

**CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: PRODUÇÃO DE
CARTILHA EXTENSIONISTA SOBRE MANEJO ALIMENTAR DE AVES EM UM
PARQUE ZOOBOTÂNICO**

**CURRICULARIZATION OF UNIVERSITY EXTENSION: PRODUCTION OF AN
EXTENSIONIST BOOKLET ON BIRD FEEDING MANAGEMENT IN A ZOO-
BOTANICAL PARK**

Mariza Avelino da Conceição

Graduanda em Medicina Veterinária, Centro Universitário UNIESP, Cabedelo,
Paraíba, Brasil.

E-mail: marizavelino29@gmail.com

Maria Esther Chaves da Rocha Baracho

Graduanda em Medicina Veterinária, Centro Universitário UNIESP, Cabedelo,
Paraíba, Brasil.

E-mail: estherbaracho29@gmail.com

Maria Luísa Moreira

Graduanda em Medicina Veterinária, Centro Universitário UNIESP, Cabedelo,
Paraíba, Brasil.

E-mail: luisamoreiras310@gmail.com

Ana Beatriz da Silva Gomes

Graduanda em Medicina Veterinária, Centro Universitário UNIESP, Cabedelo,
Paraíba, Brasil.

E-mail: anabeatrizmsg@hotmail.com

Daiane Trindade Dantas

Graduanda em Medicina Veterinária, Centro Universitário UNIESP, Cabedelo,
Paraíba, Brasil.

E-mail: dai.dantas3@gmail.com

Deyvid Eduardo do Nascimento Oliveira

Graduando em Medicina Veterinária, Centro Universitário UNIESP, Cabedelo,
Paraíba, Brasil.

E-mail: deyvid.edu17@gmail.com

Mariana Ferreira Venceslau

Graduanda em Medicina Veterinária, Centro Universitário UNIESP, Cabedelo,
Paraíba, Brasil.

E-mail: mariana.fvenceslau@gmail.com

Cíntia Cleub Neves Batista

Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Zootecnista do Parque Estadual
Zoobotânico Arruda Câmara, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

E-mail: cintiacleub@hotmail.com

Thiago Ferreira Lopes Nery

Especialista em Clínica e Cirurgia de Animais Silvestres, Docente do Centro
Universitário UNIESP, Cabedelo, Paraíba, Brasil.

E-mail: nerylf@gmail.com

Sebastião André Barbosa Junior

Doutor em Ciência Veterinária, Docente do Centro Universitário UNIESP,
Cabedelo, Paraíba, Brasil.

E-mail: sebastiaoandre.ater@gmail.com

Recebido: 19/09/2025 – Aceito: 25/09/2025

Resumo

A visita técnica feita pelos discentes do curso de Medicina Veterinária, realizada no Parque Zoobotânico Arruda Câmara (Bica), situado na Cidade de João Pessoa no Estado da Paraíba, no mês de setembro de 2024, resultou em uma proposta de intervenção que foi expressa em um material educativo. As adversidades relatadas pela equipe profissional do Parque foram consideradas pelos estudantes, que realizaram um estudo sobre o caso e propuseram um material educativo. O material foi disponibilizado ao público do Parque, abordando os principais temas que necessitam ser divulgados, alertando sobre a forma correta de interagir com os animais presentes na Bica e a importância da educação ambiental para garantir a conservação da fauna e da flora na área do Parque Zoobotânico, visto que é uma reserva de Mata Atlântica.

Palavras-chave: Conscientização Pública; Conservação da Vida Selvagem; Educação Ambiental; Mata Atlântica; Nutrição Animal.

Abstract

The technical field visit conducted by students of the university Veterinary Medicine course at the Arruda Câmara Zoobotanical Park (Bica), located in João Pessoa, Paraíba State, in September 2024, resulted in the development of an intervention proposal presented in the form of educational material. The challenges reported by the Park's professional staff were taken into account by the students, who carried out a case study and designed an educational resource. This material will be made available to visitors of the Park, addressing key topics that require dissemination, raising awareness regarding appropriate ways of interacting with the animals housed at Bica, and emphasizing the importance of environmental education in ensuring the conservation of both fauna and flora within the Zoobotanical Park, as it constitutes a preserved fragment of the Atlantic Forest biome.

