



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**IGOR CARVALHO CAVALCANTI**

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS DE MANEJO: INTERAÇÃO DOS  
PROFISSIONAIS DO CORPO DE BOMBEIROS COM RÉPTEIS NO MUNICÍPIO  
DE CAMPINA GRANDE - PB**

**CAMPINA GRANDE - PB  
2024**

IGOR CARVALHO CAVALCANTI

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS DE MANEJO: INTERAÇÃO DOS  
PROFISSIONAIS DO CORPO DE BOMBEIROS COM RÉPTEIS NO MUNICÍPIO  
DE CAMPINA GRANDE - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

**Área de concentração:** Educação Ambiental

**Orientador:** Profa. Dra. Adrianne Teixeira Barros

**CAMPINA GRANDE - PB  
2024**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

C377p Cavalcanti, Igor Carvalho.

Percepção ambiental e práticas de manejo [manuscrito] :  
Interação dos profissionais do corpo de bombeiros com répteis  
no município de Campina Grande - PB / Igor Carvalho  
Cavalcanti. - 2024.  
25 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências  
biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.

"Orientação : Prof. Dra. Adrianne Teixeira Barros,  
Departamento de Biologia - CCBS".

1. Herpetofauna. 2. Educação Ambiental. 3. Conservação  
da biodiversidade. 4. Biodiversidade. I. Título

21. ed. CDD 597.95

IGOR CARVALHO CAVALCANTI

PERCEPÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS DE MANEJO: UM ESTUDO SOBRE A  
INTERAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO CORPO DE BOMBEIROS COM OS  
RÉPTEIS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)  
apresentado à Coordenação do Curso de  
Ciências Biológicas da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial à obtenção do título de Licenciado  
em Ciências Biológicas.

Aprovada em: 19/11/2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Carlos Moreno Pires Silva** (\*\*\*.622.814-\*\*), em **06/12/2024 11:11:01** com chave **ec642dbab3db11ef9b202618257239a1**.
- **Adrianne Teixeira Barros** (\*\*\*.112.504-\*\*), em **06/12/2024 08:50:58** com chave **5bce88a8b3c811efb0cd06adb0a3afce**.
- **Francisco Ramos de Brito** (\*\*\*.754.724-\*\*), em **06/12/2024 13:05:32** com chave **eb9d5a22b3eb11efa63906adb0a3afce**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar\\_documento/](https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/) e informe os dados a seguir.

**Tipo de Documento:** Folha de Aprovação do Projeto Final

**Data da Emissão:** 30/01/2025

**Código de Autenticação:** fc0d79



## SUMÁRIO

|            |                                                         |           |
|------------|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>   | <b>INTRODUÇÃO .....</b>                                 | <b>5</b>  |
| <b>2</b>   | <b>METODOLOGIA .....</b>                                | <b>6</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>Tipo de pesquisa .....</b>                           | <b>6</b>  |
| <b>2.2</b> | <b>Caracterização da Amostra .....</b>                  | <b>6</b>  |
| <b>2.3</b> | <b>Procedimentos de coleta e análise de dados .....</b> | <b>7</b>  |
| <b>2.4</b> | <b>Ações de Educação Ambiental .....</b>                | <b>7</b>  |
| <b>3</b>   | <b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>                     | <b>8</b>  |
| <b>3.1</b> | <b>Dados sociodemográficos .....</b>                    | <b>8</b>  |
| <b>3.2</b> | <b>Percepção Ambiental .....</b>                        | <b>8</b>  |
| <b>3.3</b> | <b>Ação em EA .....</b>                                 | <b>12</b> |
| <b>4</b>   | <b>CONCLUSÃO .....</b>                                  | <b>13</b> |
|            | <b>REFERÊNCIAS .....</b>                                | <b>13</b> |
|            | <b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO .....</b>                  | <b>16</b> |
|            | <b>ANEXO A - TCLE-e .....</b>                           | <b>19</b> |
|            | <b>ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP .....</b>   | <b>22</b> |

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS DE MANEJO: INTERAÇÃO DOS  
PROFISSIONAIS DO CORPO DE BOMBEIROS COM RÉPTEIS NO MUNICÍPIO  
DE CAMPINA GRANDE - PB**

**ENVIRONMENTAL PERCEPTION AND HANDLING PRACTICES: INTERACTION  
OF FIREFIGHTERS WITH REPTILES IN CAMPINA GRANDE - PB**

Igor Carvalho Cavalcanti<sup>1</sup>  
Adrianne Teixeira Barros<sup>2</sup>

**RESUMO**

Este estudo investigou a percepção ambiental e os conhecimentos dos profissionais do Corpo de Bombeiros de Campina Grande-PB sobre répteis, suas técnicas de manejo e primeiros socorros para acidentes com esses animais. A pesquisa, de abordagem quali-quantitativa, utilizou questionário semiestruturado aplicado a bombeiros dos 2º e 7º Batalhões do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba. Palestras sobre identificação das espécies, técnicas de primeiros socorros e manejo de répteis foram ministradas nos batalhões. A amostra foi composta por 19 profissionais, com idades entre 27 e 55 anos, e diferentes níveis de experiência. Os resultados indicaram que, embora tenham um entendimento básico sobre os répteis e reconheçam as principais espécies locais, os bombeiros ainda possuem falhas no conhecimento sobre técnicas de manejo e primeiros socorros, sendo que apenas metade recebeu treinamento formal. As ações de educação ambiental demonstraram eficácia em sensibilizar os bombeiros quanto ao manejo seguro desses animais. O estudo sugere a necessidade de maior capacitação para aprimorar as práticas e segurança dos profissionais, além de fortalecer políticas públicas voltadas à conservação e proteção da biodiversidade.

**Palavras-chaves:** herpetofauna; educação ambiental; conservação; biodiversidade.

**ABSTRACT**

This study investigated the environmental perception and knowledge of firefighters in Campina Grande-PB regarding reptiles, their handling techniques, and first aid for accidents involving these animals. The research, adopting a quali-quantitative approach, used a semi-structured questionnaire applied to firefighters from the 2nd and 7th Battalions of the Paraíba Military Fire Department. Lectures on species identification, first aid techniques, and reptile handling were conducted at the battalions. The sample consisted of 19 professionals aged between 27 and 55 years, with varying levels of experience. The results indicated that, although the firefighters have a basic understanding of reptiles and recognize the main local species, they still lack knowledge about handling techniques and first aid, with only half of them having received formal training. Environmental education actions proved effective in raising firefighters' awareness about the safe handling of these animals. The study suggests

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Ciências Biológicas. Estagiário do Grupo de Extensão e Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental (GGEA), Departamento de Biologia/CCBS, Universidade Estadual da Paraíba, 58429-500, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

<sup>2</sup> Professora. Doutora. Coordenadora do GGEA, Departamento de Biologia/CCBS, Universidade Estadual da Paraíba, 58429-500, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

the need for further training to improve professional practices and safety, as well as to strengthen public policies aimed at biodiversity conservation and protection.

**Keywords:** herpetofauna; environmental education; conservation; biodiversity.

## 1 INTRODUÇÃO

A percepção ambiental refere-se à maneira como os indivíduos compreendem e interpretam o ambiente ao seu redor, incluindo processos ecológicos, interações entre espécies e o impacto das atividades humanas no meio ambiente (Cucurachi, Merçon, Silva, 2017). Segundo Kollmuss e Agyeman (2010), a percepção ambiental é moldada por diversos fatores, como experiências pessoais, educação, valores culturais e informações disponíveis. Dentro desse contexto, a Educação Ambiental (EA) destaca-se como uma ferramenta crucial para promover o desenvolvimento de uma compreensão crítica sobre as interdependências ecológicas e sociais, capacitando os indivíduos a tomar decisões informadas e responsáveis que contribuam para a sustentabilidade (Tilbury, 2011). Essa abordagem é crucial tanto no ensino formal quanto no não formal (Buckler e Creech, 2014).

