

INSTITUTO ENSINAR BRASIL
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DA SERRA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

GABRIELA TELES MOTA
GRAZIELE DA SILVA QUEIROZ

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM EMPRESA PRIVADA COMO FERRAMENTA PARA
CONSTRUÇÃO DE UMA RELAÇÃO HARMÔNICA ENTRE O HOMEM X SAGUI**

SERRA
2013

**GABRIELA TELES MOTA
GRAZIELE DA SILVA QUEIROZ**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM EMPRESA PRIVADA COMO FERRAMENTA PARA
CONSTRUÇÃO DE UMA RELAÇÃO HARMÔNICA ENTRE O HOMEM X SAGUI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Superior de Educação da Serra, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

Professor orientador Msc. Ronan Pereira Garcias Moreira.

SERRA
2013

GABRIELA TELES MOTA
GRAZIELE DA SILVA QUEIROZ

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM EMPRESA PRIVADA COMO FERRAMENTA PARA
CONSTRUÇÃO DE UMA RELAÇÃO HARMONICA ENTRE O HOMEM X SAGUI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Superior de Educação da Serra, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

Aprovado em _____ de _____ de 2013.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Msc. Ronan Pereira Garcias Moreira
Instituto Superior de Educação da Serra
Orientador

Prof. Dr. André Luiz Botelho
Instituto Superior de Educação da Serra

Prof. Msc. André Moreira de Assis
Instituto Superior de Educação da Serra

SERRA
2013

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Valdípson e Silvana, a quem eu rogo todas as noites, por terem me dado à vida e que me ensinaram realmente o que é ter caráter. Agradeço por tanto amor, carinho, atenção, dedicação e agradeço também pelos puxões de orelhas.

Aos meus irmãos, Rafael e Igor pela torcida, pelo carinho e por vibrarem com as minhas conquistas.

À Gabriela, por me aturar nos momentos de estresses, por todo apoio e por não ter me deixado desistir.

À Gabriela Teles Mota minha amiga e colega de graduação, que se faz presente em minha vida desde a turma 2008/1, que não me deixou parar novamente no meio do caminho e pelos momentos de lazer que foram essências neste percurso onde rimos, choramos e nos ajudamos mutuamente.

Ao meu orientador, Professor Msc. Ronan Pereira Garcias Moreira, que acreditou em mim e em Gabriela; Quero expressar o meu reconhecimento e admiração pela sua competência profissional e minha gratidão por ser um profissional extremamente qualificado e pela forma humana que conduziu nossa orientação.

Ao Professor Msc. André Moreira de Assis e ao Professor Dr. André Luiz Magalhães Botelho pela disponibilidade em auxiliar a todos os alunos em suas dificuldades e também por participarem da minha banca examinadora.

E finalmente agradeço a Deus, por proporcionar estes agradecimentos a todos que tornaram minha vida mais afetuosa, além de ter me dado uma família maravilhosa e amigos sinceros. Deus, que a mim atribuiu alma e missões pelas quais já sabia que eu iria batalhar e vencer, agradecer é pouco. Por isso lutar, conquistar, vencer mesmo cair e perder, e o principal, viver é o meu modo de agradecer sempre.

Graziele da Silva Queiroz

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me abençoado e me dado forças para chegar até aqui e aos meus pais, irmão e irmãs pelo amor pelo incentivo e compreensão nos momentos de impaciência. Família é o presente mais valioso que recebemos neste mundo.

Aos mestres agradeço pelo conhecimento transmitido, e por me proporcionarem o encontro com a Biologia, ciência tão vasta quanto a imaginação humana, nela encontrei o que gostar e me dedicar.

Aos velhos amigos agradeço pela compreensão nos momentos de ausência. Saber que mesmo longe vocês estavam lá para me apoiar foi essencial nesta caminhada. Agradeço também pelos novos amigos que aqui encontrei e que se estenderão além dos portões desta faculdade e do tempo.

Todas as experiências, conhecimentos e aventuras ao longo destes anos, foram em muitos aspectos únicos e construtivos. Por isso ao término, sinto o gosto especial da vitória, de trabalho cumprido e, ao mesmo tempo, o revelar de novas possibilidades.

Gabriela Teles Mota

“Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas.
Pessoas transformam o mundo”.

Paulo Freire

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o conhecimento da interação entre os funcionários de uma empresa privada da Grande Vitória – ES em relação aos saguis-de-cara-branca (*Callithrix geoffroyi*) que fazem frequentes visitas ao local. Por serem animais pequenos, e muitas vezes aceitarem ser alimentados de formas inadequadas chamam bastante atenção dos humanos. Mas poucas pessoas sabem que esses animais podem transmitir sérias zoonoses. Os saguis são avistados quase que diariamente, portanto estão presentes na maioria dos momentos dos empregados na empresa, se tornando um atrativo e um divertimento para todos eles. Realizou-se um questionário pré-teste, e após a aplicação de uma palestra educativa, foi aplicado outro questionário pós-teste para comparar se surtiria algum efeito essa ação educativa em relação ao conhecimento desses entrevistados. Foi percebido um interesse muito grande por parte dos participantes e um aumento de conhecimento nos resultados apresentados neste trabalho. Notou-se que a falta de informação sobre educação ambiental, faz com que os funcionários tomem atitudes que são prejudiciais a si próprios e a estes animais, tais como ofertar-lhes alimentos humanos e de formas inadequadas, estimulando-os assim à sinantropia, muitas vezes sem saber que quanto mais próximo desses animais, maior é o risco de se contrair alguma zoonose.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Saguis, Zoonoses.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Vista aérea da empresa Mizu S/A. Destaque para área administrativa, refeitório, área industrial e pátio dos caminhoneiros, todos locais de registros de saguis. (Foto: Afonso Solanno Gama - Mizu S/A). 18
- Figura 2 – Resultados dos questionários pré e pós-teste referentes a pergunta se os entrevistados já contraíram alguma zoonose. (Pergunta: Você já contraiu alguma zoonose?). Pré-teste - questionário aplicado antes da palestra, Pós-teste – questionário aplicado após a palestra de educação ambiental sobre saguis e zoonoses.23
- Figura 3 – Resultados do questionário pré-teste referente aos locais de maiores avistamentos de saguis na área da empresa. (Pergunta: Qual o local em que você mais encontra os saguis?)24
- Figura 4 – Resultados do questionário pré-teste referente a alimentação do sagui por parte dos funcionários. (Pergunta: Você costuma alimentar os saguis?)24
- Figura 5 – Resultados do questionário pré-teste referente o motivo pelo qual os funcionários alimentam os saguis (Pergunta: Por você alimenta os saguis?)25
- Figura 6 – Resultados do questionário pré-teste referente o motivo pelo qual os funcionários não alimentam os saguis (Pergunta: Por você não alimenta os saguis?) ..26
- Figura 7 – Registro de caminhoneiro alimentando grupo de saguis na área da MIZU S/A. (MOTA, G.T., 2013. Arquivo pessoal.)27
- Figura 8 – Resultados do questionário pós-teste referente a maneira correta dos humanos conviverem com os saguis. (Pergunta: Qual(s) a(s) maneira(s) correta(s) de conviver/tratar esses animais?).....28
- Figura 9 – Resultados do questionário pós-teste referente a alimentação dos saguis. (Pergunta: Quais tipos de alimentos fazem parte da dieta do sagui?).29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Apresentação dos resultados dos questionários aplicados sobre a caracterização (Idade, sexo, formação) dos entrevistados, funcionários diretos e indiretos, da empresa Mizu S/A.....	20
Tabela 2 – Apresentação dos resultados dos questionários sobre zoonoses	21
Tabela 3 – Apresentação dos resultados do questionário pós-teste sobre o conhecimento das zoonoses transmitidas pelos saguis.....	30

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	10
1.2	EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL.....	13
1.3	OS SAGUIS E O HOMEM.....	14
2	METODOLOGIA	18
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
4	CONCLUSÃO	31
5	REFERÊNCIAS	32
	APÊNDICE	36
	APÊNDICE A – Questionário pré-teste aplicado aos funcionários da Mizu S/A antes da palestra	37
	APÊNDICE B – Questionário pró-teste aplicado aos funcionários da Mizu S/A após a palestra	39
	APÊNDICE C – Termo de autorização para divulgação de informações de empresas	41

1 INTRODUÇÃO

1.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Em 1962, Rachel Carson, Bióloga e escritora norte americana, lança o livro Primavera Silenciosa, que se tornou um marco histórico da questão ambiental contemporânea, pois a partir das denúncias, nele levantadas sobre devastação, poluição, entre outras ações de degradação ambiental, começou-se um amplo debate entre muitos países através de eventos nacionais e internacionais (LEITE; MININNI-MEDINA apud MACHADO, 2006, p. 163).

