatam que o problema em considerar apenas as declarações dos participantes que corroboram para a construção de uma linha narrativa comum é que há uma variabilidade interpretativa entre as versões que se perde no ato autoritário do analista de excluir declarações que não se adequam a seus objetivos de pesquisa (Gilbert & Mulkay, 1984).

É justamente isso que os cientistas envolvidos nessa controvérsia fizeram ao lidar com ela no espaço formal de um artigo científico em contraposição ao espaço mais informal de uma entrevista. Os autores descrevem a maneira sistemática por meio da qual os cientistas entrevistados selecionam determinados repertórios interpretativos, ou registros linguísticos, com um potencial de significado distinto para cada ocasião: formal e informal. Eles partem da análise de duas entrevistas e um artigo publicado de cada entrevistado para mostrar

comparativamente como esses cientistas produzem versões radicalmente diferentes da controvérsia em ambos os contextos.

O estilo adotado em trabalhos de pesquisa formal tende a tornar o envolvimento pessoal do autor menos visível; e a existência de perspectivas científicas opostas tende a ser ignorada ou retratada de uma forma que enfatiza sua inadequação, quando comparado com o caráter 'puramente factual' dos resultados do autor. Como consequência, os resultados começam a assumir uma aparência de objetividade que é significativamente diferente de seu caráter contingente, nos espaços informais (Gilbert & Mulkay, 1984, p. 47. Tradução livre<sup>8</sup>).

A variabilidade dos enunciados não exclui o encontro de padrões: esses padrões, todavia, não são buscados nas conformidades temáticas, mas nos modos pelos quais os participantes acessam, justificam, ou legitimam determinado assunto. Para essa padronização, os autores buscaram identificar repertórios interpretativos nos diferentes discursos. Um problema desse trabalho é que Gilbert e Mulkay não expressaram claramente o que querem dizer por repertórios interpretativos e também não expuseram as suas técnicas e procedimentos de identificação e classificação de padrões. Foi essa conceituação, técnicas e procedimentos que passaram a ser, então, explorados pelos estudiosos da psicologia social discursiva, os quais aplicaram os princípios da linguagem em uso aos objetos de estudo da ciência psicológica.

A psicologia social discursiva: formulação e avanços no contemporâneo

A linguagem é uma ação cotidiana que segue determinados padrões discursivos a depender de seu contexto de uso. Essa é a síntese dos conhecimentos produzidos pelos predecessores da psicologia social discursiva (PSD) que reverberam até hoje nas pesquisas e experimentos dessa vertente. A identificação de padrões na conduta humana e sua conformação a episódios, sistemas e sequências são objetivos comuns dos pesquisadores da psicologia social e os autores da PSD também seguem essa orientação. Nesse caso, por meio

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Original: A style is adopted in formal research papers which tends to make the author's personal involvement less visible; and the existence of opposing scientific perspectives tends to be either ignored or depicted in a way which emphasises their inadequacy, when measured against the 'purely factual' character of the author's results. As a consequence, the findings begin to take on an appearance of objectivity which is significantly different from their more contingent character in informal accounting. (Gilbert & Mulkay, 1984, p. 47. Tradução livre<sup>8</sup>).

do mapeamento dos modos pelos quais as pessoas comuns em suas ações cotidianas constroem seus mundos por meio de padrões de uso da linguagem. Essa proposta produziu uma crítica ao modelo de pesquisa psicológica vigente, cujas definições e métodos suprimiam a variabilidade discursiva dos enunciados e desconsideravam o caráter performativo da linguagem em prol de uma versão cognitivista dos fenômenos.

A estratégia que os psicólogos sociais discursivos adotaram para realizar essa crítica às perspectivas cognitivistas e apresentar seu ponto de vista performático da linguagem foram o reenquadramento das vertentes teóricas da psicologia social segundo princípios discursivos, a reformulação dos principais conceitos da psicologia social da época e a invenção de novas técnicas e instrumentos de produção de informações que contemplassem a variabilidade discursiva dos enunciados.

A Teoria das Atribuições é um exemplo de teoria psicossocial cujos princípios e aplicações foram repensadas em termos discursivos pelos membros da PSD. Essa teoria enfoca as descrições e explicações que as pessoas dão ao mundo e a si, os cursos de processamento de informação racional ou quase racional pelos quais esse processo ocorre e seus impactos nas vidas dessas pessoas, enfatizando a causalidade e os efeitos comportamentais. Seus métodos privilegiam a quantificação e a análise estatística e as respostas aos questionários e escalas são dadas em situações controladas experimentalmente (Antaki, 1988). Essa teoria teve início com o trabalho de Fritz Heider (Heider, 1958) e no Brasil a abordagem foi amplamente divulgada por Aroldo Rodrigues, um de seus principais exponentes (Rodrigues & Assmar, 2003).

Embora esta seja a perspectiva dominante nessa área, a Teoria das Atribuições foi amplamente criticada por conta de seu desenho metodológico que enviesa as respostas para as variáveis previamente estabelecidas pelos pesquisadores. Mesmo a linha de trabalho que enfoca atribuições não estruturadas e pautadas em respostas livres ainda é limitada por uma perspectiva de representação realista do mundo, que se reflete em uma linguagem representacionista, controlada pelo pesquisador e não disponível para intervenções dos participantes (Antaki, 1988; Edwards & Potter, 1993).

As alternativas propostas pelos psicólogos da PSD para analisar os processos de atribuição de causalidade e responsabilidade está pautada em diferentes abordagens, como a pragmática, estudos de análise de discurso e etnometodologia. Geralmente, essas abordagens enfatizam definições, intenções, retórica, regulação social e conhecimento mútuo, seus métodos privilegiam técnicas qualitativas de produção de informações e a análise é predominantemente interpretativa. Elas consideram as explicações como produtos da

comunicação e da interação social na busca por um entendimento compartilhado que dê sentido ao mundo e demarcam a importância de examinar as práticas discursivas e construções retóricas para entender como descrições são formadas para produzir e gerenciar as atribuições na vida cotidiana (Antaki, 1988; Edwards & Potter, 1993).

A mesma reformulação que ocorreu com a Teoria das Atribuições aconteceu com outras teorias da psicologia social e seus principais conceitos: memória, percepção, atitude, dissonância cognitiva, acomodações do discurso, apresentações de si. Desse modo, as distintas narrativas mnemônicas produzidas a respeito de um fenômeno não estão apenas relacionadas à capacidade individual de armazenamento de informações, mas à prática de construção discursiva do passado (Edwards & Potter, 1992), enquanto a variabilidade da percepção social não é efeito de interpretações distorcidas da realidade, mas da produção de múltiplas versões de um fenômeno por meio da linguagem, assim como as atitudes não refletem uma coerência interna que leva a hierarquizar os objetos e fenômenos do mundo, mas configura um posicionamento público a respeito de uma controvérsia ou situação que exige tomada de decisão (Potter & Wetherell, 1987).

Assim, a PSD não abandonou os conceitos previamente elaborados no âmbito da psicologia social, mas possibilitou repensar suas conceituações e suas aplicações por meio de uma concepção da linguagem como prática. Para operacionalizar suas aplicações, foi ainda necessário desenvolver métodos e técnicas que permitissem a expressão da variabilidade discursiva que os procedimentos analíticos existentes até então não dispunham. A restrição dos discursos para valorizar uma narrativa hegemônica, a codificação bruta que fundamenta a análise de conteúdo e a leitura seletiva, na qual se escolhe apenas conteúdos que atendam às expectativas da pesquisa, são exemplos de procedimentos de análise psicológica que obliteram a variabilidade, impedindo uma análise do discurso nos moldes da PSD. A fim de propiciar técnicas alternativas, os psicólogos discursivos propuseram uma análise de quatro elementos presentes nos enunciados dos participantes: a função, a construção, a variação e a unidade analítica (Potter & Wetherell, 1987).

A função diz respeito ao que as pessoas fazem com as palavras que usam: elas acusam, perguntam, justificam suas condutas. Isso não significa dizer que todo ato discursivo seja explícito, intencional ou que sempre alcance os efeitos pretendidos. Existem funções evidentes em si mesmas, como a nomeação de um navio, ou ambíguas, como solicitações, desculpas e acusações nas quais se pode manter o caráter da função inexplícita. Pode haver intenção no ato discursivo ou uma execução naturalizada do ato, de modo que uma pessoa não reflete realmente sobre a função do enunciado. Quanto à sua concretização, a função tem um

potencial cuja realização depende muito do contexto de fala. Além disso, uma descrição, por exemplo, possui funções e efeitos discursivos que ultrapassam a própria descrição, gerando consequências nem sempre previsíveis (Wetherell & Potter, 1988).

Como as funções não estão diretamente disponíveis e não são estritamente relacionadas a tipos de enunciado, uma análise discursiva não deve iniciar ou ater-se exclusivamente à análise de funções. Aliás, a identificação de funções não é um ponto de partida da análise, mas seu resultado. Para alcançar esse resultado é necessário explicitar as variações de enunciados sobre o objeto: se um enunciado é orientado a diferentes funções, isso significa que ele pode variar muito e identificar essas variações possibilita associar o ato de fala total, situado temporal e espacialmente, a uma função específica da linguagem. "Nós podemos prever que certos tipos de funções encaminham a certos tipos de variações e nós podemos examinar essas variações" (Wetherell & Potter, 1988, p. 171. Tradução livre<sup>9</sup>).

Para examinar essas variações, é necessário considerar que a linguagem é utilizada de maneira construtiva. Se a linguagem não é um mero espelho da natureza, conclui-se que ela é utilizada para alcançar determinados propósitos e abarca determinadas consequências; logo, é uma construção. O termo é adequado por mostrar três fenômenos importantes: que algo é fabricado a partir de recursos linguísticos pré-existentes com propriedades singulares e diferentes, que um processo de seleção está acontecendo para escolha e uso desses recursos e que a linguagem é orientada à ação (Wetherell & Potter, 1988).

Os recursos linguísticos utilizados para essa finalidade são unidades analíticas denominadas de repertórios interpretativos. O termo, cunhado por Gilbert & Mulkay (1984), foi explorado pelos psicólogos sociais discursivos, que lhe atribuíram uma definição e conceituação: "léxico ou registro de termos e metáforas utilizadas para caracterizar e avaliar ações e eventos" (Potter & Wetherel, 1987, p. 138. Tradução livre 10).

Repertórios podem ser vistos como blocos de edificação que os falantes utilizam para construir versões das ações, processos cognitivos e outros fenômenos. Qualquer repertório particular constitui-se a partir de uma gama restrita de termos usados de uma forma estilística e gramatical específica. Comumente, estes termos são derivados de uma ou mais metáforas chaves e a presença de um repertório será sinalizada muitas

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Original: "We can predict that certain kinds of function will lead to certain kinds of variation and we can look for those variations" (Wetherell & Potter, 1988, p. 171).

Original: "... a lexicon or register of terms and metaphors which are selectively drawn upon to characterize and evaluate actions and events" (Potter & Wetherel, 1987, p. 138).

vezes por certos tropos ou figuras de linguagem (Wetherell & Potter, 1988, p. 172. Tradução livre<sup>11</sup>).

Uma pessoa pode circular por grupos diferentes e fazer uso dos repertórios desses grupos para produzir sentido sobre sua vida. Logo, esses repertórios marcam o estilo e o posicionamento dos interlocutores. Entretanto, não é possível discernir a partir dos repertórios a que grupo social determinada pessoa pertence, pois, em geral, ela pertencerá a muitos grupos, eventualmente, conflitantes entre si. É importante considerar que a própria ideia de que um corte cirúrgico pode ser feito entre posições grupais seria negligenciar a variabilidade do discurso em prol de um consenso, uma homogeneização, uma supressão das diferentes posições que um mesmo enunciado expressa. O interesse da análise de repertórios em PSD deve ser o uso e os padrões que esses usos produzem e não a busca por filiações de pertença grupal (Potter & Wetherell, 1987).

Para identificar esses repertórios e sua variabilidade, os autores dessa linha propõem alguns estágios de análise. Primeiramente, identificar a relação social que se quer investigar, como essa relação é construída discursivamente e o que se obtém nessa construção. Em seguida, é necessário selecionar o tipo de material que manifeste essa relação. Como o interesse é na linguagem ao invés dos indivíduos que falam e como um mesmo discurso apresenta diferentes padrões linguísticos, não é necessária uma quantidade exaustiva de materiais: uma amostra pequena possibilitaria visualizar essas variâncias. Esses materiais são, portanto, buscados, produzidos e organizados de modo a tentar gerar a maior quantidade de variações possíveis para exprimir sua função. No caso de entrevistas elas são transcritas seguindo alguma convenção de transcrição e depois passam a ser lidas e codificadas por meio de sínteses (Potter & Wetherell, 1987).

O próximo estágio é a análise propriamente dita. O primeiro passo da análise é identificar padrões por meio das diferenças de conteúdo (variabilidade) e forma (consistência) daquilo que é compartilhado. O segundo passo é associar esses padrões a funções e consequências por meio da formulação de conjecturas e correlações. Esses resultados serão validados por sua coerência (como o discurso se organiza e estrutura de modo a produzir determinados efeitos e funções); contribuições (se esses efeitos têm consequências nas vidas

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Original: Repertoires can be seen as the building blocks speakers use for constructing versions of actions, cognitive processes and other phenomena. Any particular repertoires is constituted out of a restricted range of terms used in a specific stylistic and grammatical fashion. Commonly these terms are derived from one or more key metaphors and the presence of a repertoire will often be signalled by certain tropes or figures of speech (Wetherell & Potter, 1988, p. 172).

das pessoas); desdobramentos (quais novos problemas podem ser criados a partir desses resultados) e soluções à questão (se oferecem soluções aos problemas do campo de pesquisa). Por fim, os resultados são reportados e sua aplicação expressa aos leitores (Potter & Wetherell, 1987).

Essas etapas são fundamentais à análise de repertórios interpretativos, porém não corroboram necessariamente para visibilizar os passos da análise para os leitores. Com relação a essa questão exploraremos as contribuições de Mary Jane P. Spink, psicóloga social brasileira responsável por reformular o conceito de repertórios interpretativos (Spink, 2010; Aragaki, Piani, & Spink, 2014), propor a organização desses repertórios em glossários (Spink et al., 2008), criar estratégias de visualização dos procedimentos metodológicos adotados na análise discursiva (Spink & Lima, 2013), além de estabelecer diálogos com vertentes pósmodernas vinculadas aos estudos sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade (Spink & Cordeiro, 2014; Spink, 2015; Martins, Tavanti & Spink, 2016).

O trabalho de Mary Jane Spink e colaboradores é um dos poucos produzidos na América Latina sob essa perspectiva da PSD. Essa vertente da psicologia social não se difundiu por países latino-americanos, seja pela predominância dos enfoques sociocognitivistas e neopositivistas ou por um desenvolvimento de abordagens interpretativas que foram responsáveis por introduzir a pesquisa qualitativa na região (Martínez-Gúzman, Stecher, Iñiguez-Rueda, 2016). Além disso, nossa escolha se justifica em virtude do impacto de sua produção na psicologia e na área da saúde e da necessidade de visibilizar os trabalhos e os avanços dessa área.

Com relação à noção de repertórios interpretativos, a autora passa a denominá-los de repertórios linguísticos (ou simplesmente repertórios) para enfatizar sua circulação cotidiana pelo uso da linguagem. Dessa maneira, substitui o enfoque interpretacionista do conceito por uma terminologia mais ampla que chama a atenção para o contexto linguístico no qual se faz uso desses termos, descrições, lugares comuns e figuras de linguagem que "demarcam o rol de possibilidades para a produção de sentidos" (Aragaki, Piani, & Spink, 2014, p.129).

Além disso, também propõe a organização de glossários a partir desses repertórios. Esses glossários são constituídos por um conjunto de repertórios linguísticos associados a uma determinada tradição linguística ou cujo uso está atrelado a determinadas linguagens sociais ao longo do tempo. Sua principal contribuição para a área tem sido os repertórios linguísticos sobre risco (Spink, 2003; 2007; Spink et al., 2007; 2008).

Por fim, a autora contribui para a área ao criar três técnicas que permitem expor os procedimentos de análise, buscando o rigor por meio do diálogo e transparência

metodológicos. A primeira dessas técnicas, e também a mais difundida, são os mapas de associação de idéias (Spink & Lima, 2013) ou mapas dialógicos (Nascimento, Tavanti & Pereira, 2014), ferramentas por meio das quais a fala transcrita é organizada em colunas que correspondem aos objetivos da pesquisa, mas preservando a sequência dos enunciados de modo a possibilitar o acompanhamento do processo dialógico, inclusive das falas da própria pesquisadora. A segunda técnica são as árvores de associação de ideias, que permitem "visualizar o fluxo das associações de ideias inaugurado pela pergunta do entrevistador e encerrados com suas sínteses, com as afirmações conclusivas do entrevistado (por exemplo, 'é só isso!') ou, ainda, com a formulação de uma nova pergunta" (Spink & Lima, 2013, p. 70). A última técnica são as linhas narrativas, que consistem em esquematizar os conteúdos das histórias contadas pelos entrevistados e utilizadas como ilustração ou posicionamento, de modo temporal, a fim de recuperar sua sequencia narrativa.

Desse modo, em relação a seus predecessores, a PSD modificou o modo pelo qual a linguagem era abordada dentro da ciência psicológica e propiciou reformular os conceitos vigentes, aproximar os psicólogos do cotidiano das pessoas e criar um novo arcabouço teórico e metodológico para a área, inclusive facilitando as formas de visualização dos passos metodológicos. Todavia, esses mesmos pesquisadores deixaram lacunas conceituais e uma lacuna metodológica em seus estudos: o conceito de definição, versões e sociedade e o procedimento de seleção dos repertórios linguísticos.

A primeira lacuna diz respeito ao objeto desse trabalho, a definição. Embora as definições de descrição, explicação e atribuições, bem como as definições de conceitos como memória, percepção social e atitudes tenham sido repensadas a partir dos pressupostos da PSD, a própria forma de conceituar a definição não foi abordada até o momento. A segunda lacuna, por sua vez, diz respeito ao pressuposto de que a linguagem produz versões da realidade. Esse pressuposto não define o que são ou em que consistem essas versões nem qual a noção de sociedade que a fundamenta. O termo tornou-se um objeto de uso comum sem nunca ter sido realmente debatido dentro dos pressupostos psicossociais discursivos. Por fim, a análise de repertórios, conforme atualmente empregada, pressupõe que este seja um processo intersubjetivo, mas não explora essa questão por meio da explicitação dos critérios adotados pelos pesquisadores para selecionar, tipificar e classificar os repertórios analisados, sendo essa explicitação um importante instrumento e um princípio ético necessário para sustentar a ideia de rigor metodológico pela transparência dos passos interpretativos.

O próximo tópico visa discutir as lacunas conceituais da área e especificar os termos por meio dos quais compreendemos o que são versões e quais suas relações com a noção de

definição, bem como a concepção de social que sustenta todo o modelo analítico que vimos discutindo. Para isso buscamos uma interlocução com os trabalhos da filosofa da medicina Annemarie Mol (1999; 2002) e resgatamos as reflexões de um sociólogo quase esquecido chamado Gabriel Tarde (1895). Por meio desse diálogo entre o moderno e o arcaico, construímos nosso argumento de que definições são tipos específicos de versões produzidas por meio de associações.

## Definições como versões sociais

De modo a explorar o termo *definição*, buscamos inicialmente as principais fontes de definições disponíveis no mundo: os dicionários. Enfocamos as definições que quatro dicionários de línguas (portuguesa, inglesa, castelhana e francesa) apresentam sobre a palavra *definição* e buscamos pontos comuns que pudessem orientar nossa abordagem conceitual ao termo. Os dicionários selecionados foram versões online do *Houaiss*, dicionário de língua portuguesa (<a href="https://houaiss.uol.com.br">https://houaiss.uol.com.br</a>), do *Dicionário de la Lengua Española*, dicionário de língua castelhana (<a href="https://dle.rae.es/index.html">http://dle.rae.es/index.html</a>), do *Cambridge Dictionary*, dicionário de língua francesa (<a href="https://www.le-dictionary.cambridge.org">https://dle.rae.es/index.html</a>), do *Cambridge Dictionary*, dicionário de língua estrangeira (<a href="https://www.le-dictionnaire.com">https://dle.rae.es/index.html</a>), do *Cambridge Dictionary*, dicionário de língua francesa (<a href="https://www.le-dictionnaire.com">https://dle.rae.es/index.html</a>), a definições dos três dicionários de língua estrangeira foram traduzidas ao português, mas suas versões originais encontram-se nas notas de rodapé. Os usos da palavra *definição* nas áreas de lógica, óptica, religião, linguística, cinema e fotografia, que também aparecem nas definições, foram desconsiderados por sua especificidade terminológica. Nosso enfoque são os usos amplos do termo.

No Houaiss, foram apresentadas as seguintes definições do termo: delimitação exata, estabelecimento de limites; significação precisa de (algo); indicação do verdadeiro sentido de (algo), capacidade de descrever (algo, alguém ou a si mesmo) por seus caracteres distintos; fixação de prazo, duração; exposição categórica, precisão; manifestação clara, revelação. No *Cambridge Dictionary*, foram apresentadas as seguintes definições do termo: uma declaração que explica o significado de uma palavra ou frase<sup>12</sup> e a descrição das características e limites de algo<sup>13</sup>. O *Dicionário de la Lengua Española*, por sua vez, expressa que a definição é: ato e efeito de definir<sup>14</sup>; proposição que expõe com clareza e exatidão os carácteres genéricos e

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Original: "a <u>statement</u> that <u>explains</u> the <u>meaning</u> of a word or phrase".

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Original: "a description of the features and limits of something".

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Original: "acción y efecto de definir"

diferenciais de algo material ou imaterial<sup>15</sup>; decisão ou determinação de uma dúvida, pleito ou disputa, por autoridade legítima<sup>16</sup>; declaração de cada um dos vocábulos, locuções e frases contidas em um dicionário<sup>17</sup>. Por fim, o *Le dictionnaire* define o termo como sendo uma fórmula pela qual se define uma coisa; enunciado dos atributos, das qualidades que a distinguem<sup>18</sup>.

Como algumas descrições referiram-se ao verbo definir, expandimos nossa busca para esse termo. No *Houaiss*, definir significa estabelecer limites; delimitar; indicar o verdadeiro sentido, a significação precisa de; retratar (alguém ou a si mesmo) pelos caracteres distintos; fixar com precisão (tempo, espaço etc.); expor claramente (ideia, situação etc.); decidir; manifestar explicitamente, revelar; tomar decisão a respeito de; decidir, decretar. No *Cambridge Dictionary*, definir é dizer qual é o significado de algo, especialmente uma palavra<sup>19</sup>; explicar e descrever o significado e os limites exatos de algo<sup>20</sup>; mostrar claramente a borda de algo<sup>21</sup>. O *Dicionário de la Lengua Española*, por sua vez, expressa que definir é fixar com claridade, exatidão e precisão o significado de uma palavra ou a natureza de uma pessoa ou coisa<sup>22</sup>; decidir, determinar, resolver algo duvidoso<sup>23</sup>. Por fim, o *Le dictionairre*, define o termo como sendo delimitar, circunscrever<sup>24</sup>, determinar com precisão<sup>25</sup>.

As descrições apresentadas compartilham entre si três modos de definir que estão imbricados uns aos outros: um modo que se pauta na *caracterização*, no qual a definição é um produto do ato de representar os atributos diferenciais de pessoas, objetos e fenômenos; um modo de *correspondência*, no qual a definição é um produto do ato de atribuir significados que correspondem precisamente ao que uma palavra, objeto ou fenômeno é; e um modo de *limitação*, na qual a definição é uma forma de limitar as possibilidades de significado de uma palavra. Esses três modos de definir produzem diferentes definições e mostram a polissemia do termo. Aliás, mais do que a polissemia do termo, mostram a multiplicidade de versões de uma definição.

1

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Original: "proposición que expone con claridad y exactitud los caracteres genéricos y deferenciales de algo material o inmaterial".

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Original: "decisión o determinación de una duda, pleito o contienda, por autoridad legítima".

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>Original: "declaración de cada uno de los vocablos, locuciones y frases que contiene un diccionario".

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>Original: "formule par laquelle on définit une chose; énoncé des attributs, des qualités qui la distinguent".

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Original: "to say what the meaning of something, especially a word, is".

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>Original: "to <u>explain</u> and <u>describe</u> the <u>meaning</u> and <u>exact limits</u> of something".

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>Original: "to show <u>clearly</u> the <u>edge</u> of something".

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Original: "Fijar con claridad, exactitud y precisión el significado de una palabra o la naturaleza de una persona o cosa"

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Original: "decidir, determinar, resolver algo dudoso".

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Original: "<u>(rare) délimiter, circonscrire".</u>

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Original: "determiner avec precision".

Conforme discutimos previamente, o próprio conceito de versão não fica claro nos trabalhos dos estudiosos da psicologia social discursiva (PSD). Em virtude da necessidade de um substrato teórico para essa discussão, nos pautamos nas reflexões da filósofa da medicina Annemarie Mol sobre a anemia (1999) e a arteriosclerose (2002).

Essa autora defendeu em seus trabalhos que a existência de determinado objeto ou fenômeno no mundo é resultado de várias e variadas práticas que produzem realidades. O foco de sua abordagem não são as perspectivas individuais dos interlocutores sobre o que vem a ser uma enfermidade ou a construção histórica da doença e suas alternativas abandonadas. Esses são pressupostos do perspectivismo e do construcionismo: o primeiro quebra o monopólio da verdade ao multiplicar os observadores e o segundo projeta esse pluralismo no passado, quando determinadas coisas poderiam ter sido e não foram. Todavia, eles não multiplicam a realidade, deixando intacto, no centro, o objeto sobre o qual falam. Segundo ela, é necessário discutir sobre aspectos práticos, materialidades e eventos que *performam*<sup>26</sup> objetos e fenômenos *nas* práticas, produzindo objetos e fenômenos múltiplos.

Ao invés de ser vista por uma diversidade de olhos vigilantes enquanto permanece intocada ao centro, a realidade é manipulada por meio de várias ferramentas no decurso de uma diversidade de práticas. Aqui está sendo cortada com um bisturi; lá ela está sendo bombardeada com um ultrassom; e em outro lugar, um pouco mais longe, está sendo colocada em uma balança para ser pesada. Mas, como parte de atividades tão diferentes, o objeto em questão varia de uma fase para outra. Aqui é um objeto carnudo, lá é espesso e opaco e no próximo lugar ele é pesado (Mol, 1999, p. 77. Tradução livre <sup>27</sup>).

Nesse sentido, a leptospirose humana como problema de saúde pública é *praticada* por usuários e profissionais de serviços de saúde, instrumentos diagnósticos e antibióticos, ratos e bactérias, cujas relações podem estar dadas no estado das coisas ou constituídas de forma

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> O termo performar neste texto se refere a uma tradução do conceito de enactments. O conceito de enactments foi cunhado por Annemarie Mol e desenvolvido no livro *The body multiple*, de 2002. O termo significa que a identidade de dado objeto pode ser compreendida por meio do modo pelo qual ele é produzido em relação às atividades, eventos, rotinas, coisas e conversas em práticas particulares.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Original: Rather than being seen by a diversity of watching eyes while itself remaining untouched in the centre, reality is manipulated by means of various tools in the course of a diversity of practices. Here it is being cut into with a scalpel; there it is being bombarded with ultrasound; and somewhere else, a little further along the way, it is being put on a scale in order to be weighed. But as a part of such different activities, the object in question varies from one stage to the next. Here it is a fleshy object, there one that is thick and opaque and in the next place it is heavy (Mol, 1999, p. 77).

inventiva nas associações que estabelecem entre si. Entretanto, em cada uma dessas práticas, aquilo que nomeamos como leptospirose humana muda um pouco de feição: ora ela é um conjunto de variáveis em uma ficha de investigação, ora um conjunto de sinais e sintomas avaliados por médicas e médicos. Ora ela é um sofrimento físico para o usuário do serviço, ora o objeto de uma controvérsia científica.

Esse primeiro pressuposto implica um segundo. Para a autora, há versões de um mesmo objeto que coexistem no mundo real e estão arregimentadas por relações de poder que fazem com que, eventualmente, uma ou outra versão se sobressaia, mas não necessariamente anule as demais. Este pressuposto chama a atenção para o fato de que considerar a existência de múltiplas realidades que constituem a leptospirose humana não significa dizer que todas exerçam igual força na construção do real e que, logo, há implicações políticas para cada versão (Mol, 1999).

Versões hegemônicas da leptospirose humana ou seus determinantes são formas de promover uma determinada concepção da doença em detrimento de outras. A vacinação, extermínio de ratos ou uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) são ações pautadas em diferentes versões dessa doença ao ser tratada como um problema de saúde pública e, consequentemente, também definem o que vem a ser a leptospirose humana para o setor de saúde. Conhecer como as versões são compostas, como elas interagem entre si e como se mantém é uma tarefa importante para considerar suas implicações políticas. Falamos, portanto, dos modos pelos quais essas múltiplas versões da leptospirose humana compõem realidades distintas e que mundos ajudam a construir (Mol, 2002).

Mas como essas versões compõem realidades diferentes e mantém-se sob o mesmo nome? Para responder a essa questão Annemarie Mol (2002) fala sobre *formas de coordenação*. Segundo a autora, as formas de coordenação são os modos pelos quais conexões entre diferentes versões são estabelecidas com vistas a manter uma coerência. Em sua pesquisa etnográfica sobre a arteriosclerose, essas formas de coordenação são necessárias porque o corpo no qual a doença se expressa não está fragmentado: a multiplicidade da arteriosclerose se apresenta em um corpo, que embora múltiplo, pertence a uma pessoa. Portanto, mesmo que o fenômeno seja múltiplo, ele encontra formas de se manter sob um corpo que oscila, mas não se desfaz na ordem do mundo. Ao menos, durante algum tempo.

Para isso, as versões da doença podem ser distribuídas entre diferentes espaços ou incluídas umas nas outras. O que é a doença em um laboratório pode diferir com o que é a doença nas enfermarias, ou aquilo que se definiu anteriormente pode ser abarcado por uma definição ainda mais ampla. Uma hierarquia pode ser estabelecida ou mesmo uma das versões

ganhar e obliterar a outra. "A coordenação em uma singularidade não depende da possibilidade de referir-se a um objeto preexistente. Ela é uma tarefa. Elaborar um tratamento implica isso. Que as várias realidades da arteriosclerose sejam balanceadas, somadas e subtraídas. Que, de uma forma ou de outra, elas sejam fundidas em um conjunto composto" (Mol, 2002, p. 70. Tradução livre<sup>28</sup>).

Essa possibilidade de multiplicar a realidade e identificar suas variâncias e padrões é uma proposta muito similar ao que a PSD fez com os discursos de seus participantes de pesquisa. Todavia, há uma diferença crucial. Na concepção de Mol, a filosofia estabeleceu uma relação de afastamento das práticas em prol do desenvolvimento do mundo das ideias e isso deveria ser repensado: as reflexões filosóficas deveriam emergir de práticas e fundamentar as práticas. Todavia um tipo muito importante de prática foi negligenciado em seu estudo: a prática discursiva.

As histórias que as pessoas contam não apresentam apenas redes de significados. Elas também transmitem muito sobre pernas, carrinhos de compra e escadas. O que as pessoas dizem em uma entrevista não apenas releva sua perspectiva, mas também conta sobre eventos que elas viveram. Se você estiver de acordo com essa proposta por um tempo, e ouvir as entrevistas com os pacientes de um modo realista, a pergunta se torna: "o que são os eventos que as pessoas reportam?" (Mol, 2002, p. 15. Tradução livre<sup>29</sup>).

Ao privilegiar uma leitura realista dos relatos de entrevistas e diários de campo a autora toma estes materiais como representações e não como práticas ou ações passíveis de serem analisadas em si. Na narrativa de Mol, elas são um instrumento de mediação. As práticas são reportadas nessas entrevistas e diários de campo e é necessário lê-los de forma realista para saber quais os eventos que reportam. Logo, os efeitos de seus discursos e as implicações ao enunciá-los não são considerados: o que conta é o conteúdo. Mesmo que a vertente de estudo das práticas proposta pela autora tenha um forte cunho nominalista, há um deslize realístico em se tratando dos seus materiais de pesquisa.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Original: Coordination into singularity doesn't depend on the possibility to refer to a preexisting object. It is a task. This is what designing treatment entails. That the various realities of atherosclerosis are balanced, added up, subtracted. That, in one way or another, they are fused into a composite whole

Original: The stories people tell do not just present grids of meaning. They also convey a lot a about legs, shopping trolleys, or staircases. What people say in an interview doesn't only reveal their perspective, but also tells about events they have lived through. If you agree to go along with this possibility for a while, and listen to patient interviews in a realist mode, the question becomes "what are the events people report on?"

Nossa proposta para incorporar o conceito de versões de Mol na presente tese é inverter a estratégia que ela utilizou em sua pesquisa: ao invés de abordar as práticas como produtoras de versões da realidade, abordaremos as versões como práticas produtoras de realidade; como práticas discursivas que produzem realidades múltiplas. Desse modo, um documento, uma imagem, uma fala utilizados como representações são compreendidos como práticas discursivas cuja função é representar e por meio das quais se busca alguma legitimidade. Eles coordenam estratégias retóricas

Mas como essas versões discursivas se constituem? É aqui, mais uma vez, que fazemos uso dos trabalhos da PSD. Se as unidades analíticas básicas de uma análise discursiva são os repertórios, a delimitação e associação entre esses repertórios que determina a versão. Incluir determinado elemento ou não na produção de uma versão altera completamente o conteúdo, a forma e os efeitos dessa versão. Logo, no caso da definição, se a limitação, a caracterização e a precisão se constituem como formas de definir, mudanças nos elementos constituintes das definições alterarão de maneira brusca ou sutil as versões que integram esses modos de coordenação da definição.

Gostaríamos de defender também que é justamente essa forma de associação entre elementos discursivos que dão o caráter social às versões. Sobre essa concepção de social vale uma rápida digressão, uma volta ao passado para conhecer um predecessor inusitado que ofereceu as bases para pensar o social como uma forma de associação entre pessoas que ocorria pela criação de espaços de interação e comunicação: Gabriel Tarde.

Gabriel Tarde (1895) foi um sociólogo, psicólogo, criminologista e filósofo francês crítico às investigações de diversos cientistas, dentre eles, Émile Durkheim. Em relação à obra de Durkheim, Tarde criticava a concepção de social e sociedade que sustentava seus escritos, contrapondo-se principalmente à ideia de que existisse uma sociedade para além das pessoas e coisas que a compunham<sup>30</sup>. Para Tarde, uma sociedade não passa do efeito de associações: ao

\_

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> A história dessa querela foi recentemente resgatada por estudiosos da Teoria Ator-Rede (TAR) que passaram a considerar Tarde um de seus predecessores em virtude de sua proposta microssociológica para os estudos sociais. Embora estes sejam estudos de referência para compreender esse embate entre Tarde e Durkheim, é importante atentar que os autores TAR, em especial Bruno Latour (2008) e Matei Candea (2010; 2014), apresentam versões seletivas e modernizadas dos pressupostos teóricos de Gabriel Tarde ao resgatarem sua noção de social; versões de interesse para o tipo de trabalho que desenvolvem. Isto porque Tarde fazia alusão a dois tipos bastante distintos de sociologia: um ponto de vista sociológico universal que se caracterizava pelo interesse em todas as formas de associação entre elementos heterogêneos, inclusive átomos, moléculas e bactérias (Tarde, 1895/2007) e uma sociologia cujo foco eram as relações humanas e as formas de associação entre seres humanos (Tarde, 1894/1969; 1895). Os autores da TAR privilegiaram o ponto de vista sociológico universal, em virtude de englobar humanos e não humanos. Todavia, negligenciaram as especificidades de modos relacionais como a comunicação humana. Por esse motivo, neste texto, privilegiamos esta versão, com foco específico nas interações comunicacionais, de modo a contrabalancear o ponto de vista sociológico universal propagado pelos autores TAR.

invés de tratar o social como uma coisa, ele entende o social como uma prática de associar pessoas e coisas de determinadas formas, cabendo aos sociólogos da nascente sociologia do século XX, mapear que tipos de associações eram essas (Tarde, 1895).

Este autor foi responsável por postular que as pessoas podem se associar a partir de crenças e desejos. Uma ideia ou ação que pode mobilizar determinada crença ou desejo é produzida de forma consciente ou inconsciente por uma pessoa. Algumas pessoas podem ser indiferentes a determinadas ideias ou ações. Caso essa indiferença seja fruto do desconhecimento absoluto, a relação estabelecida não é social. No caso das pessoas conhecerem a ideia ou ação e desconsiderá-la em sua trajetória de vida, a relação estabelecida é antissocial. As relações não sociais e antissociais são aquelas que não promovem vínculos entre as pessoas. A indiferença não gera associações. É necessário que a ideia ou ação provoque repetições, ou seja, produza padrões (Tarde, 1895).

A princípio, uma ideia ou ação pode ser repetida pela própria pessoa: as ideias se repetem por meio da memória e as ações se repetem transformando-se em rotinas. Esses atos só são sociais quando "resultam de um hábito adquirido em relação com outros homens e nascido de um desejo ou crença que esses homens comunicaram para nós" (Tarde, 1894/1969, p. 113-114. Tradução livre<sup>31</sup>). Além de uma evidente demarcação de gênero por parte do autor, essa frase expressa uma importante informação em seu conteúdo: que uma ideia passa a promover associações coletivas quando é comunicada e uma ação quando é vivenciada de forma interativa com outras pessoas (Tarde, 1895).

Desse modo, Tarde, desde o início do século passado, chamava a atenção para o caráter comunicacional e interacional do fato social. Embora os padrões individuais produzidos pelas repetições de ideias e ações fosse um importante campo de estudos, ele seria eminentemente psicológico. Para avançar a um campo sociológico de conhecimento, ou mais especificamente psicossocial, era necessário se pautar na psicologia, explorando, a partir dela, as associações entre pessoas<sup>32</sup>.

O autor explora essa possibilidade de estudar padrões coletivos em seu livro A opinião e as massas (Tarde, 1901/2005) no qual afirma que uma opinião "é um grupo momentâneo, mais ou menos lógico de juízos, os quais, respondendo a problemas atualmente colocados, acham-se reproduzidos em numerosos exemplares em pessoas do mesmo país, da mesma

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> "... result from a habit acquired in dealings with other men and born of a wish or belief that those men communicated to us" (Tarde, 1894/1969, p. 113-114).

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Tarde era particularmente contrário à ideia de separar a psicologia e sociologia. Para ele, essa tendência separatista era comum nas ciências mais recentes que se encontravam em desenvolvimento e em busca de um objeto de estudo. Todavia, é uma tendência que segue a contramão da História, tendo em vista que todas as ciências se pautam, de alguma maneira, umas nas outras (Tarde, 1894/1969; 1895; 1895/2007).

época, da mesma sociedade (p. 63)". A difusão de uma opinião entre pessoas engendra associações que se operam à distância e são essas associações que vem a constituir o que Tarde entende por uma sociedade.

No caso explorado por Tarde, os livros e em seguida, com mais eficácia, os jornais, são exemplos de operadores que mediariam associações entre pessoas, as quais adaptavam determinada opinião ou se opunham a ela. Segundo ele "[a] imprensa periódica permitiu formar um agregado secundário e muito superior, cujas unidades se associam estreitamente sem jamais se terem visto nem conhecido" (1901/2005, p. 65). Desse modo, comunicar ideias na forma de opiniões é associar-se, porque "o fato social elementar é a comunicação, ou a modificação de um estado de consciência pela ação de um ser consciente sobre outro" (Tarde, 1894/1969, p. 113. Tradução livre<sup>33</sup>).

Logo, se partirmos do pressuposto que a comunicação, ou outras formas de interação que se operam por meio do uso da linguagem, é o fato social elementar, podemos concluir que, as associações *entre* pessoas ocorrem por meio de relações que estabelecem no uso da linguagem, em práticas comunicativas. Assim, os repertórios que compõem esses recursos utilizados na linguagem em uso determinam em grande parte se e como essas associações ocorrerão. Por esse motivo, nossa concepção de social que importamos de Gabriel Tarde considera que as associações entre repertórios utilizados na linguagem em uso produzirão condições para a associação ou não entre pessoas e, consequentemente, entre coletivos, sendo a análise dessas formas de associação de repertórios uma forma de compreender a produção de uma prática social.

Dessa maneira, considerando as definições previamente analisadas, tendo em vista que uma apropriação do conceito de versões de Annemarie Mol implica apreciá-las como práticas de ordem discursiva e a apropriação do conceito de social de Gabriel Tarde implica considerar os tipos de associação entre elementos discursivos, podemos propor uma síntese conceitual sobre as definições para a PSD: as definições são versões discursivas produzidas pela associação de repertórios que limitam, caracterizam e precisam seu conteúdo e sua forma exercendo determinados efeitos performativos em detrimento de outros. Desse modo, para compreender uma definição é necessário atentar tanto para a associação entre os repertórios que a constitui como para seus efeitos, em especial, aqueles que promovem sua coordenação em um objeto, ao menos aparentemente, singular.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Original: The elementary social fact is the communication or modification of a state of consciousness by the action of one conscious being on another (Tarde, 1894/1969, p. 113).

O próximo tópico deste capítulo visa suprir uma segunda lacuna dos estudos da PSD, referente aos procedimentos adotados para seleção de repertórios. Se essas são as bases analíticas de uma análise discursiva segundo essa vertente teórica, os critérios de seleção, tipificação e classificação desses repertórios necessita ser abordada.

Análise de repertórios na produção de versões discursivas: uma proposta analítica

Os antecessores da psicologia social discursiva (PSD) contribuíram para a configuração do campo ao afirmar que os atos discursivos tem um potencial ilocucionário e, portanto, corroboram a produção de realidades (Austin, 1962), que um membro competente de uma comunidade linguística contempla os princípios de indexicalidade, reflexividade e *accountability* nas falas que enuncia em suas atividades cotidianas (Garfinkel, 1967) e que é possível que um membro competente dessa comunidade identifique padrões enunciativos a partir da variabilidade linguística (Gilbert & Mulkay, 1984).

Os psicólogos sociais discursivos se pautaram nesses princípios e propuseram a análise de quatro elementos presentes nos enunciados dos participantes de uma pesquisa de tipo discursivo: a função, a construção, a variação e a unidade analítica (os repertórios). Para analisar esses repertórios e sua variabilidade os autores propõem um conjunto de procedimentos e critérios analíticos que consistem na obtenção da maior quantidade possível de variações que expressem funções distintas nos materiais analisados, a identificação de padrões de acordo com as diferenças no conteúdo e forma do que é compartilhado, o estabelecimento de correlações entre funções e padrões enunciativos e sua validação por coerência, contribuições, desdobramentos e soluções à questão estudada (Potter & Wetherell, 1987). Vertentes contemporâneas de análise do discurso tem ampliado esse modelo propondo o uso de técnicas que tornem visíveis esses processos analíticos (Spink & Lima 2013) e a substituição do termo repertório interpretativo por repertório linguístico, ou apenas repertório (Spink, 2010; Aragaki, Piani, & Spink, 2014)

Embora a maioria dos procedimentos analíticos seja esclarecida nas pesquisas dessa vertente, os critérios de seleção dos repertórios linguísticos a serem analisados não são explícitos, sendo o caráter subjetivo dessa seleção um fator pouco explorado. Tendo em vista que este é um procedimento fundamental à análise discursiva proposta nesta tese, buscamos sintetizar alguns critérios possíveis de análise pautados nos estudos de autores dessa linha (Austin, 1962; Searle, 1975; Spink, 2014).

Originalmente, a noção de repertórios linguísticos referiu-se ao uso específico de um conjunto de termos e figuras de linguagem dos quais se lança mão em situações e atividades específicas para caracterizar um objeto de determinada maneira. Mas o que significa caracterizar e que tipo de elementos corrobora essa caracterização?

Em termos gramaticais, o primeiro tipo de repertório que orienta essa caracterização é o verbo em uso. Os verbos resumem a ação da frase e podem estar explícitos ou implícitos na oração, neste último caso por meio do uso de elipses que os omitem ou construções frasais que os substantivam. É ainda importante salientar que a conjugação, flexão em número, pessoa, modo e tempo verbal, são importantes elementos para determinar o tipo de ação presente e os atores envolvidos.

Tendo em vista que iremos analisar definições, é importante demarcar que geralmente elas são marcadas pela associação do termo de referência a verbos com os quais estabelece relação de identidade em algum nível. Os verbos comumente utilizados em língua portuguesa para caracterizar uma definição são *ser*, *tornar-se*, *constituir-se como*, *caracterizar-se por*. Como um texto pode ter mais de uma definição e uma definição pode conter mais de uma oração, estabelecemos como critério para delimitar a extensão de uma definição o uso de pontos finais.

Embora o verbo empregado seja fundamental para compreender a ação, é sua associação a outros elementos da frase que corroboram a produção de uma definição. Em nossa interpretação operacional da noção de repertório, as *características* são os tipos de repertórios que expressam atributos, particularidades e palavras equivalentes ao objeto analisado, no nosso caso, a leptospirose humana, geralmente substantivos e adjetivos. Esses termos podem substituir, diferenciar, caracterizar ou qualificar o nome leptospirose, de modo que o leitor de uma definição consiga estabelecer comparações e relações entre os termos.

Além dos verbos e das características, também é possível identificar *atribuições*. As atribuições podem ser de diferentes tipos, mas gostaríamos de salientar quatro delas que se mostram fundamentais à análise proposta nessa tese. A primeira delas são as *causas*, os substantivos aos quais se estabelece uma relação de causalidade, responsabilidade ou mesmo culpa por um fenômeno como a leptospirose ou fatores relacionados à sua emergência e ocorrência. Os *efeitos* ou *afetados*, por sua vez, são o conjunto de elementos que configuram efeitos produzidos e elementos afetados por esse fenômeno, sejam eles pessoas, coisas, animais, instituições, corpos. Os *lugares* são os adjuntos adverbiais que indicam o espaço no qual a ação narrada se efetiva enquanto os *tempos* são os momentos históricos nos quais a ação acontece. A Tabela 5 ilustra um exemplo de análise de repertórios.

**Tabela 5**Modelo de seleção, tipificação e classificação de repertórios

Elementos analíticos		Enunciados			
Enunciado de referência		A leptospirose <u>é</u> uma <b>doença febril aguda</b> <u>causada</u> por uma <i>bactéria do gênero Leptospira</i> que <u>acomete</u> o <i>ser humano e outros animais</i> e <u>ocorre</u> em <i>áreas propícias a alagamentos</i> em <i>períodos de chuva</i>			
Termo de	e referência	/leptospirose/			
Repe	ertórios				
Tipos	Classes				
<u>Verbos</u>	Explícitos Elipse	/é/ /que acomete/ /ocorre/ /[é]causada/			
Características	Substantivo Adjetivo	/uma doença/ /febril/ /aguda/			
<u>Atribuições</u>	Causas Efeitos/Afetados Lugares	/por uma bactéria do gênero Leptospira/ /o ser humano e outros animais/ /em áreas propícias a alagamentos/			
	Tempo	/em períodos de chuva			

Fonte: Produção do autor

Tabela 6.

O exemplo é uma compilação de definições identificadas em artigos científicos analisados (ver Capítulo 2). O exemplo foi elaborado como ilustração para os propósitos deste capítulo, mas outras aplicações do modelo serão realizadas nos próximos capítulos dessa tese.

Além da análise dos repertórios é importante demarcar o que eles de fato fazem. A associação entre esses repertórios e seu contexto de uso possibilita identificar o tipo de ato ilocucionário. Neste trabalho, optamos pela classificação de atos proposta por Austin (1962) e reformulada por Searle (1975) na <u>Tabela 6</u>.

Classificação, significados e exemplos de uso de atos ilocucionários segundo Searle (1975)

Classes de atos ilocucionários	Significado	Exemplo de uso		
Representativos	Comprometem o falante com a	Afirmo que a leptospirose é uma		
	verdade de certa proposição	doença.		
Diretivos	Comprometem o ouvinte com um	Mate o rato!		
	curso de ação futura específica			
Comissivos	Comprometem o falante com um	Eu prometo que vou comprar as		
	curso de ação futura específica.	botas para me prevenir.		
Expressivos	Expressam estados psicológicos	Enlouqueci quando soube da		
	relacionados à proposição	doença.		
Declarações	Mudam a realidade em virtude de	Declaro iniciada a campanha de		
	sua enunciação	leptospirose		
Declarações representativas	Comprometem o falante com um	<u>Julgo</u> o réu culpado		
	enunciado de verdade e mudam a			
	realidade concomitantemente			

Fonte: adaptado de Searle (1975)

Este modelo analítico não anula os procedimentos previamente propostos pelos psicólogos sociais discursivos, mas busca contribuir para seu aprimoramento. A aplicação desse modelo se deu de diferentes maneiras ao longo da presente tese. Algumas vezes, o utilizamos de maneira completa, em outros casos selecionamos os tipos de repertórios específicos que nos interessam. De um modo ou de outro, nosso objetivo com esse modelo foi ampliar a visibilidade dos procedimentos analíticos.

## CAPÍTULO 2

#### Revisão da literatura

O presente capítulo tem por objetivo conhecer as definições da leptospirose humana apresentadas em artigos científicos que reportam pesquisas desenvolvidas no Brasil. Para alcançar esse objetivo, realizamos uma revisão dos conteúdos e uma análise discursiva da literatura disponível em uma base de dados científica sobre saúde. A escolha por realizar essa pesquisa em base de dados se deve ao fato de que elas são ferramentas de organização de informação, criação de vocabulários específicos e aplicação de regras de inclusão e exclusão de documentos que possibilitam a circulação e legitimação de determinados conhecimentos em detrimento de outros, assumindo uma função midiática que impacta a atividade científica e, consequentemente, outros campos da atividade humana (Spink et al., 2007).

O enfoque na literatura científica se deve ao reconhecimento de que os pesquisadores fazem parte de um coletivo responsável por produzir e validar conhecimentos e práticas que afetam diretamente a vida de outras pessoas (De Luiz, 2013; Martins & Ribeiro, 2016). A proposta de uma análise discursiva desse material se justifica em virtude da necessidade de revisões analíticas da literatura, principalmente na ciência psicológica, que gerem novos conhecimentos, para além da sistematização do conhecimento produzido (Zoltowski, Costa, Teixeira & Koller, 2014).

Nossa análise discursiva segue os pressupostos desenvolvidos no Capítulo 1 dessa tese, com destaque aos estudos de Mary Jane Spink sobre repertórios linguísticos (Aragaki, Piani & Spink, 2014; Spink, Reigota & Martins, 2014) e John Austin (1962) e John Searle (1975) sobre os atos de fala ilocucionários. Nosso objetivo é mostrar que nas diferentes versões da leptospirose humana construídas nas definições expressas pela literatura científica sobre o assunto existem ações, características e atribuições comuns que possibilitam coordenar a multiplicidade da leptospirose.

### Método e materiais

A revisão da literatura foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Essa base foi estabelecida em 1988 como uma estratégia de cooperação técnica da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) para integrar fontes de informação em saúde e promover a democratização e ampliação dessa informação na América Latina e Caribe. Conforme o site

da instituição define, ela é uma "Rede de Redes" construída coletivamente e coordenada pela Biblioteca Regional de Medicina (BIREME). Ela é acessível e por meio de diferentes descritores e filtros o pesquisador pode definir seus critérios de pesquisa (Biblioteca Virtual em Saúde, 2016b).

A BVS possui um vocabulário estruturado e trilíngue denominado de DeCS: Descritores em Ciências da Saúde. Esse vocabulário foi criado pela BIREME para indexar artigos de revistas científicas, livros, anais de congressos, relatórios técnicos e outros tipos de materiais a partir de nomenclaturas comuns que facilitassem sua recuperação. Esse sistema foi inspirado nos MeSH – Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine para que fosse possível utilizar uma terminologia comum para pesquisas em três idiomas: português, espanhol e inglês (Biblioteca Virtual em Saúde, 2016a).

A busca sobre o assunto *leptospirose* nessa base de dados foi realizada no dia 10/09/2017 em um computador de uso pessoal. O descritor selecionado foi *leptospirosis* que, segundo a definição expressa pela própria base de descritores, refere-se às *infecções causadas por bactérias do gênero Leptospira*. Os filtros utilizados foram: a) o tipo de produção (*artigos*); b) o país/região como assunto (*Brasil*); c) o limite (*humanos*) e d) texto disponível. Não limitamos a busca por período inicial tendo em vista a possibilidade de análise histórica dessa produção, mas selecionamos o último ano completo (2016) como período final. Os critérios de exclusão foram: indisponibilidade, enfoque exclusivo na leptospirose em animais e outros formatos de publicação que não artigos científicos e comunicações breves.

Os artigos recuperados foram organizados em um quadro no qual constam a referência de cada artigo, seu objetivo geral, os verbos do objetivo geral, as definições de leptospirose presentes, os verbos utilizados em cada uma das definições e as características e atribuições da leptospirose em cada definição (Apêndice B).

Os *objetivos* da pesquisa relatada são apresentados de maneira explícita (*o objetivo deste artigo é X*) ou implícita (*a pesquisa visa X*) no texto de cada artigo. Em ambos os casos, todo o conteúdo do enunciado foi selecionado para análise. Os *verbos* desses objetivos foram marcados por meio de sublinhados. Esses verbos podem estar explícitos ou implícitos na oração, neste último caso por meio do uso de elipses que os omitem ou construções frasais que os substantivam (ex. busca a exploração). No caso do uso de elipses, o verbo pode ser identificado a partir do reordenamento dos elementos frasais e do sentido da frase. As elipses verbais foram marcadas pelo uso do símbolo \_\_ no local em que o verbo foi suprimido.

Tendo em vista que para caracterizar uma definição os verbos estabelecem alguma relação de identidade com o objeto definido (no caso a leptospirose), selecionamos

enunciados nos quais os verbos *ser*, *tornar-se*, *constituir-se como*, *caracterizar-se por* relacionavam-se à identificação da leptospirose com um conjunto de características e atribuições. As características foram marcadas em negrito na definição e as atribuições foram diferenciadas por meio da aplicação de itálico, disponível no Software Word 2010. O conjunto desses elementos caracterizam os *repertórios linguísticos* da leptospirose humana nos artigos analisados.

A análise do material selecionado nos artigos foi organizada em duas etapas. Na primeira etapa discutimos a distribuição temporal das publicações, os seus objetivos e temas recorrentes, enquanto na segunda etapa discutimos os objetivos e as temáticas dos artigos, bem como realizamos uma análise discursiva das definições da leptospirose humana e suas respectivas características e atribuições em cada artigo.

Para analisar a distribuição temporal das publicações, quantificamos o número de artigos por ano e depois construímos um gráfico de dispersão no qual é possível identificar o histórico de publicações sobre a leptospirose humana no Brasil. Possíveis razões para as oscilações na produção são levantadas com base em alterações no processo de registro de dados epidemiológicos sobre morbidade e mortalidade no SUS, impactos no aumento no número de casos/óbitos e fluxos de publicação de grupos de pesquisa sobre leptospirose no país.

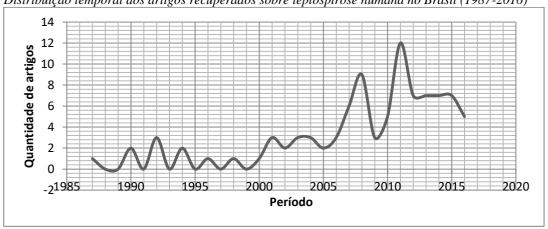
Os objetivos dos artigos, por sua vez, foram classificados a partir da identificação dos verbos e classificação dos atos ilocucionários que expressam a taxonomia de Searle (1975) e os temas foram classificados a partir do uso de substantivos comuns nos objetivos das pesquisas. As definições da leptospirose humana e suas respectivas características e atribuições foram analisadas a partir dos critérios de tipificação, seleção e classificação dos repertórios previamente propostos (ver Capítulo 1).

Por fim, é importante mencionarmos que apresentamos no texto um fragmento das informações, referenciando apenas alguns dos artigos analisados. Para uma visualização de todos os artigos selecionados sugerimos buscar os apêndices desse trabalho (ver Apêndice B). Para apresentação dos resultados, selecionamos as citações que exemplificam a nossa análise de modo a propiciar ao leitor uma compreensão geral do processo e de nossa interpretação dos resultados.

#### Resultados

No total, foram recuperados 148 artigos da base de dados. A partir dos critérios de exclusão foram retiradas 53 publicações, restando 95 artigos para análise. Esses artigos foram distribuídos por ano de modo a compor o gráfico expresso pela <u>Figura 1</u>.

Distribuição temporal dos artigos recuperados sobre leptospirose humana no Brasil (1987-2016)



Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde - BVS

Figura 1.

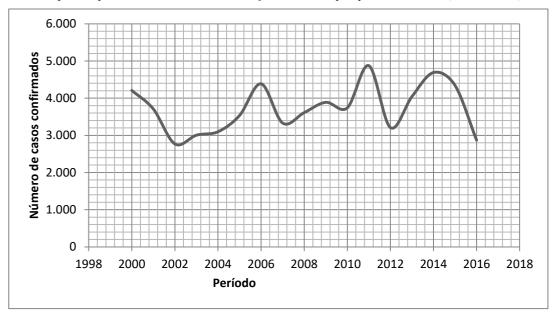
Nesse gráfico, identificamos a presença de dois picos de produção, relativos aos anos de 2008 e 2011. O aumento das publicações em 2008 pode estar relacionado: 1) a mudanças no registro de notificações do Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (SINAN) em 2007; 2) ao aumento no número de casos confirmados e óbitos por leptospirose em anos anteriores ao pico de produção ou, 3) ao fluxo das publicações vinculadas a projetos de grupos de pesquisa específicos sobre leptospirose no país.

Em 2007, o Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (SINAN) passou para uma versão mais atual, alterando o modo de notificação dos casos de leptospirose e outras enfermidades. Essa mudança pode ter chamado a atenção dos pesquisadores, tendo em vista a melhoria do acesso a informações sobre diferentes agravos, influenciando o aumento da produção no ano seguinte. Todavia, tal situação promoveria o aumento na produção científica sobre outros agravos, não exclusivamente a leptospirose humana. Para confirmar essa hipótese seria necessário comparar informações sobre essa produção científica, o que extrapola os objetivos da pesquisa.

Outra razão possível para o aumento no número de publicações sobre o tema em 2008 é o aumento no número de casos e óbitos por leptospirose nos anos anteriores. Em 2006, houve um aumento dessas variáveis, visto na <u>Figura 2</u> e na <u>Figura 3</u>.

Figura 2.

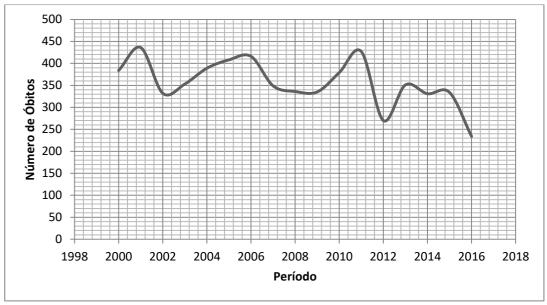
Distribuição temporal do número de casos confirmados de leptospirose no Brasil (2000-2016\*)



Fonte: Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação (SINAN)

Figura 3.

Distribuição temporal do número de óbitos por leptospirose no Brasil (2000-2016\*)



Fonte: Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação  $\overline{(SINAN)}$ 

<sup>\*</sup>Dados sujeitos a revisão

<sup>\*</sup>Dados sujeitos a revisão

Essa hipótese, embora plausível, deve considerar o tempo de produção dos artigos e seu tempo de publicação para que seja aplicável ao ano de 2008. Logo, os artigos deveriam ter sido produzidos e encaminhados para as revistas no meio do ano de 2007 e início de 2008, o que não se aplica a todos os artigos catalogados nesse período.