Keywords: Public Awareness; Wildlife conservation; Environmental Education; Atlantic Forest; Animal Nutrition.

1. Introdução

A ação do ser humano sobre o meio ambiente, sobre os animais silvestres e exóticos resulta em problemas, como: desmatamento; perda da biodiversidade; mudanças climáticas; aumento de desastres naturais e do tráfico de animais. O aumento do processo de antropização acarreta aos animais consequências como: aumento da exposição a habitats inadequados, da incidência de doenças, ferimentos e possíveis mortes, dificuldades reprodutivas, dentre outros. Esse cenário expressa o crescimento da demanda de instituições que atuem na captura, manejo, cuidado, reintrodução e preservação dos animais silvestres e selvagens, e evidencia a importância de zoológicos e centros de manejo (BATISTA; LIMA, 2021).

Os animais silvestres e exóticos podem ser definidos da seguinte forma: a) animais silvestres - são todos os animais que pertencem às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, que tenham seu ciclo de vida acontecendo dentro dos limites do território do nosso país; e b) animais exóticos - são todos aqueles que pertencem às espécies ou subespécies cuja distribuição geográfica não inclui o território brasileiro (SILVA *et al.*, 2022).

Os zoológicos atuais têm um papel importante na conservação do meio ambiente, utilizando diversas estratégias para isso, tais como: manutenção e reprodução de espécies ameaçadas, pesquisa científica, educação ambiental e atividades vinculadas ao meio ambiente, proporcionando momentos de lazer que buscam criar uma ligação entre as pessoas e a natureza, principalmente com os animais. A manutenção de animais silvestres e selvagens em cativeiro é um desafio, pois existem grandes dificuldades em atender todas as necessidades do animal, desde necessidades básicas, como alimentação, até a construção de um ambiente adequado para cada espécie, que possa atender minimamente às suas demandas comportamentais (GUARULHOS-SP, 2008).

A gestão alimentar em ambientes que abrigam diversas espécies de aves é um componente essencial para garantir o bem-estar e a saúde dos animais. O

abastecimento regular e a gestão rigorosa do armazenamento dos alimentos, juntamente a higienização deles, asseguram às aves o acesso a dieta fresca e apropriada. Adicionalmente, a observação constante das condições de saúde e comportamento dos animais é fundamental. Por meio de rondas diárias e do acompanhamento dos tratadores, é possível identificar rapidamente qualquer alteração que possa indicar problemas nutricionais ou de saúde, permitindo intervenções adequadas e oportunas (SILVA, 2020)

De acordo com Marques e Silva (2024), existe uma escassez de conteúdos da temática: animais silvestres, selvagens, zoológicos, meio ambiente, dentre outros na graduação em Medicina Veterinária. Outro fator limitante é a escassez de hospitais e clínicas escolares de faculdades e universidades, contendo estrutura e profissionais especializados no cuidado das espécies silvestres e selvagens. Dessa forma, as alternativas para a qualificação dos estudantes de Medicina Veterinária é a busca de saberes por meio da participação em ações e programas de extensão, em eventos com profissionais especializados nessas espécies, visitas e estágios em instituições públicas ou privadas de proteção à fauna e estágios em clínicas veterinárias especializadas.

Partindo desse cenário é que foi proposto, na disciplina de Nutrição e Alimentação animal no formato de Curricularização da Extensão, do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNIESP, atividades que envolvessem a temática de manejo e sanidade de animais silvestres e selvagens, com foco no manejo alimentar e nutricional.

A Extensão Universitária ganha muita força com a Constituição de 1988, quando nela foi declarada o direito universal à Educação, e sobre a estrutura indissociável na Educação entre Ensino, Pesquisa e Extensão (BRASIL, 1988). O artigo nº 43, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), coloca a Extensão Universitária como um dos objetivos finais da Universidade (BRASIL, 1996). A resolução do Conselho Nacional de Educação nº 07/2018, formaliza a importância da Extensão Universitária na formação profissional com a proposta de sua curricularização, na qual 10% da carga horária dos cursos de graduação terão que ser constituídos por projetos, programas, ações e outros mais, relacionados à

Extensão Universitária (BRASIL, 2018).

