INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA

DEPARTAMENTO DE ENSINO

COORDENAÇÃO DOS CURSOS SUPERIORES

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADA PELOS VISITANTES NO HORTO FLORESTAL TOTE GARCIA, CUIABÁ - MT

KLAYRE MARQUES BOTELHO FERREIRA

CUIABÁ - MT
2012

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CUIABÁ BELA VISTA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADA PELOS VISITANTES NO HORTO FLORESTAL TOTE GARCIA, CUIABÁ – MT

KLAYRE MARQUES BOTELHO FERREIRA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito do curso de Graduação Tecnológica em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, para obtenção de Título de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientadora: Profª. Dra. Rozilaine Aparecida Pelegrine Gomes de Faria

Cuiabá- MT
2012

F383p

FERREIRA, Klayre Marques Botelho

Perfil sociodemográfico e o impacto ambiental causado pelos visitantes no horto florestal Tote Garcia, Cuiabá - MT / Klayre Marques Botelho Ferreira - Cuiabá, MT : O Autor, 2012.

26 f.il.

Orientadora: Profª. Dra. Rozilaine Aparecida Pelegrine Gomes de Faria

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. Campus Cuiabá – Bela Vista. Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

1. Educação ambiental 2. Impacto sobre vegetação 3. Conservação da biodiversidade

I. Faria, Rozilaine Aparecida Pelegrine Gomes de. II. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.

CDD: 363.731.98172

KLAYRE MARQUES BOTELHO FERREIRA

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADA PELOS VISITANTES NO HORTO FLORESTAL TOTE GARCIA, CUIABÁ – MT

Trabalho de Conclusão de Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental submetido á Banca Examinadora composta pelos Professores do Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia de Mato Grosso como parte dos requisitos necessários á obtenção do título de Graduado.

Aprovado em 06 de Novembro de 2012

BANCA EXAMINADORA

Profª Dra. Rozilaine Aparecida Pelegrine Gomes de Faria
Instituto Federal de Mato Grosso
(Orientadora IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista)

Profº Msc. Jorge Luiz da Silva - Biologia/ecologia
Instituto Federal de Mato Grosso
(Membro da Banca – Campus Cuiabá Bela Vista)

Profº Msc. Reinaldo Bilio
Instituto Federal de Mato Grosso
(Membro da Banca – Campus Cuiabá Bela Vista)

Cuiabá – MT

2012

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos os visitantes do Horto Florestal Tote Garcia e a administração de Educação ambiental pelo material concedido e apoio em todo tempo de pesquisa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus primeiramente por me dar forças de forma inexplicável para não desistir nas dificuldades e desanimações.

Um agradecimento mais que especial aos meus amigos e familiares pelo apoio em todos esses anos de curso e principalmente na reta final, pelo tempo concedido ao meu lado durante as dificuldades de trabalho me ajudando na maneira que era possível. Ao apoio de Patric Allan Oliveira quando passei por uma fase abatida e desanimadora e Daniely Mendes pela amizade que espero permanecer durante toda a vida como a de todos aqueles que estavam ao meu lado.

A meu pai Max Botelho e minha mãe Sandra Marques, e principalmente a minha avó Terezinha Botelho pela paciência do convívio que nos últimos meses foi estressante mais significativo.

A todos aqueles que responderam o questionário de maneira voluntária, a minha orientadora profª Rozilaine que aceitou o desafio desse trabalho com paciência e dedicação.

Ao IFMT pela possibilidade de realizar o trabalho, aos funcionários do Horto e por fim aos professores e técnicos – administrativos do IFMT – Campus Bela vista.

Obrigada!

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 9
2. MATERIAIS E MÉTODOS.....12
2.1 Caracterizações da área de estudo 12
2.1.1 *Localização* 12
2.2. Coleta de dados 12
2.2.1 *Análise de perfil sociodemográfico dos visitantes* 12
2.2.2 *Avaliação do impacto ambiental através do nível de degradação das trilhas* 13
2.3 Análises dos dados.....13
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....13
3.1 Análise de perfil sociodemográfico dos visitantes 13
3.2 Avaliação do impacto ambiental através do nível de degradação das trilhas ..18
4. CONCLUSÃO.....18
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 19
6. REFERÊNCIAS.....20
7. ANEXOS 24
7.1 Anexo 1 – Questionário.....24

TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELOS VISITANTES NO HORTO FLORESTAL TOTE GARCIA, CUIABÁ – MT

FERREIRA, Klayre Marques Botelho Ferreira[1]

FARIA, Rozilaine Aparecida Pelegrine Gomes de[2]

RESUMO

O Horto Florestal Tote Garcia de Cuiabá – MT, localizado na região Sul da cidade, garante a conservação de sete hectares de formação vegetal ameaçada em meio à urbanização e vem recebendo visitantes há 20 anos. No presente trabalho foi feito a análise do perfil sociodemográfico e os problemas de impactos que a visitação causou sobre a vegetação. Foi aplicado 99 questionários estruturados aos visitantes entre julho e agosto de 2012. Observou-se que a maioria (72,8%) tem ensino fundamental ou médio completo, são jovens com idades que variam de 8 a 29 anos e visitam o local com seus familiares. A maioria (64%) dos entrevistados não reconhece o Horto como uma unidade de conservação e 66% utilizam o Horto para passeio. Os resíduos encontrados sobre o solo da trilha mais visitada são indicativos de danos ambientais ocasionados pela visitação.

