

**INSTITUTO ENSINAR BRASIL
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DA SERRA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**CREMILDO TEIXEIRA DA SILVA
PALUBYA PEREIRA SILVA**

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE ABORDANDO AS ZOOSE DENGUE E
LEPTOSPIROSE NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

**SERRA
2012**

**CREMILDO TEIXEIRA DA SILVA
PALUBYA PEREIRA SILVA**

**EDUCAÇÃO EM SAUDE ABORDANDO AS ZONOSSES DENGUE E
LEPTOSPIROSE NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Ensinar Brasil como requisito a obtenção do título de licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Paula Pereira Valentin.

**SERRA
2012.**

**CREMILDO TEIXEIRA DA SILVA
PALÚBYA PEREIRA SILVA**

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE ABORDANDO AS ZONOSSES DENGUE E
LEPTOSPIROSE NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Ensinar Brasil como requisito parcial para a obtenção do título de licenciado em Ciências Biológicas.

Aprovada em 04 de dezembro de 2012

BANCA EXAMINADORA.

Instituto Ensinar Brasil – Orientadora Prof.^a Dr.^a Ana Paula Pereira Valentim

Instituto Ensinar Brasil - Avaliador Prof.^o Msc. André Luiz Magalhães Botelho

Instituto Ensinar Brasil - Avaliadora Prof.^a Msc. Viviane Lucas Silva Mansur Xavier

RESUMO

Zoonoses são doenças transmissíveis, em condições favoráveis, entre animais e seres humanos. Essa transmissão de agentes se intensificou com o início da estruturação da agricultura, a domesticação dos animais e o início da vida urbana organizada. Por serem consideradas um grande problema de saúde pública, faz-se necessária a conscientização da população quanto aos riscos dessas doenças, especialmente de crianças. Dentre os diversos tipos de zoonoses que afetam a população se destacam Dengue e Leptospirose, levando em consideração que sua transmissão ocorre durante todo o ano, acometendo um elevado número de indivíduos. Diante deste quadro de vulnerabilidade da população perante alguns agravos de transmissão coletiva, percebe-se a importância de ações educativas de saúde sobre zoonoses, (palestras, teatros, etc), sendo a escola pública o melhor local para encontrar essa parcela da população. Assim, uma das principais medidas de intervenção para o controle dessas doenças zoonóticas nas comunidades, baseia-se na educação em saúde, tendo em vista que ela é primordial no âmbito da Escola, como também deve estar presente em casa, para promover hábitos higiênicos necessários à manutenção da saúde e do bem estar da população, já que essas zoonoses são, geralmente, provenientes de locais insalubres. Com o objetivo de identificar o nível de conhecimento sobre zoonoses em alunos de escolas públicas municipais, foi utilizado um questionário abordando o tema em questão, pelo qual foram elaboradas e ministradas palestras educativas e distribuição de material educativo sobre dengue e leptospirose, levando em consideração a percepção de conhecimento que os alunos possuem acerca das causas e consequências das zoonoses. O que parece faltar tanto nos livros didáticos quanto ao professor, é fomentar ações práticas relacionadas as medidas preventivas e corretivas de saúde na escolar. Ainda existe a necessidade de se trabalhar essas medidas utilizando como instrumento a educação em saúde, buscando a formação de conhecimento dos atores envolvidos, visando a conscientização da população para prevenção e redução dos agravos a sua saúde, transformando os alunos em cidadãos conscientes e responsáveis pelas causas geradas ao meio que os cerca geradas por suas ações.

Palavras chaves: Zoonoses, Educação em Saúde, Dengue e Leptospirose.

AGRADECIMENTO

Primeiramente agradecemos a Deus, pois quando nos sentíamos fracos, nEle encontrávamos forças para prosseguir, nos fazendo perceber o quanto somos capazes de ir mais além do que imaginávamos. Obrigado Senhor!

Aos nossos pais (Raulino, Edimeria e Ilda) pelo incentivo, apoio, amor e dedicação, não somente nestes quatro anos, mas ao longo de nossa vida. A vocês não bastaria o nosso “Muito Obrigado”... Amamos vocês!

Aos nossos familiares e amigos que nos apoiaram, incentivando em todos os momentos e participando conosco de cada instante... que compartilharam dos nossos ideais para que continuássemos nesta jornada... nosso muito obrigado!

Não poderíamos deixar de agradecer a todos os professores que contribuíram nesta trajetória. Portanto o fazemos, citando nossa coordenadora, professora e por fim, orientadora, doutora Ana Paula Valentim Pereira, pelas lições de saber, pela orientação constante, pela dedicação, pela compreensão, por partilhar as experiências de vida, nos incentivando e apoiando e também os “puxões de orelha” que nos auxiliaram a trilhar este caminho... Assim, manifestamos nosso reconhecimento agradecendo o carinho e conhecimento transmitido!

Caminhamos sem a certeza do amanhã chegar, andamos a procura de um ideal, percorremos um árduo caminho para encontrá-lo, sonhamos com as dádivas por ele oferecidas, lutamos para que este seja o melhor, choramos quando dele nos desviamos, sorrimos ao sentir que estamos perto dele, chegamos e nos sentimos realizados... Vivemos em função de emoções, de ideais... Porque na vida, enquanto acreditarmos em um sonho, nada será por acaso.

(Autor desconhecido)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Local de realização da pesquisa.....	19
Figura 2- Alunos Respondendo ao questionário.....	19
Figura 3- Gráfico com respostas obtidas das perguntas 1 e 2.....	21
Figura 4 Gráfico com respostas obtidas das perguntas 3, 4 e 5.....	22
Figura 5 Gráfico com respostas obtida da pergunta 6.....	23
Figura 6 Gráfico com respostas obtidas da pergunta 7.....	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 HISTÓRICO DO ESTUDO DAS ZONNOSES.....	7
1.2 HISTORICO DAS ZONNOSES NO BRASIL.....	9
1.3 ZONNOSES MAIS CONHECIDAS	10
1.3.1 Dengue.....	10
1.3.2 Leptospirose.....	11
1.4 EDUCAÇÃO EM SAÚDE	11
1.5 EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS.....	13
2 METODOLOGIA	18
3 RESULTADO E DISCUSSÃO	21
4 CONCLUSÃO	25
5 REFERÊNCIAS	26
ANEXO	32

1 INTRODUÇÃO

1.1 HISTÓRICO DO ESTUDO DAS ZONOSSES

Os grupos populacionais da pré-história humana viviam como pequenos “bandos” e não entravam em contato uns com os outros muito frequentemente, o que evitava a ocorrência de epidemia¹ ou pandemia², que dependem de um fluxo constante de pessoas. Admite-se que as zoonoses ocorram desde os tempos pré-históricos da humanidade, entretanto, as condições favoráveis para disseminação de agentes de doenças transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos se intensificou a partir de oito mil anos antes de Cristo, pois foi nesta ocasião que se iniciou a estruturação da agricultura, a domesticação dos animais e o início da vida urbana organizada em aldeias (VASCONCELLOS [s.d]).

De acordo com Pires (1989), a mais de mil anos atrás o homem já associava o surgimento de certas doenças e epidemias com a presença ou influência de animais. Das dez pragas do Egito, anunciadas por Moisés no século XVI a.C., cinco tinham como vetores animais: rãs, piolhos, moscas, pestes dos animais e gafanhotos (ALMEIDA, 2006).