Assim posto, objetivou-se com o presente relato de experiência, descrever e refletir sobre uma experiência de ação de Curricularização da Extensão Universitária vinculada à disciplina de Nutrição e Alimentação Animal, desenvolvida em um Parque Zoológico localizado no município de João Pessoa, na Paraíba, Brasil.

2. Metodologia

O presente manuscrito trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência. A experiência em questão foi vivenciada durante o projeto de Curricularização da Extensão Universitária, desenvolvido na disciplina de Nutrição e Alimentação Animal, do curso de Medicina Veterinária, do Centro Universitário UNIESP, Cabedelo, Paraíba, Brasil.

A disciplina de Nutrição e Alimentação Animal, no formato de projeto de Curricularização da Extensão Universitária, foi oferecida para a turma do quarto período (P4), do curso de Medicina Veterinária, turno vespertino, no período de agosto a dezembro de 2024, sendo composta de uma parte teórica e outra extensionista. Na parte teórica foram trabalhados os seguintes conteúdos: Introdução à Nutrição e Alimentação Animal; Aspectos do Sistema Digestório dos Animais Domésticos; Estudos dos Nutrientes; e Formulação de Ração.

A parte extensionista da disciplina foi desenvolvida com a realização de um diagnóstico local, durante a primeira unidade, e produção de material extensionista na segunda unidade. O presente relato de experiência é relacionado a vivência de um grupo de estudantes que participou da disciplina e desenvolveu sua atividade de extensão sobre o manejo alimentar e nutricional de aves em um Parque Zoológico.

O Parque Zoológico Arruda Câmara, conhecido popularmente como Bica, é uma área de conservação de fauna e flora da Mata Atlântica, localizada no bairro do Roger, em João Pessoa – PB. Tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) em agosto de 1941, e em agosto de 1980 foi tombado

pelo Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba (IPHAEP) (QUIRINO, 2021). De acordo com França (2020) o parque abriga cerca de 550 espécies de animais dentro de sua área de conservação, permitindo a manutenção de espécies ameaçadas de extinção.

A presente pesquisa foi realizada a partir de uma visita técnica ao Parque Zoobotânico Arruda Câmara, localizado no município de João Pessoa, Paraíba, no dia dezessete de setembro do ano de 2024, no horário das 08:00 horas da manhã. O principal objetivo da visita foi a obtenção de informações relacionadas ao manejo alimentar, quais as espécies de animais, os sistemas de criação e as condições das instalações do zoológico.

A coleta de dados ocorreu tanto por meio de observação quanto pela aplicação de um questionário. Foi percorrido o recinto das aves, onde foi possível observar diversas espécies de animais, como araras, papagaios, garças, seriemas. Durante essa etapa, foram coletadas informações visuais e feitas anotações da infraestrutura dos recintos, das condições de bem-estar animal e do manejo alimentar praticado.

Posteriormente, foram realizadas entrevistas com os funcionários responsáveis pela alimentação e manejo dos animais. A principal fonte de dados foi a zootecnista do parque, que forneceu detalhes das dietas oferecidas, da frequência de alimentação, das práticas de enriquecimento ambiental e das particularidades alimentares de cada espécie.

O questionário aplicado aos funcionários, foi composto por questões que abordaram temas como a variedade de alimentos oferecidos, a periodicidade das refeições, as estratégias para garantir o bem-estar dos animais e a manutenção das instalações. Além disso, registros fotográficos foram realizados para documentar as instalações e a forma de apresentação dos alimentos.

Com base nas atividades desta pesquisa, foi desenvolvido uma cartilha educativa sobre o manejo correto das alimentações das aves, direcionado ao público do Parque Zoobotânico “Bica”. A cartilha teve a finalidade de transmitir informação aos visitantes, para conscientizar sobre a importância dos cuidados com os alimentos ofertados de forma errada e o manejo com as espécies em cativeiro.

