



PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia.

Disponível em: <<http://www.pubvet.com.br/texto.php?id=623>>.

Caracterização das zoonoses no Município de Iporá – GO¹

Andréa Cruvinel Rocha Silva², Leandro Ulisses Nogueira², Honório José Álvares Neto², Fernanda Rodrigues Taveira Rocha³, Murilo Sousa Carrijo⁴, Kênia Alves Barcelos⁴

¹ Trabalho apresentado como exigência para obtenção do título de Especialista em Saúde Pública, pela Faculdade Montes Belos – FMB/IESMB

² Acadêmicos do Curso de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade Montes Belos

³ Professora da UEG - Universidade Estadual de Goiás

⁴ Professores da FESURV - Universidade de Rio Verde

RESUMO

Os Centros de Controle de Zoonoses (CCZs) representam importante estratégia na vigilância epidemiológica e ambiental dos municípios. São unidades de saúde preventiva que atuam essencialmente na diminuição do risco de ocorrência de transmissão de doenças zoonóticas e outros agravos envolvendo animais e o homem. Sob ação dos CCZs doenças, como leptospirose, raiva, Chagas, tuberculose, brucelose, toxoplasmose, dengue, malária, entre outras, podem ter sua incidência reduzida, trazendo importante benefício para a saúde pública. O controle da população de animais como cães,

gatos e sinantrópicos, que tem sua população aumentada atualmente pela ação do homem, pode ser melhor realizado através da atuação dos CCZs, evitando situações de abandono e superpopulação desses animais, o que acarretaria sérios prejuízos à saúde do homem. Iporá, sendo uma cidade com mais de 30.000 habitantes, e pólo regional em saúde, necessita de um CCZ para auxiliar no desempenho das responsabilidades das equipes de Vigilância em Saúde (VS) municipal e regional. Sua atuação está respaldada nos programas de controle de zoonoses, de doenças transmitidas por vetores e de agravos e incômodos por animais sinantrópicos e peçonhentos preconizados pelo Ministério da Saúde (MS). O objetivo deste trabalho foi fornecer uma argumentação fundamentada na atual situação do município de Iporá-GO, no que se refere à profilaxia, epidemiologia e controle de zoonoses e doenças transmitidas por vetores, para a sensibilização dos gestores municipais no investimento em um CCZ, no mínimo, do tipo 4; apresentando, aos técnicos em VS uma sinopse das zoonoses mais trabalhadas nos CCZs e; apontar uma diretriz técnica de como constituir um CCZ nos moldes do MS.

PALAVRAS-CHAVE: Epidemiologia; controle de doenças; saúde pública.

Characterization of the zoonoses in the City of Iporá - GO

ABSTRACT

The Centers for Control of Zoonoses (CCZs) have strategic importance in epidemiological surveillance and environmental communities. They are units of preventive health that act primarily by reducing the risk of transmission of zoonotic diseases and other disorders involving animals to humans. Under the action CCZs diseases such as leptospirosis, rabies, Chagas, tuberculosis, brucellosis, toxoplasmosis, dengue, malaria, among others, may have reduced its incidence, bringing significant benefit to public health. The control of the population of animals such as dogs, cats, rodents and insects, which has now

increased its population, can be better achieved through the work of CCZs, avoiding situations of abandonment and overpopulation of these animals, which can cause serious damage to health of man. Iporá, being a city with more than 30,000 inhabitants, and regional health center, a CCZ need to assist in carrying out responsibilities of teams of Health Surveillance (VS). His performance in programs that accompanied the control of zoonoses, diseases transmitted by vectors and problems and annoyances by synanthropic and venomous animals advocated by the Ministry of Health (MH). Its objectives are to provide a reasoned argument for raising awareness of municipal managers to invest in a CCZ at least the type 4, in Iporá-GO; present, the technicians in VS, a synopsis of zoonoses and most worked in CCZs pointing a technical guideline on how to be a CCZ in the form of MH.

KEYWORDS: Epidemiology; disease control; public health.

1. INTRODUÇÃO

Segundo o documento Diretrizes Para Projetos Físicos de Unidades de Controle de Zoonoses e Fatores Biológicos de Risco, estabelecido pela Portaria nº 52, as Unidades ou Centros de Controle de Zoonoses e fatores biológicos de risco (UCZs ou CCZs), são estabelecimentos onde se desenvolvem as atividades de vigilância ambiental e o controle de zoonoses e doenças transmitidas por vetores. Estas unidades são estruturadas para atender às diversificadas populações de municípios onde são implantadas. Ainda de acordo com o documento, são preconizados quatro tipos de CCZs e um tipo de Canil Municipal (CM), com programas funcionais diferenciados, atendendo a várias faixas populacionais (FUNASA, 2002).

Um dos pilares do processo de descentralização do Sistema Único de Saúde (SUS) é o programa de desenvolvimento de centros de controle de zoonoses, que apóia a implantação de estruturas técnico-operacionais para o

controle de populações animais que servem de reservatórios e vetores de doenças transmitidas ao homem (NAGY, 1987; NAGY, 1996). Esse conceito de integralidade sustenta a criação do SUS. Princípio consagrado pela Constituição de 1988, seu cumprimento pode contribuir muito para garantir a qualidade da atenção à saúde (CAMPOS, 2003) e contemplar a definição transcrita no texto constitucional: *Atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais* (BRASIL, 1988).

Segundo ENDENBURG (2002), um número cada vez maior de animais de companhia é adquirido a cada ano, e seu impacto sobre a vida dos seres humanos tem exigido maior atenção, pois os mesmos preenchem algumas necessidades emocionais das pessoas, e seu valor afetivo é maior que o econômico. Um CCZ tem como fundamentação básica, ações educacionais em saúde, prevenir, reduzir e eliminar morbidade e mortalidade, bem como os sofrimentos humanos causados pelas Zoonoses urbanas prevalentes, preservar a saúde da população, evitando danos ou incômodos causados por animais; mediante o emprego do conhecimento especializado e experiência da Saúde Pública e da Medicina Veterinária.

ARAÚJO (2007) destaca que 80% das doenças infecciosas são transmitidas por animais que perambulam pelas ruas atingindo, principalmente, a população carente. No Brasil, com 5.600 municípios, existem somente 230 Centros de Controle de Zoonoses, que cobrem 45% da população brasileira, desenvolvendo trabalho integrado de controle e manejo dos animais.

Com a criação de um CCZ seria também indispensável à criação de um projeto de lei visando normatizar a posse responsável de animais domésticos e também a elaboração de normas regimentais do CCZ dentro dos princípios éticos. Neste contexto vale salientar a importância da vigilância ambiental em saúde, que estende sua atuação sobre fatores biológicos representados por vetores, hospedeiros, reservatórios e animais peçonhentos, bem como fatores não biológicos como a água, o ar, o solo, contaminantes ambientais, desastres naturais e acidentes com produtos perigosos (NETTO & CARNEIRO, 2002).

Objetivou-se com esse trabalho mostrar a situação do município de Iporá no que se refere à profilaxia, epidemiologia e controle de zoonoses e doenças transmitidas por vetores, como também dos conseqüentes agravos e incômodos, e com isso fornecer uma argumentação sólida, para sensibilizar os gestores municipais no investimento em um CCZ, no mínimo, do tipo 4 em Iporá-GO.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Definição e Histórico sobre Zoonoses

A despeito do significado etimológico da palavra zoonoses ser doença animal, a definição estabelecida pelo comitê da Organização Mundial de Saúde (OMS) é muito mais abrangente: Doenças ou infecções naturalmente transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos. As zoonoses fazem parte da Saúde Pública Veterinária e representam a área de intersecção entre a Saúde Pública e a Saúde Animal. Se nos últimos anos foi possível o controle e até a erradicação de algumas doenças transmissíveis humanas com hospede específico, tais como varíola, difteria, poliomielite e sífilis, as doenças transmissíveis que apresentam hospedeiros representados por animais vertebrados passam a ser, na atualidade, um dos maiores desafios para a saúde humana (VASCONCELLOS, 2004).

O convívio do ser humano com cães e gatos, um fenômeno de caráter global, remonta há milênios e configura-se como um dos mais estreitos e intensos vínculos entre espécies. Historicamente, o controle das zoonoses nasce no cerne da revolução pasteuriana, quando a vacina contra a raiva é desenvolvida – abrindo novas perspectivas para a saúde pública. O avanço constante da investigação científica e o desenvolvimento das tecnologias na área da biociência, aliados ao surgimento de novos paradigmas de saúde e bem-estar social, permitiram a humanidade implementar mecanismos mais eficientes de controle de agravos (VIEIRA et al, 2006).

Segundo CORRÊA & CORRÊA (1992) e ROUQUAYROL & ALMEIDA FILHO (1999), zoonoses são enfermidades infecciosas que podem se instalar no homem a partir de animais infectados. As populações de animais representam um risco à saúde pública devido às zoonoses, notadamente nas zonas urbanas. Na zona rural, o equilíbrio ecológico se encarrega de mantê-las em nível normal de endemias ou até mesmo ausência de doenças zoonóticas. Ocorrendo um desequilíbrio, surtos de zoonoses silvestres podem ser esperados nas populações rurais, peri-urbanas e, até mesmo, a urbanização das mesmas.

A OMS, em 1959, definiu as zoonoses como as enfermidades que são transmitidas naturalmente dos animais vertebrados para o homem. Esse conceito foi recentemente ampliado com a seguinte proposição: qualquer prejuízo à saúde ou à vida humana produzido pelo contato com animais vertebrados ou comestíveis ou invertebrados tóxicos. Sabe-se que mais de duzentas doenças transmissíveis enquadram-se na definição de zoonoses proposta pela OMS (MANTOVANI, 2000).

De acordo com VASCONCELLOS (2004), admite-se que as zoonoses ocorram desde os tempos pré-históricos da humanidade, no entanto é no período neolítico, a partir de oito mil anos antes de Cristo, que as condições favoráveis para transmissão de doenças entre animais e seres humanos, se ampliaram, pois foi nesta ocasião que se iniciou a estruturação da agricultura, a domesticação dos animais e o início da vida urbana organizada em aldeias. Outro momento na história da humanidade atribuído como importante para a ocorrência e expansão das zoonoses é o período da Idade Média – 800 a 1200 anos depois de Cristo, quando se estruturaram as cidades medievais, passando a reunir condições próprias representadas por aglomeração de pessoas, alimentos e resíduos que favoreceram o crescimento das populações de animais sinantrópicos, ou seja, animais indesejáveis que ocupam o mesmo ambiente utilizado pelos seres humanos. Destes, o principal exemplo são os roedores originários da Ásia que se distribuíram pelo mundo todo através das navegações. Esta condição explica as grandes epidemias de Peste Bubônica, registradas neste período.

Os aspectos fundamentais da natureza ecológica do termo zoonose foram discutidos por AUDY, em 1958. SCHWABE, em 1968, qualifica-o de pré-copernicano e ressalta que se não fora por sua reconhecida utilidade prática, o termo zoonose careceria de qualquer significado real para o pesquisador da evolução da história natural das infecções. Para ele, as zoonoses constituem um grupo biologicamente heterogêneo de infecções e que, na realidade, existe pouco mais de comum entre as distintas zoonoses que sua definição. FIENNES (1978) também discutiu a história e a definição do termo zoonose.

Após a Segunda Guerra Mundial, com a criação da Organização das Nações Unidas (ONU), e a OMS, foi proposta a criação de um setor específico denominado de Saúde Pública Veterinária, que tem por objetivo a coordenação de ações destinadas à prevenção e controle de zoonoses; higiene alimentar com prevenção das toxinfecções de origem alimentar; prevenção e controle da poluição ambiental de origem animal; medicina comparativa, que objetiva o avanço no conhecimento de doenças humanas com o estudo de condições comparáveis em animais (VASCONCELLOS, 2004).

Segundo ÁVILA-PIRES (1989), as relações do homem com os animais e outros hospedeiros precisam ser examinadas em diferentes níveis de integração. A exposição ao risco, por exemplo, está na dependência do comportamento social, de crenças, de hábitos nacionais e regionais, de tradições familiares, de atividades profissionais, ocupacionais ou lúdicas, de fatores ecológicos e de toda a gama de elementos culturais.

As modificações demográficas, ambientais e sociais, criaram condições para o surgimento de zoonoses já conhecidas e para a emergência de novas zoonoses. Essa realidade exige o fortalecimento de uma rede de vigilância epidemiológica, com habilitação para o monitoramento dos perfis epidemiológicos encontrados e suas modificações, detectando rapidamente, investigando e adotando ações eficazes de prevenção, controle e até erradicação das mesmas. Dessa rede, devem participar na linha de frente os CCZs, peças fundamentais, uma vez que, nem mesmo os países ditos

desenvolvidos estão livres das zoonoses, as quais ainda têm morbidades importantes no mundo todo (GUIA DE BOLSO, 2005).

Depreende-se que no transcorrer dos últimos 50 anos houve o crescimento permanente do conhecimento disponível do tema zoonoses, apoiados em reuniões de especialistas internacionais voltadas tanto para os aspectos técnicos específicos de zoonoses de etiologia diversa bem como para o ensino deste assunto nos cursos de graduação de Medicina Veterinária (VASCONCELLOS, 2004).

No Brasil, algumas zoonoses têm tendência atual declinante, como Brucelose e Raiva Canina, outras estão em persistência: Leptospirose, Tuberculose e Leishmaniose, e outras são emergentes, como a Hantavirose; e há ainda as reemergentes, como Dengue e Febre Amarela. Apesar da redução na morbimortalidade de algumas zoonoses, outras têm elevado seu nível de severidade, causadas pelo surgimento de novas cepas patogênicas, ampliação da resistência aos antimicrobianos, ocorrência de desnutrição, sub-saneamento, associação com doenças como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e outras endemias intercorrentes (GUIA DE BOLSO, 2005).

