Avaliação do consumo da dieta por casuar-do-Sul (*Casuarius casuarius*) durante o verão no BioParque do Rio

GUERRA, Rayanne[1]; NICOLINI, Gabriela[1]; CABRAL[1], Raphaela[1]; MATHEUS, Arieli[1]; WERNECK, Gabriel[2]

[1] Estagiária de Zootecnia do BioParque do Rio
[2] Zootecnista do BioParque do Rio e Doutorando da UNESP-Botucatu-SP

Resumo
O casuar-do-sul *(Casuarius casuarius)* é uma ave solitária e onívora, consome frutas, folhas, sementes, insetos, caracóis, lagartos e roedores. Sob cuidados humanos recebe ração, frutas, verduras, suplementos e nota-se a preferência por alimentos e a oscilação do consumo da dieta em épocas do ano. No BioParque do Rio, no verão (25 °C e 85% umidade), avaliou-se o consumo alimentar da dieta oferecida e consumida por um casuar macho de 29 anos e 58,8 kg, por cinco dias consecutivos. Houve seletividade alimentar, com 51% de sobras e ingestão de 63% abaixo da Necessidade de Energia Metabolizável (NEM). Conclui-se que no verão deve-se reduzir a NEM em 63% para evitar desnutrição e promover o bem-estar.

Palavras-chave: Alimentação. Bem-estar. Nutrição. Ratitas. Temperatura.

Introdução

O casuar-do-sul (*Casuarius casuarius*) é uma grande ave de pelagem preta com pescoço azul claro, considerada como ratita da ordem Struthioniformes, pertencente à família Casuariidae. Esse animal possui hábitos solitários e pode ser encontrado naturalmente na Austrália, Indonésia, Papua Nova-Guiné e ilhas circundantes da Oceania. Atualmente está classificado com o status de "Menos Preocupante" pela IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources).

São animais onívoros oportunistas que na natureza consomem uma grande diversidade de alimentos, com tendência à frugivoria, devido à alta ingestão de frutas caídas no chão (Garnett et al., 2011). No entanto, Bentrupperbäumer (1998) observou na natureza que, quando havia abundância de frutas, os casuares eram bastante seletivos e frequentemente rejeitavam frutas parcialmente ou muito maduras.

Bentrupperbäumer (1998) identificou que 35% das horas do dia eram gastas em forrageamento e observou ainda que os padrões de atividade variavam de acordo com a hora do dia. As atividades de forrageamento atingiram o pico pela manhã (8h-9h) e no final da tarde (17h-18h), sendo a atividade diurna predominante.

Para suprir as recomendações nutricionais e energéticas dos animais selvagens sob cuidados humanos nas instituições, as dietas devem ser formuladas e balanceadas adequadamente. A planilha Bradypus® de formulação de dietas foi usada como uma ferramenta que considera as recomendações nutricionais e energéticas para o estado fisiológico do animal e o grau de inclusão de cada alimento na matéria seca e natural, usando o modelo nutricional de outras aves ratitas como base, como o avestruz e a ema. Dessa forma, a recomendação nutricional da dieta para o casuar deve conter de 16 a 20% de proteína bruta, 10 a 12% de fibra e 3 a 6% de gordura, para a fase de crescimento ou manutenção (Muirhead, 1995).

Com o intuito de entender a oscilação do consumo e preferência de alimentos ofertados durante o verão do Rio de Janeiro. A pesquisa buscou avaliar o comportamento alimentar da espécie sob cuidados humanos. Tais dados serão importantes para aprimorar o

manejo nutricional, garantir a saúde e o bem-estar da espécie.

Objetivos

Avaliar o consumo da dieta por casuar-do-Sul (*Casuarius casuarius*) durante o verão no BioParque do Rio.

Metodologia

Nesse estudo, foi avaliado um exemplar de casuar macho, com cerca de 29 anos e 58,8 kg de peso corporal, que vive sob cuidados humanos no BioParque do Rio. A necessidade de energia metabolizável (NEM), para a fase adulta em manutenção do casuar foi estimada de acordo com a fórmula: 101,57 x peso corporal (kg)^{0,75} (CILLIERS et al.,1998).

A dieta ofertada e consumida foi avaliada em relação aos níveis nutricionais e energéticos por meio da planilha de formulação de dietas para animais selvagens chamada Bradypus®, considerando diversos aspectos, tais como, a recomendação nutricional para a espécie, peso corporal, fase fisiológica de vida, grau de inclusão de cada alimento e histórico nutricional do animal.

