

CUSTOS E BENEFÍCIOS DA VIDA EM GRUPO EM UM CONTEXTO DE FORRAGEAMENTO EM VERTEBRADOS: UMA ABORDAGEM DAS TENDÊNCIAS DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS EM 50 ANOS DE ESTUDOS

Rodrigo H. O. Tardin^{1,2} & Maria A. S. Alves³

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Florestas, Departamento de Ciências Ambientais, Laboratório de Bioacústica e Ecologia de Cetáceos, Rodovia BR 465, km 7, Seropédica, RJ, Brasil, CEP: 23890-000.

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Rodovia BR 465, km 7, CEP: 23890-000, Seropédica, RJ, Brasil.

³ Universidade do Estado do Rio de Janeiro, IBRAG, Departamento de Ecologia, Laboratório de Ecologia de Aves, Rua São Francisco Xavier 524, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CEP: 20550-011.

Emails: rhtardin@gmail.com, masaal@globo.com

RESUMO

A maioria dos vertebrados tende a formar grupos de conspecíficos que interagem entre si, nos quais a vida em grupo se dá por meio de um balanço entre os custos e benefícios dos indivíduos viverem nesses grupos. Muitos debates têm sido levantados sobre esse assunto, originando uma grande quantidade de publicações. Nosso objetivo foi avaliar a tendência das publicações sobre os custos e benefícios de se viver em grupo, no contexto de forrageamento, em vertebrados, utilizando a base SCOPUS como referência, para um período de 50 anos (1960-2009). A análise foi realizada considerando-se dois custos (Transmissão de Parasitas e Competição Intra-Específica) e quatro benefícios (Forrageamento Aumentado, Diminuição na Vigilância, Efeito de Confusão e o Efeito de Diluição). O número de publicações foi então avaliado em relação aos seguintes itens: periódico da publicação, ano e grupo taxonômico. O levantamento totalizou 1.038 artigos de um total de 90 periódicos, dentro os quais sete foram responsáveis por 49,8% do total de artigos. Houve um aumento crescente das publicações ao longo dos anos amostrados, destacando-se Vigilância como o tema que teve um maior incremento no número de artigos publicados. Dentre os temas referentes aos custos e benefícios da vida em grupo, Vigilância foi o tema mais abordado (n=598) e os grupos amostrados mais estudados, independente do tema, foram mamíferos (n=501) e aves (n=370). Quando investigado o número de publicações quanto aos custos e benefícios em relação aos grupos amostrados, Competição (n=127), Transmissão de Parasitas (n=20) e Forrageamento (n=84) foram temas mais frequentes para mamíferos, enquanto Confusão (n=18) foi mais frequente para peixes e Vigilância foi mais estudado para Aves (n=271) e Mamíferos (n=256). Diluição foi um tema estudado em proporções semelhantes para todos os grupos amostrados. Os resultados do presente estudo indicam um aumento do interesse nos estudos referentes à vida em grupo por parte dos pesquisadores que atuam na área comportamental, o que é refletido por um maior número de artigos publicados ao longo do período de tempo amostrado, principalmente em revistas de elevado fator de impacto.

Palavras-chave: Cienciometria; comportamento; vida em grupo.

ABSTRACT

COSTS AND BENEFITS OF GROUP LIFE IN FORAGING CONTEXT IN VERTEBRATES: A TREND APPROACH OF SCIENTIFIC PUBLICATIONS IN 50 YEARS OF STUDY. The majority of vertebrates have a tendency to form conspecific groups that interact and their group life occurs through a

balance between costs and benefits of the individuals living in groups. Numerous papers have been published discussing this subject. Our main objective for the present work was to evaluate the tendency of publications on costs and benefits of group life, particularly in foraging groups, in vertebrates, using the SCOPUS database for 50 years (1960-2009). The analysis was made considering two costs (Parasites Transmission and Intraspecific Competition) and four benefits (Increased Foraging, Decreased Vigilance, Confusion Effect and Dilution Effect). The number of publications was evaluated in relation to the following items: journal of the publication, year and taxonomic group. The survey totaled 1,038 papers from 90 journals, seven journals were responsible for 49.8% of the total number of papers. There was an increase in the number of papers published over the sampled years, with Vigilance highlighted as a theme for the major increase in number of papers published. Among the themes of costs and benefits of group life, Vigilance was the most common (n=598) and independent of the theme, mammals and birds were the most studied groups (n=501 and n=370, respectively). When the number of publications on the costs and benefits related to the sampled groups was investigated, Competition (n=127), Parasites Transmission (n=20) and Foraging (n=84) were themes more frequently studied for mammals, while Confusion (n=18) was more frequent for fishes and Vigilance for birds (n=271) and mammals (n=256). Dilution was a theme studied in similar proportion for all sampled groups. The results of the present study indicate an increase of interest in studies related to group life by researchers dealing with behavior, which is reflected by the higher number of papers published over the sampled period, particularly in journals of high impact factor.

Keywords: Scientometrics; behavior; group life.

RESUMEN

COSTOS Y BENEFICIOS DE LA VIDA EN GRUPO EN EL CONTEXTO DEL FORRAJE EN VERTEBRADOS: UN ABORDAJE SOBRE LAS TENDENCIAS DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS EN 50 AÑOS DE ESTUDIOS. La mayoría de los vertebrados tiende a formar grupos de conspecíficos que interactúan entre sí, en los cuales la vida en grupo se da por medio de un balance entre los costos y beneficios de los individuos que viven en esos grupos. Se han levantado muchos debates sobre este asunto, originando una gran cantidad de publicaciones. Nuestro objetivo fue evaluar las tendencias de las publicaciones sobre los costos y beneficios de vivir en grupo, en el contexto del forrajeo en vertebrados, utilizando la base SCOPUS como referencia, para un período de 50 años (1960-2009). El análisis fue realizado considerando dos costos (Transmisión de Parásitos y Competencia Intra-específica) y cuatro beneficios (Forrajeo Aumentado, Diminución en la Vigilancia, Efecto de Confusión y el Efecto de Dilución). El número de publicaciones fue evaluado con relación a los siguientes ítems: revista de la publicación, año y grupo taxonómico. El levantamiento totalizó 1.038 artículos de un total de 90 revistas, dentro de las cuales siete fueron responsables por 49,8% del total de artículos. Hubo un aumento creciente de las publicaciones a lo largo de los años muestreados, destacándose Vigilancia como el tema que tuvo el mayor incremento en el número de artículos publicados. Dentro de los temas referentes a los costos y beneficios de la vida en grupo, Vigilancia fue el tema más abordado (n=598) y los grupos muestreados más estudiados, independiente del tema, fueron mamíferos (n=501) y aves (n=370). Al analizar el número de publicaciones en cuanto a los costos y beneficios con relación a los grupos muestreados, Competencia (n=127), Transmisión de Parásitos (n=20) y Forrajeo (n=84) fueron los temas más frecuentes para mamíferos, mientras que Confusión (n=18) fue el más frecuente para peces y Vigilancia fue el más estudiado para Aves (n=271) y Mamíferos (n=256). Dilución fue un tema estudiado en proporciones semejantes para todos los grupos muestreados. Los resultados del presente estudio indican un aumento del interés en los estudios referentes a la vida en grupo por parte de los investigadores que actúan en el área de comportamiento, que se refleja en un mayor número de artículos publicados a lo largo del período analizado, principalmente en revistas de elevado factor de impacto.

Palabras clave: Cienciometría; comportamiento; vida en grupo.

INTRODUÇÃO

A maioria dos vertebrados são gregários em certo nível. Eles tendem a formar diversas estruturas sociais, como cardumes, colônias, bandos ou grupos de indivíduos conspecíficos. A presença de indivíduos em um determinado grupo influencia diversos aspectos da biologia dos outros membros do grupo, como, por exemplo, a pressão de predação, o sucesso de captura de alimentos e a Transmissão de Parasitas (Reiczigel *et al.* 2008). Dessa forma, a evolução da história de vida, morfologia e comportamento dos diferentes taxa são afetadas pela vida em grupo (Krause & Ruxton 2002). A vida em grupo, por sua vez, pode ser afetada pela ecologia da espécie (Smith *et al.* 2008) e pelas diferenças na sociabilidade de cada indivíduo de acordo com seu sexo e estado reprodutivo, por exemplo (Patriquin *et al.* 2010).

A vida em grupo é geralmente explicada em termos de custos e benefícios individuais aos membros do grupo. Alexander (1974) sugeriu que há em vez de benefícios automáticos aos membros do grupo, custos universais. Para casos de grupos no contexto de forrageamento estes custos são, em sua maior parte, causados pelo aumento da transmissão de parasitas (Godfrey *et al.* 2009) e pela competição intra-específica por recursos (Barton & Whiten 1993, Spitz *et al.* 2006). A formação de grupos se dará quando os benefícios sobrepujarem os custos. Dentre os fatores responsáveis pela formação de grupos, a pressão de predação é um dos mais importantes (Alexander 1974). A predação é, de fato, a maior fonte de mortalidade para a maioria dos organismos e por isso, espera-se que todos os benefícios relacionados à diminuição da taxa de mortalidade sejam selecionados e, portanto, sejam importantes para a formação dos grupos. Um dos maiores benefícios individuais para a vida em grupo é a redução na taxa de vigilância (Lima 1995). De modo geral, viver em grupos permite que os indivíduos gastem menos tempo vigilantes e invistam essa energia na procura de alimentos (Artiss *et al.* 1999). A mudança na taxa de vigilância varia de acordo com o tamanho do grupo, hipótese conhecida como o efeito do tamanho de grupo (Elgar 1989). Nesse contexto, o fato de ter mais olhos capazes de observar o ambiente no sentido de encontrar um predador mais rapidamente, diluindo a chance de ser predado tem sido bem documentado (Elgar 1989,

Lima 1995, Lima *et al.* 1999). Muito têm se debatido sobre os papéis da predação e da competição na taxa de vigilância. Detectar os predadores pode ser feito individualmente ou coletivamente dependendo da qualidade da informação dos outros indivíduos sobre os predadores (Treves 2000). A competição, por sua vez, atua mais intensamente devido ao aumento no tempo de forrageamento. Nesse sentido, os indivíduos diminuem a taxa de vigilância e exibem comportamentos de modo a aperfeiçoar a procura e manipulação dos recursos alimentares (Rieucou & Giraldeau 2009a).

Diversos outros fatores influenciam na taxa de vigilância e seus benefícios associados, como a intensidade da pressão predatória (Unck *et al.* 2009), transferência de informação (Jackson & Ruxton 2006), densidade de recursos alimentares (Beauchamp 2009), posição espacial no grupo (Beauchamp 2007) e estrutura da vegetação (Hopewell *et al.* 2005).

Os efeitos de diluição e de confusão são hipóteses para explicar o efeito do tamanho de grupo na taxa de predação, de forma a reduzi-la. Um dos maiores benefícios relacionados à predação, para animais que estão em um grupo, é a redução da probabilidade de um indivíduo ser atacado e morto. Esse efeito de diluição (Hamilton 1971) assume que, enquanto os indivíduos em um grupo estejam igualmente espaçados e à mesma distância do predador, então todos eles devem ter probabilidades iguais de serem caçados e mortos durante um ataque (Vine 1971). O efeito de diluição implica, basicamente, em uma diminuição da chance individual de predação com o aumento do tamanho de grupo. Entretanto esse efeito só é válido quando o predador só consegue consumir um ou poucos indivíduos por vez (Turner & Pitcher 1986). Se um predador pode consumir todo o grupo, então a taxa de ataque não vai declinar com o aumento do tamanho de grupo (Inman & Krebs 1987). Alguns fatores podem influenciar a taxa de predação, o que influencia indiretamente na taxa de diluição que beneficia os indivíduos em grupo, como o efeito de encontro (Pitcher & Parish 1993), o grau de parentesco (Wisenden & Keenleyside 1992) e a pressão predatória (Campagna *et al.* 1992), por exemplo.

O efeito de confusão implica que o movimento sincronizado dos indivíduos dentro de um grupo pode aumentar a sobrevivência destes. (Pitcher &

Parish 1993). Ao se comportarem dessa maneira, a taxa de captura por ataque é reduzida uma vez que os predadores possuem uma maior dificuldade em rastrear um único indivíduo em um grupo (Landeau & Terborgh 1986). Fatores como coloração do corpo (Ledesma & McRoberts 2008) e sincronia (Almany *et al.* 2006) influenciam nos benefícios adquiridos pelos indivíduos.

Além disso, um dos grandes benefícios em se estar em um grupo é o aumento na eficiência de forrageamento, uma vez que há mais indivíduos vigilantes para detectar predadores, sobrando mais tempo líquido para cada indivíduo gastar na captura e manipulação do alimento (Le Roux *et al.* 2009). Tal estratégia permite que os indivíduos aperfeiçoem seu comportamento de caça, coordenando seus movimentos e cooperando para aumentar a taxa de captura (Mónus & Barta 2008). O aumento na eficiência de forrageamento permite, por exemplo, a redução do risco de inanição (Caraco 1981) e um aumento na taxa de forrageamento (Clark & Mangel 1984). Muito tem se debatido sobre as condições ideais para a formação de grupos de caça, levando a um aumento no número de publicações sobre esse tema (Galef & Giraldeau 2001). Entretanto, de maneira geral, fatores importantes que afetam a eficiência de forrageamento e, portanto, os benefícios de forragear em grupo se devem à transferência de informação dentro do grupo (Van der post *et al.* 2009), à presença de especialização de papéis (Gazda *et al.* 2005), ao tamanho do grupo (Rieucou & Giraldeau 2009b) e às diferenças existentes na tomada de decisão quanto à procura de recursos alimentares ou parasitismo da informação (King *et al.* 2009).

Os primeiros estudos sistematizados sobre a formação de grupos em vertebrados datam do século XIX, principalmente a partir do trabalho inovador de Espinas (1878 citado em Whitehead 2008). Seu estudo resumia o que se sabia sobre as sociedades animais aliando perspectivas da biologia com as da sociologia. Apesar de sua abordagem ser inovadora, foi ignorado por zoólogos e a partir da metade do século XX, o estudo da socialidade se baseou nos princípios motivacionais de Konrad Lorenz (Crook 1970). Depois de muitas críticas, nas décadas de 60 e 70 este paradigma foi mudando, incluindo-se idéias sobre ecologia e evolução, principalmente a partir dos

estudos com primatas (Roney & Maestriperi 2003). A abordagem sobre custos e benefícios nos estudos comportamentais teve início ainda na década de 60, especialmente por meio dos estudos experimentais com aves (Tinbergen 1963). A partir dessa abordagem, uma nova série de questões começaram a aparecer de modo a entender, principalmente, a causalidade e a funcionalidade dos comportamentos, entendidos sob a ótica dos custos e benefícios para o indivíduo.

O estudo sobre a relação entre custos e benefícios da vida em grupo no âmbito do forrageamento, ainda promove intenso debate acadêmico, uma vez que essa relação ainda é obscura para muitos grupos amostrados e as características ecológicas do habitat e sociais da espécie são fatores que afetam os ganhos e os custos de se viver em grupo. Tais debates têm proporcionado um aumento no número de publicações sobre esse tema, particularmente utilizando testes de hipóteses para investigar as razões dos indivíduos se agregarem (Caro 2005). De maneira similar, trabalhos que analisam as tendências das publicações científicas têm se tornado comum em diversos campos da biologia, se ramificando por diversas áreas [ex. Ornitologia no Brasil (Alves *et al.* 2000), Ecologia comportamental (Owens 2006), Mastozoologia Brasileira (Brito *et al.* 2009) e Biologia da Conservação (Grelle *et al.* 2009)].

Entretanto, tais contribuições ainda são limitadas quando comparadas à vastidão dos assuntos abordados pela biologia, permanecendo ainda lacunas importantes quanto à tendência das publicações científicas no âmbito acadêmico. No que concerne ao estudo do comportamento animal, principalmente o social, menos informações ainda são encontradas. Dessa maneira, nosso objetivo foi identificar as tendências nas publicações científicas relacionadas a alguns custos (Transmissão de Parasitas e Competição Intra-Específica) e benefícios (Forrageamento Aumentado, Diminuição na Vigilância, Efeito de Confusão e o Efeito de Diluição) da vida em grupo, em um contexto de forrageamento, utilizando uma base de dados de 50 anos. Tal análise é necessária uma vez que a diferença entre os paradigmas das diversas áreas do conhecimento requerem uma análise quantitativa para medir o avanço do conhecimento científico em termos de publicações (Arsen 1999).

MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento dos artigos publicados sobre vida em grupo foi realizado utilizando-se a base SCOPUS® (<<http://www.scopus.com>>), levando-se em conta os seguintes custos e benefícios da vida social:

Vigilância: Neste quesito, selecionamos artigos que investigassem como os indivíduos se beneficiavam da vida em grupo em relação à vigilância (ex. tempo de forrageio x tempo de vigilância) e os fatores que influenciavam essa relação. Este tema diferencia-se do benefício “Forrageamento” por tratar apenas da vigilância, já que uma maior taxa de forrageamento é tida como uma consequência da taxa de vigilância aumentada. Palavra-chave: *vigilance*.

Competição intra-grupo: Neste caso, selecionamos artigos que trabalhassem como a competição intra-específica afetava o orçamento temporal dos indivíduos e a estrutura dos grupos (tamanho, composição, coesão, etc). Palavra-chave: *competition group living*.

Confusão: Neste tema selecionamos artigos que indicassem como o efeito de confusão aumentava a sobrevivência individual e quais fatores poderiam estar influenciando nessa relação. Palavras-chave: *confusion effect, oddity*.

Diluição: Quanto a este tema selecionamos artigos que mostrassem como o efeito de diluição aumentava a sobrevivência individual e quais fatores poderiam influenciar nessa relação. Palavras-chave: *Dilution effect*.

Forrageamento: Para este assunto, selecionamos os artigos que tratassem qual era o efeito da vida em grupo na eficiência de forrageamento e quais outros fatores poderiam influenciar essa relação. Este tema diferencia-se da Vigilância por tratar dos aspectos de como forragear em grupos é benéfico, incluindo, portanto o forrageamento social, as estratégias de caça, aprendizado social, etc. Palavra-chave: *Forag**.

Aumento na Transmissão de Parasitas: Para este tema selecionamos artigos que investigassem como a presença dos parasitas estava relacionada com a vida em grupo. Palavra-chave: *Parasite group living*.

Custos e benefícios referentes a outras interações de indivíduos vivendo em grupos, que não no contexto de forrageamento, como os resultantes do conflito entre os sexos não foram incluídos na análise,

como por exemplo, parasitismo no cuidado parental (Lyon & Eadie 2008) e infanticídio (Yamagiwa *et al.* 2009). Foram analisados artigos da base SCOPUS® desde 1960 até dezembro de 2009, recolhendo-se informações como: periódico, data de publicação, grupo estudado e assunto abordado no artigo (dentre os cinco temas especificados acima). Os artigos foram procurados utilizando-se a palavra-chave de cada tema no campo “*Article title, Abstract, Keywords*”. Para serem contabilizados, os artigos passaram pelo seguinte processo de análise: primeiro foi identificado se o tema em questão aparecia no título. Caso não aparecesse foi avaliado se ele aparecia no *abstract* e se o tema em questão era tido como um objetivo pelo artigo ou se era apenas citado. Caso o tema fosse abordado no artigo como um objetivo este era incluído no conjunto de artigos selecionados. Após essa seleção inicial foi identificado o grupo estudado no título ou no resumo. Nos casos em que um artigo contemplasse mais que dois dos cinco custos e benefícios supracitados, eles eram contados independentemente para cada categoria, por exemplo, se um artigo trabalhasse com a Competição Intra-Específica e o aumento na Vigilância, era contabilizado este artigo para ambas as categorias.