Foi durante a conferência sobre o Meio Ambiente das Nações Unidas no ano de 1972 em Estocolmo (Suécia), que foi criado o termo Educação Ambiental, quando a sociedade tomou conhecimento dos problemas ambientais e os governos definiram que a saída para mudar o mundo seria a educação. Devido ao afastamento do homem em relação a natureza, criou-se o termo Educação Ambiental. Nessa conferência foi proposto discutir todos os problemas ambientais contando com ferramentas transformadoras (GRÜN, 2007).

"Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade". (BRASIL, 1999).

Segundo Dias (2004), o primeiro órgão brasileiro de ação nacional, denominado SEMA (Secretaria Especial do Meio Ambiente), foi criado em 1973 pela Presidência da República no âmbito do Ministério do Interior. Instituições de meio ambiente e as secretarias de educação dos estados brasileiros entraram com parcerias, pois sabiam da urgência da perda de qualidade ambiental que foi bastante discutida na comunidade internacional. O MEC (Ministério da Educação e Cultura) e o Minter (Ministério do Interior) firmaram "protocolos de intenções", que objetivavam e visavam incluir temas ecológicos nas matérias dos estudantes de 1º e 2º graus.

A Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental foi promovida pela ONU em Tbilisi, na cidade de Geórgia, em 1975, e foi o evento mais importante

para a evolução da Educação Ambiental, teve o apoio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, onde se definiu os princípios, objetivos e todas as peculiaridades que caracterizam a educação ambiental (DIAS, 2004; SOUZA, 2003).

Em 1981 no Brasil, o Presidente da República João Figueiredo criou uma lei a favor da Política Nacional do Meio Ambiente. De acordo com Dias (2004), em 1989 o governo federal criou o Instituto brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), com o objetivo de estimular a Educação Ambiental em diferentes formas, e tendo como finalidade coordenar e executar a política nacional de meio ambiente, além de promover controle dos recursos naturais renováveis em todo território brasileiro e proteger bancos genéticos da flora e da fauna brasileira.

A Conferência de Moscou, realizada em agosto de 1987, reuniu cerca de trezentos educadores ambientais de cem países, vinculados as organizações não governamentais, visando fazer uma avaliação do desenvolvimento da EA desde a Conferência de Tbilisi. O principal objetivo dessa conferência era apontar uma plano de ação para a década de 90 (PEDRINI, 2002).

No ano de 1992, aconteceu no Rio de Janeiro a Rio-92, uma conferência da ONU (Organização das Nações Unidas) sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (UNCED). Seus objetivos eram examinar a situação ambiental do mundo e as mudanças ocorridas depois da conferência de Estocolmo, identificar estratégias regionais e globais para ações apropriadas referentes às principais questões ambientais, recomendar medidas a serem tomadas nacional e internacionalmente quanto à proteção ambiental através de políticas de desenvolvimento sustentável, promover o aperfeiçoamento da legislação ambiental internacional, além de examinar estratégias de promoção do desenvolvimento sustentável e de eliminação da pobreza nos países em desenvolvimento (BORGES; ARANTES; ARANTES, 2005).

O resultado da Rio-92 chamou a atenção do mundo para as questões ambientais, e teve como desdobramento a elaboração da Agenda-21 - plano de ação para o século XXI, que visava a sustentabilidade da vida na terra - que permitiu a articulação de importantes acordos, tratados e convenções sobre o meio ambiente, e deixou clara

para a sociedade humana a necessidade de adotar um novo estilo de vida (DIAS, 2004).

Foi iniciado em 1996, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) pelo governo federal que tem por objetivo promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para garantir o meio ambiente ecologicamente equilibrado (BRASIL, 2005).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1997) propõem que o tema Meio Ambiente alcance os objetivos, conteúdos e orientações didáticas em todas as disciplinas. Na perspectiva da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei 9.394/96 - há indicação de mudanças curriculares no ensino formal, onde a Educação Ambiental pode ser apresentada em outros níveis de ensino.

Nos dias 13 a 22 de junho de 2012, o Brasil sediou a Rio+20, Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, que ficou assim conhecida porque marcou os 20 anos da Rio-92. Esta conferência contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas, renovar compromissos políticos com o desenvolvimento sustentável reparando lacunas das decisões implementadas no passado pelas principais cúpulas (BRASIL, 2012). “O Futuro Que Queremos” foi o documento que resultou da Rio+20, este foi considerado pela atual Presidente da República, Dilma Rousseff, um grande passo em relação aos demais documentos criados em outras convenções da ONU, porém foi considerado pouco ousado por delegações e ONG’s ambientais (BRASIL, 2012).

Sendo assim, a educação ambiental propicia o aumento de conhecimentos, mudança de valores e aperfeiçoamento de habilidades, condições básicas para estimular maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente (PÁDUA; TABANEZ, 1998). A Educação Ambiental pode ser constituída como um direito aos cidadãos. Pode-se cada vez mais aproximar meio ambiente e sociedade, desde que haja uma educação voltada para a cidadania se a população fizer jus ao que se diz respeito à consciência ambiental (ZITZKE apud UEHARA et al., 2010, p. 177).

1.2 EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL

A educação não-formal mostra um processo de formação para a cidadania. Por isso ela é relacionada à educação popular e à educação comunitária (GOHN, 1999). Nas últimas décadas a educação não-formal se ampliou em todo mundo como “educação ao longo de toda a vida”, conceito este elaborado pela UNESCO. Segundo Freire (1997), a educação popular busca promover a participação dos sujeitos na construção da sociedade através de uma educação comprometida com a conscientização e politização do educando com o meio em que vive como sujeito ativo capaz de refletir e agir sobre ele.

Sugere Gohn (1999) que a educação não-formal é um termo que não se pode separar da educação formal, mesmo sendo o oposto suas nomenclaturas. Alguns autores acabam confundindo a informal com a não-formal. A informal é a educação na qual é tida no meio social com a família, amigos, em seu bairro, entre outros. A formal é sempre desenvolvida na escola, pois é estabelecida como educação padrão. E a não-formal vai abordar meios de práticas sociais, fora da escola, abrangendo movimentos sociais, organizações não governamentais, empresas e entidades sem fins lucrativos.

A intenção de se criar ou buscar algumas qualidades e/ou objetivos na educação não-formal visam à formação do indivíduo no sentido de politizar os sujeitos de seus direitos enquanto cidadãos, de capacitar os indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ou desenvolvimento de potencialidades, de promover a aprendizagem e exercício de práticas que capacitem os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, como também, o ensino-aprendizagem diferenciado dos conteúdos da escolarização formal (GOHN, 1999).

Libâneo (2008) expõe que a educação não-formal não é obrigatória, pois não foi estabelecida pelo governo como uma educação padrão, ela é adotada quando toda atividade educativa é organizada e sua sistemática acontece fora da sala de aula, facilitando aprendizagem a grupos específicos da população. Tratam-se daquelas atividades com caráter de intencionalidade, porém com baixo grau de estruturação e sistematização, implicando certamente relações pedagógicas, mas não formalizadas.

1.3 OS SAGUIS E O HOMEM

Ordem dos primatas é o grupo zoológico que inclui os seres humanos, juntamente com centenas de outras espécies tais como lêmures, micos, saguis, macacos e de muitos outros nomes. Acredita-se que esta ordem surgiu aproximadamente ao mesmo tempo em que a maioria das ordens de mamíferos que conhecemos hoje, com fósseis mais antigos datados a 56 milhões de anos (MENDES; SILVA; STRIER, 2010).