PALAVRAS CHAVEZ: Educação ambiental, Impacto sobre vegetação, conservação da biodiversidade.

ABSTRACT

The Forest Garden Tote Garcia of Cuiaba - MT, located in the southern region of the city, ensures the conservation of seven hectares of threatened plant formation amid urbanization and has been receiving visitors for 20 years. The present study was done to analyze sociodemographic characteristics and problems that visitation impacts on vegetation caused. We applied 99 structured questionnaires to visitors between July and August 2012. It was observed that the majority (72,8%) have

[1] Graduando do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso – Campus Cuiabá Bela Vista. E-mail: klayrembf@gmail.com

[2] Doutora em Agricultura Tropical pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e docente do Instituto Federal de Mato Grosso – Campus Cuiabá Bela Vista. E-mail: rozilaine.faria@blv.ifmt.edu.br

completed elementary or high school, are young with ages ranging from 8 to 29 years and visit the site with their families. The majority (64%) of respondents did not recognize the Garden as a conservation unit and 66% use the Garden to ride. The residues found on the ground track most visited are indicative of environmental damage caused by the visitation.

KEWORDS: Environmental education, impact on vegetation, biodiversity conservation.

1. INTRODUÇÃO

A transformação do meio ambiente vem crescendo nos últimos anos, e a sociedade tenta encontrar saídas para diminuir esses problemas, como proporcionar o contato da sociedade com a natureza. Isso estimula uma educação ambiental a melhor percepção do individuo com o meio, no caso o contato e interação tão importante e necessário.

A temática ambiental se tornou um assunto comum e prioritário, em programas das esferas públicas administrativas, buscando alternativas viáveis que reduzam os impactos ambientais. Segundo a lei de planejamento de solo urbano a definição de área verde se entende como um espaço com tratamento paisagístico reservado a atividades de recreação ou descanso, como as Unidades de Conservação (U.C's) (BRASIL, 1979).

A criação de áreas verdes possibilita o contato do homem com a natureza e as soluções para minimizar este impacto são favorecidas através das áreas abertas a visitação pública (SILVA e CORRÊIA, 2009). Áreas verdes também podem ser utilizadas com finalidade recreativa e educação ambiental (BENINI e MARTINS, 2005).

Estados e Município podem ter autonomia para gerenciar as áreas verdes, pelo poder da chamada constituição municipal, com o intuito de promover uma gestão ampla, como o zelar pelo interesse de seu território e do povo (CABRAL, 2005). No entanto, se tais atividades não forem planejadas respeitando as potencialidades e vulnerabilidade, podem vir a comprometer os estados de conservação (RIBEIRO *et al*. 2007; LADEIRA *et al*. 2007).

Para a visitação não comprometer a qualidade dos recursos, existem normais e regras que devem ser atendidas (GALANTE *et al.* 2002). Nesse sentido o uso público deve ser feito de forma planejada e controlada. Deve-se conhecer o perfil sociodemográfico e cultura de seus visitantes Tornando mais eficazes o controle, educação e conscientização ambiental buscando a conservação ambiental (ABESSA e MAFINI, 2012; LEUNG *e* MARION*,* 2000; TAKAHASHI, 1998).

Por definição a conservação ambiental é a utilização racional dos recursos naturais, objetivando a produção contínua dos renováveis e um rendimento maximo dos não renováveis (PADÚA, 1978). Após alguns anos a conservação passou a ser reconhecida como a utilização sustentável dos recursos naturais, preservação dos recursos naturais (FUNATURA, 1989). Portanto é essencial destaca que a conservação e preservação devem fazer parte do planejamento do país, ou seja, do planejamento de qualquer área aberta à visitação, uma preocupação constante (MILANO, 1985).

Devidamente planejada, a visitação é um aliado das áreas protegidas, traz qualidade de vida com benefícios à saúde, lazer e recreação para a população (CEBALLO 1996; VALLEJO, 2002). O uso e as atividades desenvolvidas em áreas naturais são compreendidos como Uso Público, seria o ato ligado a recreação, pesquisa ou religião, de modo que o visitante venha a gozar do espaço (CASTRO *et al*, 2007).

O programa de visitação pública aponta para a possibilidade de maior compreensão e apreciação dos recursos naturais atuando como um vínculo de orientação de comportamento (VASCONCELLOS, 1998). A disposição de resíduos sobre o solo está relacionada com a presença de impacto perante a área, é um tipo de comportamento ocorrente dos visitantes no local. Esse tipo de comportamento entra como um indicador de impacto ambiental que podem ser encontrados dentre as trilhas assim utiliza-se a disposição de resíduos disposto inadequadamente sobre o solo (LEUNG *e* MARION*,* 2000).

