



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CAMPUS II – AREIA-PB**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA**

**LARISSA CANDIDO DA SILVA**

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO A RESPEITO DOS CENTRO DE**  
**TRIAGEM DE ANIMAIS SILVESTRES E ZOOLOGICOS E SUA**  
**DESMISTIFICAÇÃO**

**AREIA**  
**2020**

LARISSA CANDIDO DA SILVA

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO A RESPEITO DOS CENTRO DE  
TRIAGEM DE ANIMAIS SILVESTRES E ZOOLOGICOS E SUA  
DESMISTIFICAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação em Zootecnia da  
Universidade Federal da Paraíba, como requisito  
para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia.

**Orientadora:** Prof. Dr. Luciana Diniz Rola.

**AREIA  
2020**

Catalogação na publicação  
Seção de Catalogação e Classificação

S586a Silva, Larissa Candido da.

Análise da percepção da população a respeito dos centros de triagem de animais silvestres e zoológicos e sua desmistificação / Larissa Candido da Silva. - Areia, 2020.

34 f. : il.

Orientação: Luciana Diniz Rola.

Monografia (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Animais de cativeiro. 2. Conservação. 3. Opinião pública. I. Rola, Luciana Diniz. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

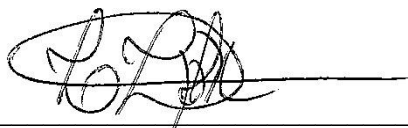
LARISSA CANDIDO DA SILVA

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO A RESPEITO DOS CENTRO DE  
TRIAGEM DE ANIMAIS SILVESTRES E ZOOLOGICOS E SUA  
DESMISTIFICAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Graduação em Zootecnia da  
Universidade Federal da Paraíba, como  
requisito para obtenção do título de Bacharel  
em Zootecnia.

**Aprovada em: 25/04/2020.**

**BANCA EXAMINADORA**



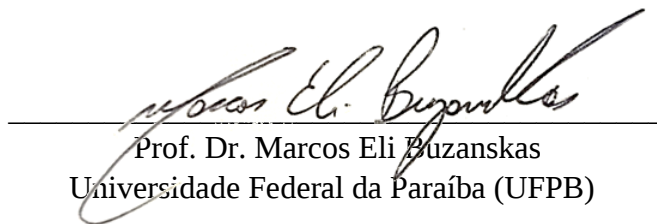
---

Prof. Dr. Luciana Diniz Rola (Orientador)  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



---

Prof. Dr. Emanuelle Alicia Santos Vasconcelos  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



---

Prof. Dr. Marcos Eli Buzanskas  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Dedico a meus pais, por serem minha  
base e meus amigos por todo apoio.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a Deus por ter me dado forças por todo esse tempo para poder seguir, durante meu caminhar para construir um dos maiores sonhos da minha vida que era ser uma Zootecnista um dia!

Em segundo lugar, eu agradeço aos meus pais por me ensinar desde a infância a lutar pelo que acredito, por me educarem a ser a pessoa que sou hoje, para me ensinarem a ser alguém do bem, e que vai trabalhar em busca sempre de ser melhor e o melhor que puder ser sempre. Por me ensinarem sobre a vida e sobre o que é o amor de verdade.

Gostaria de agradecer as pessoas que passaram na minha vida durante esses anos para me dar uma lição de alguma forma, algum ensinamento para vida, pessoas que me fizeram ser quem sou hoje e ser grata por ser tão intensa e verdadeira com o que realmente sinto.

Gostaria de agradecer a Manoel Junior por me ajudar a amadurecer e sentir que eu precisava de um pouco mais de amor por mim. Agradecer a João Victor a me ensinar a sentir o que é verdadeiro por alguém e que a gente tem que amar as pessoas e ser livre, por me ensinar que o amor não é uma prisão que é para ser libertador, que amar é confiança, é sentir segurança, que é simplesmente sentir o vento bater nas suas asas ao lado da pessoa que você quer ter ao seu lado.

Eu gostaria de demonstrar gratidão a minha turma da Zootecnia 15.1, gratidão por durante todos estes anos a gente ter convivido e entre trancos e barrancos sermos unidos enfim... Fomos os melhores e somos os melhores, me orgulho de todos e quero que saibam que estão no meu coração para sempre.

Gostaria de agradecer a um grupo em especial 15@, a meus amigos, como eu sentirei saudades de vocês, como eu sentirei saudades das broncas, das festas, das fotos, e das risadas que sempre demos... São as pessoas que me ensinaram a ter mais confiança em mim e acreditar que eu sou também capaz. Andreza eu te agradeço por ser a pessoa mais incrível desse mundo, a mãe de família, a mulher que me ensinou muito da vida, eu tenho gratidão por ti, por me cuidar e por todo choro que você teve que aguentar de mim. Cynthia, a minha florzinha, a moça da voz doce, a pessoa que me ensinou a ser mais calma, eu te admiro, porque você é você, é tão fofa, nem parece que chora kkk... Danielly, a dani... o que dizer? Dani eu te amo demais, és a minha melhor amiga e assim como Andreza teve que ver muito choro, e puxar muito minhas orelhas, mana você não imagina o quanto eu sou grata por te ter na minha vida, e mais grata ainda por ser sua madrinhaaaaaaaaa... nem acredito. Te amo você será a mais incrível Medica

Veterinária do mundo todo. Hey Deborah, então amiga, muita briga né? Mais você sabe que eu

te amo e você já teve que ouvir muito de mim, muito mesmo kkkkk, tanto quanto eu já tive de ouvir de você, saiba que eu te amo, amo ser sua amiga, e você é muito ciumenta, Adoro!! KKKK Mas sério, obrigada por estar comigo do começo ao fim, por me dar café e chocolate kkkkk. Guilhermeeeeeeeeeeee, eu sou grata pela pessoa que me fez chorar, e rir e dançar em vários momentos da minha vida, eu amo ser sua amigaaaaaa, te quero muito bem, te amo, tenho muito orgulho de você!!! Você vai ganhar o mundo!! Ítalo, para de tentar fazer piada para todoo mundo, só eu e Sérgio que vamos rir porque só a gente entende kkkkk, brincadeira, eu amo você desde o ensino médio, já ta ligado ne? Te amo! Você é a pessoa mais inteligente desse mundo, falta você só se concentrar kkkkk. Luany, minha flower a pessoa mais inteligente da face da terra, gente Deus sabe o quanto me admiro dessa mulher. Eu sou grata por ter sua amizade e por toda risada que a gente já deu, por demonstrar muito amor so pra ver Deza com cara de nojinho kkkk. Eu te amo e te admiro, você vai longe. Natalia, a pessoa mais fofa, um neném, a pessoa que eu mais adorava implicar, como você cresceu tão rápido kkkk, amiga eu te amo, e te admiro, pra sempre serás a gatinha da pop 100. Pedro, olha Pedro, tu me dava muito corte, eu demorei a entender que é porque tu é bruto, mais eu te amo, eu amo dançar com você nas festas, e você vai ser a pessoa mais rica da turma, a gente já sabe. Ronaldo :) , aaaa Ronaldo kkkkk, te amo, obrigada por me aturar, você é um dos meus melhores amigos, e ainda vamos fazer aquilo que combinamos taaaa?? Sentirei saudades de dançar forro com você! Sergio, meu amor, meu namorado, dependendo do lugar onde a gente esteja kkkkkk, eu te amo amigo, você é incrível, te admiro e pelas previsões de dani a gente vai se casar. Quero um anel bem lindo ta? Quero que vocês saibam que eu amo vocês e torço pela vitória de cada um!

Aos meus amigos que conquistei durante a caminhada no CCA de todos os cursos, sou grata pela amizade, pelas risadas, pelas festas e por me fazerem sentir que sou especial. Taynã, Ravena, Paulo, Muriel, Diego, Jefferson, Juliana, Emanuelle, Luana, Samandra, Maria Clara, Marcelo e muitos outros que se eu for citar cada um meu tcc só vai ter agradecimentos.

Eu sou grata pelos professores, por todo conhecimento, além de conhecimento profissional mais de vida também!

Aos animais do campus que sem eles eu nem ia pra universidade, sorry sociedade!

Ao grupo de estudos do GETA, em especial Eduarda, Tamires, Professor Fernando, Naemi, Jorge por tudo que me ensinaram, que se tornaram pessoas as quais eu admiro muito.

E por fim, agradeço a mim mesma por ter aguentado tudo que aconteceu na minha vida durante esses anos na universidade, todo esse amadurecimento e responsabilidades que vem com o tempo e com a idade. Sou grata por mim mesma sim, porque eu sei hoje que sou eu por mim mesma sempre, eu tenho o poder de decidir a minha vida e o que é melhor pra mim, então sou grata a mim por não ter desistido, por me descobrir uma mulher tão forte que pode lutar

contra a depressão e ansiedade, todos os problemas da vida pessoal e da vida acadêmica e ainda ter forças para ajudar o próximo sem pensar duas vezes. Apenas posso dizer, que sou grata. Gratidão é o sentimento mais bonito que eu poderia levar e sentir de tudo. Muito obrigada!

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi identificar e, quando possível, desmistificar a visão da população em relação ao Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) e Zoológicos. Foram realizados questionários com o CETAS, bem como com uma amostra aleatória da população, comparando a visão destas pessoas com a realidade e procurando mostrar a importância destes locais para a conservação e reabilitação dos animais silvestres. De acordo com os resultados da pesquisa, foi observado que a população ainda carrega muito preconceito e informações errôneas em relação às intuições que mantêm animais selvagens em cativeiro. A exemplo, pode-se citar que parte dos entrevistados têm a ideia de que os animais são mantidos em cativeiro visando o lucro (17%) ou apenas para servir de entretenimento (21%), de que os cuidados fornecidos a eles são classificados majoritariamente como regular (45%), e alguns acreditam que estes indivíduos vieram parar em cativeiro após captura na natureza (14%). Ainda, apenas 55% dos entrevistados sabiam o que era o CETAS. Foi possível verificar que as opiniões favoráveis ou contrárias à atuação dos zoológicos ou CETAS não tem relação com faixa etária, nível de escolaridade ou gênero dos entrevistados. De acordo com o que foi abordado neste trabalho, concluiu-se que é necessário educar a população sobre a importância do trabalho dos Zoológicos e Centros de triagem de animais silvestres. Desta forma, desmistificar a visão da população acerca do papel que estes centros possuem no resgate e conservação dos animais poderá auxiliar nas políticas públicas relacionadas a conservação de espécies selvagens.