As zoonoses são enfermidades transmissíveis entre os animais e os seres humanos. De acordo com dados do World Health Organization³ (2002 apud PFUETZENREITER, ZYLBERSZTAJN, PIRES 2004), pelo menos metade dos 1700 agentes conhecidos que infectam os seres humanos tem um vertebrado como reservatório animal ou um inseto como vetor. Para sobreviver, um patógeno⁴ precisa permanecer vivo em

¹ É uma doença infecciosa e transmissível que ocorre numa comunidade ou região e pode se espalhar rapidamente entre as pessoas de outras regiões (RIOS, 2001).

² É uma epidemia que atinge grandes proporções, podendo se espalhar por um ou mais continentes ou por todo o mundo, causando inúmeras mortes ou destruindo cidades e regiões inteiras (RIOS, 2001).

³ Organização Mundial de Saúde - OMS (FUETZENREITER, ZYLBERSZTAJN, PIRES 2004)

⁴ Patógeno organismo capaz de atacar outros organismos vivos (plantas e animais) e causar doenças. São, geralmente, bactérias, fungos ou vírus (RIOS, 2001).

hospedeiro intermediário por longos períodos, ou ter um reservatório não humano para resistir vivo enquanto espera por novos hospedeiros.

As zoonoses são consideradas um grande problema de saúde pública, pois representam 75% das doenças infecciosas emergentes no mundo. Estudos demonstram que 60% dos patógenos humanos são zoonóticos e que 80% dos patógenos animais têm múltiplos hospedeiros. A disseminação dessas doenças está diretamente relacionada com a capacidade de o agente etiológico manter-se em condições viáveis na fonte de infecção (BRASIL, 2010).

Muitas zoonoses são transmitidas pelos animais de estimação e sabe-se que podem ser prevenidas através de medidas **profiláticas**. Por este motivo, faz-se necessária a difusão de informações corretas sobre as principais formas de prevenção, especialmente entre grupos mais vulneráveis, dentre eles as crianças (MEDITSCH, 2006 p.47).

Oliveira e colaboradores (2010) afirmam que o conhecimento epidemiológico sobre zoonose é muito escasso, implicando numa educação social, comportamental e sanitária para a população que vise à conscientização para os riscos que esse patógeno pode causar.

Tendo em vista a importância das zoonoses para a saúde pública, faz-se necessária a conscientização da população quanto aos riscos das mesmas, especialmente de crianças, por estas serem disseminadoras de conhecimento, repassando para os pais e outros adultos o aprendizado obtido (VASCONCELLOS [s.d]).

O aumento da incidência de doenças zoonóticas ocorre, geralmente, sob condições adversas de vida que se atrelam a processos de degradação ambiental. A disseminação de muitas doenças ocorre com maior frequência em áreas populacionais de baixa renda, com má estrutura sanitária, onde o homem altera as condições naturais do meio e modifica as paisagens locais. Dessa forma, os elos entre o homem e o ambiente em que vive tornam-se um fator de risco à saúde, pois os elementos ambientais e antrópicos são constantemente a base para a proliferação e desenvolvimento de agentes patogênicos (LIMA et al, 2010).

1.2 HISTORICO DAS ZONNOSES NO BRASIL

A abordagem das zoonoses que acometem os seres humanos na América do Sul tem suas peculiaridades, uma vez que diversos processos migratórios de várias origens ocorreram em tempos e espaços distintos. No Brasil vieram acrescer-se às espécies de parasitas já distribuídas naturalmente no seu território, 52 espécies introduzidas em associação com migrações humanas e de animais desde a pré-história e, também, em decorrência das atividades humanas (comércio e introdução de animais domésticos para criação e abate). Ou seja, no território onde se construiu a nação brasileira, e no planeta, as doenças ou infecções naturalmente transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos, se constituíram, uma das mais antigas a afetar a saúde humana (PIRES, 1989).

Atualmente, têm-se observado a manifestação de algumas dessas enfermidades devido o deslocamento dos seres humanos, levando a população animal a dividir seu habitat com o homem em uma frequência cada vez maior, prova disto é o aumento constante no número de animais de estimação, que ocorre em áreas rurais e urbanas (DABANCH, 2003).

Nas cidades, muitas famílias têm contato com animais domésticos e um grande número de crianças possui animais de estimação. O contato intenso dessas crianças com esses animais aliado a comportamentos e hábitos relacionados com a higiene dos animais e dos seres humanos podem facilitar a transmissão de inúmeras zoonoses. (FRAGA; CARDOSO; PTUETZENNEITER, 2007)

O contato dos seres humanos com os animais, apesar de ter como inconveniente uma maior exposição às zoonoses, traz inúmeros benefícios físicos e emocionais aos humanos, como sensação de bem estar, satisfação e carinho (DABANCH, 2003; DELARISSA, 2003).

Sabendo disso, não se priorizam ações educativas que incentivem a população a se privar da companhia de animais, porém conscientizá-la da importância da adoção de medidas que tornem essa convivência harmônica e saudável. (FRAGA; CARDOSO; PTUETZENNEITER, 2007).

Nas grandes cidades, o poder público desempenha esse papel de conscientização dos seres humanos quanto à sua exposição aos animais, utilizando a Vigilância Ambiental em Saúde (antigo Centro de Controle de Zoonoses). Este departamento é, na maioria das vezes, estruturado com equipes que realizam trabalhos educativos e preventivos acerca dos diversos tipos de zoonoses que afetam a população local, utilizando como instrumentos palestras, gincanas e aplicando medidas de controle dessas doenças em locais diversificados, como escolas, igrejas, centros comunitários, entre outros.

1.3 ZONÓSES MAIS CONHECIDAS

1.3.1 DENGUE

A dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 2,5 bilhões de pessoas – 2/5 da população mundial – estão sob risco de contrair dengue e que ocorram anualmente cerca de 50 milhões de casos. Desse total, cerca de 550 mil necessitam de hospitalização e pelo menos 20 mil morrem em consequência da doença (BRASIL, 2009a).

A infecção por dengue causa uma doença cujo espectro inclui desde formas clinicamente inaparentes até quadros graves de hemorragia e choque, podendo evoluir para o óbito. É uma doença febril aguda caracterizada, em sua forma clássica, por dores intensas nos músculos e articulações. Tem como agente um arbovírus do gênero *Flavivirus* da família *Flaviviridae*, do qual existem quatro sorotipos conhecidos: DEN-1, DEN-2, DEN-3 E DEN-4. Várias espécies de mosquito do gênero *Aedes* podem servir como transmissores do vírus do dengue, no entanto, no Brasil duas delas estão hoje instaladas: *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* (BRASIL, 2001).

1.3.2 LEPTOSPIROSE

Doença infecciosa febril de início abrupto pode variar desde um processo inaparente até formas graves, causada por uma bactéria do gênero *Leptospira*, sua ocorrência está relacionada às precárias condições de infraestrutura sanitária e alta infestação de roedores infectados. O principal reservatório é constituído pelos roedores sinantrópicos, das espécies *Rattus norvegicus* (ratazana ou rato de esgoto), *Rattus rattus* (rato de telhado ou rato preto) e *Mus musculus* (camundongo ou catita), que ao se infectarem, não desenvolvem a doença e tornam-se portadores, albergando a *leptospira* nos rins, eliminando-a viva no meio ambiente e contaminando, dessa forma, água, solo e alimentos.