2.2. Classificação das Zoonoses

Em geral, as listas de zoonoses são organizadas em função dos hospedeiros, dos parasitas que os vertebrados e invertebrados abrigam, ou das doenças e seus transmissores. A classificação das doenças só começou a fazer sentido quando o referencial utilizado foi o agente patogênico. Em saúde pública, entretanto, o que importa é saber se uma enfermidade infecciosa é transmissível ou não, e por que meios (SCHWABE, 1968).

Existem várias classificações para as zoonoses, WAGENER (1957) e FERREIRA (1976) relatam que são zooantroponoses as doenças transmitidas pelo homem aos vertebrados inferiores, como a Tuberculose em animais causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, bacilo do tipo humano; antropozoonoses as infecções transmitidas ao homem pelos vertebrados

inferiores, por exemplo, a Raiva; anfixenoses as infecções que se mantêm tanto no homem como nos vertebrados inferiores e que podem ser transmitidas nos dois sentidos, como exemplo a Estafilococose. Tal classificação provavelmente levou a OMS a sugerir uma nova, fundamentando-se no tipo de ciclo biológico do agente causal transmissível e dividindo as zoonoses em quatro categorias, a seguir: as zoonoses diretas, as ciclozoonoses, as metazoonoses e as saprozoonoses.

Já de acordo com a proposta de VASCONCELLOS (2004), as zoonoses são classificadas quanto ao sentido da transmissão em antropozoonoses, zooantroponoses e amphixenosis, e quanto aos ciclos de manutenção do agente etiológico em zoonoses diretas; ciclozoonoses, que se subdividem em euzoonoses, como exemplo o complexo Teníase-Cisticercose e em parazonoses, como o complexo Equinococose-Hidatidose; as metazoonoses, cujo agente necessita passar por hospedeiro invertebrado para que o seu ciclo se complete, são exemplos: Febre Maculosa, Encefalite Eqüina Americana, Doença de Chagas, Leishmanioses e as saprozoonoses, a qual o agente necessita passar por transformações que ocorrem no ambiente externo em ausência de parasitismo, por exemplo, Toxoplasmose e Toxocaríase.

Nos Quadros 1 e 2, de acordo com MANTOVANI (2000), são relacionados respectivamente, agentes de doenças infecciosas e parasitárias mantidos na natureza por cães ou gatos. Destaca-se a modalidade de fonte de infecção que pode ser assumida pelo reservatório animal, com ênfase para o grande número de ocasiões em que os animais infectados podem se comportar como portadores, ou seja, não apresentam sinais clínicos.

Quadro 1. Principais doenças infecciosas dos carnívoros domésticos naturalmente transmissíveis ao homem.

Tipo de agente	Doença	ESPÉCIE	
		CANINA	FELINA
Vírus	Raiva	Doente/Portador	Doente/Portador
	Coriomeningite Linfocitária	Doente/Portador	...
Bactérias	Febre da Arranhadura do gato (<i>Bartonella henselae</i>)	...	Portador
	Leptospirose	Doente/Portador	...
	Pasteurelose	Portador	Portador
	Salmonelose	Doente/Portador	Doente/Portador
	Tuberculose	Doente/Portador	Doente/Portador
	Brucelose (<i>B.canis</i>)	Doente/Portador	...
	Doença de Lyme	Doente/Portador	...
Fungos	Dermatofitoses	Doente/Portador	Doente/Portador

Fonte: MANTOVANI, 2000.

Quadro 2. Principais doenças parasitárias dos carnívoros domésticos naturalmente transmissíveis ao homem.

Tipo de agente	Doença	ESPÉCIE	
		CANINA	FELINA
Protozoários	Toxoplasmose	Doente/Portador	Doente/Portador
	Leishmaniose visceral (Calazar)	Doente/Portador	...
	Doença de Chagas	Doente/Portador	Doente/Portador
	Criptosporidiose	Doente/Portador	...
Helmintos	Dipilidíase	Doente/Portador	...
	Dirofilariose	Doente/Portador	...
	Hidatidose	Doente/Portador	...
	Toxocaríase (Larva Migrans Visceral)	Doente/Portador	Doente/Portador
	Larva migrans Cutânea	Doente/Portador	Doente/Portador
	Lagochilascaríase	?????	...
	Infestação por <i>Strongiloides Stercolaris</i>	Doente/Portador	Doente/Portador
Artrópodes	Infestação por Pulgas	Doente/Portador	Portador
	Sarna demodécica	Doente/Portador	...
	Sarna sarcóptica	Doente/Portador	Portador
	Infestação por <i>Cheiletilella parasitovorax</i>	Portador	Portador

Fonte: MANTOVANI, 2000.

2.3. Principais Zoonoses trabalhadas pelos CCZs

As populações animais urbanas de maior interesse compreendem os animais domésticos de estimação, como cães e gatos; os animais sinantrópicos, como os pombos, ratos, morcegos e insetos; os animais domésticos de interesse econômico: suínos, ovinos, caprinos e aves domésticas e ornamentais; animais de cativeiro, semi-domesticados ou de origem selvagem, como os macacos, sagüis, tartarugas, cobaias, hamsters, coelhos, preás, papagaios, araras e periquitos (CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA, 1987).

Dentre todos os animais, o cão compreende o animal doméstico de estimação mais comum nas zonas urbanas. Sua ocorrência é proporcional à população humana urbana. No início do Programa de Controle da Raiva Canina do Ministério da Saúde, na década de 80, a proporção sugerida na organização das campanhas de vacinação contra raiva canina era de um cão para cada dez humanos. Hoje se sabe que um número mais próximo de um para vinte é o mais condizente com a realidade. Com o avanço do controle da raiva canina e humana, diminuindo a ocorrência da raiva, e a melhoria da condição econômica das pessoas, ocorreu um aumento do número de cães, tanto nas zonas urbanas como nas rurais; sendo que nestas a população canina é quase equivalente a população humana (ANOTAÇÕES E TABELAS DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA REGIONAL, 2007).

De acordo com o CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA (1987), o cão é importante na transmissão das seguintes doenças: Raiva, Leishmaniose Visceral, Leptospirose, Larva Migrans Visceral, Larva Migrans Cutânea, Escabioses, Salmonelose, Tuberculose, Doenças de Chagas, Dermatofitose, Dirofilariose, Dipilidiose, Hidatidose, dentre outras. O gato é importante transmissor das seguintes doenças, por ordem de importância: Raiva, Toxoplasmose, Doença da Arranhadura do Gato, Dipilidiose, Dermatite por Larva Migrans, Dermatofitose, Sarnas, Larva Migrans Visceral. Os Animais domésticos de interesse econômico possuem seu controle sanitário

monitorizado pelo órgão de defesa sanitária animal do estado, que em Goiás é a Agência Goiana de Defesa Agropecuária (AGRODEFESA). Sua criação nas zonas urbanas e suburbanas é proibida e fiscalizada pela Vigilância Sanitária Municipal (VISAM). Parte dessa fiscalização, como a captura em via pública, detenção e posse desses animais são realizadas pelos CCZs. Nos animais de cativeiro ou de origem selvagem as zoonoses que merecem nota são: Febre Amarela, Raiva, Hepatite A, Verminoses, Salmonelose, Febre de Mayaro, Herpes Simples - macacos e sagüis; Salmonelose, Enterite por Arizona – tartarugas; Raiva – felinos; Psitacose, Enterites, Salmonelose - papagaios.

Foram escolhidas, para serem descritas, algumas zoonoses urbanas de maior importância, segundo a ocorrência ou abordagens já conhecidas dos CCZs. Os aspectos importantes e com aplicabilidade epidemiológica às equipes dos CCZs serão descritos, com o intuito de auxiliar na rotina da vigilância epidemiológica das equipes de zoonoses.

2.3.1. Raiva Canina

Segundo CORRÊA & CORRÊA (1992), a raiva é uma Antropozoonose transmitida ao homem pela inoculação do vírus rábico via saliva de cães, gatos e outros mamíferos contaminados. Isso ocorre geralmente pela mordedura, mas também por arranhaduras. Já houve casos descritos de transmissão por transplante de córnea (GUIA DE BOLSO, 2005).

Compreende doença fatal, tanto para o homem como para os mamíferos domésticos, e possui alto custo preventivo, tanto nas campanhas de vacinação animal como na imunoterapia das pessoas expostas ao risco, ou seja, trabalhadores em zoonoses e pacientes agredidos por animais suspeitos (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

CORRÊA & CORRÊA (1992) descrevem que a raiva possui três ciclos conhecidos, sendo o mais importante nas zonas urbanas o ciclo terrestre urbano, onde participam o cão e o gato. Neste ciclo, a raiva é passível de ser eliminada, uma vez que a raiva só se mantém por causa do portador, já no ciclo silvestre terrestre, vários animais podem participar e silvestre aéreo,

como os morcegos, o mesmo é impossível; pela impraticabilidade de aplicação de vacinas ou iscas, e pelo grande número de animais e variedades de espécies que podem funcionar como reservatórios da doença.

Um aspecto importante é o fato dos cães e gatos raivosos eliminarem o vírus rábico dois a cinco dias antes do surgimento dos primeiros sintomas, sendo que a morte ocorre entre cinco a sete dias após o início deles. Esta característica permite a observação em quarentena dos animais que agrediram pessoas por dez dias, período sugerido no esquema de tratamento profilático humano. Esse período de observação não é válido para outros animais (GUIA DE BOLSO, 2005).

De acordo com o GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (2002), no homem, imunidade só é conferida depois de cumprido um esquema de vacinação profilática, que pode utilizar ou não o soro heterólogo ou homólogo hiper-imune, este último custando R\$ 35.000,00 por tratamento. Independente do ciclo, não existe tratamento para a raiva humana e animal, por isso a profilaxia pré (técnicos em zoonoses) ou pós-exposição (pacientes contaminados) ao vírus deve ser adequadamente proposta e cumprida; e as medidas de vigilância epidemiológicas corretamente adotadas (GUIA DE BOLSO, 2005).

O período de incubação da raiva em humanos é em média 45 dias e de dez a sessenta dias em cães. Depende, principalmente, da localização e da gravidade do contato direto com o vírus, sendo que mordeduras na cabeça e nas mãos, e lambeduras em mucosas são consideradas graves quanto à velocidade de instalação da doença (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002; GUIA DE BOLSO, 2005).

Segundo BLOOD et al (2006), a distribuição da raiva não é uniforme, podendo existir áreas livres, e outras de alta, ou baixa endemicidade, ocorrendo, vez ou outra, surtos epidêmicos.

No Brasil, a raiva é endêmica, sendo que a região Centro-Oeste corresponde a 9,4% dos casos. Os cães e gatos são responsáveis por 80,52%

e os morcegos por 10,13% dos casos de raiva no Brasil (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

A morte sobrevém devido às lesões nervosas que levam à perda das funções vitais como respiração e circulação (CORRÊA & CORRÊA, 1992).

A raiva é uma doença de notificação compulsória aos níveis municipal, estadual e federal (Portaria SVS/MS nº 5 de 21/02/2006); seguindo os sistemas de informação em saúde pública (SINAN) e também ao setor de Defesa Sanitária Animal (DAS), do nível estadual, que em Goiás é a AGRODEFESA, no caso de raiva silvestre (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002; GUIA DE BOLSO, 2005).

Segundo CORRÊA & CORRÊA (1992), clinicamente existem três tipos de raiva nos animais domésticos: Raiva Furiosa, Raiva Paralítica e Raiva Muda.

De acordo com BLOOD et al (2006), nos cães, a raiva paralítica pode começar com anorexia, marcha trôpega e mudanças de hábitos, evoluindo para paralisia. São comuns o afastamento de outros animais e do homem, a sialorréia e o trismo mandibular. A paralisia pode iniciar-se na mandíbula ou trem posterior evoluindo então para os membros anteriores. O inverso raramente ocorre. A língua pode estar paralisada e saindo da boca. O latido pode ser bitonal ou rouco e o estrabismo também pode estar presente. Pode ocorrer paralisia completa ou parcial em midríase, de uma ou ambas as pupilas. Em bovinos, a raiva paralítica é a regra, e quase sempre esta associada à transmissão por morcegos.

CORRÊA & CORRÊA (1992) ponderam que a raiva muda ou atípica é a de maior dificuldade de diagnóstico, uma vez que pode ser confundida com várias doenças no seu estado inicial. O internamento em quarentenário é necessário para observar a progressão ou regressão do quadro (BLOOD et al, 2006). Em se afastando a possibilidade de raiva, através de um exame criterioso e da anamnese, pode-se liberar o animal para ser tratado de outras moléstias. A condição de vacinado ou não do animal não deve ser considerada.

De acordo com o GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (2002), formas mistas de raiva também podem ocorrer, por exemplo, um cão agressivo que

evoluiu para paralisia ou vice-versa. A forma muda evolui para a forma parálítica ou agressiva via de regra. A ocorrência de mais de uma forma da doença está relacionada às diferentes áreas lesadas no encéfalo e a ocorrência de várias amostras virais, com patogenicidade variável. No gato a forma agressiva é predominante. Será considerado suspeito todo cão ou gato que apresentar mudança brusca de comportamento ou outros sinais compatíveis com a raiva, já descritos acima.

Segundo BLOOD et al (2006), nenhum exame laboratorial no animal em vida é de grande valor diagnóstico, servindo no máximo para descartar alguma possibilidade. De igual modo, nenhum tratamento deve ser tentado depois de estabelecido a real possibilidade de raiva animal.

De acordo com CORRÊA & CORRÊA (1992), o diagnóstico se faz pela anamnese, pela observação do cão e gato por dez dias, uma vez que a doença é aguda, progressiva e leva à morte entre o 5º e o 10º dia após o início dos sintomas. Ocorrendo a morte, deve-se realizar obrigatoriamente a pesquisa citológica de inclusões de Negri. Esse exame tem fidelidade próxima a 93% (BLOOD et al, 2006).

