



A BRUXA

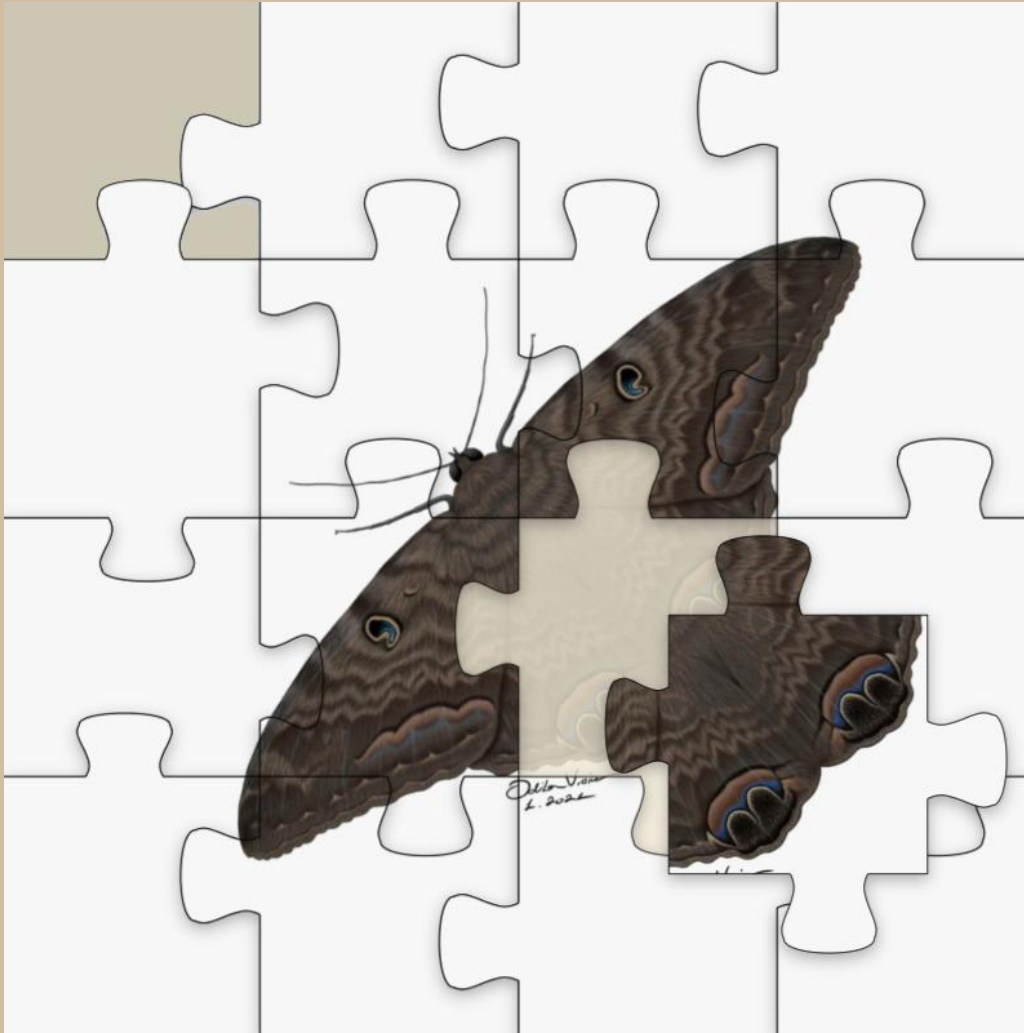
UMA REVISTA DE BIOLOGIA CULTURAL

www.revistaabruxa.com

ISSN 2594-8245

Volume 10

abril 2026



1

Da-Silva, E.R. 2026. Irã sob ataque – biodiversidade, animais domésticos e patrimônio natural em risco **A Bruxa 10(1): 1-10.**

Menezes, M.R.; Villa, A.R.; Mendoza, E.A.G. & Chan, V.M.C. 2026. Comunicação - Draculita: os vampiros são latinos **A Bruxa 10(1): 11-15.**



Irã sob ataque – biodiversidade, animais domésticos e patrimônio natural em risco

Elidiomar Ribeiro Da-Silva

Laboratório de Entomologia Urbana e Cultural, Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências,
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil
*elidiomar.silva@unirio.br