Por fim, outra explicação possível para o aumento de publicações em 2008 tem relação com o fluxo de publicações de grupos de estudo específicos sobre leptospirose humana no Brasil. Essa hipótese, que consideramos a mais provável, se justifica em virtude de cinco das nove publicações para este ano terem como coautor o pesquisador Albert Icksang Ko e membros de sua equipe (Silva et al., 2008; Tassinari et al., 2008; Maciel et al., 2008; Reis et al., 2008; Gouveia et al., 2008). Este grupo é responsável por uma das linhas de pesquisa sobre leptospirose humana mais importantes do país, tendo o mérito de terem sido os primeiros a identificar a migração da leptospirose rural para meio urbano no Brasil (Ko et al., 1999). Um aumento no fluxo de publicações desse grupo altera diretamente a produção sobre a leptospirose em 2008 e provoca o pico de produção identificado. A produção de grupos específicos, vinculados a determinadas áreas de saber e a realização de eventos que incentivam publicações, foram previamente identificados como fatores intervenientes no aumento da produção científica sobre determinado assunto e a emergência desse tipo de pico produtivo (Ribeiro, Martins & Silva, 2011).

Todavia, nenhuma das razões previamente citadas pode explicar o aumento no número de produções no ano de 2011 sobre a leptospirose humana no país. A plataforma nacional que disponibiliza informação sobre a leptospirose humana não sofreu alterações desde 2007, os artigos publicados em 2011 foram encaminhados às revistas em um período anterior à constatação do aumento no número de casos e óbitos deste ano e os autores que publicaram em 2011 são de linhas e grupos de pesquisa distintos, inclusive abordam temáticas diferentes em relação à leptospirose. O maior número de publicações ocorreu na Revista Brasileira de Medicina Tropical, que aprovou quatro artigos sobre leptospirose humana em 2011, mas em números diferentes. A produção total da área e a produção específica sobre leptospirose em outros países não apresenta esse aumento e também não corrobora para justificá-lo. Logo, apenas podemos supor que esse aumento está relacionado aos critérios de seleção dos artigos catalogados ou a fatores que não estão diretamente associados à área de saúde pública ou à área científica, sendo necessária a realização de mais estudos sobre a questão.

## Caracterização geral do conteúdo dos artigos

Os 95 artigos selecionados apresentam 159 orações em seus objetivos gerais expressas por 41 verbos conforme expresso na <u>Tabela 7</u>.

**Tabela 7**Verbos apresentados nos objetivos dos artigos e suas versões em inglês no infinitivo

Verbos	Versão em inglês	Quantidade	Versão em	Versão em	Quantidade
			português	inglês	
Avaliar	Evaluate/assess	17	Verificar	Verify	2
Relatar/Reportar	Report	16	Revisar/rever	-	2
Identificar	Identify	13	Predizer	Predict	2
Determinar	Determine	11	Validar	Validate	2
Descrever	Describe	11	Buscar/Tentar	Attempt	1
Investigar	Investigate	9	Revelar	Reveal	1
Estimar	Estimate	8	Apresentar	Present	1
Comparar	Compare	7	Preparar	Prepare	1
Examinar	Examine	5	Mostrar	-	1
Analisar	Analyse	5	Propor	-	1
Realizar	Perform	5	Diagnosticar	-	1
Discutir	-	4	Estabelecer	Establish	1
Estudar	Study	3	Conhecer	-	1
Testar	Test	3	Fornecer	-	1
Demonstrar	Demonstrate	3	Destacar	-	1
Contribuir	-	3	Explorar	Explore	1
Correlacionar	-	3	Discriminar	-	1
Caracterizar	Characterize	3	Fortalecer	-	1
Desenvolver	Desenvolver	2	Indicar	-	1
Detectar	Detect	2	Isolar	Isolate	1
Executar	=	1			

Fonte: Produção do autor

Os verbos são utilizados em atos ilocucionários representativos (*descrever, identificar, reportar*), declarações (*diagnosticar*) ou declarações representativas (*avaliar, estimar, testar*). No contexto do presente estudo a frequência dessas classes é compreendida como uma característica da própria prática científica que está atrelada à produção de enunciados com propósitos de verdade e ao mesmo tempo performativos, que por meio do enunciado produzem aquilo de que estão falando e interferem diretamente na construção da realidade.

Reportamos aqui os resultados de um estudo <u>realizado</u> para <u>avaliar</u> a performance do kit durante o monitoramento da leptospirose urbana (Mcbride, et al., 2007, p.207, Tradução Livre<sup>34</sup>).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Original: Herein we <u>report</u> the findings of a study <u>performed</u> to <u>evaluate</u> the performance of the kit during surveillance for urban leptospirosis (Mcbride, et al., 2007, p.207).

O verbo *avaliar* (evaluate/assess) foi um desses casos. Neste trecho, a vinculação de um discurso de verdade (*report findings*) a uma performance com efeitos práticos (*to evaluate the performance of the kit*) produz um protótipo clássico de uma declaração representativa. Ao avaliar não apenas se atesta verdade/falsidade, mas o que é eficiente, bom, útil e o que é ineficiente, ruim, inútil e, portanto, o que poderá ser ou não levado adiante, utilizado, fabricado, financiado.

Com relação à conjugação dos verbos, é importante destacarmos que as orações apresentam verbos no infinitivo (97 casos), verbo ou pronome possessivo na primeira pessoa do plural (33 casos), na terceira pessoa do singular (13 casos), foram sintetizados em substantivações (10 casos) ou utilizados no modo impessoal (5 casos). O uso do infinitivo, da terceira pessoa do singular, do modo impessoal e das substantivações, assim como o uso da voz passiva e da nominalização, oblitera a participação dos cientistas na realização da pesquisa e na escrita do texto científico (Billig, 1994; 2008).

[Infinitivo] Este artigo tem por objetivo <u>descrever</u> o primeiro surto de leptospirose por atividade recreacional no município de São José dos Campos, envolvendo um grupo de pessoas que se banharam em uma piscina de água natural (Lima, et al., 1990, p. 474-475).

[Terceira Pessoa do Singular] Este artigo <u>reporta</u> um caso fatal de FMB (Febre Maculosa Brasileira), ocorrido em Julho, na região metropolitana do Rio de Janeiro, com sepsia proeminente, erupção cutânea e resultados neurológicos e dos fluidos cérebro-espinhais (Lamas et al., 2008, p. 149. Tradução Livre<sup>35</sup>).

[1ª pessoa do plural + substantivação] <u>Nossa contribuição</u> à epidemia dessa doença é a <u>identificação</u> de sorovares<sup>36</sup> de L.interrogans isolados pelo Setor de Leptospirose do Instituto Adolfo Lutz de São Paulo, de pacientes hospitalizados no período de 1986 a 1989 (Sakata, Yasuda, Romero, Silva & Lomar, 1992, p.217).

<sup>36</sup> Sorovares, serovares ou serotipos são variações da mesma espécie de bactéria ou vírus. A leptospirose humana possui mais de 200 sorovares.

71

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Original: This paper <u>reports</u> a fatal case of BSF, occurring in July, in the metropolitan area of Rio de Janeiro, with prominent sepsis, rash and neurological and cerebrospinal fluid (CSF) findings (Lamas, Favacho, Rozental, Bóia, Kirsten, Guterres, Barreira & Lemos, 2008, p. 149).

[Impessoal] <u>Descreve-se</u> neste trabalho, o isolamento de um sorovar de L. interrogans, sua caracterização sorológica e molecular e seu desempenho na detecção de anticorpos antileptospira em uma bateria de soros<sup>37</sup> humanos e caninos suspeitos de leptospirose (Brod et al., 2005, p.295).

Esses atos ilocucionários eminentemente representacionistas e declarativos, aparentemente neutros e despovoados e com potencial de intervir diretamente na vida das pessoas a partir de sua enunciação e circulação são ferramentas eficazes de legitimação e validação de conteúdos científicos.

Associado a cada uma dessas orações existe um objeto expresso por substantivo que indica a temática de cada artigo. Selecionamos e organizarmos esses objetos em busca de eixos comuns e chegamos aos seguintes tópicos: *surveys*<sup>38</sup> sorológicos, mapeamento de variáveis epidemiológicas, análise de casos clínicos, testagem e avaliação de instrumentos/equipamentos, análises socioespaciais, análises de custo e impacto da doença, análises de comportamento e confusão fisiopatológica ou linguística com outras doenças. O que fizemos nessa classificação foi uma lista na qual as classes se sobrepõem de modo que temas não sejam excludentes entre si, tornando possível a classificação de um mesmo artigo em mais de um tema (Mol & Law, 2002).

Os *surveys* sorológicos como método principal ou agregado a outra técnica analítica foram o tópico mais recorrente, contabilizando 27 artigos. Esses *surveys* têm como objetivo isolar, caracterizar e/ou mapear os sorovares de Leptospira spp. em determinados grupos populacionais de modo a oferecer subsídios para a criação de vacinas, para o diagnóstico diferencial, para caracterizar a entrada de novos tipos de sorovares no território nacional e compreender modos de transmissão animal para seres humanos. Consideramos importante salientar que os *surveys* agregados a técnicas de análise epidemiológica têm aumentado nos últimos 10 anos, o que pode estar relacionado à possibilidade de conectar a circulação de determinados sorovares a fatores de risco específicos.

[Mapeamento de sorovares] Complementarmente <u>procurar-se-á</u> <u>caracterizar</u> as amostras soropositivas quanto à magnitude dos títulos e <u>identificar</u> os tipos de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Soros são os anticorpos retirados dos animais e seres humanos.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Surveys são tipos de pesquisa de mapeamento nas quais se coletam informações, físicas ou verbais, da população. Os surveys sorológicos implicam a coleta de informações de base clínico-laboratorial. Optamos por manter a nomenclatura em língua inglesa em virtude da falta de correspondência a um termo específico em língua portuguesa.

sorovares de maior prevalência no grupo de profissionais pesquisado (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 76).

[Soroprevalencia + análise de variáveis epidemiológicas] A presente pesquisa objetivou <u>investigar</u> a ocorrência dos principais sorovares de *Leptospira spp*. em cães domésticos e humanos notificados no ano de 2008, bem como os principais fatores de riscos em uma abordagem geográfica e epidemiológica relacionados à doença no município de Uberlândia, Estado de Minas Gerais. (Castro, Salaberry, Souza, & Lima-Ribeiro, 2011, p. 218).

[Isolamento e caracterização de sorovares] <u>Reportamos</u> o <u>isolamento</u> e <u>caracterização</u> de dois isolados do sorovar Mozdok encontrado em dois casos de leptospirose canina e humana em Pelotas, sul do Brasil (Cunha et al., 2016, p. 519<sup>39</sup>).

Os mapeamentos de variáveis epidemiológicas foram o tema de 25 artigos catalogados, sendo o segundo tópico mais discutido. Os trabalhos abordam a descrição de surtos, mapeiam fatores de risco à leptospirose e variáveis etárias, econômicas, ambientais, demográficas, vetoriais e/ou climáticas associadas à doença.

[Variáveis epidemiológicas] Com o objetivo de <u>contribuir</u> para o conhecimento da leptospirose humana no grande Rio, esse estudo <u>avalia</u> algumas variáveis epidemiológicas do total de casos examinados na FIOCRUZ, a partir de 1970 – quando o laboratório de leptospirose <u>passou a executar</u>, de forma sistemática, métodos específicos para o diagnóstico laboratorial dessa infecção (Andrade & Brandão, 1987, p. 91).

[Descrição de surtos] <u>Estudou-se</u> o comportamento do primeiro surto em um hospital veterinário do estado mencionado (Carneiro, Giacomini & Costa, 2004, p. 340. Tradução livre<sup>40</sup>).

-

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Original: We <u>report</u> the <u>isolation</u> and <u>characterization</u> of two isolates of serovar Mozdok recovered from cases of canine and human leptospirosis in Pelotas, southern Brazil (Cunha, Feliz, Neto, Campello-Feliz, Kremer, Monte & Dellagostin, 2016, p. 519).

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Original: <u>Se estudió</u> el comportamiento del primer brote en un hospital veterinario del mencionado estado (Carneiro, Giacomini & Costa, 2004, p. 340).

[Variáveis sociodemográficas, ambientais e vetoriais] Os principais objetivos foram <u>explorar</u> as possíveis associações entre a incidência da doença e os vários fatores sociodemográficos, ambientais e dos reservatórios e <u>investigar</u> se eles ocorreram iniquidades na incidência ou fatores de risco entre as microrregiões que formam Recife (Oliveira, Guimarães, Portugal & Medeiros, 2009, p. 150. Tradução livre<sup>41</sup>).

[Variáveis climáticas] Este artigo tem como objetivo <u>discutir</u> a evolução da leptospirose no Município do Rio de Janeiro, no período de 1996 a 2009, <u>testando</u> a hipótese de que as variações climáticas acarretam um aumento no número de casos da doença (Oliveira, Marinho, Costa e Kligerman, 2012, p. 1571)

O terceiro tópico mais discutido pelos pesquisadores foram os relatos de caso clínico, abordados em 21 artigos. Esses artigos descrevem casos e sintomas, estabelecem diagnósticos, fatores associados à mortalidade e alterações clínicas. Também existem articulações com estudos sorológicos, porém em apenas dois artigos.

[Descrição de casos e sintomas] O presente trabalho foi motivado pela marcante escassez de <u>relatos clínicos</u> de criancas com leptospirose, em literatura recente. (Cruz, Andrade & Pereira, 1994, p. 5)

[Diagnósticos] Por isso, o objetivo principal desse trabalho foi <u>diagnosticar</u> a infecção por leptospirose, aguda ou recente, na sua forma ambulatorial em crianças e adolescentes residentes nos domicílios de pacientes com leptospirose internados no Hospital Couto Maia em Salvador, BA; (Silva, Tavares-Neto, Bina & Meyer, 2003, p. 228).

[Mortalidade] O objetivo desse estudo foi <u>estimar</u> as características clínicas associadas à fatalidade em casos severos de leptospirose (em pacientes hospitalizados) na cidade de São Paulo, Brasil (Spichler et al. . 2008, p. 912, Tradução livre<sup>42</sup>).

<sup>42</sup> Original: The aim of this study was to estimate the clinical features associated with fatality in severe leptospirosis (in hospitalized patients) in the city of São Paulo, Brazil (Spichler et al. 2008, p. 912).

74

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Original: The main aims were to <u>explore</u> possible associations between disease incidence and various sociodemographic, environmental and reservoir factors and <u>investigate</u> whether there were any inequalities, in incidence and risk factors, between the microregions that form Recife (Oliveira, Guimarães, Portugal & Medeiros, 2009, p. 150).

[Alterações clínicas] O objetivo deste estudo foi <u>investigar</u> as mudanças no padrão clínico da leptospirose associada à lesão renal aguda (AKI) e os efeitos das diretrizes gerais de gerenciamento da leptospirose severa (Daher, et al., 2011, p. 479, Tradução livre<sup>43</sup>).

A avaliação de instrumentos/testes/técnicas foi o quarto tema mais abordado, sendo tópico de 15 artigos. Inicialmente, essa categoria estava mesclada às três anteriores, tendo em vista que aborda diretamente variáveis da epidemiologia, mapeamento de sorovares e relatos clínicos. Todavia, seu enfoque é na avaliação dos instrumentos que permitem acessar ou produzir informação sobre esses assuntos, de modo que caracterizam artigos de enfoque metodológico. Os artigos abordam os instrumentos de identificação e classificação de sorovares, protocolos de tratamento, os instrumentos de *surveys* epidemiológicos e a completude de bases de dados.

[Completude de bases de dados] Utilizamos métodos de relacionamentos de dados e métodos de captura e recaptura para <u>estimar</u> a completude dos dados de vigilância da leptospirose humana no distrito de saúde de Santa Maria, no Brasil (Brum & Kupek,2005, p. 515. Tradução livre<sup>44</sup>).

[Protocolos de tratamento] <u>Reportamos</u> aqui os resultados de um estudo no qual buscamos <u>desenvolver</u> e <u>validar</u> um modelo preditivo o qual pode ser usado para <u>identificar</u> pacientes em risco de desenvolver uma síndrome hemorrágica pulmonar decorrente da leptospirose (SHPL) no momento da admissão hospitalar (Marotto et al., 2010, p. 219. Tradução livre<sup>45</sup>).

[Instrumentos de identificação e classificação de sorovares] Nosso objetivo foi <u>avaliar</u> poder discriminatório da tipificação de sequencia multilócus (TSML) <u>comparado</u> à

<sup>44</sup>Original: We used record linkage and modern capture and recapture methods <u>to estimate</u> the completeness of surveillance data on human leptospirosis in the health district of Santa Maria in Brazil (Brum & Kupek,2005, p. 515).

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Original: The aim of this study is to <u>investigate</u> the changes in the clinical pattern of leptospirosis-associated AKI and the effects of general guidelines in management of severe leptospirosis (Daher, et al., 2011, p. 479).

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Original: We herein <u>report</u> the findings of a study which aimed to develop and <u>validate</u> a predictive model which can be used to <u>identify</u> patients at risk for developing LPHS at the time of hospital admission (Marotto et al., 2010, p. 219).

tipificação de soros utilizando um conjunto de isolados<sup>46</sup> humanos brasileiros (Romero, Blanco & Galloway, 2011, p. 3940<sup>47</sup>).

[Instrumentos de *surveys* epidemiológicos] <u>Descrevemos</u> um instrumento de *survey* ambiental e vetorial, adaptado das diretrizes da CDC para uso em uma área de favela tropical (Costa et al., 2014, p. e3338. Tradução livre<sup>48</sup>).

O quinto tópico abordado foram as análises socioespaciais, referidas em 8 artigos. Esses estudos avaliam a incidência, prevalência ou distribuição espacial da leptospirose humana em diferentes estados e municípios ao longo do tempo e apresentam uma visão geral da doença em determinado local, o que pode subsidiar ações de gerenciamento específicas e territorialmente embasadas.

[Incidência] O propósito desse estudo foi <u>reportar</u> a incidência da leptospirose de 1969 a 1997 para <u>mostrar</u> a importância da leptospirose humana no estado de São Paulo (Romero, Bernardo, & Yasuda, 2003, p.245. Tradução livre<sup>49</sup>).

[Prevalência] Por meio de uma avaliação retrospectiva de amostras sorológicas obtidas durante esse *survey*, tivemos a oportunidade de <u>determinar</u> a prevalência da infecção por *Leptospira* na população de Salvador (Dias et al., 2007, p. 500. Tradução livre<sup>50</sup>).

[Distribuição] O objetivo desse estudo é <u>analisar</u> a distribuição de casos de leptospirose humana no estado do Rio Grande do Sul e <u>explorar</u> possíveis direcionamentos para o uso da abordagem *One Health* (Schneider et al., 2015, p. 4. Tradução livre<sup>51</sup>).

<sup>47</sup> Original: Our goal was to <u>evaluate</u> the discriminatory power of MLST <u>compared</u> to serotyping using a set of Brazilian human isolates (Romero, Blanco & Galloway, 2011, p. 3940).

<sup>49</sup> Original: The purpose of this study was to <u>report</u> the incidence of leptospirosis from 1969 to 1997 to show the importance of human leptospirosis in the state of São Paulo (Romero, Bernardo, & Yasuda, 2003, p.245).

p. 500).

51 Original: The objective of this study is to <u>analyse</u> the distribution of human cases of leptospirosis in the state of Rio Grande do Sul and explore possible drivers using the One Health approach (Schneider et al., 2015, p. 4).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Os isolados bacterianos são amostras de sorovares de bactérias.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Original: We <u>describe</u> an environmental and rodent survey instrument, adapted from CDC guidelines, for use in a tropical slum area (Costa et al., 2014, p. e3338).

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Original: Through retrospective evaluation of the serum samples obtained during this survey, we had the opportunity to <u>determine</u> the prevalence of *Leptospira* infection in the population of Salvador (Dias et al., 2007, p. 500).

Os últimos tópicos abordados não ocorreram com tanta frequência como os anteriores e totalizam, em conjunto, oito artigos. Esses artigos inicialmente foram categorizados como "outros", mas tendo em vista que estabelecem relação com um ou dois artigos similares, optamos por criar três pequenas classes para contemplá-los de maneira mais específica: três artigos referem-se a análises de custo e impacto da doença, dois a análises de comportamento e atitudes e os outros três sobre o modo como a leptospirose é confundida em sua fisiopatologia ou linguisticamente com outras doenças.

[Confusão Fisiopatológica e Linguística] Por meio das vozes dos pacientes, visamos revelar a rede semântica da *lepra* em uma comunidade endêmica (Nations, Lira & Catrib, 2009, p. 1218. Tradução livre<sup>52</sup>).

[Análises de custo e impacto da doença] Portanto, o objetivo deste trabalho é <u>estimar</u> o custo social dos casos de leptospirose atribuídos ao desastre que atingiu Nova Friburgo (Pereira, Barata & Trigo, 2014, p. 4142. Tradução livre<sup>53</sup>).

[Análise de comportamento e attitude] O objetivo principal desse estudo foi descrever os CAP (Conhecimentos, Atitudes e Práticas) relacionados à leptospirose entre residentes de uma comunidade em favela urbana onde um estudo de coorte para determinar fatores de risco para infecção por leptospirose estava sendo realizado (Navegantes de Araújo et al., 2013, p. 359. Tradução livre<sup>54</sup>).

Com exceção de Nations, Lira e Catrib (2009), nenhum outro artigo menciona a questão linguística envolvida na caracterização da enfermidade. As autoras enfocam a hanseníase como objeto de estudo e reportam um caso no qual essa doença popularmente denominada de *lepra*, é confundida por meio de um deslize linguístico com a *leptospirose*. Essa nova enfermidade discursiva, a *leprospirose* reúne todos os estigmas de ambas as doenças, isolando o usuário com hanseníase tanto por questões de contágio e transmissão como punição por seu lapso higiênico, que permitiu com que tivesse sido contaminado por

Original: Therefore, the aim of this paper is to <u>estimate</u> the social cost of leptospirosis cases attributed to the disaster that struck Nova Friburgo (Pereira, Barata & Trigo, 2014, p. 4142)

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Original: Through patients' voices, we aim to <u>reveal</u> the semantic network of *lepra* in an endemic community (Nations, Lira & Catrib, 2009, p. 1218).

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Original: The main objective of this study was to <u>describe</u> the KAP [Knowledge, Atittudes and Practices] related to leptospirosis among residents of an urban slum community where a cohort study to <u>determine</u> risk factors for leptospirosis infection is ongoing (Navegantes de Araújo et al., 2013, p. 359).

ratos. Todavia, carecem discussões aprofundadas sobre o caráter discursivo da produção da leptospirose humana.

A seguir, exploramos essa lacuna por meio da análise de definições da leptospirose humana nesses artigos catalogados. Mostramos como as definições podem implicar em diferentes versões da leptospirose humana em virtude de não serem atos fixos e imutáveis de delimitação linguística, mas ações psicossociais que operam na linguagem em uso.

Análise das definições de leptospirose: características

Dos 95 artigos catalogados, 79 apresentam ao menos uma definição de leptospirose explícita do texto, enquanto os 16 artigos restantes apenas pressupõe uma definição de leptospirose, geralmente associada à ideia de sua vinculação a bactérias do gênero *Leptospira*, no título, método ou histórico do impacto da doença.

[Título] Uma subpopulação clonada de Leptospira interrogans Sensu Strictu é a maior causa de surtos de leptospirose no Brasil (Pereira et al., 2000, p.450. Tradução livre<sup>55</sup>).

[Método] O diagnóstico de leptospirose pelo teste de micro-aglutinação, foi realizado no Laboratório de Leptospira do CPqGM (FIOCRUZ, Salvador-Bahia). A bateria de cepas-padrão<sup>56</sup> é composta por 26 sorovares, representantes de 18 sorogrupos patogênicos e 2 não-patogênicos (Silva et al., 2002, p. 160).

[Impacto da doença] Infecções com Leptospira interrogans foram reconhecidas pela primeira vez no Brasil, em 1917, no Paraná (Brod, Aleixo, Jouglard, Fernandes, Teixeira & Dellagostin, 2005, p.295).

Nos artigos que apresentam ao menos uma definição explícita de leptospirose, foram identificadas 114 definições da enfermidade. As sentenças utilizadas nessas definições buscam estabelecer relação de identidade entre a leptospirose e alguma *característica*. As principais características relacionadas à leptospirose foram apresentadas na <u>Tabela 8</u>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Original: A Clonal Subpopulation of Leptospira interrogans Sensu Stricto Is the Major Cause of Leptospirosis Outbreaks in Brazil (Pereira et al., 2000, p.450)

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Estirpe ou cepa refere-se a um grupo de descendentes com ancestral comum. As cepas padrão são uma referência ao fato de serem produzidas em laboratório de maneira padronizada e de maneira padronizada.

**Tabela 8.**Principais características associadas à leptospirose nas definições dos artigos e sua quantificação

Características	Número de vezes que a característica é referida
Zoonose	50
Problema de Saúde Pública	18
Doença infecciosa	18
Doença endêmica	12
Antropozoonose	4
Causa de X	5
Doença ocupacional	3
Doença febril	3
Doença tropical	3
Doença negligenciada	3
Doença séria	3
Doença bacteriana	2
Doença rural	2
Condição	2
Outros*	16
Total	144

Fonte: Produção do próprio autor

O termo *zoonose*, que aparece em 1/3 das definições, possui um duplo significado: pode referir-se a uma doença que se manifesta em animais e cuja transmissão para seres humanos é acidental ou, simplesmente, indicar uma doença que é transmitida por animais aos seres humanos, sem referência a seu caráter acidental. Na primeira versão, o termo é utilizado de maneira a ressaltar o fato de que a leptospirose não deveria afetar seres humanos, sendo esta ocorrência um acidente epidemiológico. A segunda versão, por sua vez, naturaliza a relação do ser humano com a enfermidade tendo em vista que o enfoque não é o caráter acidental da ocorrência da doença em seres humanos, mas seu modo de transmissão. O termo *antropozoonose*, por sua vez, utilizado em apenas 4 artigos, chama a atenção para essa dupla característica.

[Zoonose como acidente] A leptospirose, \_\_ **zoonose** na qual o homem figura com elemento acidental da cadeia epidemiológica, tem preocupado epidemiologistas e clínicos, tanto pela dificuldade de sua erradicação, devida a *complexos aspectos epidemiológicos, sociais e econômicos* a que está vinculada, bem como pela elevada taxa de mortalidade que provoca (Andrade & Brandão, 1987, p. 91).

[Zoonose como transmissão] <u>É</u> uma **zoonose** que tem ainda apresentado certa incidência no Município do Rio de Janeiro <u>acarretando</u> morte em até 40% dos casos mais graves (Oliveira, Marinho, Costa e Kligerman, 2012, p. 1570).

<sup>\*</sup> Foram incluídas na categoria "outros" todas as características isoladas que não puderam ser associadas.

[Antropozoonose] A leptospirose <u>é</u> uma **antropozoonose direta** cujos hospedeiros primários <u>são</u> animais domésticos, sinantrópicos e selvagens (Fonzar & Langoni, 2012, p. 100. Tradução livre<sup>57</sup>).

Quando os autores definem a leptospirose como um *problema de saúde pública*, associam ao termo a questões epidemiológicas e geográficas. Essa forma de definir a doença ocorre em artigos que focam impactos da leptospirose em meio urbano de modo a justificar sua importância à saúde pública nas cidades.

[Problema de Saúde Pública – questão geográfica] Entretanto, ela <u>emergiu</u> como um **importante problema de saúde pública** no mundo em desenvolvimento em virtude da expansão rápida e desorganizada dos centros urbanos, os quais, por sua vez, <u>criaram</u> condições ecológicas para a transmissão de doenças veiculadas por ratos (Hagan et al., 2016, p. 1. Tradução livre<sup>58</sup>).

[Problema de Saúde Pública – questão geográfica e fisiopatológica] Em países em desenvolvimento como o Brasil e a Índia a leptospirose <u>é</u> **generalizada**, o que a <u>torna</u> um **sério problema de saúde pública**, não apenas pela severidade de sua patogênese, mas como um elemento potencial de contágio para humanos (Jesus, Silva, Lima, & Fernandes, 2012, p. 713. Tradução livre<sup>59</sup>).

A definição da leptospirose como uma *doença infecciosa* geralmente vem sucedida de sua associação às bactérias do gênero *Leptospira*, para salientar que elas podem promover tal infecção. Associações a fatores epidemiológicos como surtos, ou inflamações consequentes, como a vasculite, são menos recorrentes.

[Doença infecciosa – infecção consequente] A leptospirose <u>é</u> uma **enfermidade aguda e generalizada** <u>por</u> uma vasculite infecciosa que provoca

<sup>58</sup> Original: However, it <u>has emerged</u> as **an important urban health problem** in the developing world due to the rapid and disorganized expansion of urban centers, which in turn <u>has created</u> the ecological conditions for ratborne transmission (Hagan et al., 2016, p. 1)

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Original: Leptospirosis <u>is</u> a **direct anthropozoonosis** whose primary hosts <u>are</u> wild, synanthropic, and household animals. (Fonzar & Langoni, 2012, p. 100)

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Original: In developing countries as Brazil and India the leptospirosis <u>is</u> **widespread**, <u>making</u> it a **serious public health problem**, not only by the severity of its pathogenesis but as a potential element of contagion to humans (Jesus, Silva, Lima, & Fernandes, 2012, p. 713).

inumeráveis alterações em órgãos nobres como pulmões, fígado e rins (Carneiro, Giacomini & Costa, 2004, p. 339. Tradução livre<sup>60</sup>).

[Doença infecciosa – fatores epidemiológicos] A leptospirose <u>é</u> agora <u>reconhecida</u> <u>como</u> uma **doença infecciosa emergente** em virtude de mudanças na sua epidemiologia (Tassinari et al.,2008, p. 503. Tradução livre<sup>61</sup>).

[Doença infecciosa – bactérias] A leptospirose <u>é</u> uma **infecção aguda** que <u>é</u> **potencialmente severa**, <u>causada por</u> *bactérias do gênero Leptospira* (Conceição, Andrade & Louzada, 2013, p. 662. Tradução livre<sup>62</sup>).

Ao definirem a leptospirose como *doença endêmica*, por sua vez, os autores associamna questões urbanas, grandes centros, regiões tropicais, países em desenvolvimento e surtos em épocas específicas do ano. As atribuições de tempo e lugar geralmente aparecem com mais frequência nessa categoria.

[Doença endêmica – centros urbanos] A **condição** é **endêmica** em *grandes centros* urbanos, e <u>pode alcançar</u> proporções epidêmicas após *chuvas torrenciais* que <u>causam</u> alagamentos em áreas críticas (Pereira & Andrade, 1990, p.47. Tradução livre<sup>63</sup>).

[Doença endêmica – Brasil] No Brasil, essa **doença** <u>é</u> **endêmica** em *diversas regiões* com surtos <u>ocorrendo</u> em estações de *alta precipitação e contato com água de inundações contaminadas com a urina de animais infectados*, particularmente ratos (Matos, et al., 2001, p. 73. Tradução livre<sup>64</sup>).

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Original: La leptospirosis <u>es</u> una **enfermedad aguda y generalizada** <u>caracterizada por</u> una **vasculitis infecciosa** que provoca innumerables alteraciones en órganos nobles como pulmones, hígado y riñones (Carneiro, Giacomini & Costa, 2004, p. 339).

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Original: Leptospirosis <u>is</u> now <u>recognized as</u> an **emerging infectious disease** due to changes in its epidemiology (Tassinari et al.,2008, p. 503)

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Original: Leptospirosis <u>is</u> an **acute infection** which <u>is</u> **potentially severe**, <u>caused by</u> *bacteria of the genus Leptospira* (Conceição, Andrade & Louzada, 2013, p. 662).

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Original: The **condition** is **endemic** in *large urban centers* and <u>can reach</u> epidemic proportions *after torrential rains* that cause flooding *in critical areas* (Pereira & Andrade, 1990, p.47).

Original: In Brazil, this **disease** <u>is</u> **endemic** in *several regions* with outbreaks <u>occurring</u> in relation to *seasons* of increased precipitation and contact with flood waters contaminated with urine of infected animals, particularly rats (Matos, et al., 2001, p. 73).

[Doença endêmica – regiões tropicais] A leptospirose <u>é</u> uma **doença endêmica** que <u>ocorre</u> principalmente em *regiões tropicais* (Albuquerque Filho et al., 2011, p. 735. Tradução livre<sup>65</sup>).

A leptospirose também é referida como a *causa* de múltiplos fatores: hemorragia pulmonar, febre hemorrágica, morbidade e admissão hospitalar. Nesses casos, a justificativa do estudo está pautada justamente no fato de ela provocar esses fatores.

[Causa de X] A leptospirose, \_\_ uma **zoonose** espiroquetal<sup>66</sup>, <u>tem sido</u> crescentemente <u>reconhecida</u> como uma **importante causa de síndrome hemorrágica pulmonar** (Marotto, et al., 2010, p. 219. Tradução livre<sup>67</sup>).

[Causa de X] A leptospirose <u>é</u> altamente endêmica em São Paulo, Brasil, e é a principal causa de internação hospitalar e de terapia intensiva durante *grande* parte do ano (Spichler et al. 2012, p. 306. Tradução livre<sup>68</sup>).

A leptospirose é ainda definida como uma doença ocupacional (e vem associada aos tipos de trabalhos mais arriscados), febril (associada ao caráter sintomático ou ao agente etiológico), tropical (associada à distribuição em países com esse tipo de clima), negligenciada e séria. Essas definições ocorrem em menor quantidade, mas são importantes para justificar o próprio estudo o qual compõem.

[Doença ocupacional]  $\underline{\acute{E}}$  uma importante **doença ocupacional**, <u>atingindo</u> indivíduos que trabalham com animais, em serviços de água e esgotos, arrozais, plantações de cana-de-açúcar, etc. (Lima et al., 1990, p. 474).

[Doença tropical] A leptospirose <u>é</u> uma **zoonose** de distribuição universal, embora \_\_ mais frequente em países com um clima tropical (Sacramento, Lopes, Costa, Passos, Costa & Matos, 2002, p. 267. Tradução livre<sup>69</sup>).

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Original: Leptospirosis <u>is</u> an **endemic disease** that <u>occurs</u> mainly *in tropical regions* (Albuquerque Filho et al., 2011, p. 735).

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Faz referência à forma espiral da bactéria.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Original: Leptospirosis, \_\_ a **spirochetal zoonosis**, <u>has been</u> increasingly <u>recognized</u> as an **important cause of pulmonary haemorrhage syndrome** (Marotto, et al., 2010, p. 219).

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Original: Leptospirosis <u>is</u> **highly endemic** to São Paulo, Brazil, and <u>is</u> **a leading cause of hospital and intensive care unit admission** throughout *much of the year* (Spichler et al. 2012, p. 306).

[Doença séria] Leptospirose <u>é</u> uma **doença infecciosa febril aguda**, **potencialmente séria** e <u>encontrada</u> *em todo o mundo* (Azevedo, Miranda-Filho, Henriques-Filho, Leite, Ximenes, 2011, p. 187. Tradução livre<sup>70</sup>).

[Doença febril] <u>É</u> uma **doença febril generalizada** <u>causada por</u> *espiroquetas patogênicas do gênero Leptospira* e sua distribuição geográfica <u>está</u> fortemente relacionada aos problemas ambientais e ao processo de urbanização urbana (Fonzar & Langoni, 2012, p. 100. Tradução livre<sup>71</sup>).

[Doença negligenciadas] Embora a leptospirose <u>seja</u> agora <u>reconhecida</u> como uma **doença de potencial epidêmico** com um impacto significativo na saúde *em muitas* partes do mundo, <u>continua sendo</u> uma **doença negligenciada** (Schneider et al., 2015, p. 2. Tradução livre<sup>72</sup>).

As demais características da doença aparecem de maneira dispersa nas definições selecionadas e comumente associadas aos agregados previamente referidos. Isso não significa dizer que essas características não possuem relevância para o presente estudo, mas que uma discussão mais específica do uso de cada uma delas estaria enviesada pela sua associação às características previamente citadas, o que exigiria uma análise que transcende as possibilidades da técnica adotada. Por esse motivo, consideramos importante evidenciar que elas existem e mostrar essa variabilidade, mas optamos por estudar os padrões de associação das características mais recorrentes a fim de alcançar os objetivos deste texto.

A análise das características possibilita entender os principais elementos associados à leptospirose no momento de defini-la, sejam eles termos substitutivos que abarcam a doença (zoonose, problema de saúde pública) ou qualificações da doença (séria, negligenciada). Cada elemento implicaria uma versão distinta da leptospirose, ora como uma enfermidade

<sup>70</sup> Original: Leptospirosis <u>is</u> an **acute febrile infectious disease**, which <u>is</u> **potentially seriously** and found *all over the world* (Azevedo, Miranda-Filho, Henriques-Filho, Leite, Ximenes, 2011, p. 187).

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Original: Leptospirosis <u>is</u> a **zoonosis** of universal distribution, even though \_\_\_ more frequent in countries with a tropical climate. The **disease** <u>is</u> **endemic** in several Brazilian regions, and epidemics <u>occur</u> in the rainy season (Sacramento, Lopes, Costa, Passos, Costa & Matos, 2002, p. 267).

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Original: It <u>is</u> a **generalized febrile disease** <u>caused by pathogenic spirochetes of the Leptospira genus</u>, and its geographic distribution <u>is</u> strongly related to environmental issues and the process of city urbanization (Fonzar & Langoni, 2012, p. 100)

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Original: Even though leptospirosis <u>is</u> now <u>recognized</u> as a **disease of epidemic potential** with a significant health impact *in many parts of the world*, it <u>remains</u> a **neglected disease** (Schneider et al., 2015, p. 2)

relacionada ao contato com animais, ora relacionada ao tipo de trabalho, a questões de saúde pública mais abrangentes ou à resposta imunológica do corpo à presença de uma bactéria. A variabilidade dessas características também implica variabilidade de ações potenciais: controle de vetores, aumento de investimentos no setor preventivo da saúde, incentivo ao uso de equipamento de proteção no trabalho promoção de investigações sobre imunologia. Além disso, a ausência de uma definição explícita não implica uma ausência de ação: o que ocorre nesses casos é que os autores partem de um conhecimento tácito, supostamente compartilhado com seus pares, de que a leptospirose pode ser definida por sua associação direta às bactérias.

A fim de finalizarmos nossa análise das definições, buscaremos explorar ainda os verbos utilizados nessas definições. Como comentamos anteriormente, a própria definição se estabelece por meio do uso de verbos como *ser, tornar-se, caracterizar-se por*. Todavia, além desses verbos, cuja ação é definir a doença, aplicar-lhe limites, também é possível identificar um conjunto de outros verbos nas definições que estabelecem relações de causa e efeito, situam-na em determinados lugares e tempos. Nosso último passo analítico foi identificar, justamente, quais ações foram essas.

Análise das definições de leptospirose: causas, efeitos, lugares e tempos

Com exceção dos 144 verbos de identificação utilizados para definir elementos associados à leptospirose (*ser, tornar-se, caracterizar-se por*), os autores fazem uso de três conjuntos de verbos para emitir quatro ações diferentes. Esses conjuntos são voltados à atribuição de efeitos e afetados, atribuição de causas e atribuição de lugares e tempos da doença. É a esse conjunto de verbos que iremos nos ater nesse momento.

O primeiro conjunto de verbos são os de atribuição de causa. Esses são os verbos mais recorrentes nas definições dos artigos. Geralmente na voz passiva, indicam os principais agentes responsáveis pela leptospirose humana. Nesse caso, com exceção de um artigo que faz referência a múltiplos fatores causais, todos os demais fazem uso desse recurso para atribuir às bactérias a causa da leptospirose humana.

[Atribuição de causa à múltiplos fatores] A leptospirose, \_\_ zoonose na qual o homem figura com elemento acidental da cadeia epidemiológica, tem preocupado epidemiologistas e clínicos, tanto pela dificuldade de sua erradicação, devida a complexos aspectos epidemiológicos, sociais e econômicos a que está vinculada, bem

como pela elevada taxa de mortalidade que <u>provoca</u> (Andrade & Brandão, 1987, p. 91).

[Atribuição de causa a bactérias] Leptospirose, <u>causada</u> por > 200 sorovares patogênicos de Leptospira interrogans, <u>é</u> uma **causa cada vez mais importante de morbidade em todo o mundo** com 500,000 casos por ano (Nabity et al., 2012, p. e1878. Tradução livre<sup>73</sup>).

É importante destacar que logo no processo de busca, a definição oferecida pela base de dados BVS a respeito do que era leptospirose também a definia por meio da atribuição de causa à bactéria do gênero *Leptospira*. Essa característica e o uso recorrente dessa atribuição nas definições, inclusive em artigos que tomavam essa relação como conhecimento tácito, pode indicar uma naturalização dessa relação causal. Inclusive as bactérias também tem agência nas definições sendo eventualmente responsáveis por *infectar* pessoas e animais.

[Infectar] A leptospirose humana <u>é</u> uma **enfermidade febril aguda, cosmopolita**, <u>causada por bactérias do gênero Leptospira</u>, que <u>infectam</u>, além do homem, animais domésticos e silvestres, os quais <u>podem participar</u> da cadeia epidemiológica como portadores assintomáticos e reservatórios (Souza, Nogueira & Pereira, 2007, p. 431).

Com relação às atribuições de efeito e aos afetados, são utilizados diferentes verbos para esse fim, mas eles podem ser classificados em dois conjuntos. O primeiro conjunto refere-se a efeitos em grupos populacionais e é marcado pelo uso de verbos como *afetar*, *atingir*, *acometer*. Os principais afetados/atingidos/acometidos são seres humanos e animais, trabalhadores e categorias profissionais, homens e comunidades urbanas de favela.

[Atribuição de efeitos/afetados – categorias profissionais] A leptospirose <u>é</u>, também, <u>considerada</u> como uma **doença de risco ocupacional**, <u>atingindo</u> diferentes categorias profissionais, como trabalhadores em arrozais e canaviais, minas, abatedouros e saneamento, além de tratadores de animais, e médicos veterinários (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 76).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Original: Leptospirosis, <u>caused by</u> > 200 pathogenic serovars of Leptospira interrogans, <u>is</u> an **increasingly important cause of morbidity worldwide** with .500,000 cases annually (Nabity et al., 2012, p. e1878).

[Atribuição de efeitos/afetados – homens] A leptospirose <u>é</u> uma **doença zoonótica mundial** <u>causada por</u> *leptospiras patogênicas*<sup>74</sup> *pertencentes ao Leptospira spp. gênero* que <u>afeta</u> predominantemente *homens* (Daher et al., 2010, p. 3. Tradução livre <sup>75</sup>).

[Atribuição de efeitos/afetados – seres humanos e animais] A leptospirose <u>é</u> uma **enfermidade aguda e endêmica de caráter sistêmico** que <u>acomete</u> *o homem, animais silvestres e domésticos em grande parte do mundo*, <u>causada</u> por *bactérias do gênero Leptospira* (Melo et al., 2011, p. 475).

O segundo grupo de verbos de atribuição de efeitos são *provocar*, *alcançar*, *causar*, e se referem a efeitos no corpo humano (infecções, alterações orgânicas) ou ambientais (epidemias, inundações).

[Atribuição de efeitos/afetados— ambientais] A **condição** <u>é</u> **endêmica** *em grandes centros urbanos* e pode <u>atingir</u> proporções epidêmicas *após chuvas torrenciais* que <u>causam</u> inundações em *áreas críticas* (Pereira & Andrade, 1990, p.47. Tradução livre<sup>76</sup>).

[Atribuição de efeitos/afetados – infecções] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do gênero Leptospira</u> que <u>pode provocar</u> uma doença infecciosa febril de início abrupto, <u>apresentando</u> um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que <u>podem levar</u> à morte (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis, Mathias, Brandespim et al., 2014, p. 253).

Um último conjunto de verbos comum, além da atribuição de causas e efeitos e afetados, é a atribuição de locais e períodos de ocorrência da doença. O verbo comumente usado para esse fim é o verbo *ocorrer*, como é possível visualizar abaixo.

<sup>75</sup> Original: Leptospirosis <u>is</u> a **worldwide zoonotic disease** <u>caused by</u> *pathogenic leptospires belonging to the Leptospira spp. genus* that <u>affects</u> predominantly men (Daher et al., 2010, p. 3).

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> As leptospiras podem ser patogênicas ou saprófitas. As leptospiras patogênicas são aquelas que se desenvolvem em organismos vivos e provocam a leptospirose, enquanto as saprófitas são aquelas que se nutrem do material encontrado nos dejetos orgânicos, sendo geralmente inofensivas aos seres humanos.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Original: The **condition** <u>is</u> **endemic** in *large urban centers* and <u>can reach</u> epidemic proportions after *torrential rains* that <u>cause</u> flooding *in critical areas* (Pereira & Andrade, 1990, p.47).

[Atribuição de períodos] *No Brasil*, esta **doença** <u>é</u> **endêmica** em *várias regiões* com surtos <u>ocorrendo</u> em relação às estações de maior precipitação *e contato com águas de inundação contaminadas com urina de animais infectados*, especialmente ratos (Matos et al., 2001, p. 73. Tradução livre<sup>77</sup>).

[Atribuição de locais] A leptospirose \_\_ a **zoonose mais difundida** <u>está</u> <u>emergindo</u> como um **grande problema de saúde pública**, <u>ocorrendo</u> em *áreas rurais e urbanas de regiões tropicais*, *subtropicais e temperadas* (Miraglia et al., 2013, p. 195. Tradução livre<sup>78</sup>).

Logo, as definições apresentadas pelos autores atribuem a causa da leptospirose à bactéria, os principais afetados são seres humanos (principalmente homens), animais e trabalhadores, os principais impactos da doença se evidenciam no corpo e no ambiente e também há locais e períodos específicos que são associados à leptospirose humana. Nosso último tópico visa explorar como essas formas de definir a leptospirose produzem desdobramentos específicos a partir da associação comum que os artigos realizam entre leptospirose e bactérias.

### Considerações sobre uma literatura bactericida

Há diferentes formas de definir a leptospirose na literatura científica. Alguns estudos enfocam os critérios e práticas diagnósticas, enquanto outros buscam caracterizar o perfil da população. Alguns pesquisadores e pesquisadoras vão à busca de fatores de risco clínico enquanto outros e outras pesquisam fatores de risco ambiental. Há pesquisas em seres humanos e suas interfaces com cães, cavalos, bois, morcegos e outras que enfocam o desenvolvimento de instrumentos e ferramentas. Esses diferentes padrões nas definições produzem efeitos distintos e implicam ações igualmente distintas de gerenciamento. Todavia, há uma associação que está muito presente nos artigos, seja como um conhecimento tácito, um objetivo de pesquisa ou uma atribuição de causalidade que pode sobrepor-se a essa

\_

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Original: In Brazil, this **disease** <u>is</u> **endemic** in several regions with outbreaks <u>occurring</u> in relation to seasons of increased precipitation and contact with flood waters contaminated with urine of infected animals, particularly rats (Matos et al., 2001, p. 73).

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Original: Leptospirosis, \_\_ the most widespread zoonosis, <u>is emerging</u> as a major public health problem, <u>occurring</u> in both rural and urban areas of tropical, subtropical, and temperate regions (Miraglia et al., 2013, p. 195).

multiplicidade: a associação entre as bactérias do gênero *Leptospira* com a leptospirose humana.

Essa forma de coordenar a doença por uma definição bacteriológica aparece logo no início de nossa pesquisa quando buscamos a definição da leptospirose no banco de descritores da base de dados e ela é repetida pelos estudos de diferentes maneiras: nos títulos, resumos, definições, justificativas ou técnicas de diagnóstico.

Mas o que isso implicaria ao próprio campo de intervenção? Atribuir à doença uma causa em bactérias poderia levar-nos à conclusão de que extinguindo a bactéria do corpo eliminaríamos a doença. Há duas formas de fazer isso: a primeira é por meio de vacinas e a segunda por meio de antibióticos. Como pudemos constatar em nossa revisão, não há qualquer pesquisa sobre o desenvolvimento de vacinas para a leptospirose humana. Isso decorre do fato de haver mais de 200 sorovares da bactéria e as doses para prevenção serem totalmente diferentes a depender de quais delas estão infectando determinada pessoa. Além disso, há outro problema, que se relaciona com o uso de antibióticos. Nem sempre a bactéria reage da forma como esperamos. Às vezes os usuários tem seu estado de saúde cada vez mais agravado, mas não há mais bactérias em seu organismo.

Conforme explica um artigo dessa extensa revisão de literatura que desenvolvemos, há controvérsias sobre a presença ou não de bactérias na fase severa da doença. Elizabeth Daher, Geraldo Silva Jr, Krasnalhia Abreu, Rosa Mota, Daniel Batista, Natalia Rocha, Sônia Araújo e Alexandre Libório (2012), analisaram o uso de penicilina em pacientes com leptospirose severa e encontraram as mesmas controvérsias que identificaram na literatura internacional da área.

Em entrevista que realizei em 20 de Julho de 2015 com o médico de um hospital de referência em hemodiálise que recebe pacientes de leptospirose em fase grave e doutor em Nefrologia pelo Instituto Emílio Ribas, escuto detalhes do modo pelo qual esse profissional tem lidado com essa controvérsia na prática.

Pesquisador – Mais uma coisa, a gente conversou antes de uma controvérsia sobre...

Não sei se chega a ser uma controvérsia, você me corrija se eu estiver errado, mas sobre o tratamento e utilização ou não de antibióticos. É algo que eu tenho visto muito na literatura e tenho ouvido muitas críticas. Mas assim, eu queria a opinião de alguém que esteve mais por dentro dessa discussão do uso ou não uso na prática, se você puder dizer alguma coisa.

Interlocutor — É o seguinte, nessa briga não existe o certo, não existe o errado, entendeu? Lá onde a gente fez a escola, lá no Emílio Ribas, lá no hospital de infectologia lá da USP, depende do andar: em um andar dá a Ceftriaxona<sup>79</sup>, no outro andar não dá a Ceftriaxona. Então não existe certo e não existe o errado. Fato é: uma leptospirose leve, acredito que não se deva dar, uma leptospirose grave acredito que se deva dar. Isso é achismo, tá certo? Se a gente for no pé da letra na literatura, a espiroqueta - a fisiopatologia da doença é causada pela espiroqueta - não é a espiroqueta que causa toda essa complicação e sim o organismo nosso que cria anticorpos que vão combater e vão fazer essa síndrome inflamatória sistêmica aguda. Então automaticamente dando antibiótico ou não dando não vai melhorar em nada. Mas sempre fica aquela duvida: será que o germe ainda não tá causando alguma coisa aí? Eu não posso te responder isso uma coisa que a literatura não responde. Então como eu lido com isso? Em casos leves eu não dou, em casos graves eu dou. É isso (Grifo do autor).

A *literatura* a qual o entrevistado faz referência é a literatura internacional: a literatura nacional não apresentou, segundo os critérios catalogados, qualquer ênfase nessa controvérsia. A bactéria não *causa* necessariamente a complicação no organismo, no sentido específico do termo causar: é uma reação orgânica à presença da bactéria que persiste mesmo que ela tenha sido rapidamente eliminada e produz uma síndrome inflamatória aguda resultando na leptospirose. A leptospirose nessa versão é uma resposta imunológica à bactéria que não se soluciona com sua eliminação.

Além disso, mesmo que a eliminação da bactéria solucionasse o problema da leptospirose humana, ficaria por resolver a situação de risco na qual se encontram as pessoas acometidas pela doença. O investimento em vacinas e antibióticos alteraria o status da doença no corpo dos indivíduos, mas não as condições de vida dessas pessoas que continuarão em contato com a bactéria.

Obviamente, não queremos dizer que a bactéria não desempenhe uma função no desenvolvimento da doença, apenas preferimos abordá-la como uma das causas ou um fator deflagrador das condições de vida da população que é acometida pela leptospirose. Isso porque nosso intento é destacar o fato de que os padrões de definição tendem a reduzir a complexidade do fator causal. Afinal, quando um conjunto de artigos científicos, que fazem

\_

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Antibiótico utilizado no tratamento da leptospirose e outras doenças.

uso de representações, declarações e declarações representativas, expressa esse tipo de relação direta entre a leptospirose e as bactérias com tanta frequência, legitimam a associação e começam a transformá-la em conhecimento tácito, incentivando o desenvolvimento de tecnologias para identificar e classificar essas bactérias e técnicas de tratamento que enfocam sua eliminação. Embora pesquisa sobre vacinas não tenham sido catalogadas, chama a atenção o número de *surveys* para mapeamento sorológico. Essa é a primeira etapa de produção de vacinas para imunização.

Outros materiais de análise fornecem padrões associativos distintos. Mesmo a literatura, apresenta como características outras formas de definir a leptospirose, como uma zoonose ou um problema de saúde pública. Todavia, se enfocássemos exclusivamente as características associadas à leptospirose humana, perderíamos essa associação frequente entre leptospirose e bactérias. Essa é uma das vantagens de aplicação do presente modelo de análise de repertórios: definir não é apenas dizer o que é, mas o que causa, provoca, ocorre, produz um problema de saúde pública como a leptospirose. Mesmo quando há uma multiplicidade de versões, elas dialogam entre si por meio de alguns padrões e, nesse caso, as bactérias são um fio condutor.

No próximo capítulo, exploraremos essa questão por outro viés: e quando uma definição é produzida por meio da exclusão de elementos associados? Quando aquilo que causa, provoca, ocorre, muda de uma definição para outra? É isso que buscaremos explorar na análise dos modelos das fichas de notificação da leptospirose humana no Brasil.

# CAPÍTULO 3

Análise das fichas de notificação e investigação da leptospirose humana

O objetivo deste capítulo é discutir as modificações nos modelos de ficha de notificação e investigação da leptospirose humana ao longo do tempo. As fichas são roteiros nos quais se registram informações consideradas relevantes para a caracterização de casos relacionados a diferentes agravos no país; desde informações básicas como idade, sexo e raça dos usuários até informações específicas como local de infecção e fatores de risco. As informações de cada caso são transferidas da ficha para o Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (SINAN), corroborando a produção de índices e oferecendo subsídios para a tomada de decisão governamental.

Nosso interesse em analisar os modelos das fichas de notificação se justifica em virtude de serem os instrumentos que definem o que é ou não importante de ser considerado na caracterização de um agravo. Essas fichas são documentos de domínio público que operam em duas práticas discursivas: como gênero de circulação com finalidade específica (produzir informação sobre agravos de notificação) e como difusor dos conteúdos registrados (que corroboram a produção de determinada versão do agravo) (Spink, 2013). Logo, ao alterar, excluir ou adicionar quesitos nos modelos das fichas, modifica-se não apenas o registro, mas o que vem a ser a própria doença para o sistema de saúde.

O processo de modificação dos itens que integram as fichas ocorre durante oficinas nas quais se reúnem profissionais de saúde, docentes de instituições públicas e privadas, gestores e outros membros da sociedade civil a fim de atualizar as informações desses documentos segundo suas respectivas experiências com as demandas de saúde nacionais. Por esse motivo, buscamos associar essa análise comparativa dos modelos de fichas de notificação e investigação da leptospirose humana a uma entrevista com uma participante das oficinas e aos relatórios das oficinas disponibilizados por ela. Desse modo mostramos como essas modificações alteraram a definição da leptospirose humana para o sistema de saúde, corroborando nosso argumento de que a definição de um problema de saúde pública é processo psicossocial construído na linguagem.

#### Método e Materiais

O método adotado é de cunho qualitativo, de caráter descritivo e comparativo, e pautado em duas estratégias de produção de informações: seleção de múltiplas fontes e análise tríplice (espacial, de conteúdo e de repertórios).

A seleção dos modelos de fichas de notificação e investigação da leptospirose humana foi realizada conjuntamente à Unidade Técnica de Vigilância de Zoonoses do Ministério da Saúde, em Brasília, por meio de contato telefônico e correspondência eletrônica. Em seguida, realizamos uma busca em manuais para o controle da leptospirose humana a fim de encontrar modelos de fichas anteriores aos disponibilizados pelo Ministério. Realizamos ainda uma entrevista com uma técnica que atua na Diretoria de Vigilância Epidemiológica, no Núcleo de Sistema de Informação de um estado da federação. Essa profissional foi indicada por um gestor que salientou seu amplo conhecimento técnico das bases de dados em saúde do Brasil e sua participação nas oficinas de reformulação do SINAN, onde também foram discutidos os critérios de alteração das fichas de notificação e investigação da leptospirose. Por fim, recebemos dois relatórios dessa participante que descrevem essas oficinas de reformulação e os incorporamos ao material de análise.

A análise contemplou três técnicas, aplicadas de maneiras distintas a cada um dos materiais: análise espacial, análise de conteúdo e análise de repertórios. Os modelos de fichas de notificação e investigação da leptospirose foram analisados com base na quantificação do espaço reservado aos eixos temáticos e itens correspondentes em cada modelo, nos repertórios linguísticos utilizados (características e atribuições de causa, efeitos e afetados, tempo e lugar) e nas mudanças de conteúdo de um modelo para o outro. Os relatórios foram analisados a partir dos conteúdos a respeito dos critérios utilizados para promover as mudanças nas fichas, da mesma maneira que a entrevista com a participante dessas oficinas. Os resultados da análise foram então organizados de maneira a identificar as principais mudanças, os critérios para essa mudança e seus respectivos efeitos na produção de determinadas versões da leptospirose humana.

#### Resultados

A trajetória para obter e analisar os diferentes modelos da ficha de notificação da leptospirose humana começou com uma ligação no dia 28 de Janeiro de 2015 para a Unidade Técnica de Vigilância de Zoonoses do Ministério da Saúde em Brasília. Após apresentação da

pesquisa de doutorado e do objetivo de analisar as transformações que ocorreram nos modelos das fichas de investigação ao longo do tempo, informamos que naquele momento possuíamos apenas a ficha de notificação e investigação mais recente, produzida em 2007, que estava disponível na página do ministério (Anexo D).

A responsável informou que estava a menos de um ano naquela função e que precisaria procurar nos arquivos da unidade e conversar com profissionais mais antigos. Ela solicitou o envio de um *e-mail* para que pudesse retornar com informações mais precisas. Após o encaminhamento da mensagem eletrônica, a responsável demorou pouco tempo para replicar. Em sua resposta, informou que a primeira ficha de notificação e investigação que encontrou nos arquivos foi desenvolvida para a versão do SINAN-Windows no ano de 2000 e durou até 2006 (Anexo C). Depois, foi substituída pela versão de 2007, SINAN-NET. Ela encaminhou essa versão de 2000 com outras informações sobre as modificações no registro da leptospirose à época. Agradecemos pela disponibilidade e nos comprometemos a entrar em contato caso descobríssemos outras informações.

Todavia, estas não haviam sido as primeiras fichas de notificação da leptospirose no país. Apesar de o sistema possuir informações mais precisas sobre este agravo a partir do ano 2000, existia uma versão anterior ao SINAN-Windows com registros sobre vários agravos. E a leptospirose também estava contemplada. A princípio, não encontramos nenhuma menção a modelos anteriores no site do Ministério da Saúde, artigos ou livros. Foi apenas enquanto folheávamos dois manuais de leptospirose, um deles produzido pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), que encontramos o que procurávamos.

Os manuais foram produzidos com vistas a orientar os profissionais da Vigilância em Saúde quanto ao manejo da leptospirose humana enquanto agravo de notificação. O primeiro manual era datado de 1995 e o segundo de 1999 e em ambos existiam fichas utilizadas para notificação e investigação dos casos no país. As fichas eram diferentes entre si e diferentes daquelas que possuíamos. O manual mais antigo apresentava uma ficha de notificação e investigação datada de 1994 (Anexo A), enquanto o segundo possuía uma ficha de 1997 (Anexo B).

# Comparação espacial dos modelos

Em posse desse material, buscamos estratégias de comparação dos quatro modelos de fichas para identificar as principais transformações que ocorreram nas transições de um modelo para outro. Embora diferentes, as fichas compartilhavam entre si eixos nos quais

determinados itens eram classificados. Logo, quantificamos o espaço reservado para cada eixo considerando a área total da ficha de investigação e notificação para mapear as modificações em cada eixo de uma ficha para outra, conforme disposto na <u>Tabela 9</u>.