3. Resultados e Discussão

3.1 Manejo Alimentar e Nutricional das Aves

O Parque, contém uma variedade de aves (Figura 1), que convivem em três tipos de recinto, o misto, a ilha e o das aves de rapina:

a) Recinto misto

- Ordem Cariamiformes: Seriemas;
- Ordem Ciconiiformes: Garças;
- Ordem Psittaciformes: Arara-vermelha-grande, Periquitão-Maracanã, Papagaio-Verdadeiro, Papagaio do Mangue, Maracanã Nobre, Jandaia Verdadeira, Gralha-Do-Campo, Maritaca-de-Cabeça-Azul, Arara-Azul e Arara Canindé;
- Ordem Columbiformes: Asa-branca; Galliformes: Jacucaca;
- Ordem Passeriformes: Sanhaçu-Cinzento, Concriz, Galo-de-Campina, Sabiá Laranjeira e Chupim.

b) Recinto Ilha

- Ordem Anseriformes: Marreco e Pato-do-Mato.

c) Recinto para Aves de Rapina

- Ordem Falconiformes: Águia Chilena, Carcará, Gavião-Asa-de-Telha, Gavião Carijó, Gavião Caboclo, Curucuturi e Gavião Caranguejeiro; e
- Ordem Strigiformes: Coruja Orelhuda.

Figura 1. Placa informativa identificando as espécies encontradas no recinto misto das aves do Parque Zoobotânico Arruda Câmara.



Fonte: Arquivo pessoal.

A responsável pelo planejamento alimentar é uma profissional zootecnista, que organizou as dietas de acordo com as necessidades de cada espécie, fazendo-se através de pesquisa na literatura, utilizando o programa “supercraque”, e planilhas do Excel. A cada ano, a zootecnista escolhe os itens alimentícios de acordo com a demanda alimentar dos animais.

Os fornecedores dos alimentos foram contratados pela prefeitura e atualmente a Bica está contando com 10 empresas de fornecimento de alimentos. O abastecimento é realizado três vezes por semana, caso receba algum alimento sem qualidade ele será devolvido ao fornecedor, e repostado por outro no dia seguinte, garantindo que os alimentos estejam frescos e próprios para consumo. Após o abastecimento, os alimentos são armazenados. As rações são guardadas em bombonas herméticas identificadas sobre pallets, as frutas são guardadas em

bancadas, as folhagens em um refrigerador e as carnes separadas em freezers (frango, carnes e peixes).

De acordo com Faria (2011), quanto ao local de armazenamento, as câmaras frigoríficas são a melhor solução em áreas de clima muito quente, e indica-se a temperatura de 10 a 12 °C para hortifrutigranjeiros e 5 a 8 °C para as carnes e pescados, recomenda-se que o tempo de congelamento não ultrapasse 03 meses. Todos os dias, as funcionárias da cozinha dos animais preparam a refeição, e caso percebam algum alimento mofado ou impróprio para consumo humano, eles são descartados.

Na higienização e desinfecção de alimentos e bancadas, o desinfetante mais eficiente é o cloro, porque é um saneante de amplo espectro e pode ser utilizado para uma série de propósitos dependendo da concentração utilizada, como por exemplo na desinfecção do ambiente, de utensílios, de frutas e verduras (FARIA, 2011). Com isso as bancadas são higienizadas com cloro e os alimentos com água clorada (folhas, frutas e verduras), são preparados e distribuídos nas bandejas. Ao final do dia, as bandejas utilizadas ficam de molho com água clorada até o dia seguinte.

A dieta dos animais é revista e ajustada mensalmente de acordo com as necessidades energéticas individuais de cada animal, os mais ativos necessitam de uma alimentação com valor energético maior, ao contrário dos menos ativos onde sua dieta deve ser menos calórica. Esse manejo se dá através do acompanhamento diário com rondas e auxílio dos tratadores, que estão em contato direto com os animais. Assim, é possível observar se o animal está deixando sobras na bandeja, se apresenta-se apático, magro, com perda de penas ou mudanças no seu comportamento. A partir disso a zootecnista avalia a necessidade de suplementação com vitaminas, caso animal não apresente melhora é direcionado a intervenção com o médico veterinário.

No que tange às aves do Parque, a dieta é baseada em rações, frutas, verduras, ovos e carnes. Na Ordem Galliformes recomenda-se uma diversidade de alimentos, englobando desde vegetais até ovos cozidos. A frequência de alimentação é diária, sendo duas vezes ao dia. No turno matutino, o ideal é o

oferecimento de verduras com a ração e no turno vespertino, frutas juntamente com sementes e ração de tempos em tempos, sendo recomendado duas vezes por semana as rações (Figura 2).

