



ANÁLISE DE UMA PRÁTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL “IN LOCO” DE *ALOUATTA GUARIBA CLAMITANS* (BUGIO), NA FAZENDA QUINTA DA ESTÂNCIA GRANDE, VIAMÃO, RS

ANGELIM, Marianne ¹

ROSA, Andréia Dal Mollin ²

ROBAINA, José Vicente Lima ³

Resumo: A partir dos anos 60 a crise ambiental, causada pelo crescimento econômico-social, começou a desencadear diversos tipos de reações pela sociedade. Atualmente a preocupação ambiental tornou-se prioridade. O trabalho que se segue foi realizado em uma propriedade rural, com objetivos educacionais, localizada no município de Viamão, Rio Grande do Sul, Brasil e possui uma visitação média anual de aproximadamente 60mil pessoas. Durante os meses de setembro, outubro e novembro de 2006, foi observado um grupo/dia de diferentes localidades. Neste período, um total de 35.249 pessoas visitou a Quinta da Estância Grande, 2.637 foram observadas. A Análise dos dados obtidos foi realizada no decorrer do ano de 2007, sendo avaliado o bugio em seu habitat natural, os visitantes podem compreender que para preservá-lo é preciso preservar seu habitat, e que faz parte do planeta que vivemos. Áreas naturais são locais ideais para o desenvolvimento de programas de Educação Ambiental, e sensibilização, uma vez que representam verdadeiros laboratórios ao ar livre e são uma forte inesgotável de recursos, que servem para facilitar a compreensão, é um instrumento educativo dos mais adequados e eficientes para ser utilizado em áreas naturais, aonde as pessoas vão

¹ ULBRA-Canoas/RS. Ciências Biológicas. Quinta da Estância Grande. Viamão. RS. E-mail: marianneangelim@terra.com.br

² Quinta da Estância Grande. Viamão. RS Veterinária. E-mail: adalmollin@hotmail.com

³ Universidade Luterana do Brasil-ULBRA/PEC. E-mail: jvlr@terra.com.br

a busca de tranquilidade, relaxamento e conhecimento. As relações custo beneficiam desta prática é extremamente positiva no sentido da Educação Ambiental. A interpretação do meio ambiente, à medida que alia educação com recreação, é um instrumento educativo dos mais adequados e eficientes para ser utilizado em áreas naturais, aonde as pessoas vão a busca de tranqüilidade e relaxamento.

Palavras-chave: *Alouatta guariba clamitans*. Bugio. Educação ambiental. Ecoturismo.

Abstract: From the years 60 to environmental crisis, caused by increasing the economic and social development, began to launch various types of reactions by society. Currently the environmental concern has become priority. The work that follows was conducted in a rural property, with educational goals, located in the municipality of Viamão, Rio Grande do Sul, Brazil, and has an average annual visitation of about 60 thousand people. During the months of September, October and November of 2006, a group / day, in different locations. During this period a total of 35.249 people visited the Office of the Fifth Grande. Of these, 2.637 were observed. The analysis of data was performed during the year of 2007, and assessed an impact negligible in the flock of bugios. Viewing the bugio in its natural habitat the visitors can understand that to preserve it we must preserve their habitat, and that is part of the planet we live. Natural areas are ideal places for the development of programs for the Environmental Education and Awareness, since they represent real outdoor laboratories and are a source of resources, which serve to facilitate the understanding of the place of man in the world. The environmental interpretation, as combines education with recreation, it is an educational tool of the most appropriate and efficient for use in natural areas, where people go to search for peace, relaxation and knowledge. The cost benefit of this practice is extremely positive towards Environmental Education. The interpretation of the environment, as it combines education with recreation, it is an educational tool of the most appropriate and efficient for use in natural areas, where people go to search for tranquility and relaxation.

Keywords: *Alouatta guariba clamitans*. Bugio. Environmental education. Ecotourism.