A amostragem se limitou aos seguintes grupos de vertebrados: Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos. Também foram contabilizados artigos totalmente teóricos e/ou que desenvolviam formulações matemáticas sobre um determinado grupo, mas para os quais não havia sido realizado trabalho de campo. Estes últimos foram categorizados como ‘Teóricos’.

Foi também investigado a relação entre o número de publicações, para cada um dos grupos amostrados e os custos e benefícios de se viver em grupo em situações de forrageamento.

RESULTADOS

Foi encontrado um total de 1.038 artigos referentes a custos e benefícios da vida em grupo no contexto de forrageamento, durante os 50 anos de publicações científicas pesquisadas. Tais artigos foram distribuídos em um total de 90 periódicos especializados. Dentre estes, sete periódicos somaram cerca de 50% (n = 517) de todos os artigos publicados neste período (Tabela 1).

Tabela 1. Número de publicações sobre os custos e benefícios da vida em grupo dos sete periódicos especializados que mais divulgaram trabalhos sobre esse tema.

Table 1. Number of publications about costs and benefits of group life from seven specialized journals which most spread works about the theme.

Periódicos	N
<i>Animal Behaviour</i>	231
<i>Behavioral Ecology and Sociobiology</i>	110
<i>Behavioral Ecology</i>	64
<i>Ethology</i>	41
<i>Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences</i>	29
<i>Canadian Journal of Zoology</i>	23
<i>Behaviour</i>	19
Total	517

De maneira geral, houve uma tendência ao aumento do número de publicações sobre os temas pesquisados ao longo do tempo, onde a modificação dos níveis de Vigilância foi o custo-benefício da vida em grupo

mais publicado nos periódicos (n=598), seguido por Competição Intra-Específica (n=174), Forrageamento (n= 144), Diluição (n=46), Transmissão de Parasitas (n= 42) e efeito de Confusão (n = 34) (Figura 1).

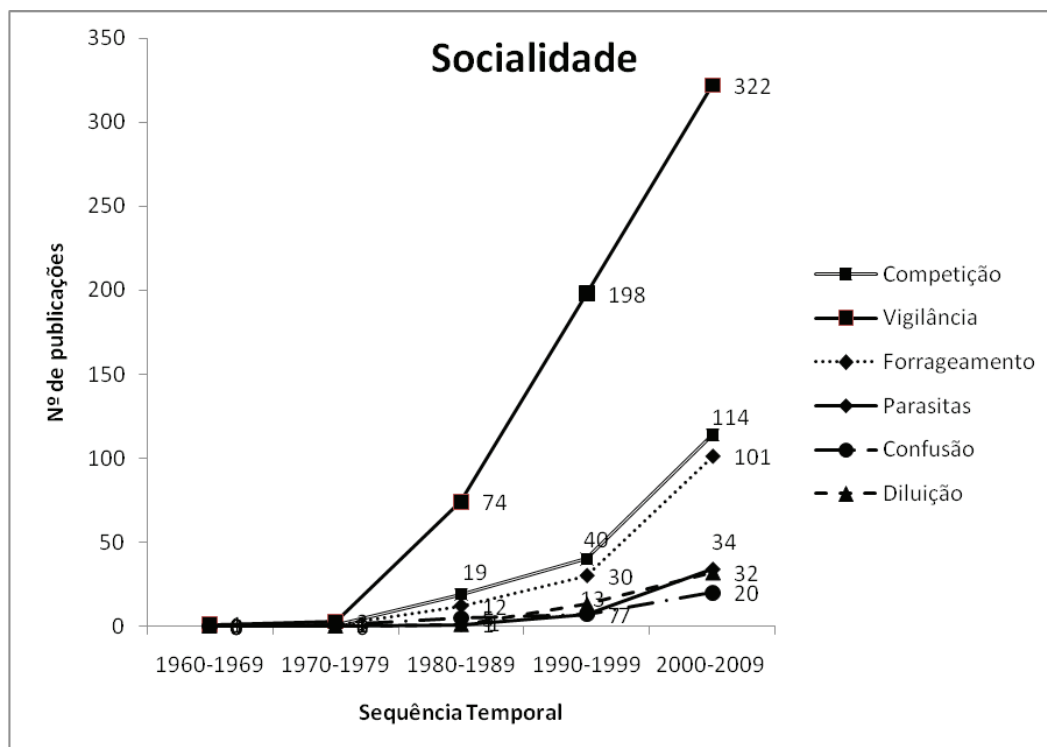


Figura 1. Tendência histórica (tempo em décadas) de cinquenta anos de publicações para distintos temas referentes a custos-benefícios da socialidade.

Figure 1. Historical tendency (time in decades) of fifty years of publication for distinct themes related to costs and benefits of sociality.

Com relação aos grupos amostrados estudados, independentemente dos temas abordados, o maior número de publicações foi realizado com mamíferos ($n = 501$), seguido de aves ($n = 370$), havendo uma grande diferença destes para peixes, répteis e anfíbios que juntos somaram menos que 100 trabalhos publicados. Adicionando-se os temas na análise de quais grupos amostrados tiveram um maior número de publicações,

observamos que Competição, Forrageamento e Transmissão de Parasitas foram temas mais frequentemente estudados para mamíferos, enquanto que Confusão foi mais estudado para peixes (Figura 2). Entretanto, Diluição foi mais estudado em proporções semelhantes para todos os grupos amostrados, exceto anfíbios e répteis. Vigilância foi estudada com maior frequência para aves e mamíferos (Figura 2).

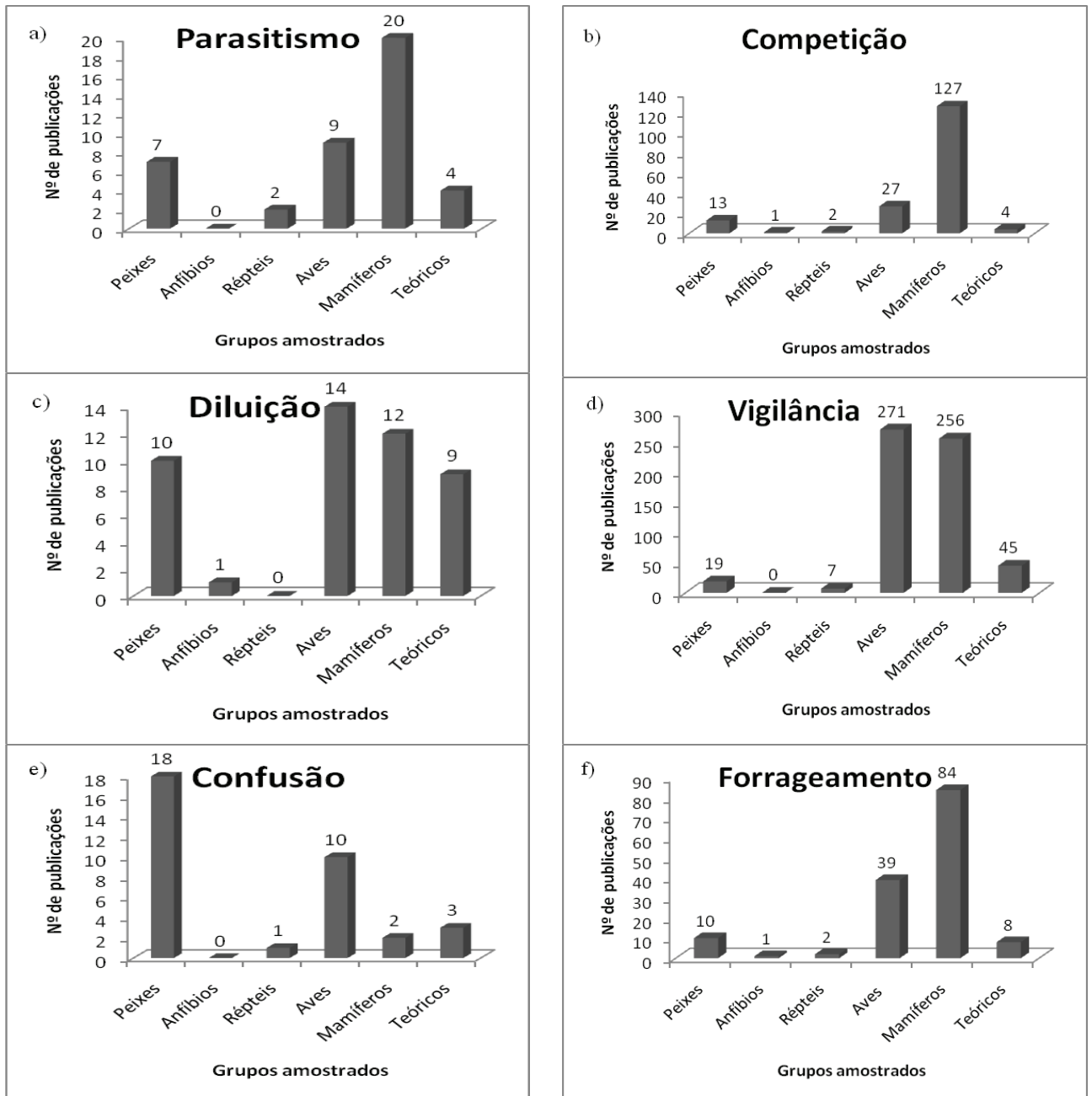


Figura 2. Número de publicações em relação a grupos amostrados (grupos taxonômicos e trabalhos teóricos) para distintos temas referentes à custos e benefícios da socialidade: a) parasitismo, b) competição, c) diluição, d) vigilância, e) confusão, f) forrageamento.

Figure 2. Number of publications related to sampling groups (taxonomical and theoretical articles) for distinct themes referring to costs and benefits of sociality: a) parasitism, b) competition, c) dilution, d) vigilance, e) confusion, f) foraging.

DISCUSSÃO

Nossa análise ciênciométrica no presente estudo permitiu identificar algumas tendências sobre as publicações envolvendo os custos e benefícios da vida em grupo em um período de 50 anos. Grande parte dos artigos deste tipo não abrange um tempo muito longo de análise (em geral 10 anos), o que faz com que o presente trabalho proporcione um panorama mais amplo sobre essa perspectiva. Em cinco décadas de trabalho, o estudo da socialidade passou por diferentes transformações, formulando e revisando paradigmas (Whitehead 2008).

Nossos resultados acerca dos custos e benefícios abordados sobre a vida em grupo, no contexto de forrageamento, indicaram que sete periódicos (Tabela 1) foram os responsáveis por cerca de 50% do total de artigos sobre esse assunto. Esses sete periódicos tratam de temas gerais sobre comportamento, não se limitando a nenhuma taxa, e acreditamos que é por isso que obtiveram uma porcentagem alta, abordando a vida em grupo de diversos vertebrados. Além disso, é importante ressaltar que todos esses periódicos, exceto por *Behavioral Ecology* (bimestral), são publicados todos os meses, num total de 12 números por ano. O número elevado de publicações destes periódicos sobre custos e benefícios da vida em grupo pode ser um reflexo do elevado número publicações desses periódicos por ano. Dos sete periódicos previamente mencionados, três se destacaram perfazendo cerca de 44% do total de artigos publicados no período amostrado, na seguinte ordem decrescente: *Animal Behaviour*, *Behavioral Ecology and Sociobiology*, *Behavioral Ecology*. Dentre estes, *Animal Behaviour* foi responsável pela publicação de cerca 22% do total de artigos encontrados sobre custos e benefícios da vida em grupo no contexto de forrageamento.

O aumento observado no número de publicações ao longo do tempo amostrado sugere que a vida em grupo dos vertebrados tem sido fonte crescente de interesse dos pesquisadores em diversos níveis. De fato, diversos trabalhos sobre o comportamento social têm mostrado a importância das interações intraespecíficas para moldar a estrutura das populações, influenciando nas taxas de mortalidade, predação e seleção sexual (Whitehead 2008). Trabalhos que envolveram relações interespecíficas quanto aos custos e benefícios em nossa análise somaram apenas

17 publicações (1,6%). Tal resultado pode ser um indicativo da falta de trabalhos que relacionassem os custos e benefícios da vida em grupo em se manter grupos de diferentes espécies.

Independentemente do táxon estudado, a Vigilância foi o tema com maior número de publicações, o que pode sugerir que os métodos de se quantificar este comportamento são mais acessíveis aos pesquisadores e que, portanto, testes de hipóteses podem ser realizados com maior clareza. Os resultados do presente estudo indicaram haver uma tendência clara de incremento dos trabalhos sobre Vigilância em relação a outros temas como Competição, Forrageamento, Parasitismo, Confusão e Diluição nos estudos de custos e benefícios da vida em grupo. O número de artigos publicados sobre Vigilância começou a se destacar dos demais temas particularmente a partir da década de 70, o que se acentuou na década de 80 e continua crescendo até o presente, havendo um aumento de cerca de 4,5 vezes a partir dos anos 80 até 2009. Os trabalhos sobre Vigilância predominaram com o grupo aves, que contou com 45% das publicações sobre esse tema ($n = 598$).

No nosso levantamento, o tema que apresentou o artigo mais antigo foi a Vigilância, a partir do trabalho de Bert *et al.* (1967) com organização social de primatas do leste do Senegal. Competição (Jones & Clark 1973), Forrageamento (Bradbury & Verhencamp 1977) e Confusão (Kaufman 1977) tiveram seus primeiros artigos na década de 70, sendo que os dois primeiros foram realizados com mamíferos e o último com peixes. Os trabalhos referentes à Diluição e ao Parasitismo só começaram a aparecer a partir da década de 80 (Picman *et al.* 1988 e Campbell *et al.* 1980, respectivamente). Porém, no nosso levantamento, o artigo sobre parasitismo de Campbell *et al.* (1980) foi único na década de 80, sendo que o segundo artigo publicado sobre o parasitismo foi em 1990, referente ao trabalho de Njau *et al.* (1990).

Independente do tema, os grupos amostrados mais estudados quanto aos custos e benefícios da vida em grupo foram os mamíferos e aves, tendência já observada em outros trabalhos (Clark & May 2002, Grelle *et al.* 2009). De fato, Ceballos & Ehrlich (2006) sugeriram que os mamíferos estão entre os grupos de vertebrados mais estudados mundialmente. Dentre os

menos estudados, observamos que foram os anfíbios e os répteis. Tal resultado pode ser um reflexo dos custos e benefícios da vida em grupo associados a esses animais, podendo sugerir que, de maneira geral, viver em grupo para anfíbios e répteis, pode ser mais custoso do que benéfico. De fato, anfíbios e répteis são animais ectotérmicos, que necessitam estar constantemente regulando sua temperatura corpórea, o que pode reduzir a presença de comportamentos sociais. Em geral, vivem solitariamente e se agregam em épocas reprodutivas, onde os dados sobre comportamento social são coletados (Wells 2007). Outra hipótese que pode ser levantada para esses resultados é que há uma dificuldade associada maior para estudar o comportamento desses grupos, uma vez que são animais pequenos, de difícil visualização, habitando locais, de difícil acesso aos pesquisadores. Além disso, é importante ressaltar que a maior parte dos trabalhos realizados com esses dois taxa investiga outros aspectos de suas biologias [ex. estrutura de comunidades (Fatorelli & Rocha 2008), biogeografia (Diniz-Filho *et al.* 2009) e termorregulação (Rocha *et al.* 2009)]. É importante ressaltar, também, que os anfíbios se configuram como o grupo que possui o maior número de espécies em Perigo e Criticamente em Perigo do mundo, aumentando linearmente com o passar dos anos (IUCN 2010) e que, portanto, trabalhos que investiguem diversos aspectos sobre sua biologia, incluindo a vida em grupo, são necessários.

De todos os grupos amostrados, os trabalhos teóricos representaram o quarto grupo mais estudado, havendo uma pequena diferença deste grupo em relação aos peixes. Isto é um indicativo de que esses tipos de trabalhos têm proporcionado um avanço nos estudos sobre vida em grupo. A contribuição dos trabalhos essencialmente teóricos para o avanço dos estudos sobre os custos e benefícios da vida em grupo, pode ocorrer, basicamente, de duas maneiras. A primeira por meio da modelagem matemática, que pode indicar como determinados fatores influenciam no comportamento total do sistema, permitindo a criação de hipóteses e previsões objetivamente testáveis e mensuráveis. Nesse contexto, os modelos permitirão dizer quais variáveis serão mais importantes para a formação de grupos, sob a ótica dos custos e benefícios da vida em grupo, e o que acontece quando há uma alteração nestas variáveis (Lett *et al.* 2004). A segunda contribuição seria

o refinamento de metodologias já existentes de análise e a construção de novos métodos analíticos que possam medir melhor o comportamento social. Ultimamente, por exemplo, alguns trabalhos têm utilizado o modelo de redes sociais para revelar que indivíduos possuem papéis diferentes na sociedade, modificando a dinâmica da população (Flack *et al.* 2006). Essa nova metodologia de análise tem crescido sensivelmente nos últimos anos, originando diversos trabalhos que discutem os conceitos e novos tratamentos estatísticos para esse tipo de estudo (Croft *et al.* 2009). Quando associamos os temas estudados com os grupos taxonômicos, podemos perceber uma aparente tendência. Competição, Forrageamento e Transmissão de Parasitas foram temas mais bem estudados para mamíferos, sugerindo que tais custos e benefícios têm sido mais facilmente quantificados para este grupo taxonômico. De fato, mamíferos tendem a formar grupos que cooperam no forrageamento (Stander 1972), são afetados pela competição uma vez que seus nichos se sobrepõem (Mosser & Packer 2009) e muitos, por possuírem pêlos e comportamento sedentário, como os primatas principalmente, são infestados por parasitas (Nunn *et al.* 2005). Além disso, os traços da história de vida dos mamíferos, como animais endotermos, podem influenciar essa tendência. Mamíferos são animais que gastam muita energia para manter a temperatura corpórea e, portanto, os comportamentos que diminuam os custos fisiológicos de manutenção da temperatura, como a agregação, por exemplo, podem ser beneficiados (Alexander 1974). Estando em agregações, esses animais podem estar sujeitos a uma maior pressão de competição, uma vez que os recursos são finitos e, em geral, a demanda desses animais por esses recursos é alta. Além disso, vivendo em sociedade, os indivíduos podem obter informações de conspecíficos. Dessa forma, a aquisição de novos comportamentos que possam aumentar a sobrevivência, como por exemplo, a existência de estratégias de captura de presas, pode ser beneficiada (Galef & Giraldeau 2001). Dessa maneira, o comportamento e o acesso dos grupos estudados aos pesquisadores podem influenciar diretamente na realização dos trabalhos e conseqüentemente, nas publicações. Nosso resultado sobre o efeito de Confusão ser o tema mais bem estudado para os peixes pode corroborar essa afirmação, uma vez que, por terem comportamento

sincronizado e coloração semelhante, usufruem dos benefícios da confusão do predado; desta forma, esse tema é o mais bem documentado pelos pesquisadores e contribui mais diretamente para a evolução desse grupo animal, como sugere Parrish (1992).