Existem mais de 630 espécies de primatas distribuídas pelas zonas tropicais e subtropicais do Planeta, sendo o Brasil privilegiado por possuir o maior número de primatas em todo o mundo com 114 espécies reconhecidas, sendo que a maioria habita a Floresta Amazônica. Na Mata Atlântica, as 23 espécies de primatas presentes, são endêmicas, ou seja, só ocorrem neste Bioma (MENDES; SILVA; STRIER, 2010).

Reis (2006) comenta que apesar de o Brasil estar entre os três maiores e mais países do mundo em biodiversidade, possuindo 652 espécies nativas, grande parte dessa diversidade está ameaçada por atividades humanas como caça, pesca excessivas, comércio ilegal de animais, extrativismo, urbanização, poluição, entre outros (LADEIRA; FERNER, [2011?]).

O atual quadro de degradação ambiental que o país enfrenta é o resultado de anos de exploração descontrolada dos recursos naturais. Desde seu descobrimento, há 500 anos, o Brasil perdeu mais de 90% de sua cobertura original de Mata Atlântica, centenas de espécies estão em vias de extinção e o ritmo da destruição aumenta (GIOVANINI, 2000, apud LADEIRA; FERNER, [2011?], p. 2).

Na Mata Atlântica, encontram-se presentes espécies de muriquis, micos-leões, macacos-pregos, sauás e barbados, além de saguis. Esses macacos brasileiros são arborícolas e dependem da floresta para sobreviverem. Por causa disso, muitas espécies ficam isoladas em pequenos pedaços de matas onde podem ser facilmente caçadas, contrair e transmitir doenças para humanos e animais domésticos, ou serem eliminadas em incêndios florestais (MENDES; SILVA; STRIER, 2010).

“Dentre os primatas da família Callitrichidae, o gênero *Callithrix* apresenta uma ampla distribuição geográfica, abrangendo quase todo o nordeste e grande parte do leste do Brasil [...]” (ROCHA; PASSAMANI, 2009). Segundo Traad e outros, (2012) a família Callitrichidae é conhecida por possuir as menores espécies de primatas com pesos que variam de 100g a cerca de 600g. Possuem cauda longa, não preênsil, e muitas vezes, maiores que o comprimento do corpo. Outra característica marcante presente em várias espécies são os ornamentos presentes em suas cabeças como tufo, cristas, juba e bigodes assim como a presença de garras, tanto nas patas anteriores como nas posteriores, que auxiliam ao escalar os troncos das árvores. Esses pequenos animais são adaptados a vida arborícola saltatória (FERRARI, apud TRAAD, et al., 2012, p. 18).

O gênero *Callithrix* alimenta-se de frutos, exsudatos vegetais, de invertebrados e de pequenos vertebrados (RYLANDS; FARIA, apud SILVEIRA; CASTRO, 2009, p. 1). Porém segundo Reis (2008), apesar de consumirem gomas, resinas, seivas e exsudato de plantas em geral, as espécies de *Callithrix* são primariamente frugívoras e insetívoras.

O sagui-da-cara-branca, *Callithrix geoffroyi* (HUMBOLDT, 1812), caracteriza-se por ser um pequeno primata neotropical que ocorre na Mata Atlântica, do sul da Bahia e partes adjacentes de Minas Gerais a praticamente todo o estado do Espírito Santo (ROCHA; PASSAMANI, 2009).

Embora não estejam no grupo de primatas ameaçados de extinção, a acentuada urbanização tem gerado graves consequências para os saguis, dentre estes problemas pode-se destacar o risco de morte por choques elétricos, predação por animais domésticos, além do risco de zoonoses transmitidas pelo contato com o ser humano que muitas vezes insistem em alimentá-los (PESSOA; NECO, 2011).

O acesso de primatas não humanos a recursos alimentares pode ocorrer por estratégias de forrageamento ou pela oferta humana. Tais alimentos são mais calóricos, palatáveis, de fácil digestão e mais abundantes, resultando em um elevado ganho energético [...] (SAJ et al; AHLBORN; ROTHE apud SILVEIRA; CASTRO, 2009, p. 1).

Interações associadas à procura de recursos alimentares são cada vez mais frequentes entre primatas não humanos e o homem, principalmente em parques e áreas urbanas. Muitas vezes, durante essa busca, são registrados episódios de agressões desses primatas ao homem (FUENTES, et al., apud SILVEIRA; CASTRO, 2009, p. 1).

À medida que o convívio entre animais e seres humanos se estreita, zoonoses podem ser adquiridas através de carrapatos, ácaros e piolhos, por exemplo. Outro problema sério é a transmissão da raiva que apesar de algumas regiões manterem essa doença sobre controle, não se pode negar que se trata de um sério problema de saúde pública (TRAAD et al., 2012).

Na saúde pública a raiva é tida como uma grave zoonose que acomete todos os animais de sangue quente e é transmitida principalmente através de mordidas do animal infectado com o vírus. Quando animais silvestres contraem esse vírus tornam-se agressivos e ao aproximarem-se de habitações urbanas podem agredir humanos e animais domésticos disseminando assim a doença (AGUIAR et al., 2011).

Traad e outros (2012) relatam que são extremamente importantes as ações preventivas assim como um monitoramento da existência de problemas com zoonoses e ou com vetores de diversas doenças que acometem os humanos, e que podem parasitar ou estabelecer ciclos de vida no organismo dos animais, sejam eles domésticos ou silvestres.

Segundo comenta Aguiar e outros (2011), apesar das restrições determinadas por lei para a criação de animais silvestres em cativeiro, atualmente esse hábito vem crescendo nos grandes centros urbanos e dentre os mamíferos os saguis são exemplares muito cobiçados. Essa espécie tem sido há anos, atração popular em circos e zoológicos por sua semelhança comportamental e física com o homem, tornando-se também, populares como animais de estimação, porém esse convívio é extremamente arriscado por serem animais susceptíveis a doenças comuns ao homem, representando risco potencial para a saúde pública.

Devido a esse crescente contato entre animais silvestres e o homem, atividades educacionais em áreas onde existe essa interação tornam-se relevantes por promover mudanças de comportamento e atitudes, despertando nas pessoas a consciência ambiental de maneira a tornar esse convívio harmonioso, para que não haja um impacto social na rotina de ambos.

Dessa forma, este trabalho tem por finalidade avaliar a convivência entre um grupo de saguis (*Callithrix sp.*) e funcionários de uma empresa da Grande Vitória-ES, analisando o conhecimento dos funcionários sobre o impacto de suas ações quando interagem com esta espécie, bem como quais as zoonoses que essa interação pode acarretar.

2 METODOLOGIA

A empresa selecionada para este estudo foi a Mizu S/A (APÊNDICE C), uma cimenteira atuante há 10 anos no Município de Vitória/ES (Figura1). Os locais marcados na figura 1 indicam a presença de saguis em contato com humanos.



Figura 1 - Vista aérea da empresa Mizu S/A. Destaque para área administrativa, refeitório, área industrial e pátio dos caminhoneiros, todos locais de registros de saguis. (Foto: Afonso Solanno Gama - Mizu S/A).

Para obtenção dos dados apresentados neste trabalho foi aplicado a um grupo de 90 funcionários que trabalham na empresa Mizu S/A um questionário com perguntas fechadas e abertas. A amostragem dos 90 funcionários foi dividida em grupos de 30 pessoas de acordo com o tipo de vínculo os mesmos possuíam com a empresa (30 empregados diretos da Mizu S/A, 30 funcionários terceirizados e 30 caminhoneiros).

As vantagens de se utilizar perguntas objetivas (Fechadas) é que elas facilitam a compreensão dos entrevistados devido ao seu conjunto de alternativas uniformes. Essas listas fixas de possibilidades tendem a tornar a resposta mais clara para o entrevistado além de fazer com que ele considere algumas respostas como corretas

que de outra forma poderiam ser esquecidas na hora de responder (REA; PARKER, 2000).