1 INTRODUÇÃO

As inquietações ambientais têm se tornado cada vez mais constantes, haja vista os problemas atuais como escassez de águas, aquecimento global, etc. Esses fatos nos mostram a importância da educação ambiental, não só as realizada dentro das escolas, como também aquelas realizadas pelas mídias e de outras formas em geral. Somente através da informação o debate torna-se produtivo promovendo mudanças. Estas ocorrem em diferentes níveis, seja nos hábitos diários das pessoas, na separação de resíduos para reciclagem, economia de energia, uso racional da água ou até mesmo a mobilização de comunidades inteiras em prol da

qualidade de vida no meio onde vivem. Quando lidamos com experiências diretas a aprendizagem é mais eficaz, pois é conhecido que aprendemos através de nossos sentidos e que retemos apenas 10% do que vemos, 20% do que ouvimos, 30% do que lemos , 50% do que vemos e executamos , 70% do que ouvimos e logo abordamos e 90% do que ouvimos e logo realizamos.

Segundo Dias (1993) e Vasconcellos (2006) as Diretrizes básicas dos Programas de Educação Ambiental devem:

- Ajudar os alunos ou participantes a descobrirem os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;
- Fazer com que os indivíduos tomem maior consciência dos problemas e das características ambientais locais e globais, sensibilizando-os para essas questões;
- Contribuir para a consciência da diversidade de experiências que devem ser somadas em prol do coletivo e para a compreensão fundamental do meio ambiente e dos problemas a ele relacionados;
- Tornar consciente de que o verdadeiro objetivo do desenvolvimento é melhorar a qualidade de vida das pessoas;
- Utilizar diversos ambientes com a finalidade educativa e uma ampla gama de métodos para transmitir conhecimento sobre o meio ambiente ressaltando principalmente as atividades práticas e as experiências pessoais.

Durante os meses de setembro, outubro e novembro de 2006 foi observado um grupo/dia de diferentes localidades (anexo 1). Neste período um total de 35.249 pessoas visitou a Quinta da Estância Grande. Destas, 2.637 foram observadas por um monitor, que preencheu uma ficha diária constando uma série de dados (anexo 2).

Foi analisada uma prática de Educação Ambiental “in loco”, onde se utilizou animais da espécie *Alouatta guariba clamitans*, popularmente conhecida como bugio ruivo.

Tal trabalho visa:

- Promover a conscientização ecológica em alunos de escola públicas e particulares de séries variadas;
- Propiciar uma experiência ambiental diferenciada em grupos escolares;
- Contribuir para a formação de uma consciência ecológica.

2 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

O trabalho que se segue foi realizado no município de Viamão, Rio Grande do Sul, Brasil. Foi desenvolvido em uma propriedade rural privada, com objetivos educacionais, de nome comercial Quinta da Estância Grande. Fica situado no município de Viamão, área rural, distrito de Estância Grande, na altura do Km 32 da rodovia estadual RS-118. A propriedade recebe uma visitação média anual de aproximadamente 60 mil pessoas, sendo a maior concentração no último trimestre do ano. O local possui 42 hectares que são distribuídos da seguinte maneira:

- Construções como casas de moradia, alojamentos para visitantes, refeitórios, salas de reunião, estábulos e viveiros para animais domésticos e silvestres;
- Áreas de pastagem, cultivo de forrageiras, hortaliças e frutas, lagos de piscicultura;
- Piscinas, quadras esportivas, praças de lazer, jardins;
- Animais domésticos, animais silvestres em cativeiro: araras, papagaios, capivaras, emas, tucanos etc. (a propriedade tem registro no IBAMA que permite a manutenção destes animais);
- E fragmentos de mata nativa, onde foi desenvolvido o presente estudo.

Um destes fragmentos de mata nativa, que apesar de não ser uma área protegida do território brasileiro, pode ser classificado como de uso intensivo. Este prioriza o uso de recreação baseada na natureza, como a educação ambiental, caminhada (trilhas) etc. (Lechner, 2006). Compreende uma área de aproximadamente 1,5 hectares que apresenta espécies vegetais como figueiras (*Ficus organensis*), gerivás (*Syangrus romanzoffiana*), guabiroba (*Eugenia mycrobalana*), tarumã (*Vitex* sp.), bromélias (*Tillandsia* sp, *Bromélia* sp.), além de outras. Entre as espécies animais habitantes deste fragmento de mata está o bugio ruivo (*Alouatta guariba clamitans*) que é o foco central deste trabalho onde foi analisado uma prática de Educação Ambiental “in loco”.