Da mesma maneira, as aves por serem organismos modelos para estudos em geral (incluindo os comportamentais), possuem um elevado número de publicações em todos os temas referentes aos custos e benefícios da vida em grupo. Dentre os vertebrados, as aves se destacam por serem majoritariamente diurnas, de observação relativamente fácil e por permitirem uma marcação individual permanente, o que facilita seu monitoramento, constituindo-se, dessa forma, como um bom modelo para estudos referentes a interações sociais. Além disso, possibilitam abordagens experimentais. Esses fatores podem contribuir para explicar o elevado número de publicações deste grupo em diferentes temas.

Por fim, nossa análise indica a crescente importância que a vida em grupo, em termos dos custos e benefícios associados a grupos de forrageamento está ganhando para os pesquisadores que atuam na área comportamental. Tal indicação se dá uma vez que o número de trabalhos sobre esse assunto tem aumentado e os resultados das pesquisas vêm sendo divulgados em revistas de elevado fator de impacto.

AGRADECIMENTOS: Aos revisores anônimos do manuscrito, à Caio César Ferreira pela valiosa contribuição na confecção do apêndice, à CAPES pela bolsa de mestrado concedida a Rodrigo Tardin e ao CNPq pela bolsa de Produtividade em Pesquisa concedida à Maria Alice S. Alves (Proc. N°. 308792/2009-2).

Apêndice. Tabela com a relação de todos os artigos pesquisados de acordo com cada um dos cinco custos e benefícios da vida em grupo em um contexto de forrageamento. (----- significa que não há espécie estudada).

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
PNAS	Diluição	Ungulados	Mamíferos	Borer <i>et al.</i> 2009
Journal of Theoretical Biology	Diluição	-----	Teórico	Sicardi <i>et al.</i> 2009
Journal of Theoretical Biology	Diluição	-----	Teórico	Nakaoka <i>et al.</i> 2009
Journal of Theoretical Biology	Diluição	-----	Teórico	Garay 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Peixes	Fromemm <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Pteropus poliocephalus</i>	Mamíferos	Klose <i>et al.</i> 2009
Deep-Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography	Diluição	<i>Lobodon carcinophaga</i>	Mamíferos	McDonald <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Diluição	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Samsom <i>et al.</i> 2008
Behavioral Ecology	Diluição	-----	Aves e Mamíferos	Beauchamp 2008
PLoS ONE	Diluição	<i>Sus scrofa</i>	Mamíferos	Estrada-Peña <i>et al.</i> 2008
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Scomber japonicus</i>	Peixes	Nakayama <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Diluição	<i>Urocitellus columbianus</i>	Mamíferos	Fairbanks & Dobson 2007
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Aves	Lengyel 2007
Animal Behaviour	Diluição	<i>Molothrus ater</i>	Aves	Fernandez-Juricic <i>et al.</i> 2007
Canadian Journal of Zoology	Diluição	<i>Amatitlania nigrofasciata</i>	Peixes	Brown <i>et al.</i> 2006
Animal Behaviour	Diluição	-----	Teórico	Sirot 2006
Animal Behaviour	Diluição	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Quinn & Cresswell 2005
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Nunn & Heymann 2005
Behavioral Ecology	Diluição	-----	Teórico	Fernandez-Juricic <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology	Diluição	<i>Sparisoma radians</i>	Peixes	Muñoz & Warner 2004
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Diluição	-----	Teórico	Rands <i>et al.</i> 2004
Canadian Journal of Zoology	Diluição	<i>Otaria flavescens</i>	Mamíferos	Cassini & Fernandez-Juricic 2003
Animal Behaviour	Diluição	<i>Accipiter nisus</i>	Aves	Cresswell <i>et al.</i> 2003
Animal Behaviour	Diluição	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Childress & Lung 2003
Canadian Journal of Zoology	Diluição	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Hebblewhite & Pletscher 2002
Nature	Diluição	<i>Parus major</i>	Aves	Riipi <i>et al.</i> 2001
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Crotophaga ani</i>	Aves	Burger & Gochfeld 2001
Journal of Fish Biology	Diluição	<i>Spotted goby</i>	Gobiusculus flavescens	Svenson <i>et al.</i> 2000
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Diluição	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Cresswell <i>et al.</i> 2000
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Diluição	-----	Teórico	Bednekoff & Lima 1998
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Peixes	Shao 1997
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Diluição	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Peixes	Milinski <i>et al.</i> 1997

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Canadian Journal of Zoology	Diluição	<i>Canis lupus</i>	Mamíferos	Kreeger <i>et al.</i> 1997
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Junco hyemalis</i> , <i>Spizella arborea</i> , <i>Melospiza georgiana</i> e <i>M. melodia</i>	Aves	Lima & Zollner 196
Journal of Fish Biology	Diluição	-----	Teórico	Hugie & Dill 1994
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Pomatoschistus minutus</i>	Peixes	Forsgren <i>et al.</i> 1996
Behavioral Ecology	Diluição	<i>Aidablennius sphynx</i>	Peixes	Kraak & Weising 1996
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	-----	Teórico	Komers <i>et al.</i> 1996
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Cichlasoma nigrofasciatum</i>	Peixes	Fraser & Kenleyside 1995
Canadian Journal of Zoology	Diluição	<i>Bison bison athabasca</i>	Mamíferos	Komers <i>et al.</i> 1993
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Amatitlania nigrofasciata</i>	Peixes	Wisenden & Keenleyside 1992
Behavioral Ecology and Sociobiology	Diluição	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Aves	Picman <i>et al.</i> 1988
Rendiconti Lincei	Confusão	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Zoratto <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Confusão	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Peixes	Frommem <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Confusão	-----	Teórico	Boyko & Marshall 2009
Ethology	Confusão	<i>Poecilia latipinna</i>	Peixes	Ledesma & McRobert 2008
Animal Behaviour	Confusão	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Samsom <i>et al.</i> 2008
Oecologia	Confusão	<i>Pomacentrus amboinensis</i> , <i>Pomacentrus chrysurus</i> , <i>Pomacentrus moluccensis</i> e <i>Pomacentrus nagasakiensis</i>	Peixes	Almany <i>et al.</i> 2007
Journal of Theoretical Biology	Confusão	-----	Teórico	Zheng <i>et al.</i> 2005
Animal Behaviour	Confusão	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Quinn & Cresswell 2005
Biological Reviews of the Cambridge Philosophical Society	Confusão	<i>Tetrao tetrix</i>	Aves	Hutchinson 2005
Journal of Fish Biology	Confusão	<i>Perca fluviatilis</i>	Peixes	Turesson & Bro'nmark 2004
Herpetological Journal	Confusão	<i>Cobras</i>	Répteis	Mori & Burghardt 2004
Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems	Confusão	-----	Teórico	Guidetti 2002
Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	Confusão	<i>Arripis trutta</i>	Peixes	Foster <i>et al.</i> 2002
Journal of Fish Biology	Confusão	<i>Gobiusculus flavescens</i>	Peixes	Svenson <i>et al.</i> 2000
Reviews in Fish Biology and Fisheries	Confusão	<i>Synodontis multipunctatus</i>	Peixes	Wisenden 1999
Journal of Mammalogy	Confusão	<i>Bison bison</i> , <i>Ovis canadensis</i> e <i>Antilocapra americana</i>	Mamíferos	Kie 1999
Environmental Biology of Fishes	Confusão	-----	Teórico	Parrish 1999
Functional Ecology	Confusão	<i>Scolopacidae</i>	Peixes	Brooke 1998
Journal of Experimental Biology	Confusão	<i>Plectrophenax nivalis</i>	Aves	Sandberg <i>et al.</i> 1998
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Confusão	<i>Tanichthys albonubes</i>	Peixes	Barber & Huntingford 1996

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Animal Behaviour	Confusão	-----	Teórico	Roberts 1996
Biological Journal of the Linnean Society	Confusão	Passeriformes	Aves	Wilson <i>et al.</i> 1990
Animal Behaviour	Confusão	-----	Teórico	Landeau & Terborgh 1986
Animal Behaviour	Confusão	-----	Teórico	Caro 1986
Animal Behaviour	Confusão	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Peixes	Milinski 1984
Journal of Ornithology	Confusão	<i>Egretta ardesiaca</i>	Aves	Winkler 1982
Behavioural Processes	Confusão	<i>Pterophyllum scalare</i>	Peixes	Gómez-Laplaza 2009
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Confusão	<i>Poecilia reticulata</i>	Peixes	Croft <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Confusão	<i>Ovis canadensis</i>	Mamíferos	Meldrum & Ruckstuhl 2009
Journal of Avian Biology	Confusão	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Cresswell <i>et al.</i> 2007
Behavioral Ecology	Confusão	<i>Homo sapiens</i>	Mamíferos	Ruxton <i>et al.</i> 2007
Behavioral Ecology	Confusão	<i>Culaea inconstans</i> e <i>Pimephales promelas</i>	Peixes	Mathis & Chivers 2003
Behavioral Ecology and Sociobiology	Confusão	<i>Pimephales promelas</i>	Peixes	Ward <i>et al.</i> 2002
Behavioral Ecology and Sociobiology	Confusão	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Peixes	Peuhkuri 2002
Ethology	Confusão	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Peixes	Reebs & Saulnier 1997
Animal Behaviour	Confusão	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Peixes	Theodorakis 1989
Nature	Competição	Sturnidae	Aves	Rubenstein & Lovette 2009
American Journal of Physical Anthropology	Competição	<i>Propithecus verreauxi</i>	Mamíferos	Kappeler <i>et al.</i> 2009
Acta Theriologica Sinica	Competição	<i>Pseudois schaeferi</i>	Mamíferos	Shen <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Gorilla gorilla</i>	Mamíferos	Breuer <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Competição	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Evans <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Competição	<i>Panthera leo</i>	Mamíferos	Mosser & Packer 2009
Folia Primatologica	Competição	<i>Allocebus trichotis</i>	Mamíferos	Biebow <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Lophocebus albigena</i>	Mamíferos	Chancellor & Isbell 2009
Behavioral Ecology	Competição	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Rieucan & Giraldeau 2009
Animal Behaviour	Competição	<i>Sialia mexicana</i>	Aves	Dickinson <i>et al.</i> 2009
Molecular Ecology	Competição	<i>Colobus guereza</i>	Mamíferos	Harris <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Microcebus berthae</i> e <i>Microcebus murinus</i>	Mamíferos	Dammhahan & Kapeller 2009
Animal Behaviour	Competição	<i>Panthera leo</i>	Mamíferos	Wanderwaal <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Competição	<i>Pungitius pungitius</i>	Peixes	Herczeg <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Competição	<i>Pan troglodytes</i>	Mamíferos	Lehmann & Boesch 2009
Behavioral Ecology	Competição	<i>Ovis aries</i>	Mamíferos	Michelena <i>et al.</i> 2009

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
American Journal of Primatology	Competição	<i>Colobus vellerosus</i>	Mamíferos	Teichroeb & Sicotte 2009
Behaviour	Competição	<i>Macaca fuscata</i>	Mamíferos	Majolo <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Competição	<i>Meles meles</i>	Aves	Hewitt <i>et al.</i> 2009
Biology Letters	Competição	<i>Neolamprologus pulcher</i>	Peixes	Heg 2009
Ecology	Competição	<i>Ursus arctos</i>	Mamíferos	Ordiz <i>et al.</i> 2008
International Journal of Primatology	Competição	<i>Lemur catta</i>	Mamíferos	Gemmil & Gould 2008
Behavioral Ecology	Competição	<i>Procolobus rufomitratu</i>	Mamíferos	Snaith & Chapman 2008
Behavioural Processes	Competição	<i>Rhinopithecus roxellana</i>	Mamíferos	Zhao <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Competição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Majolo <i>et al.</i> 2008
Behavioral Ecology	Competição	<i>Paragobiodon xanthosomus</i>	Peixes	Wong <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Competição	<i>Crocota crocota</i>	Mamíferos	Smith <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Competição	<i>Semnopithecus entellus</i>	Mamíferos	Lu <i>et al.</i> 2008
International Journal of Primatology	Competição	<i>Gorilla beringei</i>	Mamíferos	Robbins 2008
Behavioral Ecology	Competição	-----	Teórico	Morell & Romey 2008
Animal Behaviour	Competição	<i>Crotophaga ani</i>	Aves	Schnartz <i>et al.</i> 2008
Environmental Biology of Fishes	Competição	<i>Poecilia mexicana</i>	Peixes	Plath & Schlupp 2008
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Eulemur fulvus rufus</i>	Mamíferos	Kappeler & Port 2008
Behaviour	Competição	<i>Hylobates lar</i>	Mamíferos	Barelli <i>et al.</i> 2008
American Journal of Primatology	Competição	<i>Alouatta pigra</i>	Mamíferos	Van Belle & Estrada 2008
Current Biology	Competição	<i>Paragobiodon xanthosomus</i>	Peixes	Wong <i>et al.</i> 2008
Amphibia Reptilia	Competição	<i>Cordylus cataphractus</i>	Répteis	Shtilleworth <i>et al.</i> 2008
Marine Ecology Progress Series	Competição	<i>Dasyatis americana</i>	Peixes	Semeniuk & Rothley 2008
Ethology	Competição	<i>Lama guanicoe</i>	Mamíferos	Marino & Baldi 2008
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Propithecus verreauxi</i>	Mamíferos	Kappeler & Scha'ffler 2008
Ethology	Competição	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Mamíferos	Monclús & Ro'del 2008
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Macropus giganteus</i>	Mamíferos	Pays & Jarman 2008
Animal Behaviour	Competição	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Radford & Ridely 2008
Animal Behaviour	Competição	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Mamíferos	Popa-Lisseanu <i>et al.</i> 2008
International Journal of Primatology	Competição	<i>Macaca fuscata yakui</i>	Mamíferos	Yamagiwa 2008
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Competição	<i>Suricata suricatta</i>	Mamíferos	Kutsukake & Clutton-Brock 2008
Behavioral Ecology	Competição	<i>Microtus oeconomus</i>	Mamíferos	Hoset <i>et al.</i> 2008
Environmental Biology of Fishes	Competição	<i>Gambusia affinis</i>	Peixes	Tobler & Schlupp 2008

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Hormones and Behavior	Competição	<i>Callithrix jacchus</i>	Mamíferos	Saltzman <i>et al.</i> 2008
Molecular Ecology	Competição	<i>Hyaena hyaena</i>	Mamíferos	Wagner <i>et al.</i> 2007
Nature	Competição	<i>Crocota crocuta</i>	Mamíferos	Höner <i>et al.</i> 2007
Canadian Journal of Zoology	Competição	<i>Sacropteryx bilineata</i>	Mamíferos	Hoffman <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Competição	<i>Sialia mexicana</i>	Aves	Kleiber <i>et al.</i> 2007
Evolutionary Anthropology	Competição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Snaithe & Chapman 2007
Journal of Theoretical Biology	Competição	-----	Teórico	Van Kooten <i>et al.</i> 2007
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Competição	<i>Mungos mungo</i>	Mamíferos	Müller & Manser 2007
Ethology	Competição	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Aves	Boukhriss <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Competição	<i>Somateria mollissima</i>	Aves	O'st <i>et al.</i> 2007
Behavioral Ecology	Competição	<i>Capra hircus</i>	Mamíferos	Shrader <i>et al.</i> 2007
Behavioral Ecology	Competição	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Peixes	Webster & Hart 2006
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Ursus arctos</i>	Mamíferos	Stoen <i>et al.</i> 2006
Marine Ecology Progress Series	Competição	<i>Dascyllus marginatus</i>	Peixes	Kent <i>et al.</i> 2006
Estuarine, Coastal and Shelf Science	Competição	<i>Phocoena phocoena e Tursiops truncatus</i>	Mamíferos	Sptiz <i>et al.</i> 2006
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Mungos mungo</i>	Mamíferos	Gilchrist 2006
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Ateles geoffroyi</i>	Mamíferos	Korstjens <i>et al.</i> 2006
Primates; journal of primatology	Competição	<i>Lagothrix lagothrica</i>	Mamíferos	Stevenson 2006
Ethology Ecology and Evolution	Competição	<i>Macaca cyclopis</i>	Mamíferos	Hsu <i>et al.</i> 2006
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Macaca fascicularis</i>	Mamíferos	Englehardt <i>et al.</i> 2006
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Papio Ursinus</i>	Mamíferos	Beener <i>et al.</i> 2006
Hormones and Behavior	Competição	<i>Alouatta palliata</i>	Mamíferos	Cristóbal-Azkarate <i>et al.</i> 2006
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Cebus capucinus</i>	Mamíferos	Vogel 2005
Ethology	Competição	<i>Macaca fuscata yakui</i>	Mamíferos	Majolo <i>et al.</i> 2005
Journal of Human Evolution	Competição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Kennedy 2005
Molecular Ecology	Competição	<i>Meles meles</i>	Mamíferos	Carpenter <i>et al.</i> 2005
Animal Behaviour	Competição	<i>Trichogaster trichopterus</i>	Peixes	Hollis <i>et al.</i> 2005
American Journal of Primatology	Competição	<i>Trachypithecus phayrei</i>	Mamíferos	Koenig <i>et al.</i> 2004
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Competição	<i>Monias benschi</i>	Aves	Seddon <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology	Competição	<i>Lontra canadensis</i>	Mamíferos	Blundell <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Phoeniculus purpureus</i>	Aves	Radford 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Pan troglodytes versus</i>	Mamíferos	Lehman & Boesch 2004