O Brasil é um dos países mais ricos em biodiversidade de répteis, abrigando 856 espécies distribuídas em diversos biomas (Guedes *et al.*, 2023). A Caatinga, um bioma exclusivamente brasileiro, é o lar de uma fauna de répteis altamente adaptada às suas condições semiáridas, incluindo 112 espécies de serpentes (Guedes *et al.*, 2014), das quais 22 ocorrem na Paraíba (Pereira-Filho *et al.*, 2017). Contudo, esses animais enfrentam ameaças significativas, como a perda e fragmentação de habitats, poluição, mudanças climáticas e captura ilegal para o comércio de animais silvestres (Gibbons *et al.*, 2000; Elbahi *et al.*, 2023).

O manejo adequado da fauna silvestre, especialmente em situações de resgate e emergência, é essencial para garantir a segurança dos animais e dos profissionais envolvidos, além de promover a conservação das espécies. Estudos apontam que falhas no treinamento e a ausência de procedimentos padronizados aumentam os riscos de acidentes e prejudicam as ações de resgate (Jabob, 2013; Carrijo e Limongi, 2019; Batista e Souza, 2020; Macário, 2023). Adicionalmente, incidentes como a soltura indevida de espécies exóticas (Menegassi, 2023), reforçam a necessidade de capacitação contínua para evitar impactos ambientais e garantir a segurança da população.

O Corpo de Bombeiros, como instituição responsável pelo atendimento a emergências e pela proteção da vida e do meio ambiente, frequentemente se depara com situações envolvendo répteis, como resgates de serpentes, lagartos e quelônios em áreas urbanas e rurais. No entanto, a falta de conhecimento específico sobre esses animais, incluindo sua identificação, manejo e primeiros socorros, pode comprometer a eficácia das ações de resgate e manejo e ter consequências graves para a segurança humana, aumentando a gravidade dos acidentes ofídicos quando o primeiro atendimento não é realizado de forma adequada (Moreno *et al.*, 2005) e afetando negativamente a conservação da fauna, conforme apontado por Lowe *et al.* (2000).

Sendo assim, torna-se de fundamental investigar a percepção ambiental e as práticas de manejo adotadas pelos profissionais do Corpo de Bombeiros em relação aos répteis, a fim de identificar lacunas de conhecimento, promover a Educação Ambiental e fornecer subsídios para o desenvolvimento de políticas e treinamentos adequados à gestão adequada da fauna silvestre, contribuindo para a conservação da biodiversidade e a segurança da população.

Assim, este trabalho objetivou analisar a percepção ambiental e as práticas de manejo de répteis entre os profissionais do Corpo de Bombeiros do município de Campina Grande-PB, buscando identificar lacunas de conhecimento e promover a Educação Ambiental

como estratégia para conservação da biodiversidade e segurança populacional. Especificamente, buscou-se: a) Avaliar o conhecimento dos bombeiros sobre répteis, considerando o nível de familiaridade com espécies locais, a capacidade de identificação e a compreensão dos comportamentos e da importância ecológica desses animais; b) Analisar as experiências dos bombeiros em ocorrências envolvendo répteis, incluindo resgates, primeiros socorros e outros procedimentos de emergência; c) Identificar os desafios e necessidades percebidas pelos bombeiros, especialmente quanto a treinamento, recursos e apoio institucional para o manejo seguro de répteis; d) Avaliar e propor melhorias nas práticas atuais de manejo adotadas, com foco na segurança e eficiência das ações de resgate e conservação; e) Planejar e executar ações de Educação Ambiental que favoreçam o aprimoramento das habilidades dos bombeiros, contribuindo para uma gestão mais responsável e informada da herpetofauna.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 Tipo de Pesquisa

A presente pesquisa adotou uma abordagem mista, que segundo Schneider *et al.* (2017), integra elementos da pesquisa qualitativa e quantitativa para obter uma compreensão abrangente do fenômeno em estudo. Essa metodologia mista permite explorar a percepção dos profissionais do Corpo de Bombeiros de Campina Grande-PB sobre os répteis, bem como quantificar os resultados obtidos. Durante todo o desenvolvimento da pesquisa, foi realizado o levantamento bibliográfico sobre a temática estudada, a fim de estabelecer uma base teórica sólida e identificar as principais teorias e conceitos relacionados ao tema investigado.

### 2.2 Caracterização da Amostra

A cidade de Campina Grande (7°13'57"S e 35°52'27"W), localizada no estado da Paraíba, possui uma área territorial de 591,658 km<sup>2</sup> e uma população de 419.379 pessoas (IBGE, 2022). É a sede da 3ª região geoadministrativa da Paraíba, que abrange um total de 39 cidades (Paraíba, 2024), e está sob responsabilidade dos 2º e 7º Batalhões de Bombeiros Militar da Paraíba. O 7º CBMPB cobre as áreas sul, oeste e sudoeste de Campina Grande e parte das cidades vizinhas, como Boa Vista, Boqueirão e Queimadas, enquanto o 2º CBMPB cobre as regiões norte, noroeste, nordeste e leste da cidade, além de outras cidades pertencentes a região geoadministrativa (Figura 1).

A amostra foi selecionada por conveniência, uma vez que o pesquisador reside na mesma cidade, o que facilitou o acesso aos participantes. Além disso, a pesquisa foi limitada aos dois batalhões de bombeiros existentes na cidade. Essa escolha permitiu a obtenção de dados representativos dentro do contexto específico, considerando as limitações de logística e tempo do estudo.

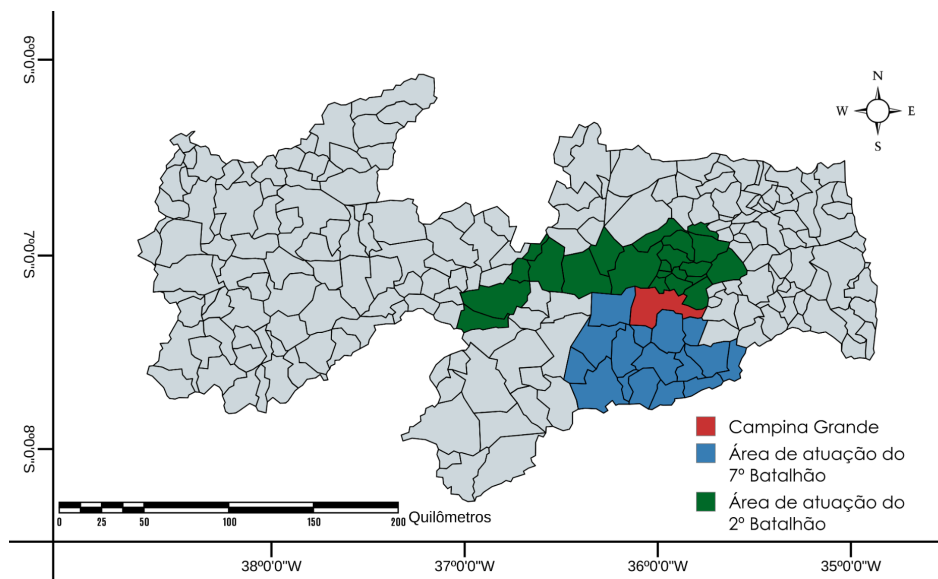
Atualmente, no 7º CBMPB, há 22 bombeiros que atuam diretamente em ocorrências de busca e salvamento, enquanto no 2º CBMPB há cerca de 18 bombeiros, incluindo aproximadamente 8 “praças” e 10 “CSU”. Os “praças” (soldados, cabos e sargentos) são responsáveis pelo serviço operacional nas viaturas e lidam diretamente com as ocorrências, enquanto os “CSU” (Comandantes de Socorro de Urgência) atuam como supervisores do serviço diário, gerenciando e prestando auxílio às guarnições de serviço.