**Tabela 9**Espaço total e percentual ocupado por eixos nos modelos de fichas de notificação e investigação da leptospirose

Eixos	Modelo 1994		Modelo 1997		Modelo 2000		Modelo 2007	
	cm <sup>2</sup>	%						
Dados Gerais	33,22	4,80	24,16	4,25	45,5	5,49	60,55	6,93
Dados do Caso/Notificação Individual	81,54	11,77	70,79	12,46	61,25	7,39	65,74	7,52
Dados Complementares do Caso	13,59	1,97	7,55	1,35	0	0	0	0
Dados de residência	0	0	0	0	71,75	8,65	73,50	8,41
Hospitalização/Atendimento	33,22	4,80	27,18	4,78	59,5	7,18	43,25	4,95
Dados Clínicos	33,22	4,80	25,67	4,52	49,0	5,91	46,71	5,34
Dados Laboratoriais	95,13	13,73	77,01	13,56	131,25	15,83	195,49	22,37
Tratamento	22,65	3,27	18,12	3,20	0	0	0	0
Diagnóstico definitivo	22,65	3,27	18,12	3,20	0	0	0	0
Evolução do caso	13,59	1,9	10,57	1,86	0	0	0	0
Antecedentes	89,09	12,85	73,99	13,03	127,75	15,41	81,31	9,30
Características do Local provável de infecção	113,25	16,34	92,11	16,22	0	0	0	0
Conclusões	33,22	4,84	22,65	3,98	131,25	15,83	102,07	11,68
Observações	19,63	2,84	18,12	3,20	68,5	8,26	76,12	8,71
Investigador	26,50	3,83	18,12	3,20	31,5	3,79	32,87	3,76
Cabeçalho	28,69	4,13	22,65	3,98	19,25	2,32	55,36	6,33
Espaçamento entre eixos/Não computado	33,90	4,89	40,95	7,21	32,75	3,94	40,68	4,65
Tamanho da Amostra de Referência/Total	693,09	100	567,76	100	829,25	100	873,65	100

Fontes: Fichas de notificação e investigação da leptospirose humana, versões 1994, 1997, 2000 e 2007.

As principais transformações do primeiro para o último modelo das fichas foram a separação dos eixos *Dados de Residência* do eixo *Dados do Caso* e a extinção dos eixos *Dados Complementares do Caso*, *Tratamento*, *Diagnóstico Definitivo*, *Evolução do Caso* e *Características do Local Provável de Infecção*. Chama também a atenção a redução de 27% no espaço concedido ao eixo *Antecedentes*, o aumento de 62% no espaço reservado ao eixo *Dados Laboratoriais* e o incrível aumento de 141% no eixo *Conclusões*. Do ponto de vista das ênfases atribuídas a cada eixo ao longo do tempo, notamos que os eixos excluídos são associados a questões clínicas e epidemiológicas da leptospirose humana.

Para analisar o espaço reservado a cada eixo por quantidade de itens criamos a <u>Figura 4</u>, na qual um esquema de cores marca as mudanças na quantidade de itens de cada modelo da ficha de investigação e notificação ao longo do tempo.

**Figura 4.**Mudança na quantidade de itens por eixo nas transições de modelos

1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9 10 11 11 12 13 14 14 15 16 6 17 7 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19							
3 4 5 6 7 7 8 9 9 10 11 11 12 13 13 14 15 16 17 17 18 19 19 20 21 22 23 24 25 25 26 27 27 28 29 30 31 31 32 33 34 44 45 46 47 47 48 49 49 40 50 51 51 52 53 54 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55							
4							
6 7 7 8 8 9 9 10 10 11 11 11 12 13 13 14 14 15 15 16 16 17 7 18 19 9 20 21 22 23 24 25 25 26 27 28 29 30 31 13 32 33 33 34 35 35 36 37 37 38 39 40 41 14 42 14 14 14 14 14 14 14 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16							
7 8 9 9 10 10 11 11 12 13 14 14 15 16 16 17 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19							
10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1							
10 11 11 12 13 14 14 15 15 16 17 17 18 19 20 21 21 22 23 24 25 25 26 27 7 28 29 30 31 31 32 33 34 41 42 43 44 44 45 46 47 48 48 49 59 50 50 51 51 52 55 55 55 55 55 55 57 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68							
111 112 113 114 115 115 116 117 118 119 120 121 121 222 23 244 225 25 26 27 28 29 30 31 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 44 45 46 47 48 49 90 50 51 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 61 62 63 64 65 66 67 67 68							
13 14 14 15 16 17 18 19 19 20 21 21 22 24 25 26 27 27 28 29 30 31 31 32 23 33 34 44 24 45 46 47 47 48 49 49 40 41 44 44 44 45 46 47 47 48 49 49 40 40 41 41 42 43 44 44 45 46 46 47 47 48 48 49 49 40 40 41 41 42 43 44 44 45 46 46 47 47 48 48 49 49 40 40 41 41 42 43 44 44 45 46 46 47 47 48 48 49 49 40 40 40 41 41 42 43 44 44 45 46 46 47 47 48 48 49 49 40 40 40 41 41 42 43 44 44 45 46 46 47 47 48 48 49 49 40 40 40 40 41 41 42 43 44 44 45 46 46 47 47 48 49 49 40 40 40 40 40 40 40 41 41 42 43 44 44 45 46 46 47 47 48 49 49 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40							
14 15 16 16 17 18 19 20 21 21 22 23 24 24 25 25 26 27 7 28 29 30 31 31 32 33 34 43 44 44 45 46 47 48 48 48 49 49 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 60 61 62 62 63							
16 17 18 19 20 21 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 41 42 43 43 44 45 45 46 46 47 47 47 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48							
18							
18							
20							
21 22 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 31 33 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 44 44 45 46 46 47 48 49 49 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40							
23 24 25 26 27 28 29 29 30 31 31 31 33 34 35 36 37 37 38 39 40 41 41 42 44 44 45 46 47 47 48 49 49 40 40 41 41 41 42 43 44 44 46 46 47 47 48 49 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40							
24 25 26 27 27 28 29 30 31 31 32 33 34 35 35 36 37 37 38 39 40 41 42 43 44 45 45 46 47 47 48 48 49 30 30 31 31 41 41 42 43 44 45 46 47 47 48 55 55 57 57 58 59 69 61 61 62 63 64 66 67 68							
26 27 28 29 30 31 31 32 33 34 35 55 36 57 75 58 59 90 60 61 62 2 63 3 64 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66							
28 29 30 31 31 32 33 34 35 36 37 37 38 39 40 41 42 43 44 45 45 46 47 47 48 48 49 49 49 59 59 59 60 61 61 62 63 64 66 67 68							
28 29 30 31 31 32 33 34 35 55 36 37 37 38 39 40 41 42 43 44 45 45 46 47 47 48 48 49 49 49 49 49 40 41 41 41 41 45 46 66 67 68							
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 53 54 55 55 56 57 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 66 66 66 66 66 66 66 66							
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 55 56 57 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 66 66 67 68 68							
32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 53 54 55 55 55 55 55 56 57 57 58 59 60 61 61 62 63 64 65 65 66 66 67 68 68							
34 35 36 36 37 37 38 39 40 41 41 42 43 43 44 45 46 47 48 49 50 51 51 52 53 53 55 55 57 57 58 59 60 61 61 62 62 63 64 65 66 67 68							
36 37 38 39 40 41 41 42 43 43 44 45 5 46 67 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6							
36 37 38 39 40 41 41 42 43 43 44 45 5 46 67 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6							
38 39 40 41 41 42 43 43 44 44 45 5 46 47 47 48 30 51 51 52 53 53 54 55 66 57 57 58 59 60 61 61 62 63 64 65 66 67 68							
39 40 41 41 42 43 44 44 44 45 46 47 48 8 49 50 51 51 52 53 54 55 56 57 7 88 59 60 61 62 63 64 65 66 67							
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 55 56 57 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68							
42 43 44 44 45 46 47 48 49 59 51 51 52 53 53 54 55 57 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68							
44 45 46 47 47 48 49 59 51 51 52 53 54 55 55 56 57 7 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68							
45 46 47 48 49 49 50 51 51 52 53 54 55 56 57 77 58 59 60 61 62 63 64 65 65 66 67 68							
46 47 48 48 49 59 50 51 51 52 52 53 55 56 55 56 60 61 61 62 63 66 66 66 67 68 88							
48 49 49 50 50 51 51 52 52 53 53 54 55 55 56 56 57 57 58 59 60 61 61 62 62 63 66 66 67 68 8							
49 50 51 52 53 54 54 55 56 57 88 59 60 61 62 63 64 65 65 66 67 68							
\$0 \$1 \$2 \$3 \$4 \$5 \$5 \$6 \$7 \$8 \$9 60 61 62 63 64 65 66 67 68							
\$2 \$3 \$4 \$5 \$5 \$6 \$7 \$7 \$8 \$9 \$0 \$6 \$1 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6 \$6							
\$3   \$4   \$5   \$5   \$5   \$5   \$6   \$6   \$7   \$7   \$8   \$9   \$6   \$6   \$6   \$6   \$6   \$6   \$6							
56 57 57 59 59 60 61 61 62 63 63 64 65 66 66 67 68 8							
56 57 57 59 59 60 61 61 62 63 63 64 65 66 66 67 68 8							
58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68							
59 60 61 62 63 64 65 65 66 67 68							
60 61 62 63 64 65 65 66 67							
62 63 64 65 66 67 68							
63 64 65 66 67 68							
64 65 66 67 68							
66 67 68							
68							
68							
70							
71							
72 73							
74							
75 76		-					
76 77		+					
		<u> </u>					
<b>Legenda</b> Dados Gerais							

Legenda	
Dados Gerais	
Dados do Caso	
Dados Complementares do Caso	
Dados de residência	
Hospitalização	
Dados Clínicos	
Dados Laboratoriais	
Tratamento	
Diagnóstico definitivo	
Evolução do caso	
Antecedentes	
Características do Local provável de infecção	
Conclusões	
Observações	
Investigador	

Fonte: Modelos das fichas de notificação e investigação da leptospirose (1994, 1997, 2000, 2007).

Resultados semelhantes à quantificação espacial foram obtidos: exclusão dos itens dos eixos de *Tratamento*, *Diagnóstico* e *Características do Local Provável de Infecção*, e aumento de itens relacionados aos *Dados laboratoriais* e à *Conclusão do caso*. Para explorar melhor esses resultados, decidimos analisar as modificações específicas nos quesitos de cada um dos eixos. Afinal, a extinção de um eixo não significava necessariamente que os itens referentes a ele deixariam de ser registrados. Eles poderiam migrar de um eixo para outro. Da mesma maneira, a criação de novos eixos não implicaria a produção de mais informação, pois eles poderiam incorporar itens de eixos extintos. A melhor maneira que encontramos para realizar essa análise foi colocar os modelos das fichas lado a lado, listar os itens que os compunham conforme os eixos a que pertenciam e segundo sua numeração. Em seguida, listamos as mudanças que ocorreram nas transições de uma versão para outra e organizamos essas modificações em texto.

Na transição da versão de 1994 para a de 1997, houve a inclusão do quesito *Etnia* na ficha e, *Se índio, etnia*. Anteriormente, não havia quesito de raça/cor ou etnia na ficha de notificação da leptospirose humana. Todavia, essa foi a única modificação nessa transição, tendo permanecido os outros itens, inclusive na mesma sequência.

A transição que apresentou maiores mudanças foi a de 1997 para 2000. Nessa transição houve a exclusão do item semana epidemiológica da notificação, a unificação do nome do município e código do município de notificação, a inclusão do código CID do agravo, a antecipação do quesito sobre data dos primeiros sintomas, a substituição do termo grau de instrução por escolaridade (em anos de estudos concluídos), inclusão do Número do cartão SUS, antecipação dos Antecedentes, alteração do período de antecedência de contato com fatores de risco para leptospirose de 20 para 25 dias, a inclusão de quatro itens voltados ao registro de resultados laboratoriais de sorovares, exclusão dos dados sobre diálise e itens relacionados à transferência hospitalar, exclusão dos itens ligados ao diagnóstico e base do diagnóstico, exclusão dos quesitos sobre coleta de lixo pelo serviço público, destino do lixo, abastecimento de água e dejetos, relativos às características dos locais prováveis de infecção.

Na transição da versão 2000 para a versão 2007, houve a inclusão do item *Gestante*, dos itens *Geocampo 1* e *Geocampo 2*, a modificação do período de antecedência de contato com fatores de risco para a leptospirose de 25 para 30 dias, a inclusão dos itens sorologia *IgM* – *Elisa Data de Coleta 1ª Amostra*, *Microaglutinação*, *Isolamento*, *Imunohistoquímica*, *RT-PCR*. Houve ainda a inclusão da seguinte definição de casos suspeitos no cabeçalho da ficha:

Indivíduo com febre de início súbito, mialgias, cefaleia, mal estar e/ou prostração, associados a um ou mais dos seguintes sinais e/ou sintomas: sufusão conjuntival ou conjuntivite, náuseas e/ou vômitos, calafrios, alterações do volume urinário, icterícia, fenômeno hemorrágico e/ou alterações hepáticas, renais e vasculares compatíveis com leptospirose ictérica (Síndrome de Weil) ou anictérica grave. Indivíduo que apresente sinais e sintomas de processo infeccioso inespecífico com antecendentes epidemiológicos sugestivos nos últimos trinta dias anteriores à data de início dos primeiros sintomas (ver Anexo D).

É importante salientar que essa definição de caso para a leptospirose humana leva em conta elementos do diagnóstico clínico da doença e uma referência a antecedentes epidemiológicos, mas não faz menção aos dados laboratoriais. A análise espacial e a análise dos conteúdos específicos modificados nas fichas, por sua vez, permitem observar de maneira sistemática três fenômenos: a exclusão ou transferência de itens do eixo *Características do Local Provável de Infecção*, o aumento de itens dos *Dados laboratoriais* e, por fim, a aumento das *Conclusões*.

### Análise de repertórios: características e atribuições

Com base nisso, analisamos os repertórios específicos destes itens: suas características associadas e as atribuições de causa, efeito/afetados, lugar e tempo (Apêndice C). Nas fichas de 1994 e 1997 os repertórios associados à *Característica do local provável de infecção* referem-se eminentemente ao espaço físico no qual o caso ocorreu e a atribuições de lugar, tanto em relação a zonas (urbana, rural, periurbana, silvestre ou outra), como em relação à função do espaço provável de infecção (domicílio, trabalho, espaço de lazer, outra), às características favoráveis à doença (como presença de roedores, local de produção ou distribuição de alimentos e áreas de enchente) e aos serviços públicos relacionados à doença, como saneamento (água e dejetos) e coleta de lixo (modo de coleta e destino). Há atribuições responsabilidade a população e serviço público nesses últimos itens.

No quesito dados laboratoriais, a principal característica são os métodos de diagnóstico e identificação de sorovares (microaglutinação e macroaglutinação), características da amostra (datas de coleta e resultados) e a atribuição de causa aos sorovares em ambos os modelos. Na ficha de 1997 esses elementos foram reorganizados de maneira a

ocupar um espaço menor na ficha. Nas fichas de 1994 e 1997 o item conclusão apresenta apenas uma linha para escrever o local provável de infecção e as medidas adotadas.

O eixo Características do Local Provável de Infecção, por sua vez, passou a integrar as conclusões na transição do modelo de 1997 para o modelo do ano 2000, com exceção dos 4 itens relacionados ao saneamento. Esse eixo passa a unificar dois tipos de repertórios distintos: aqueles associados ao espaço físico com predomínio de atribuições de lugar, conforme expresso anteriormente e atribuições de efeito como a evolução do caso. Essa mudança se manteve no ano de 2007.

Os repertórios presentes nos dados laboratoriais se mantiveram estáveis, sendo a transição do modelo de 2000 para 2007 a que trouxe maiores modificações com a inclusão de outros tipos de técnicas de análise sorológica passíveis de serem utilizadas: a imunohistoquímica e o RT-PCR. O uso de repertórios eminentemente especializados evita atribuições de quaisquer tipos, expressando uma tentativa de neutralidade por meio da referência técnica a métodos laboratoriais.

Tomando por base a análise espacial das fichas, a análise dos itens, seus conteúdos e repertórios, chama à atenção a exclusão dos quatro itens que integravam o eixo de Características dos locais prováveis de infecção referentes ao lixo e sua coleta pelo serviço público, ao destino do lixo, abastecimento de água e destino dos dejetos. Esses itens estão relacionados às questões de saneamento e meio ambiente e possibilitariam que os agentes de endemias avaliassem essas condições na localidade em que residem usuários com suspeita ou confirmação da infecção.

É importante salientar que existem outros elementos relacionados ao saneamento e ao meio ambiente na ficha de investigação, em específico no eixo de antecedentes epidemiológicos. Esses itens, todavia, referem-se aos prováveis meios de infecção segundo relatos do usuário e dizem respeito ao contato com lixo e água potencialmente contaminada. Os itens de saneamento excluídos eram preenchidos pelos agentes de endemias após avaliação dos espaços físicos nos quais residiam ou trabalhavam os usuários, o que permitia mapear com precisão os fatores de risco envolvidos e a existência e qualidade dos serviços oferecidos à população acometida pela enfermidade. Embora a diferença no tipo de uso dessas informações fosse clara, faltava compreender as razões pelas quais o segundo conjunto de quesitos de saneamento e meio ambiente foram excluídos das fichas.

De modo a alcançar esse objetivo, encaminhamos cópias dos modelos encontrados nos manuais de leptospirose à responsável pelo agravo na Unidade Técnica de Vigilância de Zoonoses para tentarmos entender quais foram os argumentos utilizados para justificar a

exclusão desses itens. Novamente, sua resposta não demorou. Em menos de uma semana ela encaminhou uma mensagem explicando de forma sucinta o que havia ocorrido. Segundo ela, as fichas foram elaboradas seguindo um modelo apresentado pelo estado de São Paulo e foram posteriormente adaptadas de acordo com as transformações no próprio SINAN. As variáveis ambientais, que não eram obrigatórias e, logo, não eram preenchidas pelos municípios nas fichas de investigação, "pesavam" muito no banco de dados nacional e por isso foram retiradas. Apenas as variáveis fixas e obrigatórias à notificação dos agravos não sofreram alterações, como, por exemplo, os dados pessoais do usuário, data dos primeiros sintomas e da investigação.

Segundo ela, a retirada não alteraria o diagnóstico porque o principal critério utilizado pelos estados e municípios para esta finalidade é de base clínico-laboratorial. Por esse motivo, os dados laboratoriais sofreram alterações ao longo dos anos com a inclusão de novos modelos diagnósticos na ficha de notificação e investigação. Dentro do critério clínico-epidemiológico, as variáveis ambientais são muito importantes, mas eram pouco preenchidas, e por esse motivo foram retiradas. Sobraram, dessa forma, apenas os itens considerados essenciais para a leptospirose no país.

À época, a responsável não soube explicar como e por quem essas decisões foram tomadas. Talvez tivesse sido por meio de uma decisão interna em virtude de ser uma questão técnica, mas ela de fato não tinha maiores informações. Avisamos que compartilharíamos os dados que obtivéssemos e esperávamos manter o contato. Ela respondeu que gostaria de ser informada caso encontrássemos novas informações. O Ministério não tinha o histórico desse processo. Muitas pessoas haviam passado pela área e muita informação foi perdida.

Havia algo incompleto na história de exclusão desses itens. Afinal, o próprio Ministério reconhece essas questões como determinantes sociais da leptospirose humana no país, conforme definição expressa em seu site:

A leptospirose é uma doença infecciosa transmitida ao homem pela urina de roedores, principalmente por ocasião das enchentes. A doença é causada por uma bactéria chamada Leptospira, presente na urina de ratos e outros animais (bois, porcos, cavalos, cabras, ovelhas e cães também podem adoecer e, eventualmente, transmitir a leptospirose ao homem). A doença apresenta elevada incidência em determinadas áreas, alto custo hospitalar e perdas de dias de trabalho, além do risco de letalidade, que pode chegar a 40% nos casos mais graves. Sua ocorrência está relacionada às precárias condições de infraestrutura sanitária e alta infestação de roedores infectados.

As inundações propiciam a disseminação e a persistência do agente causal no ambiente, facilitando a ocorrência de surtos (Ministério da Saúde, 2018).

Esse incômodo permaneceu até que realizássemos a entrevista com uma técnica da diretoria de vigilância em saúde que participou de forma ativa na construção do próprio SINAN e de oficinas de reformulação das fichas de notificação e investigação de agravos no Brasil. Ela gentilmente concedeu a cópia de dois relatórios: a oficina de trabalho para reformulação do SINAN que ocorreu entre 07 e 09 de outubro de 1998 em Brasília e a oficina de reformulação do sistema de notificação de doenças transmissíveis realizado entre 26 e 27 de agosto de 2004 também em Brasília. Agendamos uma entrevista para conversarmos sobre essas oficinas e outros assuntos relacionados à constituição do SINAN e à reformulação das fichas de notificação e investigação da leptospirose humana.

Antes da entrevista efetuamos a leitura dos documentos. O primeiro documento relatava as atividades realizadas por quatro grupos de trabalho para reformulação do SINAN durante três dias no Carlton Hotel em Brasília. O Grupo I ficara responsável por discutir a notificação individual e negativa, o Grupo II a questão da notificação e investigação de surto, o Grupo III a definição e operacionalização do fluxo de informação das notificações e investigações entre as esferas de governo e o Grupo IV a compatibilização e definição das informações laboratoriais. Os grupos tiveram uma manhã e duas tardes para discutir e formular um relatório para ser avaliado em uma plenária na manhã do último dia. Participaram dos grupos de trabalhos membros do Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI), Secretarias Municipais de Saúde (SMS), Secretarias Estaduais de Saúde (SES), DATASUS, Escola de Saúde Pública, Universidades, Comissão SINAN e profissionais da rede pública de saúde (Brasil, 1998).

Este documento relata diversas alterações nas fichas de notificação e algumas transferências da ficha de notificação para a de investigação, como foi o caso dos campos relativos à raça/cor, escolaridade, ocupação e ramo da atividade econômica. Sugeriu-se que os campos de ocupação e ramo da atividade econômica fossem unificados e padronizados a partir de uma mesma tabela. Houve a sugestão de compatibilização e alteração referente aos campos de exames laboratoriais das fichas de investigação com vistas à uniformização do registro, sendo esse processo direcionado pela Coordenação do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (COLAB). Outra sugestão foi tornar o SINAN mais flexível para inclusão de estabelecimentos notificantes. Não havia nenhuma menção aos critérios utilizados para incluir e excluir campos relacionados a agravos específicos (Brasil, 1998).

O relatório de 2004 apresentou a situação do SINAN à época e propunha o desenvolvimento de um novo sistema de informação para as doenças de notificação compulsória. Dessa forma haveria modificação nos campos e no fluxo de informações entre o nível municipal, estadual e federal. O texto inicia indicando os avanços realizados até aquele momento. Com relação às fichas de notificação e investigação, descreve seus procedimentos de padronização anterior.

As fichas de investigação foram padronizadas a partir de discussões com os técnicos de cada área técnica responsável pela vigilância dos agravos de notificação compulsória nacional, e posteriormente encaminhadas para as Secretarias Estaduais de Saúde para validação. Os campos das fichas de investigação de caso foram dispostos nos seguintes grupos: antecedentes epidemiológicos, dados clínicos, atendimento, dados de laboratório, tratamento e conclusão (Brasil, 2004, pp. 1-2,).

Novamente, não foram relatados os critérios para incluir ou excluir campos das fichas. Em compensação, um quadro ao final do documento em que se realizava um comparativo entre SINAN-Windows e SINAN-XP sobre o número de variáveis incluídas no sistema de informação de agravos de notificação chamou a atenção. Na tabela entre diferentes agravos, estava a leptospirose. Os números nos quadros não explicavam muita coisa. Em virtude disso, a entrevista com a técnica que concedeu esses documentos foi agendada.

## Entrevista sobre a exclusão de itens dos modelos de ficha de investigação

Começamos a entrevista com uma conversa sobre as atividades que a técnica desenvolvia. Ela começa sua narrativa explicando que trabalha no Núcleo de Sistema de Informação de um estado da federação, dando suporte técnico aos três grandes sistemas nacionais de vigilância à saúde: o Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (SINAN), o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Sua função é promover o relacionamento entre esses sistemas e outras bases de dados, qualificando e buscando a compatibilidade das informações.

Ela contou que começou a trabalhar na década de 90, como coordenadora da Tuberculose e da Hanseníase no estado. Nessa época, ocorreu a epidemia de cólera no país e foi necessário criar um sistema para acompanhar os casos. Foi então que profissionais do

Ministério da Saúde perceberam que poderiam criar um sistema nacional para registro de todos os agravos. Foi nesse momento que nasceu o SINAN.

O SINAN nessa época era feito por adesão. O estado e o município não tinham a obrigatoriedade de trabalhar com esses sistemas. A técnica conta que em alguns estados havia alguma coisa estruturada. Havia um sistema para hanseníase e tuberculose, mas ele era muito deficitário. Então, o setor de informação entrou no SINAN e começou a estruturá-lo para outros agravos. Logo, as informações sobre as doenças passaram a circular, dos municípios, para o estado e, em seguida, para os órgãos federais.

Interlocutora — Quando chegava a época do Encontro Nacional, ou trimestralmente, a gente tinha que informar ao Ministério... porque não existia essa... a informação era o seguinte: como é que você mandava? Dos agravos agudos você tinha um aerograma, que você mandava semanal.

*Pesquisador – Quê que é um aerograma?* 

Interlocutora — Um aerograma para você... - eu até hoje lamento não ter guardado um aerograma - um aerograma é uma cartinha padronizada, que já tá paga no correio. E aerograma, ele já vinha com as doenças de notificação compulsória, então você só informava assim: teve 2 casos, teve 3 casos, e mandava o aerograma, né. Então você recebia dos municípios e informava pro Ministério da Saúde. Só pra Hanseníase e tuberculose se tinha ficha de investigação.

Em algum momento, as fichas de notificação foram criadas. Inclusive a ficha da leptospirose humana. Infelizmente, não obtivemos informações sobre esse processo de criação. Entretanto, a análise das modificações nos modelos das fichas possibilitou questionar à técnica às razões pelas quais determinados campos foram retirados. A justificativa foi longa, mas esclarecedora, e por esse motivo optamos por replicá-la aqui na íntegra.

Pesquisador – Você comentou comigo certa vez que, as fichas de notificação foram reformuladas tendo em vista a possibilidade de enxugar determinadas informações que não estavam sendo preenchidas.

Interlocutora – Já existentes em outro sistema.

Pesquisador – Já existentes em outros sistemas... Uma das coisas que eu, depois de conversar com você, mudei um pouco, foi o foco da tese. Em pensar nos fluxos dos determinantes sociais, pensar a informação sobre determinantes sociais dentro dos

sistemas de informação. Pensar como nos sistemas de informação, nos hospitais, os determinantes sociais fluem pela rede. Uma das coisas que me chama atenção é que, no caso da leptospirose, mantiveram-se os determinantes básicos, que foram determinantes de trabalho, idade, renda...

Interlocutora – Que são variáveis de pessoas na epidemiologia descritiva.

Pesquisador – Exatamente... e foram retirados de 98 para 2000, os determinantes relacionados ao meio ambiente, que é saneamento básico, condições de saneamento, condições de acesso a água, dejetos e despejo de lixo, né? Essas foram as quatro que foram retiradas, que eram os itens 63 a 67.

Interlocutora – Isso.

Pesquisador – Só que a gente não conseguiu encontrar o documento que vai explicando o porquê, você tem alguma ideia?

Interlocutor – Não, assim, o que aconteceu foi exatamente isso. Essas informações, elas já são coletadas pelo IBGE [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística]. O IBGE é o responsável por coletar essas informações do país. A gente tá falando de sistema de informação de base nacional, né? Então quando a gente tá falando de sistema de informação, o SINAM, qual é o objetivo dele? É pegar a epidemiologia descritiva, pessoa, tempo, lugar. Um dos grandes problemas que a gente sempre teve com a academia é que às vezes eles querem um monte de informação que na verdade eu tenho que conseguir com estudos que não sejam através de dados secundários numa base nacional. No caso dessas informações sobre o ambiente, que foi que a gente pensou? Era como a questão da hospitalização. Se eu quiser saber sobre hospitalização, eu tenho que olhar no CH [Cadastro de Hospitais], se eu quiser saber sobre ambiente, eu tenho que pegar as informações que estão disponíveis pelo IBGE. Se elas não me atendem, aí eu tenho que brigar para que o IBGE melhore essa informação, tá? Não seria o SINAM o responsável por estar coletando esses dados. Então a ideia sempre foi essa. O documento é exatamente esse... Era um documentozinho de elaboração de uma ficha e que eu não achei infelizmente. A gente colocava os campos que existiam na ficha e a gente colocava do lado uma justificativa pra que aquele campo se mantivesse. Então o que era que a gente queria com ele? Construir um indicador. <u>Um indicador que seja de responsabilidade da Saúde</u>. Esses campos do ambiente, eram o indicadores que a gente já tem, saneamento, né, esgoto, não sei o quê... Quem é o responsável por essa coleta? É o IBGE. Eu tenho isso desagregado até o... Como é que a gente chama no IBGE? Tem um nomezinho...

Quando eles mapeiam isso... Peraí, deixa eu olhar aqui... É... Por aglomerados...tem um nomezinho... Pera aí, viu, deixa eu olhar se... Eu tirei um monte de coisa desse computador...

Pesquisador – Você fala micro dados?

Interlocutora – É, mas eu... O nível de desagregação dele.

Pesquisador – O setor censitário?

Interlocutora — O setor censitário. Então eu tenho isso. Se eu tenho um setor censitário, eu localizo onde aquela pessoa está. E aí aquele dado o IBGE já me fornece. Por que é que eu ia ter isso na ficha? Entendeu? Aí é que o SINAM não vai atender nunca. Então quando você fez esse julgamento, as variáveis de ambiente de qualquer ficha... Isso também foi para a cólera, para outros agravos também... Foi retirado porque? Porque a pessoa ou o profissional que tivesse trabalhando com esse dado, ele tinha que buscar outra fonte de dados para trabalhar as informações. E aí até estimula o uso das nossas fontes de dados. É não querer concentrar tudo isso numa única fonte. Então foi por isso que foi realmente retirado (Grifo do autor).

Em prol de um sistema mais resumido, campos da ficha de investigação tiveram de ser retirados. Era necessário manter itens que não se repetissem em outras bases de dados e que fossem de responsabilidade exclusiva do setor saúde. Nesse momento a interlocutora traz à tona uma informação muito relevante para compreendermos as razões pelas quais determinados elementos foram retirados das fichas e como uma determinada versão da leptospirose humana passa a ser configurada: a setorização da saúde e a pulverização das ações de saneamento básico entre diferentes setores.

Jairnilson Silva Paim (2009) argumenta que a saúde possui três dimensões: um estado vital, uma área do saber e um setor produtivo. A primeira se caracteriza por um estado de completo bem estar conforme expresso na definição da Organização Mundial de Saúde (OMS), enquanto a segunda dimensão refere-se ao arcabouço de conhecimentos populares, científicos e tecnológicos produzidos historicamente sobre questões de saúde. A dimensão setorial da saúde é uma forma de operacionalização das dimensões anteriores para responder demandas de cuidado, individual ou coletivo.

Todavia, embora os serviços de saúde ofertados por esse setor sejam importantes para assegurar o cumprimento às demandas de saúde da sociedade, muitas ações de promoção e proteção da saúde são realizadas por outras organizações que não integram o setor saúde. "As leis contra o cigarro, a obrigatoriedade do uso de cinto de segurança e a fiscalização da

velocidade dos veículos são iniciativas muito importantes para a prevenção de doenças e a proteção da saúde da população e, no entanto, são desenvolvidas para além dos serviços de saúde" (Paim, 2009, p. 16).

Esse é o caso dos determinantes ambientais de saúde relacionados ao saneamento básico no Brasil. Atualmente, as ações, sistemas e serviços definidos na Lei Nacional de Saneamento Básico (2007) compreendem o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos, bem como a drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Essas ações são fundamentais à melhoria da qualidade de vida e prevenção de doenças porque além de prevenirem a exposição a situações de risco garantem melhores condições de circulação e acesso a bens e serviços.

Todavia, mesmo essas ações configuram um reducionismo em relação ao objeto do saneamento, que também englobaria elementos como a vigilância da qualidade da água para consumo humano, o controle ambiental de vetores, a recuperação em situações de acidentes e desastres, ocupação e uso do solo e habitação saudável. Esse reducionismo decorre de uma tentativa de resolver um conflito entre diferentes instâncias governamentais: as ações de drenagem, limpeza, esgotamento de resíduos, abastecimento de água, manejo de resíduos e águas pluviais estavam, à época em que a lei de saneamento foi promulgada, sob a chancela do Ministério das Cidades, sobrepondo competências e responsabilidades de outros órgãos como a Fundação Nacional de Saúde, os ministérios da Integração Nacional, do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e do Meio Ambiente (Souza, Costa, Moraes & Freitas, 2015).

Ao invés de uma reforma na estrutura dos órgãos envolvidos ou a criação de um departamento específico voltado às ações de saneamento, o governo optou pela divisão dessas ações entre diferentes setores. Essa medida poderia ter sido profícua conquanto fossem desenvolvidas estratégias que permitissem a integração desses setores com vistas a resolver conjuntamente os problemas impostos pelas questões ambientais relacionadas ao saneamento. Todavia, a setorização da saúde, do saneamento, do desenvolvimento e do meio ambiente não apenas dividiu atividades e criou a exclusividade de competências entre setores, como também erigiu barreiras a essa intersetorialidade: embora as informações disponíveis nas diferentes bases de dados possam ser conectadas, as intervenções continuam setorizadas.

Como consequência desse processo, as versões do setor saúde nas quais a leptospirose é associada aos determinantes de saneamento básico são obliteradas. Para ter mais informações sobre o lugar em que as pessoas se infectavam, era necessário consultar outras bases e reorganizar informações. Caso contrário, esses determinantes ficam invisíveis na rede

de saúde, enquanto os determinantes laboratoriais da doença são ampliados. Além disso, ações intersetoriais de enfrentamento à problemática que sanariam o problema são, no mínimo, escassas. Como consequência, a justificativa para retirada desses itens específicos da ficha de notificação e investigação da leptospirose humana corrobora para a construção de uma versão biomédica da doença em virtude de sua ênfase laboratorial. Logo, o modelo de ficha atual corrobora a proliferação dessa versão biomédica como prática discursiva de circulação.

É importante salientar que a presença de esgotos e lixo ainda são fatores associados ao eixo epidemiológico da ficha: eles aparecem quando se questiona ao usuário sobre o contato com lixo e esgoto, lama de chuva e outras variáveis. Todavia, esse modelo não permite uma avaliação por parte do agente sobre as condições de disposição de dejetos, presença de ratos e lixo próximo ao local provável de infecção: a não ser que o agente faça a visita à residência e preencha como observações essas questões de modo mais detalhado, não há possibilidade de registro de sua versão na ficha de notificação e investigação. Logo, ao mesmo tempo em que restringe o que é a doença para o setor de saúde, também restringe a autonomia do agente e sua capacidade de reflexão e crítica sobre o espaço em que se produz a enfermidade. Todas as informações sobre as condições de saneamento local decorrem da fala dos próprios usuários quando solicitados a falar especificamente sobre o tópico, o que nem sempre ocorre.

#### Considerações Finais: a desconexão sanitário-ambiental

O nosso objetivo com este capítulo foi mostrar que a mudança em itens de uma ficha de notificação e investigação altera a versão da enfermidade que é apresentada pelo setor saúde. Essa mudança assumiu um caráter psicossocial porque exigiu a formação de grupos de discussão sobre os elementos das fichas, processos de tomada de decisão conjunta e a seleção de repertórios que deveriam permanecer ou ser retirados desses documentos. Identificamos ainda um processo de setorização e divisão das atividades sanitário-ambientais voltadas ao saneamento básico, configurando um desafio superar as barreiras impostas pelo funcionamento característico de cada setor para alcançar os objetivos do saneamento dentro de uma proposta que valorize a intersetorialidade na proteção e promoção da saúde.

Nesse sentido, o grande desafio está em também superar velhos hábitos, práticas e até mesmo preconceitos, engendrados ao longo do tempo nas lidas diárias de cada setor enclausurado em si mesmo, o que mina sua capacidade de diálogo e trabalho em

conjunto. Significa, portanto, sobrelevar-se às resistências naturais ao processo, em nome de algo que fala diretamente à promoção da qualidade de vida – à promoção do ser humano, em última instância (Souza, Costa, Moraes & Freitas, 2015, p. 80).

Seja por meio da ênfase técnico-científica na causalidade da bactéria ou pela valorização de dados laboratoriais em detrimento de quesitos sobre saneamento nas fichas de notificação e investigação, uma versão biomédica da leptospirose humana e, consequentemente, da noção de saúde, é produzida e feita circular por diferentes espaços. Obviamente, os agentes de epidemiologia podem resistir a essa versão visitando os usuários e descrevendo seu ambiente doméstico, de lazer ou de trabalho no campo de observações da ficha. Todavia, as informações desse campo não podem ser sistematizadas e, portanto, não entram no SINAN como informação sobre a doença. Mais uma vez, se produzem invisibilidades no manejo da leptospirose.

O próximo capítulo visa dar prosseguimento a essa discussão sobre a circulação de versões da leptospirose humana na rede de saúde. Todavia, o enfoque não são as mudanças temporais nos modos de caracterizar a doença, mas os usos contemporâneos de múltiplas formas de defini-la nas campanhas de prevenção de um município brasileiro. Além disso, exploramos outra versão da doença que não a biomédica: uma versão campanhista.

### CAPÍTULO 4

### Campanhas de prevenção da leptospirose em um município brasileiro

Conforme descrito nos capítulos anteriores, tanto na literatura científica como nas fichas de investigação da leptospirose humana predomina o modelo biomédico de definição da doença no qual ela é reduzida à sua dimensão anatomofisiológica, seja em virtude de um enfoque bacteriológico, seja pela exclusão de variáveis socioambientais vinculadas ao saneamento básico dos documentos que caracterizam essa enfermidade no âmbito nacional.

Historicamente, as políticas públicas de saúde no Brasil seguiram duas linhas distintas de intervenção, sendo esse modelo biomédico a contraparte de outro modelo muito comum: o modelo *campanhista preventivo*<sup>80</sup>. De acordo com Matta & Morosini (2009), ao invés de corpos individuais, o modelo campanhista enfoca desde o final do século XIX a população como público-alvo e objeto de intervenção. Para isso, visa à organização e higienização de espaços públicos com base nos paradigmas epidemiológico e sanitário, seja por meio de programas de vacinação obrigatória, desinfecção de espaços públicos e domiciliares ou outras estratégias.

Ambos os modelos são limitados em sua aplicação, principalmente em virtude de seu caráter autoritário e não democrático. Essa característica dos modelos levou movimentos sociais diversos a propor a atenção à saúde como direito social a ser garantido pelo Estado. Essa nova proposta, firmada pela Constituição de 1998 e a criação do SUS, se pauta em uma crítica aos reducionismos de ambas as vertentes anteriores e compreende de maneira ampliada o processo saúde-doença no Brasil, prezando pela participação social e pela interdisciplinaridade das ações e suas múltiplas determinações (Matta & Morosini, 2009). Todavia, é importante salientar, que os modelos biomédico e preventivo ainda reverberam nas ações de saúde contemporâneas sendo comum encontrarmos o modelo campanhista associado à prevenção de agravos ou promoção da saúde, como no caso das campanhas contra o uso de tabaco em espaços públicos (Spink, 2009).

Tendo em vista esse panorama, buscamos compreender neste capítulo como versões da leptospirose humana emergem das definições propagadas pelas campanhas de prevenção

\_

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Optamos por essa terminologia porque diferenciamos as campanhas de prevenção de agravos das campanhas de promoção da saúde tendo em vista seus diferentes enfoques: as primeiras incentivam práticas cuja finalidade é evitar infecções por alguma doença específica, por exemplo, enquanto as segundas propõem práticas de melhoria das condições de saúde de determinada população que visam prevenir não apenas uma, mas diferentes enfermidades.

ao agravo associadas aos diferentes recursos multimodais dos cartazes, *folders* e panfletos e os efeitos potenciais dos modelos e conteúdos comunicacionais adotados. Para isso, selecionamos e analisamos o enquadramento (*framing*), os repertórios linguísticos e os atos ilocucionários empregados nos materiais utilizados em campanhas de prevenção à leptospirose humana em um município brasileiro e contrastamos nossos resultados com o relato de usuários da rede que tiveram leptospirose. Nossa meta é explorar a adoção de um modelo preventivo na difusão de determinadas versões da enfermidade em ações de comunicação da política pública de saúde.

## Comunicação e Saúde

A comunicação no contexto da saúde integra um projeto ético-político de sociedade que visa à distribuição equânime dos capitais materiais e simbólicos e o exercício confluente dos poderes com o objetivo de promover a democracia. Ela é um dos principais instrumentos para o aperfeiçoamento do SUS, cuja meta é promover uma mudança concreta nas condições de saúde da população. Isso porque esse sistema apenas se efetiva quando seus princípios e práticas circulam, são visibilizados e apropriados pelos grupos a que se destina, o que coloca a comunicação como eixo central de sua operacionalização (Araújo & Cardoso, 2007). Logo, comunicação e saúde tem como prerrogativas o incentivo à participação para promoção de uma sociedade mais saudável e democrática e a difusão e apropriação de informações e práticas (Rozemberg, 2012).

Todavia, historicamente, as políticas públicas de saúde tem priorizado um modelo de comunicação que opera por meio de um fluxo de informações unilateral: das instituições de saúde para a população. Esse fluxo implica o exercício de um poder simbólico sobre a população, tendo em vista que circunscreve as possibilidades de compreensão do mundo e os limites da ação sobre ele a partir de um ponto de vista específico dos governos que administram cada qual à sua época o setor saúde. Esse é o caso de fluxos comunicativos hipodérmicos que emergiram após a Primeira Guerra Mundial e consideram a população como um grupo de pessoas inertes e indefesas cujo comportamento podia ser modelado por meio de uma série de estímulos educacionais que visariam a "internalização de valores e comportamentos saudáveis e preventivos, mediante a ação constante e profundamente articulada com a escola" (Araújo & Cardoso, 2007, p. 41).

O modelo informacional ou mecânico foi o que mais se alastrou pelo campo da saúde brasileira e produziu variações que são adotadas até hoje. Possui características como a linearidade, a unidirecionalidade, a bipolaridade, a necessidade de apagamento de ruídos, a concepção da língua como conjunto de códigos com significados estáveis e, portanto, transferíveis e, a concepção instrumental da linguagem. A depender do período histórico, esse modelo foi utilizado com o objetivo de legitimar: medidas autoritárias e de coerção social (Getúlio Vargas), ideologias desenvolvimentistas (Juscelino Kubitschek) e ações voltadas à segurança e integração nacional (Ditadura Militar) (Araújo & Castro, 2007).

Atualmente, os estudos sobre comunicação em saúde compreendem a importância de considerar o ato comunicativo como um processo dialógico de múltiplos encadeamentos (Araújo & Castro, 2007; Rozemberg, 2012). Todavia, salientam a falta de aplicação desses princípios e a persistência do modelo comunicacional de cunho informativo nas práticas de saúde. O que nos interessa nesse modelo é justamente a sua prerrogativa de produzir uma definição padrão a ser comunicada e incorporada pela população. Ao invés de intervir no corpo ou nos espaços nos quais circulam os membros de determinada população, a comunicação em saúde de caráter informacional visa uma intervenção no comportamento das pessoas com vistas a fomentar a promoção da saúde ou prevenção de agravos segundo parâmetros que não necessariamente condizem com os modos de vida de seu público-alvo.

Tendo em vista esse panorama da comunicação em saúde e o nosso objeto de estudo, é importante salientar que a leptospirose humana não é uma doença cujas campanhas tenham grande repercussão. Em uma sociedade na qual o conhecimento público de determinadas mazelas passa pela sua visibilidade pública e pela criação de círculos de atenção social, nas quais doenças ou condições de menor apelo político-midiático, geralmente relacionadas a condições de pobreza e iniquidade, são negligenciadas, uma enfermidade como a leptospirose pouco tem a oferecer para o sistema da notícia-mercadoria porque não atinge um público economicamente almejável para quem essa notícia seria de interesse (Cavaca & Vasconcelos-Silva, 2015).

Entretanto, há cartazes, panfletos e *folders* utilizados para informar a população sobre os fatores de risco e as medidas preventivas recomendadas para se prevenir da leptospirose. Esses materiais também definem o que é a doença e as ações de prevenção possíveis diante dessa definição. Por esse motivo, são materiais de análise de interesse para a presente pesquisa: fazem circular no âmbito público as definições da leptospirose que interessam ao setor saúde como instrumento de controle populacional.

Os cartazes, panfletos e *folders* são parte de uma linha de ação em saúde que prima pela democratização da comunicação por meio do acesso ampliado e facilitado às informações necessárias ao exercício do controle social. Ao contrário de outras mídias como a

televisão, o radio, a internet, o cinema e os jornais, os informes públicos impressos oferecem a oportunidade, mesmo que involuntária, do público acessar as informações expressas sem precisar pagar por elas:

Cartazes são anúncios externos úteis e de fácil manejo, especialmente em espaços públicos como hospitais, centros de saúde, escolas, etc., para criar consciência sobre um produto, um serviço ou um evento. Como os cartazes são dispostos em espaços públicos, definindo os participantes representados como seu público-alvo, então seria adequado classificá-los como anúncios externos (Oyebode & Unuabonah, 2013, p. 812. Tradução livre<sup>81</sup>).

Todavia, sua elaboração por órgãos governamentais, ação que geralmente ocorre sem participação ativa do público-alvo, acaba por produzir materiais meramente informativos que não necessariamente são compreendidos ou passam a integrar o cotidiano das pessoas como informação relevante. O estudo de Sobrinho-Santos, Silva, Malheiros, Trindade e Pagan (2015) sobre o relato de caminhoneiros a respeito do material impresso da campanha de prevenção ao HIV ilustra essa questão.

A dificuldade de leitura ou, mesmo, a falta do hábito de ler, manifestadas pelo grupo, são fatores que influenciam negativamente o aprendizado por meio de material impresso. Após esta análise, foi possível apontar a necessidade de alterações na estrutura de *folders* e cartazes, buscando a redução da quantidade de texto, o uso de imagens autoexplicativas, excluindo-se orientações na forma negativa: orientações sobre as medidas a serem tomadas podem ser mais adequadas do que aquelas sobre o que se deve evitar (Sobrinho-Santos et al., 2015, p. 1027).

Tendo em vista a potencialidade e limitações desses veículos, propusemos a presente análise dos cartazes, *folders* e panfletos de prevenção à leptospirose humana. Inicialmente, nossa proposta era analisar o material nacional produzido sobre essa enfermidade, mas não há material padrão para campanhas de prevenção à leptospirose no Brasil e, portanto, os modelos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Original: Posters are outdoor adverts that are handy for use, especially in public spaces like hospitals, health centres, schools, etc., in order to create awareness about a product, a service or an event. Since posters are displayed in public space, depicting the participants represented on them as public, it would then be appropriate for posters to be classified as part of outdoor adverts (Oyebode & Unuabonah, 2013, p. 812).

variam conforme a região, estado e município do país. Em virtude dessa pluralidade de modelos, fez-se necessário restringir a busca desses materiais a um município brasileiro. Selecionamos Maceió, capital de Alagoas, em virtude do alto coeficiente de letalidade da doença no município, dos baixos indicadores sociais e de saúde da população residente, da carência de materiais científicos específicos sobre esse assunto no local e do conhecimento do pesquisador sobre a situação de saúde do município em virtude de ter residido 20 anos na cidade.

### Caracterização do município

Maceió é uma cidade litorânea que apresenta grande discrepância de renda e condições de vida entre seus 1.029.129 habitantes (IBGE, 2017). O salário médio do trabalhador formal no município é de 2.7 salários mínimos (IBGE, 2015), sendo que 38% da população vivem com até ½ salário mínimo, o que o caracteriza como o pior município do estado e um dos piores do país em relação à distribuição de rendimentos mensais (posição 2897 de 5570) (IBGE, 2011). Em comparação com outras capitais brasileiras, o município apresenta indicadores de pobreza e disparidades econômicas acentuadas, conforme visto na <u>Tabela 10</u>.

Tabela 10

Incidência da pobreza, incidência subjetiva da pobreza e índice de GINI em Maceió, São Paulo e Florianópolis.

Indicadores e índice	Maceió	São Paulo	Florianópolis
Incidência da Pobreza %	58,37	28,09	23,49
Limite inferior	46,63	26,16	16,88
Limite superior	70,12	30,02	30,09
Incidência da Pobreza Subjetiva %	57,63	10,60	14,65
Limite inferior	48,81	10,08	12,96
Limite superior	66,45	11,13	16,33
Índice de Gini	0,52	0,45	0,40
Limite inferior	0,50	0,43	0,38
Limite superior	0,54	0,46	0,42

Fonte: Censo Demográfico 2000, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002/2003, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Do ponto de vista educacional, o município também apresenta discrepâncias: embora 95% da população entre 6 e 14 anos esteja alfabetizada (IBGE, 2011), o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) está abaixo da média nacional tanto para os anos iniciais como para os anos finais (INEP, 2017). No âmbito das políticas urbanas e ambientais, apenas 47,1% dos domicílios do município possuem esgotamento sanitário

adequado (IBGE, 2010) e apenas 32,7% de domicílios urbanos tem urbanização adequada das vias públicas (IBGE, 2011).

Esses fatores são determinantes sociais e ambientais que impactam diretamente no número de casos e óbitos por leptospirose na cidade, cujo coeficiente de letalidade pela doença pode chegar a 10%, enquanto a média nacional é de 9,6%. Essa é uma doença infecciosa evitável e tratável, sendo a constância no número de casos e óbitos no município, conforme expresso na <u>Tabela 11</u>, uma questão que precisa ser amplamente debatida.

Tabela 11

Casos e óbitos confirmados de leptospirose por ano dos primeiros sintomas em Maceió (2001-2015)

Ano dos Primeiros Sintomas	Casos Confirmados	Óbitos confirmados
2001	69	4
2002	76	6
2003	47	5
2004	94	5
2005	68	5
2006	76	3
2007	39	6
2008	46	3
2009	49	4
2010	35	1
2011	54	2
2012	27	4
2013	34	3
2014	45	6
2015	16	2
Total	775	59

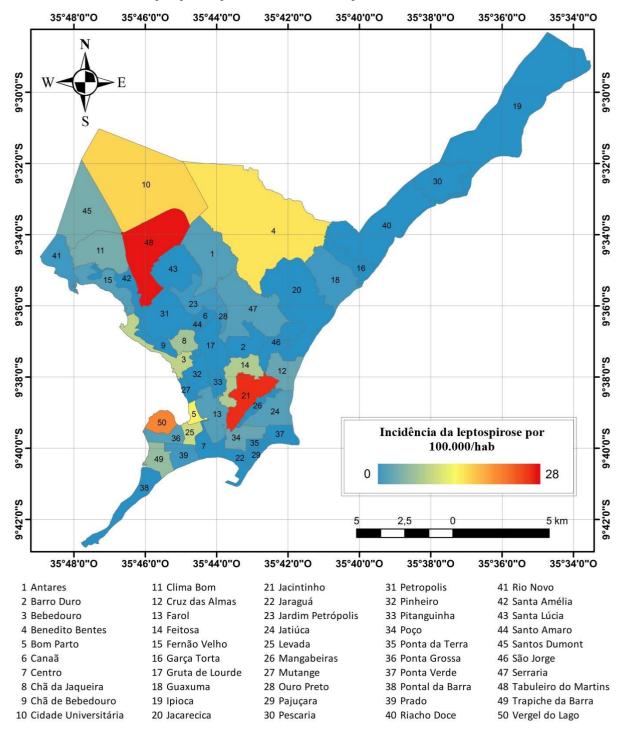
Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

A leptospirose humana em Maceió, todavia, não afeta a população de maneira homogênea. A distribuição de casos da doença no território urbano do município, conforme expressa a Figura 5, mostra que os bairros com maior número de casos entre 2010 e 2016 são Bebedouro, Benedito Bentes, Cidade Universitária, Jacintinho, Tabuleiro dos Martins e Vergel do Lago. Esses bairros têm em comum a presença de grandes assentamentos precários nos quais o esgotamento sanitário é deficiente, onde há presença maciça de ratos e outros vetores da leptospirose humana, onde a população é eminentemente de baixa renda e com baixa escolaridade, não detendo condições para o enfrentamento individual da doença.

Tendo em vista a situação no município, mostra-se fundamental promover ações que visem prevenir a leptospirose. No âmbito da comunicação em saúde, os cartazes, *folders* e panfletos são uma linha de ação comum e de fácil circulação em escolas, hospitais e unidades básicas de saúde da capital. Espera-se que o presente estudo contribua para o aprimoramento dos conteúdos e estratégias de exposição desses materiais na rede de saúde do município.

Incidência de casos de leptospirose por bairros no Município de Maceió (2010-2016)

Figura 5



Fonte: Produção do autor em parceria com a Professora Msc. Alline Gomes Lamenha e Silva do curso Técnico em Meio Ambiente do Instituto Federal de Alagoas

O presente estudo se pauta na análise multimodal do discurso (AMD) proposta por Kress & Van Leewen (2001), na análise de repertórios conforme os critérios de seleção, tipificação e classificação e na identificação dos atos ilocucionários (Searle, 1975) conforme previamente discutidos nesse trabalho (ver Capítulo 1). Duas entrevistas com usuários também são utilizadas para discutir o uso e impacto desses materiais.

A análise multimodal do discurso enfoca os modos pelos quais diferentes sistemas semióticos complementam uns aos outros na criação de significados compartilhados. Neste texto enfocaremos a análise de enquadramento (*framing*) que determinará os blocos de informação a serem analisados. O enquadramento foi previamente discutido em *Reading images* [Lendo imagens] (Kress & Van Leewen, 1996), como um modo de conexão e desconexão da composição visual que é marcada por diferentes linhas de enquadramento, como espaços vazios entre elementos, descontinuidades e continuidades de cor, limites formados pelas bordas de elementos da composição. Essa noção foi posteriormente ampliada em *Multimodal Discourse* [Discurso Multimodal] (Kress & Van Leween, 2001) para englobar outras modalidades de linguagem como música, o cinema e a escrita. Neste trabalho, enfocaremos a relação entre o enquadramento visual e o uso da linguagem na produção de definições, ações de prevenção e efeitos de campanha da leptospirose.

O material consiste de cinco cartazes, dois *folders* e um panfleto que foram utilizados nas campanhas de prevenção à leptospirose em Maceió entre 1996 e 2017. Os materiais foram cedidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, embora dois deles tenham sido produzidos pela Secretaria Estadual de Saúde de Alagoas. Além disso, um *folder*, um cartaz e o panfleto analisado não foram originalmente produzidos para campanhas de prevenção à leptospirose e sim para campanhas de combate a roedores. Todavia, esses materiais foram ou ainda são utilizados nas campanhas de prevenção a leptospirose e, por isso, foram incluídos.

Na análise de repertórios, os verbos foram sublinhados e as elipses verbais foram marcadas pelo símbolo (\_). As características foram marcadas em negrito enquanto as atribuições (causa, efeitos/afetados, lugares e tempos) pelo uso do itálico. A análise dos dados seguiu os seguintes eixos: a) análise dos enquadramentos (*framings*) dos cartazes e *folders* e determinação dos blocos de informação a serem analisados, b) análise dos repertórios com foco nos verbos, características e atribuições e identificação de atos ilocucionários segundo categorização de Searle (1975) e; c) discussão do material com base nas entrevistas de dois usuários do sistema.

#### Resultados

## Enquadramento

Os cartazes, *folders* e o panfleto da leptospirose humana analisados neste trabalho apresentaram três tipos de enquadramento em relação à mensagem. O primeiro enquadramento tem por foco a imagem e é composto por quatro blocos: informação sobre vetor, imagem do vetor, informação sobre a ação do leitor e dados da instituição responsável pelo documento. Esse tipo de enquadramento foi identificado em um dos cartazes (<u>Figura 6</u>) e na capa de um dos *folders* (<u>Figura 7</u>) utilizados nas campanhas de prevenção.

Figura 6



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, 2017.

Figura 7

Cuidado com as más companhias



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, 2017.

As linhas de enquadramento de ambas as imagens são marcadas pelo contraste de cores entre o fundo dos materiais (vermelho e marrom), a cor da fonte que apresenta o conteúdo da mensagem (branca) e a cor da imagem do vetor, um rato (preto). Os blocos de informação são divididos por espaços vazios nos quais predomina a cor de fundo. Embora a imagem e os dados sobre a instituição responsável sejam dispostos de maneira similar em ambos os materiais (centralizada e ao final, respectivamente), os outros dois blocos de informação variam de localização. Ambas as imagens são os elementos centrais e, com exceção do fundo de contraste, são os elementos que mais ocupam espaço nesses materiais.

A outra forma de enquadramento busca equilibrar os conteúdos escritos do material e as diferentes imagens que o compõe. Nesse caso, há mais de uma imagem que são dispostas em diferentes lugares do material e que, eventualmente, competem com o conteúdo escrito da mensagem. Esse tipo de enquadramento possui diferentes composições, sendo identificados os seguintes blocos de informação: título com nome da enfermidade, definição da enfermidade, imagens do principal vetor (rato), esgoto e lixo, principais sintomas, formas de prevenção, encaminhamentos e dados da instituição responsável. Quatro cartazes, a capa de

um *folder* e o conteúdo de dois *folders* seguem essa estrutura. Os cartazes da <u>Figura 8</u> e da <u>Figura 9</u> ilustram esse modelo.

Figura 8

Leptospirose – Doença do rato (fundo amarelo)



Fonte: Secretaria da Saúde do Estado de Alagoas, 2017.

### Figura 9

Leptospirose – Doença do rato (fundo azul claro)



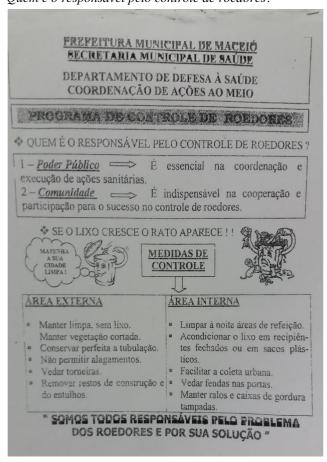
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, 2017.

As linhas de enquadramento são produzidas por espaços vazios nos quais predomina a cor de fundo (nos referidos casos, amarelo e azul claro), quadros de cores distintas que delimitam os blocos de informações (definição da doença, sintomas, modos de transmissão e de prevenção) e contraste de cores do conteúdo escrito (letras em destaque vermelho e amarelo, preto ou apenas vermelho) com a cor de fundo dos cartazes. Embora o título e as informações sobre a instituição responsável venham em posições definidas em todos os cartazes e nos conteúdos dos dois *folders* que seguem esse enquadramento (no cabeçalho e ao final, respectivamente), os outros itens variam de localização. As imagens são utilizadas de maneira ilustrativa, para representar o vetor e as fontes de infecção, e de maneira educativa, como é o caso do rato no centro do símbolo de proibido do cartaz na <u>Figura 9</u>.

Por fim, o último tipo de enquadramento ocorre em apenas um material, um panfleto representado na <u>Figura 10</u>, no qual se dá mais destaque aos conteúdos do que às imagens. Este é o material mais antigo e sua qualidade (de imagem e texto) é inferior a dos demais.

Quem é o responsável pelo controle de roedores?

Figura 10



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, 2017

Esse panfleto foi impresso em papel sulfite e dispõe apenas das cores preto, branco e cinza, sendo o preto utilizado para o conteúdo escrito e no traço das duas imagens, a cor cinza para dar realce ao nome do programa e o branco ao fundo para contrastar os blocos de informação. O enquadramento apresenta a seguinte disposição: informações sobre a instituição responsável, indicador dos responsáveis pelo controle de roedores, imagens associadas a quadro com medidas de controle, recomendações para controle interno e externo, frase de encerramento. As linhas de enquadramento são definidas por quadros que delimitam blocos de informação, negritos, sublinhados, realce em cinza e uso letras maiúsculas para diferenciar título de conteúdo.

Tendo em vista o que foi apresentado, é possível concluir que os cartazes, *folders* e o panfleto produzem blocos de informação por meio do delineamento de quadros, mudanças de cores e tons e espaços vazios nos quais predomina a cor de fundo. Dentro dos blocos de informação, os títulos e conteúdos são diferenciados por alterações nas fontes, sendo a fonte do título de uma cor que realça sua mensagem em relação ao conteúdo. Embora esses recursos sejam comuns nos materiais, a sua aplicação varia, principalmente a depender do enfoque adotado. Identificamos três formas de enquadramento com enfoques distintos: imagem, conteúdo escrito ou, o que foi mais recorrente, ambos.