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Biological Conservation	Competição	<i>Chthonicola sagittata</i>	Aves	Gardner 2004
Theoretical Population Biology	Competição	-----	Teórico	Lett <i>et al.</i> 2004
Animal Behaviour	Competição	<i>Elacatinus prochilos</i>	Peixes	Whiteman & Co'te 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Panthera leo</i>	Mamíferos	Spong & Creel 2004
International Journal of Primatology,	Competição	<i>Macaca radiata</i>	Mamíferos	Copper <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Phaner furcifer</i>	Mamíferos	Schul'ke 2003
Behaviour	Competição	<i>Mandrillus sphinx</i>	Mamíferos	Setchell 2003
Journal of Animal Ecology	Competição	<i>Acrocephalus sechellensis</i>	Aves	Ridley <i>et al.</i> 2003
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Rhodeus sericeus</i>	Aves	Mills & Reynolds 2003
Acta Ethologica	Competição	<i>Macropus rufus</i>	Mamíferos	Blumstein & Daniel 2003
Current Science	Competição	<i>Macaca radiata</i>	Mamíferos	Ram <i>et al.</i> 2003
Primates	Competição	<i>Macaca fuscata yakui</i>	Mamíferos	Mori & Watanabe 2003
Animal Behaviour	Competição	<i>Phaner furcifer</i>	Mamíferos	Shcul'ke & Kappeler 2003
Behaviour	Competição	<i>Papio hamadryas</i>	Mamíferos	Colmenares <i>et al.</i> 2002
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Competição	<i>Mirza coquereli</i>	Mamíferos	Kappeler <i>et al.</i> 2002
Canadian Journal of Zoology	Competição	<i>Tragelaphus spekei gratus</i>	Mamíferos	Maglioca <i>et al.</i> 2002
Behaviour	Competição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Isbell & Young 2002
Australian Journal of Zoology	Competição	<i>Setonix branchyuras</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2001
Journal of Zoology	Competição	<i>Meles meles</i>	Mamíferos	Johnson & Macdonald 2001
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Procolobus badius</i>	Mamíferos	Gillepsie & Chapman 2001
Animal Behaviour	Competição	<i>Cebus apella</i>	Mamíferos	Di Bitteti & Janson 2001
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Alouatta</i> spp.	Mamíferos	Treves 2001
Canadian Journal of Zoology	Competição	<i>Meles meles</i>	Mamíferos	Revilla & Palomares 2001
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Presbytis thomasi</i>	Mamíferos	Steenbek & Van Schaik 2001
Evolutionary Anthropology	Competição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Janson 2000
Journal of Fish Biology	Competição	Teleósteos	Peixes	Hoare <i>et al.</i> 2000
African Zoology	Competição	<i>Cordylus cataphractus</i>	Répteis	Mouton 2000
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Melanotaenia eachamensis</i>	Peixes	Arnold 2000
Primates	Competição	<i>Pan troglodytes,</i> <i>Cercocebus albigena,</i> <i>Colobus satanas,</i> <i>Cercopithecus nictitans,</i> <i>C. pogonias, C. nictitans,</i> <i>Cercocebus albigena e</i> <i>Mandrillus sphinx</i>	Mamíferos	Tuttin 1999
Yearbook of Physical Anthropology	Competição	<i>Lemur catta</i>	Mamíferos	Wright 1999

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
American Journal of Physical Anthropology	Competição	<i>Macaca mulatta</i>	Mamíferos	Maestripieri 1999
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Junco hyemalis</i>	Aves	Lima <i>et al.</i> 1999
Physiology and Behavior	Competição	<i>Propithecus verreauxi</i>	Mamíferos	Kraus <i>et al.</i> 1999
Journal of Animal Ecology	Competição	<i>Suricata suricatta</i>	Mamíferos	Clutton-Brock <i>et al.</i> 1999
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Competição	<i>Papio Ursinus</i>	Mamíferos	Barret <i>et al.</i> 1999
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Competição	<i>Poephila acuticauda</i>	Peixes	Langmore 1999
Productions Animales	Competição	<i>Ovis aries</i>	Mamíferos	Dumont & Boissy 1999
Primates	Competição	<i>Pan troglodytes</i>	Mamíferos	Sugiyama 1999
Animal Behaviour	Competição	<i>Meles meles</i>	Mamíferos	Stewart <i>et al.</i> 1999
Zoo Biology	Competição	<i>Leontopithecus rosalia</i>	Mamíferos	Rapaport 1998
Primates	Competição	<i>Macaca fuscata yakui</i>	Mamíferos	Maruhashi <i>et al.</i> 1998
Primates	Competição	<i>Macaca fuscata</i>	Mamíferos	Saito <i>et al.</i> 1998
Molecular Ecology	Competição	<i>Nasua narica</i>	Mamíferos	Gomper <i>et al.</i> 1998
International Journal of Primatology	Competição	<i>Macaca sylvanus</i>	Mamíferos	Kuester & Paul 1997
Electrophoresis	Competição	<i>Macaca mulatta</i>	Mamíferos	Bercovithc & Nürnberg
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Mirza coquereli</i>	Mamíferos	Kappeler 1997
Journal of Zoology	Competição	<i>Panthera pardus</i>	Mamíferos	Stander <i>et al.</i> 1997
Animal Behaviour	Competição	<i>Cebus Capucinus</i>	Mamíferos	Hall & Fedigan 1997
Primates	Competição	<i>Pan troglodytes</i>	Mamíferos	Uehara 1997
Biological Reviews of the Cambridge Philosophical Society	Competição	<i>Lemur catta</i>	Mamíferos	Kappeler 1997
Behaviour	Competição	<i>Zenaida aurita</i>	Aves	Carrier & Lefevbre 1996
Physiology and Behavior	Competição	<i>Saimiri sciureus</i>	Mamíferos	Schmill 1996
Behavioral Ecology	Competição	<i>Nasua narica</i>	Mamíferos	Gomper 1996
Animal Behaviour	Competição	<i>Equus caballus</i>	Mamíferos	Monnard & Duncan 1996
Ethology Ecology and Evolution	Competição	<i>Marmota flaviventris</i>	Mamíferos	Lenihan & Van Vuren 1996
Ibis	Competição	-----	Aves	Emlen 1996
Behavioural Processes	Competição	<i>Columbia livia e Zenaida aurita.</i>	Aves	Lefevbre 1995
Evolutionary Anthropology	Competição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Isbell 1994
Animal Behaviour	Competição	<i>Papio anubis</i>	Mamíferos	Arton & Witten 1993
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Papio ursinus</i>	Mamíferos	Byrne 1993
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Cercopithecus aethiops</i>	Mamíferos	Isbell & Young 1993
Behavioural Processes	Competição	<i>Alopex lagopus</i>	Mamíferos	Frajford 1993
Journal of Zoology	Competição	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Mamíferos	Herrera 1992

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Macaca fascicularis</i>	Mamíferos	Vos <i>et al.</i> 1992
International Journal of Primatology	Competição	<i>Presbytis entellus</i>	Mamíferos	Borries <i>et al.</i> 1991
Animal Behaviour	Competição	<i>Cebus Capucinus</i>	Mamíferos	O'Brien 1991
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	Competição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Krishtalka <i>et al.</i> 1990
Animal Behaviour	Competição	<i>Malacanthus plumieri</i>	Peixes	Baird & Liley 1989
Animal Behaviour	Competição	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Aves	Brown 1988
Behaviour	Competição	<i>Macaca sinica</i>	Mamíferos	Dittus 1987
Behavioural Processes	Competição	<i>Macaca mulatta</i>	Mamíferos	Belzung & Andreson 1986
Environmental Biology of Fishes	Competição	<i>Salmo trutta</i>	Peixes	Johnson & Gravem 1985
Animal Behaviour	Competição	<i>Gorilla gorilla</i>	Mamíferos	Watts 1985
Behaviour	Competição	<i>Cercopithecus aethiops</i>	Mamíferos	Lee 1984
International Journal of Primatology	Competição	<i>Brachyteles arachnoides</i>	Mamíferos	Milton 1984
Animal Behaviour	Competição	-----	Aves e Mamíferos	Moore & Ali 1984
Behaviour	Competição	<i>Primates</i>	Mamíferos	Van Schaik 1983
Nature	Competição	<i>Melanerpes formicivorus</i>	Aves	Mumme <i>et al.</i> 1983
Animal Behaviour	Competição	<i>Canis familiares</i>	Mamíferos	Porton 1983
Animal Behaviour	Competição	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Appleby 1983
Journal of Ornithology	Competição	<i>Athene noctua</i>	Aves	Ille 1983
Behavioral Ecology and Sociobiology	Competição	<i>Cercopithecus sabaesus</i>	Mamíferos	Harrison 1983
Nature	Competição	<i>Suricata suricata</i>	Mamíferos	Clutton-Brock <i>et al.</i> 1982
Animal Behaviour	Competição	<i>Macaca fuscata</i>	Mamíferos	Gouzoules <i>et al.</i> 1982
Animal Behaviour	Competição	<i>Melanerpes formicivorus</i>	Aves	Koenig 1981
Animal Behaviour	Competição	<i>Macaca mulatta</i>	Mamíferos	Wilson 1981
Primates	Competição	<i>Alouatta palliata</i>	Mamíferos	Jones 1980
Developmental Psychobiology	Competição	<i>Saimiri sciureus</i>	Mamíferos	Jones & Clarck 1973
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Rieucan & Giraldeau 2009
Behavioral Ecology	Forrageamento	<i>Papio ursinus</i>	Mamíferos	King <i>et al.</i> 2009
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Forrageamento	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Bell <i>et al.</i> 2009
Emu	Forrageamento	<i>Pomatostomus ruficeps</i>	Aves	Portelli <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Octodon degus</i>	Mamíferos	Hayes <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Cynictis penicillata</i>	Mamíferos	Le Roux <i>et al.</i> 2009

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
International Journal of Primatology	Forrageamento	<i>Propithecus verreauxi</i>	Mamíferos	Mass <i>et al.</i> 2009
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	Forrageamento	<i>Passer domesticus</i>	Aves	Liker & Bókony 2009
Journal of Human Evolution	Forrageamento	<i>Lemur catta</i>	Mamíferos	Maclean <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology	Forrageamento	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Rieucou & Giraldeau 2009
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Ovis canadensis</i>	Mamíferos	Meldrum & Ruckstuhl 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Microcebus berthae</i> e <i>Microcebus murinus</i>	Mamíferos	Dammhahm & Kappeler 2009
American Naturalist	Forrageamento	<i>Xerus inauris</i>	Mamíferos	Furrer & Manser 2009
Behavioral Ecology	Forrageamento	<i>Ovis canadensis</i>	Mamíferos	Michelena <i>et al.</i> 2009
Current Biology	Forrageamento	<i>Papio ursinus</i>	Mamíferos	King <i>et al.</i> 2008
Journal of Mammalogy	Forrageamento	<i>Wallabia bicolor</i>	Mamíferos	Di Steffano & Newel 2008
Behavioral Ecology	Forrageamento	<i>Procolobus foai</i>	Mamíferos	Snaith & Chapman 2008
Brazilian Journal of Biology	Forrageamento	<i>Cebus libidinosus</i>	Mamíferos	Sabattii <i>et al.</i> 2008
Journal of Theoretical Biology	Forrageamento	-----	Teórico	Nicolis <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Crocota crocuta</i>	Mamíferos	Smith <i>et al.</i> 2008
Revista Brasileira de Zoologia	Forrageamento	<i>Astyanax altiparanae</i>	Peixes	Suzuki & Orsi
International Journal of Primatology	Forrageamento	<i>Gorilla beringei</i>	Mamíferos	Robbins 2008
Journal of Avian Biology	Forrageamento	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Ridley <i>et al.</i> 2008
Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Eptesicus fuscus</i>	Mamíferos	Metheny <i>et al.</i> 2008
Marine Ecology Progress Series	Forrageamento	<i>Dasyatis americana</i>	Peixes	Semeniuk & Rothley 2008
Ethology	Forrageamento	<i>Lama guanicoe</i>	Mamíferos	Marino & Baldi 2008
Ethology	Forrageamento	<i>Passer domesticus</i>	Aves	Monus & Barta 2008
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Radford & Ridley 2008
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Pan troglodytes</i>	Mamíferos	Van Der Post & Hogeweg 2008
Behavioral Ecology	Forrageamento	<i>Quiscalus lugubris</i>	Aves	Moran-Ferron <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Perisoreus infaustus</i>	Aves	Nystrand 2007
Behaviour	Forrageamento	<i>Aphelocoma ultramarine</i>	Aves	MacCormack <i>et al.</i> 2007
Canadian Journal of Zoology	Forrageamento	<i>Saccopteryx bilineata</i>	Mamíferos	Hoffman <i>et al.</i> 2007
Evolutionary Anthropology	Forrageamento	<i>Primates</i>	Mamíferos	Snaith & Chapman 2007
Biology Letters	Forrageamento	-----	Teórico	King & Cowlshaw 2007
Ethology	Forrageamento	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Aves	Boukhriss <i>et al.</i> 2007
Journal of Ethology	Forrageamento	<i>Rhodomys pumilio</i>	Mamíferos	Schradin 2007

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology	Forageamento	<i>Capra hircus</i>	Mamíferos	Shrader <i>et al.</i> 2007
Biology Letters	Forageamento	<i>Pan troglodytes</i>	Mamíferos	Schulz & Dunbar 2006
Applied Animal Behaviour Science	Forageamento	<i>Cebus apella</i>	Mamíferos	Ulyan <i>et al.</i> 2006
American Journal of Primatology	Forageamento	<i>Callithrix jacchus</i>	Mamíferos	Shiel & Huber 2006
Behavioral Ecology	Forageamento	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Peixes	Webster & Hart 2006
Marine Ecology Progress Series	Forageamento	<i>Dascyllus marginatus</i>	Peixes	Kent <i>et al.</i> 2006
Ibis	Forageamento	<i>Turdoides squamiceps</i>	Aves	Edelaar & Wright 2006
Animal Science	Forageamento	<i>Equus caballus</i>	Mamíferos	Morel <i>et al.</i> 2006
International Journal of Primatology	Forageamento	<i>Propithecus verreauxi</i>	Mamíferos	Norscia <i>et al.</i> 2006
Animal Behaviour	Forageamento	<i>Callithrix jacchus</i>	Mamíferos	Voelkl <i>et al.</i> 2006
Primates; journal of primatology	Forageamento	<i>Lagothrix lugens</i>	Mamíferos	Stevenson 2006
Journal of Zoology	Forageamento	<i>Saguinus imperator</i> e <i>Saguinus fuscicollis</i>	Mamíferos	Bicca-Marques 2006
Behavioral Ecology	Forageamento	<i>Perisoreus infaustus</i>	Aves	Nystrand 2006
Animal Behaviour	Forageamento	<i>Picoides pubescens</i>	Aves	Kellam <i>et al.</i> 2006
International Journal of Primatology	Forageamento	<i>Saguinus imperator</i> e <i>Saguinus fuscicollis</i>	Mamíferos	Bicca-Marquez & Garber 2005
American Journal of Primatology	Forageamento	<i>Cebus nigritus</i>	Mamíferos	Agostini & Visalberghi 2005
American Journal of Primatology	Forageamento	<i>Indri indri</i>	Mamíferos	Rigamonti <i>et al.</i> 2005
Evolutionary Ecology Research	Forageamento	<i>Aves</i>	Aves	Beauchamp & Fernandez-Juricic 2004
South African Journal of Wildlife Research	Forageamento	<i>Syncerus caffer</i>	Mamíferos	Halley & Mari 2004
Behavioral Ecology	Forageamento	<i>Lontra canadensis</i>	Mamíferos	Blundell <i>et al.</i> 2004
Marine Biology	Forageamento	<i>Phalacrocorax filamentosus</i>	Peixes	Watanuki <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forageamento	<i>Phoeniculus purpureus</i>	Aves	Raddford 2004
Animal Behaviour	Forageamento	<i>Canis lupus</i>	Mamíferos	Vucetich <i>et al.</i> 2004
Journal of Biosciences	Forageamento	<i>Rana temporalis</i>	Anfíbios	Veeranagoudar <i>et al.</i> 2004
Theoretical Population Biology	Forageamento	-----	Teórico	Lett <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forageamento	<i>Rhombomys pumilio</i>	Mamíferos	Schradin 2004
Journal of Comparative Physiology A: Neuroethology, Sensory, Neural, and Behavioral Physiology	Forageamento	<i>Phyllostomus hastatus</i>	Mamíferos	Bohn <i>et al.</i> 2004
Acta Theriologica	Forageamento	<i>Meles meles</i>	Mamíferos	Kowalczyk <i>et al.</i> 2004
Animal Behaviour	Forageamento	<i>Elacatinus prochilos</i>	Peixes	Whiteman & Côté 2004

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Auk	Forrageamento	<i>Perisoreus canadensis</i>	Aves	Ibarzabal & Desrochers 2004
Evolutionary Ecology	Forrageamento	<i>Crocutus crocutus</i>	Mamíferos	Hoffer & East 2003
Bulletin of the American Museum of Natural History	Forrageamento	<i>Parahyaena brunnea</i>	Mamíferos	Van Valkebrugh <i>et al.</i> 2003
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Phaner furcifer</i>	Mamíferos	Schulke 2003
Acta Ethologica	Forrageamento	<i>Macropus rufus</i>	Mamíferos	Blumstein & Daniel 2003
Current Science	Forrageamento	<i>Macaca radiata</i>	Mamíferos	Ram <i>et al.</i> 2003
Ethology	Forrageamento	<i>Dromaius novaehollandiae</i>	Aves	Boland 2003
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Phaner furcifer</i>	Mamíferos	Schulner & Kapeller 2003
Canadian Journal of Zoology	Forrageamento	<i>Cynomys gunnisoni</i>	Mamíferos	Verdolin & Schbolodchikoff 2002
Canadian Journal of Zoology	Forrageamento	<i>Columba palumbus</i> , <i>Passer domesticus</i> , <i>Pica pica</i> e <i>Turdus merula</i>	Aves	Fernandez-Juricic <i>et al.</i> 2002
Journal of Animal Ecology	Forrageamento	<i>Ourebia ourebi</i>	Mamíferos	Brashares & Arcese 2002
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Olsson <i>et al.</i> 2002
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Nasua narica</i>	Mamíferos	Hass & Valenzuela 2002
Behaviour	Forrageamento	<i>Saimiri oerstedii</i> , <i>S. boliviensis</i> e <i>S. sciureus</i>	Mamíferos	Boinski <i>et al.</i> 2002
Australian Journal of Zoology	Forrageamento	<i>Setonix brachyurus</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2001
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Rhombomys opimus</i> e <i>Psammomys obesus</i>	Mamíferos	Tchabovski <i>et al.</i> 2001
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Ocyphaps lophotes</i>	Aves	Hingee & Macgrath 2009
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Samsom <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Macropus agilis</i>	Mamíferos	Steer & Doody 2009
Acta Ethologica	Vigilância	13 espécies de Passeriformes	Aves	Campos <i>et al.</i> 2009
Acta Ethologica	Vigilância	-----	Teórico	Rountree & Sedberry 2009
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Marmota flaviventris</i>	Mamíferos	Bednekoff & Blumstein 2009
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Sturnus vulgaris</i> e <i>Passer domesticus</i>	Aves	Tisdale & Fernandez-Juricic 2009
Ethology	Vigilância	<i>Ochotona collaris</i>	Mamíferos	Trefry & Hik 2009
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Cardellina rubrifrons</i> e <i>Junco hyemalis caniceps</i>	Aves	Fedy & Martin 2009
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Rieucou & Giraldeau 2009
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Marmota flaviventris</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Saguinus mystax</i> e <i>Saguinus fuscicollis</i>	Mamíferos	Stojan-Dolar & Heymann 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Kobus ellipsiprymnus defassa</i> e <i>Macropus giganteus</i> e <i>Capreolus capreolus</i>	Mamíferos	Pays <i>et al.</i> 2009