3 CARACTERIZAÇÃO DA ESPÉCIE ALOUATTA GUARIBA CLAMITANS

Os membros deste gênero estão entre os maiores primatas do novo mundo. Nos adultos há dimorfismo sexual acentuado em relação ao tamanho e peso corporal em todas as espécies conhecidas.

A cara (face) é nua e fortemente pigmentada. A cauda é preênsil, móvel e dotada de cristas papilares na parte distal-inferior funcionando como um quinto dedo. Uma das características mais marcantes dos *Alouatta* é o seu poderoso ronco. Este fenômeno deriva da hipertrofia do osso hióide principalmente nos machos, que funciona como uma câmara de ressonância ovalada, amplificando o som da vocalização. Os roncamentos são ouvidos com maior frequência no início da manhã, mas podem ser ouvidos a qualquer hora do dia e até da noite, conforme Silveira e Codenotti (2001). A emissão de roncamentos por vários grupos (coro matinal) anuncia as suas posições aos grupos vizinhos, servindo para manter o espaçamento entre os mesmos, evitando assim confrontos durante o dia, conforme Jardim (2005).

Algumas destas características são responsáveis pelas nomenclaturas populares do gênero. No Brasil são conhecidos como bugios nos Estados do Sul, Barbados nos Estados do Sudeste e Centro-Oeste e como guaribas no Norte e Nordeste. Mais raramente são chamados de roncadores.

A dieta herbívora, com alto grau de folivoria, tem sido associada à alta porcentagem de tempo dedicado ao descanso (mais de 50% do dia). Como sua dieta é pobre em energia, os bugios passam a maior parte do tempo descansando sobre a copa das árvores.

Os bugios são considerados pouco agressivos. A organização social caracteriza-se por grupos formados por um ou poucos machos reprodutores, poliginio, duas a quatro fêmeas e seus infantes, diz Bicca-Marques (2003).

Segundo Auricchio (1995) os bandos possuem de dois a treze indivíduos com áreas que variam de 3,4 hectares a 41 hectares. Os bugios ruivos machos pesam 7Kg em média na idade adulta, podendo atingir 1,70 m (com a cauda) enquanto as fêmeas têm peso médio de 5Kg, medindo cerca de 1,50 m.

A maturidade sexual é atingida em torno de quatro anos para as fêmeas e cinco anos para os machos, conforme Pope (1990). Ocorre desde o Espírito Santo até a Bacia do rio Camaquã no Rio Grande do Sul e no nordeste da Argentina.

A respeito de sua ampla distribuição geográfica é enquadradas na categoria vulnerável nas listas oficiais de fauna ameaçada nos Estados de Minas Gerais, São

Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, segundo Bicca-Marques (2003). As principais ameaças são a acelerada destruição da Mata Atlântica, a caça, e o comércio ilegal.

4 DESENHO DE UMA METODOLOGIA

Cada grupo é sempre orientado por um monitor, que é um profissional ligado à área de educação ambiental (biólogos, veterinários e agrônomos), e o acompanha ao longo de toda a visita. São oferecidas bananas, nunca mais de duas a três por grupo/dia.

Anteriormente a caminhada é realizada com o grupo uma prática de sensibilização com a natureza. No caso foi adotado um jogo de sensibilização intitulado: “presa e predador”. Tal método consiste em reunir o grupo de visitantes em um grande círculo, onde um dos indivíduos será a presa e um outro o predador. Ambos de olhos vendados, onde o predador tem que caçar a presa somente pela percepção de sons e movimentos. Com tal método podemos aumentar a atenção, trabalhar conceitos, como cadeia alimentar e desenvolver uma maior percepção para a atividade seguinte, que será a visitação. Após a realização do jogo de sensibilização os monitores seguem o roteiro descrito abaixo:

- Orientação a não deixar resíduos no ambiente.
- Não retirar qualquer ser vivo do ambiente.
- Caminhada pela trilha demarcada, sempre seguindo o monitor.
- Silêncio, principalmente diante da aproximação dos bugios.
- Não tocar e nem oferecer alimentos aos bugios

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O lazer ambiental não se volta somente para o ecoturismo. Ele se dá em movimentos muito menores quando fazemos a educação do canal da sensibilidade e do canal mental. O primeiro vai nos preparar para a percepção de tudo o que nos rodeia através de um treinamento dos sentidos no cotidiano e o canal mental deve redirecionar a nossa mente para a arte de esperar o melhor, ou seja, para o otimismo, conforme Ornstein e Sobel (1989).