O exame laboratorial pós-morte é realizado pelo Centro de Diagnóstico da Secretaria de Estado da Agricultura de Goiás, em Goiânia. O CCZ deve coletar amostras de cérebro, cerebelo ou bulbo, embalá-las em saco plástico duplo bem fechado e conservá-las em gelo abundante ou equivalente, e remetê-las o mais rápido possível ao laboratório credenciado. O material pode ser congelado, se necessário, mas nunca adicionado formol ou álcool (COORDENAÇÃO de VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2008).

BLOOD et al (2006) estabelecem que não há nenhum achado de necrópsia digno de nota na raiva, sendo que a mesma deve-se limitar a coleta dos materiais já citados. De igual modo não há tratamento adequado quando já se iniciaram os sintomas, e a profilaxia com esquema de vacinação e soroterapia é de resultado duvidoso nos animais, além de não eliminar a necessidade de quarentena por seis meses, provocando altas despesas e sobrecargas de animais em observação nos CCZs; não constando, por isso, nos

manuais de prática para CCZs (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

De acordo com TIRIBA & AZEVEDO (1981), é imprescindível o encaminhamento de pessoas acidentadas com cães, gatos, macacos, sagüis, morcegos, raposas, jaguatiricas, guaxinins, lobos, além dos animais de produção em condições de suspeita de raiva, ao serviço de saúde pública para receber o tratamento profilático pós-exposição.

A OMS estima que ocorram entre 1,5 a 3,0 milhões de tratamentos profiláticos anti-rábicos por ano, refletindo a gravidade do problema no mundo (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

Na observação da equipe de Zoonoses da Regional de Saúde de Iporá-Go, a raiva ocorreu basicamente em pessoas que negligenciaram o tratamento profilático. Foi assim nos dois casos de raiva humana ocorridos na década de noventa. Em ambos os casos, ocorreram agressões por cães de procedência desconhecida e os acidentados não procuraram o serviço médico a tempo. Os casos aconteceram nos municípios de Iporá-GO e Bom Jardim de Goiás-GO, denotando falha na divulgação de informações essenciais à população desses municípios na época (Coordenação de VE, Núcleo de Zoonoses da Regional de Saúde de Iporá-SUS-SES-GO, 2008).

As tabelas 1 e 2 demonstram os resultados das campanhas de vacinação contra a raiva animal em 1996 e em 2007, respectivamente.

Tabela 1. Campanha de vacinação contra a raiva animal – 1996.

Município	População Cães		Gatos		Total de Animais Vacinados	Total de Cães Vacinados	de Cobertura Vacinal Canina
	Canina Estimada	Vacinados		Zona Urbana e Rural			
		Z. Rural	Z. Urbana				
Amorinópolis	622	437	235	72	744	672	108,04%
Aragarças	2470	253	1870	282	2.405	2.123	85,95%
Arenópolis	812	692	305	56	1.053	997	122,78%
Baliza	561	427	125	32	584	552	98,40%
Bom Jardim	1413	877	486	129	1.492	1.363	96,46%
Diorama	674	430	129	59	618	559	82,94%
Faz. Nova	1820	1385	324	11	1.720	1.709	93,90%
Iporá	4490	1597	3158	627	5.382	4.755	105,90%
Israelândia	509	378	182	52	612	560	110,02%
Ivolândia	519	555	199	62	816	754	145,28%
Jaupaci	474	287	141	30	458	428	90,30%
Mon. Claros	1615	1562	393	213	2.168	1.955	121,05%
Palestina	726	606	244	103	953	850	117,08%
Piranhas	2221	1327	960	209	2.496	2.287	102,97%
Total Geral	18926	10813	8751	1937	21.501	19.564	103,37%

Fonte: Regional de Saúde Oeste I – Iporá, 1996.

Tabela 2. Campanha de vacinação contra a raiva animal – 2007.

Município	População Canina Estimada	Cães Vacinados		Gatos Vacinados		Total de Animais Vacinados	Total de Cães Vacinados	Cobertura Vacinal Canina
		Zona Rural	Zona Urbana	Z. Rural	Z. Urbana			
		Amorinópolis	850	480	345			
Aragarças	3010	53	2991	3	415	3.462	3.044	101,13%
Arenópolis	1120	909	249	71	15	1.244	1.158	103,39%
Baliza	830	520	245	56	12	833	765	92,17%
Bom Jardim	1800	1.102	585	71	75	1.833	1.687	93,72%
Diorama	720	521	274	87	21	903	795	110,42%
Faz. Nova	1080	1186	372	75	39	1.672	1.558	144,26%
Iporá	5400	1858	3929	192	383	6.362	5.787	107,17%
Israelândia	770	565	179	30	4	778	744	96,62%
Ivolândia	1160	913	214	27	5	1.159	1.127	97,16%
Jaupaci	830	481	276	16	24	797	757	91,20%
Moiporá	600	443	236	44	19	742	679	113,17%
Mon. Claros	2260	1694	368	3	295	2.360	2.062	91,24%
Novo Brasil	1060	956	230	20	13	1.219	1.186	111,89%
Palestina	825	619	354	31	25	1.029	973	117,94%
Piranhas	2900	1480	1307	136	103	3.026	2.787	96,10%
Total Geral	25215	13780	12154	875	1465	28.274	25.934	102,85%

Fonte: Regional de Saúde Oeste I – Iporá, 2007

A vacinação com períodos de no máximo doze meses, com repetição, quando foi necessário, e com índices próximos a 80% foi suficiente para quebrar o ciclo da raiva urbana na região de Iporá-GO. É inquestionável o valor das campanhas de vacinação contra raiva canina desenvolvidas nos municípios, tanto no sentido de manter elevado o nível de anticorpos na população canina e felina (rural e urbana), quanto no esclarecimento e motivação da população a procurar os serviços de saúde quando dos acidentes e contatos com animais suspeitos. Esse nível de esclarecimento pode ser medido pela redução paulatina de casos de raiva canina e felina, e o aumento gradual, e supra populacional humano, do número de animais vacinados ao longo dos anos. Outro fato que corrobora esta afirmação é o fato de haver ocorrido um surto de raiva bovina, justamente quando ocorria drástica redução no número de casos de raiva canina e felina. Durante esse surto houve um aumento da demanda pelo tratamento motivado por pessoas que entraram em contato direto com bovinos caídos suspeitos de raiva, sendo que nenhuma dessas pessoas desenvolveu a doença (Coordenação de VE, Núcleo de Zoonoses da Regional de Saúde de Iporá-SUS-SES-GO, 2008).

Tanto a persistência nas campanhas de vacinação, quanto à captura de 20% dos cães, com o intuito de diminuir a população de cães errantes, bem como a educação sanitária, são fundamentais para a prevenção da raiva (Guia de Vigilância Epidemiológica/FUNASA, 2002).

Tanto a persistência nas campanhas de vacinação, quanto à captura de 20% dos cães, com o intuito de diminuir a população errante, bem como a educação sanitária, são fundamentais para a prevenção da raiva (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

Segundo TIRIBA & AZEVEDO (1981), a profilaxia pré-exposição é indicada para toda a equipe do CCZ, principalmente para os laçadores, manipuladores de animais, vacinadores, pessoal da limpeza e veterinários. Ela é baseada na imunização ativa através de vacinas do tipo cultivo celular, num esquema de três doses aplicadas nos dias 0, 7 e 28. A via de aplicação é a intramuscular profunda. Segue-se o controle sorológico após o 14º dia da

última dose. Títulos iguais ou superiores a 0,5 UI/ml são considerados satisfatórios para a proteção contra a raiva. A vacina deverá ser renovada anualmente, ou sempre que o título for inferior a 0,5 UI/ml. A vacina tipo cultivo celular é de baixíssimo risco quanto a efeitos indesejáveis (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

2.3.2. Leptospirose

É uma das zoonoses mais importantes do ponto de vista social e econômico (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

Comum no cão e rara nos gatos (CORRÊA & CORRÊA (1992). É também conhecida como Doença de Weil, Febre dos Arrozais e Tifo Canino (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

De acordo com MEIRA (1981), é uma zoonose, infecciosa de evolução aguda, de ocorrência elevada no homem. Seu agente etiológico é uma bactéria anaeróbica, da espécie *L. interrogans*; causando no homem septicemia grave, febre alta, fenômenos hemorrágicos, icterícia e disfunção hepato-renal grave, dor de cabeça frontal, dor muscular e vômitos. Calafrios e sudorese podem estar presentes. Além do cão, a ratazana urbana também transmite ao homem. As inundações nas cidades e nas zonas rurais favorecem a ocorrência de surtos. O contágio acontece quando o homem ingere água ou alimentos contaminados, ou quando as leptospirosas penetram na pele lesada. Mordeduras de animais portadores também podem contaminar. A transmissão inter-humana é rara. A pasteurização não elimina as leptospirosas, mas a sobrevivência no leite é curta, sendo a fervura eficiente para a eliminação.

As medidas de controle mais indicadas são: vacinar os cães anualmente com os principais sorovares ocorrentes na região, evitar entrar em contato direto com a urina de cães e ratos, evitar que esses e outros animais tenham acesso aos alimentos que serão consumidos por humanos, higienizar bem os alimentos, limpar e desinfetar bem os canis regularmente, isolar e tratar os animais suspeitos, além da desratização de dispensas, cozinhas, tulhas e outros (NAGY, 1987).

No cão, segundo CORRÊA & CORRÊA (1992), é uma enfermidade particularmente grave. Apesar da morbidade ser alta, apenas 1% dos animais desenvolvem a doença, enquanto estima-se que dois terços da população canina já tenha entrado em contato com o patógeno. A letalidade, quando não tratado a tempo, chega a ser de 75%.

O diagnóstico sorológico por microaglutinação é o de eleição para leptospirose animal, embora não possibilitem a identificação dos sorovares infectantes, devido às reações cruzadas, (RODRIGUES et al, 2007).

O saneamento do meio rural ou urbano, e o controle dos roedores, como o *Rattus norvegicus*, o *Rattus rattus* e o *Mus musculus*, são apontados como medidas profiláticas importantes para o controle da leptospirose canina (CORRÊA & CORRÊA,1992).

2.3.3. Leishmaniose

A leishmaniose é classificada como uma antropozoonose de transmissão vetorial. Seu agente etiológico é um protozoário do gênero *Leishmania* que, além do homem, pode acometer cães, gatos, canídeos silvestres, marsupiais e roedores. A ocorrência da doença vem aumentando no país, em número de casos e na sua distribuição demográfica, sendo considerada endêmica em vários estados brasileiros, principalmente no norte e nordeste. Ela se divide em dois grandes grupos, de acordo com sua forma de apresentação, visceral ou cutânea. A prevalência da leishmaniose em cães, nas áreas endêmicas, varia de 20 a 40%, e na população humana de 1 a 2%. Em felinos, a prevalência é de 4%, nas mesmas condições, sugerindo que os felinos são mais resistentes à doença que os cães (ROSSI, 2007).

No homem, a Leishmaniose visceral ou Calazar (LV), apresenta evolução variável, em média de dois a quatro meses. Pode ter início abrupto e caracterizar-se por esplenomegalia, febre contínua ou intermitente, anemia, emagrecimento progressivo, distensão abdominal, tosse seca, alopecia, alongamento dos cílios epistaxes e diarreia. A infecção poderá ser assintomática e vir a regredir espontaneamente. Sem tratamento adequado, a

maioria dos doentes morrem em caquexia ou vítimas de complicações infecciosas intercorrentes ou hemorrágicas. Atualmente é crescente o número de casos de HIV associados com a Leishmaniose (PRATA, 1981).

Essa zoonose é transmitida ao homem pela picada do mosquito palha, também conhecido por birigui, um flebotomíneo. Não ocorre a transmissão homem a homem. Os cães infectados podem ou não desenvolver a sintomatologia típica, caracterizada por emagrecimento, eriçamento e queda de pêlos, nódulos ou ulcerações, principalmente nas bordas das orelhas, hemorragias intestinais, paralisia de membros posteriores, ceratite com cegueira, ferimentos pequenos e arroxeados na pele das articulações, orelhas, costas, focinho e caquexia. É comum o crescimento exagerado das unhas. Não há tratamento que resulte cura comprovada nos cães (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

Recentemente, a portaria interministerial do MS e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), de Nº 1.426, de 11 de Julho de 2008, no seu Artigo 1º, proibiu o uso de medicamentos humanos ou sem registro, para o tratamento da LV. Essa norma considerou o Relatório Final do Fórum de LV Canina em agosto de 2007. De forma geral, a indicação de eutanásia nos casos de Leishmaniose animal ainda é muito controversa (QUIRÃO, 2008).

Segundo ALVES & BEVILACQUA (2004), seu diagnóstico laboratorial é feito pela coleta de sangue para a obtenção do soro e realização da Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI). Dentre os instrumentos indicados para controle está a eliminação de reservatórios, com a captura e eutanásia de cães errantes, após a realização de inquérito sorológico em zonas endêmicas ou de risco; indicadas pela ocorrência de casos humanos, caninos, ou ainda a avaliação entomológica. O controle vetorial pode ser indicado após avaliação entomológica criteriosa, com aplicação de inseticidas residuais no domicílio e anexos. A identificação e o tratamento dos casos humanos devem ser buscados ativamente. Além desses, o controle do lixo urbano e rural é de grande importância para a diminuição na incidência de vetores.