Os seres humanos são apenas hospedeiros acidentais e terminais dentro da cadeia de transmissão. Inundações propiciam a disseminação e a persistência do agente causal no ambiente, facilitando a ocorrência de surtos. Dentre os fatores ligados ao agente etiológico que favorecem a persistência dos focos de leptospirose está a sua capacidade de sobrevivência no meio ambiente, até 180 dias. (BRASIL, 2009a).

1.4 EDUCAÇÃO EM SAÚDE

A saúde humana e animal sempre estiveram interligadas, no entanto, os processos sociais e agropecuários ocorridos nos últimos anos proporcionaram um contato ainda maior entre a população humana e os animais domésticos e silvestres. Esse contato facilitou a disseminação de agentes infecciosos e parasitários para novos hospedeiros e ambientes, implicando em emergências de interesse nacional ou internacional (BRASIL, 2010)⁵.

As zoonoses representam um importante problema de saúde para muitas coletividades, com elevadas perdas humanas, principalmente em países em desenvolvimento e seu controle efetivo representa um desafio para a saúde pública. Uma das principais medidas de intervenção para o controle dessas doenças

⁵ SVS/MS - Secretaria de Vigilância Sanitária / Ministério da Saúde (BRASIL, 2010).

zoonóticas nas comunidades baseia-se na educaçáo em saúde. (FRAGA; CARDOSO; PTUETZENNEITER, 2007).

O conhecimento sobre zoonoses nem sempre alcança a populaçáo exposta a riscos constantes. É necessário implementar açóes de educaçáo sanitária, as quais requerem a intervençáo de autoridades relacionadas com a saúde e o saneamento ambiental, sendo extensivas à comunidade as informaçóes precisas sobre riscos de contrair zoonoses e as formas de preveni-las (LIMA; et al, 2010).

Diante deste quadro de vulnerabilidade da populaçáo perante alguns agravos de transmissáo coletiva, percebe-se a importância de açóes educativas de saúde sobre zoonoses na forma de palestras, dramatizaçóes, etc, com jovem e adolescente residentes em locais carentes de saneamento básico, sendo a escola pública o melhor local para encontrar essa parcela da populaçáo (IBGE, 2007).

Uma das contribuiçóes da promoçáo de saúde é a ampliaçáo do seu entendimento, corroborando para o processo em que a comunidade aumente a sua habilidade de resolver seus problemas de saúde com competência e intensifique sua própria participaçáo. Essa atividade pode ser desenvolvida em espaços diversos, como escolas, permitindo a expansáo e o fortalecimento da saúde da populaçáo através de um trabalho coletivo e participativo com toda a comunidade escolar (LIMA et al, 2010).

A educaçáo para a Saúde cumprirá seus objetivos ao promover a conscientizaçáo dos alunos para o direito à saúde, sensibilizá-los para a busca permanente da compreensáo de seus condicionantes e capacitá-los para a utilizaçáo de medidas práticas de promoçáo, proteçáo e recuperaçáo da saúde ao seu alcance (BRASIL, 1998, p. 269).

Giovanni (2010) afirma que a Educaçáo em Saúde se realiza na Rede de Ensino Público pela modalidade Formal, através da atuaçáo curricular como tema transversal, tendo como referênci pedagógica os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1997) e a Lei 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educaçáo Brasileira (LDB), que coloca a educaçáo em saúde com um tema que deve abranger todas as disciplinas.

Sendo um dos componentes do Programa Nacional de Combate a Dengue, as ações integradas de Educação em Saúde têm como principal objetivo fomentar o desenvolvimento de ações educativas para a mudança de comportamento e a adoção de práticas para a manutenção do ambiente, visando contemplar estratégias para, promover orientações dirigidas a diversos tipos de imóveis, como escolas (BRASIL, 2002).

O desenvolvimento adequado das atividades de educação ambiental e de educação em saúde, tanto no espaço escolar como fora dele, com crianças e adultos, tem infinitas possibilidades, que devem ser estruturadas de acordo com cada situação em particular. Sem a intenção de traçar fórmulas, mas apenas assinalar algumas orientações (MOHR; SCALL, 1992 p. 201).

Conforme o autor supracitado, quando o indivíduo começa a compreender o meio em que vive e sua interação com este, a educação ambiental e em saúde deixam de ser mera aquisição de conhecimentos, assumindo uma postura mais ampla, onde o indivíduo pode refletir e questionar suas condições de vida, suas causas e consequências ao ambiente, tornando-se um instrumento para a construção e consolidação da cidadania.

1.5 EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS

A Educação em Saúde é primordial no âmbito da Escola, como também deve estar presente em casa, para promover hábitos higiênicos necessários à manutenção da saúde e do bem estar. Assim, promover hábitos saudáveis na população é a ideia central da Educação Sanitária, mas cabe destacar que ela não se limita exclusivamente a isso. Numa visão holística e mais abrangente, a Educação Sanitária se alicerça na concepção de um planejamento que visa resultados positivos, benéficos, e uma eficiente política de gestão pública dos serviços de saneamento básico (GIOVANNI, 2010).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) regulamentam que a saúde, assim como o meio ambiente, é um tema transversal no currículo escolar do Ensino Fundamental (BRASIL, 1997). Isto significa que o assunto permeia diversas áreas do conhecimento, não devendo ser abordado em apenas uma disciplina e série, podendo ser tratado em diversos momentos, relacionado a outros assuntos. Há

recomendações para que os conteúdos relacionados à saúde e doenças sejam trabalhados estabelecendo-se relações entre seres humanos e animais.

O ensino de saúde tem sido um desafio para a educação, no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida. As experiências mostram que transmitir informações a respeito do funcionamento do corpo e descrição das características das doenças, bem como um elenco de hábitos de higiene, não é suficiente para que os alunos desenvolvam atitudes de vida saudável. É preciso educar para a saúde levando em conta todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia da escola (BRASIL, 1997).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) formulou um conceito de saúde que, ainda hoje, suscita discussão: "Saúde é o bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de enfermidade". É certo dizer que este conceito rompeu com a visão tradicional, vez que extrapolou a questão física e determinou que fossem consideradas, também, as dimensões mental e social (BRASIL, ANVISA, 2008, pag. 9).

Especialmente a partir dos anos 80, o ensino das Ciências Naturais se aproxima das Ciências Humanas e Sociais, reforçando a percepção da Ciência como construção humana, e não como, verdade natural, e novas importâncias são atribuídas à História e à Filosofia da Ciência no processo educacional. Desde então, também o processo de construção do conhecimento científico pelo estudante passou a ser a tônica da discussão do aprendizado, especialmente a partir de pesquisas científicas, realizada com estudantes de vários níveis de ensino; desde a década de 70, que comprovaram que os estudantes possuíam idéias, muitas vezes bastante elaboradas, sobre os fenômenos naturais, tecnológicos e outros, e suas relações com os conceitos científicos. (BRASIL, 1998).

O conhecimento teórico pode contribuir para a transformação do mundo, mas para isso tem que sair de si mesmo e, em primeiro lugar, tem que ser assimilada pelos que vão ocasionar, com atos reais, efetivos, tal transformação (VASQUEZ, 1968, p.206).