**Palavras-Chave:** Animais de cativeiro. Conservação. Opinião pública.

## **ABSTRACT**

The objective of this work was to identify and, when possible, to demystify the population's view of the Wild Animal Screening Center (CETAS) and Zoos. Questionnaires were carried out with CETAS, as well as with a random sample of the population, comparing the vision of these people with reality and trying to show the importance of these places for the conservation and rehabilitation of wild animals. According to the research results, it was observed that the population still carries a lot of prejudice and erroneous information in relation to the intuitions that keep wild animals in captivity. For example, it can be mentioned that part of the interviewees has the idea that animals are kept in captivity for profit (17%) or just for entertainment (21%), that the care provided to them is classified mostly as regular (45%), and some believe that these individuals ended up in captivity after being captured in the wild (14%). Still, only 55% of respondents knew what CETAS was. It was possible to verify that the opinions favorable or contrary to the performance of zoos or CETAS are not related to the age group, educational level or gender of the interviewees. According to what was discussed in this work, it was concluded that it is necessary to educate the population about the importance of the work of zoos and wild animal screening centers. In this way, demystifying the population's view of the role that these centers have in the recovery and conservation of animals may assist in public policies related to the conservation of wild species.

**Keywords:** Captive Animals. Conservation. Public Opinion .

## SUMÁRIO

|          |                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>                                                | <b>10</b> |
| <b>2</b> | <b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>                                     | <b>12</b> |
| 2.1      | Biodiversidade.....                                                    | 12        |
| 2.2      | Fatores que levam a diminuição da diversidade.....                     | 12        |
| 2.3      | Zoológicos, IBAMA e CETAS: sua importância e a visão da população..... | 12        |
| <b>3</b> | <b>METODOLOGIA .....</b>                                               | <b>15</b> |
| <b>4</b> | <b>RESULTADO E DISCUÇÃO.....</b>                                       | <b>16</b> |
| 4.2      | Etapa 1 (Questionário ao CETAS) .....                                  | 16        |
| 4.3      | Etapa 2 (Questionário aos entrevistados) .....                         | 17        |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSÃO .....</b>                                                 | <b>27</b> |
|          | <b>REFERENCIAS.....</b>                                                | <b>28</b> |
|          | <b>APÊNDICE A.....</b>                                                 | <b>31</b> |
|          | <b>APÊNDICE B.....</b>                                                 | <b>32</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil é conhecido por possuir grande diversidade biológica e isso se explica pelos cinco biomas que há no país, incluindo a maior área úmida tropical do mundo, o pantanal, e o maior sistema fluvial do mundo, a bacia amazônica (BRANDON *et al.*, 2005). Em contrapartida, o nosso país sofre com a degradação de habitats, a introdução de espécies exóticas e a dispersão das mesmas. O aumento da ocorrência de problemas pela introdução de espécies exóticas traz para estes locais novas doenças e parasitas. Ainda, tem-se também a extração de espécimes da natureza, sendo esse um dos principais fatores de redução da riqueza biológica e extinção de espécies (PRIMACK; RODRIGUES 2001, IBGE 2004).

A questão do tráfico de animais contribui para o agravamento dos problemas relacionados a fauna silvestre. Não se sabe ao certo informações sobre os danos que o tráfico ocasiona à fauna brasileira, porém, estima-se que cerca de 38 milhões de animais sejam retirados anualmente da natureza nesta atividade (RENCTAS, 2001). Quando se fala da captura e transporte destes animais, o índice de mortalidade chega a 90% devido às condições precárias a que estes animais são expostos (ROCHA, 1995). Este tipo de atividade, que é ilegal, movimenta montantes que giram em torno de US\$ 10 bilhões/ano em todo o mundo. Isso faz do tráfico de animais selvagens a terceira maior atividade ilícita do mundo, ficando atrás apenas do tráfico de drogas e de armas (ROCHA, 1995).

Assim, existem ações do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) que são fundamentais no contexto de barrar o tráfico, como o resgate e apreensão destes animais, que são encaminhados para outros locais. Entre os animais que são encaminhados ao cativeiro para receber suporte e cuidados, muitos são encaminhados aos Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), Zoológicos ou outros mantenedores de fauna. “Os CETAS são caracterizados como locais de recebimento, identificação, marcação, triagem, avaliação, recuperação, reabilitação e destinação destes animais silvestres provenientes da ação da fiscalização, resgates ou entrega voluntária de particulares (BRASIL, 2008)”.

Dentre as atividades realizadas pelos CETAS, a devolução dos animais à natureza tem considerável dificuldade em ser realizada devido ao estado em que os indivíduos muitas vezes se encontram. Isto gera o aumento na quantidade de indivíduos mantidos em cativeiro a fim de que sejam tratados e/ou reabilitados. A equipe técnica dos CETAS trata destes animais adequadamente, porém, a população que desconhece os procedimentos e é leiga nos assuntos relacionados à conservação, muitas vezes se baseia em fatos e opiniões falsas a respeito dos cuidados destes animais pelos humanos. Parte da população acredita que há,

por detrás da manutenção feita em cativeiro, a intenção de lucro na exposição destes animais, além de acreditar que estes indivíduos sofram maus tratos e que não há necessidade da existência dos cativeiros, pois todos esses animais deveriam, obrigatoriamente, retornar a natureza.

Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar e, quando possível, desmistificar a visão da população em relação aos Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) e Zoológicos, reiterando a importância destas instituições e os cuidados com os animais que são realizados nestes centros. Foram realizados questionários com os CETAS e zoológicos, bem como com uma amostra aleatória da população, comparando a visão destas pessoas com a realidade e procurando mostrar a importância destes locais para a conservação e reabilitação de animais silvestres.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Biodiversidade**

O Brasil tem sofrido constantes processos de fragmentação de habitats naturais e perda de biodiversidade devido ao crescimento demográfico e globalização cultural. As espécies de animais acabam ficando restritas a pequenos espaços contínuos, dificultando a sustentabilidade das populações de vida livre (DUARTE, 2005, TIEPOLO; TOMAS, 2006). Nosso país está classificado entre os cinco com maior biodiversidade no mundo. Atualmente, fatores como o desmatamento, a degradação e a fragmentação de habitats, as perturbações antrópicas e a captura excessiva de animais silvestres têm intensificado as ameaças à fauna silvestre e expondo continuamente mais animais à extinção na natureza.

### **2.2 Fatores que levam a diminuição da diversidade**

Além de fatores como o desmatamento e degradação do ambiente, a captura e o comércio ilegal também representam grande influência na fauna silvestre brasileira, fazendo com que várias espécies estejam ameaçadas de extinção. Ainda que existam os habitats naturais da espécie, os fatores acima mencionados podem levar a desestruturação de grupos sociais e a potencial redução de populações a quantitativos críticos. De acordo com Redford (1992), a caça comercial perde apenas para a caça de subsistência dentre as principais causas diretas de defaunação das florestas. A interação sinérgica entre o tráfico, o desmatamento e a caça, pode levar ao declínio de populações animais, originando extinções locais (COWLISHAW; DUNBAR, 2000).

O tráfico pode levar ao estabelecimento de populações exóticas/invasoras por meio de fugas ou solturas inapropriadas (AFFONSO *et al.*, 2000, COIMBRA-FILHO, 1984, COWLISHAW; DUNBAR, 2000, MELLO, 1996). Esses indivíduos ou populações introduzidas podem competir por recursos com as populações residentes e, eventualmente, hibridizar com elas (PEREIRA; ARAÚJO; RUIZ-MIRANDA, 2008).

### **2.3 Zoológicos, IBAMA e CETAS: sua importância e a visão da população**

Os primeiros zoológicos do mundo surgiram no Antigo Egito e na China a milhares de anos atrás (FA; FUNK; O'CONNELL, 2011). Inicialmente, os zoológicos eram apenas

grandes coleções de animais vivos, que serviam como um sinal de poder e ostentação pelos imperadores, faraós e chefes de estado. A exibição destes animais ao público visava apenas o entretenimento (GARCIA *et al.*, 2008). Hoje em dia, os zoológicos e aquários tomaram funções bastante diferentes e agem de acordo com quatro pilares de ação que são educação, lazer, pesquisa e conservação. Entretanto, a visão do que foram os zoológicos no passado, parece influenciar a opinião da população em relação a presença de animais em cativeiro até os dias atuais.

No Brasil, a história dos zoológicos remete ao final do século XIX, época na qual o crescimento e urbanização das cidades estavam em franca expansão, e que culminou no surgimento das primeiras coleções de animais silvestres organizadas em parques, apenas para fins observacionais (PIRES, 2012). A manutenção de animais em cativeiro requer cuidados especiais, sobretudo no manejo, para evitar estresse nas espécies confinadas, o que poderia causar sérias desordens na sanidade dos mesmos (SPRAKER, 1993), além dos procedimentos relacionados à biossegurança, para proteger o tratador e o visitante. Apesar da grande importância destes locais, eles ainda são muito criticados pela população. Os zoológicos e centros de triagem e reabilitação, além de manter estes animais seguros e longe de extinção inúmeras vezes, trabalham com conservação e pesquisas voltadas a formas de salvar animais e evitar sua extinção (IBAMA, 2016).

O Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA) é uma autarquia federal responsável por executar as políticas públicas do meio ambiente e de fiscalização ambiental. Para que os animais silvestres apreendidos tivessem adequada identificação, tratamento, triagem e destino, foram criados os centros de triagem de animais silvestres (CETAS), mantidos pelo IBAMA a partir de suas superintendências estaduais (BRASIL, 2008) ou por meio de parcerias com outras instituições públicas ou privadas. O recebimento dos animais nos CETAS pode ser classificado, de acordo com a procedência, em três formas distintas: a) apreensão, representada pelos animais decorrentes da ação fiscalizatória do IBAMA ou da Polícia Ambiental; b) recolhimento, resultado da captura de animais pelo IBAMA ou Polícia Ambiental; c) entrega voluntária, feita pelo cidadão que mantinha ilegalmente sob sua guarda animais silvestres (PAGANO *et al.*, 2009). Além dos CETAS, alguns animais podem ser resgatados e entregues de forma voluntária aos zoológicos.

Segundo informações levantadas pelo próprio IBAMA, os CETAS devolveram à natureza 275.716 animais entre 2002 e 2014, conforme relatório elaborado pela Coordenação de Fauna Silvestre do Instituto. O documento aponta que, no período de 13

anos, foram recebidos 568 mil animais, em média 43.742 por ano (IBAMA, 2016). Do total, aproximadamente metade (275.716 ou 48,5%) foi solta e 81.633 (14,4%) foram destinados a criadouros científicos e particulares por não terem condições de retornar à natureza. Dos animais que chegaram aos CETAS, 79% eram aves apreendidas em operações de fiscalização do IBAMA e da Polícia Militar Ambiental (IBAMA, 2016).

Indivíduos recebidos pelo CETAS passam por período de quarentena, com acompanhamento nutricional, sanitário e comportamental, sendo em seguida alojados em recintos individuais ou coletivos e avaliados quanto à sua origem, tempo de cativeiro, estado físico e de mansidão, idade, sexo e outros. A destinação destes indivíduos poderá ser a devolução ao ambiente natural para repovoamentos (soltura em local onde a espécie está presente), translocação (soltura após curto período de cativeiro), atendimento a projetos de conservação da espécie (após consulta ao comitê) ou encaminhamento a instituições de pesquisa ou zoológicos. Seu monitoramento se dá por meio de anilhas, tatuagem, picote na orelha, brincos e furos na carapaça. Em relação à reabilitação, soltura e o não retorno à natureza, animais encaminhados aos centros com histórico de convívio em cativeiro e contato com o ser humano não retornarão à natureza, sendo o trabalho de possível soltura realizado em suas progênies (IMASUL, 2015).

A educação da população sobre o trabalho realizado pelos centros de triagem e Zoológicos é de extrema importância e auxiliam na compreensão dos processos relacionados a defaunação, ações antrópicas e combate ao tráfico. A produção de trabalhos voltados ao esclarecimento das condições reais destes animais em cativeiro é importante para mostrar que eles são bem tratados e cuidados de forma adequada, e que sua manutenção em cativeiro reflete a inabilidade do seu retorno à natureza, seja por questões etológicas, físicas ou sanitárias. Isso significa que, caso retornassem a natureza, esses indivíduos teriam chances muito altas de irem a óbito, ou ainda, de contaminarem indivíduos pertencentes a sua própria espécie ou de outras espécies.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em duas etapas, onde a primeira foi a coleta de dados sobre os CETAS de Cabedelo-PB, realizado no dia 28/08/2019 (questionário completo se encontra no Apêndice I) onde foram solicitadas informações sobre chegada de animais, principais ferimentos, opiniões da população relacionadas a estes locais e aos animais em cativeiro, etc.

A segunda etapa foi realizada por meio da aplicação de questionários autoexplicativos para a população, a fim de obter a visão das pessoas que o responderam (questionário completo encontra-se no Apêndice II). Os questionários foram ao ar no dia 07/10/2019, com o objetivo de alcançar uma variedade de públicos com pensamentos diferentes. O fato de serem realizados de forma virtual permitiu que houvesse anonimato dos participantes, o que contribui para que as respostas fossem fiéis ao que cada um deles pensa a respeito do tema. Os questionários são curtos e de múltipla escolha, mas incluem espaços para comentários individuais abaixo de cada questão, para que as pessoas possam expressar seu ponto de vista a respeito dos assuntos abordados.

Os resultados dos questionários foram apresentados como porcentagens em relação ao total de respostas dadas para cada uma das perguntas. Foram aplicadas análises multivariadas às respostas dadas nos questionários, sendo estas primeiramente padronizadas de acordo com a seguinte fórmula:

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

onde  $Z$  representa o valor padronizado da resposta dada no questionário,  $x$  representa a resposta original,  $\mu$  representa a média da resposta original e  $\sigma$  representa o desvio-padrão da variável original.

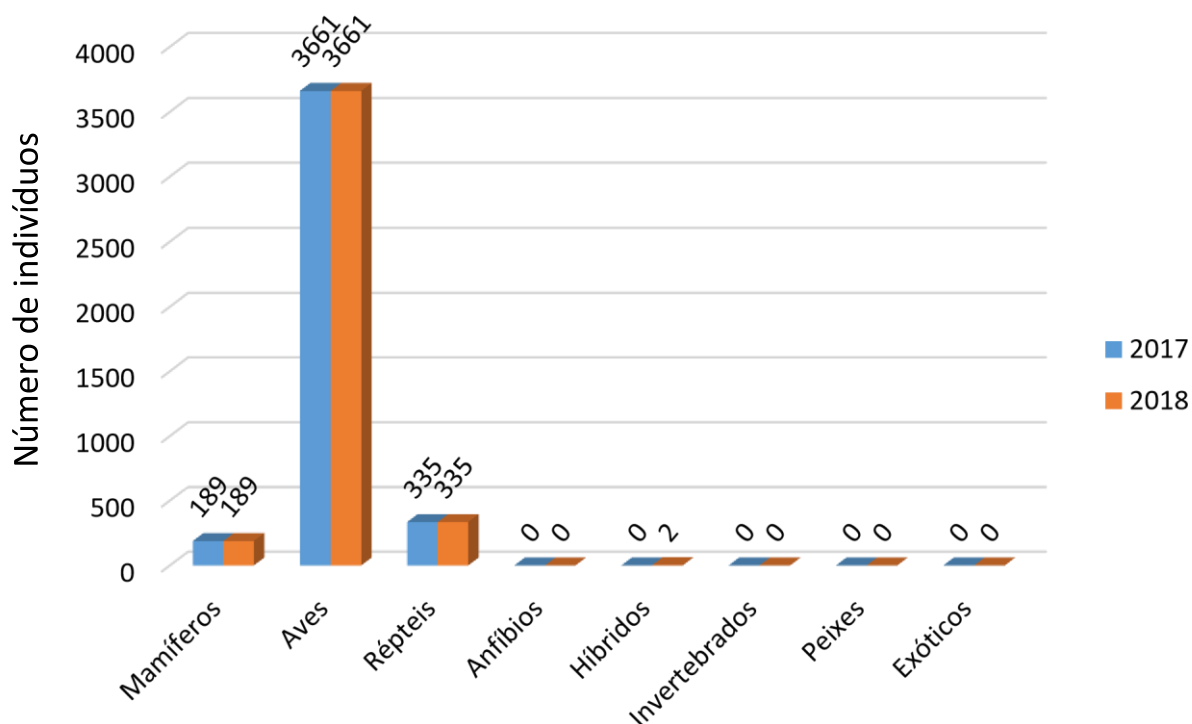
Em seguida, procedeu-se para a análise de componentes principais por meio da função *prcomp* do programa estatístico R (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2009). Esta análise aplicada aos dados padronizados, cria variáveis latentes denominadas de componentes principais, sendo estas combinações lineares de todas as variáveis consideradas e que preserva quantidade relevante da informação original. Os componentes principais são autovetores gerados a partir dos autovalores da matriz de covariância contida nos dados analisados. Com os escores dos componentes principais podem ser construídos gráficos bidimensionais ortogonais, que contêm padrões específicos e quais variáveis explicam esses padrões (HAIR et al., 2009).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. Etapa 1 (Questionário ao CETAS)

Dentre os locais para os quais o questionário foi enviado, o único CETAS que respondeu foi o CETAS de Cabedelo-PB. Abaixo, na Figura 1, é possível verificar a relação dos animais recebidos de resgates, apreensão ou entrega voluntária nos anos de 2017 e 2018. Neste CETAS, o número total de animais que deram entrada foi de 4185 animais em 2017 e 4187 em 2018, sendo que as aves representam a maior parte dos animais recebido em ambos os anos.

Figura 1. Entrada de animais no centro de triagem de animais silvestres de Cabedelo-PB em 2017 e 2018.



Fonte 1 CETAS PB

Em 2017 e 2018 foram recebidos pelo órgão apenas animais nativos, não havendo, portanto, recebimento de animais exóticos, que são aqueles que não pertencem originalmente a fauna brasileira. Para o ano de 2017, o número de animais apreendidos foi de 2046, sendo o número de animais recolhidos foi de 1993 e de entregas voluntárias pela população de 149. Ainda em 2017, houve a fuga de 7 animais e 1108 dos animais recebidos

foram a óbito. No entanto, foi possível devolver à natureza 3073 indivíduos. Já para o ano de 2018, o número de animais apreendidos foi de 3287 e 175 indivíduos foram voluntariamente entregues pela população, não havendo animais recolhidos pelo CETAS. Neste ano, não houve fugas e 917 animais vieram a óbito, sendo que 1884 animais puderam retornar à natureza.

