

ASPECTOS COMPORTAMENTAIS DE *Lontra longicaudis* (OLFERS, 1818) (Carnivora: Mustelidae) EM CATIVEIRO DO INSTITUTO MAMÍFEROS AQUÁTICOS (IMA) SALVADOR - BA

Aline Tosta Roque*
Cintia Pereira*
Júlia Veiga Santana*
Maria Verônica Santos Aragão*
Renata Souza Tosta Gomes*
Thalita Dias*
Camila Magalhães Pigozzo**

*Licenciados em Ciências Biológicas, Graduandos do 7º Período do Bacharelado em Ciências Biológicas do Centro Universitário Jorge Amado – UNIJORGE, Salvador - BA. **Professora dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro Universitário Jorge Amado – Unijorge, Salvador – BA

RESUMO: O presente estudo foi realizado no Instituto Mamíferos Aquáticos – IMA, durante o mês de outubro de 2011, com o objetivo de comparar o padrão comportamental de duas *Lontras longicaudis* em cativeiro e determinar a categoria comportamental mais representativa. Foram realizadas observações comportamentais duas vezes por semana totalizando 9 horas de observação, foi utilizado o método “*ad libitum*” indivíduo focal a cada 3 minutos. As observações dos espécimes foram feitas em dois pontos estratégicos por dois observadores. As lontras apresentaram maior frequência nas categorias de deslocamento e descanso.

PALAVRAS-CHAVE: *Lontra longicaudi*; Comportamento animal; Cativeiro.

ABSTRACT: This search was in the Aquatic Mammal Institution – IMA, during the October month of 2011, and aims to compare behavior standard of two *Lontras longicaudis* in captivity and to determine the behavior more frequent. Behavior comments were made two times on week totaling 9 hours of comments. The search used the method “*ab libitum*” focal individual with three minutes interval. The comments about the species were made in two better points by two observant. The otters (*Lontras longicaudis*) had higher frequency in the categories of qualities displacement I and rest.

KEYWORDS: *Lontra longicaudis*; Animal Behavior; Captivity.

INTRODUÇÃO

O estudo do comportamento animal é uma ponte entre os aspectos moleculares e fisiológicos da biologia e da ecologia. O comportamento é a ligação entre organismos e o ambiente, e entre o sistema nervoso e o ecossistema. Este tem um papel fundamental nas adaptações das funções biológicas. (SNOWDON, 1999).

O autor supracitado relata que trabalhos recentes sobre o comportamento animal têm demonstrado a influência do comportamento e da organização social sobre os processos fisiológicos e celulares. Variações no ambiente social podem inibir o estimular ovulações, produzir sincronia menstrual ou induzir abortos, como também tem efeito direto sobre o funcionamento do sistema imunológico.

O comportamento da maioria dos animais é determinado, em grande parte, pela hereditariedade, com a aprendizagem desempenhando um papel relativamente secundário (PURVES *et al.*, 2002).

Segundo Purves *et al.* (2002), a maioria das espécies animais pode ser identificada por seu comportamento. O comportamento é altamente visível e nos mostra o que um animal faz: como ele adquire alimentos, como evita os perigos do ambiente e como se reproduz. O comportamento é altamente adaptativo e, assim, não é de surpreender que muitos comportamentos sejam moldados pela seleção e sejam altamente específicos. Por outro lado, a flexibilidade do comportamento pode ser de extremo valor para um animal que tenha que lidar com condições variáveis e situações complexas, como nas interações sociais. Por conseguinte, o comportamento é suscetível à modificação pela aprendizagem em graus variados.

Ainda de acordo com este autor, a maioria dos comportamentos envolve interações complexas de mecanismos anatômicos e fisiológicos herdados e a habilidade de alteração do comportamento por meio da aprendizagem.