Mattar (1996) relata que a vantagem das perguntas abertas é poder coletar uma maior quantidade de dados, e os participantes podem responder as questões com suas próprias palavras, sendo dissertativas. Além de não serem influenciados por respostas predeterminadas.

Esse número de entrevistados foi escolhido de maneira a abranger o maior número de pessoas que trabalham nessa fábrica e possivelmente tenham contato com os saguis habitantes da mata que compõe o entorno da empresa. Como o horário de trabalho de alguns funcionários seguia um regime de escalas, os questionários foram aplicados em horários alternados (Manhã e/ou tarde) para que toda a amostragem fosse mais completa.

Após análise das respostas obtidas no questionário, denominado pré-teste (APÊNDICE A), foi aplicada uma palestra educativa, abordando o tema saguis e zoonoses como assunto principal. Após a palestra, foi aplicado um novo questionário, denominado pós-teste (APÊNDICE B), com o intuito de avaliar os conhecimentos absorvidos pelos espectadores. Algumas perguntas foram retiradas do questionário pós-teste, para dessa forma centralizar o tema principal deste trabalho, que é a interação sagui-homem. Devido se tratar dos mesmos funcionários, perguntas como idade, sexo, grau de escolaridade, entre outras, também foram retiradas pois já haviam sido respondidas.

Os dados obtidos foram organizados em planilha, utilizando o programa Excel 2007, para melhor interpretação e elaboração dos gráficos e tabelas demonstradas nos resultados e discussão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise dos dados foi realizada a caracterização (Idade, sexo e formação) dos entrevistados da empresa MIZU S/A. Entre os 90 entrevistados, uma maioria (80%) era do sexo masculino. A faixa etária ficou dividida com 6,7% dos entrevistados na faixa dos 15 a 20 anos, 38,9% na faixa de 21 a 30 anos, 33,3% entre 31 a 40 anos e 21,1% acima de 40 anos de idade (Tabela 1).

Dos resultados referente à formação educacional, apenas 6,7% (6 entrevistados) possuíam formação superior completa e 20% (18 entrevistados) possuíam superior incompleto. O restante dos entrevistados apresentou ensino fundamental (Incompleto – 24,4%; completo – 5,6%) e ensino médio (Incompleto – 10,0%; completo – 33,3%).

Tabela 1 - Apresentação dos resultados dos questionários aplicados sobre a caracterização (idade, sexo e formação) dos entrevistados, funcionários diretos e indiretos, da empresa MIZU S/A.

		Funcionário			Total	%
		Mizu S/A	Terceirizado	Caminhoneiro		
Idade	15 a 20	4	2	-	6	6,7%
	21 a 30	15	14	6	35	38,9%
	31 a 40	9	8	13	30	33,3%
	acima de 40	2	6	11	19	21,1%
Sexo	masculino	19	24	29	72	80,0%
	feminino	11	6	1	18	20,0%
Formação	Fund. incompleto	1	10	11	22	24,4%
	Fund. completo	0	1	4	5	5,6%
	Médio incompleto	1	3	5	9	10,0%
	Médio completo	9	11	10	30	33,3%
	Superior incompleto	14	4	-	18	20,0%
	Superior completo	5	1	-	6	6,7%

Analisando a Tabela 1, observa-se que os funcionários diretos da Mizu S/A apresentaram o maior nível de escolaridade, assim como maior conhecimento sobre o que são zoonoses (Tabela 2), tendo citado 23 exemplos dessas doenças, enquanto os demais entrevistados citaram apenas 6 exemplos (Caminhoneiros) e 3 exemplos (Terceirizados), corroborando com Crespo (2003) que afirma que quanto mais alto é o nível de escolaridade, maior é o conhecimento, interesse e preocupação com as questões ambientais. Este autor acredita ainda que aumentando a escolaridade da

população aumenta-se também as possibilidades de termos uma sociedade compromissada com as teses do desenvolvimento sustentável.

Em relação às perguntas sobre o tema zoonoses, 53,3% não sabiam a definição de zoonoses, enquanto 46,7% disseram conhecer. Porém, dos 42 entrevistados (46,7%) que responderam saber a definição de zoonoses, 16 pessoas apresentaram conhecimento correto e 17 pessoas afirmaram que tinham o conhecimento mas não souberam citar um exemplo correto de zoonoses (Tabela 2).

Farias e outros (2009) afirmam que o conhecimento a respeito de zoonoses nem sempre atinge a todos que convivem com potenciais agentes transmissores, fazendo-se necessárias ações de educação sanitária entre a população e autoridades relacionadas a saúde pública, com o intuito de expandir o conhecimento sobre os riscos de transmissão e formas de prevenção para essas doenças.

Tabela 2 - Apresentação dos resultados dos questionários sobre o conhecimento de zoonoses.

		Funcionário			Total	%
		Mizu S/A	Terceirizado	Caminhoneiro		
Você sabe o que é uma zoonose?	Sim	17	8	17	42	46,7%
	Não	13	22	13	48	53,3%
Já contraiu alguma zoonoses?	Sim	2	0	0	2	2,2%
	Não	28	30	30	88	97,8%
Dê exemplos de zoonoses?	Raiva	6	1	3	10	11,10%
	Leptospirose	5	2	2	9	10,00%
	Dengue	4	-	-	4	4,40%
	Toxoplasmose	2	-	-	2	2,20%
	Berne	1	-	-	1	1,10%
	Bicheira	1	-	-	1	1,10%
	Peste Bubônica	1	-	-	1	1,10%
	Sinomose	1	-	-	1	1,10%
	Febre Amarela	1	-	-	1	1,10%
Doença do carrapato	-	-	1	1	1,10%	

Outro dado observado em nossos resultados foi que a raiva fora a zoonose mais citada, seguida de leptospirose e dengue. Outras doenças foram citadas mostrando que muitos tinham conhecimento sobre zoonoses, mas não tinham conhecimento das zoonoses

causadas pela relação homem-saguís.

A raiva por ser uma doença muito presente no ambiente urbano, sendo também transmitida por saliva de animais domésticos infectados como cães e gatos, se torna uma das zoonoses mais populares (BRASIL, 2009) e apesar de já haver certo controle dessa doença, os animais silvestres ainda representam um sério risco para a população (BRASIL, 2008; AGUIAR et al., 2011).

Após aplicação da palestra, no questionário pós-teste, observou-se um aumento do número de pessoas que passaram a conhecer a verdadeira definição do termo zoonoses. De 42 pessoas que antes afirmavam saber, houve um aumento para 82 pessoas comprovando que a educação é um forte instrumento para promover mudanças de conhecimento, atitudes e comportamento, podendo e devendo ser realizada em diversos locais, como, escolas, igrejas, empresas e na própria comunidade (MERGULHÃO, 1998). Por outro lado, 9 pessoas afirmaram ainda não saber o que são zoonoses. Carvalho (2004) afirma que a educação ambiental nem sempre garante uma atitude ecológica, isso depende de vários fatores entre eles um processo de construção ocorrido em diversos ambientes, resultando comportamentos diferentes.

Percebeu-se que por falta de conhecimento referente à definição e exemplos de zoonoses, os percentuais das pessoas que já contraíram zoonoses aumentaram no questionário pós-teste (Figura 2). Esse resultado ressalta a importância de se implementar educação ambiental nas empresas, bem como em vários âmbitos da sociedade.