No questionário, o CETAS descreve que para voltar à vida livre, o animal tem que estar em boas condições de saúde, ocorrer naturalmente em determinada área e não apresentar comportamento de mansidão. Os principais mitos e críticas deferidos a eles pela população são relacionados aos animais estarem em cativeiro, bem como acusações de maus tratos. A equipe do CETAS Cabedelo-PB corresponde a um grupo de 7 pessoas, composta por uma médica veterinária, um biólogo, um técnico administrativo, três tratadores e um auxiliar de limpeza. Para a quantidade de animais que são recebidos no local, podemos considerar que se trata de uma equipe pequena. Uma vez que contam com estrutura restrita, eventualmente estes profissionais podem receber auxílio de outros veterinários ou realizar o encaminhamento de animais quando há ocorrência de acidentes mais graves.

Devido ao pequeno número de funcionários em sua equipe, o CETAS Cabedelo-PB relatou que os trabalhos relacionados a educação ambiental, pesquisa e reabilitação são realizados pelo Núcleo de Educação Ambiental do IBAMA, pois faltam servidores que possam atuar mais ativamente nesta área. Para aqueles animais em que a soltura/reabilitação não é possível, o CETAS Cabedelo-PB citou que grande parte é encaminhada para zoológicos e criadores legalizados, que garantem os cuidados destes animais de forma adequada.

Entre as respostas dadas no questionário, o CETAS relata que necessita de melhorias para seu funcionamento envolvendo mais recursos e mais mão de obra. Ainda, disseram que o presente trabalho poderia auxiliar na visão que a população tem sobre eles, mostrando que muitos animais estão em cativeiro por não poderem retornar ao seu hábitat natural, e que seria importante que as pessoas compreendessem as dificuldades administrativas que as instituições enfrentam.

#### 4.2. Etapa 2 (Questionário aos entrevistados)

Foram entrevistadas 170 pessoas, sendo composta em maior parte, por pessoas com idade entre 21 e 25 anos e com escolaridade de nível superior incompleto (Figura 2). Em relação ao sexo, houve maior quantidade de entrevistados do sexo feminino.

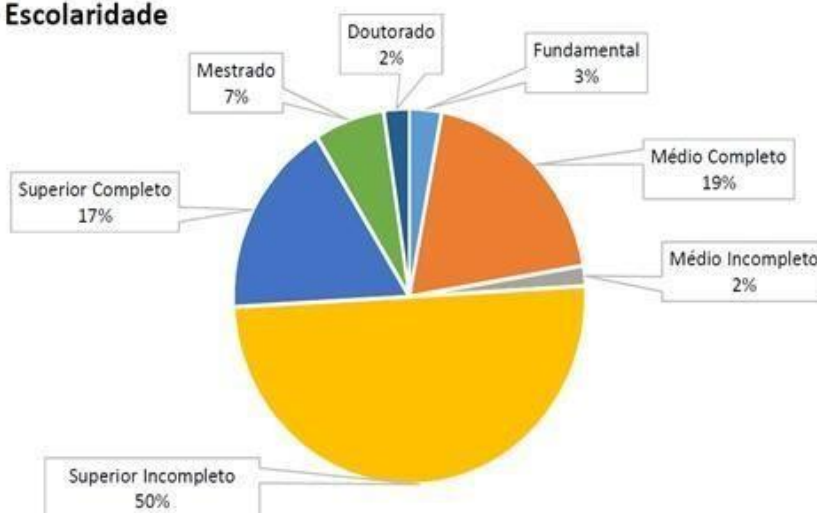
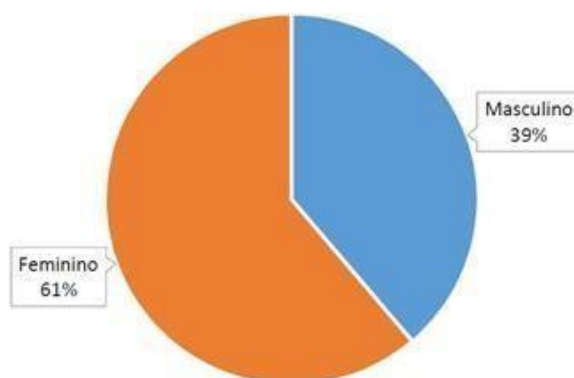
**A - Idade****B - Escolaridade****C - Sexo**

Figura 2. Dados gerais dos entrevistados. A- Faixa etária dos participantes; B- Escolaridade dos participantes; C- Sexo dos participantes.

Fonte 2 QUESTIONARIO AOS ENTREVISTADOS

Na Figura 3 é possível observar que, a maioria dos entrevistados concordam com a existência de animais em cativeiro (82%) porém, 42% destes mesmos entrevistados possuem ressalvas (concordam parcialmente). Ao serem questionados sobre a importância dos CETAS, 97% dos entrevistados acreditam que estas são entidades importantes. Ao ser feita uma comparação com os dados sobre a importância dos zoológicos, onde 74% dos entrevistados os consideram como importantes e foi verificado que, segundo a opinião expressa no questionário, os entrevistados têm a visão de que este é um local para entretenimento e que seu objetivo principal seria lucrar com a exposição dos animais. Quando questionados sobre a forma como os animais são tratados no cativeiro, a maioria dos entrevistados consideram que a forma de tratamento e manejo destes animais é “Regular” (45%).

No Brasil, ainda há poucas pesquisas sobre a percepção do público com relação aos zoológicos. Elas seriam úteis para tentar entender o que o público conhece e desconhece sobre essas instituições, em especial na era das notícias falsas ou “Fake News”, onde várias informações equivocadas destes locais são compartilhadas. Estima-se que, anualmente, cerca de 10% da população mundial visita zoológicos e aquários, sendo que no Brasil, esse número gira em torno de 30 milhões de visitantes (MAGNANI, 2002). A importância de uma comunicação eficiente com os visitantes se dá pelo fato de que o público é responsável por influenciar nas decisões relacionadas as políticas públicas conservacionistas, que por sua vez podem definir o êxito ou o fracasso dos programas de conservação das espécies em cativeiro (MARINO, 2008).

Em relação a pergunta relacionada a como os animais chegaram ao cativeiro (CETAS/Zoológicos), uma parcela representativa dos entrevistados (14%) ainda acredita que os indivíduos cativos foram capturados da natureza, visando a obtenção de animais que serviriam para exposição (Figura 4). Conforme descrito anteriormente na entrevista realizada com o CETAS Cabedelo-PB, os animais só são encaminhados para estes locais por motivos relacionados a apreensão ilegal, ocorrência de acidentes (como atropelamento, ataque por cães ou gatos, armadilhas de caça, etc.) ou entrega voluntária realizada pela população. Já na questão relacionada aos motivos pelos quais os animais são mantidos em cativeiro, grande parte dos entrevistados acredita que a função desses animais seria para servir como entretenimento (21%) ou ainda para gerar lucro (17%).

Muito provavelmente, a população carece de informações confiáveis sobre o tipo de trabalho que é desenvolvido pelas instituições de cativeiro. Entretanto, é importante

ressaltar que parece haver falha na comunicação destes locais em expor os projetos em desenvolvido, bem como aqueles que são realizados em parceria com universidades e centros de pesquisas (ARAGÃO; KAZAMA, 2013), sendo importante estratégias de marketing institucional. Apesar de muitos dos entrevistados acreditem que os animais estão em cativeiro apenas para gerar lucro, os zoológicos também tem relação com os investimentos financeiros que são voltados para projetos de conservação. Essas instituições podem servir como forma de sensibilizar a população, e assim conseguir doações do público, bem como podem realizar investimentos próprios. Assim, zoológicos são a terceira maior fonte de financiamento de programas de conservação no mundo, com uma contribuição anual de cerca de US\$ 350 milhões (MILLER *et al.*, 2004). Só o zoológico da Disney, por exemplo, já financiou mais de US\$ 10 milhões em projetos *in situ* (STEVENS; ODGEN; SAMS, 2007). Obviamente, em países subdesenvolvidos há um contraste muito grande, sendo que no Brasil, muitos dos zoológicos e CETAS não têm recursos para manutenção de seu próprio plantel.

Ao serem questionados sobre como seria o tratamento dos animais mantidos em cativeiro e quais os erros cometidos por estes locais, os entrevistados marcaram uma ou mais dentre as opções disponíveis, e alguns ainda colocaram sua opinião sobre o questionamento. Dentre as opiniões emitidas, se ressalta o pensamento de parte dos entrevistados sobre o não retorno de todos os indivíduos a natureza, a visão de que há o aprisionamento dos animais e o incômodo de que sejam colocados para exposição ao público, a possibilidade de que os zoológicos devessem se tornar um local semelhante aos santuários (havendo, inclusive sugestões de não abri-lo ao público infantil para diminuir o estresse sofrido pelos animais), e a falta de recursos financeiros, o que acabaria por limitar as ações dos profissionais que ali atuam.

Dentre os porquês de os animais serem mantidos em cativeiro, apenas 25% dos entrevistados acredita que seja para que os animais participem de programas de conservação. Entretanto, Conde *et al.*, (2013) mostraram que das 33 espécies que estão atualmente classificadas pela International Union for Conservation of Nature (IUCN) como extintas na natureza, 31 delas possuem programas de conservação e reprodução em zoológicos, já havendo para seis destas espécies programas de reintrodução na natureza. Dentre exemplos de espécies que foram extintas na natureza e que se recuperaram graças aos trabalhos de reprodução com animais de cativeiro, pode-se citar o condor da Califórnia, o cavalo de Przewalski (Mongólia), o furão-de-patas negras (Estados Unidos) e muitas outras (CROKE,

2014). Ainda, outras treze espécies ameaçadas conseguiram melhorar seu status de conservação devido aos programas de reprodução em cativeiro (CONDE *et al.*, 2013).

Programas de conservação em cativeiro são cada vez mais importantes, uma vez que há uma acelerada perda de habitats naturais bem como taxas crescentes de extinção de espécies. Assim, os programas de conservação em cativeiro devem manter populações que sejam demográfica e geneticamente sustentáveis. Os cruzamentos realizados entre indivíduos de cativeiro devem evitar a endogamia, sendo para isso utilizados os livros de registros genealógicos (“studybooks”) e softwares que calculem os cruzamentos recomendados. Também é essencial garantir a retenção de ao menos 90% dos alelos da população fundadora, ou seja, da população originária de vida livre (FRANKHAM; BALLOU; BRISCOE, 2004).