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Canis familiaris</i> e <i>Vulpes bengalensis</i>	Mamíferos	Vanak <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Xerus inauris</i>	Mamíferos	Unck <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Ferrari <i>et al.</i> 2009
Journal of Field Ornithology	Vigilância	<i>Melanerpes erythrocephalus</i>	Aves	Vukovich & Kilgo 2009
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Pipilo crissalis</i> e <i>Carpodacus mexicanus</i>	Aves	Fernandez-Juricic <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Macropus giganteus</i>	Mamíferos	Carter <i>et al.</i> 2009
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Bell <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Beauchamp 2009
Ethology	Vigilância	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Mamíferos	Monclús & Rodel 2009
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Aves</i>	Aves	Sridhar <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Perisoreus infaustus</i>	Aves	Griesser & Nystrand 2009
PNAS	Vigilância	<i>Cervus canadensis</i>	Mamíferos	Creel <i>et al.</i> 2009
Auk	Vigilância	<i>Malurus cyaneus</i>	Aves	Yasukawa & Cockburn 2009
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Radford <i>et al.</i> 2009
Oikos	Vigilância	-----	Teórico	Mitchell 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Jones <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Melodia melospiza</i>	Aves	Akçay <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Macropus giganteus</i>	Mamíferos	Pays <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Cynictis penicillata</i>	Mamíferos	Le Roux <i>et al.</i> 2009
Behaviour	Vigilância	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Cresswell <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Ridley & Child 2009
Animal Conservation	Vigilância	<i>Propithecus diadema</i> e <i>Propithecus edwardsi</i>	Mamíferos	Irwin <i>et al.</i> 2009
PNAS	Vigilância	<i>Passer domesticus</i>	Aves	Liker & Bókony 2009
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Rieucan & Giraldeau 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Panthera Leo</i>	Mamíferos	Valeix <i>et al.</i> 2009
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Procopra przewalskii</i>	Mamíferos	Li <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Ovis canadensis</i>	Mamíferos	Meldrum & Ruchstuhl 2009
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Macropus giganteus</i>	Mamíferos	Carter <i>et al.</i> 2009
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	-----	Teórico	Garay 2009

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Carpodacus mexicanus</i>	Aves	Valcarcel & Fernandez-Juricic 2009
Behaviour	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	St Clair & Forrest 2009
Behaviour	Vigilância	<i>Turdus migratorius</i>	Aves	Vanderhoff & Eason 2009
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Thylogale thetis</i>	Mamíferos	Pays <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Pteropus poliocephalus</i>	Mamíferos	Klose <i>et al.</i> 2009
Applied Animal Behaviour Science	Vigilância	<i>Alectoris rufa</i>	Aves	Alonso <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Carpodacus mexica</i>	Aves	Roth <i>et al.</i> 2008
Behavioral Ecology	Vigilância	-----	Teórico	Beauchamp 2008
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Oncorhynchus O. mykiss</i>	Peixes	Ferrari <i>et al.</i> 2008
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Aepyceros melampus</i>	Mamíferos	Blanchard <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Creel <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Aves	Brown <i>et al.</i> 2008
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Liley & Creel 2008
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Madoqua guentheri</i>	Mamíferos	Lea <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Capreolus capreolus</i>	Mamíferos	Benhaiem <i>et al.</i> 2008
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Carter <i>et al.</i> 2008
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Spermophilus richardsonii</i>	Mamíferos	Swan & Hare 2008
Oecologia	Vigilância	<i>Tamias amoenus</i>	Mamíferos	Kune & Wander Waal 2008
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Capreolus capreolus</i>	Mamíferos	Ferreti <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Spermophilus richardsonii</i>	Mamíferos	Swan & Hare 2008
Biological Conservation	Vigilância	<i>Vultur gryphus</i>	Aves	Speziale <i>et al.</i> 2008
Journal of Avian Biology	Vigilância	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Ridley <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Calidris pusilla</i>	Aves	Beauchamp & Ruxton 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Samson <i>et al.</i> 2008
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Procopra picticaudata</i>	Mamíferos	Li & Jiang 2008
Oikos	Vigilância	<i>Ovis canadensis</i>	Mamíferos	Rieucou & Martin 2008
Ethology	Vigilância	<i>Lama guanicoe</i>	Mamíferos	Marino & Baldi 2008
Oecologia	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Halofsky & Ripple 2008
Ethology	Vigilância	<i>Junco hyemalis</i>	Aves	Roth & Vetter 2008
Behaviour	Vigilância	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Peixes	Foster <i>et al.</i> 2008

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Macropus giganteus</i>	Mamíferos	Pays & Jarman 2008
Ethology	Vigilância	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Mamíferos	Monclús & Rodel 2008
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Callithrix penicillata</i>	Mamíferos	Barros <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Courant & Giraldeau 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Mungos mungo</i>	Mamíferos	Müller & Manser 2008
Ethology	Vigilância	-----	Teórico	Ferrari <i>et al.</i> 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Canis latrans</i>	Mamíferos	Atwood & Gese 2008
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	-----	Teórico	Ruxton & Beauchamp 2008
Ethology	Vigilância	<i>Molothrus ater</i>	Aves	Fernandez-Juric & Beauchamp 2008
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Taeniopygia guttata</i>	Peixes	Mathot & Giraldeau 2008
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Oreamnos americanus</i>	Mamíferos	Hamel & Côté 2008
Waterbirds	Vigilância	<i>Histrionicus histrionicus</i>	Aves	Rodway 2007
Journal of Field Ornithology	Vigilância	<i>Aphelocoma coerulescens</i>	Aves	Carter <i>et al.</i> 2007
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	-----	Teórico	Kimbrell <i>et al.</i> 2007
Behavioral Ecology	Vigilância	-----	Teórico	Beauchamp & Ruxton 2007
Journal of Avian Biology	Vigilância	<i>Grus grus</i>	Aves	Avilés & Bednekoff 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Jones <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Beauchamp & Ruxton 2007
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Panholops hodgsonii</i>	Mamíferos	Lian <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Carpodacus mexicanus</i>	Aves	Fernandez-Juricic & Tran 2007
Oecologia	Vigilância	<i>Antilope cervicapra</i>	Mamíferos	Isvaran 2007
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Spermophilus beldingi</i>	Mamíferos	Mateo 2007
Oecologia	Vigilância	<i>Calidris pusilla</i>	Aves	Beauchamp 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Dugong dugon</i>	Mamíferos	Wirsing <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Suricata suricatta</i>	Mamíferos	Graw & Manser 2007
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Xerus inauris</i>	Mamíferos	Waterman & Roth 2007
Biological Conservation	Vigilância	<i>Ammodramus maritimus</i>	Aves	Cassey <i>et al.</i> 2007
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Pan troglodytes</i>	Mamíferos	Kutsukake 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Sciurus carolinensis</i>	Mamíferos	Makowska & Kramer 2007
Ethology	Vigilância	<i>Gallinula chloropus</i>	Aves	Randler 2007

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Cynomys parvidens</i>	Mamíferos	Manno 2007
Ethology	Vigilância	<i>Cyanocorax morio</i>	Aves	Willians & Har 2007
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Kobus ellipsiprymnus defassa</i>	Aves	Pays <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Molothrus ater</i>	Aves	Fernandez-Juricic <i>et al.</i> 2007
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Acinonyx jubatus</i>	Mamíferos	Hunter <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Macropus giganteus</i>	Mamíferos	Pays <i>et al.</i> 2007
Ethology	Vigilância	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Aves	Boukhriss <i>et al.</i> 2007
Ethology	Vigilância	<i>Branta bernicla hrota</i>	Aves	Tinkler <i>et al.</i> 2007
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Saguinus oedipus</i>	Mamíferos	Campbell & Snowdon 2007
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Beauchamp 2007
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Capra ibex nubiana</i>	Mamíferos	Hochman & Kotler 2007
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Turdoides bicolor</i>	Aves	Ridley & Rahiani 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Somateria mollissima</i>	Aves	Ost <i>et al.</i> 2007
Behaviour	Vigilância	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Aves	Wingelmaier <i>et al.</i> 2007
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Lung & Childress 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Urocyon v. elaphus</i>	Mamíferos	Fairbanks & Dobson 2007
Auk	Vigilância	<i>Histrionicus histrionicus</i>	Aves	Squires <i>et al.</i> 2007
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Winnie & Creel 2007
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Nasua nasua</i>	Mamíferos	Di Blanco & Hirsch 2006
Ethology	Vigilância	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Mamíferos	Monclús <i>et al.</i> 2006
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Antilocapra americana</i>	Mamíferos	Gavin & Komers 2006
Waterbirds	Vigilância	<i>Larus glaucescens</i>	Aves	White <i>et al.</i> 2006
Journal of Field Ornithology	Vigilância	<i>Gallinula chloropus</i>	Aves	Alvarez <i>et al.</i> 2006
Journal of Avian Biology	Vigilância	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Quinn <i>et al.</i> 2006
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Columbina squammata</i>	Aves	Dias 2006
Biological Conservation	Vigilância	<i>Ursus arctos</i>	Mamíferos	Rode <i>et al.</i> 2006
Ethology	Vigilância	<i>Octodon degus</i>	Mamíferos	Ebensperger <i>et al.</i> 2006
Ethology	Vigilância	<i>Spermophilus richardsonii</i>	Mamíferos	Sloan & Hare 2006
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Bison bison</i>	Mamíferos	Mooring <i>et al.</i> 2006
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Spermophilus richardsonii</i>	Mamíferos	Wilson & Hare 2006

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Sirot 2006
Biological Conservation	Vigilância	<i>Spermophilus beecheyi</i>	Mamíferos	Rabin <i>et al.</i> 2006
Animal Conservation	Vigilância	<i>Marmota vanancouverensis</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2006
Behavioral Ecology	Vigilância	-----	Teórico	Jackson & Ruxton 2006
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Climacteris picumnus</i> e <i>Cormobates leucophaea</i>	Aves	Doerr & Doerr 2006
Auk	Vigilância	<i>Dendroica cerulean</i>	Aves	Barg <i>et al.</i> 2006
Ethology	Vigilância	<i>Pan troglodytes</i>	Mamíferos	Kutsukake 2006
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Turdus migratorius</i> e <i>Zenaida macroura</i>	Aves	Roth <i>et al.</i> 2006
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Branta bernicla hrota</i>	Aves	Inger <i>et al.</i> 2006
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	-----	Teórico	Jackson <i>et al.</i> 2006
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Motacilla alba</i>	Mamíferos	Randler 2006
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Anser albifrons</i>	Aves	Amano <i>et al.</i> 2006
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Barrete <i>et al.</i> 2006
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Girardinus falcatus</i>	Peixes	Dadda & Bissazza 2006
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Tiliqua rugosa</i>	Répteis	Kerr & Bull 2006
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Spermophilus armatus</i>	Mamíferos	Hannon <i>et al.</i> 2006
Behaviour	Vigilância	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Butler <i>et al.</i> 2006
Ethology	Vigilância	<i>Sciurus vulgaris</i>	Mamíferos	Randler 2006
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Phoenicopterus ruber ruber</i>	Aves	Beauchamp 2006
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Devereaux <i>et al.</i> 2006
Ethology	Vigilância	<i>Sceloporus occidentalis</i>	Répteis	Mathews <i>et al.</i> 2006
Waterbirds	Vigilância	<i>Fulica atra</i>	Aves	Randler 2006
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Macropus giganteus</i>	Mamíferos	Macguire <i>et al.</i> 2006
Oecologia	Vigilância	<i>Cynomys parvidens</i>	Mamíferos	Cheng & Ritchie 2006
Oikos	Vigilância	<i>Aegithalos caudatus</i>	Aves	Carrasco & Alonso 2006
Biological Conservation	Vigilância	<i>Eudypetes schlegeli</i>	Aves	Holmes <i>et al.</i> 2005
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Ovis dalli</i>	Mamíferos	Loehr <i>et al.</i> 2005
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Callorhinus ursinus</i>	Mamíferos	Kiyota & Okamura 2005
Applied Animal Behaviour Science	Vigilância	<i>Gallus domesticus</i>	Aves	Odén <i>et al.</i> 2005

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Dama dama</i>	Mamíferos	Foccardi & Pecchioli
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Panthera leo</i>	Mamíferos	Hayward & Kelley 2005
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Ochotona princeps</i>	Mamíferos	Hayes & Huntly 2005
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Mamíferos	Monclús <i>et al.</i> 2005
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Ovis aries</i>	Mamíferos	Hoppewell <i>et al.</i> 2005
Applied Animal Behaviour Science	Vigilância	<i>Grus americana</i>	Aves	Kreger <i>et al.</i> 2005
Waterbirds	Vigilância	<i>Cygnus columbianus</i>	Aves	Badzinski 2005
Behaviour	Vigilância	<i>Bostaurus taurus</i>	Mamíferos	Müller & Schrader 2005
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Marsupiais macropodes</i>	Mamíferos	Blumstein & Daniel 2005
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Giraffa camelopardalis</i>	Mamíferos	Cameron & Du toit 2005
Ethology	Vigilância	<i>Octodon degus</i>	Mamíferos	Ebensperger & Hurtado 2005
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Junco hyemalis</i>	Aves	Bednekoff & Lima 2005
Oecologia	Vigilância	<i>Ungulados</i>	Mamíferos	Du Toit & Yetman 2005
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Fulica atra</i>	Aves	Randler 2005
Ethology	Vigilância	<i>Fulica atra</i>	Aves	Randler 2005
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Butler <i>et al.</i> 2005
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Pan troglodytes</i>	Mamíferos	Parr <i>et al.</i> 2005
Behaviour	Vigilância	<i>Octodon degus</i>	Aves	Ebensperger & Hurtado 2005
Auk	Vigilância	<i>Turdoides rufescens e Dicrurus paradiseus</i>	Aves	Goodale & Kotagama 2005
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Fernandez-Juricic <i>et al.</i> 2005
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Brachyrhaphis episcopo</i>	Peixes	Brown <i>et al.</i> 2004
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Marmota flaviventris</i>	Mamíferos	Blumstein & Daniel 2004
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	-----	Teórico	Lind 2004
Behavioral Ecology	Vigilância	-----	Teórico	Fernandez-Juricic <i>et al.</i> 2004
Ethology	Vigilância	<i>Macropus eugenii</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2004
Oikos	Vigilância	<i>Cervus canadensis e Bison bison</i>	Mamíferos	Fortin <i>et al.</i> 2004
Auk	Vigilância	<i>Euplectes ardens</i>	Aves	Pryke & Lawes 2004
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Jacana jacana</i>	Aves	Emlen & Wrege 2004

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Marmota flaviventris</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Trichosurus caninus</i>	Mamíferos	Macdonald-Maden <i>et al.</i> 2004
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	-----	Teórico	Bednekoff & Lima 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Tropidonophis mairii</i>	Répteis	Brown & Shine 2004
Waterbirds	Vigilância	<i>Anser cygnoides</i> e <i>Fulica alra</i>	Aves	Randler 2004
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Aves	Olendorf <i>et al.</i> 2004
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Egernia stokesii</i>	Répteis	Lanham & Bull 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Saguinus fuscicollis</i> e <i>S. mystax</i>	Mamíferos	Smith <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Fernandez-Juricic & Kacelnik 2004
Animal Conservation	Vigilância	<i>Dasyurus viverrinus</i>	Mamíferos	Jones <i>et al.</i> 2004
Biological Conservation	Vigilância	<i>Ursus maritimus</i>	Mamíferos	Dyck & Baydack 2004
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Tamias striatus</i>	Mamíferos	Trouilloud <i>et al.</i> 2004
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Fernandez-Juricic & Kacelnik 2004
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Ficedula albicollis</i>	Aves	Doligez <i>et al.</i> 2004
Ethology	Vigilância	<i>Spermophilus richardsonii</i>	Mamíferos	Sloan & Hare 2004
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Passer montanus</i>	Aves	Bata <i>et al.</i> 2004
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	-----	Teórico	Cowlishaw <i>et al.</i> 2004
Applied Animal Behaviour Science	Vigilância	<i>Patagioenas maculosa</i> e <i>Zenaida auriculata</i>	Aves	Fernandez-Juricic & Schoreder 2003
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Spermophilus richardsonii</i>	Mamíferos	Wilson & Hare 2003
Behaviour	Vigilância	<i>Saimiri oerstedii</i> , <i>S. boliviensis</i> e <i>S. sciureus</i>	Mamíferos	Boinski <i>et al.</i> 2003
Ethology	Vigilância	<i>Aphelocoma coerulescens</i>	Aves	Bednekoff & Woolfenden 2003
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Coolne & Giraldeau 2003
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Accipiter nisus</i>	Aves	Cresswell <i>et al.</i> 2003
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Parus caeruleus</i>	Aves	Kaby & Lind 2003
Waterbirds	Vigilância	<i>Anser cygnoides</i>	Aves	Randler 2003
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Anas penelope</i>	Aves	Guillemain <i>et al.</i> 2003
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Gallus g. domesticus</i>	Aves	Pizzari 2003
Waterbirds	Vigilância	<i>Tadorna ferruginea</i>	Aves	Quan <i>et al.</i> 2003

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Capra hircus</i>	Mamíferos	Griffin & Evans 2003
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Childress & Lung 2003
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Colinus virginianus</i>	Aves	Willians <i>et al.</i> 2003
Behavioural Processes	Vigilância	-----	Teórico	Beauchamp 2003
Behavioural Processes	Vigilância	-----	Teórico	Treves 2003
Behavioural Processes	Vigilância	-----	Teórico	Barbosa 2003
Behavioural Processes	Vigilância	-----	Teórico	Arenz 2003
Behavioural Processes	Vigilância	-----	Teórico	Bednekoff 2003
Behavioural Processes	Vigilância	-----	Teórico	Burger 2003
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Ovis canadensis</i>	Mamíferos	Ruchstuhl <i>et al.</i> 2003
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Grus grus</i>	Aves	Avilés 2003
Ethology	Vigilância	<i>Leontopithecus rosalia</i>	Mamíferos	De oliveira <i>et al.</i> 2003
Ethology	Vigilância	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Aves	Beauchamp & McNeil 2003
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Canis latrans</i>	Mamíferos	Switalski 2003
Journal of Avian Biology	Vigilância	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Whitfield 2003
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Arctocephalus australis</i>	Mamíferos	Stevens & Bones 2003
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Cresswell <i>et al.</i> 2003
Ethology	Vigilância	<i>Rhea americana</i>	Aves	Fernandez <i>et al.</i> 2003
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Turdus merula</i>	Aves	Cresswell 2003
Acta Ethologica	Vigilância	<i>Macropus rufus</i>	Mamíferos	Blumstein & Daniel 2003
Auk	Vigilância	<i>Rhea americana</i>	Aves	Fernandez & Reboreda 2003
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Perisoreus infaustus</i>	Aves	Griesser 2003
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Branta leucopsis</i>	Aves	Carbone <i>et a.</i> 2003
Ethology	Vigilância	<i>Dromaius novaehollandiae</i>	Aves	Boland 2003
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Cercopithecus diana</i>	Mamíferos	Shultz <i>et al.</i> 2003
Behaviour	Vigilância	<i>Cercopithecus diana</i>	Mamíferos	Wolter & Zuberbühler 2003
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Wolff & Van Horn 2003
Ethology	Vigilância	<i>Alouatta pigra</i>	Mamíferos	Treves <i>et al.</i> 2003
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Macropus agilis</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2003
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	-----	Teórico	Proctor <i>et al.</i> 2003