A disposição de residos sólidos sobre a trilha é um tipo muito comum de impacto dentre áreas abertas para a visitação (LADEIRA *et al*. 2007). A preocupação com esses impactos provocados por atividades recreativas em áreas naturais iniciou-se por volta da década de 30, com estudos desenvolvidos para avaliar os impactos causados pelo uso recreativo (caminhadas em trilhas, piqueniques, danos à vegetação e compactação do solo) (HEENDE *et al*, 1990).

São materiais sólidos considerados sem utilidade, supérfluos ou perigosos, gerados pela ação antrópica, são resultados das atividades humanas que podem causar impactos negativos ao meio ambiente (CEMPRE, 2010; BRITO, 1999).

Os impactos causados pela presença de resíduos estão relacionados com o comportamento dos visitantes, sua provável causa está na ausência de um programa efetivo de conscientização a cerca das regras e atitudes a serem tomadas durante a visitação bem como pela ausência de orientação nas trilhas (RIBEIRO *et al*. 2007).

Conforme Freitas *et al.* (2000) identificar o perfil dos usuários é de fundamental importância, pois se torna possível a tomada de decisões com maior qualidade, aplicação de medidas técnicas mais objetivas gerando racionamento e otimização de recursos materiais, financeiros e humanos, ou seja, conhecer o perfil dos visitantes permite instituir um manejo estruturado na utilização sustentável dos recursos naturais. É de suma importância a conservação dos parques para a melhor qualidade de vida (MILLER, 1997).

O Horto Florestal de Cuiabá foi instituído como Unidade de Conservação em 21 de Setembro de 1939, e posteriormente definida como Parque Florestal Municipal em 02 de Julho de 1960. Foi transformado em Parque Zôo-Botânico em 14 de Maio de 1982 e nomeado em 19 de Julho de 1989 como Horto Florestal Tote Garcia.

Seu nome se deve à homenagem a morador antigo da região do Coxipó, um dos primeiros compositores de rasqueado cuiabano, que faleceu em 14 de março de 1987. O objetivo inicial do Horto foi apenas a produção de mudas das espécies *Eucalyptus adbita* (Eucalipito), *Hevea brasiliensis* (Seringueira), *Caesalpinia pluviosa* (Sibipiruna), *Delonix regia* (Flamboyant), *Piptadenia colubrina* (Angico), *Laurus nobilis* (Louro), *Tabebuia* sp. (Ipê), *Cedrela odorata* L. (Cedro) e *Schinus terebinthifolius* (Aroeira). Antigamente a área do horto abrangia 34 hectares, porém atualmente não ultrapassam os 17 hectares.

Depois de muitas mudanças o local reabriu em 1989 com o objetivo de proporcionar lazer e educação ambiental e, a partir de 1992, para a sensibilização das pessoas sobre a importância da sua flora e fauna, conservação e preservação. Entre seus trabalhos com a comunidade estão projetos com educação ambiental, disponibilização de trilhas aberta para caminhadas com instrutores, palestras e eventos comemorativos.

Ao longo do horto florestal há 18 trilhas com aspectos diferentes, em uma extensão de 4.500m, onde é possível encontrar espécies nativas como Cerrado e Cerradão e espécies do Bioma Amazônico, Mata atlântica e Pantanal. São 150 espécies de plantas. A área do horto é cortada por dois córregos, com cerca de 640m de extensão, além da proximidade com o Rio Coxipó, que deságua no Rio Cuiabá, o principal da cidade. Mesmo com sua localização no centro, representa um refúgio para algumas espécies da fauna silvestre, como, por exemplo, *Saguinus imperator* (Sagui), *Dasyprocta aguti* (Cotia), *Didelphis marsupialis* (Gambá) além de répteis e pássaros.

De acordo com Roggenbuck e Lucas (1987), o conhecer da área e do perfil com a idade, sexo, escolaridade dos visitantes permite saber melhor quem visita tais áreas podendo ter informações para compreender o comportamento do usuário, bem como as causas e potenciais soluções para problemas dos impactos presentes entre as trilhas.

Assim objetivou- se com esse estudo analisar a relação entre o perfil sociodemográfico e os impactos causados pelos visitantes no Horto Florestal Tote Garcia de Cuiabá – MT para ajudar a administração a gerencia o local da melhor forma possível.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Caracterizações da área de estudo

2.1.1 *Localização*

A pesquisa foi desenvolvida na unidade de conservação do Horto Florestal – Tote Garcia que se localiza no bairro Balneário São Joaquim, em Cuiabá-MT. O horto está situado na zona Sul da cidade, à margem esquerda do rio Coxipó, e apresenta coordenadas geográficas 15° 37’ 35 19” Sul e 56º 03’ 24 34” Oeste.

2.2. Coleta de dados

2.2.1 *Análise de perfil sociodemográfico dos visitantes*

Os dados foram coletados através de questionário estruturado com 11 (onze) questões objetivas fechadas e uma questão subjetiva aberta, aplicado aos visitantes

que frequentaram o horto, semanalmente, durante os meses de Julho e Agosto/2012. As perguntas foram aplicadas buscando auxiliar trabalhos futuros e presentes voltados a manutenção e preservação do horto.