Para participação na pesquisa, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: Ser profissional de pelo menos um dos dois batalhões do Corpo de Bombeiros de Campina Grande-PB; atuar diretamente em ocorrências de busca e salvamento; ter mais de 18 anos; e estar disposto a participar voluntariamente, assinando o Termo de Consentimento Livre e



Esclarecido eletrônico (TCLE-e) para maiores de 18 anos (Anexo A). Foram excluídos da pesquisa os profissionais que não atenderam aos critérios de inclusão pré-estabelecidos.

**Figura 1** - Mapa da Paraíba destacando o município de Campina Grande e a área de atuação dos Batalhões do Corpo de Bombeiros.



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2024).

### 2.3 Procedimentos de coleta e análise de dados

O percurso metodológico compreendeu: a) Levantamento bibliográfico, para embasamento teórico do estudo; b) aplicação de questionário semiestruturado para levantamento de dados de percepção ambiental; c) tabulação e análise dos resultados; d) ações de EA.

A coleta de dados teve início após aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (CEP/UEPB), sob número CAAE 83755924.9.0000.5187 (Anexo B). Para isso, foi utilizado um questionário semiestruturado (Apêndice A), elaborado por meio da plataforma *Google Forms*, contendo perguntas objetivas e subjetivas sobre os répteis, incluindo identificação de espécies, manejo e primeiros socorros. O mesmo foi enviado via *Whatsapp* para os subcomandantes de cada um dos batalhões, os quais o encaminharam para os participantes.

Os dados coletados foram tabulados em planilhas do *Google Documentos* (*Google Planilhas*) e, em seguida, analisados quantitativamente por meio da confecção de gráficos e tabelas, além de cálculos de frequência simples e porcentagem. Os dados qualitativos foram analisados utilizando a técnica de Análise de Conteúdo (Bardin, 2016), o que permitiu uma compreensão mais aprofundada das percepções e experiências dos participantes.

### 2.4 Ações de Educação Ambiental

Foi proferida uma palestra nos dois batalhões do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba, abordando os seguintes temas: a) identificação das principais espécies de répteis da região; b) primeiros socorros em caso de acidentes com répteis; c) técnicas de manejo. O último tópico foi ministrado de forma teórico-prática por Silvaney de Medeiros Sousa, responsável pelo Museu Vivo Répteis da Caatinga, zoológico localizado no município de

Puxinanã - PB. A palestra ministrada teve como objetivo principal a sensibilização e o fornecimento de informações sobre o manejo adequado de répteis, destacando sua importância ecológica e a necessidade de práticas seguras tanto para os profissionais quanto para os animais. Registros fotográficos não puderam ser realizados, pois a divulgação de imagens do interior dos batalhões não é permitida.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 Dados sociodemográficos

O questionário foi respondido por 20 bombeiros, sendo 40% (n=8) pertencentes ao 2º CBMPB e 60% (n=12) ao 7º CBMPB. Um dos participantes optou por não participar da pesquisa. A idade média dos participantes foi de 40 anos, com idades variando entre 27 e 55 anos. A maioria dos participantes (94,7%; n=18) era do gênero masculino, com apenas um participante do gênero feminino.

Em relação ao tempo de serviço, 68,4% (n=13) dos participantes têm mais de 10 anos de experiência no Corpo de Bombeiros, 10,5% (n=2) possuem entre 6 a 10 anos de serviço e 21,1% (n=4) têm entre 1 a 5 anos. Quanto à formação acadêmica, 73,7% (n=14) possuem pelo menos o ensino superior completo, sendo 15,8% (n=3) pós-graduados, e os demais participantes (26,3%; n=5) possuem formação de nível médio.

#### 3.2 Percepção Ambiental

Cerca de 79% (n=15) dos participantes afirmaram ser, ao menos parcialmente, capazes de reconhecer as principais espécies de répteis da região. Quando questionados sobre quais espécies de répteis eram capazes de identificar, 46,1% (n=6) dos participantes que responderam (n=13) mencionaram exclusivamente serpentes, como observado por Alves (2011) e CBMCE (2024), há uma predominância dessas espécies nos resgates de fauna silvestre, portanto existe uma maior tendência a apenas esses animais serem apontados.

Foram obtidas 54 menções, que foram classificadas em três categorias: a) Alta coerência; b) Média coerência; c) Baixa coerência. As respostas de alta coerência (74,1%, n=40) foram a maioria e se tratavam daquelas que mencionaram espécies de répteis, como “jibóia”, ou “cascavel”. As respostas de média coerência (22,2%, n=12) incluíam termos gerais, como “cobras” ou “lagartos”, sem especificação de espécie. Por fim, as respostas de baixa coerência (3,7%, n=2) referiam-se a animais que não pertencem ao grupo dos répteis, como “sapos” (Figura 2).

Dentre as espécies mencionadas, a cobra-coral foi a mais citada (11,1%, n=6) (Figura 2). No entanto, apenas uma das respostas especificou se era a cobra-coral verdadeira ou falsa, o que sugere uma possível dificuldade na identificação precisa dessas espécies. Essa dificuldade pode resultar em manejo inadequado e aumentar o risco de acidentes (Saraiva *et al.*, 2012).

Quando questionados sobre a frequência com que lidavam com répteis em suas operações, 57,9% (n=11) dos participantes responderam que encontravam esses animais mais de cinco vezes ao ano; 10,5% (n=2) responderam que de três a cinco vezes por ano, e os demais (31,6%; n=6) apenas uma ou duas vezes ao ano. Aproximadamente metade dos participantes (52,6%; n=10) afirmou que não considera os répteis encontrados em suas operações como uma ameaça significativa, enquanto a outra metade os considera perigosos.

Os participantes que identificaram os répteis como perigosos foram solicitados a descrever o perigo percebido. Apenas duas respostas mencionaram algum risco também para

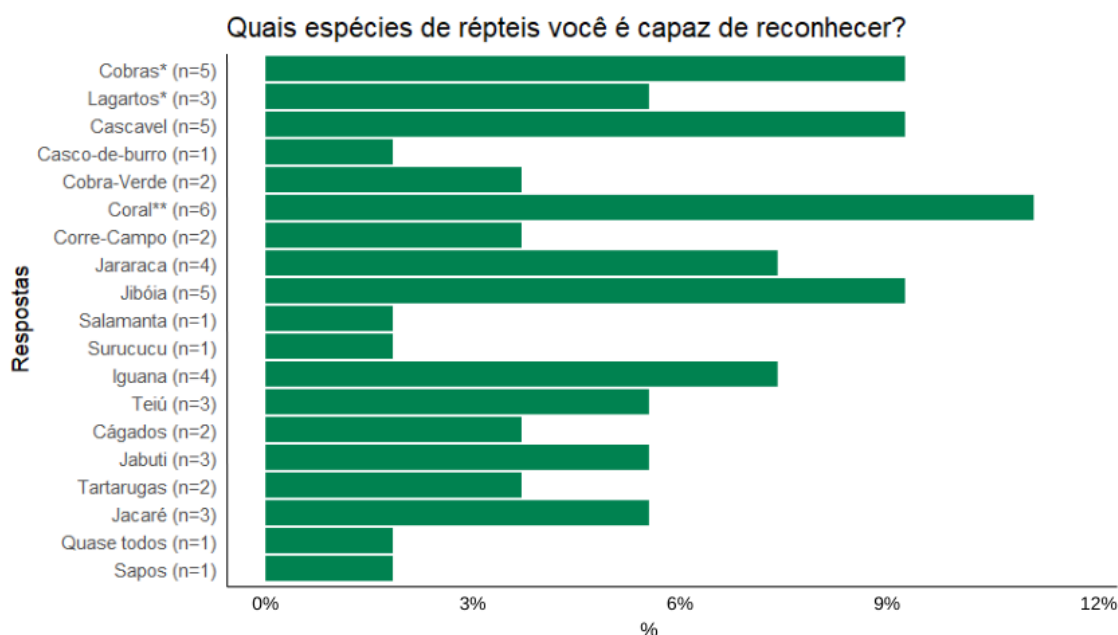
o animal, enquanto as demais focaram em ameaças ao ser humano, como “risco de ataque”, “ataque”, “picadas”, etc., como pode ser observado nas respostas de alguns:

Bombeiro A: - “Ataque a pessoas”.