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Taeniopygia guttata</i>	Aves	Beauchamp 2002
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Cynomys gunnisoni</i>	Mamíferos	Verdolin & Slobodchikoff 2003
Waterbirds	Vigilância	<i>Limosa limosa</i>	Aves	Dominguez 2002
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Cebus apella</i>	Mamíferos	Hirsch 2002
Animal Conservation	Vigilância	<i>Thylogale thetis</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2002
Ethology	Vigilância	<i>Macropus eugenii</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2002
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Somateria mollissima</i>	Aves	Oest <i>et al.</i> 2002
Auk	Vigilância	<i>Chen canagica</i>	Aves	Schmutz & laing 2002
Ethology	Vigilância	<i>Bovidae e Cervidae</i>	Mamíferos	Mooring <i>et al.</i> 2002
Auk	Vigilância	<i>Seiurus aurocapillus</i>	Aves	Van der Haegen & De Graaf 2002
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	_____	Teorico	Rodriguez-Girones & Vasquez 2002
Acta Ethologica	Vigilância	_____	Teorico	Barbosa 2002
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Macropus eugenii e Macropus fuliginosus</i>	Mamíferos	Blumstein & Daniel 2002
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Heterohyrax brucei and Procavia capensis</i>	Mamíferos	Barry & Mundy 2002
Behaviour	Vigilância	<i>Passer domesticus</i>	Aves	Liker & Barta 2002
Journal of Avian Biology	Vigilância	_____	Teorico	Bednekoff & Lima 2002
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Lemur catta e Eulemur fulvus rufus</i>	Mamíferos	Gould & Overdorff 2002
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Nasua narica</i>	Mamíferos	Hass & Valenzuela 2002
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Octodon degus</i>	Mamíferos	Vásquez <i>et al.</i> 2002
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Emberiza citrinella</i>	Mamíferos	Van der Veen 2002
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Cebus capucinus</i>	Mamíferos	Jack 2001
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	_____	Teorico	Beauchamp 2001
Journal of Avian Biology	Vigilância	<i>Anas crecca e Anas clypeata</i>	Aves	Guillemain <i>et al.</i> 2001
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Rhombomys opimus e Psammomys obesus</i>	Mamíferos	Tchabovsky <i>et al.</i> 2001
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Junco hyemalis e Spizella arborea</i>	Aves	Franklin III & Lima 2001
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Alces alces</i>	Mamíferos	White & Berger 2001
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Turdoides squamiceps</i>	Aves	White <i>et al.</i> 2001

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Bison bison</i> e <i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Laundré <i>et al.</i> 2001
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Corvus caurinus</i>	Aves	Robinette & Há 2001
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Krams 2001
Behaviour	Vigilância	<i>Parotomys brantsii</i>	Mamíferos	Roux <i>et al.</i> 2001
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	_____	Teórico	Proctor <i>et al.</i> 2001
Ethology	Vigilância	<i>Petrogale xanthopus</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2001
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Turdus merula</i>	Aves	Smith <i>et al.</i> 2001
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Tyto alba</i>	Aves	Roulin 2001
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Parus major</i>	Aves	Lange & Leimar 2001
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Alouatta pigra</i>	Mamíferos	Treves <i>et al.</i> 2001
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	Bergman & Lachman 2001
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Gambusia affinis</i>	Peixes	De Santi <i>et al.</i> 2001
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Dipodomys ingens</i> e <i>Dipodomys deserti</i>	Mamíferos	Randall & Boltas-King 2001
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	_____	Teórico	Diaz-Uriarte 2001
Behaviour	Vigilância	<i>Cercopithecus diana</i>	Mamíferos	Uster & Zuberbuhler 2001
Acta Ethologica	Vigilância	<i>Nasua narica</i> e <i>Cebus capucinus</i>	Mamíferos	Burger 2001
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Turdoides squamiceps</i>	Aves	Wright <i>et al.</i> 2001
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Pyrhhorax pyrrhhorax</i>	Aves	Rolando <i>et al.</i> 2001
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	_____	Teórico	Scannell <i>et al.</i> 2001
Ethology	Vigilância	<i>Marmota vancouverensis</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 2001
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Alces alces</i>	Mamíferos	White <i>et al.</i> 2001
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Odocoileus hemionus</i>	Mamíferos	Altendorf <i>et al.</i> 2001
Auk	Vigilância	<i>Spizella pusilla</i>	Aves	Strausberger & Burhans 2001
Oikos	Vigilância	<i>Parus caeruleus</i> e <i>Regulus ignicapillus</i>	Aves	Telleria <i>et al.</i> 2001
Ethology	Vigilância	<i>Parus montanus</i>	Aves	Brotans <i>et al.</i> 2000
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	Treves 2000
Acta Ethologica	Vigilância	<i>Antidorcas marsupialis</i>	Mamíferos	Burger <i>et al.</i> 2000
Ethology	Vigilância	<i>Tamias striatus</i>	Mamíferos	Baack & Switzer 2000
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Neotomodon alstoni</i>	Mamíferos	Luis <i>et al.</i> 2000
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Cyanocitta cristata</i>	Aves	Dukas & Kamill 2000

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Erithacus rubecula</i>	Aves	Tobias & Seddon 2000
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Spermophilus saturatus</i>	Mamíferos	Arenz & Leger 2000
Journal of Field Ornithology	Vigilância	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Aves	Pelayo & Clark 2000
Behaviour	Vigilância	<i>Lonchura cucullata</i>	Aves	Slotow & Coumi 2000
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Vigilância	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Cresswell <i>et al.</i> 2000
Waterbirds	Vigilância	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Aves	Yosef 2000
Oikos	Vigilância	<i>Microtus pennsylvanicus</i>	Mamíferos	Pusenius & Ostfeld 2000
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Capra ibex</i>	Mamíferos	Toigo 1999
Ardea	Vigilância	<i>Serinus serinus</i>	Aves	Domenech & Senar
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Emberiza citrinella</i>	Aves	Van der Veen 1999
Behavioural Brain Research	Vigilância	<i>Anas platyrhynchos</i>	Aves	Rattenborg <i>et al.</i> 1999
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Lagopus leucurus</i>	Aves	Artiss <i>et al.</i> 1999
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Bahr & Bekoff 1999
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Junco hyema</i>	Aves	Lima & bednekoff 1999
Ethology	Vigilância	<i>Spermophilus tridecemlineatus</i>	Mamíferos	Arenz & Leger 1999
Folia Primatologica	Vigilância	<i>Cercopithecus mitis</i>	Mamíferos	Treves 1999
Emu	Vigilância	<i>Catharacta maccormicki</i>	Aves	Norman & Ward 1999
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Macropus eugenii</i>	Mamíferos	Blumstein <i>et al.</i> 1999
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Junco hyemalis</i>	Aves	Lima <i>et al.</i> 1999
Ibis	Vigilância	<i>Haematopus ostralegus</i>	Aves	Goss-Custar <i>et al.</i> 1999
Journal of Animal Ecology	Vigilância	<i>Branta leucopsis</i>	Aves	Loonen <i>et al.</i> 1999
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Presbytis thomasi</i>	Mamíferos	Steenbeek <i>et al.</i> 1999
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teóricos	Ruxton & Roberts 1999
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Spermophilus tridecemlineatus</i>	Mamíferos	Arenz & Leger 1999
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Procolobus kirkii</i> e <i>Pan Troglodytes</i>	Mamíferos	Treves 1999
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Aves	Woodard & Murphy 1999
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Hilton <i>et al.</i> 1999
Environmental Biology of Fishes	Vigilância	<i>Tilapia mariae</i>	Peixes	Annete <i>et al.</i> 1999

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Vultur gryphus</i>	Aves	Donazar <i>et al.</i> 1999
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Anas crecca crecca</i>	Aves	Gauthier-Clerc 1998
Folia Primatologica	Vigilância	<i>Macaca sylvanus</i>	Mamíferos	Chalmeau <i>et al.</i> 1998
Emu	Vigilância	<i>Dromaius novaehollandiae</i>	Aves	Hough <i>et al.</i> 1998
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Parus cristatus</i> , <i>Aegithalos caudatus</i> e <i>P. ater</i>	Aves	Brotons <i>et al.</i> 1998
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Dasyurus viverrinus</i> e <i>Sarcophilus harrisi</i>	Mamíferos	Jones 1998
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Corvus corax</i>	Aves	Heinrich & Pepper 1998
Ethology	Vigilância	<i>Ovis canadensis</i>	Mamíferos	Ruchstuhl & Festa-Bianchet 1998
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Nannacara anomala</i>	Peixes	Brick 1998
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Spermophilus Townsendii</i>	Mamíferos	Sharpe & Van Horn 1998
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Baeolophus bicolor</i> , <i>Poecile carolinensis</i> , <i>P. atricapillus</i> , <i>Picoides pubescens</i> e <i>Sitta carolinensis</i>	Aves	Dolby & Grubb 1998
Bird Study	Vigilância	<i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Curlew Numenius</i> e <i>Tringa totanus</i>	Aves	Fitzpatrick & Bouchez 1998
Ibis	Vigilância	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Thiollay & Julien 1998
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Baeolophus bicolor</i>	Aves	Pravosudov & Grubb 1998
Behaviour	Vigilância	<i>Papio ursinus</i>	Mamíferos	Cowlishaw 1998
Ethology Ecology and Evolution	Vigilância	<i>Perdix perdix</i>	Aves	Beani & Dessi-Fulgheri 1998
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Phyllostomus hastatus</i>	Mamíferos	Kunz <i>et al.</i> 1998
Behaviour	Vigilância	<i>Impala Aepyceros melampus</i> e <i>Connochaetes taurinus</i>	Mamíferos	Hunter & Skinner 1998
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	Ranta <i>et al.</i> 1998
Applied Animal Behaviour Science	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Blanc & Thériez 1998
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Sciurus carolinensis</i> e <i>Tarnias striatus</i>	Mamíferos	MacAdam & Kramer 1998
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Tiliqua rugosa</i>	Répteis	Bill & Pumulla 1998
Folia Zoologica	Vigilância	<i>Capreolus capreolus</i>	Mamíferos	Mrlík 1998
Auk	Vigilância	<i>Baeolophus bicolor</i>	Aves	Pravosudov & Grubb 1998
Folia Primatologica	Vigilância	<i>Saguinus mystax</i> , <i>S. Imperator</i> e <i>S. labiatus</i>	Mamíferos	Buchanan-Smith & Hardie 1997
Acta Oecologica	Vigilância	<i>Calidris alpina</i>	Aves	Barbosa 1997
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Procolobus kirkii</i> e <i>Cercopithecus Diana</i>	Mamíferos	Bshary & Noe 1997

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Micropterus dolomieu</i>	Peixes	Scott <i>et al.</i> 1997
Ethology	Vigilância	<i>Spermophilus triadecemlineatus</i>	Mamíferos	Arenz & Leger 1997
Behaviour	Vigilância	<i>Spermophilus triadecemlineatus</i>	Mamíferos	Arenz & Leger 1997
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Procolobus kirkii</i> e <i>Pan Troglodytes</i>	Mamíferos	Bshaery & Noe 1997
Bird Study	Vigilância	<i>Larus argentatus</i> e <i>Larus fuscus</i>	Aves	Calladine 1997
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Perdix perdix</i>	Aves	Fusani <i>et al.</i> 1997
Wilson Bulletin	Vigilância	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Aves	Ward & Low 1997
Journal of Field Ornithology	Vigilância	<i>Calidris alpina</i>	Aves	Barbosa 1997
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Urocyon beldingi</i>	Mamíferos	Mateo & Holmes 1997
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Papio ursinus</i>	Mamíferos	Cowlishaw 1997
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Cebus capucinus</i> e <i>Lemur catta</i>	Mamíferos	Gould <i>et al.</i> 1997
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Saguinus labiatus</i> e <i>Saguinus fuscicollis</i>	Mamíferos	Hardie & Buchanan-Smith 1997
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	Vigilância	<i>Gerbillus allenbyi</i>	Aves	Rosenzweig <i>et al.</i> 1997
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Callithrix jacchus</i> e <i>Saguinus oedipus</i>	Mamíferos	Tardif & Bales 1997
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Aepyceros melampus</i>	Mamíferos	Mooring & Hart 1997
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Ovis dalli</i>	Mamíferos	Frid 1997
Auk	Vigilância	<i>Loxia curvirostra</i>	Aves	Benkman 1997
Ethology	Vigilância	<i>Rhea americana</i>	Mamíferos	Rheboreda & Fernandez 1997
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Urocyon beldingi</i>	Mamíferos	Nunes <i>et al.</i> 1997
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Lonchura punctulata</i>	Aves	Beauchamp & Livoreil 1997
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Equus caballus</i>	Mamíferos	Andreína Pacheco & Herrera 1997
Folia Zoologica	Vigilância	<i>Sturnus unicolor</i>	Aves	Deceunick <i>et al.</i> 1997
Journal of Animal Ecology	Vigilância	<i>Turdus merula</i>	Aves	Cresswell 1997
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Phoca vitulina</i>	Mamíferos	Terhune & Brillant 1997
Behaviour	Vigilância	<i>Marmota caudata</i>	Mamíferos	Blumstein 1997
Journal of Field Ornithology	Vigilância	<i>Branta canadensis</i>	Aves	Caithamer <i>et al.</i> 1996
Emu	Vigilância	<i>Larus novaehollandiae</i> e <i>Limosa lapponica</i>	Mamíferos	Taylor <i>et al.</i> 1996

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Aepyceros melampus</i>	Mamíferos	Mooring <i>et al.</i> 1996
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Callithrix geoffroyi</i>	Mamíferos	Caine 1996
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Sylvilagus aquaticus</i>	Mamíferos	Zollner <i>et al.</i> 1996
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Calidris maritima</i> , <i>Streptopelia risoria</i> e <i>Pyrhrocorax pyrrhacorax</i>	Aves	Ferriere <i>et al.</i> 1996
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Gazella gazella</i>	Mamíferos	Muller <i>et al.</i> 1996
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Euplectes orix</i>	Aves	Lawes & Kirkman 1996
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Lemur</i> ; <i>Catta</i>	Mamíferos	Gould 1996
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	Roberts 1996
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	Roberts 1996
Ethology Ecology and Evolution	Vigilância	<i>Marmota flaviventris</i>	Mamíferos	Armitage <i>et al.</i> 1996
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Emeberezidae</i>	Aves	Lima & Zollner 1996
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Capreolus capreolus</i>	Mamíferos	San José <i>et al.</i> 1996
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	Ruxton 1996
Ethology	Vigilância	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Mamíferos	McDonough & Laundry 1995
Behaviour	Vigilância	<i>Cercopithecus mitis</i>	Mamíferos	Cords 1995
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Aves	Bekoff 1995
Ethology	Vigilância	<i>Marmota caudata</i>	Mamíferos	Blumstein 1995
Applied Animal Behaviour Science	Vigilância	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Wittington & Chamove 1995
Ethology	Vigilância	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Aves	Bekoff 1995
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Cebus capucinus</i>	Mamíferos	Rose & fedigan 1995
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Lagopus leucurus</i>	Mamíferos	Artiss & Martin 1995
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	Roberts 1995
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Aepyceros melampus</i>	Mamíferos	Mooring & Hart 1995
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Aves	Szekely & Willians 1995
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Diceros bicornis</i>	Mamíferos	Berger & Cunningham 1995
Behaviour	Vigilância	<i>Loxodonta africana</i> , <i>Equus burchellii</i> , <i>Syncerus caffer</i> , <i>Kobus defassa</i> , <i>Aepyceros melampus</i> e <i>Kobus kob thomasi</i>	Mamíferos	Burger & Gochfeld 1994

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behaviour	Vigilância	<i>Antidorcas marsupialis</i>	Mamíferos	Bednekoff & Ritter 1994
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Mamíferos	Yaber & Herrera 1994
Behaviour	Vigilância	<i>Ciconia ciconia</i>	Aves	Alonso <i>et al.</i> 1994
Wilson Bulletin	Vigilância	<i>Dendrocygna viduata</i>	Aves	Gauthier Clerc <i>et al.</i> 1994
Wildfowl	Vigilância	<i>Anas penelope</i>	Aves	Jacobson & Ugelvich 1994
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Tamias striatus</i>	Mamíferos	Otter 1994
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Acinonyx jubatus</i>	Mamíferos	Laurenson 1994
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Macaca fascicularis</i>	Mamíferos	Takahashi 1994
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Papio cynocephalus</i>	Mamíferos	Alberts 1994
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Anas crecca</i>	Aves	Poysa 1994
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Roberts 1994
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Desportes <i>et al.</i> 1994
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Suter & Forrest 1994
Animal Behaviour	Vigilância	-----	Teórico	Ilius & Fitzgibbon 1994
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Junco hyemalis e Spiza arborea</i>	Aves	Lima 1994
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Anas penelope</i>	Aves	Jacobsen & Ugelvik 1994
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Aptenodytes patagonica</i>	Aves	Challet <i>et al.</i> 1994
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Vulpes vulpes</i>	Mamíferos	Poulle <i>et al.</i> 1994
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Tringa totanus</i>	Aves	Cresswell 1994
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Cebus apella</i>	Mamíferos	Fragaszy <i>et al.</i> 1994
Ibis	Vigilância	<i>Pteroclessp.</i>	Aves	Hinsley & Ferns 1994
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Corvus corone corone</i>	Aves	Saino 1994
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Branta canadensis maxima</i>	Aves	Seddon & Nudds 1994
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Alouatta caraya, Procolobus badius e Semnopithecus schistaceus</i>	Mamíferos	Van Schaik & Horstemann 1994
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Branta leucopsis</i>	Aves	Forslund 1993
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Urocitellus beldingi</i>	Mamíferos	Bachman 1993
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Panthera leo</i>	Mamíferos	Scheel 1993
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Eudorcas thomsonii</i>	Mamíferos	Fitzgibbon 1993
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Streptopelia risoria, Pyrrhocorax pyrrhocorax e Carduelis tristis</i>	Aves	Desportes <i>et al.</i> 1993