2.2.2 *Avaliação do impacto ambiental através do nível de degradação das trilhas*

A trilha avaliada foi a do Rio, pois é a mais visitada, a mesma se localiza exatamente a margem esquerda do Rio Coxipó. A trilha do Rio tem aproximadamente um metro e meio de largura, não apresenta qualquer tipo de cobertura como cascalho ou brita; é delimitada nas laterais por *Sansevieria trifasciata*, popularmente conhecida como Espada de São Jorge. Esta espécie foi utilizada ao longo das margens da trilha para evitar a invasão de gramíneas e espécie arbustivas encontradas no local facilitando a manutenção e limpeza. Ao longo da trilha não estão instalados coletores de lixo e a caminhada dos visitantes é feita diretamente sobre o solo. Para avaliar o nível de degradação da trilha foi verificado a cada 2 metros a presença ou ausência e o tipo de resíduo disposto inadequadamente sobre o solo semanalmente no final do dia da visitação pública, durante o período de estudo.

2.3 Análises dos dados

Os dados foram analisados através de estatística descritiva demonstrados comparativamente em gráficos a questão subjetiva foi alinhada por grupo de resposta parecido e quantificar aquelas palavras de maior frequência.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Análise de perfil sociodemográfico dos visitantes

Entre os visitantes do Horto Florestal Tote Garcia, a maioria (60%) é do sexo feminino, a idade média é de 42 anos, 67% são jovens até 29 anos com idades variáveis de 8 a 77 anos (FIGURA 1). A maioria de jovens se justifica, pois os mesmo estão sempre à procura de novas experiências e diversões (LADEIRA *et al*.

2007), isso vem muito parecido pelo que foi comprovado por SANTOS e COSTA (2005) em trabalho desenvolvido em parques da cidade de São Paulo.

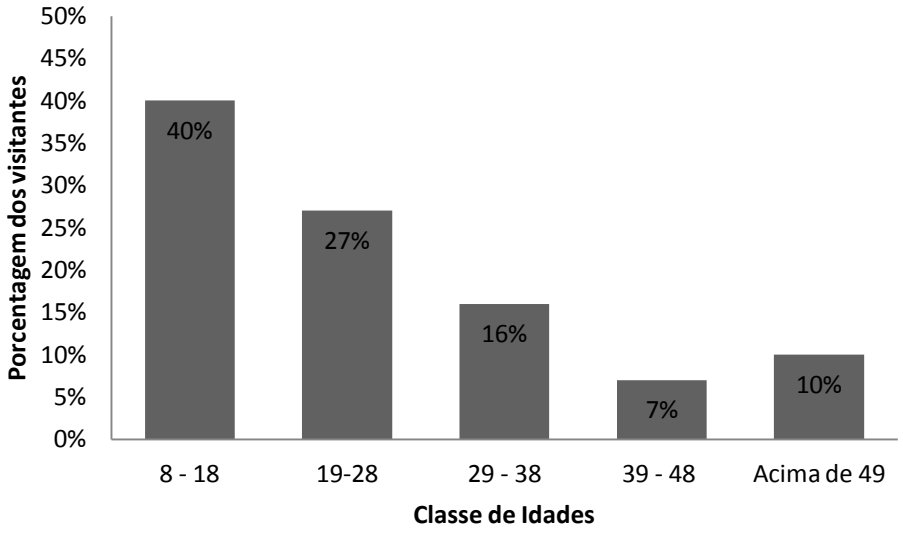

Figura 1. Classe de idade dos visitantes do Horto Florestal Tote Garcia, Cuiabá –MT.

Em relação a escolaridade, 72,8% se declarou com ensino fundamental ou médio completo (FIGURA 2). Conhecer o nível de escolaridade do público alvo direciona trabalhos e programas de educação ambiental, pois pessoas com nível de escolaridade mais elevado absorvem ou compreendem as informações transmitidas de maneira mais efetiva (ABESSA e MAGINI, 2012).

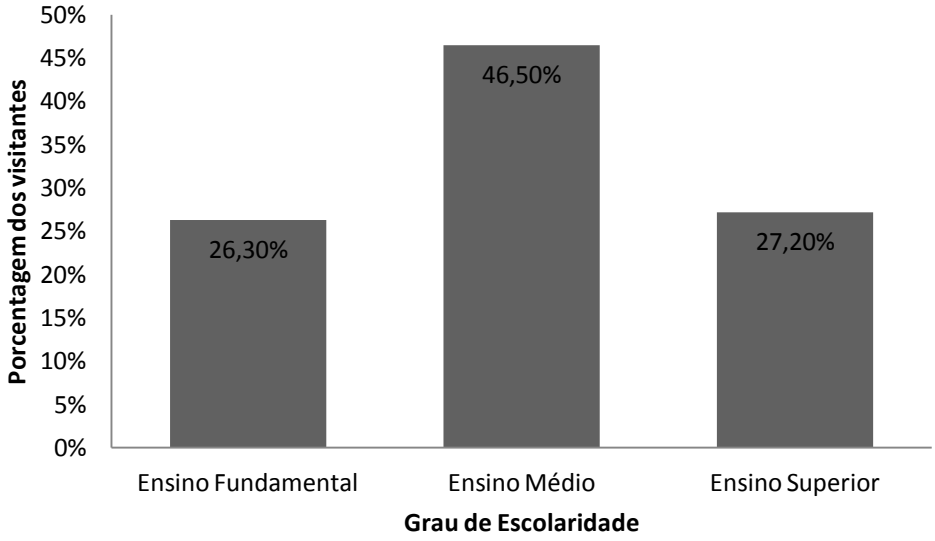

Figura 2. Grau de escolaridades dos visitantes do Horto Florestal Tote Garcia, Cuiabá – MT