A lontra neotropical, *Lontra longicaudis* (Olfers, 1818), são mamíferos aquáticos pertencentes à Ordem Carnivora, Família Mustelidae e Subfamília Lutrinae sendo um animal de porte médio, medindo cerca de 1m de comprimento total e pesando de 5 a 12kg (FONSECA, 1994 *apud* PERES, 2006). A espécie está amplamente distribuída entre o México e o Uruguai, podendo ser encontrada em países como Argentina e praticamente todo o território brasileiro (EISEMBERG; REDFORD, 1999 *apud* VOLPI *et al.*, 2011).

No Brasil, em função de apresentar adaptações morfológicas, fisiológicas e comportamentais para vida em habitats aquáticos, não ocorre nas porções mais áridas da região nordeste (FONSECA *et al.*, 1994).

As lontras são animais ativos, principalmente durante o dia e no crepúsculo, podendo apresentar atividade noturna. Não têm hábito de formar grupos sendo vistas aos casais em algumas áreas, ou solitárias (PERES, 2006) E ainda segundo este autor a lontra neotropical, representa grande importância para o ecossistema aquático, pois está situada no ponto mais alto da pirâmide alimentar sendo, portanto, um indicador da qualidade biológica deste ambiente. *Lontras longicaudis* é uma espécie ameaçada de extinção sob a categoria vulnerável (A 1c + 2c) (MIKICH; BERNILS, 2004, *apud* QUADROS, 2009).

Segundo Snowdon (1999), a conservação de espécies ameaçadas de extinção requer informações sobre o comportamento natural dessas espécies (padrões migratórios, tamanho do território, interações com outros grupos, demandas de forrageio, comportamento reprodutivo, comunicação etc) para criar reservas e medidas efetivas de proteção.

Neste sentido a lontra pode possuir hábitos generalistas, alimentando-se de vários itens alimentares, mas priorizando peixes e crustáceos como também selecionar algumas espécies de sua preferência, conferindo assim, uma maior seletividade de alimentos. (UCHÔA et al., 2004).

Há uma carência de informações sobre diversos aspectos de sua biologia, ecologia e comportamento, sendo que a maioria dos trabalhos realizados sobre a espécie é referente ao hábito alimentar e ao uso de abrigos (COLARES; WALDEMARIN, 2000; KASPER et al., 2004).

O estudo do Comportamento Animal é uma ciência multidisciplinar envolvendo técnicas de outras sub-disciplinas da biologia, que atualmente, tem desenvolvido tantas áreas distintas, com uma enorme variação em terminologias específicas (DEL-CLARO, 2002). É ainda um importante campo científico por ter contribuições para outras disciplinas com aplicações para o estudo do comportamento humano, para as neurociências, para o manejo do meio ambiente e de recursos naturais, para o estudo do bem-estar animal e para a educação de futuras gerações de cientistas (SNOWDON, 1999).

Este trabalho tem o objetivo de comparar os aspectos comportamentais entre duas lontras em cativeiro e determinar a categoria e subcategorias de ocorrências comportamentais mais frequentes dentre os mesmos.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Instituto Mamíferos Aquático (IMA) no estado da Bahia, selecionado devido a existência de Lontras em cativeiro.

O Instituto Mamíferos Aquáticos é uma organização não-governamental sem fins lucrativos fundada em 1995, na cidade de Salvador, Bahia. O objetivo do instituto é a pesquisa e a conservação dos mamíferos aquáticos e dos ecossistemas costeiros no litoral dos estados da Bahia e Sergipe.

Os espécimes de lontras utilizados neste estudo foram dois machos, Chicó e Bento com idade de sete e dez anos respectivamente. O mais jovem foi coletado em agosto de 2004, nas margens do Rio Almada, Ilhéus, sul da Bahia (14°40'001''S e 39°04'248''W), após uma enchente na região, e o mais velho foi encontrado em Santa Catarina, onde teve sua mãe morta por armadilha de pesca.