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), é uma doença, não contagiosa, de transmissão vetorial que acomete pele e mucosas. Várias espécies de flebotomíneos, como o mosquito palha, podem servir de vetores. É considerada uma zoonose de animais silvestres, porém, ultimamente tem ocorrido em regiões rurais desmatadas e peri-urbanas, motivada pela derrubada das matas. A diversidade de agentes etiológicos e de reservatórios, as várias situações que podem favorecer a ocorrência da LTA e o pouco conhecimento epidemiológico, torna seu controle complexo e difícil. De modo geral as características epidemiológicas e o controle são semelhantes às da LV (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

Segundo ZANZARINI et al (2005), o controle da doença aplicando-se a eutanásia em cães suspeitos não é indicado, a não ser se houver sorologia positiva, lesões cutâneas e permissão dos proprietários, uma vez que o papel do cão como mantenedor do parasita na natureza ainda não está bem estudado.

2.3.4. Toxoplasmose

De acordo com GOMES (1981), a toxoplasmose é uma infecção produzida pelo *Toxoplasma Gondii*, sendo o gato seu hospedeiro definitivo e o único a eliminar sua forma contaminante. As aves, o homem, o cão e outros tantos mamíferos são considerados hospedeiros intermediários facultativos. Os gatos são os únicos que eliminam os oocistos com as fezes, e estes contaminam a água, alimentos e poeiras, facilitando a transmissão do parasita. A utilização de provas sorológicas tem revelado que essa doença é um sério problema de saúde pública, pois encontra-se mundialmente distribuída. Para o diagnóstico, no homem, deve-se levar em consideração a ocorrência de febre longa de origem não determinada e a manifestação linfoglandular. A transmissão transplacentária é possível, determinando a forma congênita da doença, causando embriopatias graves. A imensa maioria dos casos ocorrem na forma sub-clínica.

Segundo NAGY (1987), o homem se contamina, também, ao ingerir alimentos de origem animal crus ou mal cozidos, principalmente as carnes de boi, porco e carneiro. Considera a toxoplasmose uma doença também ocupacional por ocorrer em magarefes com certa freqüência. Como medida de controle, cita-se o cuidado no preparo e proteção dos alimentos, bons hábitos de higiene em geral, como lavar bem as mãos após manipular carne crua e animais. E principalmente, evitar o contato com terra ou areia contaminadas por fezes de gatos. A lavagem rigorosa de frutas, verduras e legumes também é recomendada.

Segundo CARLETTI et al (2002), entre novembro de 2001 e janeiro de 2002, o Brasil registrou o maior surto de toxoplasmose do mundo, ocorrido no município de Santa Isabel do Ivaí, no Paraná, proveniente do fornecimento público de água contaminada com fezes de gatos.

2.3.5. Doença de Chagas

Doença infecciosa produzida por um protozoário flagelado, o *Trypanosoma cruzi*. Tem curso clínico crônico com fase inicial aguda de sinais e sintomas inespecíficos. Na fase crônica pode evoluir para cardiopatia chagásica, mega esôfago ou mega cólon. Além do homem, seus reservatórios são os diversos mamíferos domésticos e selvagens infectados pelo protozoário, principalmente: o cão, o rato, o gambá, o tatu, o porco. Seus vetores mais importantes são os triatomíneos conhecidos como barbeiros, transmitindo a doença através do hematofagismo. A transmissão congênita pode ocorrer bem como a transfusional. A transmissão oral é responsável por surtos episódicos. Nas formas crônicas, a doença se manifesta em dez ou mais anos após a infecção inicial. O diagnóstico laboratorial se faz através da pesquisa do parasita no exame a fresco ou esfregaço corado. Nos métodos imunológicos pode se usar a Imunofluorescência ou Elisa (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

Segundo CANSADO (1981) a moléstia de chagas só não é considerada uma calamidade porque a maioria das pessoas infectadas são assintomáticas, mas existem mais de 4 milhões de pessoas infectadas no Brasil.

O cão é um importante modelo, do ponto de vista clínico, quanto à doença de Chagas uma vez que pode desenvolver sinais da forma aguda e crônica semelhantes aos do homem, principalmente quanto à cardiopatia congestiva chagásica. O meio de infecção mais provável do cão é o oral pela ingestão de vetores e ratos contaminados. A ocorrência de ascite e hepatoesplenomegalia são comuns nesta doença, embora não sejam sinais específicos (SILVA et al, 2008).

Recentemente a doença foi relacionada à ingestão de sucos como o de açaí e caldo de cana contaminados com fragmentos do triatomíneo ou suas fezes (ROJAS et al, 2005).

Como diagnóstico laboratorial pode se usar o RIFI, métodos diretos e hemocultura (SARMENTO et al, 2008).

Como medidas de controle são citadas a manutenção da erradicação do *Triatoma infestans*, o controle de outras espécies de triatomíneos, a monitoração de vetores (vigilância entomológica), através do controle químico, biológico e melhoria na qualidade das habitações humanas. O controle nos anexos peri-domiciliares também é importante. Ações de educação em saúde são muito indicadas (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

2.3.6. Febre Amarela

Doença infecciosa, aguda, febril, grave e alta mortalidade (57,4%), cujo agente etiológico é um arbovírus. Possui dois ciclos, um urbano e outro silvestre. Apesar de erradicada nos centros urbanos (Brasil, desde 1942), tem potencial de ressurgimento, se não for monitorizada convenientemente. Seu reservatório no ciclo silvestre são os primatas, sendo o homem um hospedeiro acidental. No urbano, o homem é o único reservatório importante. Seus vetores são, no ciclo urbano, o mosquito *Aedes aegypti*, e no ciclo silvestre, o *H. janthinomys*. Seu modo de transmissão é pela picada do vetor infectado,

sendo que não há transmissão de humano a humano. A infecção, quando não mata, determina imunidade contínua. A imunidade vacinal é satisfatória e dura até dez anos. A doença, por ser muito grave e de alto potencial de transmissão, se atingir sítios urbanos, é de notificação compulsória internacional. Notícias de mortes de macacos devem ser investigadas, sendo imprescindível que todos da equipe sejam vacinados a pelo menos dez dias antes da possível exposição ao vírus. A vigilância entomológica deve ser realizada e em caso de ocorrência confirmada de casos de FA, a vacinação em massa deve ser adotada. O diagnóstico pode ser feito por Histopatologia, Sorologia e Isolamento Viral (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

2.3.7. Dengue

De acordo com o GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (2002), é uma doença de notificação compulsória, transmitida por um mosquito, da espécie *Aedes aegypti*, sendo seu agente etiológico um arbovírus; caracterizada por ser febril, aguda, de curso benigno ou grave, podendo se apresentar como infecção inaparente, dengue clássico (DC), febre hemorrágica da dengue (FHD), ou síndrome do choque da dengue (SCD). A única fonte de infecção e reservatório identificado no Brasil é o homem, portanto não é uma zoonose, sendo descrita neste presente trabalho por ser transmitida por um animal invertebrado e por se tratar de doença do interesse e atuação dos CCZs. A transmissão se dá pela picada do mosquito, não havendo transmissão por contato direto doente a doente. A doença aumenta sua incidência no final da primavera e verão, quando há uma maior ocorrência de chuvas e aumento da temperatura ambiente.

Nos aspectos de vigilância epidemiológica, os objetivos são: evitar a ocorrência das infecções pelo vírus da dengue em áreas livres de circulação, detectar precocemente as epidemias, controlar as epidemias em curso e reduzir o risco de transmissão da dengue em áreas endêmicas, melhorar o saneamento básico, melhorar o armazenamento, a coleta, e a deposição do lixo, e investir na educação sanitária da população. Não existem medidas de

controle específicas direcionadas ao homem uma vez que não há disponível nenhuma vacina ou drogas antivirais. A única garantia para que não ocorra a doença é a manutenção do vetor próximo ao nível zero. O controle químico através do “fumacê”, com aplicação de inseticidas em Ultra Baixo Volume (UVB) só é indicada em condições de surtos epidêmicos e deve vir acompanhado de avaliação entomológica (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

2.3.8.Hantavirose

Zoonose emergente, causada por vírus do gênero *Hantavirus*. As infecções humanas se manifestam sob diferentes formas, desde doença febril aguda, cuja suspeita diagnóstica é baseada fundamentalmente em informações epidemiológicas, até quadros pulmonares e cardiovasculares, também conhecida como Síndrome Cardiopulmonar por Hantavírus (SCPH) ou, eventualmente, como uma febre hemorrágica com comprometimento renal. Pode levar a morte em até 68,7% dos casos. Foram diagnosticados mais de 400 casos no Brasil. Os roedores silvestres, chamados ratos do braquiária, são seus principais reservatórios. A infecção humana ocorre mais freqüentemente pela inalação de aerossóis, formados a partir da urina, fezes e saliva de roedores reservatórios. Os alimentos e a água podem ser contaminados pelo vírus. A transmissão pessoa a pessoa é possível, mas ainda não diagnosticada no Brasil. Como medida de vigilância é importante a identificação de reservatórios, a realização de busca ativa de casos com manifestações clínicas compatíveis com a doença em unidades de saúde, principalmente em pacientes que tiveram contato com a natureza nos últimos 42 dias antes dos primeiros sintomas. Esses locais deverão apresentar condições favoráveis à presença de roedores silvestres, aliadas a fatores como: plantio ou colheita em campo, limpeza de celeiros, tulhas, paióis e silos, residências desabitadas, roças abandonadas, fatores ambientais que provoquem o deslocamento de roedores para residências, tais como desmatamentos, queimadas, enchentes e alagamentos, e outras alterações climáticas com reflexo na população de

roedores. Estratégias de prevenção devem ser formuladas de acordo com as ocorrências e os hábitos do roedores envolvidos, com o objetivo de mantê-los distantes das pessoas (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

2.3.9. Febre Maculosa

Doença infecciosa aguda, causada por bactéria, *Rickettsia rickettsii*, transmitida por carrapatos, caracterizada por início brusco, com febre alta, cefaléia, dores musculares intensas, e prostração, seguida de exantema máculo papular, que predomina nos membros, atingindo as palmas das mãos e plantas dos pés, que pode evoluir para petéquias, equimoses e hemorragias. Pacientes não tratados evoluem para um estado de choque, confusão mental, alterações psicomotoras e coma. Na fase terminal, aparecem icterícia e convulsões. Cerca de 80% dos indivíduos, com forma grave, se não diagnosticados e tratados a tempo, evoluem para óbito. Os principais reservatórios são os animais silvestres, como as capivaras. O cão é considerado um reservatório doméstico potencial. Os eqüídeos estão envolvidos em algumas epidemias. No Brasil, carrapatos da espécie *Amblyomma cajennense* são os principais vetores transmissores, sendo também reservatórios. O diagnóstico específico é dado por reações sorológicas, como a RIFI, Western-blot e Elisa, a partir de amostras de sangue. Não ocorre a transmissão de pessoa a pessoa. A limpeza de lotes não construídos e de áreas públicas, com cobertura vegetal, deve ser planejada, a fim de evitar que animais sejam levados para pastejo. Em locais de áreas de risco, e onde haja presença de carrapatos, pode-se associar as queimadas ou dedetização para eliminação de focos. Deve-se também controlar os carrapatos nos cães e eqüídeos (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).

2.4. Outras doenças e agravos trabalhados pelos CCZs

Segundo REICHMANN et al (2000), além das zoonoses, um CCZ deve atuar na prevenção de doenças transmitidas por vetores (mosquitos e

barbeiros), como dengue, febre amarela, malária, leishmaniose e doença de Chagas, e outros agravos causados pelos animais peçonhentos (exceto ofídios) e sinantrópicos.

MELO et al. (2004) destaca dentre os sinantrópicos invertebrados, os escorpiões, aranhas, moscas, simulídeos e baratas, e dentre os vertebrados, pombos, ratos e morcegos.

SILVA JÚNIOR, et al. (2004) cita ainda as lonomias, mosquitos, pulgas, taturanas, caramujos, lacraias e abelhas.

É necessário que se conheça o que serve de alimento e abrigo para cada espécie de sinantrópico que se pretende controlar e adotar as medidas preventivas, de forma a alcançar esse controle, mantendo os ambientes mais saudáveis e evitando-se o uso de produtos químicos (os quais poderão eliminar não somente espécies indesejáveis, como também espécies benéficas, além de contaminar a água e o solo), que por si só não evitarão novas infestações (MANUAL DO EDUCADOR, 2008).

2.5. Centro de Controle de Zoonoses

De acordo com a Portaria nº 52, Diretrizes Para Projetos Físicos de Unidades de Controle de Zoonoses e Fatores Biológicos de Risco, as UCZS e fatores biológicos de risco, CCZs são estabelecimentos onde se desenvolvem as atividades de vigilância ambiental e o controle de zoonoses e doenças transmitidas por vetores (FUNASA, 2002).

REICHMANN et al, (2000) consideram CCZS instituições municipais, com estrutura física específica e personalidade jurídica legalmente estabelecida, geralmente vinculadas ao órgão de saúde local, como secretaria, departamento, coordenadoria ou divisão, com competência e atribuição para

desenvolver os serviços elencados nos Programas de Controle de Zoonoses, de Doenças Transmitidas por Vetores e de Agravos por Animais Peçonhentos.

Segundo definição da FUNASA (2002), os CCZs são instituições municipais vinculadas ao órgão de saúde local, interligadas através de uma coordenação estadual exercida pela Secretaria de Estado da Saúde (SES) e aglutinadas pela orientação, supervisão e aferição maior do Ministério da Saúde.

De acordo com a COORDENADORIA ESTADUAL DE ZONOSSES E ANIMAIS PEÇONHENTOS (1997), as zoonoses e endemias são doenças que requerem intervenções complexas na cadeia de transmissão, exigindo alterações no ambiente, sejam sobre reservatórios, vetores e saneamento básico, extrapolando as ações sobre o indivíduo. Nos serviços de saúde pública, o combate a estas nosologias está organizado de diferentes maneiras. A FUNASA atua sobre doença de Chagas, esquistossomose, febre amarela, dengue, peste, leishmanioses, malária e saneamento. Excetuando peste e malária, as demais doenças, além da leptospirose, febre maculosa e raiva, são também trabalhadas pela SES, pela Coordenadoria de Zoonoses, principalmente as ações de Vigilância Epidemiológica (VE).