Dentre os entrevistados 56% afirmam estar visitando pela primeira vez o Horto Florestal e apresentam uma média de idade de 42 anos, 81% costumam frequentar o local com familiares ou amigos. A frequência diária do numero de visitantes em parques e hortos é bastante irregular, no caso do Tote Garcia existe pouca influência com o habito de caminhadas, de acordo com Zimmermann (2006) é uma influência completamente interligada relacionada com eventos e estímulos de programas para a visitação pública.

O meio de transporte mais utilizado para chegar ao horto é o transporte próprio representando 55% dos visitantes. Apesar de que as moradias no entorno do horto são de moradores pertencentes à classe média, pessoas de outras regiões da cidade frequentam o horto durante a semana em veículos próprios. O horto é visto como um refúgio ou área de lazer estimulando a visitação pública, mesmo para os moradores distantes do local (TAKAHASHI, 1998).

A atividade mais popular entre os visitantes está o passeio com 66% de preferência, o que poderia ser justificada pelos passeios escolares (VAZ, 2010). Pessoas de maior idade buscam no horto ampliação do conhecimento ou simplesmente a observação da natureza (FIGURA 3).

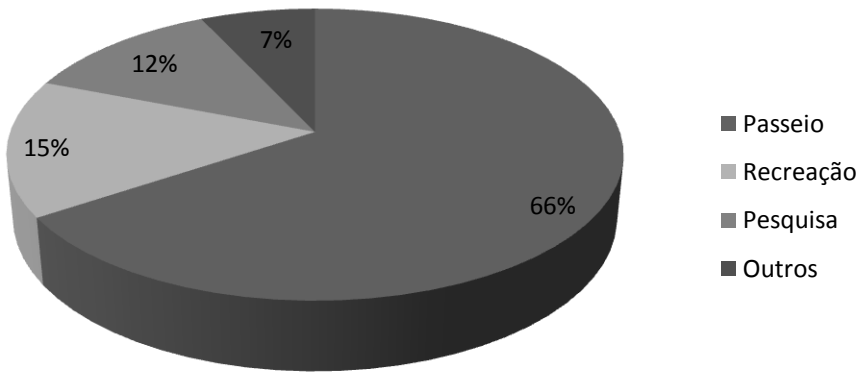

Figura 3. Atividades desenvolvidas pelos visitantes no Horto Florestal Tote Garcia, Cuiabá – MT.

Durante a visita a maioria (34%) dos visitantes espera encontrar o lazer e diversão, esse desejo vem seguido pela opção de observar os animais presentes pelas trilhas (25%), o aumento de conhecimento sobre fauna e flora (22%) e por fim

a aquisição de mudas cultivadas e distribuídas pela administração no setor de Parques e Jardins, a procura por lazer e diversão justifica-se a necessidade de se sentir livre perante a era moderna que se caracteriza pela vida frenética (TAKAHASHI, 1997).

Segundo Takahashi (1997) os visitantes estão à procura de alternativas para fugir das preocupações urbanas e assegurar uma melhor qualidade de vida, ainda é pouco o interesse em aumentar conhecimentos sobre o local. Mas, muitas vezes, apenas a aproximação do homem com o meio ambiente, já influencia positivamente em sua conscientização ambiental.

A busca por material informativo está condicionada com a idade do visitante. A idade dos que não tem interesse é menor, uma média de 35 anos (60%), os jovens são os que têm menos preocupação com esses tipos de lugares, a visão é de apenas passeio um lugar para o prazer, o contraste, pois são os que mais visitam (ARAUJO e CARIELO, 2012).

O impacto sobre a vegetação é condicionada a atitude de retirada de partes de galhos e estruturas reprodutivas como flores e frutos por parte de alguns visitantes (17%). Essa atitude negativa demonstra a falta de interessa na preservação do local visitado (Leung e Marion, 2010). No entanto, 83% levam como lembrança do horto fotografias e lembranças na memória. Essa atitude positiva sugere a ideia de preservação do ambiente proporcionando um contato positivo que o horto traz aos visitantes (VAZ, 2010).

As visitas são um tipo de turismo o conhecido como Ecoturismo que conforme o ministério do turismo tem por definição o segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentivando sua conservação (BRASIL, 1998). No quesito “O que você entende por Ecoturismo?” a maioria respondeu como sendo um tipo de turismo (52%) enquanto que a minoria (12%) respondeu como sendo atividades em áreas abertas (FIGURA 4).