Figura 2. Alimentação da Ordem dos Galliformes: xerém, ração de crescimento e ração de galliformes.



Fonte: Arquivo Pessoal.

A Ordem Anseriformes possui sua dieta essencialmente herbívora. A frequência de alimentação é semelhante a Ordem Galliformes, ocorrendo de forma diária, duas vezes ao dia. Recomenda-se ainda que as verduras sejam oferecidas com a ração, duas vezes por semana (Figura 3).

Figura 3. Alimentação da Ordem Anseriformes: acelga e cenoura ralada.



Fonte: Arquivo Pessoal.

A Ordem Psittaciformes é caracterizada por aves granívoras, comedoras de sementes (Figura 4). Na sua alimentação pode conter outros alimentos como frutos e flores, incluindo pétalas e néctar. A frequência deve ocorrer diariamente, duas vezes ao dia. No turno matutino, o ideal é o oferecimento de ração, e ao decorrer do dia, completar a dieta para que todos tenham acesso igualitário. Os alimentos ocasionais devem ser fornecidos aos papagaios e periquitos duas vezes na semana e três vezes na semana no caso das araras.

Figura 4. Alimentação da Ordem Psittaciformes contendo sementes e grãos, como amendoim.



Na Ordem Ciconiiformes a dieta é piscívora, sendo indicado o oferecimento

de peixes e rãs (pequenas). A frequência recomendada é que seja ofertada uma vez ao dia, junto à ração adequada. Na ordem Passeriformes há uma grande variedade de alimentação, sendo divididos em três: granívoros, frugívoros e onívoros. A frequência de alimentação é diária, duas vezes ao dia. A alimentação seca pode ser ofertada uma vez ao dia.

As Ordens Falconiformes e Strigiformes são de dieta essencialmente carnívora e insetívora. A frequência recomendada da sua alimentação é de uma vez ao dia, seis vezes na semana, tendo intervalo de um dia para jejum (Figura 5).

Figura 5. Ração das ordens falconiformes e strigiformes contendo carne e frango. para as aves de rapina.



Fonte: Arquivo Pessoal.

A dieta da Ordem Cariamiformes é baseada em artrópodes e pequenos vertebrados. A frequência da alimentação é diária, devendo ser realizada duas vezes ao dia (Figura 6). A Ordem dos Columbiformes tem uma dieta baseada em sementes, nomeados de granívoros. Entretanto há algumas exceções que baseiam sua dieta em frutas (Figura 7), os frugívoros. A frequência da alimentação é diária, sendo realizada duas vezes ao dia, sendo uma vez ao dia a dieta seca.

Figura 6. Alimentação da Ordem Cariamiformes, carne e camundongo para a seriema.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 7. Alimentação da Ordem dos Columbiformes, com frutas picadas (banana, chuchu, mamão e beterraba).



Fonte: Arquivo Pessoal.

Com isso, é possível constatar que as diversas espécies de aves pertencentes a diferentes ordens, apresentam demandas nutricionais distintas, cada uma com

suas características atípicas e suas necessidades nutricionais diferenciadas. Ao comparar as imagens (Figuras 3, 4, 6 e 7) com os estudos de Farias (2011), se torna nítida a diversidade de alimentos que são oferecidas no zoológico às aves do recinto misto. A tabela 1 sistematiza uma proposta de dieta das Ordens das aves organizada de acordo com Faria (2011).

Tabela 1. Sistematização das respectivas rações dos grupos de aves, com composição e alimentos ofertados.

Grupos das aves	Composição da ração (%)	Alimentos
<i>Galliformes</i>	40 - 45	Vegetais: couve, chicória, mostarda, agrião, acelga, maxixe, pepino, couve-flor, brócolis, repolho, pimentão, etc
	40 - 45	Ração galliformes ou faisões ou codorna. É possível oferecer ração para frango de corte. PB 15-16% para animais adultos
	10 - 20	Frutos com casca: mamão, melão, melancia, banana, maçã, uva, manga, etc
	5 - 10	Alimentos ocasionais: ovo cozido, sementes (milho, soja, lentilha, etc)
<i>Anseriformes</i>	40 - 50	Vegetais verdes: couve, chicória, mostarda, agrião, acelga
	40 - 50	Ração para patos e marrecos
	5 - 10	Alimentos ocasionais: ovo cozido
<i>Araras</i>	20 - 30	Frutos diversos com casca: banana, maçã, mamão, uva, goiaba, melão, melancia, manga, etc
	15 - 20	Legumes e Verduras: abóbora, abobrinha, cenoura, vagem, couve, chicória, brócolis, couve-flor, jiló, pepino, berinjela, etc
	5 - 10	Alimentos ocasionais: milho em espiga e coco
	25 - 30	Ração para araras
	5 - 10	Mistura de sementes