É importante salientar que o cartaz da <u>Figura 6</u> e a frente do *folder* da <u>Figura 7</u>, ambos com enquadramentos que enfocavam a imagem, e o panfleto <u>da Figura 10</u>, cujo enfoque do enquadramento foi o conteúdo da mensagem, foram originalmente produzidos para campanhas de combate a roedores, enquanto os demais cartazes e *folders*, que alternaram linguagem escrita e visual, foram produzidos especificamente para campanhas de prevenção à leptospirose. Essa diferença é importante de ser marcada porque a apropriação desses materiais produzidos para as campanhas de roedores nas campanhas de leptospirose alteram o tipo de comunicação: enquanto os responsáveis pelo programa de roedores enfocam de maneiras distintas a linguagem escrita da linguagem visual, fazendo uso da linguagem visual para chamar a atenção e a linguagem escrita para passar informação, os responsáveis pela elaboração dos cartazes e *folders* de combate a leptospirose fazem uso das duas linguagens conjuntamente para alcançar esse objetivo.

Isso não significa dizer que o programa de roedores faça uso apenas de imagens ou apenas de conteúdos, mas que nesse caso há uma diferença na intenção de uso de cada uma das linguagens. No caso do *folder* na <u>Figura 7</u>, embora a frente seja eminentemente visual (para chamar a atenção) o conteúdo expresso na <u>Figura 11</u> faz uso misto das linguagens

escrita e visual, inclusive com representações pictóricas que correspondem diretamente a determinado bloco de informação em linguagem escrita.

**Figura 11**Rato é o pior hóspede que você pode ter



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, 2017

Assim, um mesmo material pode apresentar diferentes tipos de enquadramento, em particular os *folders*, que dispõem de ao menos dois espaços para uso. Mas a distinção entre os propósitos da linguagem visual e escrita em ambos os modelos de elaboração dos materiais podem produzir efeitos diferentes sendo necessário avaliar em futuros estudos quais os efeitos da adoção de cada um desses modelos de enquadramento na compreensão da mensagem.

#### Análise de repertórios e atos ilocucionários

O enquadramento delimita a forma e a linguagem utilizada para comunicar, mas os repertórios utilizados e sua associação com as imagens definem o conteúdo da mensagem que entrará em circulação por meio de determinados atos ilocucionários. Nesse tópico apresentamos a análise de repertórios e atos com foco na definição da leptospirose humana e nas estratégias de prevenção da doença conforme apresentadas nos materiais de campanha.

Identificamos duas formas de definir a leptospirose nos *folders* e cartazes. A primeira é de maneira direta, com uma definição da doença em texto escrito conforme o cartaz da Figura 12.

Figura 12

Leptospirose – O que é? Como pega?



Fonte: Secretaria de Saúde do Estado de Alagoas, 2017

Neste cartaz, a leptospirose é definida como uma "**Doença** <u>causada</u> por *uma bactéria* (*leptospira*), <u>transmitida</u> através do contato com *água contaminada pela urina do rato*". Outro exemplo foi previamente apresentado no cartaz da <u>Figura 8</u>, na qual a leptospirose é definida como uma "**Doença infecciosa** <u>causada</u> pela *bactéria Leptospira*, <u>transmitida</u> *ao homem* pela *urina de ratos contaminados* que se <u>espalham</u> em *água suja das enchentes, esgotos, solo e alimentos*". Em ambos os casos, atribui-se à bactéria a causa da leptospirose, os meios de transmissão são explicitados, com maior ou menor detalhamento, sendo sempre referida a veiculação hídrica da doença, e o rato é destacado como o principal agente nesse processo.

Além dessa definição explícita da definição da doença é importante salientar outras formas de definição que ocorrem por meio de adaptações do termo, como por exemplo,

quando os cartazes relacionam no cabeçalho a leptospirose com o termo "Doença do Rato". Essa forma de definição da leptospirose aparece em três cartazes (<u>Figura 8</u>, <u>Figura 9</u>, previamente apresentadas e Figura 13, abaixo) e sempre aparece em destaque.

Figura 13

Leptospirose – Doenca do rato (fundo branco)



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, 2017

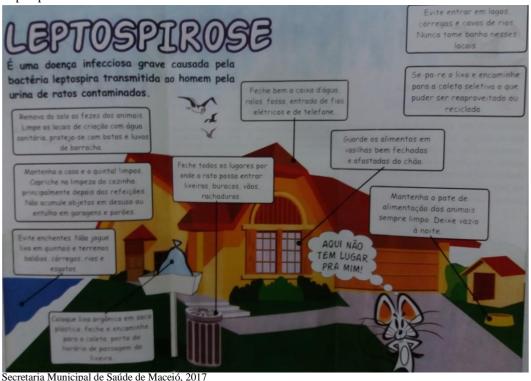
Esse cartaz explicita ainda uma segunda forma, mais sutil, de definir a leptospirose, que é por meio de seus sintomas e modos de infecção. Os sintomas citados nos cartazes e *folders* são febre, dor no corpo e especialmente na panturrilha (batata da perna), dor de cabeça, náusea ou mal-estar, vômito, icterícia ou pele amarelo alaranjada, diarreia, congestão conjuntival, hemorragias ou manchas na pele e colúria (urina escura). Chama ainda a atenção a possibilidade de confundir a leptospirose com uma síndrome gripal ou gripe. Embora os sinais e sintomas sejam comumente referidos, não há imagens que os representem.

Em contraposição, os modos de definir a leptospirose por meio das vias de infecção da doença vêm acompanhados de imagens das fontes de infecção como no caso dos cartazes da <u>Figura 8</u>, <u>Figura 9</u> e <u>Figura 13</u>, em que são apresentadas fotos de esgotos a céu aberto, lixo e

água contaminada. É importante salientar nesse caso que há uma diferença em relação ao uso de imagens para representar o vetor e o uso de imagens para representar fontes de infecção. Com exceção do cartaz da <u>Figura 12</u>, em que a foto da cabeça de um roedor de olhos grandes e brilhantes, muito parecido com um *hamster*, é apresentada, todos os demais materiais que fazem uso de imagens de ratos utilizam representações pictóricas, desenhos, pinturas, enquanto as imagens das fontes de infecção são fotografias de situações concretas de disposição inadequada de resíduos como lixo e esgoto. Uma exceção é o lixeiro desenhado no panfleto da <u>Figura 10</u>. Essa forma de apresentar o rato pode estar ligada tanto a questões de público (um público infantil pode preferir uma imagem menos realista) como uma tentativa histórica de antropomorfizar os comportamentos do rato para aproximá-lo aos comportamentos humanos (Santoianni, 1993).

As estratégias apresentadas para evitar/prevenir a leptospirose, por sua vez, foram bastante diversas. O material com maior quantidade de recomendações de prevenção foi a parte interna de um *folder*, apresentado abaixo, na <u>Figura 14</u>.

**Figura 14**Leptospirose – Cuidado!



Além deste *folder*, os demais materiais também apresentaram medidas de prevenção à leptospirose e as sentenças que exprimem essas medidas foram organizadas na Tabela 12

Tabela 12

Análise dos repertórios voltados à prevenção da leptospirose em cartazes, folders e panfletos de campanhas em Maceió, Alagoas

	em Maceió, Alagoas
Figuras	Sentenças
Figura 6	Mate o rato
Figura 7	(tome) Cuidado com as companhias [ratos]
Figura 8	Evitar contato com água suja ou lama de enchentes, esgotos ou águas empoçadas.
	Usar proteção como botas e luvas de borracha ou, na ausência destes, utilizar sacos plásticos
	duplos presos nas mãos e pés.
	Acondicionar o lixo em sacos plásticos e lixeiras, mantendo o ambiente sempre limpo.
Figura 9	Se você <u>teve</u> contato com <b>água ou lama contaminada</b> , <b>esgoto</b> , <b>fossa</b> , <b>lixo</b> ou se <u>há</u> presença de
	ratos nos locais que você frequenta, procure uma unidade de saúde.
Figura 10	Poder público <u>é</u> essencial na coordenação e execução de <b>obras sanitárias</b>
	Comunidade é indispensável na cooperação e participação para o sucesso do controle de
	roedores
	Manter limpa, sem lixo.
	Manter vegetação cortada.
	Conservar perfeita a tubulação
	Não permitir alagamentos
	Vedar torneiras
	Remover <b>restos de construção e entulhos</b>
	Limpar à noite áreas de refeição
	Acondicionar o lixo em recipientes fechados ou em sacos plásticos
	Facilitar a coleta urbana
	Vedar fendas nas portas
	Manter ralos e caixas de gordura tampadas.
Figura 11	Coloque <b>lixo</b> somente em <i>sacos fechados</i> e de preferência, em <i>lugares altos</i> .
8	Nunca jogue <b>lixo</b> nas ruas ou em terrenos baldios.
	Sempre guarde os alimentos em recipientes fechados.
	Não deixe o mato alto em jardins e quintais, nem acumule lixo e entulhos.
	Mantenha tudo muito <b>limpo</b> , <b>rato</b> que <u>se preza</u> <u>odeia</u> <b>limpeza</b> .
Figura 12	Andar calçado sempre que possível
115010 12	Se entrar em contato com água ou lama, usar luvas e botas de borracha, ou sacos plásticos
	presos às mãos e aos pés
	Após o contato com <b>água</b> ou <b>lama</b> , <u>lavar</u> bem a <b>pele</b> com <b>água limpa e sabão</b>
	Manter o lixo da sua casa sempre fechado em sacos plásticos ou enterrados para evitar a
	presença de <b>ratos</b> .
	<u>Apresentando</u> estes <b>sintomas</b> , <u>procurar</u> um <b>serviço de saúde</b> <i>mais próximo da sua residência</i> .
Figura 13	Se você <u>teve</u> contato com <b>água ou lama contaminada</b> , <b>esgoto, fossa, lixo</b> ou se <u>há</u> presença de
11801010	ratos nos locais que você frequenta, procure uma unidade de saúde.
Figura 14	Remova do solo as fezes dos animais.
11801011	Limpe os locais de criação com água sanitária; proteja-se com <b>botas e luvas de borracha</b> .
	Mantenha a casa e o quintal limpos.
	<u>Capriche</u> na limpeza da cozinha, principalmente depois das refeições.
	Não acumule objetos em desuso ou entulho em garagens e porões.
	Evite enchentes
	Não jogue <b>lixo</b> em quintais e terrenos baldios, córregos, rios e esgotos.
	Coloque lixo orgânico em saco plástico, feche e encaminhe para a coleta, perto do horário de
	passagem do lixeiro.
	Feche todos os lugares por onde o <b>rato</b> possa entrar: <i>lixeiras, buracos, vãos, rachaduras</i> .
	Feche bem a caixa d'água, ralos fossa, entrada de fios, elétricos e de telefone.
	Guarde os alimentos em vasilhas bem fechadas e afastadas do chão.
	Mantenha o pote de alimentação dos animais sempre limpo. Deixe vazio à noite
	Evite entrar em lagos, córregos e cavas de rios. Nunca tome banho nesses locais.
	Se-pa-re o lixo e encaminhe para a coleta seletiva o que puder ser reaproveitado ou reciclado.
	Caso <u>apresente</u> estes <u>sintomas procure</u> a <u>Unidade de Saúde mais próxima</u>
	Cubo apresente estes sintonias procure a emanac de saude mais proxima

Fonte: Produção do próprio autor com base nos cartazes e *folders* de prevenção da leptospirose humana fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, 2017

Os verbos utilizados nos materiais são variados, mas compartilham entre si o fato de estarem conjugados no infinitivo ou no imperativo. Esses formatos geralmente estão associados a atos ilocucionários diretivos, os quais provocam o interlocutor a tomar determinado curso de ação. Nos referidos casos, o modo infinitivo é mais sutil, caracterizando-se como uma recomendação, enquanto o uso do imperativo exprime ordens diretas. Essa configuração aponta para o fato de que a população é responsável por evitar a infecção tomando um conjunto de medidas ordenadas pelo Estado, as quais por sua vez, tem relação com as principais características que identificamos.

As características apresentadas referiam-se ao vetor (rato), a fatores que atraíam o rato (alimentos, lixo e entulhos) e aos fatores que propiciam o contato com a urina desse animal (lixo, lama ou água contaminada). As ações de prevenção em sua maioria relacionam-se a essas características, pois tratam de sentenças negativas. A limpeza dos ambientes, o armazenamento adequado dos alimentos, o descarte apropriado do lixo e o uso de equipamentos de proteção são as principais ações de prevenção e todas são voltadas à população. Com exceção do panfleto da <u>Figura 10</u>, o qual aponta que o poder público deve executar obras sanitárias, todas as demais sentenças são voltadas à população ou comunidade.

As atribuições de lugar também evidenciam essa responsabilização dos indivíduos de um grupo populacional pela infecção, tendo em vista que se referem a situações nas quais a leptospirose está relacionada aos *locais em que você frequenta* ou ao ambiente doméstico, como *sua casa*, *áreas de refeição quintal*. São esses ambientes que necessitam estar sempre limpos. Além desses ambientes, as Unidades de Saúde são referidas como o local de referência para diagnóstico da doença e primeiros tratamentos e a coleta seletiva a ação de preferência para o encaminhamento do lixo doméstico.

Desse modo, a análise de repertórios e atos ilocucionários aponta para um uso diretivo das frases de prevenção da leptospirose nos cartazes, *folders* e panfleto, o que caracteriza o tipo de relação entre Estado e comunidade por esses veículos como unilateral e autoritária, no sentido de que ao Estado cabe informar e à comunidade cumprir com as recomendações e ordens repassadas. Também chama a atenção a presença constante do rato, seja como imagem, seja como agente referido discursivamente nesses documentos. Cabe destacar que o rato aparece de duas maneiras: como um agente que deve ser morto, logo, o indivíduo que integra o público alvo da mensagem deve buscá-lo e matá-lo, e outras vezes como um agente que deve ser evitado por meio de um conjunto de medidas que afaste sua presença. Os primeiros cartazes exprimem essa relação ambígua com o animal: o cartaz da Figura 6

fomenta que o rato seja morto pelo público-alvo e o cartaz da <u>Figura 7</u>, que ele seja evitado por ser uma má companhia.

Com relação às ações de prevenção, elas se pautam majoritariamente em sentenças negativas, em que não se deve fazer algo ou deve-se evitar algo e em ações individuais que visem eliminar fatores intervenientes em relação à presença do rato ou que protejam o corpo. Dentre essas sentenças, quatro delas chamaram nossa atenção, por razões completamente opostas.

Duas delas deflagram a situação de precariedade em que vivem as pessoas públicoalvo das campanhas de prevenção da leptospirose. A primeira "<u>Usar</u> **proteção** como **botas e luvas de borracha** ou, na ausência destes, <u>utilizar</u> **sacos plásticos duplos presos nas mãos e pés"** (<u>Figura 8</u> e <u>Figura 12</u>) propõem o uso de equipamentos de proteção e, ao mesmo tempo,
reconhece que esse não é um material comumente acessível à população-alvo da campanha e,
por isso, propõe um improviso com uso de sacos plásticos, um material mais acessível. Além
disso, a sentença "<u>Andar</u> **calçado** *sempre que possível*" (<u>Figura 12</u>) é utilizada como uma
recomendação, mas reconhece por meio de um marcador temporal que nem sempre é possível
para esse público andar calçado.

Por outro lado, outras duas sentenças pressupõem um público que não corresponde ao perfil da população com leptospirose. As sentenças "Coloque lixo orgânico em saco plástico, feche e encaminhe para a coleta, perto do horário de passagem do lixeiro" e "Se-pa-re o lixo e encaminhe para a coleta seletiva o que puder ser reaproveitado ou reciclado" (Ambas da Figura 14), pressupõem que as pessoas sabem separar lixo orgânico de outros tipos de lixo, que elas participam da coleta seletiva mesmo em uma cidade em que essa coleta não é fomentada, que a pessoa que dispõe o lixo tem coleta em seu bairro e que, além de tudo isso, tem tempo e disponibilidade para dispor o lixo no horário de passagem dos garis.

Tendo em vista essas questões, cabe perguntar como esse modelo está chegando ao público alvo. Embora não tenha sido o intuito desse capítulo explorar os impactos dessas produções na população-alvo da campanha, dois usuários expressaram informações muito relevantes a respeito desse assunto e, por esse motivo, agregamos suas falas à discussão.

# Os impactos das campanhas e a realidade de pessoas que adoeceram

As campanhas de prevenção à leptospirose propõem de modo diretivo que a população evite um conjunto de fatores de risco relacionados à doença e use equipamentos de prevenção de modo a garantir sua saúde. Algumas dessas propostas desconsideram e outras reconhecem

a condição de precariedade em que vivem as pessoas em risco de serem infectadas, eventualmente apresentando alternativas a procedimentos tradicionais de prevenção. Todavia, a realidade das pessoas que tiveram leptospirose pode ser muito mais difícil do que o pressuposto pelas campanhas.

Interlocutor – Na época eu trabalhava no supermercado extra, eu era fiscal de caixa na época que eu adoeci, então era mais ou menos uma época de inverno né? E... As redondezas ali da região onde eu trabalhava ficavam muito alagadas. E quando eu precisava trabalhar sempre entrava nessa uma rua que sempre tava alagada de chuva, então eu acredito que foi por esse motivo que eu adoeci. E lá constataram que tinha muita presença de ratazanas e até na própria empresa que eu trabalhei apareciam muitos ratos também.

Pesquisador – Já dentro da empresa?

Interlocutor – Já dentro da empresa. Mais nas locas né no armazém onde eles colocam as mercadorias tinha muito rato.

Pesquisador – É... Mas... Porque que você decidiu atravessar? Porque é tudo alagado né?

Interlocutor – É porque a gente fica ilhado né? De alguma forma a gente tem que chegar ao trabalho. Aí era necessário passar por isso, porque não tinha alternativa. Então a rua que ligava o ponto de ônibus até onde eu trabalhava não tinha outra alternativa, então eu tinha que passar por aquela rua.

Pesquisador - Se não cê não chegava no trabalho?

Interlocutor – Não.

Conforme apresentado na entrevista, não há muita alternativa frente à necessidade de chegar ao seu local de trabalho: ou o usuário atravessa o alagamento ou perde o dia de trabalho. E ao chegar ao local de trabalho ele não está livre desses fatores de risco, pois há ratos na empresa. A única razão para enfrentar diariamente essas situações é a questão financeira que o mantém vinculado ao emprego. Isso não significa dizer, todavia, que o usuário desconhecia os riscos de entrar em contato com água de alagamentos ou mesmo com ratos.

*Pesquisador – O que você acha que teria que ser feito então pra mudar essa situação?* 

Interlocutor — Eu acredito que nas escolas, as crianças já terem mais acesso a informação e como prevenir, é... Questão de higiene também né? Porque morar num lugar que tem muitos ratos você ta sujeito a adquirir a doença. E também o fato de... Como é que eu posso dizer... É um acompanhamento do próprio município que tem muitos focos de doença e ter um trabalho mais atento nas regiões que incide né os maiores casos. Aí eu acredito que na época que eu fui internado eu lembro que o doutor disse, acho que foi o doutor Gilberto mesmo que aqui em Maceió tinha aparecido apenas um sete casos só naquela época que eu fui internado. É tanto que só tinha uma pessoa que eu tava na enfermaria que tava com leptospirose. E quando cheguei já estava lá há alguns dias e o dele já era mais grave porque já tava na fase hemorrágica.

Pesquisador – Da doença, né?

*Interlocutor – Da doença.* 

Pesquisador – Você falou, por exemplo, que uma das dez é... Compartilhar informações, isso é sobre prevenção. Você acha que no seu caso, isso faria alguma diferença?

Interlocutor — Não! Talvez até na época eu até sabia que eu podia pegar doença que desde criança a gente acaba... Os pais acabam orientando: "Olhe não pise aí porque você pode pegar alguma doença!" Só que a gente não sabe da gravidade da nossa situação, a gente acaba não se cuidando e a gente não sabe a gravidade da doença que a gente tá sujeito, é só passando por isso que a gente acaba tendo maiores cuidados. Hoje em dia mesmo eu não piso mais, se eu vir algum alagado eu não vou mais pisar ali pra não correr risco. Mas as pessoas elas acabam só ouvindo e não levam muito a sério porque não sabem da gravidade que realmente pode causar.

O usuário relata ainda que nunca teve contato com campanhas de prevenção à leptospirose, sendo o seu conhecimento sobre prevenção decorrente de ensinamentos da própria família e seu conhecimento da doença derivado de ensinamentos na escola e pesquisas que realizou depois do tratamento.

Pesquisador – Agora me deixa eu te perguntar uma coisa, você já tinha ouvido falar da leptospirose? Antes de adoecer, antes de qualquer coisa?

Usuário – Já! Já! Tenho ouvido mais em trabalho de escola né? Que a gente acaba tendo que fazer algumas pesquisas sobre epidemiologia, doenças tropicais coisa

assim, a gente acabava pesquisando, mas não... Não sabia que era causada pela urina do rato né? Mas nunca tinha me aprofundado, mais quando eu adoeci que eu fui pesquisar na internet enquanto eu tava doente, mais pra saber dos sintomas, mas até então eu não tinha me aprofundado não. Já tinha ouvido falar.

Pesquisador – Você já tinha ouvido, foi você quem decidiu ir atrás de informação sobre a doença?

Usuário – Sim, sim! Fui eu.

Pesquisador – Alguém te passou durante todo o seu trajeto na rede de saúde, desde o posto até o mini ambulatório de saúde e HGE e ao HDT, alguém explicou pra você o quê que era como é que foi isso?

Usuário – Não, não. Não sei mais porque eu tava muito debilitado na época e... Que eu fiquei internado e não tive essa... Esse acompanhamento de informação né? Mas após, quando eu recebi alta que eu cheguei em casa foi que eu comecei a fazer as minhas pesquisas.

Esse usuário chama a atenção para o fato de que em nenhum momento durante sua trajetória na rede de saúde ele foi informado sobre a doença de modo claro: apenas sobre os procedimentos a serem tomados para o tratamento. Em parte isso se devia a sua condição física debilitada, é possível que alguma informação tivesse sido passada e ele não tivesse compreendido, ou a equipe de saúde optou por não informá-lo justamente em virtude de seu estado. Esse entrave na comunicação é relatado por outro usuário que teve a doença.

Pesquisador – E de onde você ouviu, pela primeira vez, falar de leptospirose?

Interlocutor – Leptospirose eu ouvi falar só pelo nome, sabe? Chegava a ver o povo falar, mas eu não sabia que ela podia ser assim perigosa não, de correr urgentemente pra ser atendido, não.

Pesquisador – Você chegou a ver, você conhece algum cartaz, panfleto, já recebeu alguma dessas coisas, você lembra?

Interlocutor – Não.

Pesquisador – Não né? Nada de leptospirose.

Interlocutor - Não.

Pesquisador – Então a primeira vez que alguém te explicou... O médico no mini pronto socorro não suspeitou, ele achou que era dengue?

Interlocutor – Foi, ele achou que era dengue.

Pesquisador – Daí te mandou pra o Hospital. Quando foi a primeira vez que você soube que era leptospirose? Quando que contaram que você teve?

Interlocutor – Eu tava no trabalho. Aí ligaram pra mim.

*Pesquisador – Ligaram pra você?* 

Interlocutor — Do Hospital. Ligaram pra mim. Aí elas falaram que não era só dengue, sabe? Me disseram que tinha acusado uma doença, de leptospirose, que era uma doença de rato. Aí me fizeram um monte de pergunta: me perguntaram se eu tinha limpado caixa d'água, se eu tinha tomado banho em alguma lagoa, se eu tinha pisado em águas pra qualquer canto que eu andasse. Aí eu falei que não, né? Porque eu não ando limpando caixa d'água, também não ando tomando banho em lagoa, nem nada. O que eu tenho mais acesso é a água no trabalho mesmo. Porque em obra de construção civil é o que mais tem.

As informações de cartazes, *folders* e panfletos de prevenção à leptospirose nem sempre condizem com a realidade das pessoas em situação de risco para a doença e nem sempre chegam a essas pessoas, o que implica refletir não só sobre a produção do material de campanha como sua distribuição e veiculação no município. De modo a produzir efeitos, esses materiais precisam ser produzidos e feitos circular tendo em vista as próprias pessoas que configuram o público-alvo das campanhas. A relação unilateral de produção desses materiais acaba por obliterar o sujeito de direitos da política pública, mantendo os pressupostos do modelo de comunicação autoritária e meramente informacional.

#### Considerações finais

O nosso objetivo nesse capítulo foi compreender como versões da leptospirose humana emergem das definições propagadas pelas campanhas de prevenção ao agravo associadas aos diferentes recursos multimodais dos cartazes, *folders* e panfleto e os efeitos potenciais dos modelos e conteúdos comunicacionais adotados.

Em relação ao enquadramento dos materiais, é importante salientar que o uso da linguagem visual teve dois objetivos: ilustrar os conteúdos e também passar mensagens de ações de prevenção. As imagens faziam referência a fatores de risco e estratégias de prevenção, mas, em sua maioria, apresentavam ilustrações de ratos, o principal vetor da doença.

Visualmente, o rato é uma figura central nos materiais e discursivamente ele é caracterizado como um agente a ser morto, o que implica entrar em contato com ele em algum nível; ou evitado, criando medidas que afastem sua presença. Isso corrobora para as definições da doença como "doença do rato" e para as definições explícitas nos textos dos materiais de campanha. Todavia, a ausência de imagens que ilustrem sinais e sintomas, principalmente aqueles menos conhecidos ou de difícil caracterização para o público leigo (icterícia e congestão conjuntival, por exemplo) podem dificultar a identificação destes por parte desse público e prejudicam as definições clínicas da doença expressas de maneira sutil nos materiais.

O rato também aparece como uma questão de interesse em relação ao seu tipo de representação. A maioria dos ratos não é representada por meio de fotos, mas de pinturas e desenhos, mesmo algumas sendo bastante realistas. Essa forma de representar o rato pode estar ligada tanto a questões de público (um público infantil pode preferir uma imagem pictórica) como uma tentativa histórica de antropomorfizar os comportamentos do rato para aproximá-lo aos comportamentos humanos, o que tem sido feito em diferentes campos como a mídia de massa (desenhos animados como Mickey Mouse) e a pela própria ciência (estudos genéticos e de comportamento que se pautam em resultados com roedores para gerar experimentos e tirar conclusões sobre comportamentos humanos) (Santoianni, 1993).

Com relação à análise discursiva propriamente dita, identificamos que os verbos utilizados nos materiais são variados, mas compartilham entre si o fato de estarem conjugados no infinitivo ou no imperativo. Esses formatos geralmente estão associados a atos ilocucionários diretivos, os quais provocam o interlocutor a tomar determinado curso de ação. Nos referidos casos, o modo infinitivo é mais sutil, caracterizando-se como uma recomendação, enquanto o uso do imperativo exprime ordens diretas. Essa configuração aponta para o fato de que a população é responsável por evitar a infecção tomando um conjunto de medidas ordenadas pelo Estado. Essas medidas, por sua vez, são bastante ambíguas. Em nossa análise identificamos sentenças que propõe ações de prevenção, mas reconhecem a precariedade em que vive o público-alvo das campanhas e outras que pressupõem um público que não corresponde ao perfil da população com leptospirose.

As entrevistas com os usuários que tiveram leptospirose também apontam para o fato de que a realidade do público-alvo pode ser ainda pior do que a prevista pelas campanhas. Eventualmente, saber dos riscos, conhecer algo da doença ou suas consequências não significa adotar medidas de prevenção porque nem sempre essas medidas são cabíveis frente a situações como a relatada pelo usuário que ficou ilhado próximo ao trabalho.

Além disso, as informações de cartazes, *folders* e panfletos de prevenção à leptospirose nem sempre chegam a essas pessoas o que implica refletir não só sobre a produção do material de campanha como sua distribuição e veiculação no município. De modo a produzir efeitos, esses materiais precisam ser produzidos com participação da comunidade e feitos circular, sendo necessário investir em estratégias mais eficientes de divulgação.

A relação unilateral de produção desses materiais acaba por obliterar o sujeito de direitos da política pública, mantendo os pressupostos do modelo de comunicação autoritária e exclusivamente informacional. Espera-se que o presente trabalho contribua no sentido aprimorar as formas de comunicação do setor saúde com a população e que os materiais possam ser desenvolvidos tomando o ponto de vista da população.

## CAPÍTULO 5

Atribuições de causa e responsabilidade pela leptospirose: as versões dos gestores, técnicos e usuários<sup>82</sup>.

Nos capítulos anteriores, estabelecemos como princípio que a leptospirose é uma doença duplamente negligenciada cujo gerenciamento pode variar a depender dos processos psicossociais de atribuição que se expressam nas definições da doença. Todavia, nossos materiais de análise até o momento foram majoritariamente documentos de domínio público como artigos científicos, fichas de investigação e materiais de campanhas de prevenção, como cartazes, *folders* e panfletos. Por esse motivo, buscamos nesse capítulo compreender os posicionamentos de diferentes integrantes da rede de saúde quando atribuem causas e responsáveis pela ocorrência da leptospirose humana bem como apresentam propostas de resolução desse problema em suas falas. Para isso, analisamos discursos proferidos por gestores, técnicos e usuários de serviço de saúde e seus posicionamentos sobre a temática em entrevistas.

A literatura científica recente sobre a leptospirose explorou as condições socioambientais para a incidência da doença em diferentes regiões do país (Felzemburgh et al., 2014; Gracie, Barcellos, Magalhães, Souza-Santos, & Barrocas, 2014; Guimarães et al., 2014), avanços diagnósticos e terapêuticos relacionados à enfermidade (Cerqueira, Athanazio, Spichler, & Seguro, 2008; Daher et al., 2012; Conceição, Andrade & Louzada, 2013) e as atitudes, práticas e conhecimentos individuais associados ao seu controle (Navegantes de Araújo et al., 2013). Entretanto, não há produções a respeito das dimensões psicossociais relacionadas à leptospirose humana que possam contribuir para o entendimento de como pessoas em diferentes posições no campo da saúde atribuem causas e apontam responsáveis pela ocorrência da doença, nem os respectivos desdobramentos dessas atribuições para resolução dessa problemática ou sua inclusão efetiva na agenda da política pública de saúde.

Pesquisas com foco na atribuição de causalidade e responsabilidade por um problema de saúde são relevantes para as políticas públicas tendo em vista que, desde a descentralização dos serviços de saúde em 1988, quando os municípios assumiram o gerenciamento e fiscalização dos recursos para a área, houve a ampliação da rede de atores envolvidos nos processos de tomada de decisão e de participação nas discussões, o que implica múltiplas

-

<sup>&</sup>lt;sup>8282</sup> Este capítulo é uma versão estendida e adaptada de um artigo produzido em coautoria com minha orientadora e encaminhado à revista Paidéia para avaliação.

atribuições que fundamentam a tomada de decisões. Tendo em vista a longa trajetória de pesquisas sobre atribuições no campo da psicologia e a possibilidade de abordar discursivamente esse fenômeno (ver Capítulo 1), propomos, neste capítulo, uma abordagem discursiva aos posicionamentos públicos de nossos entrevistados a respeito de uma problemática de saúde.

O referencial teórico que norteou a produção de informações e a análise foi o das práticas discursivas, no qual os discursos proferidos pelos participantes são tomados como práticas que produzem múltiplas realidades (Spink, Reigota & Martins, 2014). Logo, nessa abordagem, atribuir causas e responsabilidades implica a promoção de determinada realidade por meio de atos discursivos (Spink & Medrado, 2013). Este processo, por sua vez, pode levar ao desenvolvimento de estratégias de governamentalidade, conjunto de técnicas e táticas que permite o exercício do poder sobre a vida, para conduzir a conduta de indivíduos e coletivos (Carvalho, 2015)

O conceito de posicionamento abordado nesta pesquisa refere-se à relação entre enunciados sobre direitos e deveres e os lugares ocupados socialmente por diferentes pessoas enquanto buscam exercer determinada ação. Nem todos podem proferir determinados enunciados e, portanto, algumas atribuições acabam sendo mais restritas a determinados grupos sociais a depender do lugar em que as pronunciam.

Se tomarmos como ponto de vista que a vida desvela-se como uma narrativa, com enredos múltiplos, contemporâneos e interligados, a significância das ações que as pessoas executam, incluindo atos discursivos, é parcialmente determinada pelas posições dos atores aqui-e-agora. Para ter um fundamento em um episódio social, as pessoas devem ter ao menos alguns direitos reconhecidos. Qual enredo se desenrola está mutuamente determinado, *pro tempore* ao menos que seja desafiado, pelos atos discursivos que as pessoas proferem, e isso por sua vez é mutuamente determinado pelas posições que ocupam no episódio (Harré, Moghaddam, Cairnie, Rothbart & Sabat, 2009, p. 8. Tradução Livre<sup>83</sup>)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Original: If we take the view that life unfolds as a narrative, with multiple, contemporaneous interlinking story-lines, the significance of the actions that people carry out, including speech acts, is partly determined by the then-and-there positions of the actors. To have a footing in a social episode, one must at least have some recognized rights. What story-line is unfolding is mutually determined, *pro tem* unless challenged, by the speech acts people are heard to produce, and that in turn is mutually determined by the positions that they are taken to be occupying in the episode (Harré, Moghaddam, Cairnie, Rothbart & Sabat, 2009, p. 8).

Desse modo, ao analisarmos discursivamente atribuições relacionadas a um problema de saúde pública como a leptospirose podemos identificar *quem* e *em que posição* tem o direito de atribuir direitos e deveres. Desse modo, propomos expandir o campo de intervenção da psicologia nessa área, abarcando questões de ordem psicossocial nos processos saúde/doença que podem contribuir para pensar a atenção integral à saúde da população.

#### Método e materiais

A pesquisa relatada neste capítulo adotou o método qualitativo, de caráter descritivo e analítico, para as etapas de produção de informações, análise discursiva e discussão de resultados. Participaram da pesquisa nove interlocutores diretamente associados à gestão, ao monitoramento, ao diagnóstico e/ou ao tratamento da leptospirose humana e usuários do sistema de saúde que tiveram a doença. O critério de seleção adotado foi a indicação de informantes-chave (Trembley, 1957) por gestores e técnicos responsáveis pelo controle do agravo. Estes participantes foram classificados como gestores, técnicos e usuários do sistema de saúde de modo a facilitar a discussão sobre os seus posicionamentos na rede. A classificação gestores integra diretores e coordenadores de áreas da saúde responsáveis pelo gerenciamento da leptospirose. Os técnicos, por sua vez, são uma classe que integra médicos e médicas, agentes de endemias e técnicos de um setor de informação em saúde. A classe usuários contempla pessoas que tiveram a doença durante ou antes do período de desenvolvimento dessa pesquisa. Quando necessário, suas profissões e demais informações são especificadas.

Foi utilizado como instrumento um roteiro de entrevista semipadronizado no qual constavam perguntas a respeito das relações que cada participante estabelecia com o tópico de interesse para o estudo, de modo a possibilitar a expressão de suas opiniões e reflexões sobre o assunto. A entrevista foi conduzida com todos os participantes sem restringir o tempo de fala e com intervenções pontuais do entrevistador para retornar ao assunto abordado (Flick, 2009). Para a análise foi utilizado o mapa dialógico, ferramenta que possibilita a identificação de temas comuns nas atribuições de causalidade e responsabilidade entre os entrevistados e torna visíveis as intervenções do pesquisador no processo de entrevista. Os mapas dialógicos distinguem-se dos mapas temáticos por tomar como pressuposto básico que perguntas e interações dos pesquisadores devem necessariamente fazer parte da análise por fazer parte do processo dialógico (Nascimento, Tavanti e Pereira, 2014).

As entrevistas foram realizadas com todos os participantes em horário de preferência e local de sua escolha, gravadas em áudio com sua autorização e posteriormente transcritas. O processo de transcrição adotou como procedimentos a transcrição sequencial, na qual são anotados os temas abordados por cada participante e, em seguida, fez-se uso da transcrição integral de todo o conteúdo presente no processo comunicativo (Spink, 2013). Adotaram-se como convenções de transcrição o modelo adaptado de Jefferson (2004), conforme expresso na Tabela 13.

Tabela 13

Glossário de símbolos utilizados nas transcrições

// Indica o início e o fim do trecho selecionado para análise.

Itálico O itálico marca as atribuições, tanto de causa como de responsabilidade

- [ Indica sobreposição de fala, quando o segundo interlocutor inicia seu discurso enquanto o primeiro interlocutor ainda está proferindo o dele.
- Indica o ponto em que uma sobreposição de fala termina enquanto o primeiro interlocutor ainda está falando.
- Indica continuidade de fala sem interrupções ou sobreposições entre o primeiro e o segundo interlocutor. É utilizado nas duas linhas das falas.
- (0.0) Segundos entre turnos de falas ou dentro de um mesmo turno de fala.
  - , Indica pausa breve, geralmente associada à respiração.
  - . Indica pausa natural mais prolongada. Equivale a duas vírgulas.
  - ?! Marca um questionamento e uma interjeição, respectivamente.
  - (.) Indica uma pausa entre turnos de fala.
  - O sublinhado indica um destaque tônico na sílaba ou palavra.
  - :: Indica o prolongamento de um som. Quanto mais símbolos, maior o tempo.
  - "" Conteúdo entre aspas indica que o falante está assumindo outra voz

  - Indica um corte na expressão do raciocínio
  - () Indica que o transcritor não conseguiu entender o trecho dito
  - ε ε Indica riso ou contenção de riso
- [...] Trecho omitido com fins analíticos ou para propiciar fluidez na leitura.
- P Pesquisador que realizou a entrevista
- I Interlocutor participante da pesquisa

Fonte: Adaptado de Jefferson (2004)

Após transcrever todas as entrevistas segundo esses códigos, foram selecionadas as interações discursivas dos participantes com o entrevistador nos quais houve atribuição de causalidade e ou responsabilidade pela ocorrência da leptospirose. Essa seleção se deu após a identificação das atribuições por meio do uso de itálico. Em seguida, as atribuições comuns foram classificadas para a construção de categorias temáticas. O passo seguinte foi identificar os temas comuns presentes nas explicações dos nove entrevistados sobre a ocorrência da doença. Esses temas constituíram a base para construção do mapa dialógico de cada interação discursiva selecionada nas entrevistas (para um exemplo, ver Apêndice D).

Por fim, fez-se uso da técnica de sombreamento das cancelas do mapa, na qual se utiliza o recurso de preenchimento em coloração cinza do Software Word 2010 para substituir

os conteúdos das falas. Primeiramente, isso é feito respeitando o fluxo do discurso de maneira a possibilitar a visualização da sequência do diálogo e a dinâmica das mudanças temáticas. Em um momento posterior, as categorias temáticas de cada entrevistado são sintetizadas a fim de obter uma visão de conjunto sobre a relação entre posicionamentos e temas abordados nas atribuições. Os mesmos procedimentos foram adotados no que diz respeito às resoluções propostas pelos interlocutores (Spink, 2013).

#### Resultados

Por meio da análise dos mapas dialógicos foi possível identificar que os condicionantes sociais predominam na fala de membros da gestão e técnicos de saúde, que a falta de saneamento básico é causa recorrente no discurso dos técnicos da saúde e alguns usuários e que, em contrapartida, a presença de ratos aparece de forma recorrente no discurso de usuários e alguns técnicos. Identificamos também que gestores e técnicos de saúde responsabilizam a inoperância dos serviços de saúde pela ocorrência da leptospirose humana enquanto os profissionais da rede e os gestores apontam como causa para esse fenômeno a falta de educação da população.

As formas de resolver o problema seguiram as atribuições dos entrevistados, com destaque à necessidade de modificar o quadro político-partidário do país, melhorar o saneamento básico e evitar roedores. Todavia, a resolução proferida pela maioria dos entrevistados foi a necessidade de informar, educar e/ou punir a população. Essa atribuição foi majoritariamente referida por gestores e técnicos, o que implica refletir suas razões e implicações.

Os condicionantes sociais na fala de gestores e técnicos do sistema de saúde

Esse tema foi abordado por interlocutores que ocupavam posição de gestão ou cargo médico no hospital de referência para o tratamento da leptospirose aguda. Esses interlocutores possuem uma visão ampla da problemática da leptospirose seja por sua posição profissional ou formação e a entendem a partir das condições sociais do país, conforme expresso por uma gestora ligada à Vigilância Epidemiológica:

P-/Ai eu fico pensando então porque é que no Brasil  $\downarrow$ ela existe? =

 $I-=\acute{E}$ . Até porque a minha formação é:: Serviço Social, né? Então a gente tem que ter essa noção <u>da</u> questão social. É como você falando a questão da vulnerabilidade social  $\acute{e}$  um agravante,  $\acute{e}$  a gente sabe que as condições de desigualdade são, imensas, né? Então ela existe, por isso. Porque: eu acredito que não é uma doença que atinja a::::: as populações mais abastadas sei lá, classe dominante, eu acredito que é por aí. Que num tem esse -  $\uparrow$ Como tuberculose.  $\downarrow$ né? Tuberculose é uma doença da pobreza, assim como leptospirose é uma doença da pobreza. Diferente da dengue/

A interlocutora justifica o discurso com foco na questão social da leptospirose a partir de sua formação acadêmica e faz uso do comparativo espontâneo com outras doenças, demarcado pela interrupção no seu fluxo de fala e aumento vocal, para referir sua causa na pobreza. Além dessa gestora, um técnico do sistema de saúde que trabalha no hospital de referência para o tratamento da leptospirose aguda também se refere às condições sociais do país ao falar sobre ocorrência da doença, conforme expresso no trecho abaixo.

P -/Agora uma pergunta mais da, minha, área é. pra você por que a leptospirose existe, ainda hoje?

I - A impressão que passa é, condições sociais. de país subdesenvolvido e:: condições sociais <u>péssimas</u> [...]Parece uma doença relacionada à condição social do país. À condição social de Terceiro Mundo, que nós vivemos. De país subdesenvolvido, que é o nosso caso/.

Neste excerto, o interlocutor indica as condições sociais e a falta de desenvolvimento do país como fatores para a ocorrência da leptospirose. O destaque tonal do repertório "péssimas" mostra que ele considera essas condições sociais como extremamente graves. Nas falas da gestora e desse técnico de saúde, o uso de termos como vulnerabilidade, desigualdade social, pobreza, condições sociais péssimas, país subdesenvolvido e de Terceiro Mundo apresentam um quadro no qual a causa da leptospirose está situada em um nível societário macroestrutural e os seus respectivos responsáveis não podem ser diretamente apontados.

Embora essa atribuição a questões macrossociais dificulte a personalização da responsabilidade, ela não impede que uma gestora aponte a classe política como responsável pela mazela quando questionada a respeito das formas pelas quais o problema da leptospirose humana poderia ser resolvido. Ela expressa ainda seu pessimismo e sua descrença em relação

à possibilidade de modificar a cultura de descaso que ainda existe em relação ao serviço público de saúde.

P – /Você fala de uma solução?

I – Solução não vai ter. Enquanto existirem... eu não sei se é o sistema de votação::o, se é *falta de educação*, eu não sei se os *políticos* em vez de ser só votados, porque eles compram os votos, manipulam as pesquisas, eles, eles... Aquele foco todo da *política partidária*. Quando a gente fala em política "Ah, eu não gosto de política". Eu não gosto de política partidária. Discutir política é muito bom. Né? A política partidária é que ela é:: ela é sarcástica. eu não sei nem que nome dar, tem que ser um nome ε bem feio[

P - ε rá rá rá ε]/

A risada, correspondida pelo pesquisador, revela a necessidade de invocar um nome muito "feio", impronunciável no contexto formal de uma entrevista, para referir-se à corrupção político-partidária que denigre a política pública de saúde. Seguindo essa linha argumentativa, a entrevistada ainda destaca a manipulação efetuada pelos políticos, que transformam unidades de saúde em dispositivos privados de saúde.

I - /Dentro da secretaria de saúde há várias unidades de saúde. E essas unidades de saúde são comandadas por políticos partidários. Sejam vereadores, sejam deputados, sejam <u>ex-s</u> ... *mas tem dono*. Então como fazer política pública, se é *privada*? Se é *particularizada*? Né? Aí cada um vai olhar o seu umbigo. Eu vou colocar o médico tal, eu vou fazer ele ir o dia que ele quer... isso <u>não</u> funciona. Entendeu?/

A experiência profissional da gestora a deixa descrente frente à manipulação dos políticos. Logo, os determinantes macroestruturais aos quais se refere são fundamentais à melhoria do problema da leptospirose humana e outras doenças no país, mas mudá-los, em sua opinião, é impossível. A dificuldade em combater a leptospirose está ligada a uma discussão de base político-partidária, termo que ela utiliza especificamente para se referir à corrupção no setor, problema cuja solução não é vista de maneira direta pela gestora. Há identificação de causa e responsáveis, mas os responsáveis não arcam com os prejuízos de suas ações.

### A falta de saneamento básico e a onipresença dos ratos

Estes temas foram mencionados por seis entrevistados e referem-se ao caráter ambiental e biológico do controle à leptospirose. Uma das gestoras do sistema de saúde busca ilustrar esse problema por meio da qualificação da abrangência do saneamento básico no município em que atua.

- I /Então. então assim. porque, nós temos na cidade, como você mesmo colocou nós temos *apenas 40%, do saneamento*, não é ↑isso?
- $P \acute{E}$  menos. acho, que [40%.
- I [É menos que 40%. Eu não vi o site da companhia de água e esgoto, não tenho como dizer isso, certo, né? Mas a gente estava conversando sobre isso/.

A gestora retoma os dados percentuais apresentados pelo pesquisador em um momento anterior da entrevista para utilizá-los em seu argumento a respeito do saneamento básico como um fator causal para a ocorrência de casos de leptospirose humana. Seu argumento é de que a quantidade de saneamento existente é insuficiente e essa carência é um fator que contribui para o aumento dos casos da doença. Influenciada pela conversa prévia com o pesquisador, ela faz uso dos dados em seu próprio discurso, mas deixa clara que a responsabilidade pela precisão desses dados, marcada pela interrupção de fala frente a uma negativa à sua afirmação, não é exclusiva dela, mas compartilhada com o pesquisador.

Outro técnico do sistema de saúde, especialista no tratamento da leptospirose aguda, reitera esse argumento e estabelece uma distinção de classes e interesses políticos como critérios para a existência de saneamento ou não em determinado território de seu município.

- P- /E aí uma pergunta mais de âmbito social a gente também discutiu um pouco sobre a[
- $I \tilde{A}hn$ ].
- P as causas da leptospirose, por que é que ela ainda existe aí eu queria saber de você na sua opinião, por que é que a leptospirose ainda existe?
- I- <u>Infelizmente</u> por causa do *saneamento básico*. Cê vê que:: que a gente não vê leptospi infelizmente ou felizmente, a gente não vê leptospirose no bairro de classe alta. Por quê? Porque existe esgoto, tem saneamento básico, é uma parte da população mais abastada, é um pouco mais exigente ou os  $\varepsilon$  *políticos* moram nesse *bairros*  $\varepsilon$ . E

infelizmente a gente vê nos bairros mais <u>humildes</u>, que:: a <u>política</u> só aparece lá, na época de eleição/.

O técnico salienta, em tom de riso, que o lugar em que vivem os políticos possui saneamento, enquanto outras áreas, onde residem pessoas mais pobres, carecem do serviço. O riso, nesse caso, denuncia uma situação grotesca que demarca uma atribuição de responsabilidade e a exposição de um problema: os políticos, principais responsáveis por definir onde e como serão feitas obras de saneamento e infraestrutura na cidade, moram na melhor área do município, com acesso aos serviços de saneamento, o que implica dizer que fazem uso de sua posição política privilegiada para obtenção de benefícios que deveriam ser distribuídos entre todos os membros da população por quem foram eleitos. Essa relação entre investimentos públicos e locais de moradia dos governantes foi previamente referida na literatura (Hotez, 2008) bem como sobreposição de significados no riso do entrevistado quando revela um problema (Grønnerød, 2004).

Ao comentar sobre o que seria necessário para resolver o problema da leptospirose, outro técnico, médico do hospital de referência para tratamento da leptospirose aguda, reforça a necessidade de investir no saneamento básico, antes ou concomitantemente à educação.

- P /E pra você o que seria necessário ser feito para que a leptospirose deixasse de existir nos dias de hoje?
- I Saneamento básico, investimento maciço em saneamento básico é a principal coisa. Esgoto tratado direito, evita::r by-pass clandestino pra rede pluvial como é muito evidente nessa cidade. É:: é::, o saneamento básico vem primeiro até antes até da educação, porque a educação ela é muito longa, trabalho muito longo pra se fazer e se não fizer um trabalho educacional em cima de um saneamento básico pronto, an:: não vai, não vai resolver. Então o investimento de imediato é em saneamento básico. E a educação pode vir paralelo a isso. A educação tem anos pra se fazer/.

O entrevistado chama a atenção para problemas de saneamento e para a necessidade de resolvê-los antes mesmo de investir na educação. Desse modo, ele elenca prioridades de intervenção salientando a importância de uma infraestrutura básica de saneamento para lidar com o problema específico da leptospirose humana na cidade em que atua e que isso possibilitaria intervir melhor no campo educacional. É uma das primeiras vezes que um

entrevistado produz um discurso em que alternativas de resolução não se excluem, mas são priorizadas e se completam.

Outra técnica, vinculada ao setor de informação em saúde, propõe uma experiência objetiva para a constatação da falta de saneamento como fator causal para a leptospirose em seu município.

P - /Aí eu queria te fazer uma pergunta por que você acha que no caso da leptospirose especificamente, é uma doença que ainda persiste, mesmo tendo esse contingente de informações tanto no âmbito da saúde como no âmbito:: a::[ dos outros setores?

I −[↑ Porque não se mudou as questões ambientais, ↓né? ↑Ela vai persistir, né enquanto, é - Eu acho que hoje a gente tem um grande, uma grande mudança - porque que a gente consegue - conseguia, hoje a gente nem consegue mais, né? Ter, teve um avanço muito grande nas imunopreveníveis, porque era uma, uma doença que ação maior de quem era? Era da área de saúde. ↑A leptospirose, ela tem toda uma questão ambiental que eu preciso mexer. Vá, passe aqui na cidade, e veja nossos esgotos onde estão saindo/.

Para esta interlocutora, a leptospirose é um problema de saúde cujas causas, os esgotos, são uma questão ambiental e a intervenção sobre eles, por sua vez, não é de responsabilidade do setor saúde. A interlocutora expressa nesse dilema uma distribuição da responsabilidade entre setores de políticas públicas distintas que se relacionam, mas não atuam conjuntamente com vistas a resolver o problema. Essa conexão entre saneamento, esgoto e leptospirose é ainda expressa por uma técnica do sistema de saúde que atua no hospital de referência para o diagnóstico da doença.

- P /Uma coisa que, me interessa particularmente na tese é entender quais as razões pelas quais a leptospirose existe hoje, na sua opinião como médica, qual a razão? A:: Porque a leptospirose ainda existe nos dia de hoje?
- I [...] É questão de higiene, a maioria das casas não tem esgotamento sanitário. Né? É o que a gente mais vê principalmente aqui no entorno, então qualquer água de chuva onde tem esgoto tem lixo e tem rato/.

A interlocutora é posicionada pelo pesquisador como médica e não como profissional da saúde, mas sua resposta não se restringe à medicina, salientando a higiene e o esgotamento

sanitário como fatores causais para o controle da ocorrência de leptospirose. Ao mesmo tempo, interrompe seu raciocínio sobre os efeitos da chuva na ocorrência de casos para destacar o papel do lixo e consequentemente a presença de ratos como fatores atrelados aos casos de leptospirose. Os ratos são onipresentes e tomados como agentes causais da leptospirose. Falta de saneamento, lixo, enchentes e alagamentos tornam os ratos mais presentes. Um usuário que teve leptospirose à época em que desenvolvemos essa pesquisa faz uso de sua experiência pessoal para atribuir a causalidade e responsabilidade da doença à proliferação e infestação desses vetores.

- P /Do que você, foi conhecendo e sentindo na rede de saúde por que é que você acha que:: a leptospirose <u>existe</u> hoje?
- I Através de estudo!
- P- Não não. Por que é que ela existe em termos de doença? Por que essa doença ainda existe nos dias de hoje? Na sua opinião.
- I Na minha epidemia de ratos.
- P Pela epidemia de ratos.
- I É, pela epidemia de ratos. Porque a, lá na casa da minha mãe, é um casarão que eu te falei da outra vez, tem <u>mui</u>to cachorro. Então, for colocar alimento pros cachorro, e fica a noite inteira lá a sobra do cachorro, acho que os cachorros os ratos chegam junto. Porque já morreu dois cachorros dela com leptospirose/.

O interlocutor inicialmente informa que seu conhecimento da leptospirose deriva de estudos sobre o assunto e que, em sua opinião, ela existe em virtude de uma epidemia de ratos, referindo-se à quantidade de ratos em determinadas regiões. Embora aos ratos seja atribuída a causa da leptospirose, eles aparecem em grandes quantidades em virtude de outras questões como, por exemplo, a disposição das rações para cães que não são recolhidas à noite.

Mudanças no comportamento das pessoas e práticas de extermínio de ratos, nesse caso, poderiam ser ações decorrentes dessas atribuições. Todavia, ações pautadas no extermínio de ratos podem não ser eficazes, como fica evidente no caso apresentado pela gestora da rede de saúde:

I - Por exemplo, no presídio daqui. Uhum. Eles gastaram, eu não sei quantos quilos de *raticida*. Isso foi colocado em reunião, eu estou falando pra você o que colocaram nas reuniões. E gastaram todo o *raticida*, acho que do município inteiro dentro do presídio

e <u>não</u> matou *o rato*. Por quê? Matou *aqueles, do raticida*. Mas *os ratos*, continuaram colocando as sujeiras, fezes, urinas, e *os ratos* continuaram a voltar e tem lá um esgoto a céu aberto e \adiantou alguma coisa?/

Os participantes que falaram sobre saneamento básico e vetores da doença atribuíam a eles a causa e ao setor ambiental a responsabilidade pelo controle da leptospirose. Essa dupla atribuição e interconexão entre fatores leva a produção de um discurso no qual a intervenção situa-se fora do setor de saúde, por meio do controle ambiental dos dejetos, do lixo ou dos ratos. Conforme visto no Capítulo 3, a *intersetorialidade* acaba sendo preterida em prol da setorização das atividades ligadas ao saneamento básico.

A falta de preparação dos serviços de saúde no discurso de gestores e técnicos da saúde

Se, de um lado, doenças como a leptospirose estão associadas a questões estruturais como pobreza, desigualdades sociais e questões ambientais como falta de saneamento e ratos, no lado operacional da atenção à saúde haveria muito a fazer. Apenas três entrevistados mencionaram essa questão, associando-a de algum modo à administração do serviço e ao trabalho dos profissionais da assistência à saúde.

A técnica responsável pelo setor de informação em saúde de um município aborda vários aspectos da questão que estão basicamente relacionados à falta de preparo da rede de saúde no que diz respeito a ações de antecipação. Em seu discurso sobre causas e responsáveis pela leptospirose humana, deixa claro que, se há probabilidade de chuvas fortes e enchentes, então certamente haverá aumento na incidência de leptospirose, o que exigiria preparação do sistema de saúde.

I - /Então uma doença onde, eu tenho enchentes como eu tenho agora daqui a pouco a gente - daqui a 21 dias, pode se preparar, para os casos de leptospi<u>rose</u>. Né? ↑Você vê como as coisas - aí eu - pronto, quando a gente teve as inundações. Olha <u>como</u> isso tem influência, né? A *questão da resposta do setor saúde* e a questão (1.0) também. Das *condições de vida da nossa população*. É:: (1.0). A Santa Catarina tinha tido uma enchente dois anos antes. E teve três mil casos de leptospirose, sabe quantos óbitos eles tiveram? <u>Nenhum</u>. Alagoas, 2010, ↓acho que foi muito menos casos de leptospirose. Mas chegamos em dois óbitos pela doença. (3.0) *Condições de vida da* 

população associada há um serviço de saúde deficitário. De não se pensar, né? De não se ter estratégia naquele momento para evitar, então depois disso que aconteceu − a gente gritar muito, "não, tem que descer, tem que fazer com que esses médicos pensem", né? ↑ Que depois de enchente, a gente vai ter, e tem que suspeitar que é a doença, antes que as pessoas evoluam para o óbito. Entendeu?/

Além da falta de preparação da rede de saúde para lidar com casos de leptospirose, a gestora da rede também chama a atenção para a falta de comprometimento de membros das equipes de saúde e de uma cultura de descaso com o próprio serviço público de acordo com sua própria experiência.

I - /Se você for ver, a unidade de demanda espontânea é pra você estar com febre e você ser atendido de pronto-atendimento. Não é um pronto-atendimento, mas se você chegou lá, você tem de ser atendido. E isso não acontece. E nas unidades de saúde nossa, de pronto de – unidades emergência:: tsc – unidade:: de demanda espontânea, ela é feita pelo agendamento. Você viu naquele dia o que elas falaram na reunião. Tem como isso melhorar? Tem até cartazes. PSF dizendo que não vão mais nem agendar porque  $\varepsilon$  está superlotado  $\varepsilon$ . O médico da família ele deveria estar, indo dentro das casas visitando, né? Raramente um médico sai do consultório para fazer uma visita. Sabe? E para você ficar com mais medo, é que esse negócio dos mais médicos, que eu era super a favor. Por quê? Porque o médico de Cuba tem todo o:: a concepção do projeto de saúde da família, †onde você é o morador da região e você vai se dedicar àquela, àquele local sem pensar na burocracia. Eu vou na casa, eu vou atender, eu vou tentar, minimizar as doenças naquele local. O médico de Cuba, ¿pelo menos no interior onde eu trabalho, \( \) ele está fazendo folga durante a semana, ele n\( \)ão participa de reunião, ele mal faz visita. Sabe? Então assim, a gente está conseguindo, como é, contagiar até o pessoal que está vindo com o:: com o pensamento da coisa certa. Eu não sei. Eu não sei se eu estou descrente. Coloca aí que eu estou super descrente/.

O descaso dos órgãos competentes e dos próprios profissionais com o setor público de saúde é um fator que dificulta o combate à leptospirose, bem como outras enfermidades. Dois elementos do discurso da gestora chamam a atenção. Primeiramente, o seu riso ao apontar o fato de que as unidades de saúde estão agendando consultas e encontram-se superlotadas, exprime o mesmo conjunto de significados do técnico que falou sobre os políticos morarem

nas áreas que possuem saneamento: ele denuncia uma situação grotesca, tendo em vista que as unidades deveriam manter suas portas abertas à população. Outro elemento importante de seu discurso é o destaque à folga do médico vindo de Cuba e seu aparente contágio pelo descaso de outros profissionais do Brasil: mesmo aqueles que chegam com conhecimento e vontade de promover a saúde das populações passam a desenvolver as mesmas más práticas de seus colegas de trabalho.

Embora sejam críticas duras ao modo como a saúde é praticada no setor público, isso não significa que a mesma situação não ocorra no setor privado, o que implicaria uma série de estudos voltados para esse tema. Além disso, a solução para esse problema também não é apresentada pelos interlocutores: a gestora está mais do que descrente: está *super* descrente em relação a uma mudança nesse aspecto.

# A responsabilidade é da população que não tem informação e/ou educação

Das nove pessoas entrevistadas, sete mencionaram aspectos relacionados à responsabilidade da população pela presença continuada da leptospirose no cenário da saúde pública brasileira. Essa foi uma das atribuições mais referidas e a que mais apresentou discursos em relação à possibilidade de resolver o problema, principalmente quando associada a outros fatores. A fala de um dos usuários está associada à educação como informação, atrelada ao saneamento e saúde pública.