Figura 3. Porcentagens de respostas dos entrevistados para as seguintes questões: A- Você concorda com a existência de animais em cativeiro? B- Como você acha que é o tratamento dos animais em cativeiro? C- Você acha que os zoológicos são importantes? D- Você sabe o que são CETAS E- Você acha que os CETAS são importantes?

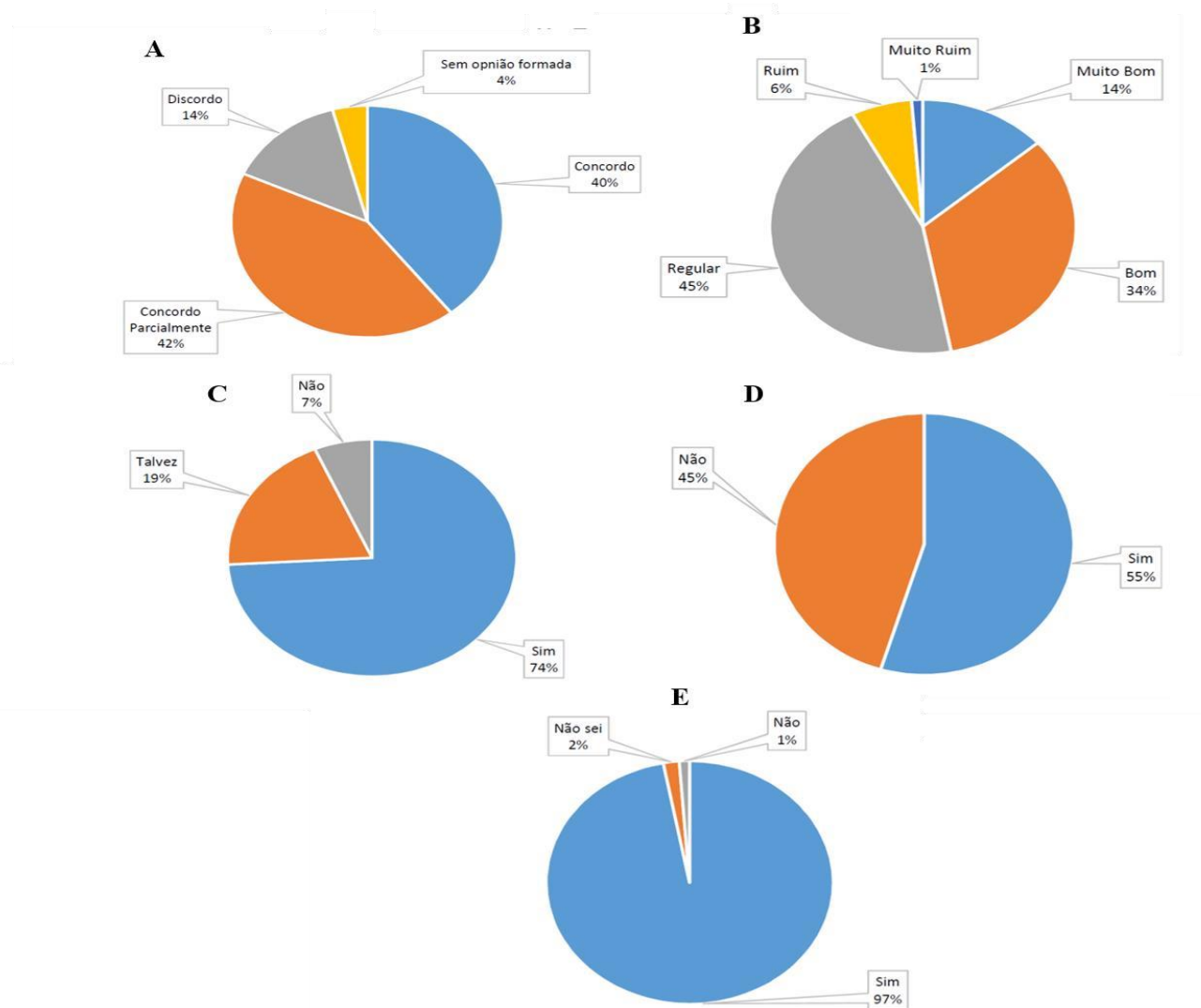
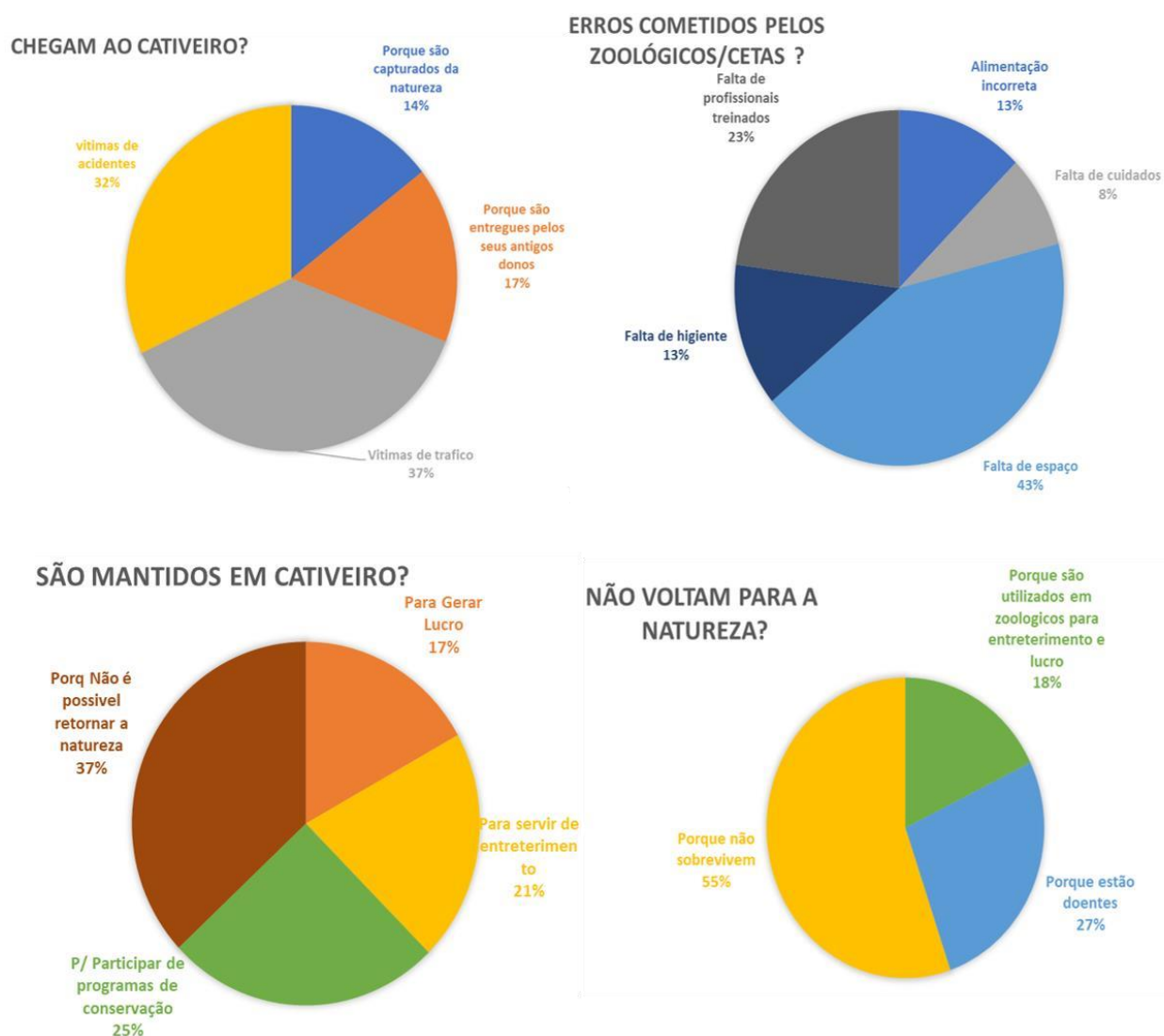


Figura 4. Porcentagens das respostas dos entrevistados para as seguintes questões: 1-“Por quais motivos você acha que os animais chegam ao cativeiro?”; 2-“Na sua opinião, quais são os principais erros cometidos pelos zoológico/CETAS?”; 3-“Por que você acha que os animais são mantidos em cativeiro?”; 4-“Por que os animais de cativeiro não voltam para a natureza?”.