Em um processo que se inicia no ensino fundamental e que se prolonga pela vida toda, as Ciências contribuem para a compreensão da realidade que nos cerca. Aprender Ciências é aprender uma forma de pensar que deve contribuir para ampliar

nossa capacidade de crítica sobre a realidade que se vive: é necessário se apropriar de conceitos científicos, compreender os métodos de produção deste conhecimento e ainda refletir sobre como as produções da Ciência estão sendo utilizadas em nossa sociedade. (ARRUDA; BRANQUINHO; BUENO, 2004).

O ensino de ciência possibilita que os alunos através de um senso crítico se sintam participantes do processo social que envolve a cidadania, onde suas atitudes sejam respeitadas por todos e que possam exercer seus direitos políticos, sociais e civis. (BRASIL, 1998).

Educar é, fundamentalmente, possibilitar uma formação para maior inserção social das pessoas no sentido de se tornarem aptas a participar dos processos de tomadas de decisões conscientes e negociadas em assuntos que envolvam ciência e tecnologia. Em outras palavras, é favorecer um ensino de/sobre ciência e tecnologia que vise à formação de indivíduos com a perspectiva de se tornarem cômicos de seus papéis como participantes ativos da transformação da sociedade em que vivem (LINSINGEN; CASSIANI, 2009).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), para o ensino das Ciências Naturais, propõem um conhecimento em função da sua importância social, de seus significados para os alunos e de sua relevância científico-tecnológico, organizados nos eixos temáticos “Vida e Ambiente”, “Ser humanos e Saúde”, “Tecnologia e Sociedade” e “Terra e Universo”. (BRASIL, 1998).

O conhecimento epidemiológico sobre zoonose é muito escasso, o que implica numa educação social, comportamental e sanitária para a população visando à conscientização para os riscos que esse patógeno pode causar (OLIVEIRA et al, 2010 p. 16).

É necessário levar os alunos a compreender que o conhecimento científico é o resultado de um longo processo histórico, que inclui erros e acertos e produz verdades provisórias. Com isso, eles poderão perceber que os produtos gerados pelo saber científico são resultado de uma combinação entre natureza e cultura (como o são os objetos culturais produzidos por qualquer sociedade) e que os recursos da tecnologia são parte dessa nossa cultura científica. A constante transformação do conhecimento científico e da tecnologia nos leva ainda a considerar fundamental desenvolver em nossos alunos a postura de que continuarão a aprender por toda a vida (ARRUDA; BRANQUINHO; BUENO, 2004).

Nos espaços coletivos que se produz a condição de saúde da comunidade e, em grande parte, de cada um de seus componentes. Nas relações sociais se afirma a concepção hegemônica de saúde e, portanto é nesse campo que se pode avançar no entendimento da saúde como valor e não apenas como ausência de doença. Na escola, é possível propiciar o desenvolvimento das atitudes de solidariedade e cooperação nas pequenas ações do cotidiano e nas interações do convívio escolar, como, por exemplo, a colaboração na conservação da limpeza do ambiente, incentivando para que essas atitudes se estendam ao âmbito familiar e aos ambientes públicos, para que tal responsabilidade se transforme em prática de vida. (BRASIL, 1997, p. 78).

Fraga, Cardoso e Pfuetzenreiter (2007) observaram que a dificuldade consiste no estudante não perceber que os conhecimentos aprendidos no ensino formal deverão estar presentes e ser utilizados na vida cotidiana com o propósito de melhorar sua qualidade de vida.

Se faz necessária uma conscientização e inclusão mais ativa deste assunto para os licenciados em Ciências Biológicas por serem disseminadores do conhecimento para toda a população, os quais podem transmitir o conhecimento necessário sobre zoonoses trazendo-o a sala de aula de forma mais ativa e com mais facilidade, já que este é um assunto que podemos considerar do cotidiano (Oliveira et al, 2010). Sendo, o futuro professor, um “formador de opinião”, capaz de provocar mudanças de comportamentos nas crianças que levem à promoção da sua saúde e de seus familiares (BORUCHOVITCH; MEDNICK, 2000; ROCHA, 2003).

Em sala de aula os professores têm certa dificuldade em tratar destes temas com seus alunos, necessitando buscar orientações básicas para suprir as deficiências que os livros didáticos apresentam, já que os livros didáticos do ensino fundamental possuem pouca ou nenhuma abordagem relacionada aos cuidados com os animais de estimação e com as zoonoses (MOHR, 2000).

Apesar de receber informações sobre formas específicas de proteção contra cada doença que “estuda”, o aluno tem dificuldade em aplicá-las às situações concretas de sua vida cotidiana. Da mesma maneira, quando a ênfase recai sobre a doença e a valorização dos comportamentos individuais capazes de evitá-la, abre-se pouco espaço para que se construa com o aluno a convicção de que as condições de vida que favorecem a instalação de doenças também podem ser modificadas (BRASIL, 1997).

Dubos (1968 Apud Coura, 1992) relata que o homem é mais um produto do seu meio do que de sua herança genética, e reforça: a saúde dos seres humanos não está determinada por suas raças, e sim pelas condições sob as quais vivem.

Diante do exposto este projeto justifica-se levando em consideração o crescente aumento do número de casos suspeitos de zoonoses, principalmente de dengue e leptospirose no município de Serra nos últimos anos, sendo estes correlacionados aos hábitos dos próprios munícipes. Objetivando assim, verificar o aumento de casos ocorridos por falta de informação, falta de ações de Educação em saúde ou por ambos os fatores.

2 METODOLOGIA

Para Araújo (2003, p. 58), o termo 'pesquisa' diz respeito a uma classe de atividades cujo objetivo é desenvolver ou contribuir para o conhecimento generalizável.

Entendemos por *pesquisa* a atividade básica da Ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula o pensamento e ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática (MINAYO, 1998 p 25).

Já Clark e Castro (2003, p. 67), colocam que “A pesquisa é um processo de construção do conhecimento que tem como metas principais gerar novo conceito e/ou corroborar ou refutar algum conhecimento preexistente”.

Pesquisa é um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos [...] ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a satisfatória apresentação dos resultados (GIL, 1996, p. 19).

Para esta pesquisa foi elaborado um questionário de caráter quantitativo, contendo questões de múltiplas escolhas com respostas fechadas (anexo A). Sendo aplicado em 2 momentos, inicialmente na forma de pré teste para investigar o conhecimento dos discentes no seu cotidiano e em um momento posterior, para avaliar o quanto foi absorvido pelos alunos após a intervenção didática. Com o intuito de investigar a percepção dos alunos sobre as zoonoses (dengue e leptospirose), verificando-se desta forma o conhecimento que eles adquiriram com o seu cotidiano, das mídias escritas e televisivas além do conhecimento didático sobre a forma de contágio, tratamento disponível e principalmente meio de prevenção para as zoonoses Dengue e Leptospirose.

A pesquisa foi realizada em escolas municipais de ensino fundamental II, no município de Serra - Espírito Santo (figura 1), com alunos do 6º e 7º ano para averiguar o conhecimento dos discentes acerca das zoonoses Dengue e Leptospirose. Ainda foram realizadas vistorias pontuais nas dependências dessas

escolas, para observação de hábitos e costumes dos alunos, já que estes podem contribuir para o aumento ou diminuição dessas zoonoses.