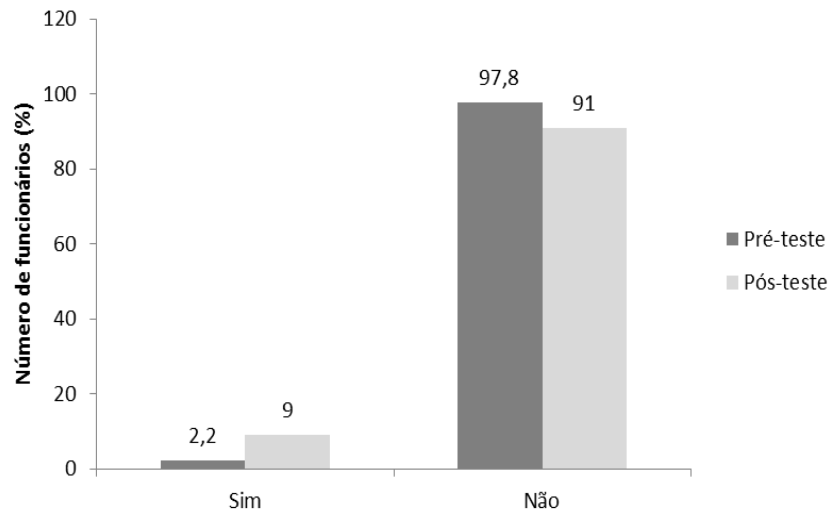


Figura 2 – Resultados dos questionários pré e pós-teste referentes a pergunta se os entrevistados já contraíram alguma zoonose. (Pergunta: Você já contraiu alguma zoonose?). Pré-teste - questionário aplicado antes da palestra, Pós-teste – questionário aplicado após a palestra de educação ambiental sobre saguis e zoonoses.

Quando questionados se já avistaram o sagui-da-cara-branca nas dependências da Mizu S/A, do total de entrevistados, 85 mencionaram que sim e o local de maior frequência de visitação desses animais foi a área próxima ao refeitório da empresa, compreendendo 61 respostas (Figura 3).

Rossi Jr (2013) afirma que algumas espécies de saguis podem invadir áreas próximas a matas em busca de alimento. Os alimentos oferecidos pelos humanos podem causar uma dependência nesses animais interferindo nos padrões naturais de forrageamento e levando a domesticação (PAULA, 2005).

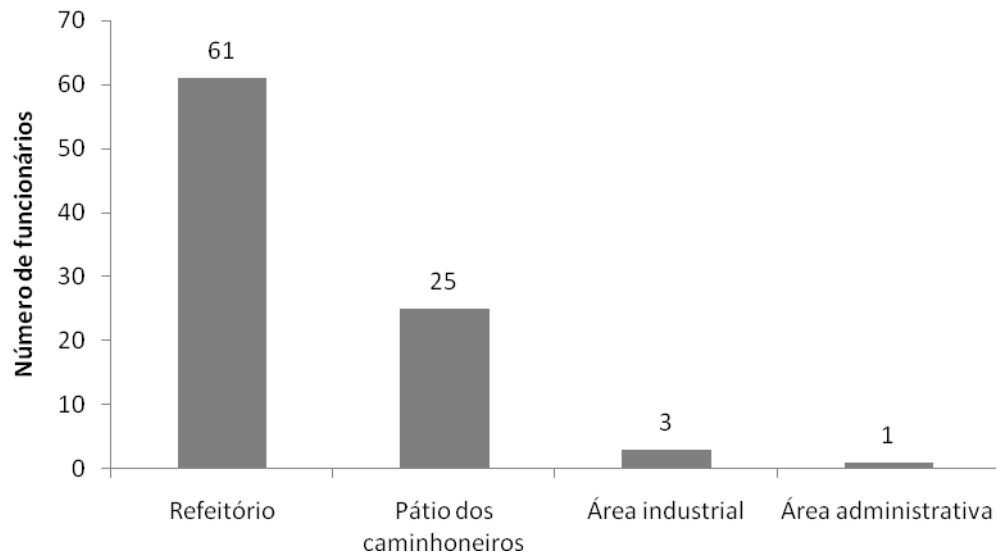


Figura 3 – Resultados do questionário pré-teste referente aos locais de maiores avistamentos de saguis na área da empresa. (Pergunta: Qual o local em que você mais encontra os saguis?)

Perguntas envolvendo a interação direta homem-saguis foram aplicadas (Você costuma alimentar os saguis? / Por que você costuma alimentar os saguis? / Por que você não costuma alimentar os saguis) e estão representadas nas figuras 4, 5 e 6.

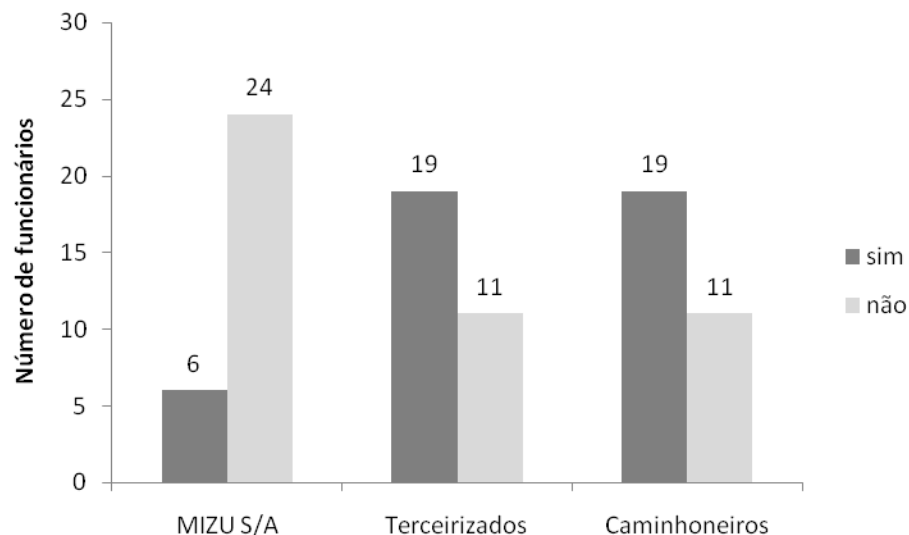


Figura 4 – Resultados do questionário pré-teste referente a alimentação do sagui por parte dos funcionários. (Pergunta: Você costuma alimentar os saguis?)

Pode-se observar que o maior número de funcionários que responderam não alimentar os saguis são os funcionários diretos da Mizu S/A. Isto indica uma relação com o nível de escolaridade dos mesmos. Outros fatores podem interferir neste hábito de alimentar

ou não, entre eles, a exposição do funcionário direto no horário de serviço, a não ocupação dos mesmos ambientes dos saguis e mesmo horário de alimentação. Mas, dentre os exemplos, percebe-se um maior conhecimento por parte dos funcionários diretos quanto aos impactos da interação homem-sagui.

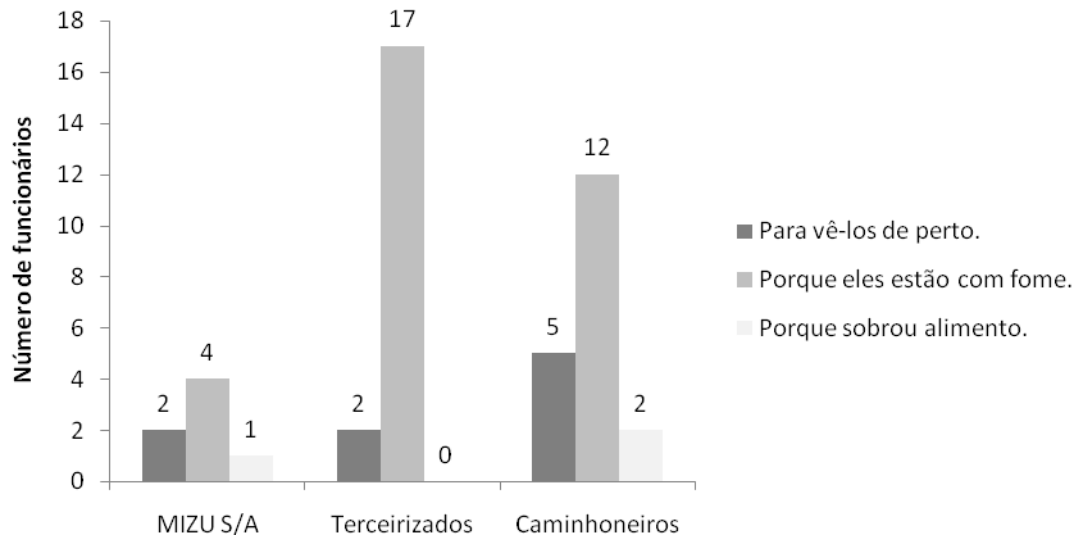


Figura 5 – Resultados do questionário pré-teste referente o motivo pelo qual os funcionários alimentam os saguis (Pergunta: Por você alimenta os saguis?)