Bombeiro B: - “O perigo seria as cobras venenosas, porém nenhuma das ocorrências até o momento foram com elas”.

Bombeiro C: - “Para o ser humano, deixá-lo sem saída e o mesmo atacar/se defender. Para o réptil, de ser morto pelo humano”.

**Figura 2** - Espécies de répteis na percepção dos bombeiros do 2º CBMPB e 7º CBMPB.



Legenda: \*espécie não identificada; \*\*coral verdadeira ou falsa.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Esse dado reflete o impacto de percepções emocionais e experiências pessoais. Estudos sobre conflitos homem-fauna mostram que a percepção de risco é frequentemente moldada por atitudes emocionais e prévias, o que pode intensificar o medo e afetar a objetividade na avaliação de perigo (Guenther e Shanahan, 2020). Esse viés é relevante no contexto dos bombeiros, uma vez que a percepção de ameaça focada principalmente nos riscos ao humano, sem considerar o bem-estar do animal, sugere uma influência de atitudes culturais e afetivas que influenciam fortemente sua visão sobre os répteis (Hanisch-Kirkbride *et al.*, 2013). Esse tipo de percepção pode impactar a objetividade ao lidar com a fauna, tornando-a mais influenciada por emoções do que por uma avaliação racional sobre o risco real do animal.

Com relação ao manejo de répteis e primeiros socorros, a maioria dos participantes (89,5%, n=17) relatou já ter atuado em operações de resgate ou manejo. No entanto, apenas 47,4% (n=9) afirmou ter recebido treinamento formal sobre o assunto, o que revela uma carência que pode comprometer a eficácia e a segurança nas operações de manejo. Conforme destacado por Batista e Souza (2020), a falta de treinamento adequado dos bombeiros pode resultar em respostas menos eficazes e aumentar o risco de acidentes tanto para humanos quanto para os animais.

Quando questionados sobre as técnicas de manejo utilizadas nas ocorrências, os respondentes mencionaram alguns equipamentos padrão, como pinções, puçás, luvas de raspa e baldes para transporte. Aqueles que relataram ter recebido treinamento formal sobre manejo foram solicitados a descrever o conteúdo desse preparo; apenas duas respostas incluíram

conhecimentos sobre identificação de espécies e comportamentos específicos, essenciais para a escolha das técnicas de manejo mais apropriadas. A ausência desse conhecimento pode representar riscos, tanto para os seres humanos quanto para os animais, como o potencial de danos à coluna em caso de uso inadequado da pinção em serpentes mais pesadas (Foster, 2012).

Quanto aos primeiros socorros em casos de acidentes, 68,4% (n=13) dos participantes afirmaram saber realizar os procedimentos corretamente. Entre as descrições dos procedimentos, 92,3% (n=12) incluíram práticas padrão recomendadas, como lavar o local da picada ou mordida, manter a vítima calma e encaminhá-la ao hospital de referência, idealmente levando o animal para identificação ou registrando uma foto. Uma resposta, porém, mencionou o uso de torniquete como medida de primeiros socorros. De acordo com Avau *et al.* (2016), essa prática pode agravar o acidente e não é recomendada.

Com relação às experiências vivenciadas em seu ofício, foi pedido aos bombeiros que relatassem uma situação específica envolvendo répteis durante suas operações e explicassem como resolveram a situação. As respostas variaram, refletindo a diversidade de experiências dos bombeiros, como podemos observar a seguir:

Bombeiro D: - “Uma iguana na residência do Solicitante. Captura com um par de luvas”.

Bombeiro E: - “Captura de iguana: O animal estava em um quarto de dispensa de uma residência. Me aproximei discretamente e joguei uma toalha sobre o mesmo, neutralizando seu tempo de reação, e em seguida dei um bote com as duas mãos imobilizando-o”.

Bombeiro F: - “Captura de uma jibóia num coqueiro, conseguimos derrubar a mesma, pois ela foi pra uma palha baixa, fizemos a captura usando a vara de captura e soltamos a mesma no habitat natural”.

A ocorrência mais comum (63,2%, n=12) foi a remoção de serpentes em áreas urbanas, seguida da soltura em áreas de vegetação distantes de residências. No entanto, apenas metade desses relatos mencionou a espécie da serpente removida. Em dois dos relatos foi mencionado que a contenção da serpente foi realizada apenas com as mãos, prática que contraria as recomendações dos manuais operacionais dos bombeiros militares, conforme ressaltado por Araújo (2012).

Quando questionados sobre os maiores desafios enfrentados ao lidar com répteis durante as operações, foram obtidas 23 respostas, 39,1% (n=9) delas mencionaram a falta de treinamento, seguido pela incerteza quanto à identificação das espécies e ao seu nível de periculosidade (34,8%; n=8). As demais respostas obtidas encontram-se na Figura 3.

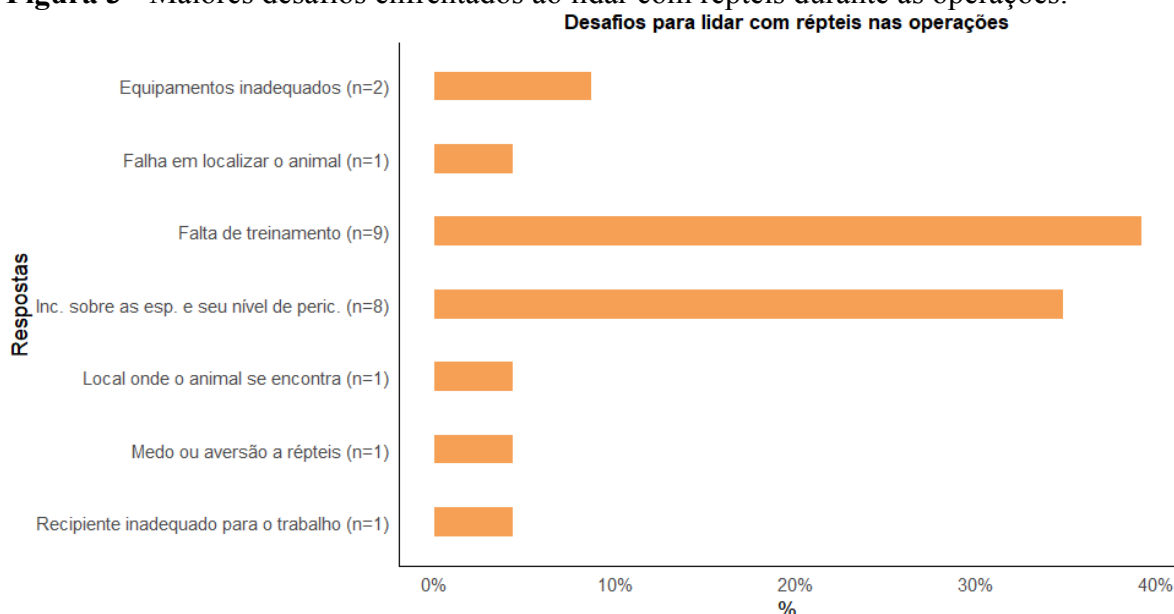
Ao serem perguntados se a maioria dos répteis representa uma ameaça à vida humana, apenas 15,8% (n=3) dos participantes responderam afirmativamente. Destes, apenas um justificou sua resposta: “Porque incidentes desse tipo podem causar lesões ou contaminações severas que podem se agravar e até mesmo levar o indivíduo a óbito”. Segundo o último boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, em 2023 foram registrados 143 óbitos por acidentes ofídicos no Brasil, de um total de 32.595 casos (Brasil, 2024).