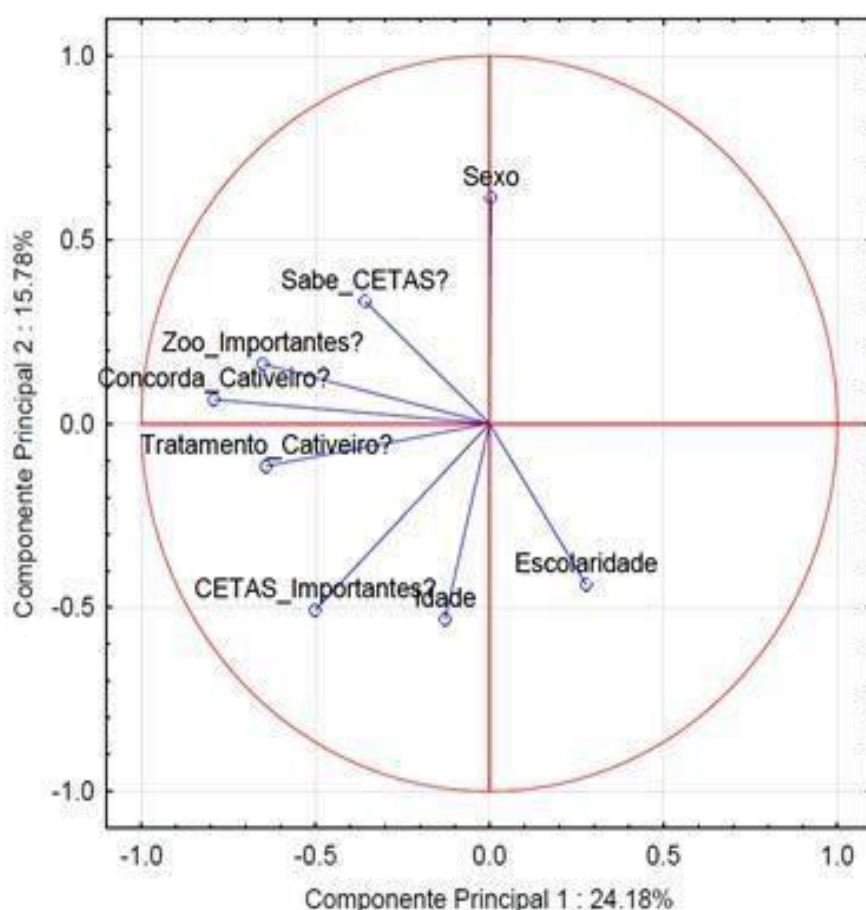


Fonte 4 QUESTIONARIO AOS ENTREVISTADOS

Na Figura 5 é possível visualizar que as variáveis “Sabe\_CETAS”, “Zoo\_importantes?”, “Concorda\_Cativeiro?” e “Tratamento\_Cativeiro?” localizam-se próximas ao componente principal 1 (linha horizontal vermelha). Isso indica que existe um comportamento semelhante para as respostas dadas para estas perguntas. Quanto maior a proximidade entre as linhas azuis e um dos componentes, maior a concordância entre as variáveis. Já para a variável “CETAS\_Importante” não fica claro em qual grupo de variáveis ela se agrupa. Já “Idade”, “Escolaridade” e “Sexo” encontram-se próximas ao componente principal 2 (linha

vertical vermelha), indicando menor relação com as demais. Isso indica que estas variáveis não influenciaram as respostas das demais.

Figura 5. Componentes principais envolvendo as questões “Você sabe o que são CETAS?” (Sabe\_CETAS?), “Você acha que os zoológicos são importantes?” (Zoo\_importantes?), “Você concorda com a existência do cativeiro?” (Concorda\_Cativeiro), “Como você acha que os animais são tratados no cativeiro?” (Tratamento\_Cativeiro), “Você acha que os CETAS são importantes?” (CETAS\_Importantes?), Idade, Escolaridade e Sexo.



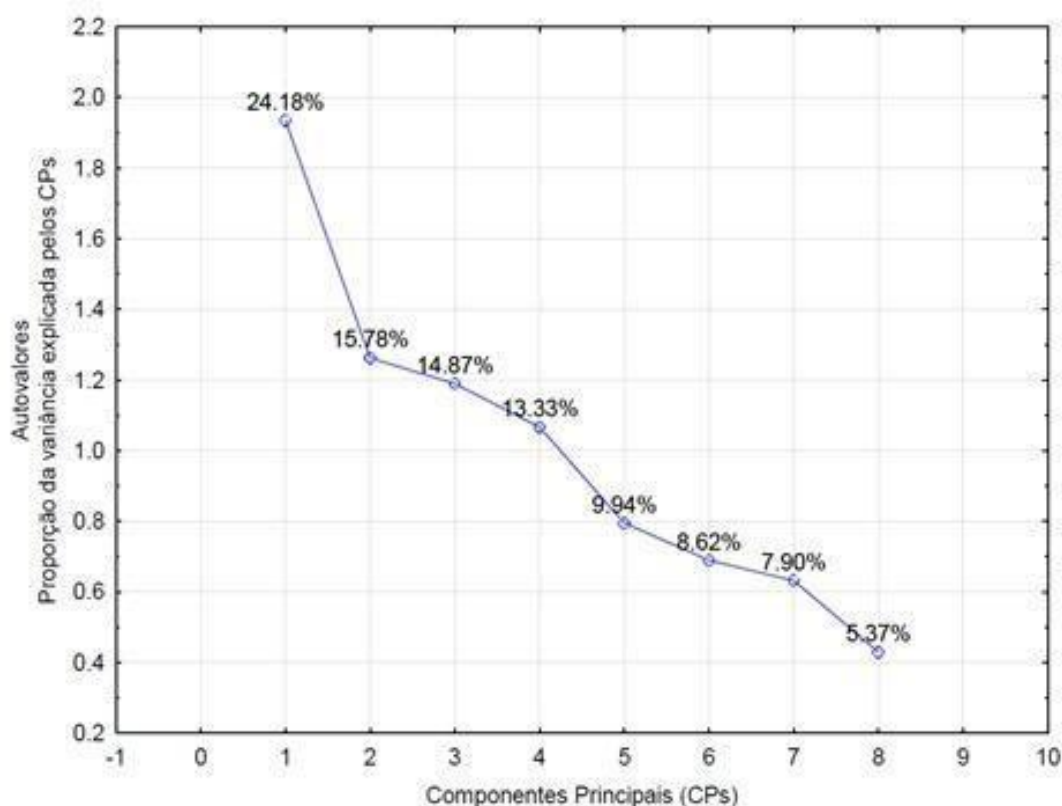
Fonte 5 QUESTIONARIO AOS ENTREVISTADOS

Portanto, é possível inferir que o sexo, idade ou escolaridade não influenciaram em como as pessoas pensam a respeito das questões referentes aos zoológicos e CETAS, ou seja, são fatores independentes. Existe uma relação entre idade e escolaridade. Isso se deve, provavelmente, ao fato de que a maioria dos entrevistados pertencem ao grupo de nível superior incompleto, onde existe a tendência de estarem em uma mesma faixa etária.

Na Figura 6, são representados os autovalores dos componentes principais. Esse gráfico representa a proporção ou porcentagem da variação dos dados explicadas por cada um dos oito componentes principais. Espera-se que os dois primeiros componentes sejam

suficientes para explicar a maior parte da variação ( $24,18\% + 15,78\% = 39,96\%$ ). Isso quer dizer que a variação de todo conjunto de dados não pode ser completamente explicada apenas por estes dois componentes.

Figura 6. Autovalores dos componentes principais.

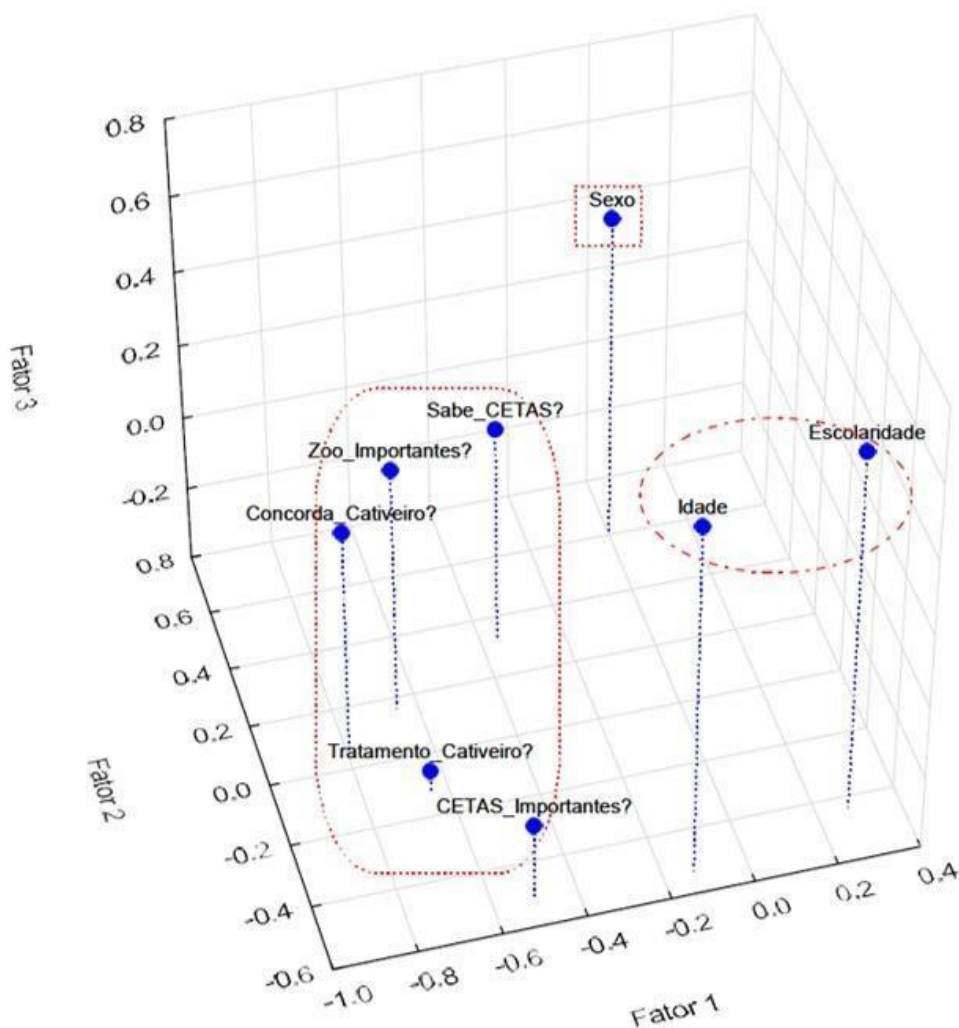


Fonte 6 QUESTIONARIO AOS ENTREVISTADOS

De acordo com Jolliffe (1973), os componentes principais que melhor representam a variação dos dados devem apresentar, na soma dos autovalores, valores acima de 70%. Neste estudo, a soma dos autovalores dos componentes principais 1, 2, 3 e 4 resultou em 68,16% da variação dos dados. No entanto, foi considerado para a discussão dos dados a participação de até três componentes principais (Figura 7) para a análise de fatores.