- P /Por que é que você acha que essa doença existe? Hoje. (.)
- I Eu acredito que é mais um:: casos de:::: saúde pública também, né? É:: saneamento, tá muito ligado à periferia. a doença. ↑e a falta de informação, muitas vezes, né? Muitas pessoas, talvez, é:: tenham contato co::m a água, não imaginam que ali ele pode pega::r doenças, e acaba:: se descuidando. É mais falta de informação e:: saúde pública, né?/

É importante destacar que, embora aponte a educação como um importante fator, ele o faz associando sempre à saúde pública, referindo-se ao saneamento básico. Todavia, nem sempre os entrevistados destacam uma conexão entre esses fatores. Além dos aspectos informativos, o caráter educacional também pode ser expresso nas práticas culturais e condições socioeconômicas das populações afetadas pela leptospirose. Isso ocorre no discurso do profissional de saúde que trabalha no hospital de referência para o tratamento da

leptospirose aguda. "I − [...] /higiene péssima. O perfil dos pacientes são - É homogêneo, é:: eles são de classe social baixa, com condições higiênicas, ruins, inclusive do corpo↓ deles/". Ao mesmo tempo em que aponta um problema estrutural de classes como fator que dificulta o enfrentamento à leptospirose, também salienta em tom mais baixo a falta de higiene corporal dos usuários atendidos com leptospirose, imputando responsabilidade sobre esse corpo sobre o qual se tem vergonha de falar e, por isso, se deve pronunciar em confidencia, baixando o tom de voz.

A relação entre comportamento individual e cuidado em relação à leptospirose também é evidente na fala de uma médica do hospital de referência para o diagnóstico da doença ao associar determinados comportamentos que promovem a proliferação de ratos à falta de educação da população:  $I - / \acute{E}$ , a principal razão é a mesma da dengue que é comportamental. não é? É a educação::o, educa - como é que eu posso te falar? [...] Então assim, a própria comunidade tá fazendo criadouro pra esses ratos. Então é difícil/.

Todavia, o técnico do sistema de saúde que mais destaca como causa da leptospirose a falta de informação e educação da população e a responsabilidade dos próprios usuários do serviço de saúde pela doença é o técnico responsável pelo monitoramento de casos. De todos os profissionais, este é o que acompanha cotidianamente a população, desde antes mesmo do estabelecimento de um diagnóstico definitivo.

I - /Teve um tempo atrás, ↑há muito tempo atrás, fizemos um trabalho de conscientização nas grotas. Fomos em uma grota. O pessoal da limpeza urbana limpando o:: a bueira, né? O esgoto. E:: Ia numa casa, conscientizar do lixo, pra evitar leptospirose, dengue e tudo mais. A vizinha disse que simplesmente não ia jogar o lixo dela no container, que tinha um container lá, já pra isso pro pessoal não jogar no na valeta atrás, simplesmente porque ela disse "que é que adianta eu jogar lá e o meu vizinho jogar aqui? Eu pego jogo aqui também". [...].Oh aí, por causa de quê? Mais culpa da população! A gente passou, a gente tinha folheto de leptospirose, de lixo, tudo a gente entregou à população explicando, fazendo trabalho educativo. A gente, fazendo por cima e o pessoal fazendo toda a limpeza, pra a partir daquele momento, a população se conscientizar a jogar lixo, no container que tem o ↓container lá. (1.0) E se você passar por lá tem hora que tá vazio, mas vá olhar a valeta. Tá cheio. Tá entendendo? É isso. Como é que a leptospirose vai, ↑não acabar, mas vai diminuir de índice? Nunca/.

Inicialmente, o técnico salienta, ao aumentar seu tom de voz, que o trabalho de conscientização realizado ocorreu há muito tempo. Logo, por alguma razão, que ele vai expor no decorrer de sua narrativa, não teve continuidade nos anos subsequentes. Ele apresenta um conjunto de elementos que possibilitariam uma atuação eficaz para informar e educar a população sobre a necessidade de cuidar do lixo: limpeza urbana, proximidade de um container para descarte de resíduos e trabalho educativo porta-a-porta na comunidade. Todavia, a fala de uma das moradoras desestimulou o trabalho que realizavam. Ao assumir a voz da moradora que se recusa a fazer o descarte correto dos resíduos em virtude de sua vizinha manter uma prática inapropriada, ele atribui culpa diretamente à população sobre o problema do lixo. Quanto à resolução do problema, ele é descrente em relação às práticas educativas, no máximo, elas são medidas paliativas.

P - /Por que você acha que ela não acaba?

I - Hum? Por isso! Consciência. Oh é a

P- Nãol

I – [conscientização da população!

P -Você, você fala "talvez não acabar, mas diminuir de índice?"

I - Por isso! por que a *população* tem essa mentalidade! Um exemplo, tem gente que, pega um lixo e <u>tem uma lixeira ali</u>, "Ah vou nada! Jogar aqui!" aí o que que acontece? Entope bueira, alagamento, e o ratinho fazendo a festa. Tá entendendo? A pessoa não tem essa *consciência* de jogar lixo no lixo. Joga lixo onde é mais cômodo. Tá entendendo? É isso.

P - E... Última pergunta[

I – [Resumindo, é questão de educação né? Questão educacional/

Embora a maioria dos participantes aponte a necessidade de mudanças na educação da população como um fator para solucionar o problema da leptospirose humana, essa proposta nem sempre é compreendida como uma solução. Eventualmente ela é pouco eficaz, como no caso de adultos. Uma gestora da rede de saúde, por exemplo, afirma que essa ação só serve para as crianças porque, em sua perspectiva, os adultos já estão formados. Por esse motivo, não adianta mais educar: é necessário punir os adultos.

P /-↑ E o que seria necessário para mudar essa situação?

E- É uma *questão de educação*. Né? Que eu acho que:: adulto você não educa mais. Porque educação ele já teve na sua infância, então eu acho que é um processo a longo prazo, não é um processo a curto prazo, *educar a população*. E para *educar a população* eu tenho que *investir em educação*. E se o meu município não investe em educação, então eu não consigo educar ε a minha população ε. É uma situação bem, bem, bem complicada. É em longo prazo. Eu preciso de *educação em saúde na infância*. Eu acho isso, é a minha visão, pessoal.

P-Não, tudo bem.

E- Eu acho que a educação em saúde ela deve ser dada na infância, porque aquilo você consegue perpetuar, né? Sendo um adulto é muito difícil, ele já está com todas as, as os vícios formados. Já tem a personalidade formada, ele já está formado. Então é mais difícil. Eu acho que, na minha opinião para o adulto, é *punir*. Não é mais educar/.

Em sua fala a gestora ri sutilmente ao falar sobre a precariedade da educação por parte do município, apontando um circulo vicioso. Novamente, o riso é utilizado para revelar um problema (Grønnerød, 2004). Esse mesmo ciclo é apontado por outra gestora.

I - /Envolver a população, é:: não tem educação, a gente não tem educação suficiente. pra que isso aconteça, da limpeza, de entender que a gente precisa. Aí, cabe também um pouquinho da questão das pessoas não quererem, também, né? fazer a sua parte, †já por isso, por não terem educação. É, é aquele - É o circulo vicioso de novo/.

A gestora afirma que a falta de educação interfere negativamente nas práticas de participação em espaços de tomada de decisão em saúde e ação em saúde. Ao elevar seu tom de voz ela chama a atenção para esse quesito e revela o circulo vicioso que relaciona falta de educação e falta de participação.

Até o momento, estes interlocutores atribuíram à população a responsabilidade pela ocorrência de casos, seja por falta de informação, educação, higiene ou por práticas que promovem o contato com ambientes insalubres, proliferação de ratos e armazenamento inadequado de lixo. Todavia, uma fala da primeira gestora pode indicar um caminho alternativo ao trabalho com a população.

I-/[...] a gente não tem uma população, que tenha um certo *nível de educação*, para entender que a responsabilidade <u>também</u> é dela, é uma situação que faz - é um agravante muito importante pra:: a leptospirose.[

P - Então

I - Pra a disseminação da doença/

A responsabilidade é também da população, o que abre espaço para a discussão de múltiplas atribuições de causa, responsabilidade e ação. Logo, não se trata de uma ação isolada de gerenciamento, mas um controle que leve em conta as múltiplas dimensões das atribuições causais e inclua os diferentes responsáveis, inclusive, mas não exclusivamente, a população afetada. Propostas similares foram dadas por outros interlocutores durante suas entrevistas, associando saneamento e educação ou política e educação, o que pode reitera um caminho no qual a resolução do problema se opera de maneira conjunta com múltiplos atores.

### Considerações Finais

O presente capítulo buscou analisar discursos de gestores, técnicos da rede de saúde e usuários sobre a atribuição de causalidade e responsabilidade pela ocorrência da leptospirose humana no Brasil. Por meio da análise, foi possível identificar cinco causas e responsáveis comuns abordados pelos participantes: as condições sociais, o saneamento básico, o rato, a preparação do setor saúde e a população.

Essas atribuições e propostas de resoluções podem ter implicações concretas nos processos de gerenciamento e definir quais medidas serão tomadas para o controle da doença: intervenções de infraestrutura para instalação de saneamento em áreas de incidência da doença, o uso de raticidas em áreas de alta proliferação de ratos, criação de estratégias e planos preventivos e preparativos para períodos que precedem o aumento de casos ou mesmo campanhas educativas para conscientização da população estão atreladas a cada uma das atribuições expressas discursivamente. Logo, ao atribuir, não apenas se define uma opinião, mas um campo de intervenção possível.

Com relação aos posicionamentos é importante demarcar que duas gestoras e um dos técnicos que detinham conhecimento sobre o modo de funcionamento do setor público de saúde e estavam em posições hierarquicamente superiores aos demais entrevistados de seus respectivos grupos foram os únicos que criticaram as práticas inadequadas de atendimento. Este fator isoladamente não determina a ocorrência da leptospirose, mas sim seus óbitos. Os

usuários, por sua vez, foram os que menos atribuíram à população a responsabilidade pela ocorrência da leptospirose, lançando mão de outras atribuições (saúde pública, ratos), enquanto todos os gestores e profissionais salientaram esse fator como interveniente no manejo da doença. Essa separação aponta a falta de diálogo entre profissionais e gestores de um lado e usuários do outro.

O código de transcrição utilizado possibilitou visualizar os efeitos do riso e das alterações no volume e tonalidade vocal na produção de informações, sendo o riso comum para denunciar problemas com relação ao gerenciamento das políticas públicas na opinião dos entrevistados. O volume e a tonalidade, por sua vez, chamaram atenção para as palavraschave utilizadas pelos interlocutores, destacando-as e acentuando-as. Isso reitera a importância da adoção desses códigos na análise discursiva por possibilitar a identificação de fenômenos que não seriam analisados sem essa estratégia metodológica.

Com relação aos resultados, é importante destacar que, embora a atribuição de responsabilidade à população e de causa à falta de informação, educação e punição da população sejam referidos constantemente pelos interlocutores, as limitações dessa atribuição são apresentadas com destaque ao ciclo vicioso da falta de investimento educacional. Por outro lado, discursos que integram as diferentes atribuições e resoluções, articulando as possibilidades de ação em uma lógica intersetorial e interdisciplinar foram pouco discutidos embora indícios para isso tenham sido apresentados: a questão política é citada como um problema tanto com relação ao investimento em saneamento como o investimento em educação, sendo um pilar para ambas as ações. Além disso, importante ressaltar a necessidade de pensar em ações conjuntas que tomem por foco a ideia de corresponsabilidade.

Tendo em vista os resultados apresentados, concluímos que o uso de uma pesquisa de análise qualitativa como esta pode oferecer subsídios para identificar as principais atribuições de causa e responsabilidade e resoluções de problemas de saúde pública como a leptospirose humana, apontar os desafios para integrar essas diferentes linhas de ação e promover reflexões sobre o assunto. Esperamos que, deste modo, se produzam futuramente estudos com vistas a avaliar o impacto dessas declarações na operacionalização da própria política de saúde e que o presente estudo contribua para o campo de intersecção entre a psicologia e a política pública de saúde.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

O nosso objetivo com esta tese foi defender o argumento de que a definição de um problema de saúde pública é uma prática psicossocial que envolve processos nos quais se atribuem causas a um problema, responsáveis por sua ocorrência e resolução e lugares e períodos específicos para a intervenção, engendrando determinadas estratégias de governo em detrimento de outras. Desse modo, mostramos as diferentes maneiras utilizadas para definir a leptospirose humana, as versões que essas definições constroem e o modo pelo qual essas versões se articulam e se sustentam.

Primeiramente, justificamos a escolha da leptospirose humana como fenômeno de interesse em virtude de fatores relacionados à sua invisibilidade programática: níveis e formas de circulação de informações a respeito da enfermidade e das pessoas por ela acometidas por parte dos programas e políticas públicas que a definam como um problema de saúde pública. A subnotificação de casos, o registro impreciso de informações e o caráter mimético da doença a tornam uma questão invisível e, por isso, *duplamente negligenciada* pelas autoridades públicas: como agravo de notificação obrigatória da rede de saúde ela não recebe a atenção e recursos necessários ao seu enfrentamento e como Doença Tropical Negligenciada ela não é considerada suficientemente negligenciada para receber a atenção e recursos destinados pelo governo federal a essas doenças. Por afetar um público que o Estado não tem interesse em manter vivo (pessoas pobres, residentes em áreas sem acesso a condições adequadas de saneamento e que não detém meios próprios de enfrentamento à doença) ela passa quase despercebida como problema de saúde pública.

Enfocar a leptospirose humana nesses termos em nosso estudo é uma maneira de ampliar a discussão sobre essa enfermidade e as pessoas em risco de serem acometidas por ela: fomentamos uma versão negligenciada da leptospirose humana com o intuito de torná-la menos negligenciada, fazendo visíveis alguns dos principais desafios para combater sua ocorrência. Desse modo, também apontamos para o fato de que definir a doença é um ato político porque a versão que fomentamos busca implicações concretas que alterem os modos de lidar com essa enfermidade na esfera pública. Foi a partir desse entendimento que percebemos a importância de discutir a intrínseca relação entre definir problemas e produzir versões da realidade.

Essa relação foi discutida no primeiro capítulo desta tese, no qual buscamos as técnicas e ferramentas necessárias para analisar as definições da leptospirose humana na rede de saúde. Nossa discussão sobre o trabalho de antecessores, formuladores e atuais

pesquisadores da psicologia social discursiva (PSD) em articulação com os estudos de Annemarie Mol (1999; 2002) possibilitou elaborar um conceito da definição pautado no conceito de *versões*. Todavia, ao invés de abordar as práticas como produtoras de versões da realidade, abordamos as versões como práticas produtoras de realidade; como práticas discursivas que produzem realidades múltiplas. As definições, portanto, passam a ser assim conceituadas como versões discursivas produzidas pela associação de repertórios que limitam seu conteúdo e sua forma exercendo determinados efeitos performativos em detrimento de outros. Por esse motivo, optamos por falar de diferentes definições: desse modo, chamamos atenção tanto para a polissemia do termo como para as múltiplas realidades que pode produzir.

Além disso, os estudos da PSD também possibilitaram a criação de critérios de seleção, classificação, tipificação e, consequentemente, análise dos repertórios utilizados nas definições de acordo com suas características, atribuições e respectivos atos ilocucionários. Consideramos este uma importante contribuição para esta área da psicologia social em virtude de não terem sido previamente apresentados pelos autores desta linha, embora diferentes critérios para o processo tenham sido empregados. A explicitação dos critérios é uma das características do rigor metodológico que fomentamos neste trabalho, de modo a possibilitar que o leitor compreenda o processo analítico e, consequentemente, possa avaliá-lo e criticá-lo.

Os quatro capítulos que complementam o desenvolvimento dessa tese fazem uso desse arcabouço teórico total ou parcialmente com vistas a explorar a produção de versões da leptospirose. O capítulo de revisão e análise da literatura em bases de dados fez uso total desse arcabouço analítico, expandindo as formas de compreendermos o próprio artigo científico: ao invés de um objeto neutro, o artigo toma uma forma retórica na qual seus objetivos e definições exercem ações, neste caso, a de representar a leptospirose humana de diferentes maneiras com uma forma de coordenação em comum: a atribuição de causalidade à doença.

Nesse capítulo, identificamos uma lacuna nos estudos científicos sobre a leptospirose humana no Brasil: a incipiência de trabalhos sobre o caráter discursivo da enfermidade. Embora os estudos abordassem a doença de diferentes maneiras, por meio de *surveys* sorológicos, mapeamento de variáveis epidemiológicas, análise de casos clínicos, testagem e avaliação de instrumentos/equipamentos, análises socioespaciais, análises de custo e impacto da doença e análises de comportamento, o único artigo que trabalhava as implicações discursivas da leptospirose falava, na realidade, de outra enfermidade que, por um deslize

linguístico, era confundida com nosso objeto de estudo. No caso, uma abordagem acidental da leptospirose.

Ao identificarmos essa lacuna, percebemos que a aplicação de nosso arcabouço analítico as definições da leptospirose na literatura científica possibilitaria conhecer a multiplicidade de suas versões e respectivas formas de coordenação. Uma dessas formas de coordenação ficou evidente na atribuição de causa ao agente etiológico da leptospirose, a bactéria *Leptospira spp*. A recorrência a essa atribuição caracterizou-a como um tipo de conhecimento tácito que unia diferentes formas de definir a leptospirose: embora mais do que uma, a leptospirose tinha uma atribuição comum nos trabalhos analisados, justamente sua vinculação causal à bactéria.

Na literatura nacional, não havia artigos que discutissem a controvérsia da atribuição de causa exclusiva à bactéria. Essa controvérsia é importante porque, embora seja um elemento constituinte da enfermidade, nem sempre a bactéria provoca a leptospirose, sendo o investimento em sua eliminação via vacinas ou antibióticos um ponto ainda em discussão, mesmo na medicina. Desse modo, uma versão da leptospirose cuja base comum é a bactéria ainda assim é passível de ser contestada por excluir informações relevantes, como o caráter autoimune da síndrome febril aguda característica da doença. Essa forma de coordenar a enfermidade privilegia uma versão da leptospirose que determina uma causa única de origem biomédica.

Encontramos um processo similar no terceiro capítulo desta tese, quando analisamos os modelos das fichas de notificação e investigação da leptospirose humana no Brasil. As fichas de notificação e investigação da leptospirose humana são documentos nos quais se registram informações consideradas relevantes para a caracterização desse agravo no país. Essas fichas seguiram diferentes modelos ao longo do tempo e, por esse motivo, propusemos uma análise comparativa que possibilitasse identificar as principais mudanças ocorridas e as principais versões produzidas com essas mudanças.

O principal resultado desse capítulo é o aumento do espaço reservado a quesitos laboratoriais e a diminuição dos espaços reservados a questões clínico-epidemiológicas, com destaque para a exclusão de itens relacionados ao saneamento básico. Essas mudanças são discutidas com uma das técnicas do sistema que participou do processo de mudança dos modelos das fichas, a qual reafirmou a necessidade de manutenção de itens exclusivamente relacionados a questões de saúde, delimitando o processo saúde-doença a uma questão eminentemente biomédica em virtude de esta ser, em sua avaliação, a incumbência do setor saúde.

Nesse caso, para se produzir uma versão biomédica da doença, não se dá ênfase a uma causa específica, como na análise da literatura, mas se excluem os determinantes clínico-epidemiológicos e, principalmente, aqueles relacionados à infraestrutura básica para qualidade de vida da população. O setor saúde não pode intervir em saneamento ou meio ambiente de maneira direta por meio de obras de infraestrutura, por exemplo, e, portanto, as informações relativas a essas questões são excluídas dos documentos nos quais seriam identificadas. O resultado é mais uma versão cuja forma de coordenação foi a ênfase nos dados laboratoriais com o intuito de definir uma versão da leptospirose de responsabilidade de um setor de saúde com uma concepção biomédica do que é saúde. Essa versão dificulta pensar ações intersetoriais que busquem articular as diferentes determinações da leptospirose em busca de uma intervenção conjunta.

Ao contrário dos capítulos precedentes, o quarto capítulo, sobre as campanhas de prevenção da leptospirose, parte de um posicionamento distinto: ao invés de questões biomédicas, os cartazes, folders e panfletos pressupõem um enfoque preventivo ou promocional à leptospirose. Por meio do uso conjunto da análise de repertórios com a análise multimodal de imagem e texto identificamos sentenças nas quais se propõem ações de prevenção, mas também reconhecem a precariedade em que vive o público-alvo das campanhas, e outras que, ao contrário pressupõem um público que não corresponde ao perfil da população com leptospirose. As entrevistas com os usuários que tiveram leptospirose também apontam para o fato de que a realidade do público-alvo pode ser ainda pior do que a prevista pelas campanhas: uma versão campanhista da doença faz referência a um público cujo perfil não corresponde às demandas daqueles que estão, de fato, em situação de risco para a leptospirose.

Além dessa versão de campanha da doença que não exclui o público-alvo das definições, mas o inclui de maneira insuficiente e deveras perversa, também identificamos a necessidade de repensar os modos de distribuição e veiculação desse material no município. Isso porque a informação que consta em cartazes, *folders* e panfletos de prevenção à leptospirose nem sempre chega às pessoas para quem é direcionada. Isso implica ampliar a discussão para além da produção do material: de modo a produzir efeitos, esses materiais também precisam circular e alcançar o público-alvo. A relação unilateral de produção desses materiais acaba por obliterar o sujeito de direitos da política pública, mantendo os pressupostos do modelo de comunicação autoritária e meramente informacional.

Por fim, no último capítulo discutimos as múltiplas atribuições de causalidade e responsabilidade pela leptospirose segundo falas de usuários, técnicos de saúde e gestores.

Neste capítulo, privilegiamos as atribuições, de modo a identificar sua variabilidade e discutir sua multiplicidade. Por meio da análise, foi possível identificar cinco causas e responsáveis comuns abordados pelos participantes: as condições sociais, o saneamento básico, o rato, a preparação do setor saúde e a população. Essas atribuições tem relação com as que foram previamente identificadas nos outros capítulos e podem ter implicações concretas nos processos de gerenciamento e definir quais medidas serão tomadas para o controle da doença: intervenções na infraestrutura para instalação de saneamento em áreas de incidência da doença ou uso de raticidas em áreas de alta proliferação de ratos, criação de estratégias e planos preventivos e preparativos para períodos que precedem o aumento de casos ou mesmo campanhas educativas para conscientização da população; essas ações estão atreladas a cada uma das atribuições expressas discursivamente.

É importante salientar que as únicas atribuições que apresentaram alguma forma de resolutividade por parte dos entrevistados foram relacionadas ao saneamento básico e ao comportamento populacional. A primeira busca solucionar o problema da leptospirose por meio de intervenções urbanas de infraestrutura para que se evite a produção do meio de infecção. A segunda busca alterar o comportamento da população, constantemente referida como principal responsável pela leptospirose. Resolver o problema da leptospirose por meio do saneamento é difícil em virtude dos governantes que não investem nesse campo, enquanto as falhas do comportamento populacional estão relacionadas à falta de educação das pessoas e a falta de comprometimento dos governantes que preferem manter a população desinformada e sem instrução. Esse capítulo também mostrou que os posicionamentos na rede de saúde podem ser uma forma de coordenação das definições da doença. Isso ficou evidente quando constatamos que apenas usuários não atribuíram a causa da leptospirose à falta de educação ou informação da população, identificando outros fatores como causas prováveis.

Definir a leptospirose humana como um problema relativo a bactérias ou ratos, saúde ou meio ambiente, população ou governantes, implica o desenvolvimento de ações distintas de enfrentamento à doença. Abordá-la a partir de versões biomédicas ou campanhistas também altera o enfoque, não apenas do que é leptospirose, mas do que é saúde para aqueles que buscam mitigar a ocorrência dessa enfermidade. Chama ainda a atenção o lugar que a população afetada ocupa nessas versões, ora como público-alvo, ora como responsável pela doença. Ora como objeto de cuidado, ora como objeto de punição. Essas variações permitem fazer uso das definições com finalidades políticas a depender da necessidade ou intenção. As definições da leptospirose que melhor se adequarem aos propósitos e ações serão selecionadas com vistas a produzir os efeitos pretendidos.

Por esse motivo, nossa proposta de análise dos repertórios (características e atribuições) foi importante, porque possibilitou que identificássemos essas variações e compreendêssemos seus respectivos impactos na rede de saúde, chamando a atenção para o caráter polissêmico e para a multiplicidade de definições da doença. Sendo múltipla, ela é efeito de jogos de poder, nos quais exclusões e inclusões são feitas com objetivos específicos para coordenar uma leptospirose específica. Definir não é um ato bom ou ruim, mas uma necessidade contemporânea para lidarmos com os fenômenos do mundo, especialmente em se tratando das políticas públicas. Logo, não devemos abandonar o ato de definir em virtude de suas implicações, mas reconhecer seu caráter eminentemente político. Definir é, também, tomar decisões e arcar com seus efeitos.

Antes de finalizarmos este texto, algumas ressalvas. Embora tenhamos avançado no que diz respeito aos procedimentos analíticos, é importante apontar os principais limites dessa abordagem a fim de que próximos estudos possam sanar algumas limitações. Ao delimitarmos os autores de referência para a discussão teórica que sustenta esta tese, fazemos deliberadamente escolhas nas quais excluímos grupos de autores, procedimentos e conceitos que poderiam corroborar o aprimoramento dos critérios analíticos desenvolvidos nesse estudo. Particularmente, não estabelecemos diálogo com dois eminentes autores que dialogam com a proposta apresentada. São eles Michael Billig, com seus estudos sobre argumentação (Billig, 2008) e Mikhail Bakhtin, cujos estudos sobre gêneros do discurso poderiam corroborar para o aprimoramento de uma abordagem discursiva ao conceito de versões (Bakhtin, 2010).

É importante destacar que essa exclusão não configura uma inadequação técnica do trabalho, mas uma característica da própria limitação da prática científica: assumir que é possível dar conta de uma totalidade é pressupor a existência de uma totalidade do fenômeno prévia as práticas de pesquisar sobre esse fenômeno. Tendo em vista o enfoque discursivo desse trabalho e a noção de versões adaptada de Annemarie Mol (1999; 2002), partimos de outro pressuposto, no qual o conhecimento é construído em práticas que eventualmente excluem versões alternativas, sendo o mérito de um trabalho não negar essas exclusões, mas incentivar estudos que busquem mapeá-las e compreendê-las. Por esse motivo, consideramos um importante incremento a presente discussão trabalhos que estabeleçam conexões entre nossos resultados e o amplo conhecimento dos autores previamente citados.

O mesmo vale para as definições da leptospirose humana e seus respectivos repertórios nesse trabalho: não temos a pretensão de esgotar todas as definições, mas mostrar que dentre aquelas que pudemos apresentar aqui, há uma multiplicidade que eventualmente se exclui ou complementa. A leptospirose humana deixa de ser um fenômeno totalizante e passa

a ser múltiplo; mais que isso, passa a engendrar estratégias de enfrentamento também múltiplas. Desse modo, não é intenção desse trabalho apresentar uma definição homogeneizante pautada em uma correlação dos repertórios encontrados para apontar ações de saúde mais eficientes. Ao contrário, queremos mostrar que definições homogeneizantes podem ser contestadas de modo a contemplar as melhores ações de saúde para cada situação. Em última instância é um princípio ético e político: o enfrentamento a narrativas hegemônicas pela microanálise das variâncias é um ato político que visa sempre desnaturalizar definições engessadas e cristalizadas.

Além das limitações teóricas, há limitações metodológicas nesta pesquisa que poderiam engendrar outros estudos de caráter variado que complementem nosso modelo analítico com outros repertórios (como artigos, preposições e pronomes) que ampliem a revisão e análise da literatura realizada neste trabalho para contemplar outros materiais (como teses, dissertações e livros), que façam uma análise diacrônica sobre os custos sociais de enfermidades específicas no Brasil, principalmente aqueles voltados às DTN (como é o caso da leptospirose), que avaliem campanhas de leptospirose por parte dos usuários dos serviços de saúde ou que enfoquem outras atribuições da leptospirose humana de acordo com diferentes atores sociais. Cada ausência é uma nova possibilidade que se abre para trabalhos futuros.

Por fim, esperamos ter alcançado nossa meta de visibilizar os efeitos das versões da leptospirose humana nas ações da política pública de saúde e problematizar os fundamentos que sustentam a produção de determinadas definições em detrimento de outras. Assim, buscamos chamar a atenção para uma doença que é duplamente negligenciada e cujas pessoas por ela acometidas são também duplamente negligenciadas nesse jogo político que é definir problemas, ou melhor, criar versões problemáticas de objetos e fenômenos.

# REFERÊNCIAS

# Introdução

Ayres, J., França-Júnior, I.; Calazans, G.; Saletti F. (2003). O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In D. Czeresnia, C. Freitas, (Orgs.) Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências (pp. 117-139). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz

Bakirtzief, Z. (2001). Conhecimento científico e controle social: a institucionalização do campo da hanseníase (1897-2000) (Tese de Doutorado). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Ministério da Saúde (2016). Portaria nº204, de 17 de Fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde. Brasília: Ministério da Saúde.

Brigagão, J. I. (1994). *A Construcao de significados para uma doenca cronica: a artrite reumatoide (Tese de Doutorado)*. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Buss, P. (2000). Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*, *5*(1), 163-177. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232000000100014">https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232000000100014</a>.

Buss, P., & Pellegrini Filho, A. (2007). A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 17(1), 77-93. https://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006.

Caixeta, C., Minamisava, R., Oliveira, L., & Brasil, V. (2009). Morbidade por acidentes de transporte entre jovens de Goiânia, Goiás. *Ciência & Saúde Coletiva*, *14*(5), 1807-1815. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000500022">https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000500022</a>.

Cohn, A (2009). *O estudo das políticas de saúde: implicações e fatos*. In: G. Campos, M. Akerman, M. Minayo, M. Drumond-Júnior, & Y. Carvalho (Orgs) *Tratado de saúde coletiva* (pp. 231-258). São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/Fiocruz.

Costa, J, & Victora, C.. (2006). O que é "um problema de saúde pública"?. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, *9*(1), 144-146. https://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2006000100018.

Cunha, S. M. (2013). Percursos, enfrentamentos e apoios na convivência com o câncer de mama (Dissertação de Mestrado). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Fernandes, P. A. (2001). *Hanseníase: a (des)informação como produtora de sentido (Dissertação de Mestrado*). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Freitas, T. R. (2015). Entre a esperança de cura e a cautela perante os riscos: um estudo com voluntários de ensaios clínicos com células-tronco (Tese de Doutorado). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Foucault, M. (1999). Em defesa da sociedade. São Paulo: Martins Fontes

Galindo, D. C. (2002). Dados científicos como argumento: o caso da redução de parceiros sexuais em aids (Dissertação de Mestrado). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Gonçalves, A. (2006). Problema de Saúde Pública: caracterizando e avaliando aplicações. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 9(2), 253-255. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2006000200013">https://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2006000200013</a>.

Gonçalves, D., Teles, P., Reis, C., Lopes, F., Freire, R., Navarro, I, ... Freitas, J. (2006). Seroepidemiology and occupational and environmental variables for leptospirosis, brucellosis and toxoplasmosis in slaughterhouse workers in the Paraná State, Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 48(3), 135-140. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652006000300004">https://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652006000300004</a>

Guimarães, R., Cruz, O., Parreira, V., Mazoto, M., Vieira, J., & Asmus, C. (2014). Análise temporal da relação entre leptospirose e ocorrência de inundações por chuvas no município do Rio de Janeiro, Brasil, 2007-2012. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(9), 3683-3692. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014199.06432014">https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014199.06432014</a>.

Hagan, J. E., Moraga, P., Costa, F., Capian, N., Ribeiro, G. S., Wunder, E. A., ... Ko, A.. (2016). Spatiotemporal Determinants of Urban Leptospirosis Transmission: Four-Year Prospective Cohort Study of Slum Residents in Brazil. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *10*(1), e0004275. <a href="http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004275">http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004275</a>

Hotez, P. J. (2008). Forgotten people, forgotten diseases. The neglected tropical diseases and their impact on global health and development. Washington, DC: ASM Press

Hotez, P., & Fujiwara R. (2014). Brazil's neglected tropical diseases: an overview and a report card. *Microbes Infect*. *16*(8), 601-606. http://dx.doi.org/10.1016/j.micinf.2014.07.006.

Izurieta, R., Galwankar, S., & Clem, A. (2008). Leptospirosis: The "mysterious" mimic. *Journal of Emergencies, Trauma and Shock*, *I*(1), 21–33. <a href="http://doi.org/10.4103/0974-2700.40573">http://doi.org/10.4103/0974-2700.40573</a>

Ko, A., Reis, M, Dourado, M., Johnson-Júnior, W., & Riley, L (1999) Urban epidemic of severe leptospirosis in Brazil. Salvador Leptospirosis Study Group. *Lancet*, *354*, 820–825. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(99)80012-9">http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(99)80012-9</a>.

Ko, I., Goarant, C., & Picardeau, M. (2009). *Leptospira*: The Dawn of the Molecular Genetics Era for an Emerging Zoonotic Pathogen. *Nature Reviews*. *Microbiology*, 7(10), 736–747. <a href="http://doi.org/10.1038/nrmicro2208">http://doi.org/10.1038/nrmicro2208</a>.

Leão, L. (2016). Trabalho escravo contemporâneo como um problema de saúde pública. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(12), 3927-3936. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152112.12302015">https://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152112.12302015</a>.

Leite, P. Impacto da dengue no Brasil em período epidêmico e não epidêmico: incidência, mortalidade, custo hospitalar e Disability Adjusted Life Years (DALY) (Dissertação de Mestrado). Brasília: Universidade de Brasília.

Levett, P. N. (2001). Leptospirosis. *Clinical Microbiology Reviews*, *14*(2), 296–326. http://doi.org/10.1128/CMR.14.2.296-326.2001 Luiz, G. M. (2011). A gestão dos riscos no cenário da AIDS: Um estudo sobre as estratégias adotadas por homens que fazem sexo com homens em parceria casual (Dissertação de Mestrado). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Ministério da Saúde (2010). Doenças negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde. *Revista de Saúde Pública*, 44(1), 200-202. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010000100023">https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010000100023</a>.

Navegantes de Araújo, W., Finkmoore, B., Ribeiro, G. S., Reis, R. B., Felzemburgh, R. D. M., Hagan, J. E., ... Costa, F. (2013). Knowledge, Attitudes, and Practices Related to Leptospirosis among Urban Slum Residents in Brazil. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 88(2), 359–363. http://doi.org/10.4269/ajtmh.2012.12-0245

Nunes, J. A. (2006). *A pesquisa em saúde nas ciências sociais e humanas: tendências contemporâneas*. Acesso em 10 de junho de 2014, disponível em Centro de Estudos Sociais (CES). Laboratório Associado. Universidade de Coimbra: <a href="http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/ficheiros/253.pdf">http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/ficheiros/253.pdf</a>

Paim, J. (2003). Políticas de Saúde no Brasil. In: M. Z. Rouquayrol, & N. Filho. (Orgs.). *Epidemiologia & Saúde* (pp. 587-603). Rio de Janeiro: Medsi.

Pereira, C. Q. (2015). Sobre a participação das associações de pacientes na construção do conhecimento sobre saúde: o caso das doenças raras (Tese de Doutorado). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Rochefort, D., & Cobb, R. (1993), Problem Definition, Agenda Access, and Policy Choice. *Policy Studies Journal*, 21(1), 56–71. http://doi.org/10.1111/j.1541-0072.1993.tb01453.x

Rochefort, D., & Cobb, R. (1994), Problem Definition: An Emerging Perspective. In: D. A. Rochefort & R. W. Cobb (Orgs.), The Politics of Problem Definition. Shaping the Policy Agenda (pp. 1-31), Lawrence: University Press of Kansas

Salmeron, N., & Pessoa, T. (2012). Sex workers: socioepidemiologic profile and measurements of harm reduction. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(4), 549-554. https://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000400011.

Santoianni, F. (1993). *Todos os ratos do mundo – do flautista de Hamelin a Mickey Mouse: o irresistível charme dos roedores*. São Paulo: Best Seller.

Souza, V., Arsky, M., Castro, A., & Araujo, W. (2011). Anos potenciais de vida perdidos e custos hospitalares da leptospirose no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 45(6), 1001-1008. 23, 2011. https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000070.

Spink, M. J. (2009). Estilos de vida saudável e práticas de existência: fronteiras e conflitos. In: J. Bernardes, & B. Medrado (Orgs.), *Psicologia social e políticas de existência: fronteiras e conflitos* (pp. 15-26). Maceió: ABRAPSO

Spink, M. J. (2013). *Psicologia Social e Saúde: práticas, saberes e sentidos*. Petropolis: Vozes.

### Capítulo 1

Aragaki, S., Lima, M. L. C., Pereira, C. C. Q., & Nascimento, V. L. V. (2014). Entrevistas: negociando sentidos e coproduzindo versões de realidade. In M. J. Spink, J. Brigagão, V. Nascimento e M. Cordeiro (Orgs.), *A produção de informação na pesquisa social: compartilhando ferramentas* (pp. 57-72). Rio de Janeiro, BR: Centro Edelstein de Investigaciones Sociales.

Antaki, C. (1988). Explanation, communication and social cognition. In C. Antaki, (Org.), *Analysing everyday explanation: a casebook of methods* (pp. 1-14). Califórnia, US: Sage Publications.

Austin, J. (1962). *How to do things with words*. Cambridge: Harvard University Press.

Candea, M. (2010). *The Social After Gabriel Tarde: debates and assessments*. EUA, Canadá: Routledge.

Candea, M. (18 de Setembro de 2014). *The Tarde problem, or how to reconcile metaphysics and sociology. A lecture by Dr. Matei Candea*. Acesso em 15 de setembro de 2015, disponível em Youtube: Diponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Pp5ddFhwXws">https://www.youtube.com/watch?v=Pp5ddFhwXws</a>.

Cordeiro, M., & Spink, M. J. (2014). A multiplicidade da psicologia social brasileira. *Athenea Digital. Revista de pensamiento e Investigación Social, 14*(1), 289-300. http://dx.doi.org/10.5565/rev/athenead/v14n1.1101.

Edwards, D., & Potter, J. (1992). Discursive psychology. London: Sage Publications.

Edwards, D., & Potter, J. (1993). Language and causation: a discursive action model of Description and Attribution. *Psychological Review*, 100, 23-41. <a href="http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.100.1.23">http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.100.1.23</a>

Garfinkel, H. (2006/1967). Estudios em etnometodología. Barcelona: Anthropos.

Gilbert, Nigel & Mulkay, Michael. (1984). *Opening pandora's box: a sociological analysis of scientists' discourse*. Cambridge: Cambridge University Pres

Heider, F. (1958). The psychology of interpersonal relations. New York: Wiley.

Latour, B. (2008). Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires: Manantial.

Law, J. (2008). Actor-network theory and material semiotics. In B. Turner (Org). *The New Blackwell Companion to Social Theory* (pp. 141–158). Oxford: Blackwell,

Martínez-Guzmán, A., Stecher, A., & Íñiguez-Rueda, L.. (2016). Aportes de la psicología discursiva a la investigación cualitativa en psicología social: análisis de su herencia etnometodológica. *Psicología USP*, 27(3), 510-520. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/0103-656420150046">https://dx.doi.org/10.1590/0103-656420150046</a>

Martins, M., Tavanti, R., & Spink, M. (2016). Versões de vulnerabilidade em artigos científicos brasileiros sobre desastres ambientais. *Athenea Digital. Revista De Pensamiento E Investigación Social*, 16(3), 347-366. doi: https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2007

Mol, A. (1999). Ontological Politics: a Word and Some Questions. In: J. Law, & J. Hassard, Actor Network Theory and After (pp. 74-89). Oxford and Keele, UK: Blackwell and the Sociological Review.

Mol, A. (2002). The body multiple: ontology in medical practice. Durham, London: Duke University Press.

Nascimento, V. L. V., Tavanti, R. M., & Pereira, C. C. Q. (2014). O uso de mapas dialógicos como recurso analítico em pesquisas científicas. In M. J. Spink, J. Brigagão, V. Nascimento e M. Cordeiro (Orgs.), *A produção de informação na pesquisa social: compartilhando ferramentas* (pp. 247-272). Rio de Janeiro, BR: Centro Edelstein de Investigaciones Sociales.

Potter, J. (1996). Representing reality: Discourse, rhetoric and social construction. Thousand Oaks CA: Sage Publications.

Potter, J., & Wetherell, M. (1987). *Discourse and social psychology: beyond attitudes and behaviour*. London: Sage Publications.

Rodrigues, A, & Assmar, E. M. L. (2003). Influência social, atribuição de causalidade e julgamentos de responsabilidade e justiça. Psicologia: Reflexão e Crítica, 16(1), 191-201. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722003000100020">https://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722003000100020</a>

Searle, J. (1975). A taxonomy of illocutionary acts. In: K. Gunderson (Org.). Language, Mind and Knowledge (pp. 344-369). University of Minnesota, Minneapolis

Spink, M. J. (2010) Linguagem e produção de sentidos no cotidiano [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2010.

Spink, M. J. (2013). Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais

Spink, M. J. (2015). Clientes, cidadãos, pacientes: reflexões sobre as múltiplas lógicas de cuidado na atenção à saúde. *Saúde e Sociedade*, 24(Suppl. 1), 115-123. https://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902015S01010

Spink, M. J., & Medrado, B. (2013). Produção de sentidos no cotidiano: uma abordagem teórico-metodológica para análise das práticas discursivas. In M. J. Spink (Org.), Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas (pp. 22-41). Rio de Janeiro, BR: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais

Spink, M. J., & Lima, H. (2013). Rigor e Visibilidade. In M. J. Spink (Org.) Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas (50-78). Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais.

Spink, M. J., Pereira, A., Burin, L., Silva, M., & Diodato, P.. (2008). Usos do glossário do risco em revistas: contrastando "tempo" e "públicos". *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21(1), 1-10. https://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722008000100001

Tarde, G. (1895). Les lois de l'imitation (2nd edition). Paris: Kimé.

Tarde, G. (1969). Sociology, Social Psychology and Sociologism. In K. Clark (Org.) *On communication and social influence. Selected papers* (pp. 112-135). Chicago, London: University of Chicago Press (Original work published 1894).

Tarde, G. (2007). Monadologia e Sociologia. In E. Vargas (Org.). *Monadologia e Sociologia e outros ensaios* (pp. 51-132). São Paulo: Cosac Naify. (Original work published 1895).

Tarde, G. (2005). *A opinião e as massas*. São Paulo: Martins Fontes (Original work published 1901).

Wetherell, M., & Potter, J. (1988). Discourse analysis and the identification of interpretive repertoires. In C. Antaki (Org.), Analysing everyday explanation: A casebook of methods (pp. 168-183). Newbury Park, CA: Sage Publications.

Austin, J. (1962). How to Do Things with Words. Oxford: Clarendon.

Albuquerque Filho, A., Araújo, J., Souza, I., Martins, L., Oliveira, M., Silva, M., ... & Miranda Filho, D. (2011). Validation of a case definition for leptospirosis diagnosis in patients with acute severe febrile disease admitted in reference hospitals at the State of Pernambuco, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 44(6), 735-739. https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822011000600016

Almeida, L., Martins, L., Brod, C., & Germano, P.. (1994). Levantamento soroepidemiológico de leptospirose em trabalhadores do serviço de saneamento ambiental em localidade urbana da região sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 28(1), 76-81. https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101994000100009

Andrade, J., & Brandão, A.. (1987). Contribuição do conhecimento da epidemiologia da leptospirose humana, com especial referência ao Grande Rio, Brasil, no período de 1970 a 1982. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 82(1), 91-100. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0074-02761987000100016">https://dx.doi.org/10.1590/S0074-02761987000100016</a>

Aragaki, S. S.; Piani, P. P., & Spink, M. J. (2014). Uso de repertórios linguísticos em pesquisa. In: M. J. Spink, J. Brigagão, V. Nascimento, & M. Cordeiro (Orgs.). *A produção de informação na pesquisa social: compartilhando ferramentas.* (pp. 229-246). Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais.

Azevedo, A. F. C., de B Miranda-Filho, D., Henriques-Filho, G. T., Leite, A., & Ximenes, R. A. (2011). Randomized controlled trial of pulse methyl prednisolone × placebo in treatment of pulmonary involvement associated with severe leptospirosis.. *BMC Infectious Diseases*, 11, 186. <a href="http://doi.org/10.1186/1471-2334-11-186">http://doi.org/10.1186/1471-2334-11-186</a>

Biblioteca Virtual em Saúde. (2016a). *DeCS: Descritores em Ciências da Saúde*. Acesso em 29 de 7 de 2016, disponível em DeCS: Descritores em Ciências da Saúde: <a href="http://decs.bvs.br/P/decswebp.htm">http://decs.bvs.br/P/decswebp.htm</a>

Biblioteca Virtual em Saúde. (2016b). *Portal Regional da BVS: informação e conhecimento para a saúde*. Acesso em 29 de 7 de 2016, disponível em Sobre o Portal: <a href="http://bvsalud.org/sobre-o-portal/">http://bvsalud.org/sobre-o-portal/</a>

Brod, C., Aleixo, J., Jouglard, S., Fernandes, C., Teixeira, J., & Dellagostin, O. (2005). Evidência do cão como reservatório da leptospirose humana: isolamento de um sorovar, caracterização molecular e utilização em inquérito sorológico. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 38(4), 294-300. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822005000400003">https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822005000400003</a>

Brum, L, & Kupek, E. (2005). Record linkage and capture-recapture estimates for underreporting of human leptospirosis in a Brazilian health district. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 9(6), 515-520. https://dx.doi.org/10.1590/S1413-86702005000600011

Carneiro, M., Giacomini, M., & Costa, J. (2004). Leptospirosis asociada a la exposición ocupacional: Estudio clínico y epidemiológico. *Revista chilena de infectología*, 21(4), 339-344. https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182004000400008

Castro, J., Salaberry, S., Souza, M., & Lima-Ribeiro, A.. (2011). Sorovares de Leptospira spp. predominantes em exames sorológicos de caninos e humanos no município de Uberlândia, Estado de Minas Gerais. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 44(2), 217-222. Epub April 01, 2011. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822011005000012">https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822011005000012</a>

Conceição, K., Andrade, M., & Louzada, F. (2013), Zero-modified Poisson model: Bayesian approach, influence diagnostics, and an application to a Brazilian leptospirosis notification data. *Biom. J.*, *55*, 661–678. <a href="https://dx.doi.org/10.1002/bimj.201100175">https://dx.doi.org/10.1002/bimj.201100175</a>

Costa, F., Ribeiro, G. S., Felzemburgh, R. D. M., Santos, N., Reis, R. B., Santos, A. C., ... Ko, A. I. (2014). Influence of Household Rat Infestation on *Leptospira* Transmission in the Urban Slum Environment. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 8(12), e3338. http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003338

Cruz, M., Andrade, J., & Pereira, M. (1994). Leptospirose em crianças no Rio de Janeiro. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 27(1), 5-9. https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86821994000100002

Cunha, C., Felix, S., Neto, A., Campello-Felix, A., Kremer, F., Monte, L.,... Dellagostin, O. A. (2016). Infection with *Leptospira kirschneri* Serovar Mozdok: First Report from the Southern Hemisphere. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 94(3), 519–521. <a href="http://doi.org/10.4269/ajtmh.15-0505">http://doi.org/10.4269/ajtmh.15-0505</a>

Daher, E., Silva, G., Lima, R., Mota, R., Rocha, H., de Abreu, K., ... Libório, A. B. (2011). Different Patterns in a Cohort of Patients with Severe Leptospirosis (Weil Syndrome): Effects of an Educational Program in an Endemic Area. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 85(3), 479–484. <a href="http://doi.org/10.4269/ajtmh.2011.11-0080">http://doi.org/10.4269/ajtmh.2011.11-0080</a>

De Luiz, G. (2013). O uso da argumentação científica na opção por estilos de vida arriscados no cenário da aids. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação, 17*(47), 789-802. Epub November 26, 2013. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832013005000025">https://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832013005000025</a>

Dias, J., Teixeira, M., Costa, M., Mendes, C., Guimarães, P., Reis, M., ..., Barreto, M. (2007). Factors associated with Leptospira sp infection in a large urban center in northeastern Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 40(5), 499-504. https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822007000500002

Fonzar, U., & Langoni, H. (2012). Geographic analysis on the occurrence of human and canine leptospirosis in the city of Maringá, state of Paraná, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 45(1), 100-105. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822012000100019">https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822012000100019</a>

Gouveia, E., Metcalfe, J., de Carvalho, A., Aires, T., Villasboas-Bisneto, J., Queirroz, A., ... Ko, A. I. (2008). Leptospirosis-associated Severe Pulmonary Hemorrhagic Syndrome, Salvador, Brazil. *Emerging Infectious Diseases*, *14*(3), 505–508. <a href="http://doi.org/10.3201/eid1403.071064">http://doi.org/10.3201/eid1403.071064</a>

Hagan, J., Moraga, P., Costa, F., Capian, N., Ribeiro, G., Wunder, E., ... Ko, A. (2016). Spatiotemporal Determinants of Urban Leptospirosis Transmission: Four-Year Prospective Cohort Study of Slum Residents in Brazil. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *10*(1), e0004275. <a href="http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004275">http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004275</a>

Jesus, M., Silva, L., Lima, K., & Fernandes, O. (2012). Cases distribution of leptospirosis in City of Manaus, State of Amazonas, Brazil, 2000-2010. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 45(6), 713-716. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822012000600011">https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822012000600011</a>

Ko, A., Reis, M, Dourado, M., Johnson-Júnior, W., & Riley, L (1999) Urban epidemic of severe leptospirosis in Brazil. Salvador Leptospirosis Study Group. *Lancet*, *354*, 820–825. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(99)80012-9">http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(99)80012-9</a>.

Lamas, C., Favacho, A., Rozental, T., Bóia, M., Kirsten, A., Guterres, A., Barreira, J., & Lemos, E. (2008). Characterization of rickettsia rickettsii in a case of Fatal Brazilian spotted fever in the city of Rio de Janeiro, Brazil. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, *12*(2), 149-151. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1413-86702008000200010">https://dx.doi.org/10.1590/S1413-86702008000200010</a>

Lima, S., Sakata, E., Santo, C., Yasuda, P, Stiliano, S., & Ribeiro, F. (1990). Surto de leptospirose humana por atividade recreacional no município de José dos Campos, São Paulo: estudo soroepidemiológico. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, *32*(6), 474-479. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0036-46651990000600014">https://dx.doi.org/10.1590/S0036-46651990000600014</a>

Maciel, E., de Carvalho, A., Nascimento, S., de Matos, R., Gouveia, E., Reis, M., & Ko, A. (2008). Household Transmission of *Leptospira* Infection in Urban Slum Communities. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2(1), e154. <a href="http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000154">http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000154</a>

Marotto, P., Ko, A., Murta-Nascimento, C., Seguro, A., Prado, R., Barbosa, M., ... Eluf-Neto, J. (2010). Early Identification Of Leptospirosis-Associated Pulmonary Hemorrhage Syndrome By Use Of A Validated Prediction Model. *The Journal of Infection*, 60(3), 218–223. http://doi.org/10.1016/j.jinf.2009.12.005

Martins, M., & Ribeiro, M. (2016). Repertórios linguísticos dos riscos industriais no Pontal da Barra, Maceió. *Athenea Digital. Revista De Pensamiento E Investigación Social*, *16*(1), 139-158. https://doi.org/10.5565/rev/athenea.1316

Matos, E., Costa, E., Sacramento, E., Caymmi, A., Araújo Neto, C., Lopes, M., & Lopes, A. (2001). Chest radiograph abnormalities in patients hospitalized with leptospirosis in the city of Salvador, Bahia, Brazil. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, *5*(2), 73-77. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1413-86702001000200005">https://dx.doi.org/10.1590/S1413-86702001000200005</a>

Melo, C., Reis, R., Ko, A., Barreto, C., Lima, A., & Silva, A. (2011). Espacialização da leptospirose em Aracaju, Estado de Sergipe, no período de 2001 a 2007. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 44(4), 475-480. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822011000400015">https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822011000400015</a>

McBride, A. J. A., Pereira, F. A., da Silva, E. D., de Matos, R. B., da Silva, E. D., Ferreira, A. G. P., ... Ko, A. I. (2007). Evaluation of the *EIE-IgM Leptospirose* assay for the serodiagnosis of leptospirosis. *Acta Tropica*, 102(3), 206–211. <a href="http://doi.org/10.1016/j.actatropica.2007.05.002">http://doi.org/10.1016/j.actatropica.2007.05.002</a>

Miraglia, F., Matsuo, M., Morais, Z., Dellagostin, O., Seixas, F., Freitas, J. C., ... Moreno, A. (2013). Molecular characterization, serotyping, and antibiotic susceptibility profile of Leptospira interrogans serovar Copenhageni isolates from Brazil. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease*, 77(3), pp. 195-199 <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.diagmicrobio.2013.08.003">http://dx.doi.org/10.1016/j.diagmicrobio.2013.08.003</a>

Mol, A., & Law, J. (2002). Complexities: an introduction. In: J. Law & A. Mol, (Orgs.). *Complexities: Social Studies of Knowledge Practices Science & Cultural Theory.* (pp. 1-22). Durham: Duke University Press.

Nabity, S. A., Ribeiro, G. S., Lessa Aquino, C., Takahashi, D., Damião, A. O., Gonçalves, A. H. O., ... Ko, A. I. (2012). Accuracy of a Dual Path Platform (DPP) Assay for the Rapid Point-of-Care Diagnosis of Human Leptospirosis. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *6*(11), e1878. <a href="http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001878">http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001878</a>

Nations, M., Lira, G., & Catrib, A.. (2009). Stigma, deforming metaphors and patients' moral experience of multibacillary leprosy in Sobral, Ceará State, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(6), 1215-1224. https://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000600004

Navegantes de Araújo, W., Finkmoore, B., Ribeiro, G. S., Reis, R. B., Felzemburgh, R. D. M., Hagan, J. E., ... Costa, F. (2013). Knowledge, Attitudes, and Practices Related to Leptospirosis among Urban Slum Residents in Brazil. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 88(2), 359–363. <a href="http://doi.org/10.4269/ajtmh.2012.12-0245">http://doi.org/10.4269/ajtmh.2012.12-0245</a>

Oliveira, D., Guimarães, M., Portugal, J., & Medeiros, Z. (2009). The socio-demographic, environmental and reservoir factors associated with leptospirosis in an urban area of north-eastern Brazil. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 103(2), pp. 159-147. <a href="http://doi.org/10.1179/136485909X398221">http://doi.org/10.1179/136485909X398221</a>

Oliveira, T., Marinho, D., Costa Neto, C., & Kligerman, D.. (2012). Variáveis climáticas, condições de vida e saúde da população: a leptospirose no município do Rio de Janeiro de 1996 a 2009. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(6), 1569-1576. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000600020">https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000600020</a>

Pereira, M. M., & Andrade, J. (1990). Human leptospirosis in a slum area in the city of Rio de Janeiro, Brazil: a serological and epidemiological study. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 85(1), 47-52. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0074-02761990000100007">https://dx.doi.org/10.1590/S0074-02761990000100007</a>

Pereira, M. M., Matsuo, M. G. S., Bauab, A. R., Vasconcelos, S. A., Moraes, Z. M., Baranton, G., & Saint Girons, I. (2000). A Clonal Subpopulation of *Leptospira interrogans* Sensu Stricto Is the Major Cause of Leptospirosis Outbreaks in Brazil. *Journal of Clinical Microbiology*, 38(1), 450–452.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC88748/pdf/jm000450.pdf

Pereira, C., Barata, M., & Trigo, A. (2014). Social Cost of Leptospirosis Cases Attributed to the 2011 Disaster Striking Nova Friburgo, Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(4), 4140–4157. http://doi.org/10.3390/ijerph110404140

Reis, R. B., Ribeiro, G. S., Felzemburgh, R. D. M., Santana, F. S., Mohr, S., Melendez, A. X. T. O., ... Ko, A. I. (2008). Impact of Environment and Social Gradient on *Leptospira* Infection in Urban Slums. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2(4), e228. <a href="http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000228">http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000228</a>

Ribeiro, M. A., Martins, M. H., & Silva, R. L. (2011). Contribuições da Psicologia Ambiental às Políticas Ambientais. *Revista de Estudos Universitários*, *37*(1), pp. 181-198. Recuperado em 17 de agosto de 2017 de <a href="http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/reu/article/view/598">http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/reu/article/view/598</a>

Romero, E., Bernardo, C., & Yasuda, P. (2003). Human leptospirosis: a twenty-nine-year serological study in São Paulo, Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 45(5), 245-248. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652003000500002">https://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652003000500002</a>

Romero, E. C., Blanco, R. M., & Galloway, R. L. (2011). Analysis of Multilocus Sequence Typing for Identification of Leptospira Isolates in Brazil . *Journal of Clinical Microbiology*, 49(11), 3940–3942. <a href="http://doi.org/10.1128/JCM.01119-11">http://doi.org/10.1128/JCM.01119-11</a>

Sacramento, E., Lopes, A., Costa, E., Passos, O., Costa, Y., & Matos, E. (2002). Electrocardiographic Alterations in Patients Hospitalized with Leptospirosis in the Brazilian City of Salvador. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 78(3), 267-270. https://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2002000300002

Sakata, E. E., Yasuda, P. H., Romero, E. C., Silva, M. V., & Lomar, A. V. (1992). Sorovares de Leptospira interrogans isolados de casos de leptospirose humana em São Paulo, Brasil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 34*(3), 217-221.

Searle, J. (1975). A taxonomy of illocutionary acts. In: K. Gunderson (Org.). Language, Mind and Knowledge (pp. 344-369). University of Minnesota, Minneapolis

Souza, A., Nogueira, J., & Pereira, M. (2007). Anticorpos anti-Leptospira em pacientes de Mato Grosso do Sul com suspeita clínica de dengue ou hepatite viral. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 40(4), 431-435. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822007000400012">https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822007000400012</a>

Schneider, M. C., Najera, P., Pereira, M. M., Machado, G., dos Anjos, C. B., Rodrigues, R. O., ... Espinal, M. A. (2015). Leptospirosis in Rio Grande do Sul, Brazil: An Ecosystem Approach in the Animal-Human Interface. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *9*(11), e0004095. <a href="http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004095">http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004095</a>

Silva, É., Santos, C., Athanazio, D., Seyffert, N., Seixas, F., Cerqueira, G., ... Ko, A. I. (2008). Characterization of virulence of *leptospira* isolates in a hamster model. *Vaccine*, 26(31), 3892–3896. <a href="http://doi.org/10.1016/j.vaccine.2008.04.085">http://doi.org/10.1016/j.vaccine.2008.04.085</a>

Silva, H., Tanajura, G., Tavares-Neto, J., Gomes, M., Linhares, A., Vasconcelos, ... Ko, A. (2002). Síndrome da meningite asséptica por enterovírus e Leptospira sp em crianças de Salvador, Bahia. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, *35*(2), 159-165. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822002000200006">https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822002000200006</a>

Silva G., Oliveira J. Silva Neto, A., Assis N., Mathias L., Brandespim, D., & Pinheiro-Júnior, J. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos ocupacionais no Estado de Pernambuco. *Rev Inst Adolfo Lutz.* São Paulo; 73(2):252-259. <a href="http://dx.doi.org/10.18241/0073-98552014731612">http://dx.doi.org/10.18241/0073-98552014731612</a>

Silva, H., Tavares-Neto, J., Bina, J., & Meyer, R. (2003). Leptospirose-infecção e forma subclínica em crianças de Salvador, Bahia. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, *36*(2), 227-233. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822003000200006">https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822003000200006</a>

Spichler, A., Vilaça, P., Athanazio, D., Albuquerque, J., Buzzar, M., Castro, B., ... Vinetz, J. M. (2008). Predictors of Lethality in Severe Leptospirosis in Urban Brazil. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 79(6), 911–914. Recuperado em 17 de agosto de 2017 de <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640419/pdf/nihms88893.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640419/pdf/nihms88893.pdf</a>

Spichler, A., Athanazio, D. A., Vilaça, P., Seguro, A., Vinetz, J., & Leake, J. A. D. (2012). Comparative Analysis of Severe Pediatric and Adult Leptospirosis in São Paulo, Brazil. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 86(2), 306–308. <a href="http://doi.org/10.4269/ajtmh.2012.11-0308">http://doi.org/10.4269/ajtmh.2012.11-0308</a>

Spink, M. J.; Menegon, V.; Bernardes, J. & Coêlho, A. (2007). The language of risks: A social constructionist analysis of a data base. *Revista Interamericana de Psicologia*, 41(2), 151-160. Recuperado em 17 de dezembro de 2017, de <a href="http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci">http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0034-96902007000200005&lng=pt&tlng=en.