Papagaios	20 - 30	Frutos diversos com casca: banana, maçã, mamão, uva, goiaba, melão, melancia, manga, etc
	15 - 20	Legumes e Verduras: abóbora, abobrinha, cenoura, vagem, couve, chicória, brócolis, couve-flor, jiló, pepino, berinjela, etc
	5 - 10	Alimentos ocasionais: milho em espiga e coco
	25 - 30	Ração para papagaios
	5 - 10	Mistura de sementes
Periquitos	20 - 30	Frutos diversos com casca: banana, maçã, mamão, uva, goiaba, melão, melancia, manga, etc
	15 - 20	Legumes e Verduras: abóbora, abobrinha, cenoura, vagem, couve, chicória, brócolis, couve-flor, jiló, pepino, berinjela, etc
	5 - 10	Alimentos ocasionais: milho em espiga e coco
	25 - 30	Ração para periquitos
	5 - 10	Mistura de sementes
<i>Ciconiiformes</i>	80 - 100	Peixe/ Rã
	10 - 20	Ração para Guarás e similares (MegaZoo)
Granívoras	30 - 40	Mistura de sementes para pássaros granívoros
	40 - 50	Ração para pássaros granívoros (canário)
	5 - 10	Farinhada para pássaros granívoros
	5 - 10	Vegetais (chicória, couve, repolho, brócolis, jiló, maxixe, quiabo, pepino)
	10 - 20	Mistura de sementes mais macias (painço e linhaça)
	30 - 40	Ração para pássaros frugívoros e insetívoros

Frugívoros	10 - 20	Farinhada para pássaros frugívoros e insetívoros
	10 - 20	Frutos diversos com casca: banana, maçã, mamão, uva, goiaba, melão, melancia, manga, etc
Onívoros	10 - 20	Mistura de sementes
	30 - 40	Ração para pássaros frugívoros e insetívoros
	10 - 20	Farinhada para pássaros frugívoros e insetívoros
	10 - 20	Frutos diversos com casca: banana, maçã, mamão, uva, goiaba, melão, melancia, manga, etc
	5 - 10	Vegetais (chicória, couve, repolho, brócolis, jiló, maxixe, quiabo, pepino)
<i>Falconiformes e Strigiformes</i>	40 - 50	Carne bovina
	40 - 50	Frango com moela e fígado
	100	Ou 100% presa recém-abatida
Pombas granívoras	30 - 40	Mistura de sementes para pássaros granívoros
	40 - 50	Ração para pássaros granívoros (canário)
	5 - 10	Farinhada para pássaros granívoros
Pombas frugívoras	30 - 40	Ração para pássaros frugívoros e insetos
	20 - 40	Farinhada para pássaros frugívoros e insetívoros
	10 - 20	Frutos diversos com casca: banana, maçã, mamão, uva, goiaba, melão, melancia, manga, etc

Fonte: Adaptado de Faria, 2011.

O preparo dos alimentos é realizado pelos funcionários da cozinha, separados por bandejas, e posteriormente os tratadores recolhem as bandejas e entregam aos

recintos, deixando em suportes com níveis diferentes de altura, para atender às necessidades individuais de cada espécie. De acordo com a zootecnista entrevistada, existem araras que possuem preferência por comerem sobre suportes mais altos, porém, ainda não há no recinto esses suportes localizados no nível desejado.