A prática de educação ambiental analisada neste trabalho é realizada na Quinta da Estância Grande ao longo de cinco anos. Inicialmente, os bugios

escondiam-se diante da movimentação dos visitantes. Porém, com o passar do tempo, através de um trabalho de condicionamento com a oferta sistemática de alimento, esses animais foram ficando confiantes. Ao ponto que atualmente, ao ouvir a voz do monitor e/ou grupo, os animais passaram a se aproximar, possibilitando sua visualização, com um contato muito próximo do grupo com os animais. Quando o bando se aproxima, a reação das pessoas é, em geral, de curiosidade e admiração. A maioria relata só conhecer animais silvestres de cativeiro e ao vê-los livres, inclusive com filhotes, ficam altamente sensibilizadas. Ocorrem comparações com os mesmos animais vistos em ambientes como Zoológicos ou circos, onde segundo relatou um aluno de 1ª série de uma escola visitante “os animais parecem mais alegres aqui, diferente do zôo onde eles estão tristes, porque só tem três árvores para pular, e aqui eles têm, um monte” (*sic*).

Assim como o bugio, que está em frente aos visitantes, surgem inúmeras questões como, quais outras formas de vida este fragmento de mata abriga? O que aconteceria se ela fosse derrubada? A função de uma mata ciliar. Assim podem ser desencadeadas umas séries de discussões sobre o meio ambiente. Por exemplo: as matas nativas são a casa e a comida dos bugios, no entanto, a vegetação não é apenas o suporte dos animais, ela interage com a fauna numa relação de interdependência, pois os bugios, outros mamíferos e diversas aves espalham sementes, ao se alimentarem dos frutos de uma árvore e defecarem longe dela. As plantas que cujas sementes só germinam após passarem pelo trato digestivo de alguns animais (principalmente aves). Deste modo os animais colaboram para a regeneração florestal e manutenção da diversidade florística das matas que habitam. Por sua vez, essas florestas exercem “serviços ambientais” indispensáveis para o ser humano, exemplos disto é o fornecimento de água através da conservação das nascentes, dos cursos de água e encostas contra a erosão e deslizamentos de terra, a manutenção da fertilidade dos solos, da estabilidade climática e da biodiversidade que controla pragas e garante processos como a polinização de plantas e a captura de carbono da atmosfera. Não obstante estas são órgãos vitais da biosfera. Desta forma, o bugio é inserido no meio onde vive e os visitantes podem compreender que para preservá-lo é preciso preservar seu habitat, que faz parte do planeta que vive.

Áreas naturais são locais ideais para o desenvolvimento de programas de Educação Ambiental, e sensibilização, uma vez que representam verdadeiros

laboratórios ao ar livre, e são uma fonte inesgotável de recursos que servem para facilitar a compreensão do lugar do homem no mundo .

Ao longo dos cinco anos em que é realizado, o bando visualizado cresceu, inicialmente era composto de cinco indivíduos. Aconteceram migrações, troca de liderança e nascimentos neste período, sendo dois deles durante a realização deste trabalho. Observa-se, portanto, um aumento no número de indivíduos. Fato que caracteriza a não perturbação do grupo por parte da visitação intensiva.

As fichas preenchidas mostraram que, na maioria das vezes, os animais reagiram de forma receptiva, pois apareceram e aceitaram o alimento oferecido. Pode-se constatar também, que em geral, durante a visitação permaneceram calmos, sem vocalizar e algumas vezes:

O contato lúdico com o meio natural coloca-nos a possibilidade de ruptura com maneiras de sentir, de pensar e conduzir nossas ações, com valores sedimentados por uma rotina de vida que nos afasta de nossa condição de animal/natural: intuição, instinto, capacidade de lidar com o inesperado e de enfrentar os nossos medos interiores e aqueles quase atávicos do ser humano (medo dos grandes espaços abertos ou da profundidade, escuridão das cavernas, o temor à chuva, à força dos ventos e ao calor abrasivo do sol, o pavor diante de grandes ou pequenos animais, a insegurança frente a desordem das árvores da mata), tudo isso se apaga no cotidiano urbano. E o estar na natureza força rupturas, negociações e enfrentamentos que induzem à construção de novas leituras sobre nós mesmos. Nossos prazeres, nossas crenças sobre o que somos, o que gostamos e o que acreditamos. (VASCONCELLOS, 2006, p. 21).