O recinto possui uma área total de 40m² murada com altura de 4m, áreas de sombra e luz, cambiamento e dois tanques com uma pequena queda d'água com pedras empilhadas e frontalmente existia um vidro destinado a observação para visitantes. O espaço conta também com dois troncos ocos que serviam como tocas, solo com vegetação e palmeiras (Figuras 1 e 2).



Figura 1 e 2-Fotos do recinto dos indivíduos da espécie *Lontra longicaudis* (Olfers, 1818) no Instituto Mamíferos Aquático (IMA) , Salvador –Ba..

Antes de começarmos a listar as ocorrências, foi feita uma calibragem entre os observadores com duração de 2 horas, a fim de se eleger um consenso sobre os atos comportamentais dos espécimes.

As observações foram analisadas através do método de amostragem “*ad libitum*” indivíduo focal a cada 3 minutos, durante o mês de outubro de 2011, duas vezes por semana das 15: 03 h às 17: 30 h, com intervalo de 30 minutos. Foram montados dois pontos fixos de observação (Figuras e 3 e 4), sendo possível o melhor ângulo de visualização do recinto.



Figuras 3 e 4- Pontos de observação do recinto das espécies de *Lontra longicaudis* (Olfers, 1818) no Instituto Mamíferos Aquático (IMA) , Salvador –Ba..

A identificação dos indivíduos foi feita através de suas características físicas e hábitos comportamentais que os diferenciavam. Bento era maior, e permanecia mais tempo em descanso, enquanto Chicó era menor e mais ativo.

As ocorrências comportamentais foram transcritas em fichas específicas (Figura 5), durante sessões de observação de quatro horas semanais, totalizando 9 horas de observação. Esses dados foram analisados e quantificados a fim de elaborar um etograma.

Tabela 1. Etograma de comportamentos exibidos por indivíduos de *Lontras longicaudis* (Olfers, 1818) no Instituto Mamíferos Aquáticos – IMA, Salvador -Ba

Comportamento	Descrição
1. Deslocamento	Nadar emerso com o focinho fora d água Nadar submerso, Mergulhar, Andar ou correr pelo recinto
2. Territorial	Farejar o chão, Marcar com a região peritoneal do corpo. Cavar
3. Alimentação	Horário em que os animais recebem alimentação
4. Secagem	Ato de secar os pêlos movimentando o corpo
5. Descanso	Quando as lontras estão descansando na toca ou troco das árvores
6. Brincar	Quando as lontras estão brincando um com o outro, com o próprio rabo ou com a bola de gelo
7. Higiene	Quando as lontras estão defecando, urinando, coçando-se ou mordendo-se.
8. Fora de Observação	Quando estão fora do ângulo de visão dos observadores

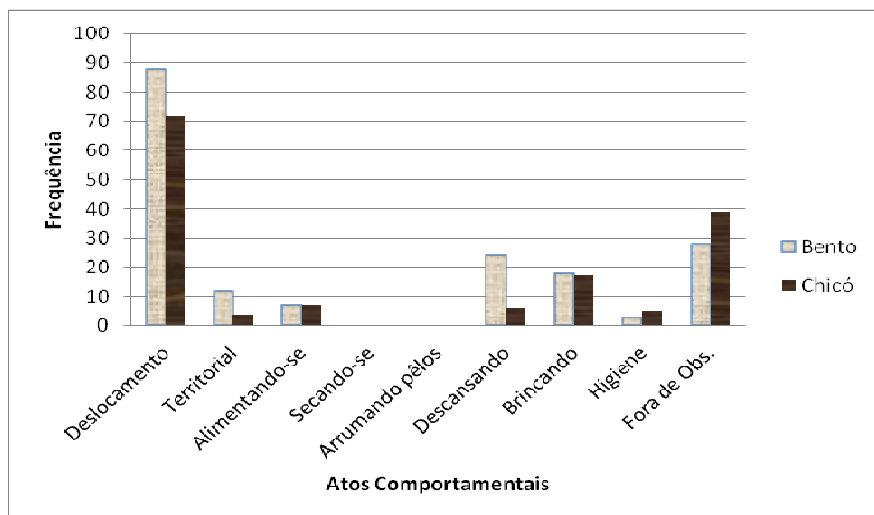


Figura 06- Frequência dos atos comportamentais observados em indivíduos de *Lontras longicaudis* (Olfers, 1988) no Instituto Mamíferos Aquáticos – IMA, Salvador –Ba.