Mais da metade dos participantes (63,1%; n=12) relatou sentir incerteza ou insegurança ao lidar com répteis em suas operações, 26,5% (n=5) demonstraram confiança e os outros 10,4% (n=2) expressaram cautela.

Sobre a importância da preservação dos répteis para o ecossistema, 10,4% dos participantes (n=2) não souberam responder, 15,8% (n=3) afirmaram que eram importantes e 68,4% (n=13) citaram sua importância para a manutenção do equilíbrio ambiental. Uma das respostas, no entanto, foi negativa, afirmando que répteis não têm importância para o ecossistema, o que pode acarretar em uma forma inadequada ao lidar com uma situação envolvendo répteis. De acordo com Mukherjee (2023), o conhecimento da importância desses animais é essencial para melhorar a eficácia na resolução de conflitos entre humanos e répteis, além de contribuir para a conservação desses animais. Miranda (2017) destaca as funções

cruciais que os répteis desempenham, tais como: a) dispersão de sementes e polinização, transportando genes; b) transferência de nutrientes entre ambientes, conectando ecossistemas; c) manutenção do equilíbrio de populações de presas como agentes tróficos; e d) criação de habitats para outras espécies como engenheiros de ecossistemas. Essas funções ressaltam o papel essencial dos répteis na biodiversidade e estabilidade dos ecossistemas.

**Figura 3** - Maiores desafios enfrentados ao lidar com répteis durante as operações.



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2024).

Apenas um dos participantes respondeu que não sentia necessidade de mais treinamento ou informações sobre manejo de répteis. Grande parte (66,7%; n=12) dos que responderam que sentia a necessidade de mais treinamento, acha que seria mais útil mais treinamento voltado ao manejo, e 22,2% (n=4) acha que seria mais útil mais informações sobre os répteis, como identificação e hábitos.

Em relação aos equipamentos ou recursos adicionais necessários para aumentar a segurança e eficiência no manejo de répteis, 47,4% (n=9) mencionaram a necessidade de varas ou pinçotes novos, 36,8% (n=7) apontaram a importância de caixas de transporte, enquanto 15,8% (n=3) disseram não ser necessário nenhum equipamento adicional. Esse interesse em modernizar os equipamentos é respaldado pela literatura, que evidencia que ferramentas modernas e apropriadas facilitam o controle seguro e reduzem o estresse dos animais durante o manejo (McDiarmid *et al.*, 2012). Assim, a renovação e o investimento em equipamentos específicos podem beneficiar tanto os profissionais quanto os répteis manejados.

Quando se trata de lidar com a aversão de outras pessoas (vítimas ou civis) em relação aos répteis durante as operações, todos os participantes indicaram que costumam acalmar a vítima e explicar o procedimento. Destes, apenas 15,8% (n=3) mencionaram a inclusão de informações educativas como forma de conscientizar a população, o que revela uma oportunidade para fortalecer a EA durante as operações. A inclusão de informações educativas sobre répteis poderia ajudar a reduzir a aversão e o medo na população, promovendo atitudes mais positivas em relação a esses animais, como defendido por Ardoin, Clark e Kelsey (2012), a EA em situações de emergência pode transformar percepções negativas, estimulando o respeito pela fauna e a compreensão de seu papel ecológico.

Todos os participantes manifestaram apoio à realização de campanhas de conscientização pública sobre répteis e sua importância para o ecossistema. A maioria

(57,9%, n=11) ressaltou a relevância dessas campanhas para reduzir a violência contra esses animais, promovendo uma compreensão de seu papel ecológico, especialmente no controle de pragas e na manutenção do equilíbrio ambiental. Outros participantes enfatizaram que a disseminação de informações pode não apenas reduzir acidentes, mas também transformar percepções de medo e desinformação em respeito e aceitação.

### 3.3 Ação em EA

A palestra foi bem recebida pelos bombeiros participantes, que demonstraram grande interesse pelo tema e pelo aprofundamento do conhecimento prático relacionado ao resgate e manejo de répteis. O formato adotado privilegiou a interatividade, envolvendo ativamente os profissionais em discussões e reflexões. Durante a apresentação, os participantes foram convidados a compartilhar relatos de suas experiências com répteis e a responder questões relacionadas à identificação de espécies, utilizando exemplos apresentados ao vivo, por meio de fotografias ou em situações de vida livre.

O apoio institucional de museus e zoológicos foi de extrema importância no desenvolvimento das atividades de educação ambiental e treinamento dos bombeiros participantes. Em especial, o Zoológico Museu Vivo Répteis da Caatinga desempenhou um papel fundamental ao disponibilizar espécimes vivos para interação prática durante as palestras. Essa abordagem não apenas facilitou a sensibilização dos participantes quanto à importância ecológica e à preservação dos répteis, mas também contribuiu para a compreensão das melhores práticas de manejo. A relevância de instituições desse tipo foi destacada como ponto-chave para o avanço do conhecimento técnico e científico sobre a herpetofauna.

Um dos principais pontos abordados na palestra foi a identificação correta das espécies, destacando-se a confusão observada entre a jibóia (*Boa constrictor*), um animal relativamente comum em nossa região, e com a qual muitos bombeiros já tiveram contato, e as duas espécies exóticas mencionadas nas reportagens, como a píton-birmanesa (*Python bivittatus*) e a píton-bola (*Python regius*), o que sugere que o erro que aconteceu no Distrito Federal e no Rio de Janeiro, quando esses animais exóticos foram soltos na natureza, poderia ter acontecido também na Paraíba.

A partir da palestra, todos relataram se sentir mais preparados para lidar com os animais de forma mais segura e eficiente, principalmente ao se tratar de animais peçonhentos ou mais agressivos, não restando dúvidas sobre sua identificação e primeiros socorros.

Ademais, embora a palestra não tenha sido acompanhada por um questionário formal, foi possível perceber, pelas discussões geradas, que a ação contribuiu para sensibilizar os bombeiros sobre o papel ecológico dos répteis e a necessidade de adotar práticas que garantam a segurança humana e a preservação dessas espécies, corroborando com o que falam Ardoin, Clark e Kelsey (2012) e Tilbury (2011), por exemplo.

Em particular, a troca de informações sobre primeiros socorros e reconhecimento de espécies perigosas ampliou a confiança dos participantes para atuar de forma mais segura em situações envolvendo répteis. A ação revelou-se, assim, uma ferramenta eficaz de Educação Ambiental, promovendo a conscientização (por meio do esclarecimento de dúvidas e do aprofundamento de conhecimento técnico durante a atividade) e o preparo dos bombeiros para manejar a herpetofauna de forma ética e técnica.

Dessa forma, constata-se que ações educativas como esta são fundamentais para fortalecer o entendimento dos bombeiros sobre práticas de manejo seguro e para promover atitudes mais conscientes e sustentáveis no trato com a fauna local, contribuindo para a conservação da biodiversidade e a segurança dos profissionais envolvidos.

## 4 CONCLUSÃO

Os resultados indicam que, apesar da maioria dos participantes possuir experiência com o manejo de répteis e saber identificar algumas espécies, ainda há lacunas importantes no conhecimento específico sobre a fauna local e as melhores práticas para o manejo seguro desses animais. A dificuldade na identificação de espécies, especialmente de serpentes, foi apontada como um dos principais desafios enfrentados, comprometendo tanto a segurança dos profissionais quanto a integridade dos animais resgatados.

Além disso, a escassez de treinamento formal também foi destacada, com menos da metade dos participantes relatando ter recebido capacitação específica. Ainda assim, a maioria dos bombeiros demonstrou interesse em receber mais treinamento, particularmente sobre identificação de espécies e técnicas adequadas de manejo.