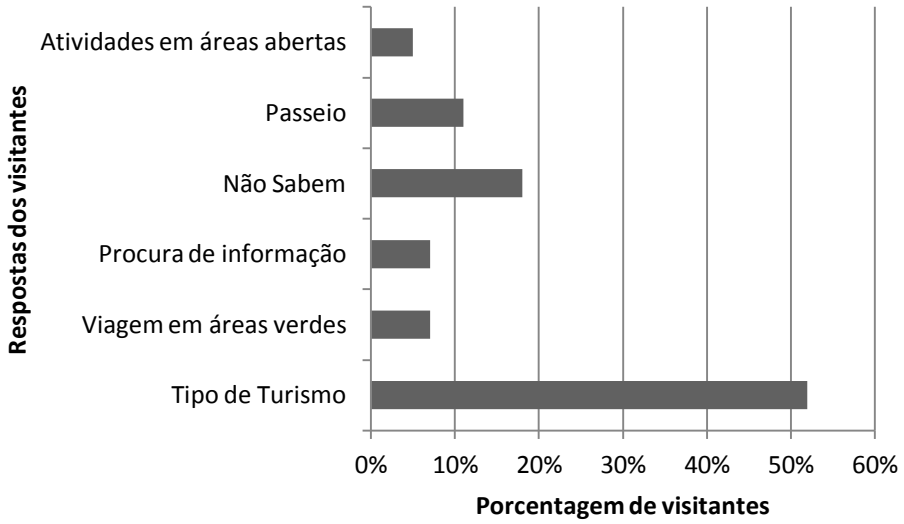

Figura 4. Conceito de ecoturismo definido pelos visitantes do Horto Florestal Tote Garcia – Cuiabá-MT

O reconhecimento sobre ser um “Tipo de turismo” é visível, são argumentos citados como:

“É u*m tipo de turismo ligado a Ecologia*”; ou

“*É o tipo de turismo em relação com o meio ambiente.*”

É variável o número de pessoas que sabem o que é o ecoturismo e é importante compreender sobre o que os mesmos tem por definição para tal tipo, pois ecoturismo em unidades de conservação mostra-se uma opção de interessante busca por sustentabilidade, não é só no Brasil que funciona esse sistema, mas também em outros países (ABESSA e MAGINI, 2012).

Na maioria os que responderam o questionário não sabem o que é uma unidade de conservação, com uma porcentagem considerável de 64%. O fato de não identificar um tipo de área já demonstra a falta de informação sobre a natureza, o que leva a pesquisa para um rumo em que os visitantes não têm noção da importância que uma área verde proporciona não somente para seu lazer, mas também para outros aspectos, como sua própria saúde (LOBODA e ANGELIS, 2005).

A análise do perfil sociodemográfico demonstra a importância das áreas verdes para interagir o homem com a natureza de forma mais eficiente. Uma das necessidades reafirmadas pela pesquisa é a necessidade de proporcionar alternativas de recreação e educação ambiental. Assim essas áreas se transformam

em locais de vivência fora da normalidade, desfrutando de sensações não mais alcançadas no meio urbano. Existe entre os visitantes um desejo de contato com o meio, no entanto, a falta de informação e às vezes do interesse de tal é o provocador de impactos negativos.

3.2 Avaliação do impacto ambiental através do nível de degradação das trilhas

Os tipos de resíduos mais comuns encontrados ao longo das trilhas foram plásticos e papeis distribuídos ao longo de 33 pontos de deposição sobre o solo.

Os resíduos sólidos de fragmento ambiental urbano é um tipo de impacto negativo ocasionado pela disposição inadequada em diferentes ecossistemas, caracterizam as práticas locais de uso intenso de ambientes como o do Horto Florestal (MUCELIN e BELLINI, 2008). No Horto ocorre influência da quantidade de visitação, conforme Teixeira (2007) é comprovado que um local com alto índice de visitação tenha mais disposição de resíduos por suas trilhas como, por exemplo, em período de férias escolares observou-se o maior número de focos de resíduos sólidos (21%).

Como observado, nas trilhas não há qualquer tipo de informativo ou ação positiva para que os visitantes não joguem lixo no chão ou ocasione algum tipo de degradação sobre a vegetação do horto. Para melhorar tais problemas é sugerido à criação de placas informativas e condutas a serem seguidas, bem como informações sobre o ambiente visitado.

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que fatores como idade, escolaridade e atividade dos visitantes demonstram a necessidade, as preferências e o comportamento dos visitantes como também influenciam nas motivações das visitas.

A relação entre idade e conservação ambiental demonstra que o público, por ser maioria dos jovens, não compreende a necessidade da conservação da biodiversidade, proposta pelas áreas verdes. A ideia de que é necessário conservar não fica demonstrada quando se tem disposição de resíduos sobre o solo bem como

depredação da vegetação através de retirada de galhos e flores. O público de maiores idades apresenta a concepção da importância que tais áreas representam para a sociedade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As trilhas criadas no Horto são abertas para a comunidade e tem o intuito de favorecer o contato da população com o meio. No entanto, percebe-se que a visitação tem apresentado danos materiais e ambientais, como lixo jogado no chão, o que pode atrair vetores de doenças; pequenos animais extraídos do ambiente natural; pisoteio de mata nativa e rasteira; quebra de galhos de árvores importantes.