Dentro da categoria deslocamento a subcategoria nadar submerso (n= 60) e (n= 55) para Bento e Chicó respectivamente tiveram a maior frequência, assim como dentro da categoria brincando a sub categoria brincando com o outro na água (n= 14) que incluem interações diretas entre os indivíduos (Figura 7), foi a

segunda subcategoria mais freqüente. As subcategorias menos freqüentes foram brincando com o gelo (n= 1), defecando (n= 1) e cavando (n= 1) para Bento.

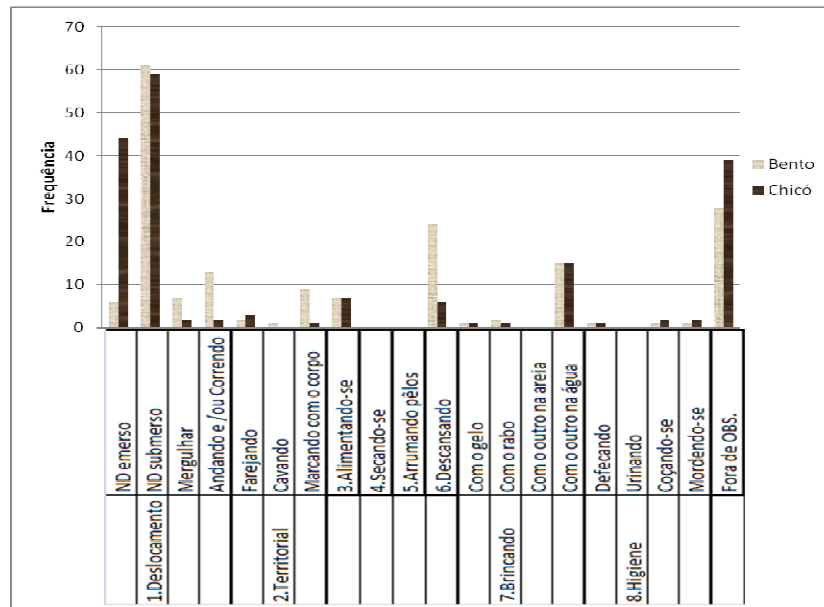


Figura 07- Frequências dos comportamentos das subcategorias dos espécimes de *Lontras longicaudis* (Olfers, 1988) observados no Instituto Mamíferos Aquáticos – IMA, Salvador –Ba.

Animais em cativeiro costumam desenvolver comportamentos que não fazem parte de seu repertório natural, ou podem exibir uma freqüência de determinado comportamento acima àquela considerada normal. Para alguns animais a simples exposição aos visitantes já apresentam um fator de stress (DRAZILOVÁ, 2006).

Segundo este mesmo autor, movimentos do todo ou parte do corpo do animal que são repetidas regularmente e que não servem a nenhuma função aparente podem ser definidos como comportamento estereotipado, sendo associados com o confinamento em um ambiente não-estimulante, e de acordo com os dados observados foram revelados que estereotípias impostas pelo cativeiro pareceram afetar mais o animal mais jovem, (Chicó), que durante as observações permaneceu a maior parte do tempo na piscina de vidro (Figura 8), na qual é exposta aos visitantes, que excita a curiosidade do espécime, que se aproximava sistematicamente do vidro de observação do recinto sempre nadando repetidamente de um lado para o outro, na subcategoria emerso, com freqüência de (n= 44) (Figura 7), sem interagir com o enriquecimento do recinto, o que provavelmente é um fator que tem causado stress ao animal.