REICHMANN et al (2000), ponderam que um CCZ é uma das instituições envolvidas no desenvolvimento do Programa de Controle de Vetores. É competência legal dos órgãos municipais a promoção da saúde da população, na qual se insere a prevenção de doenças transmitidas por vetores. Para atender aos dispositivos que regem a matéria, os municípios precisam contar com equipamentos e produtos, área física, equipes treinadas e desenvolver as atividades de controle de vetores referidas no Programa. Um CCZ é um equipamento municipal que atende aos reclamos dos municípios em curto prazo de tempo, oferecendo resultados imediatos e estando capacitado para desenvolver as atividades de vigilância epidemiológica, fundamentais para o sucesso de tal Programa.

São atribuições dos CCZs: planejar, coordenar, executar e avaliar as ações de controle e de diagnóstico das Zoonoses e Endemias de interesse da

saúde pública de cada região, em consonância com a vigilância epidemiológica do município; estudar a dinâmica das populações animais de interesse da saúde pública, definição de riscos através de estudos epidemiológicos; promover o controle e a vigilância entomológica e malacológica; realizar alguns diagnósticos laboratoriais, como: sorologia para raiva, leishmaniose, leptospirose, brucelose, toxoplasmose, microbiologia, patologia, histopatologia, etc (COORDENADORIA ESTADUAL DE ZONOSSES E ANIMAIS PEÇONHENTOS, 1997).

Segundo REICHMANN et al (2000), o controle de zoonoses e de doenças transmitidas por vetores é de competência legal dos municípios por disposição constitucional e deve constar nas Leis Orgânicas Municipais, no Capítulo relativo à Proteção e à Prevenção à Saúde. Cabe aos administradores municipais desenvolver avaliações e propostas para a promulgação de atos legislativos que tratem da implantação de serviços de Controle de Zoonoses, de Doenças Transmitidas por Vetores e de Agravos por Animais, contemplando a criação e a implantação dos serviços, o planejamento de ações, o gerenciamento, o desenvolvimento dos métodos preconizados, o quadro de pessoal e os perfis adequados, inclusive com a aprovação complementar de legislação pertinente ao desenvolvimento das ações propostas.

Segundo a FUNASA (2002), as UCZs são estruturadas para atender às diversificadas populações de municípios onde são implantadas. Assim, estas diretrizes preconizam quatro tipos de CCZs e um tipo de CM, com programas funcionais diferenciados, com o objetivo de atender às variadas faixas populacionais. Tem-se então o CCZ – Tipo 1 (CCZ1): para população acima de 500.000 habitantes, que desenvolve atividades de controle de populações animais, entomologia e controle de vetores e diagnóstico laboratorial de zoonoses, sendo referência para municípios de menor porte. Em municípios com população entre 100.000 e 500.000 habitantes, tem-se o CCZ2, para população de 50.000 a 100.000 habitantes, tem-se o CCZ3, e para população de 15.000 a 50.000 habitantes, o CCZ4, desenvolvendo atividades semelhantes ao CCZ1, com exceção para o diagnóstico laboratorial, e o CM:

para população de até 15.000 habitantes, realizando apreensão de cães e gatos com o objetivo de manejo e controle destas populações animais enquanto fatores de risco de transmissão de doenças.

O controle de outras zoonoses se dá através de atividades de Vigilância Epidemiológica, a pesquisa contínua da incidência de diversas zoonoses é de grande importância para impedir sua disseminação e a instalação de agentes etiológicos determinantes de doenças não identificadas ou exóticas em locais indenes (REICHMANN et al, 2000).

O objetivo geral para implantação de um CCZ é a vigilância e controle ambiental, pelo manejo e controle das populações animais, visando à profilaxia das zoonoses e doenças transmitidas por vetores, como também dos consequentes agravos e incômodos. E os objetivos específicos para se implantar um CCZ tipo 4, são: controle dos animais domésticos, visando à profilaxia das zoonoses onde esses animais possam atuar como reservatórios e/ou hospedeiros; controle dos sinantrópicos e peçonhentos, com exceção dos ofídios, para prevenção das zoonoses e incômodos e agravos que causam à população; monitoramento das populações animais enquanto fatores de risco de transmissão de doenças ao homem; execução das ações de vigilância epidemiológica das zoonoses e doenças transmitidas por vetores na área; execução das ações de vigilância entomológica; atuação na área de educação em saúde e mobilização social para as zoonoses, integração com as diferentes instituições, visando à atuação conjunta no sentido de proceder à identificação dos fatores de risco, apoio às universidades em atividades relacionadas à pesquisa e capacitação de recursos humanos (FUNASA, 2002).

REICHMANN et al (2000), consideram que um CCZ deve dispor de legislação específica, recursos financeiros, físicos, humanos e materiais. Sendo que as possíveis fontes de obtenção de recursos financeiros para a sua construção e estruturação podem ser municipais, estaduais e federais.

Segundo a FUNASA (2002), a escolha do terreno para construção do CCZ deve ter como critérios as seguintes características: energia elétrica, água e instalações telefônicas; rede de esgoto apropriada; distante de mananciais e

áreas com risco de inundação; áreas que possuam lençol freático profundo; considere acréscimo mínimo de 100% à área de construção, para efeito de cálculo da área do terreno; a área deve ser suficiente para garantir o acesso e manobra de caminhão de médio porte; seja de fácil acesso à comunidade, por vias públicas em condições permanentes de uso; distante de áreas densamente povoadas, de forma a evitar incômodos à vizinhança; distante de fontes de poluição sonora.

REICHMANN et al (2000), sugere um fluxograma de ambientes de CCZ tipo 4 e sugestão de áreas mínimas, é o Programa Funcional para municípios com até 50.000 habitantes (seis animais capturados por dia), como demonstrado no Quadro 3.

Quadro 3. Programa funcional para municípios com até 50.000 habitantes.

Programa funcional	Terreno (m ²)	Área mínima construída (m ²)	Piquetes e solário (m ²)	Área total construída (m ²)
I	1600	405,97	116,4	522,37
II	2200	545,08	159,6	704,68
III	3100	829,97	202,4	1032,37

Fonte: REICHMANN et al, 2000.

Segundo a FUNASA (2002), as condições a serem observadas para elaboração do Projeto físico são: Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); Códigos, leis e normas municipais, estaduais e federais; Normas para Projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, Resolução/RDC nº 50, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA/MS; Regulamento Técnico para Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde/MS/ ANVISA; Resolução nº 5, CONAMA.

2.6. Controle de População Animal Urbana

Segundo ALVES et al (2005), as informações sobre a ocorrência, distribuição e características de cada doença, permitem a identificação das diferentes situações epidemiológicas e das alternativas de prevenção e controle a serem adotadas pelos serviços de saúde. Na área de zoonoses, as medidas de atuação envolvem homens e animais, tornando mais amplo o leque de possibilidades de intervenção que possam evitar, controlar ou diminuir danos causados por doenças como a raiva, a leishmaniose visceral e outras, cujo ciclo de transmissão envolve, obrigatoriamente, algum tipo de animal. É fundamental conhecer o tamanho da população felina e canina para dar maior efetividade ao planejamento e à avaliação dos resultados de ações desencadeadas no sentido da proteção e preservação da saúde de homens e animais.

De acordo com BUSANELLO (2004), a procriação de animais errantes, cães e gatos, em áreas urbanas, somadas à falta de informação dos proprietários de animais de estimação em relação ao controle reprodutivo de seus animais, está fazendo com que ocorra um aumento desordenado da população animal canina e felina, exigindo com que os órgãos responsáveis interfiram de forma eficiente e eficaz no controle dessas populações. A política exercida na maioria dos Municípios brasileiros, de apreensão e sacrifício de animais, mostrou-se insuficiente como método único no controle de população animal urbana. É preciso desenvolver políticas educacionais de Posse Responsável do cidadão em relação aos seus animais, bem como do Estado com os animais que estão sob sua tutela.

Nos dispositivos legais a serem promulgados para o controle das populações animais, devem constar: as atividades de que tratarem; a definição dos limites a serem obedecidos; as áreas de atuação particular envolvidas nas disposições; as penalidades previstas, quando do descumprimento das disposições estabelecidas; o recolhimento dos valores relativos a serviços e a cobrança de multas, sua incorporação ao Fundo Municipal de Saúde e a

reversão para as atividades de controle de zoonoses e doenças transmitidas por vetores. Diversas atividades, como registros, vistorias, vacinação, orientações, atendimento veterinário, devem compor o sistema de repasse financeiro para os municípios, de acordo com o modelo oficial de gestão (REICHMANN et al, 2000).

A ausência de um censo da população canina e felina obriga que os serviços de controle de raiva estimem esta população a partir da humana (10 a 15%). Dessa maneira, os resultados das campanhas de vacinação anti-rábica podem ficar abaixo ou acima do real ou mesmo dificulte o planejamento de estratégias sanitárias ou epidemiológicas para esses animais (COORDENADORIA ESTADUAL DE ZONOSSES E ANIMAIS PEÇONHENTOS, 1997).

BUSANELLO (2004) esclarece que na Posse Responsável do cidadão com seus animais estão envolvidos cuidados com a saúde e bem-estar dos animais, controle reprodutivo, medidas ambientais ecologicamente corretas que vão evitar a instalação e proliferação de doenças, controlando as chamadas zoonoses. Devem ser implantadas ações educativas por meio de palestras, reuniões, campanhas, visando ampliar e repassar informações sobre Posse Responsável. O órgão público através de ações zoosanitárias, que é o poder de fiscalização, deve normatizar locais responsáveis pela criação, comércio e manutenção, posse e guarda de animais.

A OMS e seu Departamento de Saúde Veterinária Pública (SVP) começaram a demonstrar um interesse específico nos problemas das zonas urbanas em 1977, e desenvolveram uma série de atividades com o título de Higiene Veterinária Urbana (HVU). Essas atividades evoluíram, principalmente nos países desenvolvidos, pois requerem um número considerável de recursos, uma organização veterinária adequada e apoio político. Nos países em desenvolvimento, as atividades da HVU são freqüentemente muito limitadas, executadas por agências governamentais (ministérios da saúde, da agricultura, do interior) e apoiadas algumas vezes por organizações internacionais (OMS,

FAO, OIE, etc.), por governos estrangeiros e por organizações não-governamentais (MANTOVANI, 2000).

Na Posse Responsável do Município em relação aos animais que estão sob sua tutela, entre outras medidas, destacam-se: o recolhimento de animais (dando-se preferência aos atropelados, agressivos e doentes); bem-estar animal nas dependências dos abrigos públicos; avaliação médico-veterinária de todos os animais que entram no local; separação desses animais por espécie, sexo, tamanho, fêmeas com cria, filhotes, agressivos, etc; cuidados com o espaço, higiene, desinfecção, alimentação, água, tratamento; eutanásia, evitando-se sempre o sofrimento do animal; programa de Esterilização dos animais doados pelos CCZs em bairros de população de baixa renda; programas de adoção. É preciso somar esforços entre o Poder Público e suas diferentes esferas, entidades não-governamentais e cidadãos responsáveis por animais para que o Controle de População Animal seja realizado de uma forma ética, humanitária e efetiva, buscando a harmonia e o equilíbrio entre os seres vivos e o ambiente (BUSANELLO, 2004).

2.7. Vigilância Ambiental em Saúde

O Brasil é um país em desenvolvimento, com uma população de aproximadamente 184 milhões de habitantes, existindo precárias condições de saneamento e baixos investimentos em saneamento ambiental em algumas áreas, onde os recursos disponíveis para o desenvolvimento social são restritos, o que acarreta algumas conseqüências para a saúde da população (NETTO & CARNEIRO, 2002; IBGE, 2007).

Segundo NETTO & CARNEIRO (2002), o processo de desenvolvimento sócio-econômico acarreta urbanização acelerada, saneamento precário, desmatamentos e contaminação ambiental e tem repercussões nas relações que ocorrem nos ecossistemas, causando impactos e agravos sobre a saúde dos seres humanos.

No Brasil, as ações de prevenção nos sistemas de saúde estruturaram-se por intermédio das várias formas de vigilância, influenciadas por modelos envolvendo relações entre agentes e hospedeiros, ou de fatores de risco biológicos, os quais possibilitaram alguma governabilidade e eficácia de sua ação no âmbito da saúde, principalmente para as doenças infecto-contagiosas clássicas (VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2008).

Sendo assim, destacam-se as vigilâncias epidemiológicas sobre populações, sanitária de produtos e serviços, a saúde do trabalhador, condições e riscos à saúde no ambiente de trabalho e ambiental, que se referem aos riscos sócio-ambientais (NETTO & CARNEIRO, 2002).

Segundo TEIXEIRA (2002), no Brasil, o conceito de Vigilância em Saúde vem ganhando terreno nas últimas décadas. Esta vigilância possui caráter sistêmico, buscando reorientar o planejamento e a gestão das diversas vigilâncias que vem sendo implementadas no SUS, tais como: a epidemiológica, a sanitária, a saúde do trabalhador e a ambiental. A vigilância em saúde conta com sete características básicas: intervenção sobre problemas de saúde, ou seja, aquela voltada aos danos, riscos e/ ou determinantes; ênfase em problemas que requerem atenção e acompanhamento contínuo; operacionalização do conceito de risco; articulação entre ações promocionais, preventivas e curativas; atuação intersetorial; ações sobre o território; intervenção sob a forma de operações. Tal conceito privilegia a idéia da geração da informação para a ação.

A partir da Constituição Federal de 1988, o setor saúde foi ordenado institucionalmente com a constituição do SUS cujas ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada, obedecendo às diretrizes de *descentralização*, com direção única em cada esfera de governo, atendimento integral com prioridade para as atividades preventivas e participação da comunidade no seu controle e administração (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2003).