A palestra realizada demonstrou potencial para promover maior sensibilização em relação à importância ecológica dos répteis e ressaltou a necessidade de capacitações contínuas para assegurar a segurança dos profissionais e o manejo ético e eficiente da fauna local. A colaboração do apoio do Zoológico Museu Vivo Répteis da Caatinga, mostrou-se essencial para o sucesso dessa ação, destacando-se a importância de fortalecer parcerias entre órgãos de resgate e instituições científicas para promover a sensibilização ambiental e a preservação da herpetofauna.

Os achados deste estudo oferecem subsídios relevantes para a formulação de treinamentos específicos e políticas de manejo que promovam maior segurança, eficiência e ética no resgate de répteis. Recomenda-se que o Corpo de Bombeiros revise e atualize seus protocolos operacionais, incorporando práticas fundamentadas no conhecimento científico e técnicas adequadas, de forma a minimizar riscos para os profissionais e garantir a preservação da fauna local.

Por fim, a pesquisa destaca a necessidade de investigações adicionais sobre a interação entre profissionais de resgate e a fauna local, sobretudo em diferentes contextos e biomas, contribuindo para o aprimoramento das estratégias de conservação e a formulação de políticas públicas voltadas à proteção da biodiversidade.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, I. B. S. **Diversidade do resgate de fauna e as ações do 3º batalhão de Bombeiros Militar da Paraíba em Guarabira-PB**. Monografia (Licenciatura Plena em Ciências Biológicas). Universidade Estadual da Paraíba. 65p, 2011.
- ARAÚJO, F. B. **Manual de Instruções Técnico-Profissional – Salvamento**. Brasília, 2012
- ARDOIN N.; CLARK C.; KELSEY E. An exploration of future trends in environmental education research. **Environmental Education Research**, v. 19, n. 4, p. 499-520, 2012.
- AVAU *et al.* The treatment of snake bites in a first aid setting: a systematic review. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 10, n. 10, 2016.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. 288 p.
- BATISTA, J. L.; DE SOUZA, A. P. **Captura de serpentes: Atualização do Procedimento Operacional Padrão no Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal**. 2020. 38 f. TCC

- Curso de Formação de Oficiais, Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia, Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico, v. 55, n. 15. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidemiologico-volume-55-no-15.pdf>. Acesso em: 31 out. 2024.

BUCKLER C.; CREECH H. **Shaping the Future We Want**. Paris: Unesco. 2014. 198 p.

CARRIJO, L.; LIMONGI, J. Zoonoses relacionadas ao trabalho: riscos biológicos associados ao manejo da vida silvestre no bioma Cerrado. **Scientia Plena**, v. 15, n. 10, 2019.

CBMCE - 8884 animais resgatados em 2024. **CBMCE**, 02 out. 2024. Disponível em: <https://www.bombeiros.ce.gov.br/2024/10/02/cbmce-8884-animais-resgatados-em-2024/>. Acesso em: 29 out. 2024.

CUCURACHI, M. S. A.; MERCON, J.; RIVERA, E. S. Aportaciones de las percepciones socio-ecológicas a la Educación Ambiental. **Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento**, v. 5, n. 15, 2017.

ELBAHI *et al.* Assessment of reptile response to habitat degradation in arid and semi-arid regions. **Global Ecology and Conservation**, v. 45, 2023.

FOSTER, M. S. Dealing with live reptiles. In: MCDIARMID *et al.* (Org.). **Reptile Biodiversity. Standard Methods for Inventory and Monitoring**. University of California Press, Berkeley, California, USA, p. 127-141, 2012.

GIBBONS *et al.* The Global Decline of Reptiles, Déjà Vu Amphibians: Reptile species are declining on a global scale. Six significant threats to reptile populations are habitat loss and degradation, introduced invasive species, environmental pollution, disease, unsustainable use, and global climate change. **BioScience**, v. 50, n. 8, 2000.

GUEDES, T.; ENTIAUSPE-NETO, O.; COSTA, H. Lista de répteis do Brasil: atualização de 2022. **Herpetologia Brasileira**, v. 12, n. 1, 2023.

GUEDES, T.; NOGUEIRA, C.C.; MARQUES O. A. V. Diversity, natural history, and geographic distribution of snakes in the Caatinga, Northeastern Brazil. **Zootaxa**, v. 1, n. 1, p. 001-093, 2014.

GUENTHER, S. K.; SHANAHAN, E. A. Communicating risk in human-wildlife interactions: How stories and images move minds. **PLoS One**, v. 15, n. 12, 2020.

HANISCH-KIRKBRIDE, S. L.; RILEY, S. J.; GORE, M. L. Wildlife disease and risk perception. **Journal of wildlife diseases**, v. 49, n. 4, p. 841-849, 2013.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Campina Grande**. IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pb/campina-grande.html>. Acesso em: 08 nov. 2024.



KOLLMUSS, A.; AGYEMAN, J. Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. **Environmental Education Research**, v. 8, n. 3, p. 239–260, 2010.

LOWE *et al.* **100 of the World's Worst Invasive Alien Species**: A selection from the Global Invasive Species Database. Auckland: Hollands Printing Ltd. 2000. 11 p.

MACÁRIO, L. **Resgate de animais silvestres no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal**. Orientador: Antônio Pedro Diel Bastos de Souza. 2023. 50 f. TCC - Curso de Formação de Oficiais, Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia, Brasília, 2023.

MCDIARMID *et al.* **Reptile biodiversity: standard methods for inventory and monitoring**. Univ of California Press, 2012.

MENEGASSI, D. Pítton segue “foragida” no Parque Nacional da Tijuca depois de soltura equivocada. **Oeco**, 06 mar. 2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/piton-segue-foragida-no-parque-nacional-da-tijuca-depois-de-soltura-equivocada/>. Acesso em: 28 fev. 2024.

MIRANDA, E. B. P. The plight of reptiles as ecological actors in the tropics. **Frontiers in Ecology and Evolution**, v. 5, p. 159, 2017.

MORENO *et al.* Características clínicoepidemiológicas dos acidentes ofídicos em Rio Branco, Acre. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 38, n. 1, p. 15-21, 2005.

MUKHERJEE, S. Snake Rescue Manual: Guidelines on Snake Rescue, Snakebite Management, and Community Education for Snake Conservation. **Journal of Science, Humanities and Arts—JOSHA**, v. 10, n. 1, 2023.

PARAÍBA. Lei Complementar n. 191, de 26 de abril de 2024. Dispõe sobre a Organização Estrutural e Funcional do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba e determina outras providências. **Diário Oficial do Estado da Paraíba**, João Pessoa, 27 abr. 2024, p. 28.

PEREIRA-FILHO *et al.* **Serpentes da Paraíba**: Diversidade e Conservação. João Pessoa. 2017. 316 p.

SARAIVA *et al.* Perfil epidemiológico dos acidentes ofídicos no Estado da Paraíba, Brasil, 2005 a 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 3, p. 449-456, 2012.

SCHNEIDER, E. M.; FUJII, R. A. X.; CORAZZA, M. J. Pesquisas quali-quantitativas: contribuições para a pesquisa em ensino de ciências. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 5, n. 9, p. 569–584, 2017.