Considerando o grande número de pessoas que podem ser influenciadas por esta prática (gráfico 1 e figura 2), no sentido de disseminar uma nova consciência e atitudes com relação ao cuidado com o planeta em que vivemos, pode-se dizer que ela é bastante abrangente, mesmo com uma grande flutuação do público nos três meses de observação (gráfico 2). O que se pode constatar é que eles continuam a se reproduzir, alimentando-se não só do que lhe é oferecido, mas principalmente dos recursos naturais disponíveis neste fragmento de mata. Ou seja, continuam migrando e vivendo dentro dos parâmetros fisiológicos da espécie.

6 CONCLUSÃO

Diante do quadro aqui apresentado e dos resultados obtidos a partir destas observações, pode se concluir que a relação custo benefício desta prática é extremamente positiva no sentido da Educação Ambiental, fundamental para a sobrevivência e qualidade de vida de todos habitantes do planeta.

Pois segundo Tai (1981) apud Vasconcellos (2006), diante das crescentes limitações de tempo, energia e recursos, a eficiência de métodos e processo utilizados assume uma importância cada vez maior. Quando se trata de atividade educativa, voltada para visitantes em seu tempo de lazer, à necessidade de eficiência torna-se ainda mais intensa, visto que o tempo dedicado para estas atividades é geralmente mais curto e os objetivos muito importantes.

Tal atividade teve extrema validade para a construção de um pensamento ecológico nos visitantes. Percebemos ao longo do dia, após a visita ao grupo de bugios, que os grupos tornaram-se mais preocupados com questões como lixo, água, demonstrando tal sentimento em atitudes práticas.

Comentários de professores, alunos, visitantes, demonstram que a “prática é muito mais construtiva para a aquisição de conhecimento, e que por aquela visita, teriam muito mais cuidados com as questões ambientais” (sic).

A interpretação ambiental, à medida que alia educação com recreação, é um instrumento educativo dos mais adequados e eficientes para serem utilizadas em áreas naturais, aonde as pessoas vão a busca de tranquilidade, relaxamento e conhecimento.

REFERÊNCIAS

AURICCHIO, P. **Primatas do Brasil**. São Paulo: Terra Brasilis, 1995.

BICCA-MARQUES, J. C. How do howler monkeys cope with habitat fragmentation? In: MARSH, L. K. (ed.). **Primates in fragments: ecology and conservation**. Nova York: Kluwer Academic Plenum Publishers, 2003, p. 283-xxx.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 7.ed. São Paulo: Gaia, 2001.

JARDIM, M. M. A. **Ecologia populacional de Bugio-Ruivos (*Alouatta guariba*) nos municípios de Porto Alegre e Viamão, RS, Brasil**. Tese (Doutorado). - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2005.

ORNSTEIN, R.; SOBEL, D. **De prazer também se vive: propostas positivas sobre o papel do prazer na saúde física e mental**. 3.ed. São Paulo: Best Seller, 1989.

ANGELIM, M.; ROSA, A. D.; ROBAINA, J. V. Análise de uma prática ambiental “in loco” de *Alouatta Guariba Clamitans* (Bugio), na Fazenda Quinta da Estância Grande, Viamão, RS. **RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 16-29, out. 2015.

POUGH, F. H. **A vida dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 1993.

SILVEIRA, R. M. M.; CODENOTTI, T. L. Interações sociais e dieta do bugio-ruivo, *Alouatta guariba clamitans*, no Parque Estadual de Itapuã, Rio Grande do Sul, Brasil. **Neotropical Primates**, Washington, v. 9, n. 1, p. 15-19, 2001.