O artigo 196, da CF informa que: "A saúde é direito de todos e dever do estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução

do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

A Portaria do Ministério da Saúde Nº 1.399 (1999), o Decreto Nº 3.450 (2000) e a Instrução Normativa Nº 1 (2001) que regulamenta a Portaria Nº 1.399 (1999), definem que a gestão do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e Ambiental, é de competência do MS, através da FUNASA, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, destacando-se:

“O Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde (SINVAS), compreende o conjunto de ações e serviços prestados por órgãos e entidades públicas e privadas relativos à vigilância ambiental em saúde, visando conhecimento e detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle dos fatores de riscos relacionados às doenças e outros agravos à saúde, em especial: I-vetores; II-reservatórios e hospedeiros; III-animais peçonhentos; IV-água para o consumo humano; V-ar; VI-solo; VII-contaminantes ambientais; VIII-desastres naturais; IX-acidentes de produtos perigosos” (FUNASA, 2002, p.01).

Percebe-se assim, que a Vigilância Ambiental tem um caráter interdisciplinar e intersetorial, sendo priorizada a vigilância dos fatores do ambiente que interferem na saúde tais, como: fatores biológicos, contaminantes ambientais físicos e químicos, como mercúrio, chumbo, agrotóxicos, vigilância da qualidade da água, dentre outros (DIVISA, 2002).

A atuação da Vigilância Ambiental em Saúde em todos os níveis de governo requer articulação constante com os diferentes atores institucionais públicos, privados e com a comunidade para que as ações integradas sejam implantadas de forma eficiente, assegurando que os setores assumam suas responsabilidades de atuar sobre os problemas de saúde e ambiente em suas respectivas áreas. Com a implementação do Projeto de Estruturação da

Vigilância Ambiental em Saúde (VIGISUS) a partir de 1999, o Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI) / FUNASA, viabilizou o apoio financeiro para a execução das atividades de vigilância ambiental em saúde em todos os estados (NETTO & CARNEIRO, 2002).

A incorporação da vigilância ambiental no campo das políticas públicas de saúde é uma demanda relativamente recente no Brasil. Entre as dificuldades encontradas para sua efetivação, está a necessidade de reestruturação das ações de vigilância nas secretarias estaduais e municipais de saúde e de formação de equipes multidisciplinares, com capacidade de diálogo com outros setores. Além dessas, cita-se a construção de sistemas de informação capazes de auxiliar a análise de situações de saúde e a tomada de decisões. Por se tratar de uma área de interface entre diferentes disciplinas e setores, o papel do SUS no controle ambiental tem sido sobre uma das discussões em curso. No âmbito do SUS, a incorporação de programas de vigilância sobre o ambiente está sendo implementada, no nível federal, pela criação da Coordenação Geral de Vigilância Ambiental (CGVAM), em 1999, responsável pela implementação do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde (SINVAS) (BARCELLOS & QUITÉRIO, 2006).

De acordo com REICHMANN et al (2000), os órgãos públicos que existem para contribuir no estabelecimento de estratégias da execução dos programas de saúde e no gerenciamento de recursos financeiros são: o Conselho Municipal de Saúde – instância municipal consultiva e deliberativa, que atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política municipal de saúde, devendo ser organizado de acordo com os princípios definidos pela Lei 8.142; o Fundo Municipal de Saúde – instrumento de gestão dos recursos financeiros para a saúde, existente no município; o Conselho Estadual de Saúde – instância consultiva e deliberativa, responsável pela formulação de estratégias e pelo controle da execução da política estadual de saúde, devendo ser criado por lei estadual, de acordo com os princípios de paridade instituídos pela Lei 8.142; a Fundação Nacional de Saúde – órgão do Ministério da Saúde com atribuições de assessoria, normalização de atividades da área da Saúde e

financiamento de recursos para desenvolvimento de ações e serviços nas diversas áreas de atuação.

2.8. Saúde Pública: uma responsabilidade dos profissionais em saúde

A implantação do SUS deve ser garantida através da transferência dos recursos humanos e materiais já existentes, e também através da capacitação de novos recursos humanos e da alocação de recursos materiais necessários ao aprimoramento das atividades já desenvolvidas. A SES pode e deve atuar, em conjunto com a Secretaria Municipal. Assim, considerando as atribuições de cada um dos níveis do sistema de saúde, deve-se contar com uma equipe multidisciplinar – formação em Biologia, Engenharia Sanitária, Medicina, Medicina Veterinária, Enfermagem, Farmácia, Bioquímica, responsáveis pela coordenação, orientação e execução das atividades de Vigilância Ambiental; profissionais de nível médio profissionalizante em saneamento, edificações, alimentos, química, nutrição, patologia clínica, agropecuária, segurança do trabalho; e profissionais de nível básico, envolvidos na execução de atividades administrativas e de suporte (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2003).

REICHMANN et al (2000) determinam que somente arquitetos e engenheiros civis, inscritos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), têm competência legal para a elaboração do projeto de arquitetura do CCZ e que o gerenciamento de um CCZ deve ser estabelecido em lei específica, indicando profissional de nível superior, da área da Saúde, preferencialmente médico veterinário com especialização em Saúde Pública, por suas prerrogativas e competências legais de atuação nas populações animais.

2.8.1. Inserção do Médico Veterinário na Área da Saúde Pública no Brasil

Segundo LIBÓRIO (2005), apesar da Saúde Pública Veterinária ter tido suas origens após a Segunda Guerra Mundial, com a criação de instituições em saúde pública, com funções e novas responsabilidades para os médicos

veterinários, principalmente quanto às zoonoses e à epidemiologia veterinária, a participação formal e efetiva da Medicina Veterinária na Área da Saúde Pública no Brasil teve início em 1991. Até então, era escasso o conhecimento da sociedade, autoridades e mesmos outros profissionais de saúde, sobre o importante papel já desenvolvido pelo Médico Veterinário na Saúde Pública Brasileira.

O Médico Veterinário não fazia parte do elenco de profissões da saúde do Conselho Nacional de Saúde, nos Congressos de Saúde Pública Coletiva, muitos profissionais de saúde perguntavam qual a atuação do profissional na área e o Ministério da Educação relacionava a Medicina Veterinária somente como Área de Ciências Agrárias (SOUZA, 2005).

De acordo com a OMS, existe grande demanda pelos serviços veterinários na área da saúde pública, principalmente no que se refere às zoonoses (LIBÓRIO, 2005).

Coube ao Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) desenvolver um trabalho árduo para colocar a Medicina Veterinária no seu devido lugar, atuando em Fóruns Específicos, em Comissões de Assessoria do Conselho Nacional de Saúde (CNS), como Conselheiro, em Congressos de Saúde Coletiva e de Epidemiologia, como também nas Conferências Nacionais de Saúde, Vigilância Sanitária e de Recursos Humanos do SUS. Atualmente o CFMV também atua no Fórum dos Conselhos Federais da Área da Saúde e no Fórum das Entidades Nacionais dos Trabalhadores da Área da Saúde (FENTAS). A Medicina Veterinária foi efetivada na Resolução do CNS - nº 38 como profissão da área da saúde em 04/02/1992. Já em 1997, com base na atuação multidisciplinar na área da saúde, o CFMV propôs a Resolução nº 218 que enumera por ordem alfabética os Profissionais de Saúde de Nível Superior. Um outro ganho político importante foi o reconhecimento, do Ministério da Educação, da Medicina Veterinária como área da saúde e não somente de ciências agrárias (SOUZA, 2005).

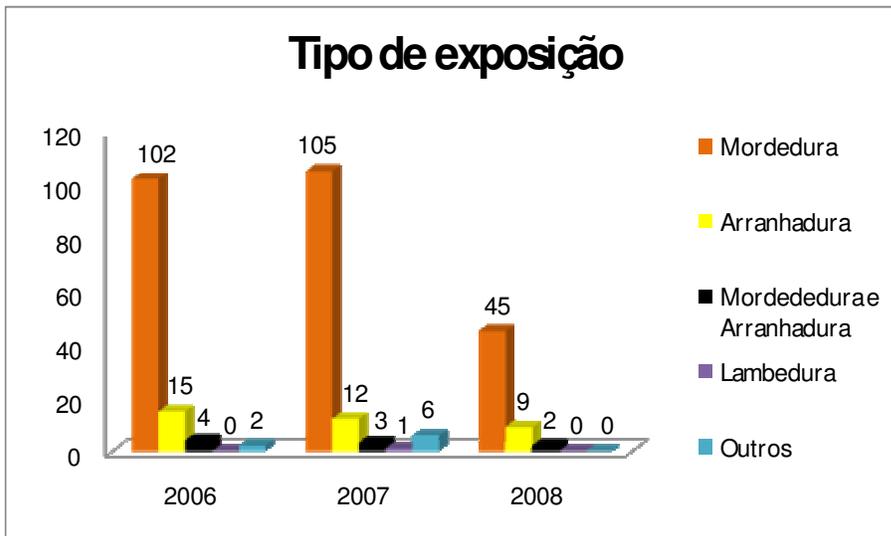
Em um mundo com uma população cada vez mais numerosa, que recorre a novos sistemas de exploração e a novas tecnologias, a expansão e o

desenvolvimento de uma medicina veterinária populacional é uma consequência. Espera-se um surgimento crescente de novos postos de trabalho dentro da área (LIBÓRIO, 2005).

3. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO MUNICIPAL

Assim como a maioria dos municípios goianos, Iporá, com uma população estimada em aproximadamente 31.005 habitantes (IBGE 2007), pólo regional em saúde e centro regional em prestação de serviços; não executa nenhuma ação de zoonoses além do básico preconizado pelo MS, quais sejam: as campanhas de imunização contra raiva canina, onde são vacinados basicamente cães, gatos e macacos; e a profilaxia contra raiva em pessoas acidentadas com possíveis transmissores, bem como a profilaxia pré-exposição para profissionais com risco de contaminação. Ocasionalmente, o núcleo de vigilância epidemiológica da secretaria municipal de saúde de Iporá promove uma captura e eliminação de cães errantes nas ruas da cidade, porém sem nenhum compromisso com protocolos mais adequados de controle de zoonoses. Curiosamente, a formação das precárias equipes de captura coincide com uma pressão espontânea de demanda da população, incomodada com a grande quantidade de animais perambulando nas ruas (Arquivos da Regional de Saúde Oeste I – Iporá, 1987 a 2008).

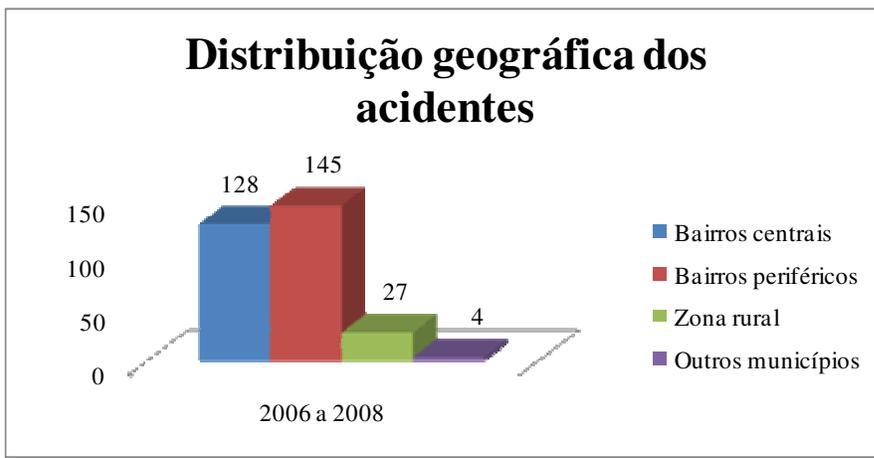
Gráfico 1. Tipo de exposição ao vírus rábico.



Fonte: Apontamentos do Núcleo de Vigilância Epidemiológica da SMS de Iporá-Go (2006 a 2008), SUS/MS/FNS/CENEPI/SES-Goiás, SINAN.

A grande maioria dos acidentes (contato direto) foi por mordedura, aumentando o risco de transmissão de doenças como a raiva.

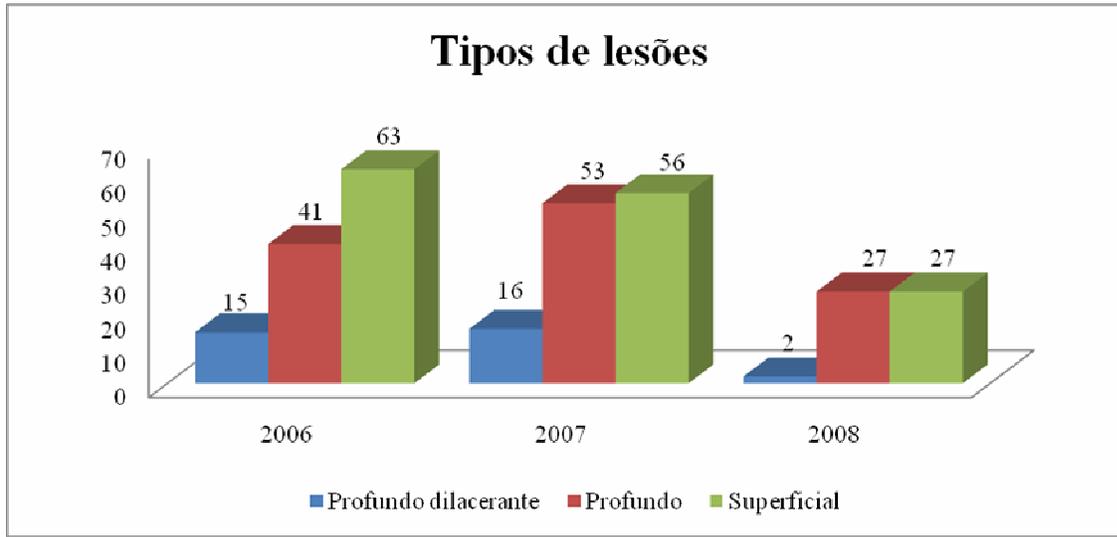
Gráfico 2. Distribuição geográfica dos acidentes.