TILBURY, D. **Education for Sustainable Development**: An Expert Review of Processes and Learning. Paris: Unesco. 2011. 132 p.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

### **Dados Demográficos**

**1. Batalhão ao qual você pertence:**

- ☐ 7º CBMPB
- ☐ 2º CBMPB

**2. Gênero**

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino
- ☐ outro

**3. Idade \_\_\_\_\_**

**4. Quanto tempo você trabalha no Corpo de Bombeiros?**

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ 1 a 5 anos
- ☐ 6 a 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos

**5. Qual a sua função atual no Corpo de Bombeiros?**

- ☐ Praça (Chefe de guarnição, Combatente, Auxiliar, Motorista)
- ☐ Oficial (CSU, Coordenador ou Regulador)
- ☐ Outro: [Especificar] \_\_\_\_\_

**6. Formação acadêmica**

- ☐ Ensino Médio
- ☐ Ensino Técnico
- ☐ Ensino Superior
- ☐ Pós-graduação

### **Conhecimento sobre Répteis**

**7. Você é capaz de identificar as principais espécies de répteis encontradas na região de Campina Grande?**

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Parcialmente

7.1. Se "Sim" ou "Parcialmente", quais espécies você consegue identificar?

---

---

**8. Com que frequência você lida com répteis em suas operações?**

- ☐ Nunca
- ☐ Raramente (1-2 vezes por ano)
- ☐ Ocasionalmente (3-5 vezes por ano)
- ☐ Frequentemente (mais de 5 vezes por ano)

**9. Você considera que os répteis que você encontra em suas operações representam algum perigo significativo?**

- ☐ Sim  
☐ Não

9.1 Se "Sim", que tipo de perigo você percebe?

---

---

### **Manejo de Répteis e Primeiros Socorros**

**10. Você já participou de alguma ação de resgate ou manejo de répteis?**

- ☐ Sim  
☐ Não

**11. Quais técnicas de manejo de répteis você conhece e utiliza nas ocorrências?**

---

---

**12. Você já recebeu algum tipo de treinamento formal sobre o manejo de répteis?**

- ☐ Sim  
☐ Não

12.1 Se "Sim", descreva o tipo de treinamento recebido e sua eficácia.

---

---

**13. Você sabe realizar os primeiros socorros adequados em caso de acidentes com répteis, como picadas de cobras?**

- ☐ Sim  
☐ Não

13.1. Se "Sim", que procedimentos você adota?

---

---

### **Experiências e Desafios**

**14. Relate uma situação específica envolvendo répteis durante suas operações. Como foi resolvida a situação?**

---

---

**15. Quais os maiores desafios que você enfrenta ao lidar com répteis durante as operações?**

- ☐ Falta de treinamento  
☐ Equipamentos inadequados  
☐ Medo ou aversão a répteis

- ☐ Incerteza sobre as espécies e seu nível de periculosidade  
☐ Outros: [Especificar]

---

### **Percepção e Sentimento em Relação aos Répteis**

**16. Você acredita que a maioria dos répteis representa uma ameaça à vida humana?**

- ☐ Sim  
☐ Não

16.1 Por quê?

---

**17. Qual é o seu sentimento ao lidar com répteis nas operações (ex: medo, confiança, incerteza)?**

---

**18. Na sua opinião, qual é a importância da preservação de répteis para o ecossistema?**

---

### **Necessidades de Treinamento e Aperfeiçoamento**

**19. Você sente necessidade de receber mais treinamento ou informações sobre manejo de répteis?**

- ☐ Sim  
☐ Não

19.1 Se "Sim", que tipo de treinamento seria mais útil para você?

---

**20. Quais equipamentos ou recursos adicionais você considera essenciais para lidar com répteis de forma mais segura e eficiente?**

---

### **Atitude e Comportamento**

**21. Como você lida com a aversão de outras pessoas (vítimas ou civis) em relação aos répteis durante as operações?**

---

**22. Você concorda com a realização de campanhas de conscientização pública sobre répteis e seu papel no ecossistema?**

- ☐ Sim

( ) Não

## 22.1 Por quê?

### ANEXO A – TCLE-e

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a),

O senhor (a) está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: **“PERCEPÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS DE MANEJO: UM ESTUDO SOBRE A INTERAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO CORPO DE BOMBEIROS COM OS RÉPTEIS, NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB”**, sob a responsabilidade de: Igor Carvalho Cavalcanti e da orientadora Adrienne Teixeira Barros, de forma totalmente voluntária.

Antes de decidir sobre sua permissão para a participação na pesquisa, é importante que entenda a finalidade da mesma e como ela se realizará. Portanto, leia atentamente as informações que seguem.

O estudo tem como finalidade analisar a percepção ambiental e as práticas de manejo dos profissionais do Corpo de Bombeiros em relação aos répteis, com o intuito de entender melhor suas experiências, desafios e necessidades. Mais especificamente, buscará: a) Analisar o conhecimento desses profissionais sobre as espécies de répteis existentes, hábitos e importância ecológica, b) Avaliar as experiências e ocorrências envolvendo interações entre os Bombeiros e os répteis, incluindo resgates, atendimento em situações de emergência e intervenções de conservação, c) Identificar os desafios e as necessidades percebidas pelos Bombeiros em relação à sua atuação em questões envolvendo os répteis, incluindo aspectos de treinamento, recursos e apoio institucional.

Para a coleta de dados, será utilizado um questionário semiestruturado, com perguntas objetivas e subjetivas sobre os répteis: identificação de espécies, manejo e primeiros socorros. Apenas com sua autorização realizaremos a coleta dos dados.

A Resolução 466/12, homologada pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS), afirma que toda pesquisa com seres humanos envolve riscos. Ainda define, em seu inciso II-22: Risco da pesquisa: possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer fase de uma pesquisa e dela decorrente.

Este trabalho pode ser caracterizado, então, como de risco mínimo aos envolvidos na pesquisa, tendo em vista que a sua execução se dará basicamente por meio da aplicação de um questionário e da realização de palestras teóricas e práticas. Tais atividades podem gerar certo desconforto, nervosismo ou aborrecimento, principalmente ao terem que responder a questionários ou emitir suas opiniões a respeito de determinado assunto. Além disso, a palestra prática sobre manejo de répteis, ministrada pelo zoológico Museu Vivo Répteis da Caatinga, inclui riscos de mordidas e outros acidentes. Para minimizar estes riscos, serão utilizados equipamentos de segurança adequados e a atividade será conduzida por um profissional experiente. A participação na parte prática será voluntária, permitindo aos profissionais optar por apenas assistir. Também será garantido o sigilo em relação ao nome ou dados pessoais do respondente e as respostas serão utilizadas apenas para fins científicos,

como publicação de artigos, resumos em congressos e escrita de trabalhos de conclusão de curso. Entretanto, vale salientar que a participação na pesquisa se dará de forma voluntária, podendo o profissional, por vontade própria, sair da pesquisa a qualquer momento.

Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução no. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

O voluntário poderá recusar-se a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer fase da realização da pesquisa ora proposta, não havendo qualquer penalização ou prejuízo.

O participante terá assistência e acompanhamento durante o desenvolvimento da pesquisa de acordo com Resolução no. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

Os dados individuais serão mantidos sob sigilo absoluto e será garantida a privacidade dos participantes, antes, durante e após a finalização do estudo. Será garantido que o participante da pesquisa receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos, morais ou financeiros ao voluntário. O profissional será acompanhado durante todo o processo realizado na instituição pelo pesquisador responsável, a fim de dirimir quaisquer tipos de situação indesejada. Mesmo assim, reserva-se o direito ao ressarcimento de despesas e cobertura de danos (de natureza voluntária ou involuntária, prevista ou não prevista) decorrentes desse estudo, assegurados por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável, por meio de financiamentos próprios.

Os resultados da pesquisa poderão ser apresentados em congressos e publicações científicas, sem qualquer meio de identificação dos participantes, no sentido de contribuir para ampliar o nível de conhecimento a respeito das condições estudadas. (Res. 466/2012, IV. 3. g. e. h.)

Em caso de dúvidas, você poderá obter maiores informações entrando em contato com a Dra. Adrienne Teixeira Barros ou Igor Carvalho Cavalcanti, através dos telefones (83) 98876-1615 e (83) 99616-9846, ou através dos e-mails: adribarrosbio@servidor.uepb.edu.br e igor.cavalcanti@aluno.uepb.edu.br. Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa, localizado no 2o andar, Prédio Administrativo da Reitoria da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, Telefone (83) 3315 3373, e-mail: cep@setor.uepb.edu.br e da CONEP (quando pertinente).