VASCONCELLOS, J. M. O. Educação e Interpretação ambiental em unidades de conservação. **Cadernos de conservação**, ano 03, n. 4, 2006.

ANEXO 1

RELAÇÃO DOS GRUPOS VISITANTES NO PERÍODO DO TRABALHO

ESCOLA	LOCALIDADE	Série	Nº alunos
Escola São José	Caxias do Sul	2ª	75
Colégio Marista Rosário	Porto Alegre	7ª	35
Colégio Mãe Admirável	Porto Alegre	Pré	30
Colégio Leonardo da Vinci	Porto Alegre	Pré	120
Colégio Teotônia	Teotônia	6ª	38
Colégio Marista Medianeira	Erechim	5ª	96
Colégio João XXIII	Porto Alegre	2º médio	39
Escola E. Coelho Neto	Porto Alegre	7ª	45
Escola Francisco de Assis	Ijuí	6ª	62
Colégio Santíssima Trindade	Cruz Alta	8ª	36
Escola Gov. Aderbal Ramos da Silva	Tubarão -SC	1º médio	94
Colégio Marista São Luís	Jaraguá do Sul –SC	1ª e 2ª	86
Escola Sílvio Aquino	Santiago	4ª,5ª,6ª	93
Instituto Menino Deus	Passo Fundo	6ª,7ª	93
Escola Riachuelo	Santa Maria	6ª	85
Escola Costa e Silva	Porto Alegre	2ª e 3ª	63
Colégio Marista Paranaense	Curitiba	6ª	45
Colégio Americano	Porto Alegre	2ª	46
Escola Santa Catarina	Caxias do Sul	6ª	141
Colégio Mãe de Deus	Porto Alegre	5ª	45
Escola M. Padre Réus	Porto Alegre	7ª	42
Colégio Marista Assunção	Porto Alegre	5ª	40

Colégio Menino Deus	Porto Alegre	7 ^a	40
Colégio Marista São Pedro	Porto Alegre	3 ^o médio	43
Colégio Demétrio Ribeiro	Porto Alegre	5 ^a	47
Colégio Divino Mestre	Parai	8 ^a	60
Escola Cenecista Nereu Ramos	Palmitos	7 ^a	30
Colégio Bom Conselho	Porto Alegre	4 ^a	65
Colégio N.S. da Glória	Porto Alegre	6 ^a	60
Escola E. Mal. Rondon	Porto Alegre	7 ^a	42
Instituto São Francisco	Porto Alegre	6 ^a	38
Instituto Cenecista Santo Antônio	Caxias do Sul	8 ^a	37
Colégio Espírito Santo	Porto Alegre	7 ^a	30
Instituto Rui Barbosa	São Luis Gonzaga	7 ^a	35
Instituto Sinodal da Paz	Santa Rosa	2 ^a	56
Escola M. Meleiro	Meleiro - SC	7 ^a	36
Escola Ana Nery	Rio Grande	8 ^a	40
Colégio São Paulo	Porto Alegre	5 ^a	30
Ulbra – Pedagogia	Canoas	Superior	16
Colégio Sagrado Coração de Jesus	Ijuí	2 ^a	94
Colégio Monteiro Lobato	Porto Alegre	Jardim	82
Colégio Farroupilha	Porto Alegre	4 ^a	16
Colégio Vicente de Carvalho	Bento Gonçalves	8 ^a	40
Escola E. Tolentino Maia	Viamão	7 ^a	40
Colégio Ulbra-São Pedro	Canoas	3 ^a	25
Escola E. Cidade Jardim	Porto Alegre	5 ^a	26
Colégio Henry Duplan	Charqueadas	2 ^o médio	45
Escola Antonio Knabben	Santa Catarina	2 ^o médio	45
Colégio Estadual Cecília Meireles	Viamão	2 ^o médio	32
Colégio Dehan	Santa Catarina	3 ^o médio	38

ANEXO 2 - FICHA DE OBSERVAÇÃO

FICHA DE CAMPO

Número da ficha (observação) _____

Data _____

Nome do Observador

Condições climáticas () sol () chuva () encoberto () outros _____

Temperatura aproximada _____ °C

Horário aproximado : _____ h. _____ min.

