

## Mitigação de impactos sobre fauna em linhas de transmissão: análise integrada das atividades de resgate e afugentamento da Aiuká para GNA (RJ)

Carlos Henrique de-Oliveira-Nogueira<sup>1</sup>; Yan Gabriel Celi Ramos<sup>1</sup>; Valeria Ruoppolo<sup>2</sup>

(1) Setor de Sustentabilidade - Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais, Rua Teresópolis, 136, Rio das Ostras, RJ, Brasil; (2) Diretora Técnica - Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais, Rua Teresópolis, 136, Rio das Ostras, RJ, Brasil.

Entre 2023 e 2024, a Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais executou programas de afugentamento, resgate e reabilitação de fauna silvestre associados a empreendimentos lineares da Gás Natural Açú, no norte do estado do Rio de Janeiro. As atividades contemplaram a implantação da Linha de Transmissão (LT) 500 kV Açú–Campos 2 e a manutenção da faixa de servidão da LT 345 kV Porto do Açú–Campos, resultando em centenas de registros de interações com fauna. Na LT 500 kV, durante a supressão vegetal, foram documentados 415 registros, incluindo 203 afugentamentos, 153 resgates com translocação, 53 ninhos de aves, cinco ocorrências com abelhas/vespas e uma carcaça de mamífero registrada em vistoria prévia. Aves foram o grupo mais abundante (199 indivíduos/33 espécies), seguidas por anfíbios (139/17 spp.), répteis (53/10 spp.), mamíferos (18/4 spp.) e invertebrados (5/2 spp.). Na LT 345 kV, as campanhas de 2023 e 2024 somaram 71 registros, sendo 66 afugentamentos, quatro ninhos de aves e uma carcaça de mamífero. O grupo mais representativo foi o dos anfíbios (35 registros/10 spp.), seguido por aves (20 registros/10 spp.), répteis (11/6 spp.), mamíferos (4/1 spp.) e insetos (1/1 spp.). Entre os registros, destaca-se o mamífero *Sylvilagus brasiliensis*, classificado como ameaçado (EN) pela IUCN. A maioria dos indivíduos foi afugentada com sucesso, reduzindo riscos de estresse e mortalidade. Nos casos em que a captura foi necessária, os animais receberam avaliação clínica, biometria e, quando indicado, reabilitação no Centro de Operações da Aiuká (COP-RJ), seguida de soltura em áreas seguras. Os resultados demonstram a eficácia dos programas na mitigação de impactos sobre a fauna em empreendimentos lineares costeiros, assegurando conformidade ambiental e gerando informações relevantes sobre a biodiversidade regional. A experiência reforça a importância de parcerias entre empresas e equipes especializadas, capazes de garantir agilidade no resgate, bem-estar animal e produção de dados aplicáveis à conservação.

**Palavras-chave:** resgate de fauna. linhas de transmissão. mitigação de impactos.

## Mitigation of impacts on wildlife in power transmission lines: integrated analysis of rescue and deterrence activities by Aiuká for GNA (RJ)

Carlos Henrique de-Oliveira-Nogueira<sup>1</sup>; Yan Gabriel Celi Ramos<sup>1</sup>; Valeria Ruoppolo<sup>2</sup>

(1) Sustainability Department – Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais, Rua Teresópolis, 136, Rio das Ostras, RJ, Brazil.; (2) Technical Director – Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais, Rua Teresópolis, 136, Rio das Ostras, RJ, Brazil.

Between 2023 and 2024, Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais carried out wildlife deterrence, rescue, and rehabilitation programs associated with linear infrastructure projects of Gás Natural Açú in northern Rio de Janeiro State, Brazil. The activities encompassed the construction of the 500 kV Açú-Campos 2 Transmission Line and the maintenance of the right-of-way of the 345 kV Porto do Açú-Campos Transmission Line, resulting in hundreds of wildlife interaction records. For the 500 kV TL, during vegetation suppression, 415 records were documented, including 203 deterrence events, 153 rescues with translocation, 53 bird nests, five occurrences involving bees/wasps, and one mammal carcass recorded during pre-clearing inspection. Birds were the most abundant group (199 individuals/33 species), followed by amphibians (139/17 spp.), reptiles (53/10 spp.), mammals (18/4 spp.), and invertebrates (5/2 spp.). For the 345 kV TL, the 2023 and 2024 campaigns totaled 71 records, comprising 66 deterrence events, four bird nests, and one mammal carcass. Amphibians were the most representative group (35 records/10 spp.), followed by birds (20/10 spp.), reptiles (11/6 spp.), mammals (4/1 spp.), and insects (1/1 spp.). Among mammals, *Sylvilagus brasiliensis* was notable, classified as endangered (EN) by the IUCN. Most individuals were successfully deterred, reducing risks of stress and mortality. In cases where capture was necessary, animals underwent clinical evaluation, biometrics, and, when indicated, rehabilitation at Aiuká's Operations Center (COP-RJ), followed by release in safe areas. The results demonstrate the effectiveness of these programs in mitigating impacts on wildlife in coastal linear enterprises, ensuring environmental compliance and generating relevant information on regional biodiversity. This experience highlights the importance of partnerships between companies and specialized teams, ensuring agility in rescues, animal welfare, and the production of scientific data applicable to conservation.

**Keywords:** wildlife rescue. transmission lines. impact mitigation.