Após a análise do perfil dos visitantes e impactos causados na unidade será possível à administração adotar medidas de educação ambiental como a utilização de placas e faixas colocadas para a manutenção e preservação do horto, por parte dos visitantes. Afinal com um bom nível de conscientização ambiental contribuem com a manutenção da biodiversidade melhorando a qualidade de vida, seja com a melhoria de conforto térmico ou um local que ofereça condições para desenvolvimento de atividades físicas.

6. REFERÊNCIAS

ABESSA, D.; MAGINI C. Perfil dos Visitantes do Paraíso, Estação Ecológica Juréia – Itatins, Peruíbe, SP. Centro de ciência, Goiânia – GO. **Revista Enciclopédia Biosfera.** v.8. n. 14, p. 1333 – 41, 2012.

ARAUJO, R.; CARIELO, P. Avaliação da Arborização Urbana do Bairros "Parque Castelo Branco" Do Município de Presidente Prudente – SP**. Anais do Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão – ENEPE,** ISSN: 1677-6321, 2012.

BARROS, M. Caracterização da visitação dos Visitantes e Avaliação dos Impactos Ecológicos e Recreativos do Planalto do Parque Nacional do Itatiaia. **Boletim Goiano de Geografia**. v. 28, nº 1, p. 116 – 126, 2008.

BENINI, S.; MARTIN, E. Decifrando as Áreas Verdes Públicas. São Paulo – Sp. **Revista Firmação**. v. 2. nº 17, p. 63 -80, 2005.

BRITO, A. **Codisposição de Resíduos sólidos urbanos e resíduos sólidos industriais de curtume**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) Centro de Ciência e Exatas e da Natureza – Universidade Federal Paraíba/ Centro de Tecnologia – Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande: PB , 1999. 131 p.

BRASIL. Lei nº 6.766 de 19 de Dezembro de 1979. Estabelece as Diretrizes do Parcelamento de Solos Urbanos e dá outras Providências. **Diário Oficial da União**. Brasilia, DF. 19 dez. 1979 p. 19457.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9433.htm>. Acesso em: 20 set. 2012.

CASTRO, J.; FARIA, H.; PIRES, A.; OLIVEIRA, S. **O Perfil dos visitantes do Parque Estadual do Morro do Diabo, Estado de São Paulo**. ID Sér. Reg. nº 31, p. 113 – 116, 2007.

CABRAL, L. Áreas de Preservação Permanente: Competência Municipal á Luz da Constituição e do Código Florestal. **Revista de Direitos Difusos**, São Paulo, v. 32, p. 97, 2005.

CEBALLO, Lascuráin. Meet the Achitect of Ecoturism. Sydney. **Revisit Adventures in Travel Expo**. p. 24 – 26. 2006.

CEMPRE – Política Nacional de Resíduos Sólidos. Lei nº 12.305 de 12 de Agosto de 2010. Estabelece os aplicativos a qualquer tipo de resíduos sólidos. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. 12 de Ago, 2010.

DALTOÉ, G.; COTTONI, E.;LOCH,C. **Análises das Áreas Verdes do Município de São José – SC**. In: Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, Florianópolis, 2004, Anais eletrônico. Flrorianópolis: UFSC, 2004. p. 3 – 4. Disponível em: HTTP://geodesia.ufsc.br/Geodesia-online?arquivo/cobrac_2004/066.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2012.

FREITAS, W.; MAGALHÃES L.; GUAPYASSÚM. S. **O perfil dos visitantes da Floresta da Tijuca**. In: Rede Nacional pró-unidades de Conservação (org.). Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 2., 2000, Campo Grande. Fundação o Boticário de Proteção á Natureza, 2000. p. 250 – 258.

FUNATURA – Fundação Pró Natureza. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.** Brasília: IBAMA. 1989. 82 p.

GALANTE, M.; BESERRA, M.; MENEZES, E. **Roteiro Metodológico de Planejamento: Parques Nacionais, Reservas Biológicas e Estação Ecológica**. IBAMA,136 p. 2002.

HEENDE, J.; STANKEY, G.; LUCAS, R. Wilderness Management (2nd ed.). **Golden**, CO: North American. 546 p. 1990.

LADEIRA, A.; RIBEIRO, G.; DIAS, H.; GONÇALVES, C.; SCHAEFER, R.; FILHO, E.; OLIVEIRA, A. O Perfil dos Visitantes do Parque Estadual Ibitipipoca (PEIb), Lima Duarte – MG. **Revista: Árvore** . v. 31. nº 6, p. 1091 - 98, 2007.

LEUNG, Y.; MARION, J. Characterizing Backcountry Campim Impacts in Grat Smoky Mountains National Park, USA. **Journal of Evironmental Management**, v 57, p. 193 – 203, 2000.

LOBODA, C.; ANGELIS, B. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. Garapuava – PR. **Revista: Ambiência - Centro de Ciências Agrárias e Ambientais**. v. 1 nº 1 p. 125 – 139, 2005.