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behaviour	Vigilância	<i>Cynomys ludovicianus</i>	Mamíferos	Loughry 1993
Folia Primatologica	Vigilância	<i>Saguinus fuscicollis</i> <i>avilapiresie Saguinus</i> <i>mystax pileatus</i>	Mamíferos	Peres 1993
Ibis	Vigilância	<i>Limosa lapponica</i>	Aves	Larsen 1993
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Bonasa bonasia</i>	Aves	Swenson 1993
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Zosterops lateralis</i>	Aves	Catterall <i>et al.</i> 1992
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Sus scrofa</i>	Mamíferos	Quennete & Gerard 1992
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Nasua narica</i>	Mamíferos	Burger & Gochfeld 1992
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	McNamara & Houston 1992
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Aves	Yasukawa <i>et al.</i> 1992
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Sus scrofa</i>	Mamíferos	Quennete & Desportes 1992
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Parus major</i>	Aves	Carrascal & Moreno 1992
Ardea	Vigilância	<i>Grus grus</i>	Aves	Alonso & Alonso 1992
Journal of Zoology	Vigilância	<i>Dolichotis patagonum</i>	Aves	Taber & Macdonald 1992
Acta Oecologica	Vigilância	<i>crested tit</i>	Aves	Lens & Dondt 1992
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Anthus petrosus</i>	Aves	Askenmo <i>et al.</i> 1992
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Gazella thomsonii</i> , <i>Gazella granti</i> , <i>Aepyceros</i> <i>melampus</i> e <i>Cannocheates</i> <i>gnu</i>	Mamíferos	Hart <i>et al.</i> 1992
Annals of the New York Academy of Sciences	Vigilância	<i>Eqqus africanus</i>	Mamíferos	Walton <i>et al.</i> 1992
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Branta canadensis</i>	Aves	Black <i>et al.</i> 1992
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Lagopus lagopus</i>	Aves	Hannon & Martin 1992
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Picoides pubescens</i>	Aves	Lima 1992
Environmental Biology of Fishes	Vigilância	<i>Salmo salar</i>	Peixes	Thorpe <i>et al.</i> 1992
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Chlorocebus pygerythrus</i>	Mamíferos	Baldellou & Peter Henzi 1992
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Chromis viridis</i>	Peixes	Smith & Warburton 1992
Animal Behaviour	Vigilância	_____	Teórico	Lazarus & Symond 1992
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Parus montanus</i>	Aves	Hogstad 1992
Acta Oecologica	Vigilância	_____	Teórico	Desportes <i>et al.</i> 1991
Wildfowl	Vigilância	<i>Cygnus columbianus</i>	Aves	Rees & Bowler 1991
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Pusa hispida</i> e <i>Erignathus barbatus</i>	Mamíferos	Kingsley & Stirling 1991

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Journal of Mammalogy	Vigilância	<i>Ochotona curzoniae</i>	Mamíferos	Smith <i>et al.</i> 1991
Behaviour	Vigilância	<i>Alca torda</i>	Aves	Wagner 1991
Ardea	Vigilância	<i>Anser anser</i>	Aves	Amat <i>et al.</i> 1991
International Journal of Primatology	Vigilância	<i>Macaca mulatta</i>	Mamíferos	Johnson <i>et al.</i> 1991
Environmental Biology of Fishes	Vigilância	<i>Oncorhynchus keta</i>	Peixes	Ryer & Olla 1991
Bird Study	Vigilância	<i>Pica pica</i>	Aves	Diaz & Asensio 1991
Ibis	Vigilância	<i>Picoides tridactylus</i>	Aves	Hogstad 1991
Ibis	Vigilância	<i>Calidris canutus</i>	Aves	Whitfield & Brade 1991
Acta Oecologica	Vigilância	_____	Teórico	Quennette 1990
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Urocitellus columbianus</i>	Mamíferos	MacHutchinson & Harestad 1990
Wildfowl	Vigilância	<i>Branta canadensis</i>	Mamíferos	Johnson & Sibly 1990
Ardea	Vigilância	<i>Ciconia ciconia</i>	Aves	Carrascal <i>et al.</i> 1990
Wildfowl	Vigilância	<i>Branta bernicla hrota</i>	Aves	Bregnballe & Madsen 1990
Behavioral Ecology	Vigilância	<i>Cebus olivaceus</i>	Mamíferos	Fragaszy 1990
Behavioural Processes	Vigilância	<i>Carduelis tristis</i> e <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Aves	Desportes <i>et al.</i> 1990
Emu	Vigilância	<i>Chenonetta jubata</i>	Aves	Briggs 1990
Wildfowl	Vigilância	<i>Chenonetta jubata</i>	Aves	Kingsford 1990
Ibis	Vigilância	<i>Sitta europaea</i>	Aves	Enoksson 1990
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Cebus apella</i>	Mamíferos	Janson 1990
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Gazella thomsonii</i>	Mamíferos	Fitzgibbon 1990
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Gazella thomsonii</i> e <i>Gazella granti</i>	Mamíferos	Fitzgibbon 1990
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Cercopithecus</i>	Mamíferos	Cords 1990
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Perdix perdix</i>	Aves	Dahlgren 1990
Folia Primatologica	Vigilância	<i>Cebus nigritus</i>	Mamíferos	Fragaszy & Visalberghi 1990
Ibis	Vigilância	<i>Milvus migrans</i>	Aves	Bustamante & Hiraldo 1990
Behaviour	Vigilância	<i>Helogale parvula</i>	Mamíferos	Rasa 1989
Australian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Psephotus haematonotus</i> e <i>Cacatua roseicapilla</i>	Aves	Westcott & Cockburn 1989
South African Journal of Wildlife Research	Vigilância	<i>Panthera pardus</i>	Mamíferos	Bothma & Le Riche 1989
Behaviour	Vigilância	<i>Streptopelia risoria</i>	Aves	Cezilly & Brun 1989

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Etologia	Vigilância	<i>Gallinula chloropus</i>	Aves	Alvarez 1989
Bird Study	Vigilância	<i>Aegithos caudatus, Regulus regulus, Certhia familiaris</i>	Aves	Henderson 1989
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Spermophilus Beecheyi</i>	Mamíferos	Holekamp & Nunes 1989
Behaviour	Vigilância	<i>Syncerus caffer e Panthera leo</i>	Mamíferos	Prins & Iason 1989
Behaviour	Vigilância	<i>Platalea leucorodia</i>	Aves	Aguilera & Alvarez 1989
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Aves	Yasukawa 1989
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Calidris maritima, Streptopelia risoria</i>	Aves	Desportes <i>et al.</i> 1989
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	_____	Aves	Kaitala <i>et al.</i> 1989
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Aphelocoma coerulescens</i>	Aves	McGowan & Woolfenden 1989
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Cebus albifrons, e Cebus apella</i>	Mamíferos	Van Schaik & Van Noordwijk 1989
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Eudorcas thomsonii</i>	Mamíferos	FitzGibbon 1989
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Branta leucopsis</i>	Aves	Black & Owen 1989
American Journal of Primatology	Vigilância	<i>Saimiri boliviensis</i>	Mamíferos	Biben <i>et al.</i> 1989
Canadian Journal of Zoology	Vigilância	<i>Sciurus carolinensis</i>	Mamíferos	Dill & Houtman 1989
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Scarus iserti</i>	Peixes	Clifton 1989
Behaviour	Vigilância	<i>Hemigrammus erythrozonus</i>	Peixes	Godin 1988
Nature	Vigilância	<i>Poecilia reticulata</i>	Peixes	Godin & Smith 1988
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Spermophilus beecheyi</i>	Mamíferos	Loughry & McDonough 1988
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Loxia curvirostra</i>	Aves	Benkman 1988
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Phoca vitulina concolor</i>	Mamíferos	da Silva & Terhune 1988
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Saimiri oerstedii</i>	Mamíferos	Boinski. 1988
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Mamíferos	Roberts 1988
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Saguinus labiatus, e Saimiri sciureus</i>	Mamíferos	Caine & Marra 1988
Behavioral and Neural Biology	Vigilância	-----	Aves	Ayala-Guerrero & Vasconcelos-Dueñas 1988
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	-----	Teórico	Lima 1988
Behaviour	Vigilância	<i>Anas crecca</i>	Aves	Poysa 1987
Behaviour	Vigilância	<i>Passer domesticus</i>		Lima 1987
South African Journal of Science	Vigilância	<i>Helogale parvula</i>	Mamíferos	Rasa 1987

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behaviour	Vigilância	<i>Passer domesticus</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , e <i>Sturnus</i> <i>Vulgaris</i>	Aves	Beveridge & Deag 1987
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Saimiri oerstedii</i>	Mamíferos	Boinski 1987
Behaviour	Vigilância	<i>Anas crecca</i>	Aves	Poysa 1987
Environmental Biology of Fishes	Vigilância	<i>Pimephales notatus</i>	Peixes	Morgan & Colgan 1987
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Acinonyx jubatus</i>	Mamíferos	Caro 1987
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Corcorax melanorhamphos</i>	Aves	Heinsohn 1987
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Parus montanus</i>	Aves	Ekman 1987
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Hirundo pyrrhonota</i>	Aves	Brown & Brown 1987
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	-----	Teórico	Lima 1987
American Journal of Primatology	Vigilância	<i>Saguinus labiatus</i>	Mamíferos	Caine 1987
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Parus major L.</i>	Aves	Ydenberg & Houston 1986
Brain Research	Vigilância	<i>Felis Catus</i>	Mamíferos	Adrien & Lanfumey 1986
Emu	Vigilância	<i>Ocyphaps lophotes</i> , e <i>Columba livia</i> <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Pluvialis</i>	Aves	Woodall 1985
Animal Behaviour	Vigilância	<i>apricaria</i> , e <i>Larus</i> <i>ridibundus</i>	Aves	Thompson & Lendrem 1985
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Lepus europaeus</i>	Mamíferos	Monaghan & Metcalf 1985
Journal of Theoretical Biology	Vigilância	-----	Teórico	Ward 1985
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Picoides pubescens</i>	Aves	Sullivan 1985
Behaviour	Vigilância	<i>Passer domesticus</i>	Aves	Elgar <i>et al.</i> 1984
Behaviour	Vigilância	<i>Picoides pubescens</i> ,	Aves	Sullivan 1984
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Arenaria interpres</i> e <i>Calidris maritima</i>	Aves	Metcalf 1984
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Struthio camelus</i>	Aves	Hart & Lendrem 1984
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Arenaria interpres</i> e <i>Calidris maritima</i>	Aves	Metcalf 1984
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Marmota caligata</i>	Mamíferos	Holmes 1984
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Arenaria interpres</i>	Aves	Metcalf & Furness 1984
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Streptopelia risoria</i>	Aves	Lendrem 1984
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Picoides pubescens</i>	Aves	Sullivan 1984
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Lagopus lagopus</i>	Aves	Hannon 1984
Condor	Vigilância	<i>Arenaria interpres</i>	Aves	Fleischer 1983

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Parus caeruleus</i>	Aves	Lendrem 1983
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Anas platyrhynchos</i>	Aves	Lendrem 1983
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Carassius auratus auratus</i>	Peixes	Pitcher & Magurran 1983
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Passer domesticus</i>	Aves	Elcavage & Caraco 1983
Behaviour	Vigilância	-----	Mamíferos	Underwood 1982
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Cebus nigrivittatus</i>	Mamíferos	Robinson 1981
Environmental Biology of Fishes	Vigilância	<i>Notropis hudsonius</i>	Peixes	Seghers 1981
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Parus major</i>	Aves	Kacelnik <i>et al.</i> 1981
Behavioral Ecology and Sociobiology	Vigilância	<i>Saxicola torquata</i>	Aves	Greig-Smith 1981
Behaviour	Vigilância	<i>Cercopithecus aethiops</i>	Mamíferos	Kavanagh 1980
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Jennings & Evans 1980
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Struthio camelus</i>	Aves	Bertram 1980
Animal Behaviour	Vigilância	<i>Passer domesticus</i>	Aves	Barnard 1980
Herpetological Monographs	Forrageamento	<i>Tamnophis sirtalis</i>	Répteis	Krause & Burghardt 2001
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	Mamíferos	Gowans <i>et al.</i> 2001
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mamíferos	Kerth <i>et al.</i> 2001
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Cebus apella</i>	Mamíferos	Di Bitetti & Janson 2001
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Lophocebus albigena</i>	Mamíferos	Olupot & Waser 2001
<i>Journal of Animal Ecology</i>	Forrageamento	<i>Arabian babblers e Turdoides squamiceps</i>	Aves	Wright <i>et al.</i> 2001
<i>Zoologicheskii Zhurnal</i>	Forrageamento	<i>Meriones unguiculatus</i>	Mamíferos	Gromov 2000
<i>Animal Behaviour</i>	Forrageamento	<i>Aphelocoma coerulescens</i>	Aves	Midford <i>et al.</i> 2000
<i>African Zoology</i>	Forrageamento	<i>Cordylus cataphractus</i>	Répteis	Mouton <i>et al.</i> 2000
<i>Behavioral Ecology and Sociobiology</i>	Forrageamento	<i>Heterocephalus glaber, e Cryptomys damarensis</i>	Mamíferos	Burda <i>et al.</i> 2000
<i>Journal of Animal Ecology</i>	Forrageamento	<i>Cryptomys hottentotus</i>	Mamíferos	Spinks <i>et al.</i> 2000
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Cercopithecus ascanius, Cercopithecus mitis, Colobus guereza, Lophocebus albigena e Procolobus tephrosceles</i>	Mamíferos	Chapman & Chapman 2000
<i>Canadian Journal of Zoology</i>	Forrageamento	<i>Canis lupus</i>	Mamíferos	Mech 1999
<i>Journal of Mammalogy</i>	Forrageamento	-----	Teórico	Kie 1999

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Journal of Animal Ecology	FORAGEAMENTO	-----	Aves	Polo & Carrascal 1999
Productions Animales	FORAGEAMENTO	<i>Ovis aries</i> , <i>Colloquially cows</i> , e <i>Equus ferus caballus</i> ,	Mamíferos	Dumont & Boissy 1999
Biological Reviews of the Cambridge Philosophical Society	FORAGEAMENTO	-----	Aves	Beauchamp 1998
Zoo Biology	FORAGEAMENTO	<i>Leontopithecus rosalia</i>	Mamíferos	Rapaport 1998
Applied Animal Behaviour Science	FORAGEAMENTO	<i>Equus africanus</i>	Mamíferos	Moehlman <i>et al.</i> 1998
Ibis	FORAGEAMENTO	<i>Daptrius americanus</i>	Aves	Thiollay & Jullien 1998
Emu	FORAGEAMENTO	<i>Daphoenositta chrysoptera</i>	Aves	Noske 1998
Australian Journal of Ecology	FORAGEAMENTO	<i>Streptopelia chinensis</i>	Aves	Sadedin & Elgar 1998
Behavioral Ecology and Sociobiology	FORAGEAMENTO	-----	Teóricos	Barta & Giraldeau 1998
Behavioral Ecology and Sociobiology	FORAGEAMENTO	<i>Cercopithecus aethiops</i> e <i>Erythrocebus patas</i>	Mamíferos	Isbell <i>et al.</i> 1998
Mammalia	FORAGEAMENTO	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Mamíferos	Quintana <i>et al.</i> 1998
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	FORAGEAMENTO	-----	Teóricos	Barta <i>et al.</i> 1997
Behavioral Ecology and Sociobiology	FORAGEAMENTO	<i>Corcorax melanorhamphos</i>	Aves	Boland <i>et al.</i> 1997
Journal of Zoology	FORAGEAMENTO	<i>Nasua narica</i>	Mamíferos	Gompper 1997
Behaviour	FORAGEAMENTO	<i>Zenaida auriculata</i>	Aves	Carrier & Lefebvre 1996
Behavioral Ecology	FORAGEAMENTO	<i>Nasua narica</i>	Aves	Gompper 1996
Journal of Zoology	FORAGEAMENTO	<i>Suricata suricatta</i>	Mamíferos	Doolan & Macdonald 1996
Behaviour	FORAGEAMENTO	<i>Columba livia</i> , e <i>Zenaida aurita</i>	Aves	Lefebvre <i>et al.</i> 1996
Animal Learning and Behavior	FORAGEAMENTO	<i>Macaca mulatta</i>	Mamíferos	Drea & Wallen 1995
Behavioral Ecology	FORAGEAMENTO	<i>Meles meles</i>	Mamíferos	Dasilva <i>et al.</i> 1994
Journal of Mammalogy	FORAGEAMENTO	<i>Alces alces gigas</i> e <i>Salix planifolia pulchra</i>	Mamíferos	Molvar & Bowyer 1994
Trends in Ecology and Evolution	FORAGEAMENTO	-----	Aves	Clode 1993
Animal Behaviour	FORAGEAMENTO	<i>Spermophilus beldingi</i>	Mamíferos	Bachman 1993
Behavioral Ecology and Sociobiology	FORAGEAMENTO	<i>Papio ursinus</i>	Mamíferos	Byrne <i>et al.</i> 1993
Behavioral Ecology and Sociobiology	FORAGEAMENTO	<i>Macaca fascicularis</i>	Mamíferos	Vos <i>et al.</i> 1992
Environmental Biology of Fishes	FORAGEAMENTO	<i>Poecilia reticulata</i>	Peixes	Dugatkin & Godin 1992
Behavioral Ecology and Sociobiology	FORAGEAMENTO	<i>Papio papio</i>	Mamíferos	Dunbar 1992

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Papio papio</i>	Mamíferos	Barton <i>et al.</i> 1992
Ibis	Forrageamento	<i>Daptrius americanus</i>	Aves	Thiollay 1991
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Taeniopygia guttata</i>	Aves	Beauchamp & Kacelnik 1991
Ibis	Forrageamento	<i>Gymnorhina tibicen</i>	Aves	Veltman 1989
Primates	Forrageamento	<i>Macaca mulatta</i>	Mamíferos	Simpson <i>et al.</i> 1989
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Saguinus labiatus</i> , e <i>Saimiri sciureus</i>	Mamíferos	Caine & Marra 1988
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Hirundo pyrrhonota</i>	Aves	Brown 1988
Nature	Forrageamento	<i>Pandion haliaetus</i>	Aves	Greene 1987
International Journal of Primatology	Forrageamento	<i>Papio ursinus</i>	Mamíferos	Whiten <i>et al.</i> 1987
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Papio cynocephalus</i>	Mamíferos	Stacey 1986
Animal Behaviour	Forrageamento	<i>Gorilla gorilla beringei</i>	Mamíferos	Watts 1985
Primates	Forrageamento	<i>Callithrix jacchus</i>	Mamíferos	Bouchardet da Fonseca & Lacher Jr. 1984
International Journal of Primatology	Forrageamento	<i>Brachyteles arachnoides</i>	Mamíferos	Milton 1984
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	<i>Macaca fascicularis</i>	Mamíferos	van Schaik <i>et al.</i> 1983
Canadian Journal of Zoology	Forrageamento	<i>Canis latrans</i>	Mamíferos	Messier & Barrette 1982
Primates	Forrageamento	<i>Saimiri sciureus</i>	Mamíferos	Scollay & Judge 1981
Behavioral Ecology and Sociobiology	Forrageamento	-----	Mamíferos	Bradbury & Vehrencamp 1977
Parasitology	Parasitismo	<i>Pongo pygmaeus</i>	Mamíferos	Labes <i>et al.</i> 2010
Behavioral Ecology	Parasitismo	<i>Colobus guereza</i>	Mamíferos	Harris <i>et al.</i> 2010
Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis	Parasitismo	<i>Cervus nippon</i>	Mamíferos	Borkovcová <i>et al.</i> 2009
Entomological Review	Parasitismo	<i>Microtus agrestis</i>	Mamíferos	Bespyatova 2009
Folia Zoologica	Parasitismo	-----	Teóricos	Vinkler & Albrecht 2009
Biological Journal of the Linnean Society	Parasitismo	<i>Dromiciops gliroides</i>	Mamíferos	Merino <i>et al.</i> 2009
Aquatic Toxicology	Parasitismo	-----	Teóricos	Blanar <i>et al.</i> 2009
Behavioral Ecology and Sociobiology	Parasitismo	<i>Egernia stokesii</i>	Répteis	Godfrey <i>et al.</i> 2009
Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences	Parasitismo	<i>Lagopus lagopus scoticus</i>	Aves	Mougeot <i>et al.</i> 2009
Animal Behaviour	Parasitismo	<i>Pungitius pungitius</i>	Peixes	Herczeg <i>et al.</i> 2009