Spink, M.J., Reigota, M. A., & Martins, M. (2014). Linguistic Repertoires of Interdisciplinarity in Brazilian Journals in the Area of Psychology. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 24(59), 371-378. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/1982-43272459201411">https://dx.doi.org/10.1590/1982-43272459201411</a>

Tassinari, W., Pellegrini, D., Sá, C., Reis, R., Ko, A., & Carvalho, M. (2008). Detection and modelling of case clusters for urban leptospirosis. *Tropical Medicine and International Health*, *13*(4), pp. 503-512. <a href="https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3156.2008.02028.x">https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3156.2008.02028.x</a>

Zoltowski, A, Costa, A, Teixeira, M., & Koller, S.. (2014). Qualidade metodológica das revisões sistemáticas em periódicos de psicologia brasileiros. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 30(1), 97-104. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722014000100012">https://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722014000100012</a>.

### Capítulo 3

Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. (1994). Manual de leptospirose. Brasília: Ministério da Saúde. Brasil.

Lei nº. 11.445 de 5 de Janeiro de 2007 (2007). Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília: 2007. Recuperado em 06 de outubro de 2017 de <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/</a> ato2007-2010/2007/lei/111445.htm

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. (1998). Oficina de Reformulação do Sistema de Notificação de Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde. Brasil.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. (1999). Manual de leptospirose. Brasília: Ministério da Saúde.

Ministério da Saúde. Saúde de A a Z. (2018). Leptospirose. Recuperado em 02 de janeiro de 2018 de <a href="http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/leptospirose">http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/leptospirose</a>.

Paim, J. O que é o SUS?. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz

Spink, P. (2013). Análise de documentos de domínio público. In M. J. Spink (Org.). *Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas* (79-105). Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais.

Souza, C., Costa, A., Moraes, L., & Freitas, C. (2015). *Saneamento: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ.

Capítulo 4

Araújo, I., & Cardoso, J. (2007). Comunicação e Saúde. Rio de Janeiro: FIOCRUZ.

Cavaca, A., & Vasconcellos-Silva, P.. (2015). Doenças midiaticamente negligenciadas: uma aproximação teórica. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 19(52), 83-94. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/1807-57622014.0205">https://dx.doi.org/10.1590/1807-57622014.0205</a>

IBGE. (2017). Estimativas da população residente com data de referência 1o de julho de 2017. Recuperado em 20 de setembro de 2017 de <a href="https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100923.pdf">https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100923.pdf</a>

IBGE (2015). Estatísticas do cadastro central de empresas. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado em 20 de setembro de 2017 de <a href="https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100618.pdf">https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100618.pdf</a>

IBGE (2011) Censo demográfico: características da população e dos domicílios. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado em 20 de setembro de 2017 de

https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd\_2010\_caracteristicas\_populacao\_domicilios.pdf

IBGE (2010). *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico* 2008. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado em 20 de setembro de 2017 em <a href="https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45351.pdf">https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45351.pdf</a>

INEP (2017). *Censo escolar da educação básica 2016*. Recuperado em 10 de Agosto de 2017 de <a href="http://portal.inep.gov.br/resultados-e-resumos">http://portal.inep.gov.br/resultados-e-resumos</a>

Kress, G. & van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal discourse: The modes and media of contemporary communication*. London, New York: Arnold; Oxford University Press.

Kress, G. & Van Leeuwen, T. (1996) *Reading images: the grammar of visual design*. London: Routledge.

Matta, G., & Morosini, M. (2009). Atenção a Saúde. In *Dicionário da Educação Profissional em Saúde* (online). Rio de Janeiro: Fiocruz. Recuperado em 30 de dezembro de 2017 de <a href="http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/atesau.html">http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/atesau.html</a>

Oyebode, O., Unuabonah, F. (2013) Coping with HIV/AIDS: A multimodal discourse analysis of selected HIV/AIDS posters in south-western Nigeria. *Discourse & Society* 24(6): 810–827. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/1807-57622014.0205">https://dx.doi.org/10.1590/1807-57622014.0205</a>

Rozemberg, B. (2012). *Comunicação* e participação em *saúde*. In G. Campos, M. Minayo, M. Akerman, M. Drumond-Júnior, & Y. Carvalho (Orgs). *Tratado de Saúde Coletiva (pp. 741-766)*. São Paulo: Hucitec.

Santoianni, F. (1993). *Todos os ratos do mundo – do flautista de Hamelin a Mickey Mouse: o irresistível charme dos roedores*. São Paulo: Best Seller.

Searle, J. (1975). A taxonomy of illocutionary acts. In: K. Gunderson (Org.). Language, Mind and Knowledge (pp. 344-369). University of Minnesota, Minneapolis

Sobrinho-Santos, C., Silva, A., Malheiros, A., Trindade, R., & Pagan, A.. (2015). Relatos de caminhoneiros sobre a prevenção do HIV e o material educacional impresso: reflexões para educação em saúde. *Ciência & Educação (Bauru)*, 21(4), 1011-1030. https://dx.doi.org/10.1590/1516-731320150040014

Spink, M. J. (2009). Estilos de vida saudável e práticas de existência: fronteiras e conflitos. In: J. Bernardes, & B. Medrado (Orgs.), *Psicologia social e políticas de existência: fronteiras e conflitos* (pp. 15-26). Maceió: ABRAPSO

## Capítulo 5

Antaki, C. (1988). Explanation, communication and social cognition. In C. Antaki, (Org.), *Analysing everyday explanation: a casebook of methods* (pp. 1-14). Califórnia, US: Sage Publications.

Carvalho, S. R.. (2015). Governamentality, 'Liberal Advanced Society' and Health: dialogues with Nikolas Rose (Part 1). *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 19(54), 647-658. .https://dx.doi.org/10.1590/1807-57622015.0216

Cerqueira, T. B., Athanazio, D. A., Spichler, A. S., & Seguro, A. C. (2008). Renal involvement in leptospirosis: new insights into pathophysiology and treatment. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, *12*(3), 248-252. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1413-86702008000300016">https://dx.doi.org/10.1590/S1413-86702008000300016</a>

Conceição, K. S., Andrade, M. G., & Louzada, F. (2013). Zero-modified Poisson model: Bayesian approach, influence diagnostics, and an application to a Brazilian leptospirosis notification data. *Biometrical Journal*, 55(5): 661-678. https://dx.doi.org/10.1002/bimj.201100175

Daher, E., Silva-Junior, G. S., Abreu, K., Mota, R., Batista, D., Rocha, N.,... Libório, A. B. (2012). Leptospirosis-associated acute kidney injury: penicillin at the late stage is still controversial. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, *37*(4), 420-425. <a href="https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2710.2011.01312.x">https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2710.2011.01312.x</a>

Edwards, D., & Potter, J. (1993). Language and causation: a discursive action model of Description and Attribution. *Psychological Review*, *100*, 23-41. <a href="http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.100.1.23">http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.100.1.23</a>

Felzemburgh, R. D., Ribeiro, G. S., Costa, F., Reis, R. B., Hagan, J. E., Melendez, A., ... Ko, A. I. (2014). Prospective study of leptospirosis transmission in an urban slum community: role of poor environment in repeated exposures to the Leptospira agent. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 8(5), 1-9. <a href="https://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0002927">https://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0002927</a>

Flick, U. (2009). Entrevistas. In U. Flick (Org.), Introdução à pesquisa qualitative. Porto Alegre, BR: Artemed. (Original work published 1995).

Gracie, R., Barcellos, C., Magalhães, M., Souza-Santos, R., & Barrocas, P. G. (2014). Geographical scale effects on the analysis of leptospirosis determinants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(10), 10366-10383. https://dx.doi.org/10.3390/ijerph111010366

Guimarães, R. M., Cruz, O. G., Parreira, V. G., Mazoto, M. L., Vieira, J. D., & Asmus, C I. R. (2014). Análise temporal da relação entre leptospirose e ocorrência de inundações por chuvas no município do Rio de Janeiro, Brasil, 2007. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(9), 3683-3692. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014199.06432014">https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014199.06432014</a>

Hotez, P. J. (2008). Forgotten people, forgotten diseases: the neglected tropical diseases and their impact on global health and development. Washington DC, US: ASM Press.

Hotez P. J., & Fujiwara R. T. (2014). Brazil's neglected tropical diseases: an overview and a report card. *Microbes and Infection*, *16* (8), 601-606. http://dx.doi.org/10.1016/j.micinf.2014.07.006

Jefferson, G. (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. In G. H. Lerner (Org.), *Conversation Analysis: studies from the first generation* (pp. 13-31). Amsterdam, NL: John Benjamins.

Navegantes de Araújo, W., Finkmoore, B., Ribeiro, G. S., Reis, R. B., Felzemburgh, R. D., Hagan, J. E., ... Costa, F. (2013). Knowledge, attitudes, and practices related to Leptospirosis among urban slum residents in Brazil. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 88(2), 359-63. http://dx.doi.org/10.4269/ajtmh.2012.12-0245

Nascimento, V. L. V., Tavanti, R. M., & Pereira, C. C. Q. (2014). O uso de mapas dialógicos como recurso analítico em pesquisas científicas. In Spink, M. J (Org.), *A produção de informação na pesquisa social: compartilhando ferramentas* (pp. 57-72). Rio de Janeiro, BR: Centro Edelstein de Investigaciones Sociales.

Souza, V. M., Arsky, M. L., Castro, A., & Araujo, W. N. (2011). Years of potential life lost and hospitalization costs associated with leptospirosis in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, 45(6), 1001-1008. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000070">https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000070</a>

Spink, M. J., & Medrado, B. (2013). Produção de sentidos no cotidiano: uma abordagem teórico-metodológica para análise das práticas discursivas. In M. J. Spink (Org.), *Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas* (pp. 22-41). Rio de Janeiro, BR: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais

Spink, M. J. (2013). Ao sabor dos riscos: reflexões sobre a dialogia e a coconstrução de sentidos. In M. J. Spink (Org.), *Psicologia Social e Saúde: práticas, saberes e sentidos* (pp. 295-323). Rio de Janeiro, BR: Editora Vozes.

Spink, M. J., Reigota, M. A. S., & Martins, M. H. M. (2014). Linguistic Repertoires of Interdisciplinarity in Brazilian Journals in the Area of Psychology. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 24(59), 371-378. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/1982-43272459201411">https://dx.doi.org/10.1590/1982-43272459201411</a>

Trembley, M. A. (1957). The key informant technique: a non-ethnographic application. *American Antropologist*, 59 (4), 688-701. <a href="https://dx.doi.org/10.1525/aa.1957.59.4.02a00100">https://dx.doi.org/10.1525/aa.1957.59.4.02a00100</a>

Considerações Finais

Bakhtin, M. (2010). Estética da criação verbal. São Paulo: WMF Martins Fontes.

Billig, M. (2008) Argumentando e pensando: uma abordagem retórica à Psicologia Social. Petrópolis: Vozes.

Mol, A. (1999). Ontological Politics: a Word and Some Questions. In: J. Law, & J. Hassard, *Actor Network Theory and After* (pp. 74-89). Oxford and Keele, UK: Blackwell and the Sociological Review.

Mol, A. (2001). *The body multiple: ontology in medical practice*. Durham, London: Duke University Press.

## APÊNDICE A

PARTE DA TESE	OBJETIVOS	MATERIAIS E FONTES
	Apresentar a tese a ser defendida;	Dados de morbidade, mortalidade e perfil populacional disponíveis no Sistema de informação sobre Agravos de Notificação (SINAN):
Introdução	Expor a estrutura da tese.	Diários de campo produzidos durante visitas periódicas a um hospital de doenças infecciosas;
	Identificar os pressupostos da Psicologia social discursiva (PSD);	Livros, capítulos de livros e artigos sobre os precursores da psicologia social discursiva (PSD);
Capítulo 1.	Analisar os conceitos analíticos da PSD;	Livros, capítulos de livros e artigos sobre os formuladores da PSD;
Referencial Teórico	Propor um modelo de análise de repertórios e atos ilocucionários.	Livros, capítulos de livros e artigos sobre a concepção de versões e a concepção de social/sociedade adotadas nessa tese.
	Identificar a produção científica a respeito da	Artigos recuperados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) sobre a leptospirose
	leptospirose humana no Brasil,	humana no Brasil
Capítulo 2. Revisão da literatura	Analisar o conteúdo dos artigos publicados sobre a Ientospirose humana no Brasil	Entrevista com médico infectologista especialista em doenças renais crônicas com ampla experiência no tratamento da lentospirose aouda
	Analisar os repertórios e atos ilocucionários utilizados	
	nas definições da leptospirose humana no Brasil	
	Identificar as mudanças históricas nos modelos de	Modelos das fichas de notificação e investigação da leptospirose humana utilizados no
	fichas de notificação e investigação da leptospirose	monitoramento da doença no Brasil;
Capítulo 3	humana utilizadas no Brasil;	Entrevista com profissional que participou do processo de alteração dos conteúdos das
Análise de documentos	Problematizar as definições da leptospirose humana produzidas com essas modificações	fichas de notificação e investigação de agravos de saúde no Brasil
	Identificar as definições de leptospirose nas campanhas	Cartazes, folders e panfleto de campanhas de prevenção da leptospirose humana em um
Capítulo 4	de prevenção à enfermidade.	município Brasileiro;
Análise multimodal	Analisar os repertórios e atos ilocucionários que	Entrevistas com usuários da política pública de saúde que tiveram leptospirose.
	produzem atribuições de responsabilidade nas	
	campanhas de prevenção à leptospirose.	
	Analisar as atribuições de responsabilidade e	Entrevistas com gestores e profissionais de saúde envolvidos com ações de
Capítulo 5	causalidade no discurso de usuários, profissionais e	enfrentamento à leptospirose humana e usuários dos serviços de saúde que tiveram a
Mapas Dialógicos	gestores sobre a ocorrência da leptospirose humana.	enfermidade.
Consideracões	Reflexões do própri	Reflevões do próprio sutor sobre o conjunto de informações produzidas

184

## APÊNDICE B

A	Análise dos repertórios linguísticos nos artigos sobre	inguísticos nos artigos	sobre leptospi	leptospirose humana no Brasil recuperados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS,	os na Bibliote	ca Virtual e	m Saúde (BVS)	
Z	N° Referência do Artigo	Objetivos	Verbos dos objetivos	Definição	Verbos das definições	Característica	Atribuições Efeitos/tempo/lugar	es Causas
1	as, & Brand es. (198		[1] Contribuir [2] Avalia		[1] elipse de verbo (é uma zoonose)	[1] Zoonose	[1] Complexos aspectos epidemiológicos,	*
				epidemiologistas e clínicos, tanto pela dificuldade de sua erradicação, devida a	[2] figura [3] tem		sociais e econômicos	
	leptospirose humana, com especial referência ao	total de casos examinados na FIOCRUZ, a partir de 1970 –		complexos aspectos epidemuologicos, sociais e econômicos a que está vinculada, bem como	preocupado [4] está		[2]Elevada taxa de mortalidade	
	Grande Rio, Brasil, no período de 1970 a	quando o laboratório de leptospirose passou a executar.		pela elevada taxa de mortalidade que provoca (Andrade & Brandão, 1987, p. 91).	vinculada [5] provoca			
	1982. Memórias do Instituto	de forma sistemática, métodos						
	Oswaldo Cruz, 82(1), 91-	específicos para o diagnóstico						
	90/S0074-	drade & Brandão						
•			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		77 1 17			7
.7	Fereira, M. M., & Andrade,	we report the results of a	[1] We report	[1] Leptospirosis is a public health problem of increasing recomite in Brazil (Dereira &	[1] IS [e]	[1] Public Health	[1] large urban	<b>K</b>
	S.	income nonulation from a slum	(reportatios)	Andrade 1990 n 47)	[3] Can Reach	Problem	Cliters [2]enidemic	
	in the city of Rio de Janeiro,	area the city of Rio de Janeiro			(pode alcançar)	(Problema de	proportions	
	Brazil: a serological and	(Pereira & Andrade, 1990,		[2] The <b>condition</b> is <b>endemic</b> in large urban	[4] Cause	Saúde	[3] torrential rains	
	epidemiological	p.47).		centers and can reach epidemic proportions	(causa)	Pública)	[4] critical areas	
	study. Memórias do Instituto			after torrential rains that cause flooding in		[2] Condition		
	Swaldo Cruz, 83(1), 4/- 52 https://dv doi.org/10.150			critical areas (Pereira & Andrade, 1990, p.47).		(Condição)		
	0/S0074-					(endêmica)		
	02761990000100007							
3		Este artigo tem por objetivo	[1] descrever	leptospirose <u>é</u> uma	[1] é	[1] doença	[1] o homem e	*
	Sakata, Elena Emiko, Santo,			que afeta o homem e diversos animais	[2] afeta	febril aguda	diversos animais	
	Carlos Eduardo da Rocha,	leptospirose por atividade		domesticos e silvestres (Lima, Sakata, Santo,	[3] e	[2] doença	domesticos e	
	Stiliano Silvana Valverde	recreacional no municipio de São José dos Campos		r asuda, Sullano & Kibeiro, 1990, p. 4/4).	[4] atingindo [5] torna-se	ocupacional	Silvestres	
	& Ribeiro, Fátima			[2] $\dot{\mathbf{E}}$ uma importante <b>doença ocupacional</b> ,			[2] indivíduos que	
	Aparecida. (1990). Surto de	pessoas que se banharam em		atingindo indivíduos que trabalham com			trabalham com	
	leptospirose humana por	uma piscina de água natural		animais, em serviços de água e esgotos,			animais, em serviços	
		(Lima, Sakata, Santo, Yasuda,		arrozais, plantações de cana-de-açúcar, etc.			de água e esgotos,	
	município de José dos	Stiliano & Ribeiro, 1990, p.					arrozais, plantações	
	Campos, São Paulo: estudo	4.74-475).		[3] Nos países mais industrializados, torna-se			de cana-de-açúcar,	
	Soroepidemiologico. Kevista			um risco cada vez menor, graças ao controle			etc.	
	do Instituto de Medicina   Tronical   de   São			exercido_quanto as medidas preventivas contra a infecção de animais domásticas tais como			[5] animais domésticos	
	, (6).			suínos, bovinos, caninos e caprinos e à			COMPORTOR	
	x.doi.org/1			melhoria de condições de higiene ambiental e				

9	Causas		*
Afribuicões	Efeitos/tempo/lugar		[1]distribuição universal
Característica			[1] zoonose [2] rara
Verhos das	definições		[1] é [2] era [3] foram descritos
	Definição	pessoal (Lima, Sakata, Santo, Yasuda, Stiliano & Ribeiro, 1990, p. 474).	[1] A leptospirose <u>e</u> uma <b>zoonose</b> de distribuição universal (Gonçalves, Rios, Carvalho, Silva, Rozembaum & Vieira, 1992, p.265).  [2] Antes dos anos sessenta, a leptospirose humana <u>era</u> <b>rara</b> no Rio de janeiro e somente casos esporádicos foram descritos (Gonçalves, Rios, Carvalho, Silva, Rozembaum & Vieira, 1992, p.265).
Verhos dos	objetivos		[1] mostrar [2] discriminar [3] discutir [4] rever [5] destacar [6] descrever
	Objetivos		Os objetivos do relato de seis casos desta patologia altamente endêmica em nossa regido prendem-se basicamente a [1] mostrar as modificações clínicas sofridas pela doença, após três décadas de elevação continua, nas ciadades do Rio de Janeiro, Niterói e circunvizinhanças (Gonçalves, Rios, Carvalho, Silva, Rozembaum & Vieira, 1992, p.265).  [2] discriminar as alterações ocoridas também no âmbito dos anatomopatológicos; (Gonçalves, Rios, Carvalho, Silva, Rozembaum & Vieira, 1992, p.265).  [3] discuitir as razões dessas transformações, ou seja, que processos poderiam tê-las gerado; 4] rever conceitos sobre esta patologia; (Gonçalves, Rios, Carvalho, Silva, Rozembaum & Vieira, 1992, p.265).  [5] destacar dois casos de adultos jovens, com formas adultos jovens, com formas adultos jovens, com formas anictéricas e sem retenção nitrogenada, que foram a óbito por hemoptises maciças e sindrome de aniotís a espiratória do adulto e (Gonçalves, Rios, Carvalho, Silva, Rozembaum & Vieira, 1992, p.265). [6] descrever mecanismos de morte na leptospirose, até há bem pouco não vivenciados entre nós (Gonçalves, Rios, Carvalho, Silva, Rozembaum & Vieira, 1992, p.265). [6] descrever mecanismos de morte na leptospirose, até há bem pouco não vivenciados entre nós (Gonçalves, Rios, Carvalho, Silva, Rozembaum & Vieira, 1992, p.265).
	Referência do Artigo	<u>90/S0036-</u> <u>4665199000600014</u>	Gonçalves, Adrelírio José Rios, Carvalho, Jorge Eduardo Manhães de, Silva, João Baptista Guedes e, Rozembaum, Ronaldo, & Vieira, Alba Regina Machado. (1992). Hemoptise/s e síndrome de angústia respiratória do adulto como causas de morte na leptospirose: mudanças de padrões clínicos e anatomopatológicos. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 25(4), 261- 270. https://dx.doi.org/10.15 90/S0037- 86821992000400009
	°N		4

			Verbos dos		Verbos das	Característica	Afribuicões	S
Š	Referência do Artig	Objetivos	objetivos	Definição	definições		Efeitos/tempo/lugar	Causas
N	Vasconcelos, L.M., Cisalpino, E.O., Vieira, M.N.R., & Koury, M.C (1992). Pesquisa de aglutininas antileptospira em diferentes grupos profissionais na cidade de Londrina, Paraná. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 25(4), 251- 255. https://dx.doi.org/10.15 90/S0037- 86821992000400007	[1] O objetivo deste trabalho foi estudar a presença de aglutininas antileptospira em diferentes grupos profissionais na cidade de Londrina – Paraná (Vasconcelos, Cisalpino, Vieira & Koury, 1992, p.251).	[1] estudar	[1] A leptospirose <u>e</u> uma <b>zoonose</b> , <u>podendo</u> o homem <u>constituir-se</u> em hospedeiro transitório das leptospiras (Vasconcelos, Cisalpino, Vieira & Koury, 1992, p.251).	[1] É [2] Podendo [3] Constituir-se	[1] zoonose	*	*
0	Sakata, E. E., Yasuda, P. H., Romero, E. C., Silva, M. V., & Lomar, A. V. (1992). Sorovares de Leptospira interrogans isolados de casos de leptospirose humana em São Paulo, Brasil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 34(3), 217- 221. https://dx.doi.org/10.15 90/S0036- 46651992000300006	[1] Nossa contribuição à epidemia dessa doença é a identificação de (identificar) sorovares de L.interrogans isolados pelo Setor de Leptospirose do Instituto Adolfo Lutz de São Paulo, de pacientes hospitalizados no período de 1986 a 1989 (Sakata, Yasuda, Romero, Silva & Lomar, 1992, p.217).	[1] identificar	[1] A leptospirose, zoonose bastante disseminada no mundo, <u>é</u>	[1] elipse de verbo (é) [2] é causada [3] elipse de verbo (é) [4] elipse de verbo (é) [5] atinge [6] Constituindo [7] aumenta [8] ocorre	[1] zoonose [2] doença ocupacional [3] sério risco	[1]trabalhadores de serviços de água e esgotos, canaviais, arrozais, abatedouros, tratadores de animais, veterinários, entre outros.	[1] Leptospira Interrogans [2] leptospiras patogénicas eliminadas principalme nie por roedores
٢	Cruz, Maria Letícia Santos, Andrade, Jarbas, & Pereira, Martha Maria. (1994). Leptospirose em crianças no Rio de Janeiro. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 27(1), 5- 9. https://dx.doi.org/10.1590/ S0037-86821994000100002	[1] O presente trabalho foi motivado pela marcante escassez de <u>relatos clinicos</u> de criancas com leptospirose, em literatura recente. (Cruz, Andrade & Pereira, 1994, p. 5)	[1] relatar	[1] A infecção por espiroquetas do gênero Leptospira quando sintomática <u>é</u> acompanhada por manifestações clínicas que surgem de forma isolada ou combinada, com intensidade muito variada (Cruz, Andrade & Pereira, 1994, p. 5)  [2] A doença <u>é</u> classicamente <u>descrita</u> como bifásica. (Cruz, Andrade & Pereira, 1994, p. 5).	[1] é acompanhada [2] é descrita	[1] infecção [2] doença bifásica	[1] manifestações clínicas que surgem de forma isolada ou combinada, com intensidade muito variada	*
$\infty$	Almeida, Laerte Pereira de,	[1] Assim, com base nesses	[1] determinar	[1] A leptospirose, uma das <b>zoonoses</b> mais	[1] elipse de	[1] zoonoses	[1] nas épocas de	*

			V male of the N		V and a day	0.5.5.5.00	≈ · : · · · · · · · · · · · · ·	
Š	Referência do Artigo	Objetivos	objetivos	Definição	verbos das definições	Caraciensuca	Efeitos/tempo/lugar	Causas
c	Fernanc, Claud emano, Claud tamento égico égico do servir ambiental ambiental ambiental sil. Revistr. Cat. 28(1), doi.org/10	aspectos, objetiva-se no presente trabalho determinar a prevalência de infecção leptospírica entre trabalhadores de 5 categorias do serviço de saneamento ambiental (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 76).  [2] Complementarmente procurar-se-a caracterizar as amostras soropositivas quanto à magnitude dos títulos e identificar os tipos de sorovares de maior prevalência no grupo de profissionais pesquisado (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 76).	[2] caracterizar	difundidas no mundo, <u>e</u> endêmica no Brasil, <u>sendo</u> comum a ocorrência de surtos epidêmicos nas épocas de maior precipitação pluviomêtrica (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 76).  [2] A leptospirose <u>e</u> , também, considerada como uma doença de risco ocupacional, <u>atingindo</u> diferentes categorias profissionais, como trabalhadores a saneamento, além de tratadores de animais, e médicos veterinários (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 76).	verbo (é) [2] é [3] sendo [4] é considerada [5] atingindo	[2] endémica [3] doença de risco ocupacional	maior precipitação pluviométrica [2] diferentes categorias profissionais, como trabalhadores em arrozais e canaviais, minas, abatedouros e saneamento, além de tratadores de animais, e médicos veterinários.	**
2	eto, Jarbas, H Oliv Ferreira de ior, Abell Freqüência para lepto para lepto N vista da Socie de Medl 9(1) dx.doi.org/10	II J Assim sendo, idealizamos o presente estudo seccional, pretendendo <u>conhecer</u> a freqüência da infecção em grupos de risco ou não, da população do município de Uberaba, estado de Minas Gerais (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 55).	[1] conhecer	11] No Brasil, na reguto do Irángulo Mineiro, a agropecuária <u>é desenvolvida</u> , a população urbana tem contatos estreitos com omeio rural e a leptospirose em animais <u>é conhecida</u> (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 55).  [2] Em Uberaba, cidade do Triângulo Mineiro, são raros os relatos de leptospirose - <b>doença humana</b> (Almeida, Martins, Brod, & Germano, 1994, p. 55).	I   e desenvolvida  2] tem contatos  4] são  4] são	[1] doença humana	[1] No Brasii, na região do Triângulo Mineiro [2] a população urbana [3] em animais	*
01	Gonsalez, Claudio R., Casseb, Jorge, Monteiro, Francisco G. V., Paula-Neto, João B., Fernandez, Rufino B., Silva, Marcos V., Camargo, Eide D., Mairinque, João M. P., & Tavares, Lucia C (1998). Use of doxycycline for leptospirosis after high-risk exposure in São Paulo, Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 40(1), 59-	[1] In this study, we attempted to determine the usefulness of doxycycline for conferring protection against leptospirosis in an endemic area in São Paulo, Brazil, after high risk exposure (Gonsalez, Casseb, Monteiro, Paula-Neto, Fernandez, Silva, Camargo, Mairinque, & Tavares, 1998, p. 59).	attempted (buscamos) [2] to determine (determinar)	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>spirochetal zoonosis</b> that <u>may cause</u> a wide spectrum of clinical manifestations in humans (Gonsalez, Casseb, Moneiro, Paula-Neto, Fernandez, Silva, Camargo, Mairinque, & Tavares, 1998, p. 59).	[1] is (¢) [2] may cause (pode causar)	[1] spirochetal zoonosis (zoonose espiroquetal).	[1]wide spectrum of clinical manifestations [2]humans	*

Š	Referência do Artigo	Objetivos	verbos dos objetivos	Definição	v erbos das definições	Caracteristica	Atribuições Efeitos/tempo/lugar	es Causas
	61. https://dx.doi.org/10.159 0/S0036- 46651998000100012							
11	Pereira, M. M., Matsuo, M. G. S., Bauab, A. R., Vasconcelos, S. A., Moraes, Z. M., Baranton, G., & Saint Girons, I. (2000). A Clonal Subpopulation of <i>Leptospira</i> interrogans Sensu Stricto Is the Major Cause of Leptospirosis Outbreaks in Brazil. Journal of Clinical Microbiology, 38(1), 450–452.	evaluate an AP-PCR method for the rapid comparison of a large number of leptospiral isolates from different sources, sites, and years in Brazil and for the establishment of a possible clonal connection between isolates from a common-source outbreak. (Pereira, Matsuo, Bauaton & Saint Girons, 2000, p.450)	[1] to evaluate (avaliar- avaliamos) [2] for the establishment (estabelecer)	*Não apresenta uma definição de leptospirose. Já parte do pressuposto de que é uma doença causada pela L. Interrogans.  [1] A Clonal Subpopulation of Leptospira interrogans Sensu Stricto Is the Major Cause of Leptospirosis Outbreaks in Brazil [TÍTULO].	*[1] is (¢)	*	*	*[1] Clonal Subpopulati on of L. Interrogans
12	Matos, Eliana Dias, Costa, Everaldo, Sacramento, Edilson, Caymmi, Anna Luiza, Araújo Neto, César de, Lopes, Marcelo Barreto, & Lopes, Antonio Alberto. (2001). Chest radiograph abnormalities in patients hospitalized with leptospirosis in the city of Salvador, Bahia, Brazil. Brazilian Journal of Infectious Diseases, 5(2), 77. https://dx.doi.org/10.159	[1] The main objective was to estimate the prevalence of alterations in chest radiographs of patients hospitalized with leptospirosis and to describe the patterns of radiographic alteration in these patient (Matos, Costa, Sacramento, Caymmi, Aradjo-Neto, Lopes & Lopes, 2001, p. 74).	[1] estimate (estimar)	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>zoonotic disease</b> prevalent worldwide, but with the highest incidence in <i>tropical countries</i> (Matos, Costa, Sacramento, Caymmi, Araújo-Neto, Lopes & Lopes, 2001, p. 73).  [2] In Brazil, this <b>disease</b> <u>is</u> <b>endemic</b> in <i>several regions</i> with outbreaks <u>occurring</u> in relation to seasons of increased precipitation and contact with flood waters contaminated with urine of infected animals, particularly rats (Matos, Costa, Sacramento, Caymmi, Araújo-Neto, Lopes & Lopes, 2001, p. 73).	[1] Is (é) [2] Is (é) [3] occurring (ocorrendo)	[1] zoonotic disease	[1] tropical countries [2] several regions [3] seasons of increased precipitation and contact with flood waters contaminated with urine of infected animals, particularly rats	*
13	Homem, Valéria Stacchini Ferreira, Heinemann, Marcos Bryan, Moraes, Zenaide Maria, Vasconcellos, Silvio Arruda, Ferreira Neto, José Soares. (2001). Estudo epidemiológico da leptospirose bovina e humana na Amazônia oriental brasileira. Revista da Sociedade Brasileira de	objetivo estimar a prevalência sorológica da leptospirose bovina e humana, por propriedade rural do tipo framiliar, no município de Uruará, PA (Homem, Heinemann, Moraes, Vasconcellos, Ferreira & Ferreira, 2001 p. 173)	[1] estimar	*Não apresenta uma definição de leptospirose. Já parte do pressuposto de que é uma doença causada por grupos sorovares.	*	*	*	*

Referência do Artigo Objetivos objetivos Medicina Tropical, 34(2),	Objetivos	Verbos dos objetivos		Definição	Verbos das definições	Característica	Atribuições Efeitos/tempo/lugar	Causas
Figueiredo, Cláudia Maria [1] Esse trabalho tem como de. Mourão, Ana Clara, Oliveira, Marluce Aparecida dimensão espacial, a ocorrência A. de, Alves, Willian Rosa, Ooteman, Márcia Costa, Chamone, Chequer Buffe, & Grigueiredo, Mourão, Oliveira, Koury, Matilde Cota. (2001, p. 331)  Leptospirose humana no município de Belo [2] fornecer subsídios para Horizonte, Minas Gerais, duturas pesquisas e adoção de Brasil: uma abordagem medidas preventivas por parte geográfica. Revista da município (Figueiredo, Mourão, Oliveira, Ooteman, 338. https://dx.doi.org/10.15 331)  90/S0037-  Egeografica Mourão, Oliveira, Ooteman, Ag6S22001000400004		omo na ncia ncia o de rrais sira, ury, ury, de aurte do edo, nan,	[1] demonstrar	[1] A leptospirose <u>e</u> uma <b>doença infecciosa</b> sistêmica, aguda, febril, causada por espiroquetas do gênero Leptospira. No Brasil, a leptospirose <u>e</u> <u>considerada</u> uma <b>doença</b> endêmica e <u>constitui</u> um sério risco à saúde pública (Figueiredo, Mourão, Oiveira, Ooteman, Chamone, & Koury, 2001, p. 331)	[1] ¢ [2] ¢ considerada [3] constituiu	[1] doença infecciosa sistêmica, aguda, febril [2] doença endêmica [3] sério risco à saúde pública	[1] No Brasil	espiroqueta s do gênero Leptospira
Sacramento, Edilson, Lopes, Antonio Alberto, Costa, Everaldo, Passos, Olaivio Lima, Costa, Yara Aragão, & Matos, Eliana Dias. Co020). Electrocardiographic Alterations in Patients Hospitalized with Brazilian City of Salvador. Arquivos Brasileros Cardiologia, 78(3), 267- Cardiologia, 78(3), 28(3)- Cardiologia, 78(3), 28(3)- Cardiologia, 78(3), 28		uic nic tith tal	[1] reporting (reportando)	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>zoonosis</b> of universal distribution, even thoughmore frequent in countries with a tropical climate.  [2]The disease <u>is</u> endemic in several Brazilian regions, and epidemics <u>occur</u> in the rainy season (Sacramento, Lopes, Costa, Passos, Costa & Matos, 2002, p. 267).	[1] is (e) [2] is (e) [3] elipse do verbo is (e) [4] occur (ocorre)	[1] zoonosis (zoonose) [2] more frequente in countries with tropical climate (mais frequente em países de clima tropical) [3] disease (doença) [4] endemic (endêmica)	[1] Several Brazilian regions [2] rainy season	*
Silva, Hagamenon R., [1] Daí porque este estudo tem Tanajura, Gustavo Mustafa, como objetivos: estimar a Tavares-Neto, José, Gomes, Maria de Lourdes C., leptospiras e arbovírus como Linhares, Alexandre da agentes etiológicos da SMA, Costa, Vasconcelos, Pedro F. em crianças e adolescentes com C. & Ko, Albert Icksang.			[1] estimar [2] verificar	* Não apresenta uma definição de leptospirose.  Já parte do pressuposto de que é uma doença causada por sorovares  [1] O diagnóstico de leptospirose pelo teste de micro-aglutinação5, foi realizado no Laboratório de Leptospira do CPqGM	*	*	*	*sorovares

s	Causas **	÷	*	*
Atribuições	Efettos/tempo/lugar	[1] numans on all continents [2] urban and rural contexts [3] temperate and tropical climes	[1] regiões tropicais	*
Característica	[] S.	11 globally important zoonotic diseases (zoonose de importância global)   21 endemic (endêmica)	[1] antropozoono se difundida por todo o mundo	*
Verbos das	dennições (A) is (A)	[1] Is (e) [2] affects (afeta) [3] is (é) [4] representing (representando)	[1] é	*
	(FIOCRUZ, Salvador-Baita). A bateria de cepas-padrão é composta por 26 sorovares, representantes de 18 sorogupos patogênicos e 2 não-patogênicos	zonotic disease that affects humans on all continents, in both urban and rural contexts, and in temperate and tropical climes (Romero, Bernardo, & Yasuda, 2003, p.245).  [2] Leptospirosis is endemic in Brazil, representing a human and veterinary health problem (Romero, Bernardo, & Yasuda, 2003, p.245).	difundida por todo o mundo, exceto nas regiões polares, e com maior incidência nas regiões tropicais (Silva, Tavares-Neto, Bina & Meyer, p. 228)	*Não chegam a definir o que é leptospirose
Verbos dos	oojett.	(reportar) [2] to describe (descrever)	[1] diagnosticar	[1] discutir
20.75	Tanajura, Tavares-Neto, Gomes, Linhares, Vasconcelos & Ko, 2002, p. 160)  [2] verificar as características do líquor, os dados demográficos e as manifestações clínicas à admissão hospitalar mais freqüentes, bem como a evolução clínica destes pacientes (Silva, Tanajura, Tavares-Neto, Gomes, Linhares, Vasconcelos & Ko, 2002, p. 160)	11) The purpose of this study was to report the incidence of leptospirosis from 1969 to 1997 to show the importance of human leptospirosis in the state of São Paulo (Romero, Bernardo, & Yasuda, 2003, p.245). [2] to describe some epidemiologic characteristics (Romero, Bernardo, & Yasuda, 2003, p.245).	[1] Por isso, o objetivo principal desse trabalho foi diagnosticar a leptospirose infecção, aguda ou recente, na sua forma ambulatorial em crianças e adolescentes residentes nos domicílios de pacientes com leptospirose internados no Hospital Couto Maia em Salvador, BA; (Silva, Tavares-Neto, Bina & Meyer, 2003, p. 228)  [2] identificar manifestações clínicas neste grupo etário e avaliar fatores de riscos de contrair esta infecção (Silva, Tavares-Neto, Bina & Meyer, p. 228)	[1] Os objetivos desse trabalho
D. C. S.	rencia do Artig Sindrome e asséptica uvas e Leptospi nças de Sali evista da Soci a de Meci 35(2), 53//dx.doi.org/ 2000200006	b, Ellete C.  do, Carla Cristian  & Yasuda, Paulo Human leptospirr twenty-nine ical study in Brazil. Revista  o de Media  d de Media  d de Media  fy5(5),  fy85//dx.doi.org/10  36- 03000500002	Silva, Hagamenon R., Tavares-Neto, José, Bina, José Carlos, & Meyer, Roberto. Leptospirose-infeção e forma subclínica em crianças de Salvador, Bahia. <i>Revista</i> da Sociedade Braxileira de Medicina Tropical, 36(2), 227- 233. https://dx.doi.org/10.15 90/S0037- 86822003000200006	Santos, Maria Lúcia de
01			18	19

-	-	Verbos dos	: - - 5	Verbos das	Característica	Atribuições	Tĕ-
	Objetivos	objetivos	Definição	definições		Efeitos/tempo/lugar	Causas
são: dis doenças opacidado como predomin Marchior Moares, 2 Souza Jr. 330) [3] correl com anatomo Marchior (Santos, Souza Jr. 330)	ago: discutir as principais doenças que apresentam opacidades em vidro fosco como achado único ou predominante (Santos, Marchiori, Vianna, Souza Jr, & Moares, 2003, p. 330)  [2] o significado deste achado e a sua associação com outros padrões tomográficos (Santos, Marchiori, Vianna, Souza Jr, & Moares, 2003, p. 330)  [3] correlacionar estes aspectos com o seu substrato anatomopatológico. (Santos, Marchiori, Vianna, Souza Jr, & Moares, 2003, p. 330)  [3] correlacionar estes aspectos com o seu substrato anatomopatológico. (Santos, Marchiori, Vianna, Souza Jr, & Moares, 2003, p. 330)	[2] elipse de verbo (discutir) [3] correlacionar	mas afirmam que a partir dos exames foi possível identificar ocupação alveolar por sangue nos dois casos de leptospirose, com distribuição predominantemente periférica, subpleural e nas regiões póstero-inferiores dos pulmões.	*	*	*	
[1] The compare pediatric pediatric [2 19 different different and presence admissio Costa, Júnior, 1 p. 19). [2] We groups r groups r dialysis hospitalis hospitalis hospitalis p. 19). [2014 p. 19). [2015 p. 19). [2016 p. 19). [2016 p. 19). [2016 p. 19). [2016 p. 19).	[1] The main objective was to compare mortality risk between pediatric (<19 years) and adult (≥ 19 years) patients of different age groups, taking into account renal function, duration of symptoms and the presence of jaundice at hospital admission (Lopes, Costa, Costa, Sacramento, Oliveira Júnior, Lopes & Lopes, 2004, p. 19).  [2] We also compared age groups regarding treatment by dialysis and length of hospitalization (Lopes, Costa, Costa, Sacramento, Oliveira Júnior, Lopes & Lopes, Costa, Costa, Sacramento, Oliveira Júnior, Lopes & Lopes, Costa, Costa, Sacramento, Oliveira Júnior, Lopes & Lopes, 2004, p. 19).	[1] compare (comparar) [2] We comparamos)	*Não apresentam uma definição de leptospirose	*	*	*	*
[1] Este objetivos distribuiç diferentes semestres (Tassinari & Carvall [2] com	[1] Este estudo tem por objetivos descrever a distribuição espacial da leptospirose em oito momentos diferentes no tempo – os semestres de 1996 a 1999 (Tassinari, Pellegrini, Sabroza & Carvalho, 2004, p. 1722)	[1] descrever [2] comparar [3] contribuir	[1] A leptospirose, enfermidade causada por uma espiroqueta patogênica do gênero Leptospira, e uma das zoonoses mais difundidas no mundo, considerada um importante problema de saúde pública (Tassinari, Pellegrini, Sabroza & Carvalho, 2004, p. 1721)	[1] elipse de verbo (é) [2] é [3] elipse de verbo (é considerada)	enfermidade [2] zoonose [3] importante problema de saúde pública	*	espiroqueta patogénica do gênero Leptospira

°Z	Referência do Artigo	Objetivos	Verbos dos objetivos	Definicão	Verbos das definicões	Característica	Atribuições Efeitos/tempo/lugar	es
	1999. Cadernos de Saíde Pública, 20(6), 1721- 1729. https://dx.doi.org/10.1 590/S0102- 311X2004000600031	obtidos com a distribuição dos principais fatores de risco ambientais para a ocorrência de doenças, de forma a contribuir para o desenvolvimento da vigilância ambiental de base territorial (Tassinari, Pellegrini, Sabroza & Carvalho, 2004, p. 1722)						
	Carneiro, Marcelo, Giacomini, M. de Lourdes, & Costa, J. Margarete. (2004). Leptospirosis asociada a la exposición ocupacional: Estudio clínico y epidemiológico. Revista chilena chilena (21(4), 339-344. https://dx.doi.org/10.40 67/80716-10182004000008	[1] <u>Se</u> estudió el comportamiento del primer brote en un hospital veterinario del mencionado estado (Carneiro, Giacomini & Costa, 2004, p. 340).	(estudou-se)	[2] La leptospirosis <u>es</u> una <b>enfermedad aguda</b> y generalizada <u>caracterizada por</u> una vasculitis infecciosa que provoca imumerables alteraciones en organos nobles como pulmones, higado y riñones (Carneiro, Giacomini & Costa, 2004, p. 339).	[1] es (é) [2] es caracterizada (é caracterizada)	enfermedad aguda y generalizada (doença aguda e generalizada) [2] vascilitis infecciosa (vasculite infecciosa)	[1]Innumerables alteraciones em órganos nobles	*
23	Brod, Claudiomar Soares, Aleixo, José Antonio Guimarães, Jouglard, Sandra Denise Dorneles, Fernandes, Cláudia Pinho Hartleben, Teixeira, José Luís Rodrigues, & Dellagostin, Odir Antônio. (2005). Evidência do cão como reservatório da leptospirose humana: isolamento de um sorovar, caracterização molecular e utilização em inquérito sorológico. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 38(4), 294. 300. https://dx.doi.org/10.15 90/S0037-	[1] Descreve-se neste trabalho, o isolamento de um sorovar de L. interrogans, sua caracterização sorológica e molecular e seu desempenho na detecção de anticorpos antileptospira em uma bateria de soros humanos e caninos suspeitos de leptospirose (Brod, Aleixo, Jouglard, Fernandes, Teixeira & Dellagostin, 2005, p.295).	[1] descreve-se	*Os autores pressupõe que a leptospirose seja definida como uma <b>infecção</b> por <b>Leptospira interrogans</b> Infecções com Leptospira interrogans foram reconhecidas pela primeira vez no Brasil, em 1917, no Paraná (Brod, Aleixo, Jouglard, Fernandes, Teixeira & Dellagostin, 2005, p.295).	*	*[1] infecção	*	*[1] Leptospira interrogans
	Brum, Liane, & Kupek, Emil. (2005). Record linkage and capture-recapture estimates for underreporting of human leptospirosis in a	[1] We used record linkage and modern capture and recapture methods to estimate the completeness of surveillance data on human leptospirosis in	[1] to estimate (estimar)	*As autoras não apresentam definição de leptospirose. Os casos analisados no sistema de registro foram previamente diagnosticados utilizando métodos de análise laboratorial.	*	*	*	*

Causas		Pathogenic Spirochetes from the Leptospira Genus (espiroquet as an abatogênicas do gênero Leptospira)	Pathogenic members of the genus Leptospira (Membros patogénicos do género Leptospira).	,
Atribuições Efeitos/tempo/lugar   C		*	mundo] mundo] Figure 1 in the world [no Figure 2] in the mundo] Figure 2 in the mundo] Figure 3 in the mundo] Figu	*
Característica		[1] widespread zoonosis (zoonose comum)	[1] one of the most widespread zoonotic diseases (uma das Doenças zoonoticas mais difundidas)	of great importance to public health (zoonoses de grande importância para a Saúde Pública)
Verbos das definições		[1] is (é) [2] elipse de verbo (é causada por)	[1] elipse de verbo (is caused by – é causada por) [2] é	[1] are (são)
Definição		[1] Leptospirosis <u>is</u> a widespread zoonosis <u>caused</u> by pathogenic spirochetes from the Leptospira genus. (Maciel, Athanazio, Reis, Cunha, Queiroz, Almeida & Reis, 2006, p.256)	[1] Leptospirosis, caused by pathogenic members of the genus Leptospira, is one of the most widespread zoonotic diseases in the world (Romero & Yasuda, 2006, p.373)	[1] Leptospirosis, brucellosis and toxoplasmosis are zoonosis of great importance to public health. (Gonçalves, Teles, Reis, Lopes, Freire, Navarro, Alves, Mullher & Freitas, 2006, p.135)
Verbos dos objetivos		determined (determinamos) [3] compared (comparamos	(examinando)	[1] prepare (preparar) [2] identify (identificar)
Objetivos	the health district of Santa Maria in Brazil (Brum & Kupek,2005, p. 515)	[1] we determined NO levels in serum from patients with severe leptospirosis and compared them to those obtained from healthy individuals (Maciel, Athanazio, Reis, Cunha, Queiroz, Almeida & Reis, 2006, p.257)	undertaken with the specific objective of examining clinical isolates by using a polymerase chain reaction (PCR) assay, using a primer from repetitive DNA elements present within bacterial genomes. Also, the PCR method was applied to analysis of strains isolated in São Paulo, Brazil (Romero & Yasuda, 2006, p.373)	[1] The aim of this paper was to prepare a seroepidemiological survey for leptospirosis, brucellosis and toxoplasmosis (Gonçalves, Teles, Reis, Lopes, Freire, Navarro, Alves, Mullher & Freires, 2006, p.135) [2] identify occupational and environmental variables related to these illnesses in 150 workers of a slaughterhouse in the Northern region of Paraná. (Gonçalves, Teles, Reis, Lopes,
Referência do Artigo	Brazilian health district. <i>Brazilian Journal of Infectious Diseases</i> , 9(6), 515-520. https://dx.doi.org/10.15/90/S1413-86702005000600011	Maciel, E. A. P., Athanazio, D. A., Reis, E. A. G., Cunha, F. Q., Queiroz, A., Almeida, D., Reis, M. G. (2006). High serum nitric oxide levels in patients with severe leptospirosis. <i>Acta Tropica</i> , 100(3), 256–260. http://doi.org/10.1016/j.actat ropica.2006.11.006	Romero, Eliete C, & Yasuda, Paulo H. (2006). Molecular characterization of Leptospira sp. strains isolated from human subjects in São Paulo, Brazil using a polymerase chain reaction-based assay: a public health tool. Memórias do Instituto Osvaldo Cruc, 101(4), 373-378. https://dx.doi.org/10.15 90/S0074-	Gonçalves, Daniela Dib, Teles, Paulo Sérgi, Reis, Célia Rosimarie dos, Lopes, Fabiana Maria Ruiz, Freire, Roberta Lemos, Navarro, Italmar Teodorico, Alves, Lucimara Aparecida, Muller, Ernest Eckehardt, & Freitas, Julio Cesar de. (2006). Seroepidemiology and occupational and environmental variables for leptospirosis, brucellosis and
°N		25	26	27

S Causas		bactérias do gênero Leptospira	*	[1] Large recent outbreaks
Atribuições Efeitos/tempo/lugar		[1] homem, animais domésticos e silvestres [2] no homem, como nos animais	[1] humans and domestic animal [2] all over the world	[1] in developed and developing countries
Característica		[1] enfermidade febril aguda cosmopolita [2]enfermidad e [3] zoonose de grande importância em saúde pública	[1] important zoonoses (zoonoses importantes)	[1] emerging infectious disease
Verbos das definições		[1] é [2] elipse de verbo (é causada) [3] infectam [4] podem participar [5] se caracteriza [6] variam	[1] are (são) [1] affecting (afetando)	[1] is (é)
Definição		febril aguda, cosmopolita,	ill Leptospirosis and brucellosis are important zoonoses affecting humans and domestic animals all over the world (Aguiar, Cavalcante, Camargo, Labruna, Vasconcellos, Souza & Gennari, 2007, p. 93)	[1] Leptospirosis is an <b>emerging infectious disease</b> due to <i>large recent outbreaks in developed and developing countries</i> (Mcbride,
Verbos dos objetivos		[1] identificar [2] avaliação (avaliar)	[1] examinated (examinou)	[1] report (relatar) [2] performed
Objetivos	Freire, Navarro, Alves, Mullher & Freitas, 2006, p.135)	[1] Portanto, este trabalho teve como objetivo <u>identificar</u> a ocorrência de leptospirose através da <u>avaliação</u> da presença de anticorpos anti <i>Leptospira</i> em pacientes com suspeita clínica inicial de dengue e de hepatite viral, cujos exames específicos afastaram esses diagnósticos (Souza, Nogueira, & Pereira, 2007, p. 433)	[1] The present study examineted the seroprevalence and risk factors associated with Leptospira spp and Brucella spp infections in humans of the rural area of Monte Negro Municipality, Rondonia state, Western Amazon, Brazil (Aguiar, Cavalcante, Camargo, Labruna, Vasconcellos, Souza & Gennari, 2007, p. 93).	[1] Herein we <u>report</u> the findings of a study <u>performed</u> to <u>evaluate</u> the performance of
Referência do Artigo	toxoplasmosis in slaughterhouse workers in the Paraná State, Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 48(3), 135-140, https://dx.doi.org/10.15/20050036-	Souza, Alda Izabel de, Nogueira, Joseli Maria da Rocha, & Pereira, Martha Maria. (2007). Anticorpos anti-Leptospira em pacientes de Mato Grosso do Sul com suspeita clínica de dengue ou hepatite viral. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 40(4), 431-435. https://dx.doi.org/10.15/200/S0037-	Aguiar, Daniel M., Cavalcante, Guacyara T., Camargo, Luis M. A., Labruna, Marcelo B., Vasconcellos, Silvio A., Souza, Gisele O., & Gennari, Solange M. (2007). Anti- Leptospira spp and anti- Brucella spp antibodies in humans from rural area of Monte Negro municipality, state of Rondônia, Brazilian Vestem Amazon. Brazilian Journal Microbiology, 38(1), 93- 96. https://dx.doi.org/10.159 0/S1.517- 8382200700010019	McBride, A. J. A., Pereira, F. A., da Silva, E. D., de Matos, R. B., da Silva, E. D.,
N°		28	29	30

ies Causas	in developed and developing countries	*	Pathogenic spirochetes of the genus Leptospira (Espiroquet as patogênicas do gênero Leptospira)	*
Atribuições Efeitos/tempo/lugar		*	[1] each year during seasonal periods of heavy rainfall	*
Característica		[1] zoonotic disease of global importance	[1] zoonotic disease (zoonose) [2] major public health problem (grave problema de saúde pública) [3] the cause of large urban epidemics (ca usa de grandes epidemias urbanas)	*
Verbos das definições		[1] is (6)	[1] is (6) [2] elipse de verbo ( is caused by - é causada por) [3] is (6) [4] is (6)	*
Definição	Pereira, Silva, Matos, Silva, Ferreira & Ko, 2007, p.206)	global importance (Dias, Teixeira, Costa, Mendes, Guimarães, Reis & Ko, 2007, p. 499)	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>zoonotic disease</b> <u>caused by pathogenic spirocheres of the genus Leptospira</u> (Croda, Ramos, Matsunaga, Queiroz, Homma, Riley, & Ko, 2007, 1528).  [2] Leptospirosis <u>is</u> a <b>major public health problem</b> , as it <u>is</u> <b>the cause of large urban epidemics</b> each year during seasonal periods of heavy rainfall (Croda, Ramos, Matsunaga, Queiroz, Homma, Riley, & Ko, 2007, 1529).	*Não há definição explícita no artigo
Verbos dos objetivos	(realizado) [3] evaluate (avaliar)	[1] determine (determinar) [2] identify (identificar).	[1] evaluated (avaliamos) [2] present (apresentou) [3] indicate	[1] describe (descrever)
Objetivos	the kit during surveillance for urban leptospirosis (Mcbride, Pereira, Silva, Matos, Silva, Ferreira & Ko, 2007, p.207).	[1] Through retrospective evaluation of the serum samples obtained during this survey, we had the opportunity to determine the prevalence of Leptospira infection in the population of Salvador [2] identify possible environmental, socioeconomic and biological factors associated with prior infection. (Dias, Teixeira, Costa, Mendes, Guimarães, Reis & Ko, 2007, p. 500).	[1] In this study, we evaluated the antibody response to recombinant Lig proteins in sera from Brazilian patients (Croda, Ramos, Matsunaga, Queiroz, Homma, Riley, & Ko, 2007, 1529).  [2] we present findings that indicate that Lig proteins are a sensitive and specific serodiagnostic marker for acute infection (Croda, Ramos, Matsunaga, Queiroz, Homma, Riley, & Ko, 2007, 1529).	[1] We <u>describe</u> our initial experience of actively <u>seeking</u> ,
Referência do Artigo	Ferreira, A. G. P., Ko, A. I. (2007). Evaluation of the <i>EIE-IgM</i> Leptospirose assay for the serodiagnosis of leptospirosis. Acta  Tropica, 102(3), 206–211. http://doi.org/10.1016/j.actat ropica.2007.05.002	Dias, Juarez Pereira, Teixeira, Maria Glória, Costa, Maria Conceição Nascimento, Mendes, Carlos Maurício. Cardeal, Guimarães, Patrícia, Reis, Miternayer Galvão, Ko, Albert, & Barreto, Maurício Lima. (2007). Factors associated with Leptospira sp infection in a large urban center in northeastern Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 40(5), 499- 504. https://dx.doi.org/10.15 90/S0037-	Croda, J., Ramos, J. G. R., Matsunaga, J., Queiroz, A., Homma, A., Riley, L. W., Ko., (2007). Leptospira Imm unoglobulin-Like Proteins as a Serodiagnostic Marker for Acute Leptospirosis. Journal of Clinical Microbiology, 45(5), 1528–1534. http://doi.org/10.1128/JCM.02344-06	Spichler, A., Athanazio, D., Buzzar, M., Castro, B.,
°N		31	32	33

s Causas		*	*	[1] Pathogenic leptospires
Atribuições Efeitos/tempo/lugar		[1] in countries with tropical climates	*	[1] humans and animals
Característica		[1] disease (doença) [2] higly endemic (altamente endèmica) [3] public health threat (ameaça à saúde pública)	*	[1] infectious disease
Verbos das definições		[1] is (é) [2] is (é) [3] has emerged (emergiu) [4] to became (para tornar-se)	*	[1] is (é) [2] elipse de verbo (is caused by – é causado por)
Definição		[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>disease</b> with ubiquitous distribution and <u>is</u> <b>highly endemic</b> in countries with tropical climates (Lacerda, Monteiro, Oliveira, Suassuna, Queiroz, Barcosa, & Jeronimo, 2008, p. 1233).  [2] Leptospirosis <u>has emerged to become a public health threat</u> in Latin America (Lacerda, Monteiro, Oliveira, Suassuna, Queiroz, Barcosa, & Jeronimo, 2008, p. 1233).	*As autoras não definem o que seja leptospirose, mas chama a atenção para o fato de sua possibilidade de imitar outras enfermidades.	[1] Leptospirosis is an infectious disease caused by pathogenic leptospires that are transmitted directly or indirectly to humans and animals (Silva, Santos, Athanazio, Seyffert, Seixas, Cerqueira & Ko, 2008, p. 3892)
Verbos dos objetivos	[2] seeking (busca) [3] identifying (identificação) [4] reporting [relato]	[1] we report [2] to determine (determinar)	(reporta)	[1] testamos
Objetivos	identifying, and reporting fatal cases of leptospirosis (Spichler, Athanazio, Buzzar, Castro, Chapolla, Seguro, Vinetz, 2007, p. 1559).	[1] Herein, we report findings of surveillance and a seroprevalence survey, which aimed to determine the impact of rural leptospirosis among the subsistence farming population in Rio Grande do Norte, a state in Northeast Brazil (Lacerda, Monteiro, Oliveira, Sussuma, Queiroz, Barcosa, & Jeronimo, 2008, p. 1234).	[1] This paper reports a fatal case of BSF, occurring in July, in the metropolitan area of Rio de Janeiro, with prominent sepsis, rash and neurological and cerebrospinal fluid (CSF) findings (Lamas, Favacho, Rozental, Bóia, Kirsten, Guterres, Barreira & Lemos, 2008, p. 149).	[1] we tested the virulence of Leptospira isolates obtained from humans, dogs and from a mouse, representative of serogroups important for public health and veterinary areas
Referência do Artigo	Chapolla, E., Seguro, A. Vinetz, J. M. (2007). Using Death Certificate Reports to Find Severe Leptospirosis Cases, Brazil. Emerging Infectious Diseases, 13(10), 1559-1561. https://dx.doi.org/10.3201/ei	Lacerda, H. G., Monteiro, G. R., Oliveira, C. C. G., Suassuna, F. B., Queiroz, J. W., Barbosa, J. D. A., Jeronimo, S. M. B. (2008). Leptospirosis in a subsistence farming community in Brazil. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 102(12), 1233–1238. http://doi.org/10.1016/j.trstm h.2008.05.010	Lamas, Cristiane, Favacho, Alexsandra, Rozental, Tatiana, Bóia, Márcio N., Kirsten, Andrei H., Guterres, Alexandro, Barreira, Jairo, & Lemos, Elba Regina S. de. (2008). Characterization of rickettsia rickettsii in a case of Fatal Brazilian spotted fever in the city of Rio de Janeiro, Brazil Brazilian Journal of Infectious Diseases, 12(2), 149-151. https://dx.doi.org/10.15	Silva, É. F., Santos, C. S., Athanazio, D. A., Seyffert, N., Seixas, F. K., Cerqueira, G. M., Ko, A. I. (2008). Characterization of virulence of <i>leprospira</i> isolates in a
°N		34	35	36