Fonte: Apontamentos do Núcleo de Vigilância Epidemiológica da SMS de Iporá-Go (2006 a 2008), SUS/MS/FNS/CENEPI/SES-Goiás, SINAN.

Os acidentes ocorreram tanto nos bairros centrais quanto nos periféricos, sendo um pouco maior a incidência nos últimos.

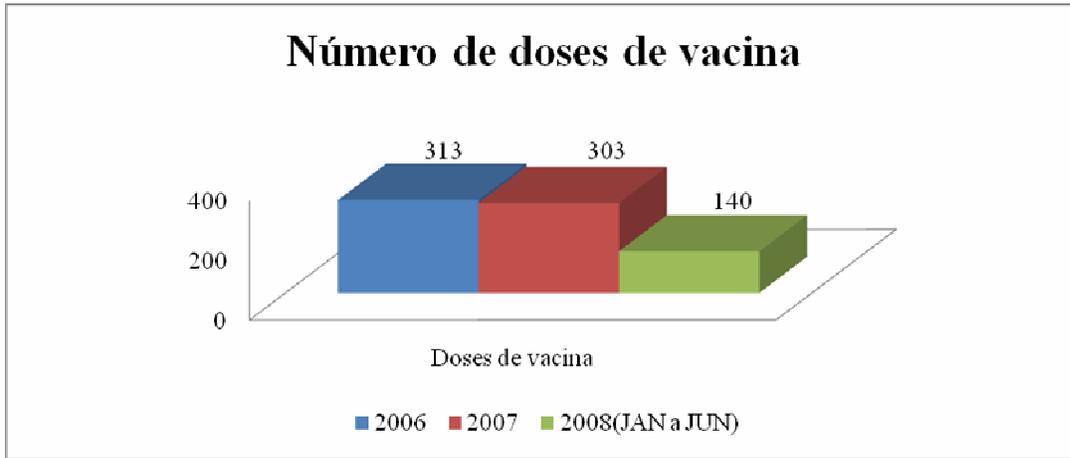
Gráfico 3. Tipos de lesões.



Fonte: Apontamentos do Núcleo de Vigilância Epidemiológica da SMS de Iporá-Go (2006 a 2008), SUS/MS/FNS/CENEPI/SES-Goiás, SINAN.

Existiu um equilíbrio entre os tipos de lesões, com discreta predominância de lesões profundas. Isto ocorreu em todos os anos catalogados.

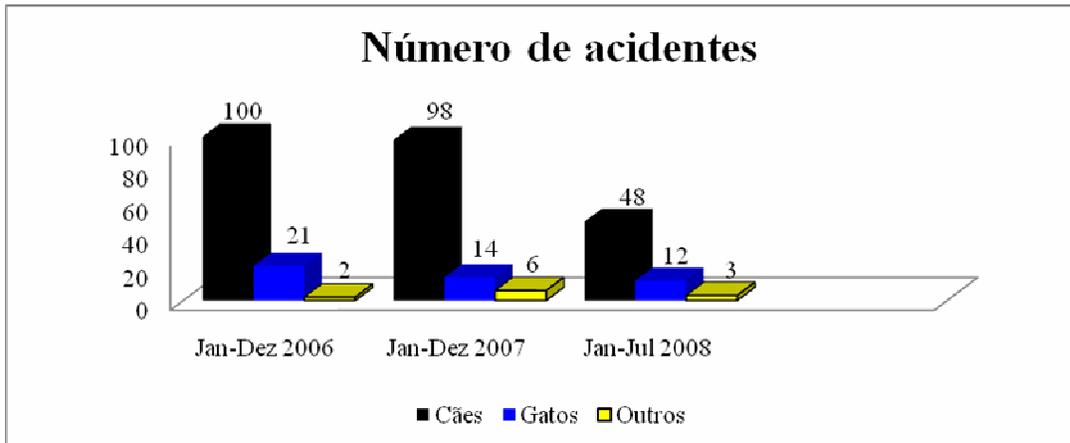
Gráfico 4. Número de doses de vacina anti-rábica utilizadas.



Fonte: Apontamentos do Núcleo de Vigilância Epidemiológica da SMS de Iporá-Go (2006 a 2008), SUS/MS/FNS/CENEPI/SES-Goiás, SINAN.

Anualmente são usadas mais de trezentas doses de vacinas contra raiva canina. As vacinas utilizadas foram do tipo Cultivo Celular, e a via de aplicação foi a intramuscular.

Gráfico 5. Número de acidentes por ano



Fonte: Apontamentos do Núcleo de Vigilância Epidemiológica da SMS de Iporá-Go (2006 a 2008), SUS/MS/FNS/CENEPI/SES-Goiás, SINAN

Ocorreram anualmente em média 129 acidentes por animais com potencial de transmissão da raiva. A grande maioria dos acidentes foi provocada por cães.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma unidade preventiva especializada em doenças e agravos produzidos, direta ou indiretamente, por animais poderá chamar para si a responsabilidade, não só da prevenção e do controle, mas principalmente da educação sanitária da população e da Posse Responsável, peças fundamentais do binômio homem-animal. Um Centro de Controle de Zoonoses, em Iporá-Go, poderia muito contribuir no saneamento rural e urbano, identificando, prevenindo, controlando tais situações, até mesmo fazendo parcerias com órgãos públicos e ONGs. Fundamentando-se no descontrole populacional de animais, no número de agravos anti-rábicos notificados, na quase ausência de ações zoosanitárias e também nos princípios do SUS, torna-se imprescindível a criação de um CCZ, no mínimo tipo 4, pois um CM já não seria suficiente no município de Iporá. E que atendesse não só sua população, mas também toda a região, para que ele se tornasse, então, competente na Vigilância e controle ambiental, pelo manejo e controle das populações animais, visando à profilaxia e controle das zoonoses e doenças transmitidas por vetores, como também dos conseqüentes agravos e incômodos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M.C.G.P.; et al. Dimensionamento da população de cães e gatos do interior do Estado de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**, vol.39, nº6. São Paulo, 2005.

ALVES, W.A; BEVILACQUA, P.D. Reflexões sobre a qualidade do diagnóstico da leishmaniose visceral canina em inquéritos epidemiológicos: o caso da epidemia de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1993-1997. **Cadernos de Saúde Pública**, vol.20, nº1. Rio de Janeiro, Jan/Feb 2004.

SILVA, A.C.R. et al. Caracterização das zoonoses no Município de Iporá – GO. PUBVET, Londrina, V. 3, N. 25, Art#623, Jul3, 2009.

ANOTAÇÕES E TABELAS DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA REGIONAL/SES-GO, em Iporá-Go, de 1987 a 2007.

APONTAMENTOS DO NÚCLEO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA SMS DE IPORÁ-GO (2006 a 2008), Informados ao SUS/MS/FNS/CENEPI/SES-Goiás, SINAN

ARAÚJO, F.A.A. 2007. Disponível em **[on line]**: <[HTTP://WWW.uruguaiana.rs.gov.br/Bip%20Especial/Junho%202007/Bip_20070615.htm](http://WWW.uruguaiana.rs.gov.br/Bip%20Especial/Junho%202007/Bip_20070615.htm)>. Acesso em: 13 dez. 2008.

ARQUIVOS DA REGIONAL DE SAÚDE OESTE I – Iporá, 1996

AUDY, J.R. The localization of diseases with special reference to the zoonoses. **R. Soc. Trop. Med. Hyg.** 52 (4): 308-38, 1958.

ÁVILA - PIRES, F.D. Zoonoses: Hospedeiros e Reservatórios, **Cad. Saúde Pública**, vol.5, nº1. Rio de Janeiro, Jan/Mar 1989.

BARCELLOS, C.; QUITÉRIO, L.A.D. Vigilância Ambiental em Saúde e sua implantação no SUS. **Rev. Saúde Pública**, vol. 40, nº1. São Paulo, 2006.

BLOOD, D.C.; RADOSTITS, O.M. Clínica Veterinária. 7 ed. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2006.

BRASIL 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Cap. II, Seção II, Art. 196 - 198. Brasília. DF: Senado Federal. 1988.

BUSANELLO, B.C. Seminário Regional de Saúde Pública Veterinária, SMS-PO, 2004.

CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA: Principais Zoonoses de interesse em Saúde Pública Urbana / MS / DNZ, 1987.

CAMPOS, C.E.A. O desafio da integralidade segundo as perspectivas da vigilância da saúde e da saúde da família – Disponível em **[on line]**: <www.scielosp.org/pdf/csc/v8n2/a18v08n2.pdf> - Versão final apresentada em 10/4/2003. Acesso em: 13 dez 2008.

CANSADO, J.R. Doenças de Chagas. **Manual Prático de Diagnóstico e Tratamento**, ARTES MÉDICAS, 12ª edição, 1981, pp 128.

CARLETTI, R.T.; et al. Surto de Toxoplasmose em Santa Isabel do Ivaí – PR/Brasil: Sorologia em Animais Domésticos. Anais, XI Encontro Anual de Iniciação Científica - Maringá – PR, 2002.

COORDENADORIA ESTADUAL DE ZONOSSES E ANIMAIS PEÇONHENTOS, Superintendência de Epidemiologia – Secretaria Estadual de Saúde – MG, 1997.

CORRÊA, W. M.; CORRÊA, C. N. M. **Enfermidades Infecciosas dos Animais Domésticos**. 2. ed. São Paulo: Medsi. 1992.

DIVISA – DIRETORIA DE VIGILÂNCIA E CONTROLE SANITÁRIA. Vigilância Sanitária e Ambiental: Informações Gerais. Bahia, 2002.

SILVA, A.C.R. et al. Caracterização das zoonoses no Município de Iporá – GO. PUBVET, Londrina, V. 3, N. 25, Art#623, Jul3, 2009.

ENDENBURG, N. A alteração do papel dos animais na sociedade. In: Dor em Animais (L.F.Hellebrekers), pp.37-47. Manole Ed. São Paulo, 2002.

FERREIRA, J.P. Doenças Infecto-contagiosas dos Animais Domésticos. 3.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. 1976.

FIENNES, R. Zoonoses and the Origins and Ecology of Human Diseases. London, New York, San Francisco. Academic Press, 1978.

FUNASA, Fundação Nacional de Saúde. Diretrizes para Projetos Físicos de Unidades de Controle de Zoonoses e Fatores Biológicos de Risco. Brasília; 40 p. 2002.

FUNASA, Fundação Nacional de Saúde. Vigilância Ambiental em Saúde. Brasília: 2002.

GOMES, M.C.O. **Manual Prático de diagnóstico e tratamento**; 1981.

GUIA DE BOLSO: Doenças Infecciosas e Parasitárias / MS / SVS. 6ª Ed. Rev. 2005.

GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA / FUNASA. 5ª Ed. DF, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2007. Rio de Janeiro, p.01. 2007.

LIBÓRIO, R. Veterinária para todos. **Revista Veterinária e Zootecnia em Minas**. p. 14-15, 2005.

MANUAL DO EDUCADOR - Animais Sinantrópicos. São Paulo-SP. Disponível em **[on line]**: <http://www6.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/vigilancia_saude/ccz/0010>. Acesso em 13 dez. 2008.

MANTOVANI e V. Caporale: Zoonoses - in G. Carosi, F. Castelli e F. di Nola: Manoale dei Malattie Infettive e Tropicale, Vol. 1, Piccin Nuova Libreria, Pádoa, Itália, 2000.

MEIRA, D. A. Atualização Terapêutica. 12ªed. Artes Médicas, 50p. 1981.

MELO, M.M.; et al. Escorpionismo, aracnismo. CADERNOS TÉCNICOS DE VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Belo Horizonte, FEP MVZ Editora, Belo Horizonte, n. 44, p. 90-107, 2004.

NAGY, T. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação Nacional de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. Centro de Documentação do Ministério da Saúde, Série J Cadernos, 1. Brasília, 1987.

NAGY, T. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação Nacional de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. **Relatório de atividades 1996**. Mimeo, 39 páginas. Brasília, 1996.

NETTO, G.F.; CARNEIRO, F.F. Vigilância Ambiental em Saúde no Brasil. **Revista Ciência & Ambiente**. Rio de Janeiro, p. 12. 2002.

PRATA, A. **Manual Prático de Diagnóstico e Tratamento**, 12ª Edição, Artes Médicas, 1981.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. A reorganização das atividades de Saúde Ambiental e vigilância no município de São Paulo, mimeo, 2003.

QUIRÃO, **Informativo do CRMVZ-GO**, nº 106, Agosto, 2008.

SILVA, A.C.R. et al. Caracterização das zoonoses no Município de Iporá – GO. PUBVET, Londrina, V. 3, N. 25, Art#623, Jul3, 2009.

REICHMANN, M.L.A.B.; et al. Orientação para projetos de Centros de Controle de Zoonoses (CCZ), 2ª ed. São Paulo, Instituto Pasteur, (Manuais, 2) 45p. 2000.

Arquivos da Regional de Saúde Oeste I – Iporá, 1996

RODRIGUES, A.M.A.; et al. Isolamento de *Leptospira spp* de cães com diagnóstico clínico de leptospirose em São Paulo (Brasil). www.ufrgs.br/favet/revista/35-suple- - 2007.

ROJAS, A.; et al. Estudo da Leptospirose em cães e gatos, da Leishmaniose e da doença de Chagas em cães de aldeias. Implementação da iniciativa inter-governamental de vigilância e prevenção da doença de Chagas na Amazônia. **Rev. Soc. Bras. Méd.** 2005.