O motivo pelo qual os funcionários alimentam os saguis, em sua maioria, foi porque os funcionários pensam que os mesmos estão com fome (Figura 5). Isso é um erro comum entre pessoas que tem contato com animais silvestres. O sentimento de pena está diretamente relacionado ao estímulo da sinantropia nesses animais e aumento dos casos de zoonoses. O hábito de alimentá-los favorece a perda do forrageamento por parte dos animais. De forma repetida a questão anterior (Se alimentam ou não) a maioria dos entrevistados englobou funcionários terceirizados e caminhoneiros.

Nakamura (2009) afirma ser comum as pessoas ofertarem alimentos aos saguis, e que muitas vezes a concepção de que esses animais “passam fome” surge ao vê-los forrageando nas árvores onde consomem como parte de sua dieta principal o exsudato dessas árvores, isso desperta o conhecimento empírico nas pessoas que ao vê-los comendo “casca de árvores” acreditam que esses animais não tem o que comer. Esse comportamento também foi observado nas dependências da empresa.

Já com relação aos funcionários que não alimentam os saguis, observou-se que a maioria dos funcionários diretos da Mizu S/A não alimenta os animais porque não querem domesticá-los (Figura 6). Os funcionários terceirizados, em sua maioria, marcaram as opções que o animal deveria buscar o alimento sozinho e que o alimento deles é diferente do alimento humano. Já os caminhoneiros, em um menor número de entrevistados, pois a maioria dos caminhoneiros alimenta os saguis (Figura 4), responderam que os animais devem procurar seu alimento sozinho (Figura 6).

Outra importante observação em nossos resultados foi que o medo de contrair doenças foi a resposta menos citada, deixando clara a importância de estudos como este, pois quanto menos conhecimento a respeito das doenças que podem ser transmitidas, menos medo do contato direto com o animal as pessoas tem. Favoretto et al., 2001 (apud PAULA, 2005, p. 2) afirmam que doenças infecciosas podem ser transmitidas de saguis para humanos, sendo necessário avaliar melhor os riscos que essa proximidade pode causar, durante o hábito de alimentá-los.

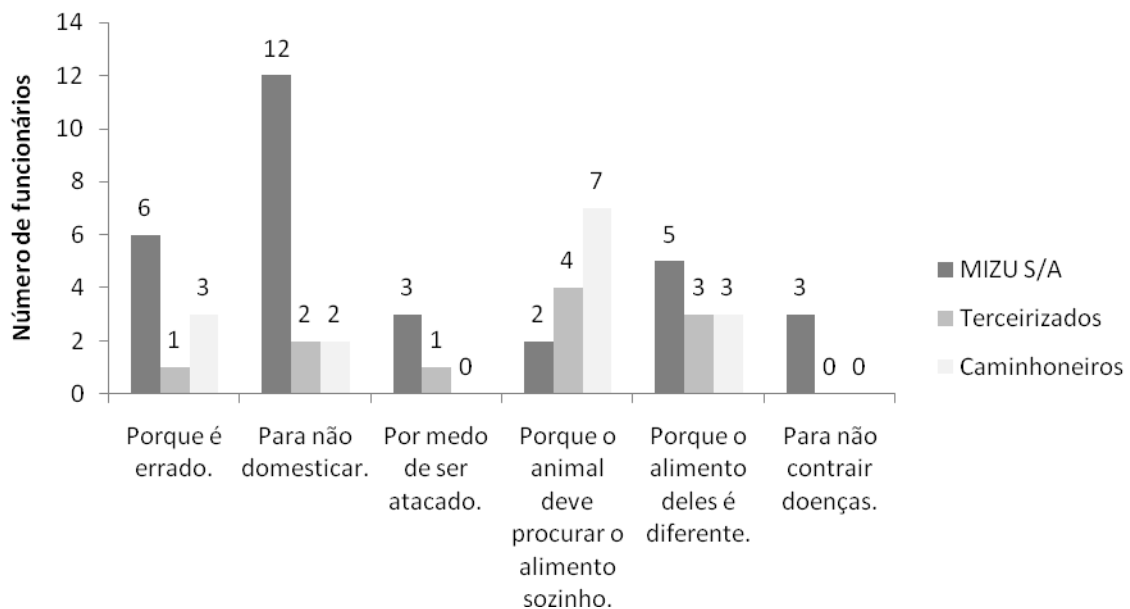


Figura 6 – Resultados do questionário pré-teste referente o motivo pelo qual os funcionários não alimentam os saguis (Pergunta: Por você não alimenta os saguis?)



Figura 7 – Registro de caminhoneiro alimentando grupo de saguis na área da MIZU S/A. (MOTA, G.T., 2013. Arquivo pessoal.)

Diferenças no comportamento dos entrevistados foram identificadas quando questionados, após a palestra, se achavam que deveriam continuar alimentando os saguis onde 100% dos entrevistados responderam não achar correto. E quando questionados sobre maneiras de conviver/tratar estes animais e que tipo de alimentos fazem parte da dieta do sagui, observou-se que todas as respostas citadas estavam corretas (Figuras 8 e 9), comprovando que o trabalho de educação ambiental desenvolvido obteve o resultado esperado. Palestras proporcionam um maior acréscimo de conhecimento, pois são direcionadas a um determinado tema específico (PARRA-FILHO; SANTOS, 2003). Atividades de educação ambiental transmitem conhecimentos ambientalmente corretos e tem como grande desafio ir além da aprendizagem comportamental, influenciando na construção de uma cultura cidadã e na formação de atitudes ecológicas (CARVALHO, 2004).

Na figura 8 podemos observar que, quando questionados sobre as maneiras corretas de conviver/tratar esses animais, 36% dos entrevistados afirmaram que esses animais devem buscar seu próprio alimento, 26% que não deve-se interferir em seu habitat, 21% que deve-se apenas apreciá-los à distância e 17% afirmaram que os saguis devem ser tratados apenas por profissionais.

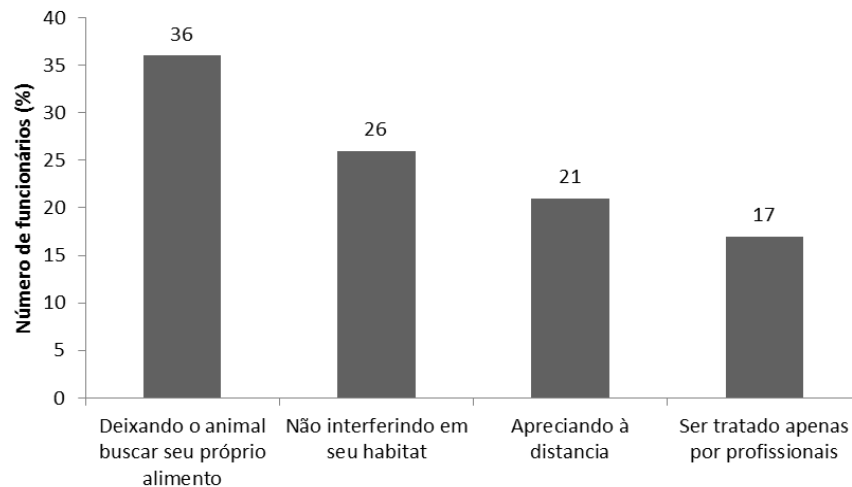


Figura 8 – Resultados do questionário pós-teste referente a maneira correta dos humanos conviverem com os saguis. (Pergunta: Qual(s) a(s) maneira(s) correta(s) de conviver/tratar esses animais?).