					1 1 1			
å	Referência do Artigo	Objetivos	verbos dos objetivos	Definição	v erbos das definições	Caracteristica	Auribuições Efeitos/tempo/lugar	es Causas
	hamster model. Vaccine, 26(31), 3892–3896. http://doi.org/10.1016/j.vacci ne.2008.04.085	(Silva, Santos, Athanazio, Seyffert, Seixas, Cerqueira & Ko, 2008, p. 3893)						
37	Tassinari, W., Pellegrini, D., Sá, C., Reis, R., Ko, A., & Carvalho, M. (2008). Detection and modelling of case clusters for urban leptospirosis. Tropical Medicine and International Health, 13(4), pp. 503-512	We analysed cases identified during surveillance for leptospirosis in the city of Rio de Janeiro between 1997 and 2002 to detect space-time clusters and identify factors that influence endemic and epidemic transmission in this urban setting (Tassinari, Pelegrini, Sá, Reis, Ko, & Carvalho, p. 503)	[1] We analysed (analisamos) [2] to detect (detectar) [2] identify (identificar)	[1] Leptospirosis is a globally distributed, life threatening zoonosis (Tassinari, Pellegrini, Sá, Reis, Ko & Carvalho, 2008, p. 502)  [2] Leptospirosis is now recognized as an energing infectious disease due to changes in its epidemiology. (Tassinari, Pelegrini, Sá, Reis, Ko, & Carvalho, p. 503)	[1] is (é) [2] is recognized as (é reconhecida como)	[1] Zoonose globalmente distribuída [2] Zoonose que ameaça a vida	[1] changes in its epidemiology	*
38	Langoni, H., Souza, L. C., Silva, A. V., Cunha, E., & Silva, R. C. (2008). Epidemiological aspects in leptospirosis. Research of anti-Leptospira spp. anti-betospira spp. antibodies, isolation and biomolecular research in bovines, rodents and workers in rural properties from Botucatu, SP, Brazil. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, 45(3), pp. 190-199	[1] The aim of this study was to evaluate the taxes of infection in human and animals from different dairy properties (Langoni, Souza, Silva, Cunha & Silva, Cunha the infection in each studied property (Langoni, Souza, Silva, Cunha & Silva, 2008,192). [3] We aimed too the detection of Leptospira spp in bovine urine for microscopic culture, and in renal tissue of captured and in renal tissue of captured culture and PCR (Langoni, Souza, Silva, Cunha & Silva, 2008,192).	[1] evaluate (avaliar) [2] to verify (verificar) [3] aimed too the detection (detectar)	anthropozoonosis, sis a widespread anthropozoonosis, with a great importance to bovine herds, causing reductions in fertility and production of milk, and an increase of mortality in infected herds. (Langoni, Souza, Silva, Cunha & Silva, 2008,190)	[1] is (e) [2] causing (causando) [3] elipse de verbo (causing- causando)	widespread anthropozoon osis (antropozoon ose comum)	[1] reductions in fertility and production of milk [2] an increase of mortality in infected herds	*
39	Maciel, E. A. P., de Carvalho, A. L. F., Nascimento, S. F., de Matos, R. B., Gouveia, E. L., Reis, M. G., & Ko, A. I. (2008). Household Transmission of <i>Leptospira</i> Infection in Urban Slum Communities. <i>PLoS</i>	[1] Serologic evaluation was performed of samples obtained from this survey to determine whether the risk for Leptospira infection clustered within households (Matos, Gouveia & Reis, 2008, p. 2)	[1] evaluation (avaliar) was performed (foi performadas) [2] to determine determinar	health problem because of its life-threatening clinical manifestations, Weil's disease and severe pulmonary haemorrhage syndrome, for which fatality is 10 to 50% (Maciel, Carvalho, Nascimento, Matos, Gouveia & Reis, 2008, p. 1)  [2] Leptospirosis is an environmentallytransmitted disease. (Maciel, Carvalho,	[1] is 6) [2] is 6) [3] is 6)	[1] importante zoonotic health problem (problema de saúde zoonótico importante) [2]	[1] life-threatening clinical manifestations Weil's disease and severe pulmonary haemorrhage syndrome	*

Atribuições		[1] recent growth of slums (cresciment o recente de favelas)	*	[1]
Atribuiç Efeitos/tempo/lugar		*	*	
Característica	environmenta Ily transmitted disease (doença ambientalmen te transmissível)	[1] paradigm for an urban health problem (paradigm para um problema urbano de saúde).	spirochetal zoonotic disease (zoonose espiroquetal) [2] important cause of hemorrhagic fever (causa importante de febre hemorrágica).	[1]
Verbos das definições		[1] is (ê) [2] has emerged (emergiu)	[1] elipse de verbo (is – é). [2] is recognized as (é reconhecida como).	[1] is (é)
Definicão	Nascimento, Matos, Gouveia & Reis, 2008, p. 1)	health problem that has emerged due to recent growth of slums (Reis, RIbeiro, Felzemburgh, Santana, Mohr, Melendez, & Ko, 2008, p. 1).	disease, is increasingly recognized as an important cause of hemorrhagic fever (Gouveia, Metcalfe, Carvalho, Aires, Villasboas-Bisneto, & Ko, 2008, p. 505).	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>widespread zoonosis of</b>
Verbos dos objetivos		[1] we report [2] identify (identificar) [3] we evaluated (avaliamos)	(reportar)	[1] to estimate
Objetivos		[1] Herein, we report the findings of a large seroprevalence survey performed in a Brazilian slum community (favela).  [2] Geographical Information System (GIS) methods were used to identify sources for Leptospira transmission in the slum environment.  [2] Furthermore, we evaluated whether relative differences in socioeconomic status among slum residents contributed to the risk of Leptospira infection, in addition to the attributes of the environment in which they reside (Reis, Ribeiro, Felzemburgh, Santana, Mohr, Melendez, & Ko, 2008, p. 2).	[1] We report the investigation of the emergence of SPHS in a setting where it was not previously observed (Gouveia, Metcalfe, Carvalho, Aires, Villasboas-Bisneto, & Ko, 2008, p. 505).	[1] The aim of this study was to
Referência do Artigo	Diseases, 2(1), e154. http://doi.org/10.1371/journa l.pntd.0000154	Reis, R. B., Ribeiro, G. S., Felzemburgh, R. D. M., Santana, F. S., Mohr, S., Melendez, A. X. T. O., Ko, A. I. (2008). Impact of Environment and Social Gradient on Leptospira Infection in Urban Slums. PLoS Neglected Tropical Diseases, 2(4), e228. http://doi.org/10.1371/journa l.pntd.0000228	Gouveia, E. L., Metcalfe, J., de Carvalho, A. L. F., Aires, T. S. F., Villasboas-Bisneto, J. C., Queirroz, A., Ko, A. I. (2008). Leptospirosis-associated Severe Pulmonary Hemorrhagic Syndrome, Salvador, Brazil. Emerging Infectious Diseases, 14(3), 505–508. http://doi.org/10.3201/eid14	Spichler, A. S., Vilaça, P. J.,
°N		40	14	42

				-				
å	Referência do Artigo	Objetivos	Verbos dos objetivos	Definição	Verbos das definições	Característica	Atribuições Efeitos/tempo/lugar	S
	Athanazio, D. A., Abuquerque, J. O. M., Buzzar, M., Castro, B., Vinetz, J. M. (2008). Predictors of Lethality in Severe Leptospirosis in Urban Brazil. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 79(6), 911–914.	estimate the clinical features associated with fatality in severe leptospirosis (in hospitalized patients) in the city of São Paulo, Brazil (Spichler, Vilaça, Athanazio, Albuquerque, Buzzar, Castro, Vinetz, 2008, p. 912).	(estimar).	global distribution <u>caused by pathogenic</u> spirocheres of the genus Leptospira (Spichler, Vilaça, Athanazio, Albuquerque, Buzzar, Castro, Vinetz, 2008, p. 911)	[2] elipse de verbo (is caused by – é causada por)	widespread zoonosis of global distribution (zoonose comum de distribuição global)		pathogenic spirochetes of the genus Leptospira (espiroquet as patogênicas do gênero Leptospira)
43	Romero, E., Blanco, R., & Galloway, R. (maio de 2009). Application of pulsed-field gel electrophoresis for the discrimination of leptospiral isolates in Brazil. Letters in applied Microbiology, 48(5), pp. 623-627	analyse Leptospira strains isolated from humans in São Paulo, Brazil by using PFGE combined with the microscopic agglutination test (MAT) in order to have an accurate and reliable method to compare and classify leptospiras (Romero, Blanco & Galloway, 2009,p. 624)	[1] analyse	[1] Leptospirosis, a <b>zoonotic infection</b> caused by pathogenic members of the genus Leptospira, is most common in tropical regions where incidence peaks during the rainy season (Romero, Blanco & Galloway, 2009,p. 623)	[1] elipse de verbo (is – é) [2] elipse de verbo (is caused verbo (is caused by – é causada por) [3] is (é)	[1] zoonotic infection (infecção zoonótica)	[1] tropical regions	[1] pathogenic members of the genus Leptospira (membros patogènicos do género Leptospira)
4	Nations, Marilyn K., Lira, Geison Vasconcelos, & Catrib, Ana Maria Fontenelle. (2009). Stigma, deforming metaphors and patients' moral experience of multibacillary leprosy in Sobral, Caerá State, Brazil. Cadernos de Saúde Pública, 25(6), 1224. https://dx.doi.org/10.1	[1] Through patients' voices, we aim to reveal the semantic network of lepra in an endemic community (Nations, Lira & Catrib, 2009, p. 1218)	[1] reveal	[1] Through a semantic slip, the entirely distinct <b>infectious disease</b> – leptospirosis – <u>caused by</u> the <i>microorganism Leptospira interrogans</i> and transmitted by the common household rat is fused (and confused) with lepra (leprosy) and, consequently, with Hansen's disease. (Nations, Lira & Catrib, 2009, p. 1218)	[1] elipse de verbo (is caused by – é causado por) [2] elipse de verbo (is transmitted by – é transmitted op por) [3] is fused (é fundido) [4] elipse de verbo (is confused - é confused - é confused - é confused - é	[1] infectious disease	*	microorgan ism Leptospira interrogans
8	Oliveira, D. d., Guimarães, M. J., Portugal, J. L., & Medeiros, Z. (março de 2009). The sociodemographic, environmental and reservoir factors associated with leptospirosis in an urban area of northeastern Brazil. Annals of Tropical Medicine and	[1] The main aims were to explore possible associations between disease incidence and various socio-demographic, environmental and reservoir factors  [2] investigate whether there were any inequalities, in incidence and risk factors, between the microregions that	[1] explore (explorar) [2] investigate (investigar no sentido de verificar).	[1] In Recife, a city in north-eastern Brazil, leptospirosis is considered an endemic disease, with outbreaks often occurring during the rainy season of each year (Oliveira, Guimaräes, Portugal & Medeiros, 2009, p. 149).  [2] Leptospirosis is clearly a serious public health problem in Brazil, with high mortality among cases (Oliveira, Guimaräes, Portugal &	[1] is considered (¢ considerado) [2] occurring (ocorrendo) [3] is (¢)	[1] endemic disease (doença endêmica) [2] serious public health problem (sério problema de	[1] rainy season of each year	*

-			Verbos dos		Verbos das	Característica	Atribuições	es
I	Referência do Artigo	NOS	objetivos	Definição	definições		Efeitos/tempo/lugar	Causas
Р 1	Parasitology, 103(2), pp. 159-147.	form Recife (Oliveira, Guimarães, Portugal & Medeiros, 2009, p. 150).		Medeiros, 2009, p. 150).		pública)		
	Daher, Elizabeth F, Lima, Rafael SA, Silva Júnior, Geraldo B, Silva, Eveline C, Katabag, Nahme NN, Katabag, Raquel S, Carvalho Júnior, Paulo C, Magalhães, Max M, Mota, Rosa MS, & Libório, Alexandre B. (2010). Clinical presentation of leptospirosis: a retrospective study of 201 patients in a metropolitan city of Brazil. Brazilian Journal of Infectious Diseases, 14(1), 03-101. https://dx.doi.org/10.159	[1] The present study describes the clinical and laboratory findings of patients with leptospirosis admitted to tertiary hospitals in Brazil (Daher, Lima, Silva Júnior, Silva, Karbage, Kataoka, Carvalho Júnior, Magalhães, Mota, Rosa & Libório, 2010, p. 3).	[1] describes (descreve)	[1] Leptospirosis is a worldwide zoonotic disease caused by pathogenic leptospires belonging to the Leptospira spp. genus that affects predominantly men (Daher, Lima, Silva Júnior, Silva, Karbage, Kataoka, Carvalho Júnior, Magalhães, Mota, Rosa & Libório, 2010, p. 3).	[1] is (¢) [2] elipse de verbo (is caused by – ¢ causada por) [3] affects (afeta)	[1] worldwide zoonotic disease (doença zoonótica global).	[1] predominantly men	[1] pathogenic leptospires belonging to the Lepsotpira spp genus (leptospiras patogênicas pertencente s ao gênero Leptospira spp.).
	Marotto, P. C. F., Ko, A. I., Murta-Nascimento, C., Seguro, A. C., Prado, R. R., Barbosa, M. C., Eluf- Neto, J. (2010). Early Identification Of Leptospirosis-Associated Pulmonary Hemorrhage Syndrome By Use Of A Validated Prediction Model. The Journal of Infection, 60(3), 218–223. http://doi.org/10.1016/j.jinf.2	[1] We herein report the findings of a study which aimed to develop and validate a predictive model which can be used to identify patients at risk for developing LPHS at the time of hospital admission (Marotto, Ko, Murta-Nascimento, Seguro, Prado, Barcosa & Eluf-Neto, 2010, p. 219).	[1] report (relatar, reportar) [2] Develop (desenvolver) [3] validate (validar)	[1] Leptospirosis, a spirochetal zoonosis, has been increasingly recognized as an important cause of pulmonary haemorrhage syndrome (Marotto, Ko, Murta-Nascimento, Seguro, Prado, Barcosa & Eluf-Neto, 2010, p. 219).	[1] is (¢) [2] has been recognized (tem sido reconhecida)	[1] espiroquetal zoonose (zoonose espiroquetal) [2] important cause of pulmonary haemorrhagia syndrome (importante causa de síndrome hemorrágica	*	*
	Soares, Tatiana Spinelli Martins, Latorre, Maria do Rosário Dias de Oliveira, Laporta, Gabriel Zorello, & Buzzar, Márcia Regina. (2010). Spatial and seasonal analysis on leptospirosis in the municipality of São Paulo, Southeastern Brazil, 1998 to 2006. Revista de	[1] o presente trabalho teve por objetivo a <u>nalisar</u> a distribuição espacial e sazonal desta doença, identificando possíveis componentes ecológicos e sociais para a sua transmissão (Soares, Latorre, Laporta, & Buzzar, 2010, p. 283).	[1] analisar [2] indentificando (identificar)	[1] A leptospirose <u>é</u> uma <b>zoonose de grande</b> importância para a saúde pública (Soares, Latorre, Laporta, & Buzzar, 2010, p. 283).	[1] 6	[1] zoonose de grande importância para a saúde pública.	*	*

Característica Atribuições Efeitos/tempo/lugar Causas		Il globally * [1]  Il portante Pathogenic Spirochetes of the Spirochetes of the Spirochetes on the Spirochetes of the Spirochetes on the Spirochetes on the Spirochetes on the Spirochetes on Spirochetes	ally *	trante trante trante se ça yitica de trância J).  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *
TICI COLUMN COLU		(é) [1] globally ipse de importante o (is caused zoonotic disease (doença zoonótica de importância global).	ipse de importante o (is causado disease doença zoonotica de importante disease doença zoonótica de importância global).	ipse de importante (is causado disease doonotic disease (doença zoonotica de importancia global).  **  **  **  **  **  **  **  **  **
,	[1] is (6) [2] elipse de verbo (is caused by – é causado por)	_	*	*  [1] elipse de verbo (is caused by – é causado por) [2] is (é)
	is a globally important  — caused by pathogenic genus Leptospira (Franco napola, Husch, Fernandes de 12010, p.315)		artem de	de base laboratorial.
,	[1] Leptospirosis is a <b>globall zoonotic disease</b> caused b  spirochetes of the genus Lepto Bessa, Spichler, Chapola, Husch, Almeida & VInetz, 2010, p.315)		*Não definem o que é leptospirose, pr testes diagnósticos de base laboratorial	*Não definem o que é leptospire testes diagnósticos de base labora de la
objetivos	[1] test zoona spiroc Bessa Almei		*Não testes	uluate pared
Objetivos	[1] The present study aimed to [1] test the hypothesis that bats in the city of São Paulo, Brazil might contribute to <i>Leptospira</i> transmission to humans (Franco Bessa, Spichler, Chapola, Husch, Fernandes de Almeida & VInetz, 2010, p.315)		[1] This study used syndromic surveillance in order to identify the etiology of acute febrile diseases in serologically nonreactive individuals who were suspected cases of dengue, aiming at expanding the etiologic knowledge of these syndromes in the Federal District.	
Referência do Artigo	Saide Publica, 44(2), 283- 90/S0034  8910201000020008  Franco Bessa, T. A., I Spichler, A., Berardis I Chapola, É. G., Husch, A. t C., Fernandes de Almeida, M., Sodré, M. M., Vinetz, J. M. (2010). The Contribution of Bats to Leptospirosis Transmission in São Paulo City, Brazil. The American Journal of Tropical Medicine  Medicine  Medicine  Anteri/doi.org/10.4269/ajimh.	110 00000	o da, & a do (2010). sillance: acute dengue with Brazil, District, tituto de & & & & & & & & & & & & & & & & & &	
°N	94 8	7	00 V M M N N D T R T T Y Y Y Y Y 9 14	

914	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Verbos dos	۲ و	Verbos das	Característica	Atribuições	es
	Avila, Carlos André Lins, Barbosa, Angélica Tápia, Ribeiro Carvalho, Mariza de Moura Batista, Lemos, Elba Regina Sampaio de, Bóia, Márcio Neves, & Pereira, Martha Maria. (2011). Atypical lymphocytosis in leptospirosis: a cohort of hospitalized cases between 1996 and 2009 in State of Rio de Medicina Tropical, 44(5), 611-615. Epub August 19, 2011.https://dx.doi.org/10.15	this observational study was to demonstrate an association between findings of atypical lymphocytosis and leptospirosis progression using a cohort of 27 patients who were admitted to a teaching hospital in the metropolitan area of Rio de Janeiro over a period of 13 years (Damasco, Avila, Barbosa, Ribeiro Carvalho, Pereira, Lemos, Bóia, & Pereira, 2011, 612).	(demonstrar)	by infection with pathogenic Leptospira species. (Damasco, Avila, Barbosa, Ribeiro Cavalho, Pereira, Lemos, Bóia, & Pereira, 2011, 611).	(É causada por)		TENOVICIA CONTROLLA CONTRO	infection with pathogenic Leptospira species
53	Daher, E. F., Silva, G. B., Lima, R. S. A., Mota, R. M. S., Rocha, H. A. L., de Abreu, K. L. S., Libório, A. B. (2011). Different Patterns in a Cohort of Patients with Severe Leptospirosis (Weil Syndrome): Effects of an Educational Program in an Endemic American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 85(3), 479–484. http://doi.org/10.4269/ajtmh.	[1] The aim of this study is to investigate the changes in the clinical pattern of leptospirosis-associated AKI and the effects of general guidelines in management of severe leptospirosis (Daher, Silva, Lima, Mota, Rocha, Abreu, et al., 2011, p. 479).	[1] Investigate (investigar	[1] Leptospirosis <u>is</u> the <b>most important zoonose in the world</b> and its frequency <u>is</u> higher in <i>tropical countries</i> . (Daher, Silva, Lima, Mota, Rocha, Abreu, et al., 2011, p. 479).	[1] is (6) [2] is (6)	[1] most importante zoonose in the world (a doença zoonótica mais importante no mundo).	[1] tropical countries (países tropicais)	*
45	Melo, Clênio Bezerra de, Reis, Renato Barbosa, Ko, Albert Icsang, Barreto, Carmélia Maria Nóia, Lima, Andréa Prudente, & Silva, Ângela Maria da. (2011). Espacialização da leptospirose em Aracaju, Estado de Sergipe, no período de 2001 a	[1] Neste estudo, procura-se identificar estas condições que explicam a distribuição de casos de leptospirose ocorridos no período de 2001 a 2007, em Aracaju, Sergipe (Melo, Reis, Ko, Barreto, Lima, & Silva, 2011, p. 475).	[1] Investigar	[1] A leptospirose <u>e</u> uma <b>enfermidade aguda e endêmica de caráter sistêmico</b> que <u>acomete</u> o homen, animais silvestres e domésticos em grande parte do mundo, <u>causada</u> por bactérias do gênero Leptospira (Melo, Reis, Ko, Barreto, Lima, & Silva, 2011, p. 475).	[1] é [2] acomete [3] elipse de verbo (é causada)	enfermidade aguda e endêmica de caráter sistêmico	[1] o homem, animais silvestres e domésticos [2] em grande parte do mundo	[1] Bactérias do gênero Leptospira

°Z	Referência do Artigo	Objetivos	verbos dos objetivos	Definição	v erbos das definições	Caracteristica	Atribuições Efeitos/tempo/lugar	es Causas
	2007. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 44(4), 475- 480. https://dx.doi.org/10.15 90/S0037- 86822011000400015							
55	Sánchez-Ortiz, Iván A, & Leite, Maurício A. (2011). Fatores de risco da transmissão de zoonoses por costumes da população de Ilha Solteira, Brasil. Revista de Salud Pública, 13(3), 504-513. https://dx.doi.org/10.15	[1] Na presente pesquisa objetivou-se a <u>determinação</u> de condições geradoras de possíveis transmissões de zoonoses com base em alguns costumes dos moradores de Ilha Solteira ao respeito da criação e manutenção de animais de estimação, particularmente de cachorros e gatos (Sánchez-Ortiz & Leite, 2011, p. 507).	[1] determinação (determinar)	*Não há uma definição de leptospirose no trabalho, embora os autores presumam pelo título que ela seja uma zoonose.	*	*Zoonose	*	*
56	Spichler, A., Athanazio, D., Seguro, A. C., & Vinetz, J. M. (2011). Outpatient follow-up of patients hospitalized for acute leptospirosis. International Journal of Infectious Diseases: IJID: Official Publication of the International Society for Infectious Diseases, 15(7), e486–e490. http://doi.org/10.1016/j.ijid.2011.03.020	[1] The aim of this study was to determine the frequency of early and late medical complaints, possible chronic manifestations, and laboratory abnormalities in severe and mild leptospirosis patients at the ambulatory care level after hospital discharge (Spicheler, Athanazio, Seguro & Vinetz, 2011, p. e487).	[determinar]	[1] Leptospirosis, a widespread bacterial zoonosis with a global distribution, is caused by pathogenic spirochetes of the genus Leptospira (Spicheler, Athanazio, Seguro & Vinetz, 2011, p. e487).	[1] elipse de verbo (is – é) [2] is caused by [é causada por]	widespread bacterial zoonosis with a global distribution (zoonose bacterial comum de distribuição global)	[1] with a global distribution (com distribuição global)	[1] Pathogenic spirochetes of the genus Leptospira
57	Azevedo, A. F. C., de B. Miranda-Filho, D., Henriques-Filho, G. T., Leite, A., & Ximenes, R. A. (2011). Randomized controlled trial of pulse methyl prednisolone × placebo in treatment of pulmonary involvement associated with severe leptospirosis.  [ISRCTN74625030]. BMC http://doi.org/10.1186/1471-	[1] The aim of this article is to describe the design and methods to be used for a randomized double-blind clinical trial (Azevedo, Miranda-Filho, Henriques-Filho, Leite, Ximenes, 2011, p. 187).  [2] to evaluate the use of pulse treatment with methylprednisolone compared with a placebo in patients with lung involvement in letptospirosis (Azevedo,	[1] describe (descrever) [2] to evaluate (avaliar) [3] compared (comparar)	[1] Leptospirosis <u>is</u> an <b>acute febrile infectious disease</b> , which <u>is</u> <b>potentially seriously</b> and found <i>all over the world</i> (Azevedo, Miranda-Filho, Henriques-Filho, Leite, Ximenes, 2011, p. 187).	[1] is (¢) [2] is (¢)	[1] acute febrile infectious disease (doença febril infecciosa aguda) [2] [2] potencialment e séria	[1] all over the world (ao redor do mundo)	*

١								
Refe	Referência do Artigo	Objetivos	verbos dos objetivos	Definição	v erbos das definições	Caracteristica	Atribuições Efeitos/tempo/lugar	Causas
2334-11-186	1-186	Miranda-Filho, Henriques- Filho, Leite, Ximenes, 2011, p. 187).						
Pelissari, Maia-Elkh Silveira, Lourdes I Nunes, 1 (2011). R dos fator leptospiros 2009. Epia Serviços 574. https: 23/S1679- 49742011[	Pelissari, Daniele Maria, Maia-Elkhoury, Ana Nilce Silveira, Arsky, Maria de Lourdes Nobre Simões, & Nunes, Marflia Lavocat. (2011). Revisão sistemática dos fatores associados à leptospirose no Brasil, 2000-2009. Epidemiologia e Serviços de Saíde, 20(4), 565-674. https://dx.doi.org/10.51 23/S1679-49742011000400016	[1] Justifica-se, portanto, a elaboração deste trabalho cujo objetivo é revisar, de maneira sistemática, a publicação científica existente sobre os fatores associados à leptospirose no Brasil (Pelissari, Maria-Elkhouri, Arsky, & Nunes, 2011, p. 566)	[1] revisar	il] A leptospirose <u>é</u> uma <b>zoonose de</b> importância mundial, <u>causada por</u> leptospiras patogênicas <u>transmitidas</u> pelo contato com urina de animais infectados ou água, lama ou solo contaminados pela bactéria (Pelissari, Maria-Elkhouri, Arsky, & Nunes, 2011, p. 566)	[1] é [2] é causada por [3] transmitidas	[1] zoonose de importância mundial	*	[1] leptospiras patogênica
Júnior, Mota, Araújo, (março d Acute Network predict leptospir acute Nephrolo	Júnior, G. S., Abreu, K., Mota, R., Barreto, A., Araújo, S., Rocha, H., et al. (março de 2011). RIFLE and Acute Kidney Injury Network classifications predict mortality in leptospirosis-associated acute kidney injury. Nephrology, 16(3), pp. 267- 276	[1] The present study was performed to assess these two AKI criteria in a severe leptospirosis population (Júnior, Abreu, Mota, Barreto, Aratjo, Rocha, et al. 2011, p. 270).  [2] to investigate its association with AKI severity and mortality (Júnior, Abreu, Mota, Barreto, Aratjo, Rocha, et al. 2011, p. 270).	[1] performed (realizado) [2] assess (avaliar) [3] investigate (investigar)	[1] Leptospirosis <u>is</u> the <b>most important zoonosis in the world</b> , because it <u>is</u> highly prevalent and <u>has</u> an annual incidence of 0.1– 432.1 cases/million population (Júnior, Abreu, Mota, Barreto, Aratíjo, Rocha, et al. 2011, p. 269).	[1] is (¢) [2]is (¢) [3] has (tem)	[1] most importante zoonosis in the world (a mais importante zoonose do mundo).	*	*
de, Salaberr Sampaio, Assunção Ribeiro, Correia. (2 de Lep predominan sorológicos humanos n Uberlândia. Gerais. Revu Brasileira Tropical, 44 Epub	Castro, Jacqueline Ribeiro de, Salaberry, Sandra Renata Sampaio, Souza, Mariana Assunção de, & Lima-Ribeiro, Anna Monteiro Correia. (2011). Sorovares de Leptospira spp. predominantes em exames sorológicos de caninos e humanos no município de Uberlândia, Estado de Minas Gerais. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 44(2), 217-222. Epub April 01, 2011.https://dx.doi.org/10.15	[1] A presente pesquisa objetivou <u>investigar</u> a ocorrência dos principais sorovares de <i>Leptospira</i> spp. em câes domésticos e humanos notificados no ano de 2008, bem como os principais fatores de riscos em uma abordagem geográfica e epidemiológica relacionados à doença no município de Uberlândia, Estado de Minas Gerais. (Castro, Salaberry, Souza, & Lima-Ribeiro, 2011, p. 218).	[1] investigar	ill A leptospirose <u>é</u> uma <b>doença</b> infectocontagiosa de distribuição mundial, <u>caracterizada por</u> ser uma zoonose que acomete animais domésticos, silvestres e a espécie humana (Castro, Salaberry, Souza, & Lima-Ribeiro, 2011, p. 217).	[1] é [2] elispse de verbo (é caracterizada por)	[1] doença infectocontagi osa de distribuição mundial [2] zoonose	[1] animais domésticos, silvestres e a espécie humana	*

es Cansas		*	*	[1] > 200 pathogenic serovars of Leptospira interrogans
Atribuições Efeitos/temno/lugar		[1] in tropical regions	[1] em todas as unidades da federação [2] períodos chuvosos	*
Característica		[1] endemic disease (doença endêmica)	[1] zoonose febril agura de relevancia mundial [2] um grande problema de saúde pública [3] endêmica	[1] increasingly important cause of morbidity worldwide (crescente
Verbos das definicões	·	(1) is (¢) [2] ocurrs (ocorre)	[1] é [2] é	[1] elipse de verbo (is causada by – é causada pôr) [2] is (é)
Definicão	2.5	[1] Leptospirosis is an endemic disease that occurs mainly in tropical regions (Albuquerque Filho, Araújo, Souza, Martins, Olibeira, Silva, Montarroyos, & Miranda Filho, 2011, p. 735).	aguda, de relevância mundial e um grande problema de saúde pública no Brasil (Souza, Arsky, Castro & Araújo, 2011, p. 1001).  [2] No Brasil a doença é endêmica em todas as unidades da federação e epidêmica principalmente em períodos chuvosos. (Souza, Arsky, Castro & Araújo, 2011, p. 1001).	[1] Leptospirosis,
Verbos dos obietivos		(validar)	[1] estimar	[1] assessed (avaliamos) [2] we compared (comparamos) [3] correlacionamo
Objetivos		[1] The main objective of the present study is to validate a case definition, based on simple clinical data and routine laboratory tests, which can be applied for bedside diagnosis of leptospirosis in reference hospitals of an endemic region in Brazil (Albuquerque Filho, Araújo, Souza, Martins, Olibeira, Silva, Montarroyos, & Miranda Filho, 2011, p. 736).	[1] Dessa forma, o objetivo deste estudo foi estimar os custos parciais associados à leptospirose (custos diretos médicos hospitalares – hospitalização, dias de trabalho perdidos e perda salarial), bem como os anos potenciais de vida perdidos (APVP) (Souza, Arsky, Castro & Araújo, 2011, p. 1003).	the diagnostic performance of the DPP assay in the setting of urban leptospirosis transmission using the MAT as the gold standard to determine the primary outcomes of
Referência do Artigo	86822011005000012	Albuquerque Filho, Alfredo Pereira Leite de, Araújo, Jéssica Guido de, Souza, Inacelli Queiroz de, Martins, Luciana Cardoso, Oliveira, Marta Iglis de, Silva, Maria Jesufa Bezerra da, Montarroyos, Ulisses Ramos, & Miranda Filho, Demócrito de Barros. (2011). Validation of a case definition for leptospirosis diagnosis in patients with acute severe febrile disease admitted in reference hospitals at the State of Pernambuco, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 44(6), 735-11000600016	Souza, Verena Maria Mendes de, Arsky, Maria de Lourdes Nobre Simões, Castro, André Peres Barbosa de, & Araujo, Wildo Navegantes de. (2011). Years of potential life lost and hospitalization costs associated with leptospirosis in Brazil. Revista de Saúde Pública 45(6), 1001-1008. Epub September 23, 2011.https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000070	Nabity, S. A., Ribeiro, G. S., Lessa Aquino, C., Takahashi, D., Damião, A. O., Gonçalves, A. H. O., Ko, A. I. (2012). Accuracy of a Dual Path Platform (DPP) Assay for the Rapid
ž		61	62	63

es Causas		[1] microorgan isms beloging to the genus Leptospira. (microorga nismos pertencente s ao gênero Leptospira).	pathogenic spirochetes of the genus Leptospira (espiroquet as patogênicas do gênero Leptospira)
Atribuições Efeitos/tempo/lugar		[1] humans and animals [2] severity of its pathogenesis [3] potential element of contagion to humans	[1] much of the year
Característica	causa importante de morbidade global).	[1] acute infectious disease (doença infecciosa aguda) [2] (comum) [3] serious public health problem (sério problema de saúde pública).	[1] globally important zoonosis (importante zoonose global) [2] higly endemic (altamente endemica) [3] leading cause of hospital and
Verbos das definições		[1] is (¢) [2] affects (afeta) [3] elipse de verbo (is caused by – é causada por) [4] is (¢) [5] making (fazendo)	[1] is (¢) [2] elipse de verbo (is caused by – ¢ causada por) [3] is (¢) [4] is (¢)
Definição		disease that affects humans and animals_ caused by microorganisms belonging to the genus Leptospira. (Jesus, Silva, Lima, & Fernandes, 2012, p. 713).  [2] In developing countries as Brazil and India the leptospirosis is widespread, making it a serious public health problem, not only by the severity of its pathogenesis but as a potential element of contagion to humans (Jesus, Silva, Lima, & Fernandes, 2012, p. 713).	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>globally important zoonosis</b> <u>caused by</u> pathogenic spirochetes of the genus Leptospira (Spichler, Athanazio, Vilaça, Seguro, Vivetz & Leake, 2012, p. 306).  [2] Leptospirosis <u>is</u> <b>highly endemic</b> to São Paulo, Brazil, and <u>is</u> <b>a leading cause of hospital and intensive care unit admission</b> throughout <i>much of the year</i> (Spichler, Athanazio, Vilaça, Seguro, Vivetz & Leake, 2012, p. 306).
Verbos dos objetivos	s)	[1] study (estudar) [2] *analysis (análise- analisar)	[1] we examined) (examinamos)
Objetivos	sensitivity, specificity, and reproducibility Ribeiro, Lessa Aquino, Takagashi, Damião, Gonçalves & Ko, 2012, p. e1878).  [2] we compared its diagnostic accuracy with a commonly used IgM-ELISA(Nabity, Ribeiro, Lessa Aquino, Takagashi, Damião, Gonçalves & Ko, 2012, p. e1878).  [3] correlated DPP performance with severity and duration of illness (Nabity, Ribeiro, Lessa Aquino, Takagashi, Damião, Gonçalves & Ko, 2012, p. e1878).	[1] The present study aimed to study the profile of the distribution of leptospirosis in the City of Manaus through the analysis of secondary data from 2000 to 2010, using statistical data (Jesus, Silva, Lima, & Fernandes, 2012, p. 713).	[1] We examined the related hypotheses that severe pediatric leptospirosis is less likely to present with all the classic features of Weil's disease and/or SPHS, and that the casefatality rate for severe leptospirosis is lower in children (Spichler, Athanazio, Vilaça, Seguro, Vivetz & Leake, 2012, p. 306).
Referência do Artigo	Point-of-Care Diagnosis of Human Leptospirosis. PLoS Neglected Tropical Diseases, 6(11), e1878. http://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001878	Jesus, Michele Silva de, Silva, Luciete Almeida, Lima, Kátia Maria da Silva, & Fernandes, Ormezinda Celeste Cristo. (2012). Cases distribution of leptospirosis in City of Manaus, State of Amazonas, Brazil, 2000-2010. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 45(6), 716. https://dx.doi.org/10.15	Spichler, A., Athanazio, D. A., Vilaça, P., Seguro, A., Vinetz, J., & Leake, J. A. D. (2012). Comparative Analysis of Severe Pediatric and Adult Leptospirosis in São Paulo, Brazil. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 86(2), 306–308. http://doi.org/10.4269/ajtmh. 2012.11-0308
°N		64	65

Sesue	leptospiras (espiroquet as do gênero leptospira).	*	*	[1] infection with pathogenic spirochete bacteria
Atribuições Efeitos/tempo/lugar	m da codina socialis	[1] populações nos mais diversos estados do Brasil	[1] developing and developed countries	[1] with a global distribution
Característica		[1] exemplo de uma doença que apresenta surtos em função das inundações [2] zoonose [3] zoonose	[1] spirochetal zoonotic disease (doença zoonotica espiroquetal). [2] importante emerging global public health problem (importante emergente de saúde pública global).	[1] zoonotic disease with global distribution (doença zoonótica de
Verbos das	[3] is acquired (é adquirida)	[1] ¢ [2] assolando [3] ¢ [4] acarretando [5] ¢ [6] ¢	[1] elipse de verbo (is – é) [2] has been recognized (tem sido reconhecida)	[1] is (é) [2] is caused by (é causada por)
Definicão	animals (Coelho & Massad, 2012, p. 233).	que apresenta surto em função das inundações, e que vem assolando as populações nos mais diversos estados do Brasil (Oliveira, Marinho, Costa e Kligerman, 2012, p. 1570)  [2] É uma zoonose que tem ainda apresentado certa incidência no Município do Rio de Janeiro acarretando morte em até 40% dos casos mais graves (Oliveira, Marinho, Costa e Kligerman, 2012, p. 1570)  [3] A leptospirose É uma zoonose cujo agente etiológico É uma bactéria do gênero Leptospira (Oliveira, Marinho, Costa e Kligerman, 2012, p. 1570)	disease, has been recognized as an important emerging global public health problem because of its increasing incidence in both developing and developed countries in the last 10 years (Lupi, Netto, Avelar, Romero, Bruniera & Brasil, 2013, p. 129).	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>zoonotic disease</b> with a global distribution and <u>is caused by</u> infection with pathogenic spirochete bacteria from the genus Leptospira (Araŭjo, Finkmoore, Ribeiro, Reis, Felzemburg, Hagan et al., 2013, p. 359).
Verbos dos	90.00	[1] discutir [2] testando	[1] we report (reportamos)	[1] describe (descrever)
Ohietivos	Massad, 2012, p. 235).	[1] Este artigo tem como objetivo <u>discutir</u> a evolução da leptospirose no Município do Rio de Janeiro, no período de 1996 a 2009, <u>testando</u> a hipótese de que as variações climáticas acarretam um aumento no número de casos da doença (Oliveira, Marinho, Costa e Kligerman, 2012, p. 1571)	[1] Here, we <u>report</u> a cluster of febrile acute cases of leprospirosis with neurological manifestations in military recruits during training in the state of Rio de Janeiro (Lupi, Netto, Avelar, Romero, Bruniera & Brasil, 2013, p. 129).	[1] The main objective of this study was to <u>describe</u> the KAP related to leptospirosis among residents of an urban slum community where a cohort study to <u>determine</u> risk factors
Referência do Artigo	International Journal of Biometeorology, 56(2), pp. 233-241	Oliveira, Teresa Vieira dos Santos de, Marinho, Diana Pinheiro, Costa Neto, Cristina, & Kligerman, Débora Cynamon. (2012). Variáveis climáticas, condições de vida e saúde da população: a leptospirose no município do Rio de Janeiro de 1996 a 2009. Ciência & Saúde Coleriva, 17(6), 1569-1576. https://dx.doi.org/10.1.550/S1413-81232012000600020	Lupi, O., Netto, M. A., Avelar, K., Romero, C., Bruniera, R., & Brasil, P. (2013). Cluster of leptospirosis cases among military personnel in Rio de Janeiro, Brazil. International Journal of Infectious Diseases, 17, pp. 129-131	Araújo, W. d., Finkmoore, B., Ribeiro, G., Reis, R., Felzemburgh, R., Hagan, J., et al. (Fevereiro de 2013). Knowledge, attitudes and practices related to
°Z	;	69	70	71

	Ses Causas	from the genus Leptospira (Infecção com espiroqueta s patogénicas de bactérias do gênero Leptospira)	*	*	[1] spirochaete s of the genus Leptospira spp. (espiroquet as do gêneor leptospira	[1] Bacteria of the
:	Atribuições Efeitos/tempo/lugar		areas of tropical, subtropical, and temperate regions (áreas tropicais, subtropicais e regiões temperadas).	*	*	[1] humans and animals
	Característica	distribuição global)	[1] the most widespread zoonosis (a zoonose mais comum) [2] a major public health problem (um grave problema de saúde pública).	*	[1] widespread zoonosis (zoonose comum)	[1] infectious disease
,	Verbos das definições		[1] elipse de verbo (is –é) [2] is emerging (está emergindo) [3] occuring (ocorrendo)	*	[1] is (é) [2] elipse de verbo (is caused by – é causada por).	[1] is (é) [2] affecting
	Definição		[1] Leptospirosis, the most widespread zoonosis, is emerging as a major public health problem, occurring in both rural and urban areas of tropical, subtropical, and temperate regions (Miraglia, Matsuo, Morais, Dellagostin, Seixas, Freitas et al., 2013, p. 195).	*Os autores não definem o que venha a ser leptospirose humana	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>widespread zoonosis</b>	[1] Leptospirosis <u>is</u> an <b>infectious disease</b> <u>affecting</u> humans and animals (Conceição,
,	Verbos dos objetivos		[1] characterize (caracterizar)	[1] investigate (investigar)	[1] demonstrate	[1] proposed (proposto)
	Objetivos	for leptospirosis infection is ongoing (Araújo, Finkmoore, Ribeiro, Reis, Felzemburg, Hagan et al., 2013, p. 359).	[1] This study aimed to characterize 20 Leptospira interrogans isolates, originated from animals and human, by serotyping, pulsed-field gel electrophoresis (PFGB), variable number tandem-repeat analysis (VNTR), and broth microdilution techniques (Miragla, Matsuo, Morais, Dellagostin, Seixas, Freitas et al., 2013, p. 196).	[1] Aiming to address this gap, here we use a hypothesisdriven approach and two complementary, large datasets to investigate the roles of physiology and behavior as potential drivers of sex-biased infectious disease incidence in humans (Guerra-Silveira & Abad-Franch, 2013, p.e62390).	[1] Therefore, the objective of this study was to demonstrate the presence of the agent in equine urine, as evidence for a potential role in transmission (Hamon, Martins, Lawson-Ferreira, Medeiros & Lilenbaum, 2013, p. 34).	[1] A Bayesian approach for the ZMP regression model,
	Referência do Artigo	leptospirosis among urban slum residents in Brazil. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 88(2), pp. 359-363	Miraglia, F., Matsuo, M., Morais, Z., Dellagostin, O., Seixas, F., Freitas, J. C., et al. (2013). Molecular characterization, serotyping, and antibiotic susceptibility profile of Leptospira interrogans serovar Copenhageni isolates from Brazil. Diagnostic Microbiology and Infectious Disease, 77(3), pp. 195-199	Guerra-Silveira, F., & Abad-Franch, F. (2013). Sex Bias in Infectious Disease Epidemiology: Patterns and Processes. PLoS ONE, 8(4), e62390. http://doi.org/10.1371/journa l.pone.0062390	Hamond, C., Martins, G., Lawson-Ferreira, R., Medeiros, M. A., & Lilenbaum, W. (janeiro de 2013). The role of horses in the transmission of leptospirosis in an urban tropical area. Epidemiology and Infection, 141(1), pp. 33-35	Conceição, K., Andrade, M., & Louzada, F. (2013). Zero-
	N°		72	73	74	75

ões		genus	(Bactérias	do Gênero	Leptospira)					*																					[1]	[1] bactérias do	[1] bactérias do gênero	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.	[1] bactérias do gênero Leptospira.
Atrib	Efeitos/tempo/lugar									*																					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Característica		(doença	[2] acute	infection		aguda)	[3] potentially	Severe (noteneighness	(potencialmente grave)	[1]widely	distributed	Sasonoss)	amnlamente	dietribuídae)	distribution).																Ξ	[1] antropozoono	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se	[1] antropozoono	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se	[1] antropozoono se
Verbos das	definições	(afetando)	[5] is (6)	[5] elipse de	verbo (is caused	by - é causada	por).			[1] are (são)																					, j [1] ¢	[1] ¢ [2] elipse de	[1] ¢ [2] elipse de verbo (¢	[1] ¢ [2] elipse de verbo (¢ causada por)	[1] ¢ [2] elipse de verbo (¢ causada por) [3] pode	[1] ¢ [2] elipse de verbo (¢ causada por) [3] pode provocar	[1] ¢ [2] elipse de verbo (¢ causada por) [3] pode provocar	[1] é [2] elipse de verbo (é causada por) [3] pode provocar [4] apresentando	[1] ¢ [2] elipse de verbo (¢ causada por) [3] pode provocar [4] apresentando [5] podem levar	[1] é [2] elipse de verbo (é causada por) [3] pode provocar [4] apresentando [5] podem levar	[1] é [2] elipse de verbo (é causada por) [3] pode provocar [4] [4] apresentando [5] podem levar	[1] é [2] elipse de verbo (é causada por) [3] pode provocar [4] apresentando [5] podem levar	[1] é [2] elipse de verbo (é causada por) [3] pode provocar [4] apresentando [5] podem levar	[1] ¢ [2] elipse de verbo (¢ causada por) [3] pode provocar [4] apresentando [5] podem levar
٠ ٠ ٤	Definição	Andrade & Louzada, 2013, p. 662).	[2] Leptospirosis is an <b>acute infection</b> which is	potentially severe, caused by bacteria of	the genus Leptospira (Conceição, Andrade &	Louzada, 2013, p. 662).				oirosis, brucelle		Alvee Braine Noverro Contone Conton	Carreira Vieira & Freitas 2013 n 125)	·/ car · d · force · f																	[1] A leptospirose é uma antropozoonose,	[1] A leptospirose <u>\(\inp\)</u> uma antropozoonose,	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do gênero Leptospira</u> que <u>pode provocar</u> uma doença infecciosa	[1] A leptospirose <u>e</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do género Leptospira</u> que <u>pode provocar</u> uma doença infecciosa febril de início abrupto, <u>apresentando</u> um	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por</u> bactérias do género Leptospira que pode provocar uma doença infecciosa febril de início abrupto, <u>apresentando</u> um amplo espectro de manifestação da doença, de	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do gênero Leptospira</u> que <u>pode provocar uma doença infecciosa</u> febril de início abrupto, apresentando um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do gênero Leptospira</u> que <u>pode provocar</u> uma dença infecciosa febril de início abrupto, apresentando um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que <u>podem levar</u> à	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do gênero Leptospira</u> que <u>pode provocar uma doença infecciosa</u> febril de início abrupto, apresentando um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que <u>podem levar</u> à morte (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis,	[1] A leptospirose é uma antropozoonose eausada por bactérias do gênero Leptospira que pode provocar uma doença infecciosa febril de infcio abrupto, apresentando um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que podem levar à morte (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis, Mathias, Brandespim et al., 2014, p. 253).	[1] A leptospirose é uma antropozoonose, causada por bactérias do gênero Leptospira que pode provocar uma doença infecciosa febril de início abrupto, apresentando um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que podem levar à morte (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis, Mathias, Brandespim et al., 2014, p. 253).	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do sénero Leptospira</u> que <u>pode provocar</u> uma doença infecciosa febril de início abrupto, <u>apresentando</u> um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que <u>podem levar</u> à morte (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis, Mathias, Brandespim et al., 2014, p. 253).	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do sénero Leptospira</u> que <u>pode provocar uma doença infecciosa</u> febril de início abrupto, <u>apresentando</u> um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que <u>podem levar</u> à morte (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis, Mathias, Brandespim et al., 2014, p. 253).	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do gênero Leptospira</u> que <u>pode provocar uma deença infecciosa</u> febril de início abrupto, <u>apresentando um</u> amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que podem levar à morte (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis, Mathias, Brandespim et al., 2014, p. 253).	[1] A leptospirose <u>é</u> uma antropozoonose, <u>causada por bactérias do gênero Leptospira</u> que <u>pode provocar uma doença infecciosa</u> febril de início abrupto, apresentando um amplo espectro de manifestação da doença, de infecções inaparentes à evolução para quadros clínicos de alta gravidade que podem levar à morte (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis, Mathias, Brandespim et al., 2014, p. 253).
Verbos dos	objetivos									[1] perform	(realizar)	, n	(monum rom)																		[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar	[1] determinar
:	Objetivos	considering the information	, 2009), and a	influence measure from a	Bayesian perspective are	proposed. (Conceição, Andrade	& Louzada, 2013, p. 662).			[1] The aim of this study was to	periorm a seroepidemiological	survey in residents from fural	variables associated with these	four zonoce session	Benifez Lones-Mori Alves	Eroino Morromo Contono	Carriero,	Santos, Carreira, Vienra &	Freitas, 2013, p. 123).												[1] objetivou-se com este	objetivou-se com	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de	valencia e fatores valencia e fatores sociados à infecção	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de risco associados à infecção por Leptospira spp. em	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de risco associados à infecção por Leptospira spp. em profissionais responsáveis pela	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de risco associados à infeção por Leptospira spp. em profissionais responsáveis pela limpeza urbana, catadores de	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de risco associados à infecção por Leptospira spp. em profissionais responsáveis pela limpeza urbana, catadores de material reciclável e	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de risco associados à infecção por Leptospira spp. em profissionais responsáveis pela limpeza urbana, catadores de material reciclável e trabalhadores rurais do	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de Leptospira spp. em profissionais responsáveis pela limpeza urbana, catadores de materiza urbana, catadores de materiza urbana, catadores de trabalhadores rurais do município de Garanhuns,	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de risco associados à infecção por Leptospira spp. em profissionais responsáveis pela limpeza urbana, catadores de material reciclável e trabalhadores rurais do município de Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil	ietivou-se com determinar alência e fatores sociados à infecção tra spp. anais responsáveis urbana, catadore reciclável dores rurais to de Garanl de Pernambuco, E Oliveira, Silva 1	[1] objetivou-se com este estudo determinar a soroprevalência e fatores de risco associados à infecção por Leptospira spp. em profissionais responsáveis pela limpeza urbana, catadores de material reciclável e trabalhadores rurais do município de Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil (Silva, Oliveira, Silva Neto, Assis, Mathias, Brandespim et	jetivou-se com determinar a determinar a determinar a cociados à infecçã ira spp. mais responsáveis urbana, catadore reciclável dores rurais io de Garall de Pernambuco, E Oliveira, Silva I Antinas, Brandespi, p. 253).
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Referência do Artigo	modified Poisson model:	diagnosti	application to a Brazilian	leptospirosis notification	data. Biometrical Journal,	55(5), pp. 661-678			Gonçalves, Daniela Dib,	Benitez, Aline, Lopes-Mori,	Fabiana Inana Angracida Eraira	Roberta I emos Navarro	Italmar Teodorico Santana	Maria Anarecida Zanella		Janicos, Lais Nobelto Aives	dos, Carreira, Teresa, Vieira,	Maria Luisa, & Freitas, Juno		Cesar de. (2013). Zoonoses	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho,	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian	Cesar de. (2015). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal	Cesar de. (2015). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal Mirrohioloov 44(1) 125-	de. (. mans 1 rties a, <i>al</i> biolog	Cesar de. (2015). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.	de. (2013). Zoo mans from small tries in Jataiz a, Brazil. Bra al biology, 44(1), Epub April https://dx.doi.org/	de. (2013). Zoo mans from small tries in Jataiz a, Brazil. Bra biology, 44(1), Epub April https://dx.doi.org/ 517- 013005000011	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.1590/S1517-83822013005000011 Silva GM, Oliveira JMB,	de. (2013). Zoo mans from small tries in Jataiz al biology, 44(1), Epub April https://dx.doi.org/ 517- GM, Oliveira Neto AL, Assis	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.1590/S1517-83822013005000011 Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Assis NA, Mathias LA, Brandespim	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.1590/S1517-83822013005000011 Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Assis NA, Mathias LA, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa	cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.15/90/S1517-83822013005000011 Silva GM, Oliveira JMB, Silva GM, Oliveira JMB, Silva GM, Oliveira JMB, Mathias LA, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.1590/S1517-8322013005000011 Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Assis NA, Mathias LA, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos ocupacionais	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.15/908.1517-83822013005000011  Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Assis NA, Mathias LA, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos ocupacionais no Estado de Pernambuco.	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana. Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.15/2013.https://dx.doi.org/	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.15/90/S1517-83822013005000011  Silva GM, Oliveira JMB, Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Assis NA, Mathias LA, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos compacionais no Estado de Pernambuco. Rev Inst Adolfo Lutz. São Paulo; 73(2):252-259.	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013. https://dx.doi.org/10.15/90/S1517-83822013005000011 Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Assis NA, Mathias LA, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos coupacionais no Estado de Pernambuco. Rev Inst Adolfo Lutz. São Paulo; 73(2):252-259.	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilan Journal of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.15/90/S1517-83822013005000011 Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Assis NA, Mathias LA, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos ocupacionais no Estado de Pernambuco. Rev Inst Adolfo Lutz. São Paulo; 73(2):252-259.	cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.15/90/S1517-8382201300500011 Silva GM, Oliveira JMB, Silva GM, Oliveira JMB, Silva GM, Oliveira JMB, Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos ocupacionais no Estado de Pernambuco. Rev Inst Adolfo Lutz. São Paulo; 73(2):252-259.	cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parana, Brazil. Brazilian of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.1590/S.1517-8322013005000011 Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos ocupacionais no Estado de Pernambuco. Rev Inst Adolfo Lutz. São Paulo; 73(2):252-259.	Cesar de. (2013). Zoonoses in humans from small rural properties in Jataizinho, Parama, Brazil. Brazilan of Microbiology, 44(1), 125-131. Epub April 05, 2013.https://dx.doi.org/10.15 90/S1517-83822013005000011  Silva GM, Oliveira JMB, Silva Neto AL, Asais NA, Mathias LA, Brandespim DF, et al. (2014) Pesquisa de anticorpos anti-Leptospira spp. em grupos ocupacionais no Estado de Pernambuco. Rev Inst Adolfo Lutz. São Paulo; 73(2):252-259.
21.0	ž									92										_											77	77	77	77	7.1	77	77	77	77	77	77	7.	77	7.7

			Voules des		Voules des	Competonica	A teithing	
ž	Referência do Artigo	Objetivos	verbos dos objetivos	Definição	v erbos das definições	Caracteristica	Atribunçoe Efeitos/tempo/lugar	Causas
	Mota, J., et al. (2014). Factors associated with thrombocytopenia in severe leptospirosis (Weil's disease). Clinics, 69(2), pp. 106-110	with thrombocytopenia in a large cohort of patients with severe leptospirosis in an endemic area (Daher, Silva, Silveira, Falcão, Alves, Mota et al., 2014, p. 106).		Leptospira interrogans, which <u>has</u> a worldwide distribution (Daher, Silva, Silveira, Falcão, Alves, Mota et al., 2014, p. 106).	verbo (is caused by) [3] has (tem)	disease (uma doença infecciosa)		spirochete Leptospira interrogans (espiroquet as patogênicas de de de interrogans)
79	Gracie, R., Barcellos, C., Magalhães, M., Souza-Santos, R., & Barrocas, P. G. (2014). Geographical scale effects on the analysis of leptospirosis determinants. International Journal of Environmental Research and Public Health, 11(10), pp. 10366-10383.	was to to assess the relationships among various environmental and socioeconomical factors and leptospirosis incidence in Rio de Janeiro state, Brazil, from 1996 to 1999, using different geographical scales and units of analysis (Gracie, Barcellos, Magalhães, Souza-Santos & Barrocas, 2014, p. 10368).	[1] assess (avaliar)	[1] Leptospirosis <u>is</u> a <b>multifactorial disease</b> that <u>is</u> well correlated with environmental (e.g., rainfall regime, temperature, topography, etc.), as well as, socioeconomic factors (e.g., sanitation conditions, population education, land use, etc.). (Gracie, Barcellos, Magalhães, Souza-Santos & Barrocas, 2014, p. 10366).	[1] is (6) [2] is (6)	[1] multifactorial disease (doença multifatorial).	*	*
08	Costa, F., Ribeiro, G. S., Felzemburgh, R. D. M., Santos, N., Reis, R. B., Santos, A. C., Ko, A. I. (2014). Influence of Household Rat Infestation on Leptospira Transmission in the Urban Slum Environment. PLoS Neglected Tropical Diseases, 8(12), e3338. http://doi.org/10.1371/journa I.pntd.0003338	[1] we describe an environmental and rodent survey instrument, adapted from CDC guidelines, for use in a tropical slum area.  [2] In addition, we developed and evaluated the accuracy of a scoring system to predict Leptospira transmission using data easily produced by this instrument (Costa, Ribeiro, Felzemburgh, Santos, Reis, Santos & Ko, 2014, p. e3338).	[1] describe (descrevemos) [2] we developed (desenvolvemos) ) (3) we evaluated (avaliamos) [4] to predict	emerging health problem affecting urban slum communities (Costa, Ribeiro, Felzemburgh, Santos, Reis, Santos & Ko, 2014, p. e3338).	[1] is (é) [2] affecting (afetando)	emerging health problem (um problema de saúde emergente).	[1] urban slum communities	*
8	Felzemburgh, R., Ribeiro, G., Costa, F., Reis, R., Hagan, J., Melendez, A., et al. (maio de 2014). Prospective study of leptospirosis transmission in an urban slum community: role of poor environment in repeated exposures to the Leptospira agent. PLoS	ful Herein, we report findings from a prospective investigation of this urban slum population [2] to determine the risk of Leptospira infection (Felzemburgh, Ribeiro, Costa, Reis, Hagan, Melendez, 2014, p. 2). [2] identify risk associations for infection. (Felzemburgh, and a secondary of the control of the cost of th	(relatar/reportar ) [1] report (relatar/reportar ) [2]determinar) [3] identify (identificar)	[1] Leptospirosis <u>is</u> a bacterial disease that <u>has</u> emerged as a major health problem in the developing world (Felzemburgh, Ribeiro, Costa, Reis, Hagan, Melendez, 2014, p. 1).  [2] Leptospirosis <u>has</u> traditionally <u>been</u> a sporadic rural-based disease <u>associated</u> with occupational risk groups such as subsistence farmers (Felzemburgh, Ribeiro, Costa, Reis, Hagan, Melendez, 2014, p. 1).	[1] is (é) [2] has emerged (emergiu) [3] has been (tem sido) [4] elispse de verbo (is associated – é associada).	(1) bacterial disease (doença bacteriana) [2] major health problem (importante problema de saúde) [3] sporadic	[1] developing world	*

Cancas	or control			
Atribuições  Ffeitos/temno/lugar		*	*	*
Característica	rural-based disease (doença esporádica de base rural).	*[1] uma das doenças	[1] doença bacteriana aguda de distribuição global	*
Verbos das		*[1] was (foi) [2] demonstrated (demonstrou) [3] was target (foi focada)	[1] é [2] pode manifestar-se [3] podem levar	*
Definicão		*O autor e as autoras definem a ocorrência de leptospirose pela sua estreita conexão com desastre, mas não a definem  [1] Leptospirosis was one of the diseases that demonstrated a sharp rise in occurrence after the disaster; in Nova Friburgo, the county was targeted with specific measures of epidemic control and notification (Pereira, Barata & Trigo, 2014, p. 4142)	[1]A leptospirose <u>é</u> uma <b>doença bacteriana aguda, de distribuição global</b> , que <u>pode</u> <u>manifestar-se</u> de maneira assintomática, por quadros leves ou casos graves que <u>podem levar</u> a morte. (Guimarães, Cruz, Parreira, Mazoto, Vieira & Asmus, 2014, p. 3684).	*Os autores não definem a leptospirose mas a apontam como um diagnóstico que pode encobrir a infecção por carrapatos. (Doença de Lyme)
Verbos dos		(1) estimate (estimar)	[1] examinar	[1] reportamos
Objetivos	Ribeiro, Costa, Reis, Hagan, Melendez, 2014, p. 2).	[1] Therefore, the aim of this paper is to Estimate the social cost of leptospirosis cases attributed to the disaster that struck Nova Friburgo (Pereira, Barata & Trigo, 2014, p. 4142)	[1] Diante disso, o objetivo do presente estudo é examinar o efeito da média mensal de precipitações sobre o risco de leptospirose na cidade do Rio de Janeiro entre 2007 e 2012 (Guimarães, Cruz, Parreira, Mazoto, Vieira & Asmus, 2014, p. 3684).	[1] Here, we report a cluster of fatal BSF cases in employees working at an animal shelter in an urban area in Rio de Janeiro, where the five cases were previously diagnosed as dengue and leptospirosis (Rozental, Ferreira, Gomes, Costa, Barbosa, Bezerra & Lemos, 2015, p. 2447).
Referência do Artigo	Diseases, 8(5), pp. 1-9	Pereira, C., Barata, M., & Trigo, A. (2014). Social Cost of Leptospirosis Cases Attributed to the 2011 Disaster Striking Nova Friburgo, Brazil. International Journal of Environmental Research and Public Health, II(4), 4140–4157. http://doi.org/10.3390/ijerph 110404140	Guimarães, Raphael Mendonça, Cruz, Oswaldo Gonçalves, Parreira, Viviane Gomes, Mazoto, Maíra Lopes, Vieira, Juliana Dias, & Asmus, Carmen Ildes Rodrigues Fróes. (2014). Análise temporal da relação entre leptospirose e ocorrência de inundações por chuvas no município do Rio de Janeiro, Brasil, 2007- 2012. Ciência & Saúde Coletiva, 19(9), 3683- 3692. https://dx.doi.org/10.1 590/1413-	Rozental, T., Ferreira, M., Gomes, R., Costa, C., Barbosa, P., Bezerra, I de Lemos, E. (2015). A cluster of Rickettsia rickettsii infection at an animal shelter in an urban area of Brazil. Epidemiology and Infection, 143(11), 2446-2450. doi:10.1017/S095026881400 3161
°Z		83	83	48