ROSSI, C.N. & MARCONDES, M. Ocorrência de *Leishmania sp* em gatos, 2007. Disponível em **[on line]**: www.fcav.UNESP.br/medveterinaria/pgtrabs_m-cmv.php - 41k Acesso em: 13 dez. 2008.

ROUQUAYROL, M.Z. & ALMEIDA FILHO, N.M. Epidemiologia e Saúde. Rio de Janeiro: Medsi. 1999.

SARMENTO, A.M.C.; et al. Estudo da Leptospirose em cães e gatos, da Leishmaniose e da Doença de Chagas em cães de aldeias indígenas guaranis em Parelheiros, município de São Paulo-SP. Disponível em **[on line]**: www.fmvz.unesp.br/revista/volumes/vol14_n2/Revista%20v14n02_2007_55_65.pdf – Acesso em: 13 dez. 2008.

SCHWABE, C. W. Medicina Veterinária y Salud Pública. México, Organización Editorial Novaro S. A., 1968.

SILVA, A.P.; et al. Doença de Chagas em um Cão. 2008. Disponível em **[on line]**: www.sovergs.com.br/conbravet2008/anais/cd/resumos/R0728-1.pdf Acesso em: 13 dez. 2008.

SILVA JUNIOR, P.G.; MELO, M.M.; VERÇOSA JÚNIOR, D. et al. Acidentes causados por abelhas. CADERNOS TÉCNICOS DE VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Belo Horizonte, FEP MVZ Editora, Belo Horizonte, n. 44, p. 113-117, 2004.

SOUZA, P.C.A. Seminário Regional de Saúde pública Veterinária, Goiânia-GO, 2005.

TEIXEIRA, C.F.; PAIM, J.S.; VILAS BOAS, A. L. Promofao e Vigilância da Saúde. Salvador: ISC, 2002.

TIRIBA, A.C.; AZEVEDO, M.P. Atualização Terapêutica. 12ª Ed. Artes Médicas, 109p. 1981.

VASCONCELLOS, S.A. Zoonoses, Conceito 1, 2004, Centro de Vigilância Sanitária e Controle de Zoonoses, Ibiúna-SP. Disponível em **[on line]**: www.cevisa.ibiuna.sp.gov.br Acesso em: 13 dez 2008.

VIEIRA, A. M. L.; et al. Programa de controle de populações de cães e gatos do Estado de São Paulo. São Paulo; s.n; out. 2006. 165 p. (BEPA, 3, supl.5).

VIGILÂNCIA EM SAÚDE, CCZ. Disponível em **[on line]**: www6.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/vigilancia_saude/ccz/0010 Acesso em: 13 dez. 2008.

SILVA, A.C.R. et al. Caracterização das zoonoses no Município de Iporá – GO. PUBVET, Londrina, V. 3, N. 25, Art#623, Jul3, 2009.

WAGENER, K., 1957. Zoonoses - Anthroozoonosen - Zooantroponosen. Berl. Munch. Tieraerztl. Wochschrft.

ZANZARINI, P.D.; et al. Leishmaniose tegumentar americana canina em municípios do norte do Estado do Paraná, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, 2005 - SciELO Brasil.

ANEXO

CÓDIGO DE POSTURAS DO MUNICÍPIO DE IPORÁ

CAPÍTULO VIII

DO REGISTRO, LICENCIAMENTO, VACINAÇÃO E PROIBIÇÃO DE PERMANÊNCIA DE ANIMAIS EM LOGRADOUROS PÚBLICOS

Art. 91 – É vedada a permanência e circulação, de animais soltos ou conduzidos nos logradouros públicos e nos locais de acesso do público, de animais de qualquer espécie salvo os que estejam sendo utilizados em serviço de segurança pública ou meio de transporte.

Lei nº 1256/2006: Emenda e Altera o capítulo VIII do Código de Posturas do Município de Iporá (Lei Complementar 03/98), insere o Artigo 91-A e dá outras providências.

Art. 2º - Insere o Artigo 91-A e respectivos incisos na Lei Complementar 03/98:

Art. 91-A - A criação de cães das raças pit bull, dobermann, rottweiler, seus mestiços e outros de porte físico e força semelhantes deve rigorosamente observar o seguinte:

I – manter o animal em área delimitada com dimensões suficientes para o seu manejo seguro, guarnecida com cercas, muros ou grades que impeçam a fuga do animal e resguardem a circulação de transeuntes nas proximidades;

II – afixar de forma visível, à entrada do imóvel onde o cão é mantido, placa de advertência que informe a raça, a periculosidade e o número do registro do animal; III – impedir o acesso do cão a caixas de correio, hidrômetros, caixas de leitura de consumo de energia elétrica e equipamentos congêneres;

IV – a permanência e a circulação de cães é permitida das 22:00h a 5:00h, desde que adequadamente conduzidos pelo proprietário ou responsável maior de 18 anos.

V – fica proibido adestramento, treinamento ou prática de exercício com animais em locais abertos, como terrenos baldios ou áreas públicas, sejam vias, praças ou o Lago Por do Sol.

VI - fica o proprietário de cão, das raças descritas no caput deste Artigo, obrigado a equipá-lo com coleiras, guia curta de condução, enforcador e focinheira, quando nos horários permitidos, conduzi-lo em lugares públicos, além de se responsabilizar pelo recolhimento imediato, dos dejetos produzidos pelo animal.

VII – os proprietários de cães de outras raças podem circular com os animais portando apenas coleira e guia curta, nos horários permitidos por esta Lei.

§ 1º – o cão de qualquer raça que agredir alguém será recolhido e examinado por médico veterinário, que emitirá parecer sobre a possibilidade da permanência do animal no convívio social.

§ 2º - Caso o parecer de que trata o parágrafo anterior concluir pela impossibilidade de permanência do cão no convívio social, o animal será eliminado no canil municipal.

Art. 3º - Altera a redação do Artigo 92 da Lei Complementar 03/98, conforme o texto abaixo:

Art. 92 – Os cães soltos ou conduzidos na forma e horários proibidos, nas zonas urbanas e de expansão urbana do Município, serão imediatamente apreendidos e removidos sem prejuízos de outras penalidades aplicáveis que são:

- a) multa de 50 (cinquenta) a 5.000 (cinco mil) UFIR, aplicadas progressivamente;
- b) encaminhamento do animal ao canil municipal.
- c) obrigatoriedade de reparar ou compensar dos danos, independentemente da agressão ter atingido pessoas ou animais;
- d) a aplicação no disposto na alínea “a” deste artigo independe da aplicação no disposto na alínea “c”.

Parágrafo Único – os animais apreendidos, identificados ou não, serão mantidos no canil municipal por até 72 horas, quando serão sacrificados, caso não sejam resgatados.

Art. 4º - Altera a redação do Artigo 93 da Lei Complementar 03/98, conforme o texto abaixo:

Art. 93 – Todos os proprietários de animais domésticos, residentes na zona urbana e de expansão urbana, são obrigados a matriculá-los junto ao órgão da Prefeitura, renovando o ato anualmente.

§ 1º - A matrícula de animais domésticos será feita mediante apresentação dos seguintes documentos:
comprovante de pagamentos da plaqueta de identificação fornecida pela Prefeitura, empresa ou órgão conveniado.

certificado de vacinação anti-rábica, fornecido por serviço legalmente habilitado ou por veterinário.

§ 2º - A matrícula de animais domésticos será feita em qualquer época do ano, devendo constar do registro as seguintes informações:

número de ordem da matrícula;

nome e endereço do proprietário;

o nome, raça, idade, sexo, pêlo, cor e outros sinais característicos do animal.

§ 3º - A plaqueta será de metal e conterá o número da matrícula, mês e ano do cadastro.

§ 4º - Apesar de concedida a matrícula, os danos e prejuízos causados pelos animais serão de responsabilidade de seus proprietários, na forma da lei.

Art. 5º - Altera a redação do Artigo 94 da Lei Complementar 03/98, conforme o texto abaixo:

Art. 94 - Fica o Poder Público através da Secretaria Municipal de Saúde responsável por executar esta Lei.

Art. 6º - Suprimi o Artigo 98 e parágrafo da Lei Complementar 03/98.

Art. 7º - Esta Lei será regulamentada pelo Poder Executivo no prazo de 60 dias contados da data de sua publicação.

Art. 8º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 9º - Revogam-se as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Iporá, Estado de Goiás,
aos dezoito dias do mês de dezembro de 2006.

Mac Mahoem Távora Diniz

Prefeito de Iporá

CAPÍTULO VIII

DO REGISTRO, LICENCIAMENTO, VACINAÇÃO E PROIBIÇÃO DE PERMANÊNCIA DE ANIMAIS EM LOGRADOUROS PÚBLICOS

Art. 91 – É proibido a permanência, nos logradouros públicos e nos locais de acesso do público, de animais de qualquer espécie, salvo os que estejam sendo utilizados em serviços de segurança pública ou de ambulante, desde que devidamente licenciado, e os animais domésticos ou domesticáveis matriculados no órgão próprio da Prefeitura, todos tendo sua permanência tolerada desde que acompanhados pelo proprietário ou responsável.

Art. 92 – Os animais encontrados soltos nos logradouros públicos ou nos lugares acessíveis ao público, nas zonas urbana e de expansão urbana do Município, serão imediatamente apreendidos e removidos, sem prejuízo de outras penalidades aplicáveis, arbitradas no momento do seu resgate.

Parágrafo Único – No caso de animal doméstico matriculado no órgão próprio da Prefeitura, que esteja com coleira munida de chapa de identificação, o proprietário será devidamente notificado quando da apreensão.

Art. 93 – Todos os proprietários de animais domésticos são obrigados a matriculá-los junto ao órgão da Prefeitura, renovando o ato anualmente.

§ 1º - A matrícula de animais domésticos será feita mediante apresentação dos seguintes documentos.

- a) comprovante de pagamento da plaqueta de identificação fornecida pela Prefeitura;
- b) certificado de vacinação anti-rábica, fornecido por serviço legalmente habilitado ou por veterinário.

§ 2º - A matrícula de animais doméstico será feita em qualquer época do ano, devendo constar do registro as seguintes informações:

- a) número de ordem da matrícula;
- b) o nome e endereço do proprietário;
- c) o nome, raça, idade, sexo, pêlo, cor, e outros sinais característicos do animal.

§ 3º - A plaqueta será de metal e conterá o número da matrícula, mês e ano a que se referir;

§ 4º - Apesar de concedida a matrícula, os danos prejuízos causados pelos animais serão de responsabilidade de seus proprietários, na forma da lei.

Art. 94 – Os animais domésticos só poderão circular pelos logradouros públicos quando munidos de plaqueta de identificação e estando em companhia de seu proprietário.

Parágrafo Único – Os cães ou quaisquer outros animais que ofereçam risco aos transeuntes, só poderão circular pelos logradouros públicos quando munidos de açaimo e coleira com plaqueta de identificação, estando em companhia de seus proprietários.

Art. 95 – Não será permitida a manutenção de animais domésticos que perturbem o silêncio noturno, em imóveis situados na zona urbana do Município.

Art. 96 – Os proprietários de cães e de outros animais que possam assustar ou expor visitantes e transeuntes ao perigo, ficam obrigados a fixar nos locais placas visíveis, indicando a sua existência.

Parágrafo Único – Ficam os proprietários dos animais de que trata este artigo, obrigados a instalar caixa de correio, o prazo de 60 (sessenta) dias a contar da notificação pela Prefeitura.

Art. 97 – Ficam proibidos, nos logradouros públicos, os espetáculos com feras e exposições de cobras ou de quaisquer outros animais que possam assustar ou expor as pessoas ao perigo.

Parágrafo Único – A proibição deste artigo é extensiva às exposições em circos e similares, sem necessária precaução para garantir a segurança dos espectadores.

Art. 98 – É vedada a criação ou manutenção de qualquer animais na zona urbana, exceto os domésticos, pássaros canoros ou ornamentais e os mantidos em zoológicos e outros locais devidamente licenciados.

Parágrafo Único – Os infratores deste artigo terão os animais apreendidos e removidos sem prejuízo da aplicação de outras penalidades aplicáveis.

CAPÍTULO VI

DA APREENSÃO, REMOÇÃO E PERDA DE BENS E MERCADORIAS

Art. 202 – A remoção ou apreensão consiste na retirada, do local em que se encontram, de animais, bens ou mercadoria em situação conflitante com disposição constante deste Código ou de seus regulamentos, ou que constituam prova material de infração.

§ 1º - Os animais, bens ou mercadorias, removidos ou apreendidos serão recolhidos ao Depósito Público Municipal.

§ 2º - O animal raivoso ou portador de moléstia contagiosa ou repugnante, que for apreendido, deverá ser imediatamente encaminhado à autoridade sanitária competente.

§ 3º - Sendo impossível ou muito oneroso o recolhimento ao Depósito Público Municipal, os bens ou mercadorias poderão ter como depositário próprio interessado ou terceiros, considerados idôneos, observada a legislação aplicável.

§ 4º - A devolução dos animais, bens e mercadorias só se fará depois de pagas ou depositadas as quantias devidas e indenizadas as despesas realizadas com a remoção ou apreensão, o transporte, o depósito e outras. Nos casos de animais, a devolução dependerá ainda da prova de sua propriedade e da realização de matrícula, em se tratando de cães.

§ 5º - Caso o proprietário do animal apreendido em logradouro público não concorde com a multa arbitrária, poderá, depositando a quantia correspondente, acrescida do valor das despesas feitas, apresentar defesa escrita à Assessoria do Contencioso das Posturas Municipais.

Art. 204 – O animal apreendido, que não for resgatado dentro do prazo de 5 (cinco) dias, deverá:

I – ser doado a instituição de ensino ou pesquisa, ou a entidade filantrópica, se destinado a consumo;

II – ser sacrificado por processo adequado, caso não seja possível a solução indicada no item anterior.