Com relação aos tipos de alimentos que fazem parte da dieta do sagui, a opção frutas e legumes, foi citada 41 vezes; flores, sementes e goma de árvore 33 vezes e pequenos vertebrados 22 vezes, enquanto as opções pães, carne cozida e doces não foram citadas. Rylands e Faria (apud SILVA, 2009, p. 1) comentam que nem todos os alimentos fazem parte da dieta dos saguis, sendo eles basicamente compostos por gomas de árvores, frutos e insetos, e pode-se ainda incluir pequenos vertebrados e seu consumo pode variar de acordo com a estação do ano e a disponibilidade de tais alimentos.

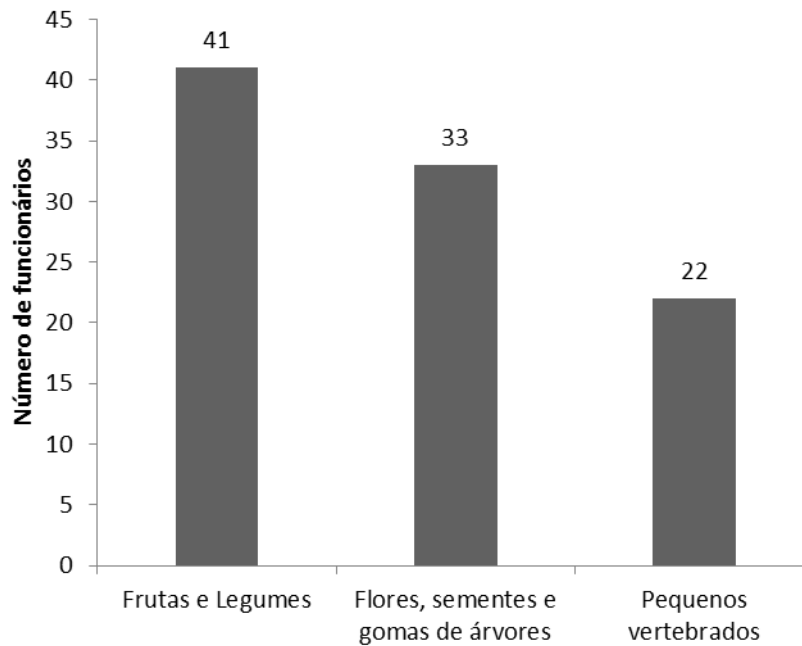


Figura 9 – Resultados do questionário pós-teste referente a alimentação dos saguis. (Pergunta: Quais tipos de alimentos fazem parte da dieta do sagui?).

Após apresentação da palestra foi questionado aos entrevistados os tipos de zoonoses que eram transmitidas pelos saguis, a Raiva fora citada 52 vezes (Pós-teste), sendo que no pré-teste havia sido citada apenas 10 vezes (Tabela 2), outra zoonose muito citada foi Leptospirose, 41 vezes no pós-teste, 9 vezes no pré-teste. Notou-se uma diferença muito relevante nestes dados quando comparados os dois testes aplicados. Outras quatro zoonoses que não foram citadas no questionário pré-teste, foram citadas adequadamente no pós-teste, sendo elas Herpes (41 vezes), Sarampo (12 vezes), Parasitoses (6 vezes) e Vermes (3 vezes). Pôde-se observar claramente o aumento do conhecimento que os entrevistados obtiveram em relação aos tipos de zoonoses que os saguis podem transmitir (Tabela 3).

Tabela 3 - Apresentação dos resultados do questionário pós-teste sobre o conhecimento das zoonoses transmitidas pelos saguis.

	Funcionário			Total
	Mizu S/A	Terceirizado	Caminhoneiro	
Raiva	23	18	11	52
Herpes	20	12	9	41
Leptospirose	10	3	2	15
Sarampo	12	-	-	12
Parasitoses	2	3	1	6
Vermes	2	1	-	3

A análise do conhecimento a respeito de zoonoses, de funcionários da empresa Mizu S/A que convivem diariamente com um grupo de saguis demonstraram que existe uma deficiência de informações adequadas. Estas deficiências foram sanadas após a aplicação da palestra educativa, onde a mesma sensibilizou os funcionários não só a respeito de zoonoses como também de ações corretas de interações entre o homem e o sagui.

4 CONCLUSÕES

A falta de informações a respeito do tema pode expor os entrevistados a riscos de transmissões de doenças, uma vez que os resultados demonstraram existir uma grande interferência nos hábitos alimentares dos saguis visitantes da área estudada.

Como um dos fatores relevantes, a baixa escolaridade dos entrevistados está diretamente ligada a interferência no hábito alimentar dos saguis, demonstrando a importância de se aplicar a educação ambiental que associada à educação em saúde torna-se uma importante ferramenta para um convívio harmônico e saudável com esses animais.

Os resultados obtidos através dos questionários aplicados comprovam que pesquisas participativas são importantes indicadores locais e que o ambiente empresarial, onde o estudo fora aplicado, pode ser considerado um importante espaço de construção do conhecimento, promovendo transformações de atitudes e comportamento de seus colaboradores.

Notou-se também, a necessidade de implantar um programa de Educação Ambiental de forma a abranger todos que trabalham nas dependências da empresa Mizu S/A, ou seja, tanto para funcionários diretos quanto para os funcionários com certo grau de rotatividade, como terceirizados e caminhoneiros.

Pôde-se notar que os entrevistados que convivem diretamente com esses saguis nutrem uma grande simpatia por esses animais carismáticos, tornando-se importante, uma maior atenção e orientação à prática de fornecer alimentos a esses animais silvestres de modo a estabelecer uma relação positiva, mostrando ainda que há a necessidade de maiores estudos abordando esta temática.

5 REFERÊNCIAS

AGUIAR, T. D. F. et al. **Risco de transmissão do vírus da raiva oriundo de sagui (*Callithrix Jacchus*)**, domiciliado e semidomiciliado, para o homem na região metropolitana de Fortaleza, Estado do Ceará. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. Fortaleza, v. 44, n. 3, p. 356-363, maio/jun, 2011.

BORGES, Alzeny Aparecida; ARANTES, Ana Paula Pereira; ARANTES, Vilmar Alves. Educação Ambiental: Princípios e práticas. **Pedagogia em foco**, Iturama, Minas Gerais, v.1,n.1, p.02-08, jan/dez.2005.

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

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril 1999. Art. 1º. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 27 abr. 1999. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>>. Acesso em: 13 mar. 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de diagnóstico laboratorial da raiva** – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde: Zoonoses** – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

CRESPO, Samyra. Uma visão sobre a evolução da consciência ambiental no Brasil nos anos 1990. In: Trigueiro, André (Coord). **Meio Ambiente no Século XXI**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. p. 59-73.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FARIAS, Priscila Cordeiro de, et al. **Avaliação do conhecimento e profilaxias das zoonoses em escolas situadas no município de São Bento do Una, PE**. 2009. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R1154-1.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GOHN, Maria da Glória Marcondes. **Educação não formal e cultura política: impactos do associativismo no Terceiro Setor.** São Paulo: Cortez, 1999.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental: A conexão necessária.** 11 ed. São Paulo: Papyrus, 2007.

LADEIRA, L. Q.; FENNER, A. **Tráfico de animais silvestres.** Goiás. [s.d.]. Disponível em: <http://www.cpgls.ucg.br/ArquivosUpload/1/File/V_MOSTRA_DE_PRODUCIENTIFICA/SAUDE/65.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2013.

LIBÂNIO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos pra quê?** 10 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MACHADO, R. F. O., et al. O encontro da política Nacional com a política Nacional do idoso. São Paulo, Brasil. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 15, n.3, p. 162-169, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902006000300013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 20 out. 2013.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing:** edição compacta. São Paulo: Atlas, 1996.

MEC – Ministério do Meio Ambiente Brasil. **Documento de Contribuição Brasileira à Rio + 20.** Brasília, 2012. In: http://www.mma.gov.br/estruturas/182/_arquivos/rio20_propostabr_182.pdf.

MENDES, S. L.; SILVA, M. P.; STRIER, K.B. **O Muriqui.** Vitória: Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica, 2010.

MERGULHÃO, M. C.; VASAKI, B. N. G. **Educando para a conservação da natureza: sugestões de atividades em educação ambiental.** São Paulo: EDUC, 1998.