A dieta era composta por 851g de frutas variadas (banana, maçã, melancia), 193g de folhas (couve e acelga), 165g de ração para ratitas em fase de reprodução (Quimtia-Zoofeed), 158g ração de cachorro adulto (M-line) e 28g de aminomix pet com base na matéria natural (MN). Os níveis de garantia da dieta ofertada eram: 16,4% de proteína bruta (PB), 7,4% de extrato etéreo (EE), 56,1% de carboidratos, 4,1% de fibra bruta (FB), 1,8% de calcio (Ca), 1,2% de fósforo total (P) e 2,9 kcal/kg de energia metabolizável (EM), com base na matéria seca (MS).

O trabalho consistiu no oferecimento da dieta durante cinco dias consecutivos, de 15 a 19 de março de 2025. A dieta foi oferecida duas vezes por dia, às 8:00h e às 15:00h, com pesagem das sobras de cada alimento realizada após cada oferta da alimentação.

Resultados e Discussão

As observações ocorreram durante cinco dias consecutivos, com temperatura variando entre 23°C a 31°C, com média de 27°C, e a umidade relativa do ar variou entre 79% a 91%, com média de 85%. Tais parâmetros são típicos de ambientes tropicais, similares ao habitat natural da espécie, que podem influenciar na ingestão alimentar.

O casuar apresentou um comportamento alimentar seletivo e oportunista durante os dias analisados, como observado durante o verão em outras instituições. As sobras resultaram em média 1377g por dia, ou seja, 51,1% da dieta ofertada. O consumo foi de 67% das frutas (banana, maçã, melancia), 12% das folhas (couve e acelga), 22% da ração para ratitas em fase de reprodução, 33,5% da ração para cachorro e 100% do aminomix pet (Tabela 1).

Tabela 1 – Dieta ofertada, média de sobras e consumo em gramas por dia na matéria natural

Item	Dieta Ofertada (g/dia)	Sobras (g/dia)	Dieta Consumida (g/dia)
Mix de Frutas	1662	545	1117
Mix de Folhas	386	339	47
Ração para Ratitas reprodução, Quimtia	330	258	72
Ração para cães Adultos, M-line	316	210	106
Aminomix Pet	55	0	55

Notou-se sobras mais significativas das folhas, seguido das rações, indicando uma clara preferência pelas frutas que são mais palatáveis e menos energéticas. Esses dados

indicam que, embora essas fontes ofereçam nutrientes importantes, seu consumo voluntário pelo animal foi reduzido.

Há uma divergência na composição da dieta ofertada e consumida em comparação à recomendação nutricional para ratitas em crescimento/reprodução (Tabela 2).

Tabela 2 – Composição da dieta ofertada e consumida em comparação à recomendação nutricional para ratitas em crescimento/reprodução

Nutriente	Dieta Ofertada	Dieta Consumida	Recomendação Nutricional [1]
Proteína Bruta (%)	16,4%	12,9%	14-20%
Extrato Etéreo (%)	7,4%	5,9%	3-5%
Carboidratos (%)	56,1%	51,4%	---
Cálcio (%)	1,8%	3,3%	2-3,5%
Fósforo (%)	1,2%	2,0%	1,0-1,2
Fibra bruta (%)	4,1%	5,4%	9-12%

[1] Muirhead (1995).

De acordo com o cálculo da necessidade de energia metabolizável (NEM), as sobras representaram 1770 kcal EM/dia, ou seja, 63% a menos do ofertado. Com isso, notou-se que o animal possuiu uma menor necessidade nutricional, principalmente em termos de proteína e energia, comparado com a recomendação de Muirhead (1995), em relação à época do ano nas condições ambientais do Rio de Janeiro.

Conclusão

Conclui-se que, durante o verão do Rio de Janeiro, com média de 25°C de temperatura e 85% de umidade relativa do ar, recomenda-se reavaliar a dieta ofertada para o Casuar *(Casuarius casuarius*), reduzindo 63% da NEM calculada para evitar a seleção de alimentos, desbalanceamento nutricional e atender às recomendações nutricionais nessas condições.

Referências

BENTRUPPERBÄUMER, J. M. Reciprocal ecosystem impact and behavioural interactions between cassowaries, Casuarius casuarius and humans, Homo sapiens: exploring the natural-human environment interface and its implications for endangered species recovery in north Queensland, Australia. 1998. Tese (Doutorado) – James Cook University of North Queensland, Townsville.

CILLIERS, S. C. et al. Determination of energy, protein and amino acid requirements for maintenance and growth in ostriches. Animal Feed Science and Technology, v. 72, n. 3–4, p. 283–293, 1998.

GARNETT, S. T.; SZABO, J. K.; DUTSON, G. O Plano de Ação para Aves Australianas 2010. Collingwood: CSIRO Publishing, 2011.

IUCN. Red List of Threatened Species. Versão: 9 ago. 2018. Disponível em: http://www.iunc.org/redlist/2000/index.html. Acesso em: 24 abr. 2025.

MUIRHEAD, D. Ratite gastrointestinal physiology, nutrition principles explored. Feedstuffs, v. 67, n. 41, p. 12, 1995.