#### CONSENTIMENTO

Após ter sido informado sobre a finalidade da pesquisa **“PERCEPÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS DE MANEJO: UM ESTUDO SOBRE A INTERAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO CORPO DE BOMBEIROS COM OS RÉPTEIS, NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB”** e ter lido os esclarecimentos prestados no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu autorizo a participação no estudo, como também dou permissão para que os dados obtidos sejam utilizados para os fins estabelecidos, preservando a nossa identidade.

( ) LI O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) E DOU MEU CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAR DA PESQUISA.

( ) NÃO IREI PARTICIPAR DA PESQUISA.

#### USO DE IMAGEM E VIDEO

Durante a realização da palestra teórica/prática, registros fotográficos serão realizados para uso posterior em ações de Educação Ambiental.

- ☐ AUTORIZO O USO DA MINHA IMAGEM E VÍDEO
- ☐ NÃO AUTORIZO O USO DA MINHA IMAGEM E VÍDEO

## ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E  
PESQUISA - UEPB / PRPGP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PERCEPÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS DE MANEJO: UM ESTUDO SOBRE A INTERAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO CORPO DE BOMBEIROS COM OS RÉPTEIS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB

**Pesquisador:** Adrienne Teixeira Barros

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 83755924.9.0000.5187

**Instituição Proponente:** Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 7.177.752

#### Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa está bem estruturado, com resumo, revisão da literatura e metodologia executáveis. O título e os objetivos apresentam coerência. Há observância das Resoluções 466/12 e 510/16 do Ministério da Saúde em todos os itens apresentados.

#### Objetivo da Pesquisa:

A presente proposta de pesquisa tem como objetivo analisar a percepção ambiental e as práticas de manejo de répteis pelos profissionais do Corpo de Bombeiros do município de Campina Grande-PB, identificando lacunas de conhecimento e promovendo a Educação Ambiental, a fim de contribuir para a conservação da biodiversidade e a segurança da população. (Projeto de pesquisa, 06)

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

No que diz respeito aos riscos consta na página nº07 do projeto de pesquisa : risco mínimo aos envolvidos na pesquisa, tendo em vista que a sua execução se dará basicamente por meio da aplicação de um questionário com perguntas gerais sobre os répteis e sobre as práticas de manejo adotadas pelos bombeiros, bem como da realização de palestras sobre o assunto, com discussão posterior e atividade práticas (exposição de animais vivos). Tais atividades podem gerar certo desconforto, nervosismo ou aborrecimento, principalmente ao terem que responder

**Endereço:** Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
**Bairro:** Bodocongó **CEP:** 58.109-753  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E  
PESQUISA - UEPB / PRPGP**



Continuação do Parecer: 7.177.752

a questionários ou emitir suas opiniões a respeito de determinado assunto. Além disso, a atividade prática, que envolve exposição e interação com animais vivos, trazidos pelo zoológico Museu Vivo Répteis da Caatinga, pode apresentar risco de mordidas. Entretanto, a fim de minimizar estes riscos, serão utilizados equipamentos de segurança adequados e a atividade será conduzida por um profissional experiente do museu. A participação nessa atividade prática será voluntária, permitindo aos profissionais optar por apenas assistir. Também será garantido o sigilo em relação ao nome ou dados pessoais do respondente e as respostas serão utilizadas apenas para fins científicos, como publicação de artigos, resumos em congressos e escrita de trabalhos de conclusão de curso.

Em relação aos benefícios, leia-se na página 07; *¿* Aprimoramento do conhecimento e capacitação profissional, por meio da análise da percepção ambiental e da identificação de lacunas no conhecimento dos bombeiros sobre os répteis, possibilitando o desenvolvimento de programas de treinamento específicos para melhorar a identificação, manejo e conservação desses animais. Isso contribui para a educação continuada dos profissionais; Conservação da Biodiversidade e redução dos riscos, ao melhorar o manejo de répteis, a pesquisa contribui diretamente para a redução dos riscos aos bombeiros e aos animais, o que contribui para a conservação das espécies, muitas das quais podem estar ameaçadas, o que ajuda a manter o equilíbrio ecológico e a biodiversidade local; Incentivo à formação de parcerias e colaborações entre instituições de ensino, órgãos ambientais e o Corpo de Bombeiros, promovendo uma abordagem mais integrada e colaborativa na conservação ambiental; Educação ambiental: a pesquisa pode servir como base para programas de educação ambiental voltados para a comunidade, aumentando a conscientização sobre a importância dos répteis e das práticas de conservação; Melhoria de políticas públicas: evidenciar as necessidades de recursos e treinamento pode direcionar investimentos públicos e privados, melhorando a infraestrutura e o suporte institucional para a conservação e manejo de répteis; Desenvolvimento de soluções locais: identificar desafios específicos enfrentados pelos bombeiros permite o desenvolvimento de soluções adaptadas à realidade local, otimizando os recursos e os resultados. *¿*

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa apresenta relevância considerável e obedece ao que preconizam as Resoluções 466/12 e 510/16 do Ministério da Saúde. Também apresenta um texto objetivo e de fácil compreensão.

**Endereço:** Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
**Bairro:** Bodocongó **CEP:** 58.109-753  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E  
PESQUISA - UEPB / PRPGP**



Continuação do Parecer: 7.177.752

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos e anexos apresentam-se em consonância com o que se pretende analisar e conforme o solicitado pelo CEP.

**Recomendações:**

Recomenda-se que após a conclusão da pesquisa, os resultados sejam encaminhados ao CEP, em forma de relatório.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O projeto é viável; está embasado cientificamente e apresenta-se em consonância com o que preconizam as resoluções 466/12 e 510/16 do Ministério da Saúde. Destarte, o meu parecer é favorável para o desenvolvimento da pesquisa.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento                                            | Arquivo                                       | Postagem               | Autor                    | Situação |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|--------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2407305.pdf | 04/10/2024<br>16:49:22 |                          | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | projetodetcc_IGOR.pdf                         | 04/10/2024<br>16:43:30 | IGOR CARVALHO CAVALCANTI | Aceito   |
| Outros                                                    | questionario.pdf                              | 04/10/2024<br>16:40:12 | IGOR CARVALHO CAVALCANTI | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TAI_UEPB_assinado.pdf                         | 04/10/2024<br>16:36:15 | IGOR CARVALHO CAVALCANTI | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TAI_MVRC_assinado.pdf                         | 04/10/2024<br>16:36:06 | IGOR CARVALHO CAVALCANTI | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TAI_7cbmpb_assinado.pdf                       | 04/10/2024<br>16:35:52 | IGOR CARVALHO CAVALCANTI | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TAI_2cbmpb_assinado.pdf                       | 04/10/2024<br>16:35:41 | IGOR CARVALHO CAVALCANTI | Aceito   |
| TCLE / Termos de                                          | TCLE_assinado.pdf                             | 04/10/2024             | IGOR CARVALHO            | Aceito   |

**Endereço:** Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
**Bairro:** Bodocongó **CEP:** 58.109-753  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E  
PESQUISA - UEPB / PRPGP**



Continuação do Parecer: 7.177.752

|                                                |                           |                        |                             |        |
|------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|
| Assentimento /<br>Justificativa de<br>Ausência | TCLE_assinado.pdf         | 16:33:50               | CAVALCANTI                  | Aceito |
| Declaração de<br>Pesquisadores                 | TCPR_assinado.pdf         | 04/10/2024<br>16:33:22 | IGOR CARVALHO<br>CAVALCANTI | Aceito |
| Declaração de<br>concordância                  | concordancia_assinado.pdf | 04/10/2024<br>16:32:33 | IGOR CARVALHO<br>CAVALCANTI | Aceito |
| Folha de Rosto                                 | folhaDeRosto_assinado.pdf | 04/10/2024<br>16:20:57 | IGOR CARVALHO<br>CAVALCANTI | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CAMPINA GRANDE, 23 de Outubro de 2024

---

**Assinado por:  
Patricia Meira Bento  
(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
**Bairro:** Bodocongó **CEP:** 58.109-753  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br