Cansas	pathogenic spirochetes that belong to the Leptospira genus (espiroquet as patogénicas pertencente s ao gênero Leptospira) .	*
Atribuições	regions	* in tropical countries (países tropicais)
Característica	[1] sudden- onset, systemic febrile infectious disease dicença infecciosa febril sistèmica de info: oxibito). [2] condition (condição) [3] one of the most widely distributed zoonoses zoonoses mais comum difundida em todo o mundo) [4] typically regions (tipicamente endemic in tropical regions (tipicamente endèmica em	* common disease (doença comum)
Verbos das	[1] is (¢) [2] is caused by (¢ causada por) [3] is (¢) [4] is (¢)	*[1] is (¢) [2] is (¢)
Definicão	[1] Leptospirosis is a sudden-onset, systemic febrile infectious disease that is caused by pathogenic spirochetes that belong to the Leptospira genus (Fontes, Cavalcanti, Oliveira, Bezerra, Gomes, Colares & Lima, 2015, p. 443)  [2] This condition is one of the most widely distributed zoonoses worldwide, and is typically endemic in tropical regions (Fontes, Cavalcanti, Oliveira, Bezerra, Gomes, Colares & Lima, 2015, p. 443)	*Os autores apenas apresentam uma definição no resumo do artigo, mas não no corpo do texto.  [1] Leptospirosis is a <b>common disease in</b> <i>tropical countries</i> , and the kidney is one of the main target organs (Libório, Braz, Seguro, Meneses, Neves, Pedrosa & Daher, 2015, p. 611).
Verbos dos obietivos	estimated (estimamos	(avaliamos)
Ohietivos	[1] we estimated the number of leptospirosis cases among patients with dengue-like symptoms in the city of Fortaleza, northeast Brazil (Fontes, Cavalcanti, Oliveira, Bezerra, Gomes, Colares & Lima, 2015, p. 443)	[1] In this study, we evaluate the association between the presence and severity of renal lesions with biomarkers representative of glycocalyx and endothelial injury (Libório, Braz, Seguro, Meneses, Neves, Pedrosa & Daher, 2015, p. 611).
Referência do Artigo	Fontes, Raissa Matos, Cavalcanti, Luciano Pamplona de Góes, Oliveira, Augusto César Aragão, Bezerra, Laiane Fernanda de Melo, Gomes, Almira Maria Monteiro, Colares, Jeová Keny Baima, & Lima, Danielle Malta. (2015). A New Possibility For Surveillance: Do We Identify all cases of leptospirosis?. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 57(5), 443-446. https://dx.doi.org/10.15	Libório, A. B., Braz, M. B. M., Seguro, A. C., Meneses, G. C., Neves, F. M. de O., Pedrosa, D. C., Daher, E. de F. (2015). Endothelial Glycocalyx Damage Is Associated with Leptospirosis Acute Kidney Injury. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 92(3), 611–616. http://doi.org/10.4269/ajtmh.
Š	88	98

Atribuições  Efeitos/tempo/lugar Causas [1] many parts of the * world	(inundações anuais) *
[1] disease of [1] disease of [2] epidemic volume debidemic potential (doença de potencial epidémico) [2] neglected disease (doença negligenciada ) [3] silent disease (doença silenciosa) [4] excelente example (excelente example (excelente example major neglected diseases in Latin America (uma das Doenças mais negligenciada s da América Latina).	*[1] * increasing cause of concern (crescente causa de preocupação)
Verbos das definições [1] is recognized (é reconhecida) [2] remains (permanece sendo) [3] continua a ser) [4] including (incluindo) [5] is (é) [6] is studied (é estudada) [7] is (é) [8] is (é)	*[1] is (¢)
Definição  [1] Even though leptospirosis is now recognized as a disease of epidemic potential with a soff it remains a neglected disease (Schneider, Najera, Pereira, Machado, dos Anjos, Rodrigues & Espinal, 2015, p. 2)  [2] Nevertheless, leptospirosis continues to be a silent disease, mainly due to the paucity of data in many countries, including of the Americas (Schneider, Najera, Pereira, Machado, dos Anjos, Rodrigues & Espinal, 2015, p. 2)  [3] Leptospirosis is an excellent example for the "One Health" approach, where the relationship between humans, animals and ecosystems is studied to improve knowledge on a disease and to enhance collaborative intersectoral and multidisciplinary control strategies (Schneider, Najera, Pereira, Machado, dos Anjos, Rodrigues & Espinal, 2015, p. 3)  [4] Leptospirosis is one of the major neglected diseases in Latin America (Schneider, Najera, Pereira, Machado, dos Anjos, Rodrigues & Espinal, 2015, p. 3)	*As autoras e os autores não definem o que é leptospirose no corpo do texto, apenas no resumo.  [1] Leptospirosis is an <b>increasing cause of concern</b> in association with the <i>annual floods</i> .(Martins, Lacerda, Monteiro, Moura, Santos, Saraceni & Saraiva, 2015, p. 42).
Verbos dos objetivos [1] analyze (analisar)	[1] describe (descrever)
Objetivos  [1] The objective of this study is to analyze the distribution of human cases of leptospirosis in the state of Rio Grande do Sul and explore possible drivers using the One Health approach (Schneider, Najera, Pereira, Machado, dos Anjos, Rodrigues & Espinal, 2015, p. 4)	study was to describe the historical progression of the load of waterborne and intestinal parasitic diseases in the State of Amazonas (Martins, Lacerda, Monteiro, Moura, Santos, Saraceni & Saraiva, 2015, p. 43).
Referência do Artigo Schneider, M. C., Najera, P., Pereira, M. M., Machado, G., dos Anjos, C. B., Rodrigues, R. O., Espinal, M. A. (2015). Leptospirosis in Rio Grande do Sul, Brazil: An Ecosystem Approach in the Animal-Human Interface. PLoS Neglected Tropical Diseases, 9(11), e0004095. Ipntd.0004095	Martins, Marilaine, Lacerda, Marcus Vinícius Guimarães, Monteiro, Wuelton Marcelo, Moura, Marco Antonio Saboia, Santos, Eyde Cristianne Saraiva, Saraceni, Valéria, & Saraiva, Maria Graças Gomes. (2015). Progression of the load of waterborne and intestinal parasitic diseases in the State of Amazonas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina  Tropical, 48(Suppl. 1), 42-54, https://dx.doi.org/10.159
°Z × %	88

es Causas		[1] pathogenic spirochetes of the genus Leptospira (espiroquet as patogênicas do gênero leptospiras) .	*	*	*
Atribuições Efeitos/tempo/lugar		*	*	*	*
Característica		[1] Infectious febrile disease (doença febril infecciosa).	*	[1] rural disease (doença rural) [2] serious (séria) [3] not taken as seriously as it should be (não levada tão a sério quanto deveria ser)	[1] reemerging zoonotic disease (doença
Verbos das definições	n	[1] is (¢) [2] elipse de verbo (is caused by)	*	[1] was considered (foi considered a) [2] elipse de verbo (is asked - é questionada) [3] thins (pensa) [4] is (é) [5] is (é) [6] says (diz) [7] switches (muda) [8] fight for (luto pela)	[1] is (é) [2] is (é)
Definição	,	disease <u>caused by pathogenic spirochetes of</u> the genus Leptospira. (Melo Bezerra, Fontes, Gomes, Silva, Colares, & Lima, 2015, p. 558).	*Os autores não definem o que seja leptospirose no texto, apenas partem de dados de sistema.	[1] At the time, leptospirosis was considered a rural disease (Cornwall, 2016, 913)  [2] Asked_ how serious she thinks leptospirosis is. Nascimento gives it a 10 out of 10. (Cornwall, 2016, p. 914)  [3] Leptospirosis is not taken as seriously as it should be," she says through a translator. Then she switches briefly to English: "But I fight for leptospirosis (Cornwall, 2016, p. 915).	disease, and the global burden is showing an upward trend (Cunha, Feliz, Neto, Campello-Feliz, Kremer, Monte & Dellagostin, 2016, p. 519).
Verbos dos objetivos		(realizar)	[1] contribuir [2] fortalecimento (fortalecer) [3] busca-se	*Report?	[1] report (reportamos)
Objetivos	ì	tudy was, therefore, to perform differential diagnosis of leptospirosis in patients with clinical suspicion of dengue (Melo Bezerra, Fontes, Gomes, Silva, Colares, & Lima, 2015, p. 558).	[1] Com este artigo, busca-se contribuir para a aproximação dos estudos técnico-científicos das demandas socioambientais, in casu, por meio do fortalecimento do debate (Vilani & Machado, 2015, p. S3).		[1] We report the isolation and characterization of two isolates of serovar Mozdok recovered from cases of canine and human leptospirosis in Pelotas,
Referência do Artigo	0/0037-8682-0162-2014	de Melo Bezerra, Laiane Fernanda, Fontes, Raissa Matos, Gomes, Almira Maria Monteiro, Silva, Dyana Alves da, Colares, Jeová Keny Baima, & Lima, Danielle Malta. (2015). Serological evidence of leptospirosis in patients with a clinical suspicion of dengue in the State of Ceará, Brazil. Biomédica, 35(4), 557-  562. https://dx.doi.org/10.77	Vilani, Rodrigo Machado, & Machado, Carlos José Saldanha. (2015). The impact of sports mega-events on health and environmental rights in the city of Rio de Janeiro, Brazil. Cademos de Saúde Pública, 31(Suppl. 1). 39-50. https://dx.doi.org/10.159	Cornwall, Warren (2016). A plague of rats. <i>Science</i> , 352(6288), 912-915. https://dx.doi.org/10.1126/science.352.6288.912	Da Cunha, C. E. P., Felix, S. R., Neto, A. C. P. S., Campello-Felix, A., Kremer, F. S., Monte, L. G, Dellagostin, O. A. (2016).
Š		68	06	91	92

Verbos dos
Objetivos objetivos
southern Brazil (Cunha, Feliz, Neto, Campello-Feliz, Kremer, Monte & Dellagostin, 2016, p. 519).
[1] The aim of this study was to evaluate evaluate the ability of serology (avaliar) by MAT to predict the serogroups compared with results of previous studies of identi-fication by serotyping, in Repl-PCR, PFGE and MLST in São Paulo,Brazil (Blanco, Santos, Galloway & Romero, 2016, p. 34).
[1] This study aimed at [1] investigating the seroprevalence of human leptospirosis in high-risk areas for disease spread in Manaus, State of Amazonas and its associations with socioenvironmental factors (Silva, Lima, Fernandes, Balassiano, Avelar & Jesus, 2016, p. 628)

	1																							
ões	Eteitos/tempo/lugar Causas	*																						
Característica		[1] leading	zoonotic	cause of	morbidity and	mortality	(causa	zoonotica	principal de	morbidade e	mortalidade).	[2] an	important	urban health	problem in	the	developing	world (um	importante	problema de	saúde pública	no mundo em	desenvolvime	nto).
Verbos das	definições	[1] is (é)	[2] is estimated	to cause	(estima-se	causar)	[3] has emerged	(tem emergido)	[4] has created	(tem criado)														
رچن:ستام <del>ر</del>	Detinição	Leptospirosis is a leading zoonotic cause of	morbidity and mortality, and is estimated to	cause one million cases and more than 50,000	deaths each year, at a cost of over 2.90 million	DALYs lost per year (Hagan, Moraga, Costa,	Capian, Ribeiro, Wunder & Ko, 2016, p. 1)		However, it has emerged as an important	urban health problem in the developing	world due to the rapid and disorganized	expansion of urban centers, which in turn has	created the ecological conditions for rat-borne	transmission (Hagan. Moraga, Costa, Capian,	Ribeiro, Wunder & Ko, 2016, p. 1)									
Verbos dos	objetivos		rigourous		examination	(examinar)																		
Objeting	Objetivos	[1] The aim of this study,	therefore, was to perform	rigorous prospective	examination of the risk factors	for leptospiral transmission in a	high-risk urban slum	community in Brazil,	accounting for spatial and	temporal heterogeneity over	and above that attributable to	measured risk factors. (Hagan,	Moraga, Costa, Capian,	Ribeiro, Wunder & Ko, 2016,	p. 3)									
Dofosômojo do Astivo	Kererencia do Artigo	Hagan, J. E., Moraga, P.,	Costa, F., Capian, N., th	Ribeiro, G. S., Wunder, E.	A., Ko, A. I. (2016).	Spatiotemporal	Determinants of Urban	Leptospirosis Transmission:	Four-Year Prospective	Cohort Study of Slum	Residents in Brazil. PLoS	Neglected Tropical	Diseases, 10(1), e0004275.	http://doi.org/10.1371/journa	1.pntd.0004275									
NTO	Z	95																						

Fonte: Artigos sobre leptospirose humana recuperados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS-PSI) \* Sem referência

218

Análise da transição de repertórios nos modelos de fichas de notificação da leptospirose humana

APÊNDICE C

	Modelo 1	Modaly 1	Modelo 2	3	Modelo 3		Modelo 1	
Eixo	Modelo I	~ ~	Z Granciai	≈ -; t v	Modelo 3	≈-:1:	twoquo +	~
	Caracteristicas	Atribuições	Caracteristicas	Atribuições	Caracteristicas	Atribuições	Caracteristicas	Atribuições
		Urbano, Rural,		Urbano, Rural,				
	Ambiente [Zona]	Periurbano, Silvestre,	Ambiente [Zona]	Periurbano, Silvestre,	ı	1	ı	•
		Ignorado		Ignorado				
	[ambiente provável	Domiciliar, Trabalho,	[ambiente provável	Domiciliar, Trabalho,				
	de infecção]	Lazer, Outro, Ignorado	de infecção]	Lazer, Outro, Ignorado			ı	
		Roedores, Outros		Roedores, Outros				
		animais,		animais,				
		Estabelecimento de		Estabelecimento de				
	;	Processamento.	į	Processamento.				
	Condições	Armazenamento	Condições	Armazenamento				
	Favoráveis à	Dietribuição de	Favoráveis à	Dietribuição de				
	ocorrência da	Distributed de	ocorrência da	on orangement	ı	1	1	1
	doenca no local	alimentos. Area de	doenca no local	alimentos. Area de				
Característi-	ab lexexora	enchentes, rio, córrego,	provével de	enchentes, rio, córrego,				
cas do local	provavci uc i=feco≋e	lago ou mangue,	provavci uc	lago ou mangue,				
provável de	infecção	terreno baldio ou	ınrecçao	terreno baldio ou				
infoccão		and the		hinte				
ımecçao		entumo.		entumo.				
	Lixo: recolhimento	Inexistente, deficiente,	Lixo: coleta pelo	Inexistente, deficiente,	1	1	1	,
	pelo serviço público	inadequado, ignorado	serviço público	inadequado, ignorado	•	_		
		Depósito municipal		Depósito municipal				
		deficiente, despejado		deficiente, despejado				
		pela população em		pela população em				
		terreno baldio.		terreno baldio.				
		despeiado nela		desnejado nela	1	1	1	1
	Lose I cont	mog opportunity	1 :000	mod oppoleron				
	LIXO: LOCAL	população em no,	LIXO: Local	população em no,				
		corrego, mangue, etc.		corrego, mangue, etc.				
		depósito municipal		depósito municipal				
		adequado, ignorado.		adequado, ignorado.				
		Rede pública com		Rede pública com				
		tratamento deficiente,		tratamento deficiente,				
		rede pública com		rede pública com				
		tratamento adequado,		tratamento adequado,				
		Local de captação com		Local de captação com				
		presença de animais		presença de animais				
		e/ou descarga de		e/ou descarga de				
	Água	esgotos a montante,	Água	esgotos a montante,			ı	ı
Características		poço com lençol		poço com lençol				
do local		freático suspeito de		freático suspeito de				
provável de		contaminação, poço		contaminação, poço				
infecção		mal protegido		mal protegido				
		construído, caixa		construído, caixa				
		d'agua/ cisterna sem		d'agua/ cisterna sem				
		)		)				

	Modele 1		Medalea		Modele 2		Modele 4	
Eixo	Características	Atribuições	Características	Atribuições	Características	Atribuições	Características	Atribuicões
		proteção ou limpeza adequada		proteção ou limpeza adequada				
	Dejetos	Rede pública sem tratamento ecom lançamento em Rio, córrego, mangue, Rede pública , Fossa, tipo específico, despejado no próprio chão pela população, despejado pela população, despejado pela população, mangue, rede pública com tratamento adequado.	Dejetos	Rede pública sem tratamento e com lançamento e com lançamento em Rio, córrego, mangue, Rede pública, Fossa, tipo específico, despejado no próprio chão pela população, despejado pela população, despejado pela população em rio, córrego, mangue, rede pública com tratamento adequado.				
	Soroaglutinação Nome Município do Laboratório		Soroaglutinação Nome Município do Laboratório		Soroaglutinação UF		Sorologia IGM Elisa, Data de coleta primeira amostra	
	Código do Município do Laboratório		Código do Município do Laboratório		Nome do Município		Resultado primeira amostra	Reagente, não reagente, inconclusivo, não realizado
	Nome do Laboratório	,	Nome do Laboratório	1	Nome do Laboratório	1	Data da coleta 2ª amostra	,
Dados	Código do Laboratório	,	Código do Laboratório	1	Macro	•	Resultado segunda amostra	Reagente, não reagente, inconclusivo, não realizado
laboratoriais	Dados Laboratoriais	Macroaglutinação: reagente e não reagente, data da coleta, Microaglutinação: data de coleta da primeira amostra, Data de coleta da 2ª amostra, Resultado:: Sorovar 1, título 1, Sorovar 2, título 2, Sorovar 3. Título 2, Sorovar 3. Título 2, Sorovar 4, Título 5, Sorovar 4, Título 5, Zª Amostra Sorovar Título 1, 2º Sorovar Título 1, 2º Sorovar Título 2.	Dados Laboratoriais	Macroaglutinação: reagente e não reagente, data da coleta, Microaglutinação: data de coleta da primeira amostra, Data de coleta da 2ª amostra, Resultado:: Sorovar 1, título 1, Sorovar 2, título 2, Sorovar 3. Título 2, Sorovar 3. Título 4, Sorovar 4, Título 5, 2ª Amostra Sorovar Prevalente 1° Sorovar Título 1, 2° Sorovar Título 2.	Data da Coleta	,	Microaglutinação	

Fivo	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		$\exists$
5	Características	Atribuições	Características	Atribuições	Características	Atribuições	Características	Atribuições	
		especificar, Resultado.		especificar, Resultado.			;		
					Micro		Data da coleta Micro 1ª Amostra	1	
					Data da Coleta		Micro 1 <sup>a</sup> amostra	1° Sorovar	
					Resultado: 1°		Micro 1 <sup>a</sup> amostra	2° Sorovar	
					2010 vai			Reagente. Não	, 0,
					-		Resultado Micro-	reagente, Não	2,0
					Kesultado 2º Sorovar		э 1ª ап		
							Posts de selete Misses Sa	ignorado	I
					Resultado 3º Sorovar		Data da coleta Micro 2" amostra		
					Resultado 4º Sorovar		Micro 2 <sup>a</sup> amostra,	1° sorovar	
					Resultado 5º Sorovar		Micro 2 <sup>a</sup> amostra	2° Sorovar	
					Data da Calata Ja			Reagente, N;ao	OE ,
					Amostra		microaglutinação 2º		2
							annostra	Ignorado	
					Resultado 1º Sorovar		Isolamento		
					Resultado 2º sorovar		Data da coleta		
								Positivo	
					Outro método		Resultados	negativo, inconclusivo, não realizado.	žo
						Uréia Creatinina BL BD			
					Exames específicos	BT ALT(TGP) AST(TGO)	Imunohistoquímica	1	
						Plaquetas Potássio	- - -		
							Data da coleta	•	
							Resultados	Positivo, negativo, inconclusivo, não realizado.	JČ.
							RT-PCR	-	
							Data da coleta	-	
							Resultados	Positivo, negativo, inconclusivo, não realizado.	žo
Conclueães	I ocal Provável de		Local Provável de		Classificação Final	Confirmado	Classificação Final	Confirmado	

	Atribuições	descartado	Clínico- Epidemiológico Laboratorial (no período de 25 dias)	UF, País, Município, Bairro, Distrito	ı	Urbana, Rural, Periurbana Silvestre, Ignorada	Domiciliar, Trabalho, Lazer, Outro, Ignorada	Roedores, área de enchente, terreno baldio, entulho, rio/córrego, lago, mangue, outros animais, distribuição de alimentos, esgoto/fossa	Sim, não	Cura, Óbito por	leptospirose,	óbito por outras	causas e ignorado
Modelo 4	Características		Critério de confirmação	Local provável de fonte de infecção	Característica do Local Provável de Infecção	Área provável de infecção	Ambiente da infecção	Condições favoráveis a ocorrência da doença no Provável Local de Infecção	Doença relacionada ao Trabalho		0000	Evolução do caso	7000-0006
Mod	Atribuições Cara	descartado	Clínico- Epidemiológico Laboratorial (no período de 25 dias)	UF, País, Loca Município, Bairro, de ir Distrito	Cara Prov	Urbana, Rural, Área Periurbana Silvestre, Ignorada	Domiciliar, Trabalho, Lazer, Amb Outro, Ignorada	Roedores, área de enchente, terreno baldio, entulho, Con rio/córrego, lago, ocor mangue, outros no animais, lnfee distribuição de alimentos, esgoto/fossa	Sim, não Doer Trab		Cura, Óbito ou	ignorado	(1004_1006/ 1006_1000/
Modelo 3	Características		Critério de confirmação	Local provável de fonte de infecção	Característica do Local Provável de Infecção	Área	Ambiente		Doença relacionada ao Trabalho	Evolução do caso	Data do Óbito	Data do	Encerramento
	Atribuições	-	-										ę
Modelo 2	Características	Infecção	Medidas adotadas										ão e Invectigação
	Atribuições	-											Notificação
Modelo 1	Características	Infecção	Medidas adotadas										ado ado
Ë	EIXO			I		ı							Fontes: Modelos

# APÊNDICE D

Mapa dialógico do trecho de uma entrevista com uma técnica do sistema de saúde

Comportamento (individual/comunitário)		I - É, a principal razão é a mesma da dengue que é comportamental. Não é? É a educação::o, educa - como é que eu posso te falar?		Então assim, a própria comunidade tá fazendo criadouro pra esses ratos. Então é difícil/.
Serviços e setores da Saúde				
Rato				
Saneamento básico			É questão de higiene, a maioria das casas não tem esgotamento sanitário. Né? É o que a gente mais vê principalmente aqui no entorno, então qualquer água de chuva - onde tem esgoto tem lixo e tem rato	
Condição social				
Posicionamento	P - /Uma coisa que, me interessa particularmente na tese é entender quais as razões pelas quais a leptospirose existe hoje, na sua opinião como médica, qual a razão? A:: Porque a leptospirose ainda existe nos dia de hoje?			

Fonte: Entrevista com técnica de saúde responsável pelo diagnóstico de casos de leptospirose.

### ANEXO A

SUS-MS-FNS-CENEPT	EMA DE INFORMAÇÕES D DE NOTIFICAÇÃO		LEPTOSPIROSE
C DADOS GERAIS	A INDIVIDUAL DE INVE	STIGAÇÃO	
1-NÚMERO DA NOTIFICAÇÃO	2-DATA DA NOTIFICAÇÃO	/ /	3-SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE NOTIFICAÇÃO
4-CÓDIGO MUNICÍPIO 5-NOME MUNICIS	PIO		DE NOTIFICAÇÃO
G_CÓDICO UNIDADE DE SAÚDE 7-NOME UNIDADE	E DE SAÚDE		
DADOS DO CASO			
8-NOME DO PACIENTE			
9-DATA MASCIMENTO / /	10-IDADE H-H	DRAS M-MESES I-IGNORADO 11-S	1-MASCULINO 9-IGNORADO 2-FEMININO
12-GRAU DE 1-ANALFABETO 3- INSTRUÇÃO 2-1º GRAU 4-	-2º GRAU 5-NÃO SE APLICA -SUPERIOR 9-IGNORADO	13-DATA PRIMEIROS SINTOMAS	
14-CÓDIGO MINICÍPIO 15-NOME M			
16-CÓDICO DISTRITO 17-DISTRITO			18-ZONA, 1-URBANA 19-UF
N 20-CÓDIGO BARRO 21-BAIRRO OU LOCALIDAD	DE		2-RURAL
22-ENDEREÇO (RUA, AVENIDA, Nº, APTº)			
23-PONTO DE REFERÊNCIA			ELEFONE,
— DADOS COMPLEMENTARES	DO CASO	24-1	
25-OCUPAÇÃO DO PACIENTE	26-MÄE OU RE	SPONSÁVEL	
HOSPITALIZAÇÃO			
27- 1-SIM 9-IGNORADO 28-DATA DE INTER 2-NÃO	NAÇÃO / / 29	-DATA DE ALTA	/
30-CÓDIGO DO MUNICÍPIO DO HOSPITAL 31-HOME DO	MUNICÍPIO DO HOSPITAL		
32-NOME DO HOSPITAL		33	-CÓBIGO DO HOSPITAL,
DADOS CLÍNICOS -			
	LÍNICAS (SINAIS E SINTOMAS)	1-SIM 2-NÃO 9-IGNORADO	
/ / ICTERICIA	HEMORRAGIA FEBRE RESPIRATÓRIAS MENINGISMO	CEFALÉIA MIALGIAS  INSUFÉCIÉNCIA RENAL   NÁU	CONGESTÃO CONJUNTIVAL  SEA E VÔMITO   DIARRÉIAS
ALTERAÇÕES			JAME 13
- DADOS LABORATORIAIS			
35-SOROAGLUTINAÇÃO 1-SIM 9-IGNORADO 2-NÃO	37-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO		38-CÓDIGO DO MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO
35-MONE DO LABORATÓRIO			40-CÓDICO DO LABORATÓRIO
MACRO 1. REAGENTE 2. NÃO-REA	GENTE DATA DA COLETA/		
MICRO DATA DA COLETA DA 1º AMOST		ETA DA 2º AMOSTRA	
RESULTADO: 1º AMOSTRA 1º SOROVAR	TÎTULO 19	111	
2º SOROVAR	TiTULO 29		
1. REALIZADO 3º SOROVAR 2. NÃO REALIZADO 9. IGNORADO 4º SOROVAR	TÍTULO 39 L		
5º SOROVAR	TÍTULO 5º		
29 AMOSTRA SOROVAR PREDOMINANT	1º SOROVAR	TÍTULO 1º	
L OUTTO HÉTODO MODERNA	2º SOROVAR	TITULO 2º	
OUTRO MÉTODO (ESPECIFICAR)  TRATAMENTO		RESULTADO:	
G-SUBMETIDO À DIÁLISE 1-SIM 9-	IGNORADO 43-TRANSFERIDO PARA		9-ICNORADO
		2-NÃO	
SE SIM. NOME DO HOSPITAL	4	5-CÓDIGO DO HOSPITAL	46-DATA

FICHA INDIVIDUAL DE INVI	ESTIGAÇÃO		LEPTOSPIROSE
DIAGNÓSTICO DEFINITIV	vo <del></del>		
47-DIAGNÓSTICO 1-CONFIRMADO 2-DESCARTADO	48-SE DESCARTADO, ESPECIFIQUE		48-CIO DO DIAG. DEFINITIVO
50-BASE DO DIAGNÓSTICO 1-CLÍNICO 2-LABORATORIAL	3-CLÍNICO LABORATORIAL 4-CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO	-9-1GNORADO	
EVOLUÇÃO DO CASO -			
51- 1-CURA 9-IGNORADO 52-DATA	/ /		
ANTECEDENTES -			
53-CASOS ANTERIORES DE LEPTOSPIROSE NO PROVÁVEL LOCAL DE INFECÇÃO	1-CONFIRMADOS 9-IGNORADO 2-SUSPEITOS	CASOS HUMANOS	CASOS EM ANIMAIS
54-SITUAÇÕES OCORRIDAS NOS 20 DIAS QUE ANTECEDE	RAM OS PRIMEIROS SINTOMAS		
CONTATO COM:	DATA:	LOCALIZAÇÃO (rua,nº,bairro,sítio	)
LAVOURAS *			
ÁGUA, LÄMA DE ENCHENTE			
FOSSAS, ESCOTO			
ÁGUA DE RIO, CÓRREGO, LAGO, ETC.			
CRIAÇÕES DE ANIMAIS *			
CARCAÇAS DE ANIMAIS *			
LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA			
OUTRAS +			
* ESPECIFICAR			
CARACTERÍSTICAS DO PE	1 .		
2-RURAL 4-SILVESTRE	9-IGNORADO 56-	1-DOMICILIAR 3-LAZER 2-TRABALHO 4-OUTRO	9-IGNORADO
57-CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À OCORRÊNCIA DA DOENÇA	NO PROVAVÉL LOCAL DE INFECÇÃO	1-SIM 2-NÃO 9-IG	NORADO
ROEDORES (FORES)	DISTRIBUT	IMENTOS DE PROCESSAMENTO/ARMAZENAM ÇÃO DE ALIMENTOS	
OUTROS ANIMAIS (ESPEC.)	ÁREA DE E	ENCHENTE	TERRENO BALDIO
			ENTULHO
58-LIXO: RECOLHIMENTO PELO 1-INEXISTENT 2-DEFICIENTE	E 3-ADEQUADO 59-LOCAL 9-IGNORADO	2-DESPEJADO PELA POPULAÇÃO EM	3-DESPEJADO PELA POPULAÇÃO EM RIO, CÓRREGO LAGO, MANGUE, ETC.
		TERRENO BALDIO	4-DEPÓSITO MUNICIPAL ADEQUADO 9-IGNORADO
60-ÁGUA I REDE PÚBLICA CO	M TRATAMENTO DEFICIENTE.	POÇO COM LI	ENÇOL FREÁTICO SUSPEITO DE CONTAMINAÇÃO.
2-NÃO	M TRATAMENTO ADEQUADO		ROTEGIDO/CONSTRUÍDO.
9-IGNORADO LOCAL DE CAPTAÇ ESCOTOS, A MONT	ÃO COM PRESENÇA DE ANIMAIS E/ ANTE.	OU DESCARGA DE CAIXA D'ÁGI	UA/CISTERNA SEM PROTEÇÃO E/OU LIMPEZA ADEQUA
REDE PÚBLICA SEM TRATAMEN LAGO, MANGUE, ETC.	TO E COM LANÇAMENTO EM RIO, C	ÓRREGO DESPEJADOS NO PRI	ÓPRIO CHÃO PELA POPULAÇÃO.
1-SIM 2-NÃO   FOSSA (TIPO - ESPEC		DESPEJADOS PELA I	POPULAÇÃO, EM RIO, CÓRREGO, LAGO, MANGUE, ET
9-IGNORADO INADEQUADA/DEFEITUOSA.		REDE PÚBLICA COM	TRATAMENTO ADEQUADO
62-OUTRAS OCORRÊNCIAS RELEVANTES			
CONCLUSÕES -			
63-LOCAL PROVÁVEL DE INFECÇÃO			
	14		
64-MEDIDAS ADOTADAS			
OBSERVAÇÕES -			-
65-			
INVESTIGATOR			
INVESTIGADOR  66-NOME DO MUNICÍPIO/UNIDADE DE SAÚDE			CÓD AS DA INVOLUE SE SUÍSE
DO-NOME DO MUNICIPIO/ONIDADE DE SAUDE		67-	CÓDIGO DA UNIDADE DE SAÚDE
	-	70 DATA	. 71-ASSINATURA
68-NOME	69-FUNÇÃO	70-DATA	/ /I-ASSTRATURA

## ANEXO B

SUS-MS-FNS-CENEPI	SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO LEPTOSPIROSE	
	FICHA INDIVIDUAL DE INVESTIGAÇÃO	
- DADOS GERAISNÚMERO DA NOTIFICAÇÃO	2-DATA DA NOTIFICAÇÃO // 3-SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE NOTIFICAÇÃO	
	NOME MUNICÍPIO	
	NOME UNIDADE DE SAÚDE	
- DADOS DO CASO		
-NOME DO PACIENTE -DATA NASCIMENTO	/ 10-10ADE   H-HORAS M-WESES 1-IGNORADO 11-SEXO 1-WASCULINO 9-IGNORADO 2-FEMININO	
2-GRAU DE 1-ANALFAE INSTRUÇÃO 2-1º GRAU		
INSTRUÇÃO 2-1º GRAL 4-CODIGO ETHIA 15-SE ÍNDIO, ET		
16-CODIGO MUNICIPIO	17-NOME MUNICÍPIO	
18-CÓDIGO DISTRITO 19-DISTRITO	20-ZONA 1-URBANA 21-UF	
27-COB150 BAIRRO (23-BAIRRO (	• Z-RUKAL DU LOCALIDADE	
O 24-ENDERECO (RIIA AVENIDA NO	APT2)	
25-PONTO DE REFERÊNCIA	26-TELEFONE	
- DADOS COMPLEMEN		
7-OCUPAÇÃO DO PACIENTE - HOSPITALIZAÇÃO	702-2000000-000000000000000000000000000	
9 1-SIN 2-NÃO	S-IGNORADO SO-DATA DE INTERNAÇÃO	
2-CÓDIGO DO MUNICÍPIO DO HOSPITAL	33-NOME DO MUNICÍPIO DO HOSPITAL	
4-NOME DO HOSPITAL	95-conide to Hospital	
/ /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINTOMAS) 1-SIW 2-NÃO 9-IGNORADO  ICTERÍCIA HEMORRAGIA FEBRE CEFALÉIA MIALGIAS CONGESTÃO CONJUNTIVAL  ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS WENINGISMO INSUFICIÊNCIA REMAL NÁUSEA E VÓMITO DIARRÉIAS  ALTERAÇÕES CARDÍACAS OUTRAS	1
6-DATA DO 1º ATENDINENTO 37-NANI / /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINTOMAS)  ICTERÍCIA   HEMORRADIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS   WENINGISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   NÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S  ZADO 9-IGNORADO 39-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO   40-CÓSIGO DO MINICÍPIO SO LABORATÓRIO	
6-DATA DO 1º ATENDINENTO 37-NANI / / /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  1-SIN 2-NÃO 9-IGNORADO  ICTERÍCIA HEMORRAGIA FEBRE CEFALÉIA MIALGIAS CONGESTÃO CONJUNTIVAL  ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS WENINGISMO INSUFICIÊNCIA REMAL MÁUSEA E VÔMITO DIARRÉIAS  ALTERAÇÕES CARDÍACAS OUTRAS  RIAIS  40-03360 93-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO  40-03360 00 MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO  42-00360 00 JABORATÓRIS	
G-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI / / /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINTOMAS)  1-SIW 2-NÃO 9-IGNORADO  ICTERICIA   HENDRAGIA   FEBRE   CEFALEIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL  ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS   WENINGISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   NÁUSEA E VÔMITO   DIARRÉIAS  ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S  ZADO 9-IGNORADO 39-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO  40-683160, 80 MUNICÍPIO 20 LABORATÓRIO  42-693160, 90 LABORATÓRIO  1-REAGENTE	
6-DATA DO 1º ATENDINENTO 37-NANI / / /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINTOMAS)  1-SIM 2-NÃO 9-IGNORADO  1CTERÍCIA HEMORRAGIA FEBRE CEFALEIA MIALGIAS CONGESTÃO COMJUNTIVAL  ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS MENINGISMO INSUFICIÊNCIA REMAL NÁUSEA E VÔMITO DIARRÉIAS  ALTERAÇÕES CARDÍACAS OUTRAS  PI A I S  ZADO 9-IGNORADO 39-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO  1-REAGENTE 42-CÓDIGO DO LABORATÓRIO  1-REAGENTE 2-NÃO REAGENTE  DATA DA COLETA- 28 AMOSTRA	
6-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI / / /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  1-SIN 2-NÃO 9-IGNORADO  ICTERÍCIA HEMORRAGIA FEBRE CEFALÉIA MIALGIAS CONCESTÃO CONJUNTIVAL  ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS MENINCISMO INSUFICIÊNCIA REMAL MÁUSEA E VÔMITO DIARREIAS  ALTERAÇÕES CARDÍACAS OUTRAS  HIA IS  7200 9-IGNORADO 39-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO  49-CÓDICO 30 LABORATÓRIO  1-REACHITE 2-NÃO REACENTE 2-NÃO REACENTE DATA DA COLETA- 19 AMOSTRA RESULTADO  18 SOBOVAB  TÍTULO 19 SOBOVAB  TÍTULO 19 SOBOVAB  TÍTULO 19 SOBOVAB	
6-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI / / /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  1-SIN 2-NÃO 9-IGNORADO  IGTERICIA   HENDRAGIA   FEBRE   CEFALEIA   NIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS   WENINGISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   NÁUSEA E VÔMITO   DIARRÉIAS  ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S  ZADO 9-IGNORADO 39-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO   40-680160, 80 MINICÍPIO 90 LABORATÓRIO   EALIZADO  PEACENTE   2-HAO REAGENTE   DATA DA COLETA- 19 ANOSTRA   RESULTADO   19 SOROVAR   TÍTULO   19 SOROVAR   19 SORO	
6-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI / / /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  1-SIN 2-NÃO 9-IGNORADO  ICTERICIA   HENDRAGIA   FEBRE   CEFALEIA   NIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS   WENINGISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   NÁUSEA E VÔMITO   DIARRÉIAS  ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PA I A I S  ZADO 9-IGNORADO 39-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO   40-633160, 80 MINICÍPIO 90 LABORATÓRIO   EALIZADO   1-REAGENTE   2-HÃO REAGENTE   2-HÃO RESULTADO   RESULTADO   RESULTADO   12 SOROVAR   TÍTULO   12 SOROVAR   TÍTULO   13 SOROVAR   TÍTULO   14 FERROMINATE   15 SOROVAR   TÍTULO   15 SOROVAR   TÍ	
6-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI / / /	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  ICTERICIA   HEWORRAGIA   FEBRE   CEFALEIA   NIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINGISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   NÁUSEA E VÔMITO   DIARRÉIAS    ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS    PA I A I S  ZADO   9-IGNORADO   39-NOME MUNICÍPIO DO LABORATÓRIO   40-603/50, 80 MINICÍPIO 30 CARONATÓRIO    ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS   42-603/50, 80 MINICÍPIO 30 CARONATÓRIO    I-REACENTE   2-HAO REACENTE   DATA DA COLETA- 1º AMOSTRA   RESULTADO   19 SOROVAR   TÍTULO   1   PREDOMINANTE)    2º SOROVAR   TÍTULO   1   1   2º SOROVAR   TÍTULO   1   1   1   1   1   1   1   1   1	
G-DATA DO 1º ATENDINENTO 37-NANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ 1-NOME DO LABORATÓRIO  3- NAOREACE NAOREACEME  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONCESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   MENINCISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÔMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  FI A I S   A S   A S   A S   A S   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS   OUTRAS    MICRO   49-CÓDICO DO LABORATÓRIO    10 MICRO   1-REACNITE   A MOSTRA   A S SOROVAR   TÍTULO   TÍTULO   TITULO    11 S SOROVAR   TÍTULO   TITULO   TITULO    12 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   TITULO    42 SOROVAR   TÍTULO   TITULO    52 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   53 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   54 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   55 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   56 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   57 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   58 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   59 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   59 SOROVAR   TÍTULO   TITULO   50 SOROVAR   TÍTULO   50 SOROVAR   51 SOROVAR   TÍTULO   51 SOROVAR	
G-DATA DO 1º ATENDINENTO 37-NANI   DADOS LABORATO 1-REALIZ -NÃO RE 1-NONE DO LABORATÓRIO -REAGENTE -NÃO REAGENTE ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  ICTERICIA   HEMBRAGIA   FEBRE   CEFALEIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS   WENINGISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   NÁUSEA E VÔMITO   DIARRÉIAS    ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS    PA I A I S   TANDA   TAND	
G-DATA DO 1º ATENDINENTO 37-NANI   DADOS LABORATO 1-REALIZ -NÃO RE 1-NONE DO LABORATÓRIO -REAGENTE -NÃO REAGENTE ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  ICTERICIA   HEMBRAGIA   FEBRE   CEFALEIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS   WENINGISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   NÁUSEA E VÔMITO   DIARRÉIAS    ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS    PA I A I S   TANDA   TAND	
S-DATA DO 1º ATENDINENTO 37-NANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  3- NACRO  -REAGENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIONAS)  ICTERICIA   HEWORRAGIA   FEBRE   CEFALEIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS   WENINGISMO   INSUFICIÊNCIA REMAL   NÁUSEA E VÔMITO   DIARRÉIAS    ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS    PA I A I S   TANOSTRA   TANOS	
S-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  32 NACRO  -REACENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIDUAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINCISUO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S   AD A COLETA   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    WICRO   1-REAGENTE   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    DATA DA COLETA - 1º AMOSTRA   RESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS    AND SOROVA	
S-DATA DO 1º ATENDINENTO 37-NANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  3- NACRO  -REAGENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIDUAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINCISUO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S   AD A COLETA   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    WICRO   1-REAGENTE   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    DATA DA COLETA - 1º AMOSTRA   RESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS    AND SOROVA	
S-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  32 NACRO  -REACENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIDUAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINCISUO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S   AD A COLETA   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    WICRO   1-REAGENTE   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    DATA DA COLETA - 1º AMOSTRA   RESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS    AND SOROVA	
S-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  32 NACRO  -REACENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIDUAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINCISUO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S   AD A COLETA   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    WICRO   1-REAGENTE   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    DATA DA COLETA - 1º AMOSTRA   RESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS    AND SOROVA	
S-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  32 NACRO  -REACENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIDUAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINCISUO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S   AD A COLETA   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    WICRO   1-REAGENTE   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    DATA DA COLETA - 1º AMOSTRA   RESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS    AND SOROVA	
S-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  32 NACRO  -REACENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIDUAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINCISUO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S   AD A COLETA   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    WICRO   1-REAGENTE   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    DATA DA COLETA - 1º AMOSTRA   RESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS    AND SOROVA	
S-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  32 NACRO  -REACENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIDUAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINCISUO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S   AD A COLETA   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    WICRO   1-REAGENTE   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    DATA DA COLETA - 1º AMOSTRA   RESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS    AND SOROVA	
S-DATA DO 1º ATENDIMENTO 37-MANI   DADOS LABORATO  8-SOROAGLUTINAÇÃO 1-REALIZ  1-NOME DO LABORATÓRIO  32 NACRO  -REACENTE  ATA DA COLETA	IFESTAÇÕES CLÍNICAS (SINAIS E SINIDUAS)  ICTERÍCIA   HEMORRAGIA   FEBRE   CEFALÉIA   MIALGIAS   CONGESTÃO CONJUNTIVAL   ALTERAÇÕES RESPIRATORIAS   WENINCISUO   INSUFICIÊNCIA REMAL   MÁUSEA E VÓMITO   DIARRÉIAS   ALTERAÇÕES CARDÍACAS   OUTRAS  PI A I S   AD A COLETA   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    WICRO   1-REAGENTE   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    DATA DA COLETA - 1º AMOSTRA   RESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   TÍTULO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    ARESULTADO   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    12º SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS   OUTRAS   OUTRAS    AND SOROVAR   OUTRAS    AND SOROVA	

FICHA INDIVIDUAL DE INVES	TIGAÇÃO			LEPTOSPIROSE
DIAGNÓSTICO DEFINITIVO				
47-DIAGNÓSTICO 1-CONFIRMADO 48-SI 2-DESCARTADO	E DESCARTADO, ESPECIFIQUE			48-CID DO DIAG. DEFINITIVO
50-BASE DO DIAGNÓSTICO 1-CLÍNICO 2-LABORATORIAL	3-CLÍNICO LABORATORIAL 4-CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO	9-1GNORADO		
EVOLUÇÃO DO CASO				
51- 1-CURA 9-IGNORADO 52-DATA 2-0BITO	/ /			
ANTECEDENTES -				
	CONFIRMADOS 9-IGNORADO SUSPEITOS	CASOS HUM	IANOS CASO	S EM ANIMAIS
54-SITUAÇÕES OCORRIDAS NOS 20 DIAS QUE ANTECEDERAM				
CONTATO COM:	DATA:	LOCALIZAÇÃO (rua, nº, ba	irro,sítio)	
ÁGUA, LÄMA DE ENCHENTE				
LIX0 _				
FOSSAS, ESGOTO				
ÁGUA DE RIO, CÓRREGO, LAGO, ETC.				
CRIAÇÕES DE ANIMAIS *				
LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA				
OUTRAS +				
* ESPECIFICAR				
CARACTERÍSTICAS DO PROV	1 .	· Annual Control Control		
55-AMBIENTE 1-URBANO 3-PERI-URBANO S 2-RURAL 4-SILVESTRE	9-IGNORADO 56-	1-DOMICILIAR 3- 2-TRABALHO 4-	LAZER 9-IGNORADO OUTRO	
57-CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À OCORRÊNCIA DA DOENÇA NO F			-NÃO 9-IGNORADO	
ROEDORES	ESTABELECI DISTRIBUIÇA	ENTOS DE PROCESSAMENTO O DE ALIMENTOS	/ARMAZENAMENTO/	R10/CÓRREGO/LAGO/MANGUE/ETC.
OUTROS ANIMAIS (ESPEC.)	ÁREA DE ENG	CHENTE	_	TERRENO BALDIO
50 LV0		/	L	
58-LIXO: RECOLHIMENTO PELO 1-INEXISTENTE 3 SERVIÇO PÚBLICO 2-DEFICIENTE 3	3-ADEQUADO 59-LOCAL 59-IGNORADO	1-DEPOSITO MUNICIPAL 2-DESPEJADO PELA POPU TERRENO BALDIO	LAÇAO EM LAGO. MA	O PELA POPULAÇÃO EM RIO, CÓRREGO INGUE, ETC. I MUNICIPAL ADEQUADO
as four			9-IGNORADO	
60-ÁGUA REDE PÚBLICA COM TR	RATAMENTO DEFICIENTE.		POÇO COM LENÇOL FREATI POÇO MAL PROTEGIDO/COM	CO SUSPEITO DE CONTAMINAÇÃO.
2-NÃO 9-IGNORADO LOCAL DE CAPTAÇÃO C	COM PRESENÇA DE ANIMAIS E/OU			SEM PROTEÇÃO E/OU LIMPEZA ADEQUA
61-DEJETOS REDE PÚBLICA SEM TRATAMENTO E				
1-SIM LAGO, MANGUE, ETC.	COM EXICAMENTO EM RTO, COP		ADOS NO PRÓPRIO CHÃO F ADOS PELA POPULAÇÃO F	ELA POPULAÇÃO. M RIO, CÓRREGO, LAGO, MANGUE, ET
2-NÃO FOSSA (TIPO - ESPEC	)		ÚBLICA COM TRATAMENTO	
62-OUTRAS OCORRÊNCIAS RELEVANTES			-	
CONCLUSÕES				
63-LOCAL PROVAVEL DE INFECÇÃO				
64-MEDIDAS ADOTADAS				
OBSERVAÇÕES				
65-				
- INVESTIGADOR -				
			67-CÓDIGO DA U	NIDADE DE SAŬDE
66-NOME DO MUNICÍPIO/UNIDADE DE SAÚDE				
	EQ EUNCÃO	70 047	***************************************	74 ACCINATION
66-NOME DO MUNICÍPIO/UNIDADE DE SAÚDE 68-NOME	69-FUNÇÃO	70-DATA	/ /	71-ASSINATURA

#### ANEXO C

	República Federativa do Brasil Ministério da Saúde	SISTEMA DE INFORI	SINAN		FICAÇÃO	Nº		
		FICHA DE INVESTIGAÇ		PTOSPIRO				
iis	Tipo de Notificação 2 - Inc	dividual				2 Data da Notifi	cação	
Dados Gerais	3 Município de Notificação					Código (IBGE		
Dad	4 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificador	a)				Código		
	5 Agravo LEPTOSPIROSE Código (CID1 A 2 7 9					Data dos Primeiros Sintomas		
Dados do Caso	7 Nome do Paciente					8 Data de Nascimento		
	(ou) Idade D - dias M - meses A - anos I - Ignora  13 Número do Cartão SUS	do 1-Branca 4-Parda	or 2-Preta 3-Amare 5-Indígena 9-Igno ime da mãe	ela - 1-	Escolaridade (em : Nenhuma 2-De 1 a 3 De 12 e mais 6- Não :	3-De 4 a 7 4-De 8		
	15 Logradouro (rua, avenida,)					Código	16 Número	
Dados de Residência	17 Complemento (apto., casa,)		18 Ponto de				19 UF	
	20 Município de Residência			SE) 	Distrito			
	21 Bairro			Código (IBGI		22 CEP		
	23 (DDD) Telefone	na 1 - Urbana 2 - R 3 - Urbana/Rural 9		25 País (se	residente fora do	Brasil)	Código	
		dos Complem	entares o	do Caso			)	
	Data da Investigação 27 Ocupação	/ Ramo de Atividade	Econômica					
	28 Situação de Risco Ocorrida nos 25 dias que A					- Não 9 - Ignora	do	
		77 N. 1000 I COLUMN 27	a e/ou Lama de Enchente Criação de a a de Rio, Córrego, Lago, Etc Carcaça de a			RECEIVED STATE OF THE PROPERTY		
ógicos		ssa, Esgoto			Contato direto co			
Antecedentes Epidemiológicos	Outras							
s Epic	29 Se afirmativo, Descrever data e endereço							
edente	Data Municíp	oio	UF	End	ereço	Locali	dade	
Antec								
	Casos Anteriores de Leptospirose no Prováve  1 - Confirmado 2 - Suspeito	l Local de Infecção 9 - Ignorado		asos Humano	s	Casos Animais	J	
	31 Data do Atendimento 32 Sinais e s							
Dados Clinicos	1 - Sim 2 - Não	Febre Icterícia		Cefaléia Congest	ão Conjuntival	Mialgias Náusea	e/ou Vômito	
los Cl	9 - Ignorado	Insuficiência	Renal	Diarréia		Hemorra	gia	
Dac		Meningismo Outros_	)	Alteraçã	ões Respiratórias	Alteraçõ	es Cardíacas	
Lepto	spirose	Julius		_	(	DENEPI 02.14	06/11/00	

	33 Ocorreu Hospitalização 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 34 Data da Internação 35 Data de Alta
Atendimento	36 UF 37 Município do Hospital
Aten	Nome do Hospital
	39 Endereço   40 (DDD) Telefone
	41 Soroaglutinação 1 - Realizado 2 - Não Realizado 9 - Ignorado  42 UF 43 Município do Laboratório
	44 Nome do Laboratório
	45 Macro
Dados do Laboratório	48   Data da Coleta - 1ª amostra   49   Resultado - 1º sorovar       50   Resultado - 2º sorovar
Dados de	título         1 :                   título         1 :                   título         1 :                             56 Resultado - 1º sorovar (predominante)   56 Resultado - 2º sorovar
	57 Outro Método
	58         Exames Inespecíficos Uréia         mg/dl         BD         mg/dl         AST(TGO)         UI           Creatinina         mg/dl         BT         mg/dl         Plaquetas         mm³           BI         mg/dl         ALT(TGP)         UI         Potássio         mg%
	59 Classificação Final   60 Critério de Confirmação
	1-Confirmado 2-Descartado (especificar outro agente) 1-Laboratorial 2-Clínico Epidemiológico  Local Provável da Fonte de Infecção (no período de 25 dias)
	61 UF 62 País 63 Município
	65 Distrito
Conclusão	Característica do Local Provável de Infecção  66 Área 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 1 - Domiciliar 2 - Trabalho 3 - Lazer 4 - Outro 9 - Ignorado
3	Condições Favoráveis à Ocorrência da Doença no Provável Local de Infecção 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Roedores Terreno Baldio Rio/Córrego/Lago/Mangue Distribuição de Alimentos Área de Enchente Entulho Outros Animais Esgoto / Fossa
	69 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado   70 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito 9 - Ignorado   1 - Cura 2 - Óbito 9 - Ignorado
	71 Data do Óbito 72 Data do Encerramento
Obser	vações:
dor	73 Município/Unidade de Saúde 74 Código da Unid. de Saúde
Investigador	75 Nome 76 Função 77 Assinatura
Leptos	pirose CENEPI 02.14 06/11/00

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde

# SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE INVESTIGAÇÃO LEPTOSPIROSE

Nº

CASO SUSPEITO: Indivíduo com febre de início súbito, mialgias, cefaléia, mal estar e/ou prostração, associados a um ou mais dos seguintes sinais e/ou sintomas: sufusão conjuntival ou conjuntivite, náuseas e/ou vômitos, calafrios, alterações do volume urinário, icterícia, fenômeno hemorrágico e/ou alterações hepáticas, renais e vasculares compatíveis com leptospirose icteríca (Síndrome de Weil) ou anictérica grave.

uit	divíduo que apresente sinais e sintomas de processo infeccioso inespecífico com antecendentes epidemiológicos sugestivos no imos trinta dias anteriores à data de início dos primeiros sintomas.
	1 Tipo de Notificação 2 - Individual
erais	2 Agravo/doença  LEPTOSPIROSE  Código (CID10) 3 Data da Notificação A 2 7.9
Dados Gerais	4 UF 5 Município de Notificação Código (IBGE)
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)  Código  7 Data dos Primeiros Sintomas
T I	8 Nome do Paciente
Notificação Individual	10 (ou) Idade 2 - Dia 3 - Mas - Dia 4 - Analiabeto 1-1* a 4* série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1° grau) 4- Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1° grau) 5- Ensino médio incompleto (antigo ginásio ou 1° grau) 5- Ensino médio incompleto (antigo ginásio ou 1° grau) 5- Ensino médio incompleto (antigo ginásio ou 1° grau) 5- Ensino médio incompleto (antigo ginásio ou 1° grau) 5- Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2° grau)
Notifica	3-5º à ôº série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 0-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica  15 Número do Cartão SUS 16 Nome da mãe
	Numer de Sande SSS
	17 UF 18 Município de Residência Código (IBGE) 19 Distrito
e Residênc	20 Bairro Código Código
	22 Número 23 Complemento (apto., casa,) 24 Geo campo 1
	25 Geo campo 2 26 Ponto de Referência 27 CEP
	28 (DDD) Telefone   29 Zona   1 - Urbana 2 - Rural   30 País (se residente fora do Brasil)   3 - Periurbana 9 - Ignorado
_	Dados Complementares do Caso
	31 Data da Investigação 32 Ocupação
Anteceachtes Ephaemiologicos	33 Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas - Contato/ limpeza de:
	1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  Água ou lama de enchente Criação de animais Caixa d'água
-	Fossa, caixa de gordura ou esgoto  Local com sinais de roedores  Plantio/ colheita (lavoura)
	Rio, córrego, lagoa ou represa Roedores diretamente Armazenamento de grãos/
	Terreno baldio Lixo/ entulho Outras
	34 Casos Anteriores de Leptospirose no Local Provável de Infecção nos últimos dois meses  Casos Anteriores de Leptospirose no Local Provável de Infecção nos últimos dois meses  1- Sim 2- Não 9- Ignorado  Casos Animais
	35 Data de Atendimento   36 Sinais e Sintomas 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
Names Commens	Febre Mialgia Cefaléia Prostração  Congestão conjuntival Dor na panturrilha Vômito Diarréia  Icterícia Insuficiência renal Alterações respiratórias Alterações cardíacas respiratórias  Hemorragia pulmonar Outras hemorragias Meningismo Outros quais?
	Hemorragia pulmonar Outras hemorragias Meningismo Outros, quais?
	1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
Atendimento	40 UF 41 Município do Hospital Código (IBGE)
¥	42 Nome do Hospital Código
	Leptospirose Sinan NET SVS 02/02/2007

	Sorologia IgM - Elisa								
	43 Data da Coleta - 1ª amostra 44 Resultado 1ª Amostra 45 Data da Coleta - 2ª amostra 46 Resultado 2ª Amostra								
	1 - Reagente 2 - Não Reagente 3 - Inconclusivo 4-Não realizado 3 - Inconclusivo 4-Não realizado								
	Microaglutinação								
	47 Data da Coleta - Micro 1ª 48 Micro 1ª Amostra 49 Micro 1ª Amostra 2º sorovar título 2º sorovar título								
	50 Resultado MICRO-aglutinação 1ª Amostra								
	1 - Reagente 2 - Não Reagente 3-Não realizada 9- Ignorado								
Dados do Laboratório	51 Data da Coleta - Micro 2ª 52 Micro 2ª Amostra 53 Micro 2ª Amostra 1º sorovar título 2º sorovar título								
abo									
do I	Resultado MICRO-aglutinação 2ª Amostra								
Dados	1 - Reagente 2 - Não Reagente 3-Não realizada 9- Ignorado								
	Solamento   Sola								
	Imunohistoquímica								
	57 Data da Coleta 58 Resultado								
	1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não realizado								
	RT-PCR								
	59 Data da Coleta 60 Resultado								
	1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não realizado								
	61 Classificação Final								
	1-Confirmado 2-Descartado 1-Clínico-Laboratorial 2-Clínico-Epidemiológico								
	Local Provável da Fonte de Infecção (no período de 30 dias)								
	63 O caso é autóctone do município de residência?  64 UF  65 País								
	1-Sim 2-Não 3-Indeterminado								
clusão	66 Município Código (IBGE) 67 Distrito 68 Bairro								
Conclusão	Característica do Local Provável de Infecção								
Conclusão									
Conclusão	Característica do Local Provável de Infecção    59   Área provável de Infecção     70   Ambiente da Infecção     1 - Urbana   2 - Rural   3 - Peri-Urbana   9 - Ignorado   1 - Domiciliar   2 - Trabalho   3 - Lazer   4 - Outro   9 - Ignorado     71   Doença Relacionada ao Trabalho     72   Evolução do Caso     1 - Sim   2 - Não   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   1								
Conclusão	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  70 Ambiente da Infecção 1 - Domiciliar 2 - Trabalho 3 - Lazer 4 - Outro 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho								
Conclusão	Característica do Local Provável de Infecção    59   Área provável de Infecção     70   Ambiente da Infecção     1 - Urbana   2 - Rural   3 - Peri-Urbana   9 - Ignorado   1 - Domiciliar   2 - Trabalho   3 - Lazer   4 - Outro   9 - Ignorado     71   Doença Relacionada ao Trabalho     72   Evolução do Caso     1 - Sim   2 - Não   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   2 - Óbito por leptospirose   3 - Óbito por outras causas   9 - Ignorado   1 - Cura   1								
	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações								
	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento								
	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas								
	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas  Data UF Município Endereço Localidade								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas  Data UF Município Endereço Localidade								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas  Data UF Município Endereço Localidade								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas  Data UF Município Endereço Localidade								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  74 Data do Encerramento  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas  Data UF Município Endereço Localidade								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas  Data  UF  Município  Endereço  Localidade								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  69 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado  71 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado  72 Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito por Ieptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  73 Data do Óbito  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas  Data  UF  Município  Endereço  Localidade								
Data	Característica do Local Provável de Infecção  89 Área provável de Infecção 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Peri-Urbana 9 - Ignorado 1 - Domiciliar 2 - Trabalho 3 - Lazer 4 - Outro 9 - Ignorado 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 1 - Cura 2 - Óbito por leptospirose 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado  Informações complementares e observações  e Endereço se esteve em Situação de Risco Ocorrida nos 30 dias que Antecederam os Primeiros Sintomas  Data UF Município Endereço Localidade  Município/Unidade de Saúde  Código da Unid. de Saúde								