Bento, o mais velho, quando comparado a Chicó na mesma subcategoria apresenta uma freqüência de (n= 6) (Figura 7), provavelmente devido ao fato do mesmo não freqüentar a piscina de vidro que oferece exposição ao público, estando sempre nadando na piscina interna (Figura 8).

Na subcategoria andando/correndo Bento apresentou maior mobilidade no recinto (n= 11), enquanto Chicó apresentou menor freqüência (n= 2).

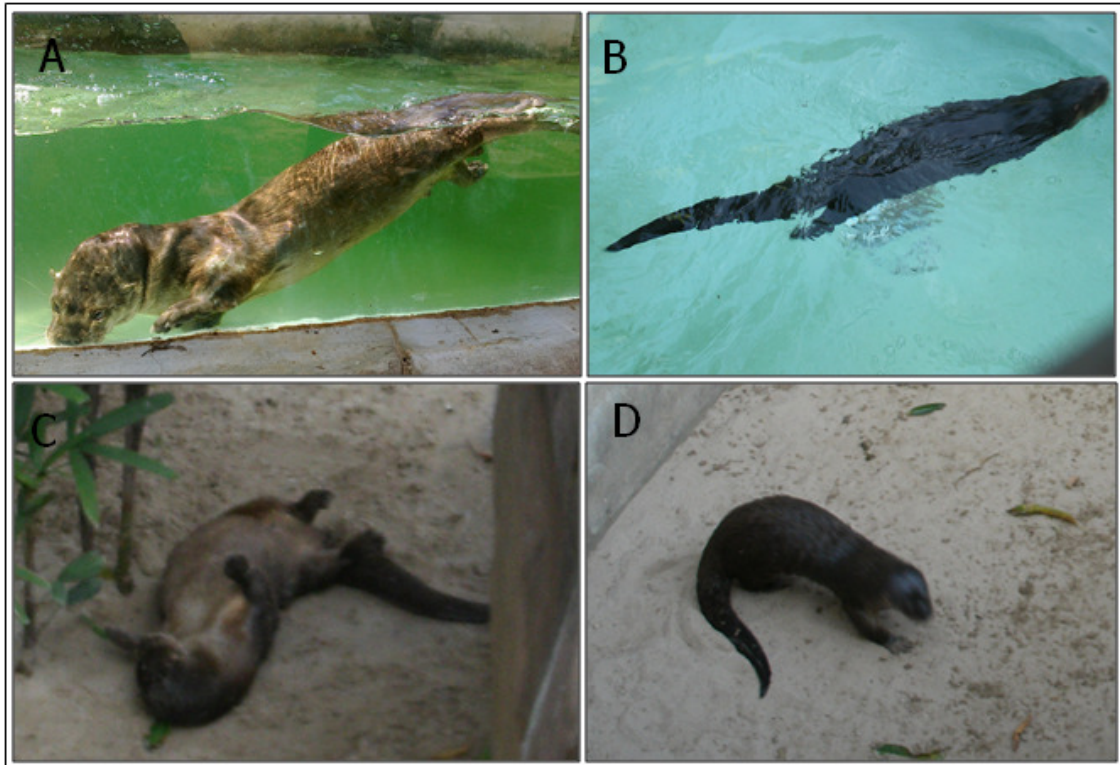


Figura 8- Atos comportamentais das espécies de *Lontras longicaudis* (Olfers, 1818) no recinto do Instituto Mamíferos Aquáticos – IMA, Salvador – Ba; A- Nadando submerso, B- Nadando emerso, C- Marcando com o corpo e D- Cavando.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enriquecimento presente no recinto possibilita uma maior variedade de comportamentos, como atividades territoriais e de marcação, apesar de terem sido pouco frequentes. Entretanto, Chicó apresenta a subcategoria nadando emerso mais expressiva, este ato comportamental ocorre sempre na piscina de vidro que fica exposta aos visitantes. Tomando como base o padrão comportamental da espécie, e os efeitos de uma super exposição, das várias sugestões possíveis, duas se sobressaem e suportam a quebra de regularidade e monotonia do manejo em cativeiro. O oferecimento de comida sempre através do mesmo ponto ocasiona uma regularidade para os animais, assim como a exposição dos mesmos aos visitantes através da piscina de vidro. Mitigação ou supressão de estereotípias que afetam negativamente o bem estar dos animais poderá ocorrer com o desenvolvimento de um programa sistemático de enriquecimento ambiental associado à alimentação.