Figura 7. Análise de fatores envolvendo as questões “Você sabe o que são os CETAS?” (Sabe\_CETAS?), “Você acha que os zoológicos são importantes?” (Zoo\_importantes?), “Você concorda com a existência do cativeiro?” (Concorda\_Cativeiro), “Como você acha que os animais são tratados no cativeiro?” (Tratamento\_Cativeiro), “Você acha que os CETAS são importantes?” (CETAS\_Importantes?), Idade, Escolaridade e Sexo.

### Análise de Fatores



Fonte 7 QUESTIONARIO AOS ENTREVISTADOS

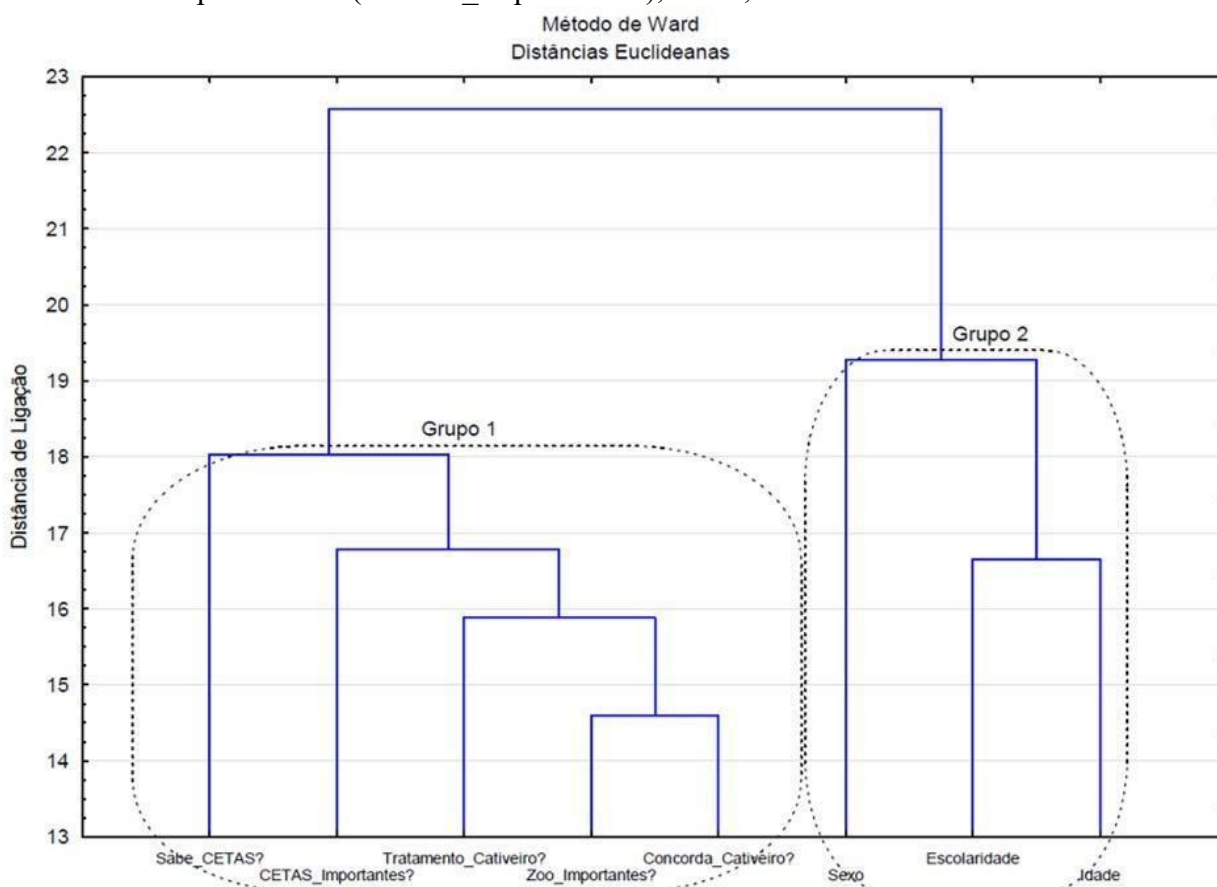
Neste gráfico tridimensional (Figura 7) é possível verificar o distanciamento e agrupamento de variáveis. Assim, é possível notar que, em complemento às análises de componentes principais, fica evidenciado a formação de três grupos distintos, sendo o principal

bloco formado por “Sabe\_CETAS”, “Zoo\_importantes?”, “Concorda\_Cativeiro?”, “Tratamento\_Cativeiro?” e “CETAS\_Importante”. Logo, mais uma vez é possível verificar que as características relacionadas ao sexo, idade e escolaridade não influenciaram em como os entrevistados responderam as questões. Ainda, o agrupamento principal demonstra que

houve concordância entre as respostas dadas pelos entrevistados em relação as diferentes questões perguntadas.

A análise exploratória das variáveis por meio de dendrograma (Figura 8) evidenciou a formação de dois grandes grupos, onde é apresentada a distância de ligação entre as diferentes questões perguntadas. No “Grupo1” é possível visualizar que houve maior tendência (concordância) de que as respostas dadas para “Concorda\_Cativeiro?” estavam de acordo com as respostas dadas para “Zoo\_importantes?”. Houve distanciamento crescente na seguinte ordem: “Tratamento\_Cativeiro?”, “CETAS\_Importante” e “Sabe\_CETAS”. Embora “Sabe\_CETAS” esteja no “Grupo 1”, seu distanciamento indica que essa resposta tem menos consistência em relação às demais. De forma semelhante às demais análises, o “Grupo 2” foi composto pelas variáveis “Sexo”, “Escolaridade” e “Idade”, com maior concordância de respostas entre “Idade” e “Escolaridade”.

Figura 8. Dendrograma de avaliação das questões “Você sabe o que são CETAS?” (Sabe\_CETAS?), “Você acha que os zoológicos são importantes?” (Zoo\_importantes?), “Você concorda com a existência do cativeiro?” (Concorda\_Cativeiro), “Como você acha que os animais são tratados no cativeiro?” (Tratamento\_Cativeiro), “Você acha que os CETAS são importantes?” (CETAS\_Importantes?), Idade, Escolaridade e Sexo.



Fonte 8 QUESTIONARIO AOS ENTREVISTADOS

## 5 CONCLUSÃO

No presente trabalho, as informações coletadas demonstraram que uma parcela da população ainda carrega falsas concepções a respeito da manutenção de animais em cativeiro. Ainda, foi possível verificar que as opiniões favoráveis ou contrárias a atuação dos zoológicos ou CETAS não tem relação com uma faixa etária, nível de escolaridade ou gênero específico. De acordo com o que foi abordado neste trabalho, conclui-se que é necessário educar a população sobre a importância do trabalho dos Zoológicos e Centros de triagem de animais silvestres e, desta forma, desmistificar a visão da população acerca do papel que estes centros possuem no resgate e conservação dos animais. Assim, a realização de ações educativas pautadas nos princípios do desenvolvimento sustentável deve ser disseminada de modo exista comunicação sólida entre os Centros e Zoológicos com a população. O entendimento da população sobre a manutenção de animais em cativeiro é uma ferramenta que auxiliaria nas políticas públicas relacionadas à conservação de espécies selvagens.

## REFERÊNCIAS

- AFFONSO, G.A., et al. Distribuição do Mico-Estrela, *Callithrix jacchus*, da área de ocorrência do Mico-Leão-Dourado, *Leontopithecus rosalia*. **Neotropical Primates**. v. 8, p. 98-101, 2000.
- ARAGÃO, G. M. O.; KAZAMA, R. A função dos zoológicos nos dias atuais condiz com a percepção dos visitantes. **Educação Ambiental em Ação**, v. 43, p. 21, 2013.
- BRANDON, K. et al. Conservação brasileira: desafios e oportunidades. **Megadiversidade**. v. 1, n. 1, p. 7-13, 2005.
- BRASIL. **Instrução Normativa N.169, De 20 De Fevereiro De 2008. Ministério Do Meio Ambiente, Brasília, DF, P.13.** Disponível Em: <http://Www.Mma.Gov.Br/Port/Conama/Legiabre.Cfm?Codlegi=585>, 2008. Acesso Em: 03 Jul. 2019.
- COIMBRA-FILHO, A.F. Situação Atual Dos Calitriquídeos Que Ocorrem No Brasil (Callitrichidae-Primates). **In: A Primatologia No Brasil**, 1 (M.T. Mello, Ed.). Sociedade Brasileira De Primatologia, Belo Horizonte, p. 15-33, 1984.
- CONDE, D. A., et al. Zoos through the lens of the IUCN Red List: a global metapopulation approach to support conservation breeding programs. **PLoS One**, v. 8, n. 12, 2013.
- COWLISHAW, G.; DUNBAR, R. **Primate Conservation Biology**. The University Of Chicago Press, Chicago & Londres, 2000.
- CROKE, V. **The modern ark: the story of zoos: past, present, and future**. Simon and Schuster, 2014.
- DUARTE, J. M. B. Coleta, Conservação E Multiplicação De Recursos Genéticos Em Animais Silvestres: O Exemplo Dos Cervídeos. **Agrociência**. v. 9, n. 1-2, p. 541-544, 2005.
- FA, J. E., FUNK, S. M.; O'CONNELL, D. **Zoo Conservation Biology**. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 2011.
- FRANKHAM, R.; BALLOU, J.D.; BRISCOE, D.A. **A primer of conservation genetics**. Cambridge University Press, 2004.
- GARCIA, V. A. R.; MARANDINO, M. Zoológicos: que mensagem estamos passando? **In:**

**Evaluando la comunicación de la ciencia: Una perspectiva latinoamericana**, México D.F., p. 83-94, 2008.

HAIR, J.F.; et al. **Multivariate data analysis 7th ed**, New Jersey: Prentice Hall, 816p, 2009.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. **Ibama devolve à natureza 275 mil animais em 13 anos** <https://www.ibama.gov.br/noticias/58-2016/134-ibamadevolve-a-natureza-275-mil-animais-em-13-anos>, 2016. Acesso em 27 de março de 2020

IBGE. 2004. **Indicadores De Desenvolvimento Sustentável: Dimensão Ambiental – Biodiversidade**. Disponível Em: <Ftp://Geoftp.Ibge.Gov.Br/Documentos/Recursosnaturais/ Ids/Biodiversidade.Pdf> Acesso Em: 19 Agosto 2019.