Para os animais que apresentam necessidades nutricionais especiais, como idosos e animais debilitados do ambulatório, o consumo do alimento é adaptado, como por exemplo, frutas sendo ofertadas sem as cascas para que o alimento seja melhor aproveitado pelos animais. Sistemas de enriquecimento alimentar são utilizados pelo setor de bem-estar animal, como sensorial (estimular olfato, audição e visão), físico (galhos, caixas ou troncos) alimentar (comidas temáticas para datas comemorativas), social (reunir duas espécies diferentes em um mesmo recinto) e cognitivo (oferecer um desafio para o animal resolver e conseguir o alimento sozinho).

Um dos desafios enfrentados no manejo alimentar dos animais silvestres é o conhecimento sobre as exigências individuais. Quando há a chegada de um animal novo no recinto, se faz necessária a identificação exata de qual é a espécie do animal, seu tipo de alimentação na natureza, e como é a sua forma de vida (se é um animal de hábitos diurnos, noturnos, dentre outras características). No Parque, utiliza-se muitas vezes a comparação entre as espécies domésticas.

De acordo com Costa (2014) comparação de espécies domésticas, e a observação dos hábitos alimentares de animais de vida livre, foi utilizada por muitos séculos em zoológicos. Contudo, alguns zoológicos passaram a se especializar em determinados grupos de animais e a formular dietas que passaram a ser consideradas de referência, sendo copiadas por outras instituições.

3.2 Produção da Cartilha Informativa

As principais demandas identificadas pela zootecnista, foram que os visitantes que frequentam o Parque Zoobotânico Arruda Câmara - Bica alimentam os animais com alimentos impróprios para consumo. Diante disso, existe uma grande

difficuldade em conscientizar o público externo, que não tem conhecimento sobre o manejo alimentar, sobre os problemas que eles podem proporcionar aos animais ao realizarem a alimentação indevida.

Portanto, está problemática atual traz riscos para sua saúde e bem-estar dos animais do Parque. Diante dessa problemática, sugeriu-se a confecção de uma cartilha educativa (Figura 8), visando a disseminação de informações acerca da educação ambiental e nutricional dos animais da Bica. A cartilha será disponibilizada de forma virtual por meio de QR code, localizados em espaços estratégicos no Parque Zoobotânico. Dessa forma, a cartilha informativa é composta dos seguintes tópicos:

Tema: Alimentação das Aves do Parque Zoobotânico Arruda Câmara - Bica

Introdução

Capítulo 1

- Alimentação dos animais da bica

Capítulo 2 - ALIMENTAÇÃO DAS AVES

- Alimentação das aves de rapina
- Alimentação das aves da ilha
- Alimentação das aves do recinto das aves

Capítulo 3

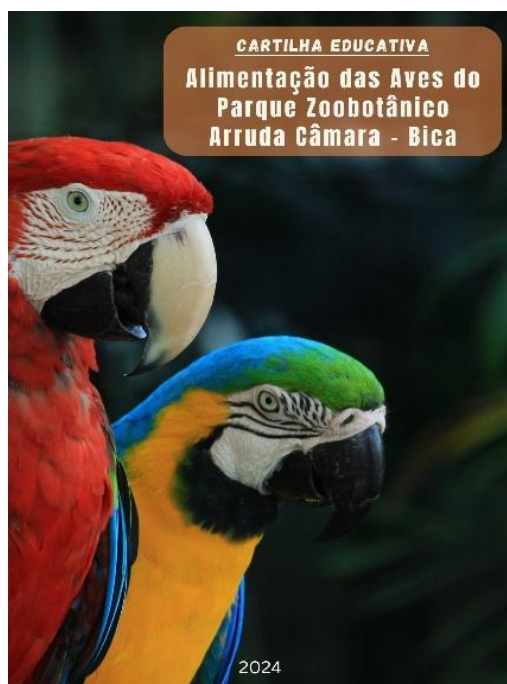
Educação Ambiental

Por que não alimentar os animais?

Conclusão

Referências

Figura 8. Capa da cartilha informativa sobre a alimentação das aves da Bica.



Fonte: Arquivo Pessoal.

4. Conclusão

O Manejo Alimentar das aves do Parque Zoobotânico Arruda Câmara contém o acompanhamento nutricional correspondente às demandas individuais de cada espécie, bem como às necessidades coletivas de cada grupo alimentar. Além disso, é seguido um protocolo para garantir a qualidade e a segurança dos alimentos ofertados para os animais. Contudo, o desconhecimento da população sobre os riscos associados à alimentação indevida dos animais ainda representa um problema que gera riscos à sua saúde e ao bem-estar desses indivíduos.