O animal mais velho (Bento) não pareceu apresentar estereotípias, a sua categoria mais expressiva foi a de descanso.

REFERÊNCIAS

- COLARES, E. P.; WALDEMARIN, H. F. Feeding of the neotropical river otter (*Lontra longicaudis*) in the coastal region of the Rio Grande do Sul State, Southern Brazil. **IUCN Otter Specialist Group Bull**, v. 17, n.1, p. 6-13, 2000. Disponível em: < <http://www.mamiferosaquaticos.org/>>. Acesso em: 04 de Novembro de 2011
- DRAZILOVÁ, D. W. Zoo animal Welfare. **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, v. 9, p. 27-36, 2006.
- FONSECA, G. A. B. ; RYLANDS, A. B. ; COSTA, C. M. R.; MACHADO, R. B. ; LEITE, Y. L. R. **Livro Vermelho dos Mamíferos Brasileiros Ameaçados de Extinção**. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte, 1994. 459 p.
- KASPER, C. B.; FELDENS; M. J.; SALVI, J.; Grillo, H. C. Z. Estudo preliminar sobre a ecologia de *Lontra longicaudis* (Olfers) (Carnivora, Mustelidae) no Vale do Taquari, sul do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 21, n. 1, p.65-72, 2004.
- HICKMAN, C.P.JR.; ROBERTS, L.S.; LARSON, L. **Princípios integrados de Zoologia**. 11^a. ed., Editora Guanabara Koogan S. A. Rio de Janeiro – RJ, 2004. 595 p.
- DEL-CLARO, K.. **Comportamento Animal**: Uma introdução à ecologia comportamental. MG: Conceito, 2002. 132p.
- PEREIRA, R. L. A.; OLIVEIRA, M. A. B. Etograma do *Eira Barbara* (Carnivora:Mustelidae) em cativeiro. **Revista de Etologia**, v. 9, n. 1, p. 45-57, 2010.
- PERES LCN & MARTINEZ J. Aspectos sobre ocorrência e ecologia de *Lontra longicaudis* (Olfers, 1818) no Rio Espirado, localizado no município de Soledade, RS. XVI Congresso de Iniciação Científica – UFPEL. Pelotas, 2007.
- PURVES, W. K.; SADAVA, D.; ORIAN, G. H.; HELLER, H. C. **Vida - A Ciência da Biologia**, 6^a edição, Porto Alegre, editora Artmed, 2002. p. 1128.
- QUADROS, J. **Planos de Conservação para espécies de mamíferos ameaçados**. IAP/Projeto Paraná Biodiversidade, 2009.
- SNOWDON, C. T. O significado da pesquisa em Comportamento Animal. **Estudos de Psicologia**, v. 4 n. 2, p. 365-373, 1999.
- UCHÔA, T.; VIDOLIN, J. P.; FERNANDES, T. M.; VELASTIN, G. O.; MANGINI, P. G. Aspectos ecológicos e sanitários da lontra (*Lontra longicaudis* Olfers, 1818) na Reserva Natural Salto Morato, Guaraqueçaba, Paraná, Brasil, Cad. Biodivers. v. 4, 2004.
- VOLPI TA, L. T. F. B; NUNES, S. F. Ecologia alimentar da lontra, *Lontra longicaudis* (Olfers,1818) na Estação Biológica de Santa Lúcia, Município de Santa Teresa, Espírito Santo. **Natureza on line**, v. 9, n. 1, p. 1-9, 2011.