IMASUL Instituto De Meio Ambiente De Mato Grosso Do Sul. **Centro De Reabilitação De Animais Silvestres** <https://www.imasul.ms.gov.br/centro-de-reabilitacao-de-animais-silvestres-cras/>, 2015. Acesso Em 08 De Julho De 2019

JOLLIFFE, I. T. Discarding Variables in a Principal Component Analysis. II: Real Data. **Journal of the Royal Statistical Society. Series C**, v. 22, n. 1, p. 21-31, 1973.

MARINO, L. M. R. **Caracterização e zoneamento ambiental do zoológico municipal de Mogi Mirim – SP**. Tese (Doutorado em Ciências) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

MELLO, M.T. **Animais Ameaçados De Extinção**. Associação Mundial De Veterinária – Comitê Brasileiro , Brasília, 1996.

MILLER, B., et al. Evaluating the conservation mission of zoos, aquariums, botanical gardens and natural history museums. **Conservation Biology**, v. 18, n. 1, p. 1-8, 2004.

PAGANO, I.S.A. et al. Aves depositadas no Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA na Paraíba: uma amostra do tráfico de aves silvestres no estado. **Ornithologia**, v. 3, n.

2, p. 132-144, 2009.

PEREIRA, D.G., ARAÚJO, M.E.O., RUIZ-MIRANDA, C.R. Interações Entre Calitriquídeos Exóticos E Nativos No Parque Nacional Da Serra Dos Órgãos. **Espaço & Geografia**, v. 11, p.

87-114, 2008.

PIRES, L.A. **A História Dos Zoológicos**. Disponível Em:

[Http://Www.Coletiva.Org/Site/Index.Php?Option=Com\\_K2&View=Item&Id=50:AHist%C3%b3ria-Dos-Zool%C3%b3gicos](http://Www.Coletiva.Org/Site/Index.Php?Option=Com_K2&View=Item&Id=50:AHist%C3%b3ria-Dos-Zool%C3%b3gicos), 2012. Acesso Em: 08 de Julho de 2019.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia Da Conservação**. Londrina: Vida. 2001.

R DEVELOPMENT CORE TEAM, **A language and environment for statistical computing**.

**R Foundation for Statistical Computing**, Vienna, Austria. 2009.

REDFORD, K.H. The Empty Forest. **Bioscience**, v. 42, p. 412-422, 1992.

RENTAS. 1 **Relatório Nacional Sobre O Tráfico De Fauna Silvestre. Rede Nacional De Combate Ao Tráfico De Animais Silvestres**, Brasília, 108p, 2001.

ROCHA, F. M. **Tráfico De Animais Silvestres No Brasil – Fundo Mundial Para A Natureza (Wwf)**. 1995.

SPRAKER, T. R. **Stress And Capture Myopathy In Artiodactylids**. In: Fowler, M. Zoo And Wild Animal Medicine: Current Therapy. 3.Ed. Philadelphia: W.B. Saunders, p. 481 – 488.

1993.

STEVENS, B., ODGEN, J., SAMS, K. R. **Creating a culture of conservation: a case study of a backyard approach. In Zoos in the 21st Century: Catalysts for Conservation eds. A. Zimmermann M. Hatchwell L. Dickie and C. West**, Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp:110-119. 2007.

TIEPOLO, L. M.; TOMAS, W. M. **Ordem Artiodactyla**. In: REIS, N.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (Org.). **Mamíferos Do Brasil**. Londrina: Sema. p. 287-297, 2006.

## APÊNDICE A

01. Qual o número aproximado de mamíferos/répteis/aves que são recebidos por vocês mensalmente?
02. Qual a porcentagem de animais que retorna a natureza?
03. Quais são os requisitos para que um animal possa retornar a vida livre?
04. Quais os principais motivos da chegada dos animais aos CETAS/Zoológicos?
05. Quais são os principais mitos e críticas deferidos pela população em relação ao CETAS/Zoológicos?
06. Qual o destino dos animais que não retornam a natureza?
07. Qual a taxa de mortalidade aproximada dos animais recebidos?
08. Há trabalhos relacionados a educação ambiental, pesquisa e reabilitação que são realizados por vocês?
09. De onde vem os recursos para manter os animais?
10. Quais são aos profissionais que compõem o quadro de funcionários?
11. Qual a quantidade aproximada de animais para cada tratador? E médico veterinário/biólogo?
12. Como seria possível realizar melhorias no funcionamento do CETAS/Zoológicos?
13. O que este trabalho poderia abordar para influenciar positivamente a visão de pessoas leigas a respeito do papel dos CETAS/zoológicos?
14. Comentários adicionais:

## APÊNDICE B

Este questionário visa avaliar o entendimento da população em relação aos zoológicos e centros de triagem de animais silvestres (CETAS) \*Obrigatório

1. Idade \*
2. Gênero \* (Marcar apenas uma)  
Feminino  
Masculino  
Prefiro não dizer
3. Escolaridade \* (Marcar apenas uma)  
Ensino fundamental incompleto  
Ensino fundamental completo  
Ensino médio incompleto  
Ensino médio completo  
Superior completo (ou graduação)  
Superior Incompleto  
Mestrado  
Doutorado
4. Graduação/Profissão (Caso seja formado) \*

Quando utilizamos a palavra cativeiro neste formulário, estamos nos referindo apenas aos zoológicos e aos CETAS. Este questionário é rápido e simples de responder. Também abrimos espaço em algumas questões para que seja possível aos participantes colaborem com sua opinião e visão pessoal do assunto, o qual apreciaríamos muito em saber!

5. Você concorda com a existência de animais silvestres em cativeiro? \* (Marcar apenas uma) Concordo  
Discordo  
Concordo parcialmente  
Não tenho opinião formada  
Outro: \_\_\_\_\_
6. Você considera que os zoológicos são importantes? \* (Marcar apenas uma) Sim  
Não  
Talvez  
Outro: \_\_\_\_\_
7. Na sua opinião, os zoológicos realizam programas de reabilitação? \* Marcar apenas uma)  
  
Sim  
Não  
Talvez  
Outro: \_\_\_\_\_

*Reabilitação = As atividades de reabilitação visam a recuperação anatômica, funcional e comportamental dos animais, seja para a soltura ou para a sua adaptação à suas novas condições de sobrevivência.*

8. Na sua opinião, os zoológicos realizam programas de pesquisa? \* (Marcar apenas uma) Sim  
Não  
Talvez  
Outro: \_\_\_\_\_

9. Na sua opinião, os zoológicos realizam programas de educação ambiental? \* (Marcar apenas uma)  
 Sim  
 Não  
 Talvez  
 Outro: \_\_\_\_\_

10. Você sabe o que é um CETAS? \* (Marcar apenas uma)  
 Sim  
 Não  
 O que são os CETAS?

*Os Centros de Triagem de Animais Silvestres (Cetas) do Ibama são unidades responsáveis pelo manejo dos animais silvestres que são recebidos de ação fiscalizatória, resgate ou entrega voluntária de particulares.*

11. Você considera que os CETAS são importantes? \* (Marcar apenas uma)  
 Sim  
 Não  
 Outro: \_\_\_\_\_

12. Na sua opinião, os CETAS realizam programas de conservação? \* (Marcar apenas uma) Sim  
 Não  
 Outro: \_\_\_\_\_

13. Na sua opinião, os CETAS realizam programas de reabilitação? \* (Marcar apenas uma) Sim  
 Não  
 Outro: \_\_\_\_\_

14. Na sua opinião, os CETAS realizam programas de pesquisa? \* (Marcar apenas uma) Sim  
 Não  
 Outro: \_\_\_\_\_

15. Na sua opinião, os CETAS realizam programas de educação ambiental? \* (Marcar apenas uma) Sim  
 Não  
 Outro: \_\_\_\_\_

16. Como você acha que os animais silvestres são tratados em cativeiro? \* (Marcar apenas uma) Muito  
 Bem  
 Bem  
 Regular  
 Ruim  
 Muito Ruim  
 Outro: \_\_\_\_\_

17. Quais são os erros que você acha que são cometidos pelos zoológicos/CETAS em relação a estes animais de cativeiro? (Obs. – é possível marcar mais de uma alternativa) \*  
 Alimentação incorreta  
 Falta de cuidados com a saúde do animal  
 Falta de espaço  
 Falta de higiene  
 Falta de profissionais treinados  
 Outro: \_\_\_\_\_

18. Porque você acha que os animais silvestres são mantidos em cativeiro? (Obs. – é possível marcar mais de uma alternativa) \*
- Para gerar lucro
  - Para servir de entretenimento
  - Para participar de programas de conservação
  - Porque não é possível seu retorno para a natureza
  - Outro: \_\_\_\_\_
19. Porque você acha que os animais chegam ao cativeiro? (Obs. – é possível marcar mais de uma alternativa) \*
- Porque são capturados da natureza
  - Porque são entregues pelos seus antigos donos
  - Vítimas do tráfico
  - Acidentes (atropelamento, agressão, choque, ataques de cães, etc)
  - Outro: \_\_\_\_\_
20. Porque você acha que alguns animais não voltam para a natureza? \* (Obs. – é possível marcar mais de uma alternativa) \*
- Porque são utilizados em zoológicos para entretenimento e lucro
  - Porque estão doentes
  - Porque não conseguem sobreviver
  - Outro: \_\_\_\_\_