MILANO, M. Parques e Reservas: uma analise da Política Brasileira de Unidade de Conservação. **Revista Florestal.** v. 15, n.1 , p. 4 – 9, 1985.

MILLER, R. Inattentive and Contented: Relationship Commitment and Attention to Alternatives. **Journal of Personality and Social Psychology**, v.73, n.. 4, 758-766, 1997.

MUCELIN, C.; BELLINI, M. Lixo e Impactos Ambientais Perceptíveis no Ecossistema Urbano. **Sociedade e Natureza.** Uberlância- SP. v. 20, n.1. p. 111 – 24, 2008.

PADÚA, M. **Plano de Sistema de Unidade de Conservação**. In: Diagnostico do Subsistema de Conservação e Preservação dos Recursos Naturais Renovavéis. Brasília: IBDF, 138 p. 1978

ROGGENBUCK, J.; LUCAS R. Wilderness use and user characteristics: A state-of-knowledge review. **Washington: USDA- Forest Service**, p. 201 – 245, 1987.

RIBEIRO, M.; RAMOS, E.; SILVA, J. Impactos Ambientais Causados pelo Uso Público em Áreas Naturais do Parques Estadual de Dois Irmões Recife – PE**. Revista Brasileira de Biociência**. v. 5, supl. 1, p. 72-74, 2007.

SANTOS, G.; COSTA, B. Perfil dos visitantes dos parques da cidade de São Paulo – Sp. **Caderno Virtual de Turismo**. v. 5. nº 1, p. 39 – 45, 2005.

SANTOS, R.; BORDEST, S.; NETO, G. **Aspectos Históricos e Utilização do Horto Florestal Tote Garcia, Cuiabá – Mato Grosso: Uma abordagem para a Educação Ambiental**. Disponível em < www.ufmt.br/revista/arquivo/rev10/aspectos_historicos_e_utilizacao.html> Acesso em 29 de Maio, 2012.

SILVA, A.; CORRÊA, A. Relação Sociedade-Natureza: (Re)Aproximação das Geografias Físicas e Humana. Recife: UFPE. **Revista de Geografia**, v. 6, nº 2, p. 113 – 122, 2009.

VASCONCELLOS, B.; TONHATI, H. Inbreeding anda its effects on some produtive and reproductive trits in a murrah buffalo herd. J. anim. **Revist Breeding and Genetic**, nº 115, p. 299 – 306, 1998.

TAKAHASHI, L. **Caracterização dos visitantes, suas preferências e Percepções e avaliação dos Impactos da Visitação Publica em Duas Unidades de Conservação do Estado do Paraná**. 1998. 128f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 129 p. 1998.

TEIXEIRA, R. **O Peso do Lixo no Meio Ambiente**. Universidade Candido Mendes "Lato Sensu" Projeto a Vez do Mestre. Rio de Janeiro – RJ, 47 p. 2007.

VALLEJO, L. Unidades de Conservação: Uma Discussão Teórica a Luz dos Conceitos de Território e Políticas Públicas. **Revista GEOgraphia.** v.4, nº 8 2002.

VAZ, D. M. S. Perfil dos visitantes do Parque Natural Municipal do Açude da Concórdia – Valença (RJ). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, v.3, nº 1, p. 109 – 120, 2010.

ZIMMERMANN, A. **Visitação nos Parques Nacionais Brasileiros: Um estudo á luz das experiências do Equador e da Argentina**. Dissertação de Mestrado Universidade de Brasília. julho, 279 p., 2006

7. ANEXOS

7.1 Anexo 1 – Questionário

Idade: **Sexo**: ( ) Feminino. ( ) Masculino.

1.Grau de escolaridade completo:

( ) Ensino fundamental ( ) Ensino médio. ( ) Ensino superior

2.Visita escolar? ( ) Sim. ( ) Não.

Se sim, Nome da escola:_____.

3.Primeira vez no Horto? ( ) Sim. ( ) Não.

Se não, quantas vezes:_____.

4.Qual tipo de atividades costuma realizar por aqui?

( ) Passeio. ( ) Recreação. ( ) Pesquisa. ( ) Outras.

5.Costuma frequentar o local acompanhado de:

( ) Família. ( ) Amigos. ( ) Escola.

6.Meio de transporte até o Horto:

( ) Transporte Público. ( ) Próprio

7.Como você costuma levar lembranças do horto?

( ) Foto. ( ) Galho ou flores presentes nas trilhas. ( ) Na memória.

8.Você tem costume de procurar folder ou material informativo sobre as atividades oferecidas no Horto Florestal? ( ) Sim. ( ) Não.

9.Você é acostumado a fazer trilhas em outros parques? ( ) Sim. ( ) Não.

Quais? _____.

10.O que você entende por Ecoturismo?

_____

_____.

11. Você sabe o que é uma Unidade de Conservação (UC)? ( ) Sim. ( ) Não.

Se sim, dê exemplo _____.

12.O que você espera ao visitar o Horto Florestal? Enumere por ordem de importância.

( ) Aumentar meus conhecimentos sobre fauna e flora.

( ) Lazer e diversão.

( ) Observar os animais.

( ) Aquisição de mudas.

Obrigada pela sua contribuição!!