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
European Journal of Wildlife Research	Parasitismo	<i>Cervus elaphus</i>	Mamíferos	Sawczuk <i>et al.</i> 2008
Marine Ecology Progress Series	Parasitismo	<i>Dasyatis americana</i>	Peixes	Semeniuk & Rothley 2008
Environmental Biology of Fishes	Parasitismo	<i>Gambusia affinis</i>	Peixes	Tobler & Schlupp 2008
Deep-Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography	Parasitismo	<i>Halosaurusopsis macrochir</i>	Peixes	Klimpel <i>et al.</i> 2008
Biology letters	Parasitismo	-----	Mamíferos	Bordes <i>et al.</i> 2007
Parasitology	Parasitismo	<i>Barbus barbus</i> , <i>Barbus cyclolepis</i> , e <i>Barbus meridionalis</i>	Peixes	Šimková <i>et al.</i> 2007
Journal of Medical Entomology	Parasitismo	<i>Mormoops blainvillii</i> , <i>Pteronotus quadridens</i> , e <i>Pteronotus parnellii</i>	Mamíferos	Kurta <i>et al.</i> 2007
Canadian Journal of Zoology	Parasitismo	-----	Teóricos	Banks <i>et al.</i> 2007
Auk	Parasitismo	<i>Mimus saturninus</i>	Aves	Rabuffetti & Reboresda 2007
Veterinary Parasitology	Parasitismo	-----	Mamíferos	Larsson <i>et al.</i> 2007
Ornis Fennica	Parasitismo	<i>Tetrao tetrix</i>	Aves	Rätti <i>et al.</i> 2006
Parasitology Research	Parasitismo	<i>Egernia stokesii</i>	Répteis	Godfrey <i>et al.</i> 2006
Behavioral Ecology and Sociobiology	Parasitismo	-----	Mamíferos	Nunn & Heymann 2005
Diversity and Distributions	Parasitismo	-----	Mamíferos	Nunn <i>et al.</i> 2005
Behavioral Ecology	Parasitismo	-----	Mamíferos	Ezenwa 2004
Canadian Journal of Zoology	Parasitismo	-----	Mamíferos	Ter Hofstede <i>et al.</i> 2004
Evolutionary Ecology Research	Parasitismo	-----	Mamíferos	Vitone <i>et al.</i> 2004
Parasitology	Parasitismo	-----	Mamíferos	Ezenwa 2003
Journal of Animal Ecology	Parasitismo	-----	Teóricos	Fenton <i>et al.</i> 2002
Journal of Experimental Zoology	Parasitismo	<i>Junco hyemalis</i>	Aves	Deviche <i>et al.</i> 2001
Annals of Tropical Medicine and Parasitology	Parasitismo	<i>Alouatta seniculus</i> , <i>Bradypus tridactylus</i> , <i>Choloepus didactylus</i> , <i>Didelphis marsupialis</i> , <i>Saguinus midas</i> , e <i>Tamandua tetradactyla</i>	Mamíferos	Dereure <i>et al.</i> 2001
Journal of Zoo and Wildlife Medicine	Parasitismo	<i>Gorilla gorilla beringei</i>	Mamíferos	Sleeman <i>et al.</i> 2000
Avian and Poultry Biology Reviews	Parasitismo	-----	Teóricos	Moller <i>et al.</i> 2000
International Review of Hydrobiology	Parasitismo	-----	Peixes	Kesting & Zander 2000
Diseases of Aquatic Organisms	Parasitismo	-----	Aves	Galaktionov & Bustnes 1999

Continuação Apêndice

Revista	Custo/ Benefício	Espécie	Grupo amostrado	Referências
Journal of Animal Ecology	Parasitismo	<i>Fundulus diaphanus</i> e, <i>Notemigonus crysoleucas</i>	Peixes	Krause <i>et al.</i> 1999
American Journal of Primatology	Parasitismo	<i>Macaca mulatta</i>	Mamíferos	Knezevich 1998
Veterinary Parasitology	Parasitismo	<i>Equus caballus</i>	Mamíferos	Fernández <i>et al.</i> 1997
Journal of Avian Biology	Parasitismo	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Aves	Blanco <i>et al.</i> 1997
Ibis	Parasitismo	<i>Rissa tridactyla</i>	Aves	Boulinier & Danchin 1996
Preventive Veterinary Medicine	Parasitismo	<i>Ovis aries</i>	Mamíferos	Njau <i>et al.</i> 1990
Marine Biology	Parasitismo	-----	Peixes	Campbell <i>et al.</i> 1980

REFERÊNCIAS

- AARSSSEN, L.W. 1999. Progress drive from progress pride. *Oikos*, 85: 375-376.
- ALEXANDER, R.D. 1974. The evolution of social behavior. *Annual Review of Ecological Systems*, 5: 325-383.
- ALMANY, G.R.; PEACOCK, L.F.; SYMS, C.; MCCORMICK, M.I. & JONES, G.P. 2006. Predators target rare prey in coral reef fish assemblages. *Oecologia*, 152: 751-761.
- ALVES, M.A.S.; SILVA, J. M. C.; VANSLUYS, M.; BERGALLO, H.G. & ROCHA, C.F.D. 2000. *A Ornitologia no Brasil: pesquisa atual e perspectivas*. EdUERJ (Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, RJ. 352p.
- ARTISS, T.; HOCHACHKA, W.M. & MARTIN, K. 1999. Female foraging and male vigilance in white-tailed ptarmigan (*Lagopus leucurus*): Opportunism or behavioural coordination? *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 46: 429-434.
- BARTON, R.A. & WHITEN, A. 1993. Feeding competition among female olive baboons, *Papio Anubis*. *Animal Behavior*, 4: 777-789.
- BEAUCHAMP, G. 2007. Vigilance in a selfish herd. *Animal behavior*, 73: 445-451.
- BEAUCHAMP, G. 2009. How does food density influence vigilance in birds and mammals? *Animal Behaviour*, 78: 223-231.
- BERT, J.; AYATS, H.; MARTINO, A. & COLLOMB, H. 1967. Note on the organization of social vigilance in the baboon *Papio papio* in East Senegal [Note sur l'organisation de la vigilance sociale chez le babouin *Papio papio* dans l'Est Senegalais]. *Folia Primatologica*, 6: 44-47.
- BRADBURY, J.W. & VEHCENCAMP, S.L. 1977. Social organization and foraging in emballonurid bats - III. Mating systems. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 2: 1-17.
- BRITO, D.; OLIVEIRA, L.C.; OPREA, M. & MELLO, M.A.R. 2009. An overview of Brazilian mammalogy: trends, biases and future directions. *Zoologia*, 26: 67-73.
- CAMPAGNA, C.; BISIOLI, C.; QUINTANA, F.; PEREZ, F. & VILLA, A. 1992. Group breeding in sea lions: pups survive better in colonies. *Animal Behavior*, 43: 541-548.
- CAMPBELL, R.A.; HAEDRICH, R.L. & MUNROE, T.A. 1980. Parasitism and ecological relationships among deep-sea benthic fishes. *Marine Biology*, 57: 301-313.
- CARACO, T. 1981. Energy budgets, risk and foraging preferences in dark-eyed juncos (*Junco hyemalis*). *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 8: 213-217.
- CARO, T.M. 2005. *Antipredator defenses in birds and mammals*. University of Chicago Press, Chicago, IL. 592p.
- CEBALLOS, G. & ERHICH, P.R. 2006. Global mammal distributions, biodiversity hotspots and conservation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 103: 19374-19379.
- CLARK, C.W. & MANGEL, M. 1984. Foraging and flocking strategies: information in an uncertain environment. *American Naturalist*, 123: 626-641.
- CLARK, J.A. & MAY, R.M. 2002. Taxonomic bias in conservation research. *Science*, 297: 191-192.
- CROFT, D.P.; JAMES, R. & KRAUSE, J. 2009. *Exploring animal social networks*. Princeton University Press, Princeton, NJ. 192p.
- CROOK, J.H. 1970. Introduction – Social behavior and ethology. Pp: 211-248. In: J.H. Crook (ed.). *Essays on the social ethology of animals and man*. Academic Press, London, GL. 350p.
- DINIZ-FILHO, J.A.F.; BINI, L.M.; OLIVEIRA, G.; BARRETO, B.S.; DA SILVA, M.M.F.P.; TERRIBILE, L.C.; RANGEL, T.F.L.V.B.; PINTO, M.P.; DE SOUZA, N.P.R.; VIEIRA, L.C.G.; MELO, A.S.; JUNIOR, P.M.; VIEIRA, C.M.; BLAMIRE, D.; BASTOS, R.P.; CARVALHO, P.; FERREIRA, L.G.; TELLES, M.P.C.; RODRIGUEZ, F.M.; MELO E SILVA, D.; SILVA JUNIOR, N.J. & SOARES, T.N. 2009. Macroecologia, biogeografia e áreas prioritárias para a conservação no cerrado. *Oecologia brasiliensis*, 13: 470-497.
- ELGAR, M. E. 1989. Predator vigilance and group size in mammals and birds: a critical review of the empirical evidence. *Biological review*, 64: 13-33.
- FATORELLI, P. & ROCHA, C.F.D. 2008. O que molda a distribuição das guildas de girinos tropicais? Quarenta anos de busca por padrões. *Oecologia brasiliensis*, 12: 733-742.
- FLACK, J.C.; GIRVAN, M.; DE WAAL, F.B.M. & KRAKAUER, D.C. 2006. Policing stabilizes construction of social niches in primates. *Nature*, 439: 426-429.

- GALEF, B.G. & GIRALDEAU, L.A. 2001. Social influences on foraging in vertebrates: Causal Mechanisms and adaptive functions. *Animal behavior* 61: 3-15.
- GAZDA, S.K.; CONNOR, R.C.; EDGAR, R.K. & COX, F. 2005. A division of labour with role specialization in group-hunting bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) off Cedar Key, Florida. *Proceedings of Royal Society B*, 272: 135-140.
- GODFREY, S.S.; BULL, C.M.; JAMES, R. & MURRAY, K. 2009. Network structure and parasite transmission in a group living lizard, the gidgee skink, *Egernia stokesii*. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 64: 1045-1056.
- GRELLE, C.E.V.; PINTO, M.; MONTEIRO, J. & FIGUEIREDO, M.S.L. 2009. Uma década de biologia da conservação no Brasil. *Oecologia brasiliensis*, 13: 420-433.
- HAMILTON, W.D. 1971. Geometry for the selfish herd. *Journal of Theoretical Biology*, 31: 295-311.
- HOPEWELL, L.; ROSSITER, R.; BLOER, E.; LEAVER, L. & GOTO, K. 2005. Grazing and vigilance by Soay Sheep on Lundy Island: Influence of group size, terrain and the distribution of vegetation. *Behavioural Processes* 70: 186-193.
- INMAN, A.J. & KREBS, J. 1987. Predation and group living. *Trends in Ecology and Evolution*, 2: 31-32.
- IUCN. 2010. Global Biodiversity Outlook 3. <<http://www.iucn.org/>>. (Acesso em 15/08/2010).
- JACKSON, A.L. & RUXTON, G.D. 2006. Toward an individual-level understanding of vigilance: The role of social information. *Behavioral Ecology*, 17: 532-538.
- JONES, B.C. & CLARK, D.L. 1973. Mother infant separation in squirrel monkeys living in a group. *Developmental Psychobiology*, 6: 259-269.
- KAUFMAN, D.W. 1977. Was oddity conspicuous in prey selection experiments? *Nature*, 244: 111-112.
- KING, A.J.; ISAAC, N.J.B. & COWLISHAW, G. 2009. Ecological, social, and reproductive factors shape producer-scrounger dynamics in baboons. *Behavioral Ecology*, 20: 1039-1049.
- KRAUSE, J. & RUXTON, G.D. 2002. *Living in groups*. First edition. Oxford University Press, Oxford, OX. 228p.
- LANDEAU, L. & TERBORGH, J. 1986. Oddity and the confusion effect in predation. *Animal Behaviour*, 34: 1372-1380.
- LE ROUX, A.; CHERRY, M.I.; GYGAX, L. & MANSER, M.B. 2009. Vigilance behavior and fitness consequences: comparing a solitary foraging and an obligate group-foraging mammal. *Behavioral ecology and sociobiology*, 63: 1097-1107.
- LEDESMA, J.M. & McROBERT, S.P. 2008. Innate and learned shoaling preferences based on body coloration in juvenile mollies, *Poecilia latipinna*. *Ethology*, 114: 1044-1048.
- LETT, C.; AUGER, P. & GAILLARD, J.M. 2004. Continuous cycling of grouped vs solitary strategy frequencies in a predator-prey model. *Theoretical Population Biology*, 65: 263-270.
- LIMA, S.L. 1995. Collective detection of predatory attack by social foragers: fraught with ambiguity? *Animal Behavior*, 50: 1097-1108.
- LIMA, S.L.; ZOLLNER, P.A. & BEDNEKOFF, P.A. 1999. Predation, scramble competition, and the vigilance group size effect in dark-eyed juncos (*Junco hyemalis*). *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 46: 110-116.
- LYON, B.E. & EADIE, J.M.A. 2008. Conspecific brood parasitism in birds: A life-history perspective. *Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics* 39: 343-363.
- MÓNUS, F. & BARTA, Z. 2008. The effect of within-flock spatial position on the use of social foraging tactics in free-living tree sparrows. *Ethology*, 114: 215-222.
- MOSSER, A. & PACKER, C. 2009. Group territoriality and the benefits of sociality in the African lion, *Panthera leo*. *Animal Behaviour*, 78: 359-370.
- NJAU, B.C.; SCHOLTENS, R.G. & KASALI, O. 1990. Parasites of sheep at the international Livestock Centre for Africa Debre Berhan station, Ethiopia. *Preventive Veterinary Medicine*, 9: 267-277.
- NUNN, C.L.; ALTIZER, S.M.; SECHREST, W. & CUNNINGHAM, A.A. 2005. Latitudinal gradients of parasite species richness in primates. *Diversity and Distributions*, 11: 249-256.
- OWENS, I.P.F. 2006. Where is behavioral ecology going. *Trends in Ecology and Evolution*, 21: 356-363.
- PARRISH, J.K. 1992. Do predators 'shape' fish schools: interactions between predators and their schooling prey. *Netherlands Journal of Zoology*, 42: 358-370.
- PATRIQUIN, K.J.; LEONARD, M.L.; BRODERS, H.G. & GARROWAY, C.J. 2010. Do social networks of female northern

- long-eared bats vary with reproductive period and age. *Behavioral ecology and sociobiology* 64: 899-913.
- PICMAN, J.; LEONARD, M. & HORN, A. 1988. Antipredation role of clumped nesting by marsh-nesting red-winged blackbirds. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 22: 9-15.
- PITCHER, T.J. & PARISH, J.K. 1993. Functions of shoaling behaviour in teleosts. Pp. 363-440. In: T.J. Pitcher (ed.). Behaviour of teleost fishes. Chapman and Hall, New York, NY. 715p.
- REICZIGEL, J.; LANG, Z.; RÓZSA, L. & TÓTHMÉRÉSZ, B. 2008. Measures of sociality: two different views of group size. *Animal behaviour*, 75: 715-721.
- RIEUCAU, G. & GIRALDEAU, L.A. 2009a. Group size effect caused by food competition in nutmeg manikins (*Lonchura punctulata*). *Behavioral ecology* 20: 421-425.
- RIEUCAU, G. & GIRALDEAU, L.A. 2009b. Video playback and social foraging: simulated companions produce the group size effect in nutmeg manikins. *Animal Behaviour*, 78: 961-966.
- ROCHA, C.F.D.; VAN SLUYS, M.; VRICIBADIC, D.; KIEFER, M.C.; MENEZES, V.A. & SIQUEIRA, C.C. 2009. Comportamento de termorregulação em lagartos brasileiros. *Oecologia brasiliensis*, 13: 115-131.
- RONEY, J.R. & MAESTRIPIERI, D. 2003. Social development and affiliation. Pp. 171-204. In: D. Maestripieri (ed.). Primate Psychology. Harvard University Press, Cambridge, MA. 640p.
- SMITH, J.E.; KOLOWSKI, J.M.; GRAHAM, K.E.; DAWES, S.E. & HOLEKAMP, K.E. 2008. Social and ecological determinants of fission-fusion dynamics in the spotted hyaena. *Animal behavior*, 76: 619-636.
- SPITZ, J. ; ROUSSEAU, Y. & RIDOUX, V. 2006. Diet overlap between harbour porpoise and bottlenose dolphin: An argument in favour of interference competition for food? *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 70: 259-270.
- STANDER, P.E. 1972. Cooperative hunting in lions: the role of the individual. *Behavioural ecology and sociobiology*, 29: 445-454.
- TINBERGEN, N. 1963. On aims and methods of ethology. *Journal Tierpsychologie*, 20: 410-433.
- TREVES, A. 2000. Theory and method in studies of vigilance and aggregation. *Animal Behaviour*, 60: 711-722.
- TURNER, G.F. & PRICHTER, T.J. 1986. Attack abatement: A model for group protection by combined avoidance and dilution. *American Naturalist*, 128: 228-240.
- UNCK, C.E.; WATERMAN, J.M.; VERBURGT, L. & BATEMAN, P.W. 2009. Quantity versus quality: how does level of predation threat affect Cape ground squirrel vigilance? *Animal Behaviour*, 78: 625-633.
- VAN DER POST, J.D.; URSEM, B. & HOGEWEG, P. 2009. Resource distributions affect social learning on multiple timescales. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 63: 1643-1658.
- VINE, I. 1971. Risk of visual detection and pursuit by a predator and the selective advantage of flocking behaviour. *Journal of Theoretical Biology*, 30: 405-422.
- WELLS, K.D. 2007. *The ecology and behavior of amphibians*. University of Chicago Press, Chicago, IL. 1148p.
- WHITEHEAD, H. 2008. *Analyzing animal societies: Quantitative methods for vertebrate social analysis*. University of Chicago Press, Chicago, IL. 336p.
- WISENDEN, B.D. & KEENLEYSIDE, M.H.A. 1992. Intraspecific brood adoption in convict cichlids: a mutual Benefit. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 31: 263-269
- YAMAGIWA, J.; KANEKWA, J. & BASABOSE, A.K. 2009. Infanticide and social flexibility in the genus *Gorilla*. *Primates* 50: 293-303.

Submetido em 18/08/2010

Aceito em 12/11/2010