Quantidade de visitantes : _____

Faixa etária _____

Comportamento dos visitantes : () calmos () agitados () com gritos

() outros _____

Número de animais: adultos _____ filhotes _____

Comportamento dos animais : () tranqüilo () agitado () tentou morder

() vocalização () desceu das árvores () outros _____

Quantidade de alimentos oferecidos:

Tipo de alimentos oferecidos

Reação fina dos visitantes:

() positiva () negativa () outros

Observações

Gráfico 1: Total de visitantes nos meses de setembro (verde), outubro (vermelho) e novembro (preto)

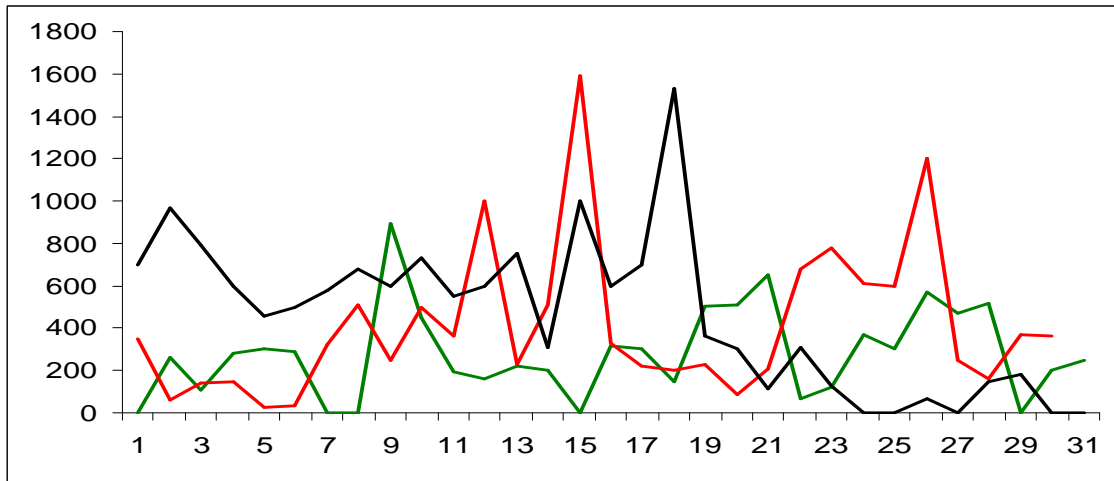


Gráfico 2: Total de visitantes observados pelo monitor nos meses de setembro (verde), outubro (vermelho) e novembro (preto)

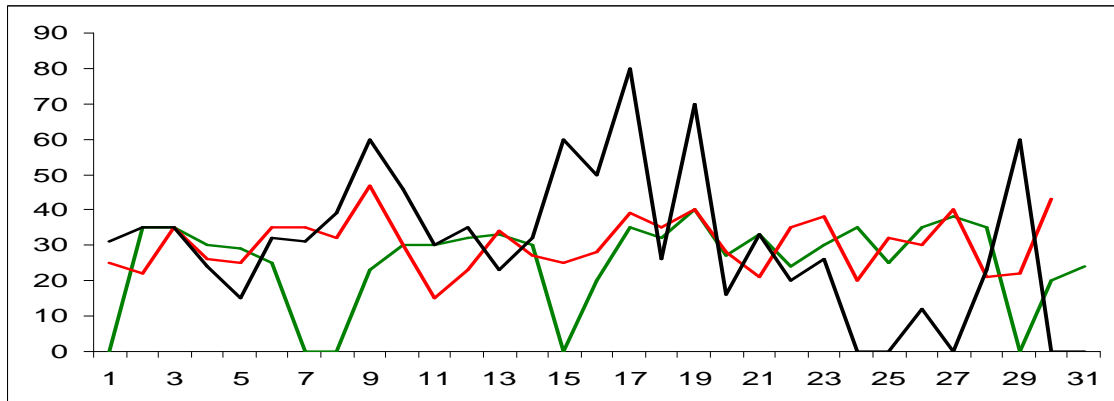


Figura 1: Grupo Escola Cecília Meireles



Fonte: arquivo pessoal

.Figura 2: Relação percentual por série das escolas visitantes no período analisado