Figura 1: Em destaque município aonde foi realizada a pesquisa
(Fonte: www.serravix.com.br/imagens/mapa_serra-es)

Com os dados coletados no questionário, foram confeccionadas tabelas e gráficos demonstrando o nível de conhecimento acerca das zoonoses (Dengue e Leptospirose) dos alunos do 6º e do 7º ano da escola (A, B, C e D) no município de Serra (figura 2).



Figura 2: Alunos do 7º ano respondendo o questionário.

O conhecimento é uma capacidade disponível em nós, seres humanos, para que processemos de forma mais adequada a nossa vida, com menos riscos e menos perigos. O conhecimento tem o poder de transformar a opacidade da realidade em caminhos “iluminados”, de tal forma que nos permite agir com certeza, segurança e previsão (LUCKESI, 1985, p. 51).

Estes dados também serviram de base para decisão da estratégia didática adotada para, elaborar palestras e distribuição de informativos, com intuito de sanar as dúvidas dos alunos e demais envolvidos no processo educacional, demonstrando que é possível por meio da educação e saúde reduzir a contaminação pelas zoonoses.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebeu-se que os alunos possuem conhecimento das causas e consequências das zoonoses, bem como os livros didáticos também as abordam, o que parece faltar tanto nos livros quanto ao professor, é fomentar ações práticas relacionadas as medidas preventivas e corretivas de saúde no âmbito escolar. O processo de aprendizagem dos temas relacionados a ciências naturais começa no ensino fundamental e se estende por toda a vida, contribuindo para que os indivíduos compreendam e entendam os fatos que os cercam. Por isto se torna muito importante uma base maior de conhecimento e aplicação dessas medidas preventivas no ensino fundamenta II, pois em todas as escolas pesquisadas apesar dos alunos saberem o que são zoonoses, pelo menos 1/3 deles não sabem seu meios de transmissão (Figura 3), (ARRUDA; BRANQUINHO; BUENO, 2004).

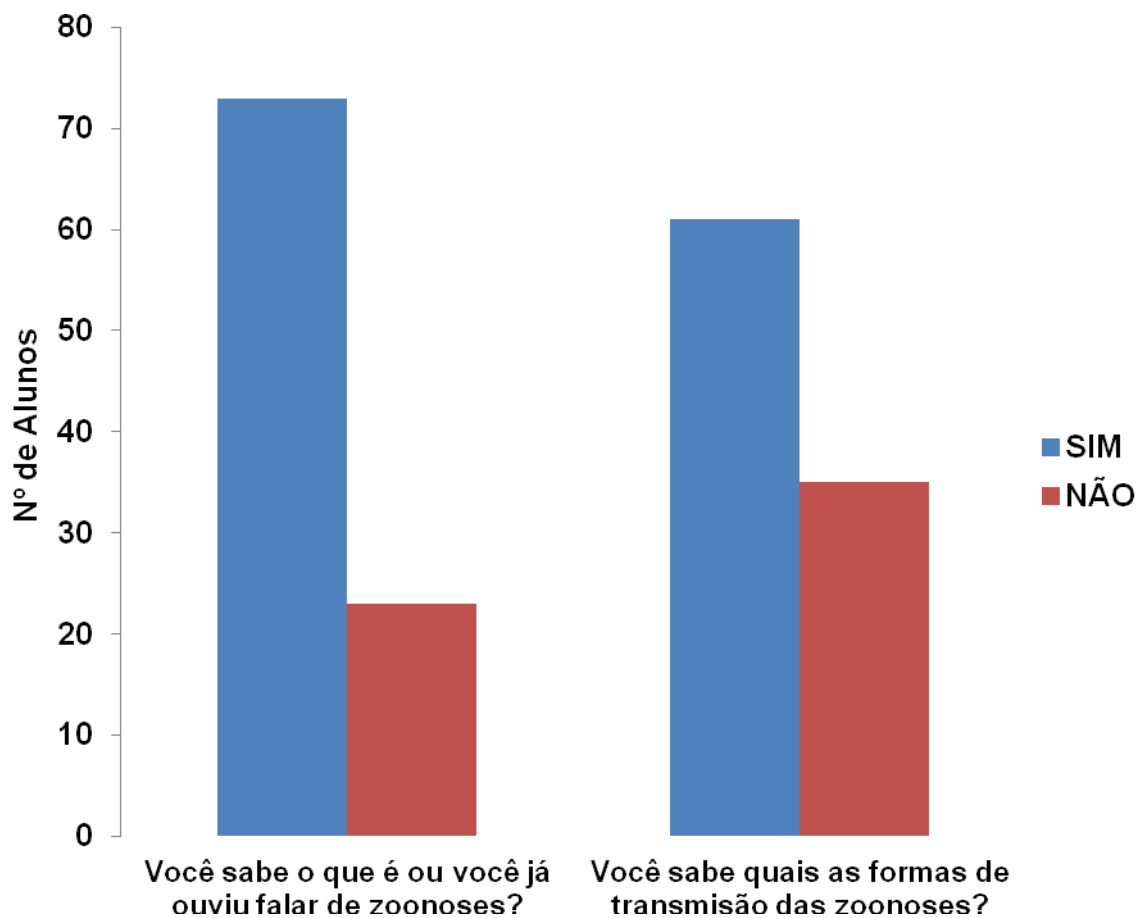


Figura 3- Gráfico de conhecimento geral sobre Zoonoses

É sabido que a Dengue e a Leptospirose são doenças provenientes de locais insalubres, com lixo, entulhos e depósitos com água parada. A maioria dos alunos pesquisados (67%) afirmou que já tiveram problemas com estas zoonoses, responsabilizando seus vizinhos por terem sido acometidos por essas doenças zoonóticas, e 45% deles não procurou o serviço de saúde, o que acaba gerando uma deficiência nas estratégias de saúde preventiva, que utiliza como ferramenta a educação em saúde (figura 4).