A cartilha desenvolvida pelos discentes do curso de Medicina Veterinária promoveu uma proposta de intervenção voltada para a conscientização sobre esse problema. Com o objetivo de informar ao público visitante do Parque, de forma simples e didática, como se dá a alimentação das aves pela equipe responsável. Além disso, a cartilha buscou cumprir o papel em Educação Ambiental, orientando os visitantes a evitarem condutas que possam prejudicar a saúde dos animais. São abordados os agravos relacionados à alimentação indevida dos animais, e as

possíveis consequências de comportamentos indevidos dentro das dependências do Parque.

A curricularização da extensão universitária, inserida dentro da disciplina de Nutrição Animal, desempenhou um papel importante na formação pessoal e acadêmica dos estudantes envolvidos. Essa experiência proporcionou que os estudantes olhassem de uma forma crítica a comunidade, permitindo que os discentes enxergassem as demandas reais presentes fora do ambiente acadêmico, e que buscassem soluções concretas para esses desafios. O exercício do olhar crítico, bem como a participação ativa para solucionar problemas, representam habilidades essenciais para pesquisadores e estudantes do ensino superior, que almejam aprimorar o seu desenvolvimento pessoal, ético e profissional.

Referências

BATISTA, A. I. V.; LIMA, V. F. S. Apresentação. In.: BATISTA, A. I. V.; LIMA, V. F. S. (Orgs.). **Medicina e bem-estar de animais silvestres e exóticos**. Volume I. Fortaleza - CE: Editora In Vivo, 2021, 106p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. **Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.

COSTA, M. E. L. T. Planejamento Nutricional. In: CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de Animais Selvagens-Medicina Veterinária**. 2ed. Vol.2. Rio de Janeiro: Roca, 2014. Cap.112.

FARIA, A, R, G. **Manejo Alimentar e Nutricional de Animais Selvagens para Centros de Triagem**. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis, 2011. 223p.

FRANÇA, P. S., **A Educação Ambiental e a Valoração Ecológica, Histórica e**

Cultural do Parque Zoológico Arruda Câmara- João Pessoa na Paraíba, Brasil. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba. Paraíba, p. 21. 2020.

GUARULHOS-SP. **Manual para Tratadores:** Zoológico de Guarulhos. Prefeitura de Guarulhos-SP, Secretária Municipal de Meio Ambiente. Zoológico de Guarulhos-SP, 2008. 38p. Disponível em: <http://docs.static.ibamsp-concursos.org.br/288/Manual_tratadores.%5B1%5D.pdf>. Acesso em 07 ago. 2025.

MARQUES, T. C. T.; SILVA, A. N. A problemática na falta de capacitação do médico veterinário na área de animais silvestres e pets não convencionais no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 5552–5566, 2024. Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/17072>> . Acesso em: 13 ago. 2025.

QUIRINO, T. D. S. **A educação ambiental no Parque Zoológico Arruda Câmara em tempos de pandemia: uma proposta de ensino híbrido para a educação básica.** 2021. 66f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas), Departamento de Sistemática e Ecologia, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/20611/1/TDSQ05082021.pdf>> . Acesso em: 18 set. 2025.

SILVA, M. H. P. Cuidados, bem-estar animal e técnicas de enriquecimento: relações entre humanos e animais em um zoológico na Amazônia. **Revista de Antropologia da UFSCar**, v. 12, p. 174–198, 2020. Disponível em: <<https://www.rau2.ufscar.br/index.php/rau/article/view/337>>. Acesso em: 28 jul. 2025.

SILVA, V. D. S.; SILVA, A. K. M.; COSTA, K. R.; GARRIDO, E.; CASTANHEIRA, T. L. L. Amostragem de pets não convencionais: importância para o desenvolvimento do ambulatório de animais silvestres do Hospital Veterinário do IFNMG. **Revista Multidisciplinar do Vale do Jequitinhonha - Revivale**, v. 2, n. 1, p. 1-11, 2022. Disponível em: <<https://revivale.ifnmg.edu.br/index.php/revivale/article/view/82>>. Acesso em: 13 ago. 2025.