NAKAMURA, Elaine Mitie. **Convívio entre saguis e pessoas: Experiências no parque ecológico do Córrego Grande e entorno, Florianópolis – SC.** Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2009.

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. (orgs.). **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil.** São Paulo: Ipê, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>>. Acesso em 29 mar. 2013.

PARRA-FILHO, Domingos; SANTOS, João Almeida. **Metodologia Científica.** 6ª L. São Paulo: Futura, 2003.

PAULA, H. M. G. et al. Estudos preliminares da presença de saguis no Município de Bauru, São Paulo, Brasil. **Neotropical Primates**, Arlinton, v. 13, n. 3, p. 6-11, 2005.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão. **O contrato social da ciência: unindo saberes na educação ambiental**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

PESSOA, T. S. A.; NECO, E. C.. A dieta do sagui-do-nordeste (*Callithrix Jacchus*, Linnaeus, 1785) na percepção de estudantes do ensino médio, em Areia, na Paraíba: conhecimentos e implicações para o hábito de ofertar alimentos. In: Congresso de Ecologia do Brasil; X, São Lourenço. **X Congresso de Ecologia do Brasil**. São Lourenço. Minas Gerais, p.16-22, set. 2011.

REA, L. M.; PARKER, R. A. **Metodologia de pesquisa: Da abordagem a execução**. São Paulo: Pioneira, 2000.

REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. **Mamíferos do Brasil**. Londrina: N. R. REIS, 2006.

REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; ANDRADE, F. R. (orgs.). **Primates Brasileiros**. Rio de Janeiro: Technical Books, 2008.

ROCHA, M. F.; PASSAMANI, M. **Uso do espaço por um grupo de saguis-da-cara-branca (*Callithrix geoffroyi*) no Sudeste do Brasil**. 2009. Disponível em: <http://www.museudebiologiamelloleitao.gov.br/boletim/arquivos/26/BMBML_26_Rocha_&_Passamani.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2013.

ROSSI JR, João Luiz, et al. Manejo pós-captura de *Callithrix geoffroyi* (Humboldt, 1812) e soltura em fragmento de Mata Atlântica urbana em Vila Velha, ES. **Natureza on line**, Vila Velha, 2013, p. 12-14, 2013.

SILVEIRA, G. A. F.; CASTRO, C. S. S. A influência dos alimentos humanos no padrão de atividades de um grupo de sagui (*Callithrix jacchus*) em um parque estadual. In: Congresso de Ecologia do Brasil; IX, São Lourenço. **Anais do IX Congresso de Ecologia do Brasil**. São Lourenço. Minas Gerais. p.13-17, set. 2009. Disponível em: <http://www.seb-Ecologia.org.br/2009/resumos_ixceb/1119.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2013.

SOUZA, Roosevelt Fideles de. **Uma experiência em educação ambiental: formação de valores socioambientais**. 2003. 125 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Programa de Pós-graduação em Serviço Social do Departamento de Serviço Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0116393_03_pretextual.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2013.

SILVA, Luciana Zago da. **Ecologia e comportamento de *Callithrix penicillata* (E. Geoffroy, 1812) introduzidos em fragmento urbano na ilha de Santa Catarina, Florianópolis**, 2009. Disponível em: <<http://www.ccb.ufsc.br/biologia/TCC-BIOLOGIA->

UFSC/TCC2009-2/TCCLucianaZagoDaSilvaBIOUFSC-09-2.pdf >. Acesso em: 01 nov. 2013.

TRAAD, R. M. et al. **Introdução das espécies exóticas *Callithrix penicillata* (Geoffroy, 1812) e *Callithrix jacchus* (Linnaeus, 1758) em ambientes urbanos (Primates: Callithrichidae)**. Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade, Curitiba, v.2, n.1, p. 9-23, jul/dez. 2012. Disponível em: <<http://www.grupouninter.com.br>>. Acesso em: 2 abr. 2013.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário pré-teste aplicado aos funcionários da Mizu S/A antes da palestra

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

Sexo:

() Masculino () Feminino

Idade:

() 15 a 20 anos () 21 a 30 anos

() 31 a 40 anos () Acima de 40 anos

Grau de escolaridade:

() Fundamental incompleto () Fundamental completo

() Médio Incompleto () Médio completo

() Superior Incompleto () Superior completo

Qual a sua relação com a empresa MIZU S/A?

() Funcionário MIZU S/A () Caminhoneiro

() Funcionário Terceirizado

QUESTÕES

1. Você sabe o que são Zoonoses?

() Sim () Não

2. Já contraiu alguma?

() Sim Qual? _____ () Não

3. Quais tipos de Zoonoses você conhece?

4. Já viu algum sagui na Empresa MIZU S/A?

() Sim () Não

5. Se sim, qual o local em que você mais encontra os saguis?

() Pátio dos Caminhoneiros () Setor administrativo

() Refeitório () Área industrial da fábrica

6. Você costuma alimentar os saguis?

() Sim () Não

7. Se sim, porque você os alimenta?

() Para vê-los mais de perto () Porque eles estão com fome

() Para tê-lo como estimação () Porque sobrou alimento e não quero desperdiçar

8. Se não, porque você não os alimenta?

() Porque é errado alimentar () Porque o animal deve buscar seu próprio alimento

() Para não domesticá-lo () O alimento do animal é diferente do alimento humano

() Porque tenho medo de ser atacado () Porque tenho medo de contrair alguma doença

9. Em sua opinião qual a maneira correta de conviver/tratar esses animais?

APÊNDICE B – Questionário pró-teste aplicado aos funcionários da Mizu S/A após a palestra.

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

Sexo:

() Masculino () Feminino

Idade:

() 15 a 20 anos () 21 a 30 anos

() 31 a 40 anos () Acima de 40 anos

Grau de escolaridade:

() Fundamental incompleto () Fundamental completo

() Médio Incompleto () Médio completo

() Superior Incompleto () Superior completo

Qual a sua relação com a empresa MIZU S/A?

() Funcionário MIZU S/A () Caminhoneiro

() Funcionário Terceirizado

QUESTÕES

1. Você sabe o que são Zoonoses?

() Sim () Não

2. Já contraiu alguma zoonose?

() Sim Qual? _____ () Não

3. Você sabe qual tipo de Zoonoses o Saguí pode transmitir? Cite:

4. Após assistir a palestra, você acha correto continuar alimentando os Saguis?

Sim Não

5. Qual (s) a (s) maneira (s) correta (s) de conviver/ tratar esses animais?

Tratando ele como animal doméstico Oferecendo alimento humano

Não interferindo em seu habitat Deixando ele ser tratado apenas por profissionais

Deixando o animal buscar seu próprio alimento na natureza Apreciando à distancia

6. Qual (s) tipo (s) de alimento (s) faz parte da dieta do Saguí?

Frutas e legumes

Doces

Pães

Pequenos invertebrados

Carne Cozida

Flores, sementes e goma de árvores

APÊNDICE C – Termo de autorização para divulgação de informações de empresas

Empresa: Mizu S/A

CNPJ: 01.797.671/0001-98

Inscrição Estadual: 081.897.43-0

Endereço completo: Estrada do Complexo Siderúrgico de Tubarão, 6000, Parque Industrial, Vitória – ES.

Representante da empresa: Vinícius Nunes Santos

Telefone: (27) 3348-6600

Tipo de produção intelectual: TCC1 () TCCE2 () Dissertação () Tese

Título/subtítulo: EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM EMPRESA PRIVADA COMO FERRAMENTA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA RELAÇÃO HARMONICA ENTRE O HOMEM X SAGUI

Autores: Gabriela Teles Mota e Grazielle da Silva Queiroz

Orientador: Msc. Ronan Pereira Garcias Moreira

Curso: Ciências Biológicas

Como representante da empresa acima nominada, declaro que as informações e/ou documentos disponibilizados pela empresa para o trabalho citado:

Podem ser publicados sem restrição.

Representante da empresa

Local e Data

1 TCC – Trabalho de Curso de Graduação.

2 TCCE – Monografia de Curso de Especialização.