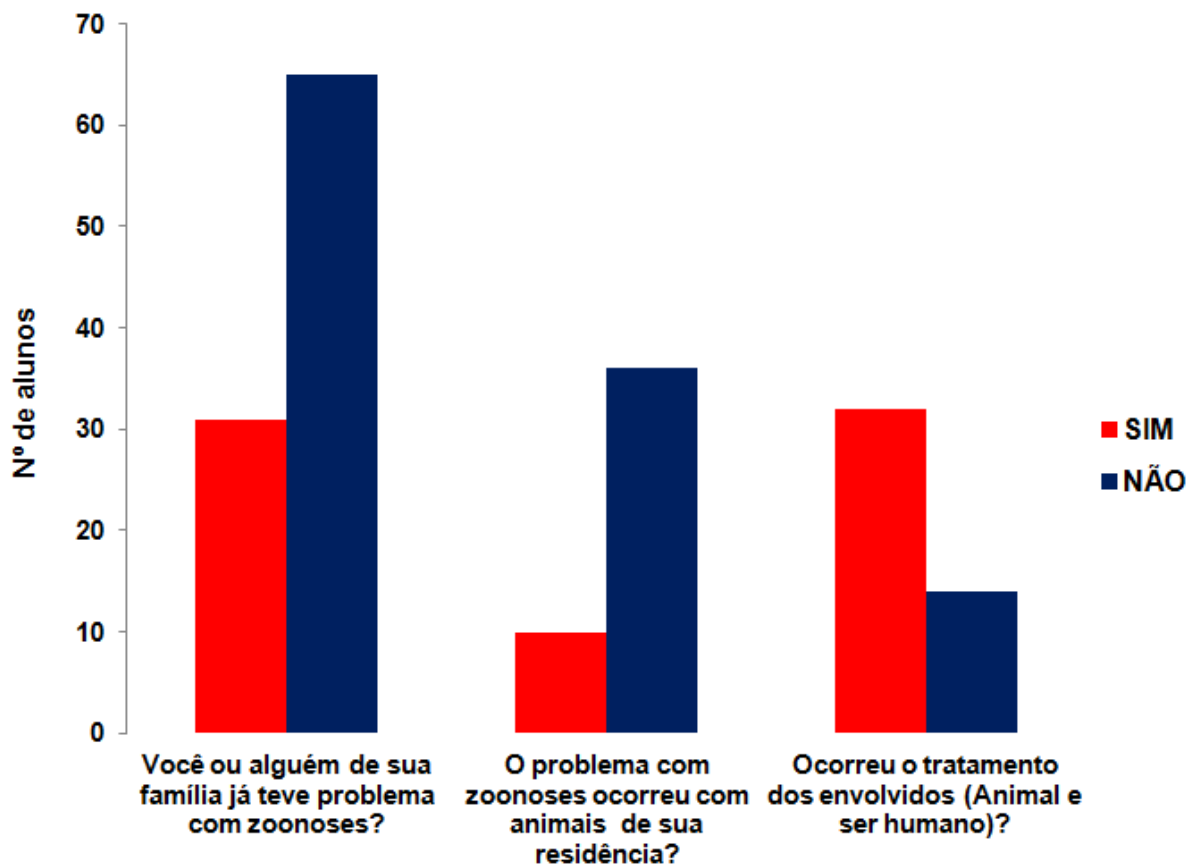


Figura 4 - Gráfico de respostas sobre contato com Zoonoses, local de contágio e suas formas de prevenção.

Apesar das massantes e constantes campanhas sobre Dengue e Leptospirose nas mídias escrita e falada (televisão, rádios, internet, etc), além dos serviços mantidos pelos municípios de combate/controlar a estas zoonoses, do total de alunos entrevistados somente 14,6% não sabiam sobre os meios de transmissão e prevenção das doenças em questão, o que indica para a necessidade iminente de desenvolvimento das ações de educação em saúde, tanto no Ambiente escolar

como fora dele, com crianças e adultos, já que estas informações criam infinitas possibilidades, de acordo com cada situação em particular (MOHR; SCALL, 1992).

Quando perguntado aos alunos das escolas pesquisadas se eles possuíam algum conhecimento do que é zoonoses (Gráfico 5), a maioria disse que “sim” e quando indagados sobre quais os vetores das zoonoses Dengue e Leptospirose (Gráfico 6), 84% souberam responder.

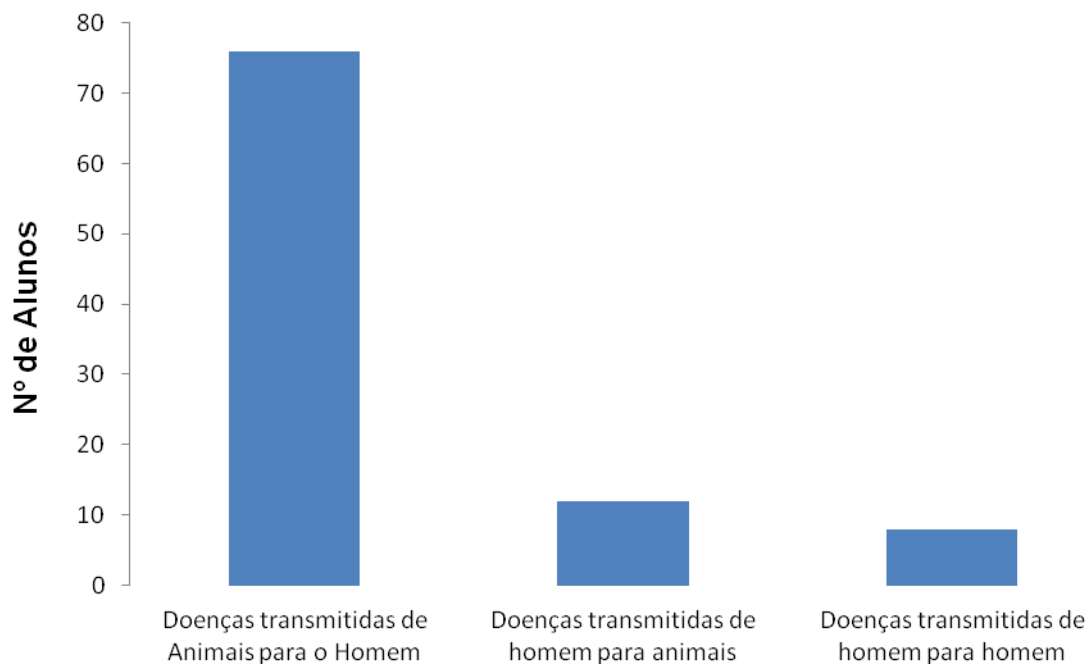


Figura 5 - Gráfico com respostas sobre conceito de zoonoses.

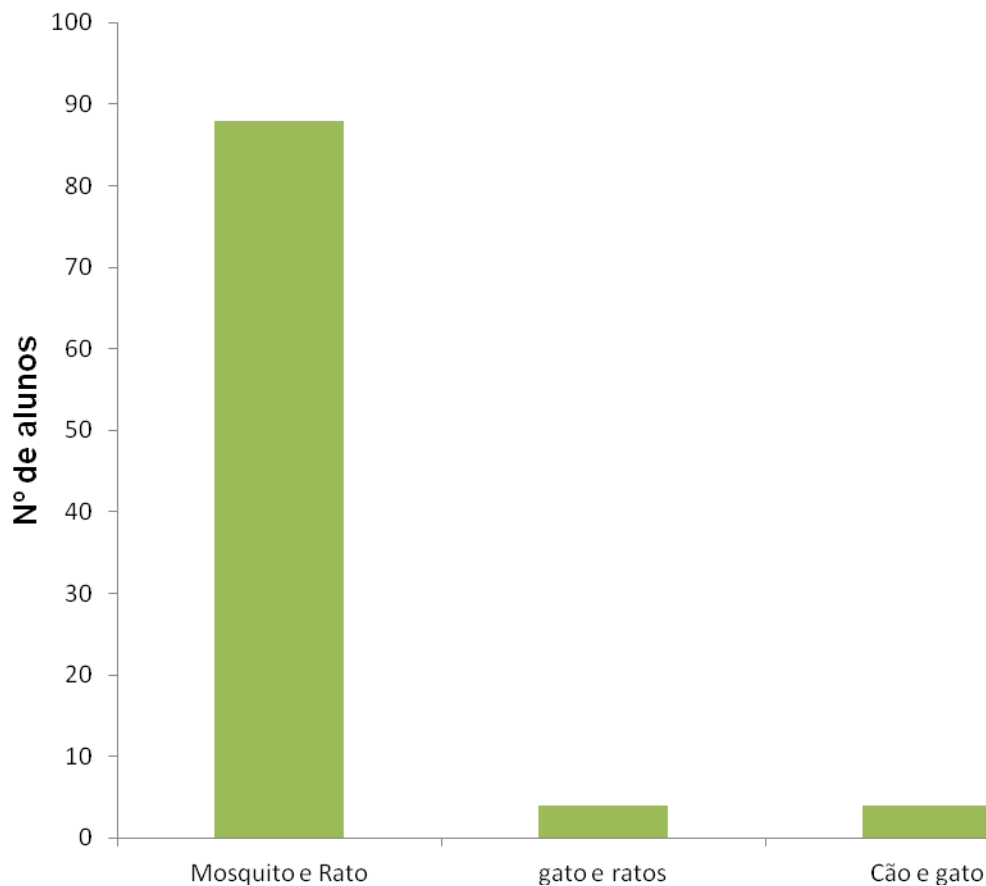


Figura 6- Gráfico demonstrativo dos vetores transmissores da Dengue e Leptospirose.

Os resultados dos gráficos 5 e 6 demonstrou que a maioria dos alunos tem conhecimento dessas doenças zoonóticas e de seus vetores, sendo estas informações obtidas de diversas maneiras: televisão, rádio, jornais, etc. Segundo Brasil (2009b), ferramenta primordial na disseminação de informações relacionadas à dengue e outras doenças, a comunicação compreende as estratégias de ocupação dos espaços de mídia comercial, estatal e alternativa (como rádios comunitárias), entretanto, vale lembrar que a comunicação não pode ser o único componente para trabalhar mudanças de comportamento. A educação em saúde também exerce importante papel nesse processo. A mobilização deve ser compreendida como um suporte para as ações de gestão, utilizando-se das ferramentas da comunicação para fazer chegar à sociedade o papel de cada um nas ações a serem implementadas.

4 CONCLUSÃO

Com os dados obtidos neste trabalho, conclui-se que embora os professores possuam conhecimento teórico e algumas vezes prático acerca das zoonoses, em especial dengue e leptospirose, percebe-se de maneira geral, a existência de uma falha de comunicação no repasse dessas informações para o aprendizado e assimilação dos alunos.

Nota-se que os livros didáticos tratam o assunto de maneira sucinta, forçando os professores a buscarem mais informações em outras fontes, o que gera pouca ênfase nessa temática e restringem as informações as salas de aula, ocasionando pouco ou nenhuma realização de trabalho educativo com os alunos junto a comunidade. Pois quando realizadas ações relacionadas ao tema em questão na escola e na comunidade, essas atuações ocorrem somente de maneira pontual, ou seja, quando há maior incidência de casos suspeitos e/ou confirmados dessas doenças na localidade onde esta instituição de ensino está inserida.

Por isso, ainda existe a necessidade de se trabalhar as medidas preventivas através da educação em saúde, que tem por objetivo a formação de conhecimento dos atores envolvidos, visando a conscientização da população para prevenção e redução dos agravos a sua saúde, buscando diminuir desta forma as doenças transmitidas entre os seres humanos e os animais e ocasionalmente a necessidade de intervenção medicamentosa na população. Transformando os alunos em cidadãos conscientes e responsáveis pelas causas geradas ao meio que os cerca por causa de suas ações.

5 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, João Ferreira. **A Bíblia Sagrada**: Antigo e Novo Testamento. Sociedade Bíblica do Brasil. Brasília/DF: Paulinas, 2006.

ARAÚJO, Laís Záu Serpa de. **Aspectos éticos da pesquisa científica**. Pesquisa Odontológica Brasileira. Vol.17, suppl.1, p. 57-63, São Paulo, maio 2003. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-74912003000500009&script=sci_arttext > Acesso: em 27 de setembro de 2012.

ARRUDA, A. M. S; BRANQUINHO, F. T. B; BUENO, S. N. **Ciências para o ensino fundamental**: Projeto de reorientação curricular para o Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004.

BARRETO, Maurício L.; TEIXEIRA, Maria Glória. **Dengue no Brasil**: Situação Epidemiológica e Contribuições para uma agenda de pesquisa. Universidade Federal da Bahia. Estudos Avançados 22 (64), 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v22n64/a05v2264.pdf>> Acesso: em 15 de outubro de 2012.

BOCCATO, VERA REGINA CASARI. **Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação**. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo. São Paulo. v.18, n.3, p. 265 – 74, set – dez. 2006.

BORUCHOVITCH, E.; MEDNICK, B. **Causal attributions in Brazilian children's reasoning about health and illness**. Rev. Saúde Pública, v. 34, n. 5, p. 484-490. 2000.

BRASIL - Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde. **Boletim Eletrônico Epidemiológico**. Ano 10 n.º 2, abril 2010, p. 6. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/ano10_n02_sit_epidemiol_zoonoses_b_r.pdf>. Acesso: em 02 de Março de 2012.

BRASIL - Ministério da Saúde. **Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue**. Brasília/DF: Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, 2009a.

BRASIL - Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. Série A. Normas e Manuais Técnicos, 7. ed. Brasília/DF, 2009b. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gve_7ed_web_atual.pdf> Acesso: em 15 de outubro de 2012.

BRASIL - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Vigilância Sanitária e Escola: parceiros na construção da cidadania**. Brasília/DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ ANVISA, 2008.

BRASIL - Ministério da Saúde. **Dengue Diagnóstico e Manejo clínico**. Série A. Normas e Manuais Técnicos, 2. ed. Brasília/DF, 2005. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/dengue_manejo_clinico_2006.pdf> Acesso: em 15 de outubro de 2012.

BRASIL - Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Controle da Dengue**. Brasília/DF: Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, Jul 2002.

BRASIL - Ministério da Saúde. **Dengue: Instruções para pessoal de combate a dengue - Manual de Normas Técnicas**. Brasília/DF: Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, 2001.

BRASIL - Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC / SEF, 1998.

BRASIL - Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente saúde**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BASTOS, Nathália Maria De Albuquerque; BEZERRA, Paulla Passos; CONCEIÇÃO, Abiatá Maria; CUNHA, MAXIMILIANO Heleno Alexandre; OLIVEIRA, Wagner

Santos; SANTOS, Laís Caroline da Silva; SOARES, Cynthia Regina Pedrosa;; SIQUEIRA, Rodrigo Toscano Paes. **Avaliação do Conhecimento Prévio dos alunos ingressantes no curso de licenciatura plena em Ciências biológicas da UFRPE sobre zoonoses.** X Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão, JEPEX 2010 – UFRPE, Recife. Disponível em <<http://www.sigeventos.com.br/jepex/inscricao/resumos/0001/R1033-1.PDF>>. Acesso em 27/04/2012.

CLARK O. A. C., CASTRO A. A. **A Pesquisa.** Pesqui. Odontol. Bras. n. 17, (Suppl 1), p. 67-9. 2003.

COURA, José R. **Endemias e Meio Ambiente no Século XXI.** Caderno Saúde Pública. Rio de Janeiro. v.8, n.3, Jul/Set. 1992. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1992000300012>> Acesso: em 03 de abril de 2012.

DABANCH, P. J. **Zoonoses.** Revista Chilena de Infectologia, n. 20, p. 47-51, 2003.

DELARISSA, F. A. **Animais de estimação e objetos transicionais: uma aproximação psicanalítica sobre a interação criança-animal.** 2003. 407 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia e Sociedade). Universidade Estadual Paulista Julio Mesquita Filho, Assis. 2003.

FRAGA, L. dos S.; CARDOSO, K. M.; PFUETZENREITER, M. R. **Concepções e comportamento de crianças em relação às zoonoses: a influência da família e da escola na educação em saúde.** In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 6., 2007, Florianópolis, Anais... Florianópolis: ABRAPEC.

GIL, Antonio. **Como elaborar projetos de pesquisas.** 3 ed. São Paulo: Atlas 1996.

GIOVANNI, Salera Junior, **O Valor da Educação Sanitária e Ambiental**, Publicado no Jornal Mesa de Bar News, edição n. 360. Gurupi – Estado do Tocantins, Abr/2010. Disponível em < <http://www.recantodasletras.com.br/ensaios> > Acesso: em 27 de Abril de 2012.

IBGE. **Pesquisa Nacional por amostra de domicílios 2007**. 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1230&id_pagina=1>. Acesso: em 02 de Março de 2012.

LIMA, Ana Maria Alves; ALVES, Leucio Câmara; FAUSTINO, Maria Aparecida da Gloria; LIRA, Nadja Maria Silva. Percepção sobre o Conhecimento e profilaxia das zoonoses e posse responsável em pais de alunos do pré-escolar de escolas situadas na comunidade localizada no bairro de Dois Irmãos na cidade do Recife (PE). **Ciências e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro. v. 15, supl.1 junho de 2010, disponível em<<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000700057>> Acesso: em 15 de maio de 2012.

LINSINGEN, I, V.; CASSIANI, S. **Formação inicial de professores de Ciências: perspectiva discursiva na educação CTS**. Revistar Educar. Curitiba, n. 34, p. 127-147. 2009.

LUCKESI, C. C. **Fazer universidade: uma proposta metodológica**. São Paulo: Cortez, 1985. Disponível em < <http://www.acervodigital.unesp.br> > Acesso: em 12 de Junho de 2012.

MEDITSCH, R.G.M. **O médico veterinário na construção da saúde pública: um estudo sobre o papel do profissional da clínica de pequenos animais em Florianópolis, SC**. Rev. CFMV, v. 12, n.38, p 45-55, maio/agosto, 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org); DESLANDES, Suely Ferreira; NETO, Otávio Cruz; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social: teorica, métodos e criatividade**. 14. ed. Vozes. Petrópolis, RJ: 1998. Disponível em

<http://www.ia.ufrjr.br/ppgea/conteudo/conteudo-2009-2/2SF/Pesquisa_Social.pdf>
Acesso: em 7 de maio de 2012.

MOHR, Adriana. **Análise do Conteúdo de 'Saúde' em Livros didáticos.** Rev. Ciência & Educação, v. 6, n. 2, p. 89-106. Universidade Federal de Santa Catarina, 2000. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v6n2/02.pdf> > Acesso em: 18maio de 2012.

MOHR, ADRIANA; SCHALL; VIRGINIA T. **Rumos da educação em saúde no Brasil e sua relação com a educação ambiental.** Caderno de Saúde Pública vol.8 nº2. Rio de Janeiro abril/junho 1992. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X1992000200012&script=sci_arttext> Acesso: em 21 de agosto de 2012.

OLIVEIRA, Wagner Santos; CONCEIÇÃO, Abiatá Maria; BASTOS, Nathália Maria De Albuquerque; SOARES, Cynthia Regina Pedrosa; BEZERRA, Paulla Passos; CUNHA, MAXIMILIANO Heleno Alexandre; SANTOS, Laís Caroline da Silva; SIQUEIRA, Rodrigo Toscano Paes. **Avaliação do Conhecimento Prévio dos alunos ingressantes no curso de licenciatura plena em Ciências biológicas da UFRPE sobre zoonoses.** X Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão, JEPEX 2010 – UFRPE, Recife. Disponível em < <http://www.sigeventos.com.br/jepex/inscricao/resumos/0001/R1033-1.PDF> >. Acesso: em 27 de abril de 2012.

PFUETZENREITER, Márcia Regina; MENGARDA; Daiane Luise; SAVARIS, Thaiza; JUNIOR, Diogo Vaz da Silva; BESEN, Kayane Pereira; ZANOTTO, Fabiane; ANDRADE, Isadora da Silva. **Posse responsável, bem-estar animal e zoonoses: Saúde na escola e na Família.** 6º Encontro de Extensão da UDESC, Joinville – SC – 19 e 20 de Maio de 2011.

PFUETZENREITER, Márcia Regina; ZYLBERSZTAJN, Arden; PIRES, Fernando Dias de Avila. **Evolução histórica da medicina veterinária preventiva e saúde pública.** Cienc. Rural vol.34 nº.5 Santa Maria Sept./Oct. 2004. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782004000500055> Acesso em: 13 de abril de 2012.

PIRES, Fernando Dias de Ávila. **Zoonoses**: hospedeiros e reservatórios. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, vol. 5, n.1, 1989. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1989000100007 > Acesso em: 24 de fevereiro 2012.

RIOS, Dermival Ribeiro. **Dicionário Global da Língua Portuguesa** Ilustrado. Difusão Cultural do Livro – DCL. São Paulo, 2001.

ROCHA, H. H. P. Educação escolar e higienização da infância. **Caderno CEDES**, v. 23, n. 59, p.39-56, abr. 2003.

VASCONCELOS, Kath Freire de; BAPTISTA, Raíssa Ivna Alquete de Arreguy; BARBOSA, Maria Virgínia de Freitas; LIMA, Renata Martins de; SAMPAIO, Marcela Oliveira; ARAÚJO, Laís Coutinho de; SOUZA, Wagner Mcklayton Alves de. **Zoonoses e saúde pública**: uma abordagem lúdica. Recife, PE 2009. Disponível em < <http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0353-1.pdf>> Acesso em: 3 de setembro de 2012.

VASCONCELLOS, Silvio Arruda. **ZOONOSES**: conceito. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Universidade de São Paulo [s.d]. Disponível em < <http://www.cevisa.ibiuna.sp.gov.br/Arquivos%20para%20baixar/zoonosesconceito.pdf> > Acesso em: 5 de setembro de 2012.

VASQUEZ, A. **Filosofia da Práxis**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Future Trends in Veterinary Public Health**. Report of a WHO Study Group. Geneva, 2002. 85p. (WHO Technical Report Series n.907).

ANEXO

CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA (Instituto Ensinar Brasil)

Questionário Projeto TCC (Educação em Saúde – Zoonoses)

1- Você sabe o que é ou já ouviu falar de zoonoses?

Sim () Não ()

2- Você conhece o meio de transmissões e as medidas de prevenções das zoonoses?

Sim () Não ()

3- Você ou alguém de sua família já teve problemas com zoonoses?

Sim () não ()

4- O problema com zoonoses ocorreu com animais de sua residência?

Sim () Não ()

5- Ocorreu o tratamento dos envolvidos (animal e ser humano)?

Sim () Não ()

6- Para você o que e zoonoses?

() Doenças transmitidas dos animais para o homem.

() Doenças transmitidas dos animais para os animais.

() Doenças transmitidas dos homem para o homem.

7- A Dengue e a Leptospirose são transmitidas por quais animais?

() Cão e gato.

() Gato e rato.

() Mosquito e rato.