RESUMO

Conflitos armados produzem efeitos ambientais que frequentemente permanecem invisíveis no debate público, embora possam gerar efeitos duradouros sobre ecossistemas e comunidades biológicas. Este artigo discute riscos plausíveis que cenários de guerra representam para a fauna, com foco em ambientes naturais do Irã. A análise aborda tanto animais emblemáticos – como o leopardo-persa e o guepardo-asiático – quanto componentes menos visíveis da biodiversidade, incluindo insetos e organismos de água doce, fundamentais para processos ecológicos como polinização e ciclagem de nutrientes. O texto também incorpora perspectivas da zoologia cultural, examinando o papel simbólico de grandes felinos na tradição histórica e literária iraniana e discutindo representações culturais dos animais. Por fim, são analisados impactos negligenciados de conflitos armados sobre animais domésticos e de criação, destacando sua inserção em sistemas socioecológicos que conectam atividades humanas, paisagens rurais e conservação da natureza.

Palavras-chave: conflitos armados; conservação da natureza; fauna silvestre; sistemas socioecológicos; zoologia cultural.

ABSTRACT

Iran under attack – Biodiversity, domestic animals and natural heritage at risk

Armed conflicts generate environmental impacts that often remain invisible in public debate despite their potentially long-lasting consequences for ecosystems and biological communities. This article discusses plausible ecological risks associated with war scenarios, focusing on natural environments in Iran. The analysis addresses both emblematic species – such as the Persian leopard and the Asiatic cheetah – and less visible components of biodiversity, including insects and freshwater organisms that play key roles in ecological processes such as pollination and nutrient cycling. The discussion also incorporates perspectives from cultural zoology, examining the symbolic presence of large felids in Iranian literary and historical traditions and exploring cultural representations of animals. Finally, the article analyzes often overlooked impacts of armed conflicts on domestic and livestock animals, emphasizing their role within socio-ecological systems linking human activities, rural landscapes and biodiversity conservation.

Keywords: armed conflicts; cultural zoology; nature conservation; socio-ecological systems; wildlife.

INTRODUÇÃO

Quando se fala em guerra, o debate público costuma concentrar-se em perdas humanas, consequências políticas e crises econômicas. No entanto, conflitos armados também produzem efeitos ambientais profundos, capazes de alterar ecossistemas por décadas. A própria Organização das Nações Unidas (ONU) reconhece essa dimensão ao instituir o Dia Internacional para a Prevenção da Exploração do Meio Ambiente na Guerra e no Conflito Armado, lembrado em 6 de novembro.

Estudos sobre a chamada ecologia da guerra demonstram que conflitos armados podem gerar múltiplos impactos ambientais, tais como destruição direta de habitats, expansão da caça de subsistência ou comércio ilegal de fauna, colapso da fiscalização ambiental, deslocamento de populações humanas para



áreas naturais, contaminação de solos e corpos d'água (MACHLIS & HANSON, 2008). Esses fatores, que raramente aparecem em discussões públicas, criam pressões simultâneas sobre a fauna e a flora, muitas vezes em escalas difíceis de reverter, atingindo desde grandes vertebrados até comunidades biológicas inteiras.

BIODIVERSIDADE EM ZONAS DE CONFLITO: ECOSISTEMAS IRANIANOS SOB RISCO

Refletir sobre guerra e comunidades biológicas não significa deslocar o foco do sofrimento humano, mas reconhecer que conflitos da humanidade produzem alterações ecológicas duradouras e amplas. Essa preocupação não é apenas teórica: pesquisas comparando áreas protegidas em regiões afetadas por conflitos demonstram declínios significativos de grandes mamíferos e alterações profundas na dinâmica ecológica (BRASHARES *et al.*, 2001).

Nação atualmente sendo atacada por Estados Unidos e Israel, o Irã possui uma diversidade ecológica notável, com desertos extensos, cadeias montanhosas e florestas relictuais que sustentam comunidades biológicas variadas. Entre as regiões mais relevantes destacam-se as montanhas Zagros (Figura 1), que abrigam florestas dominadas por carvalhos e constituem habitat de diversos vertebrados de grande porte. Entre eles, o leopardo-persa (Carnivora: Felidae), atualmente tratado na Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) como *Panthera pardus tulliana* (Valenciennes, 1856) (Figura 2), embora populações iranianas tenham sido tradicionalmente descritas como *Panthera pardus saxicolor* Pocock, 1927. Essa mudança nomenclatural segue a revisão taxonômica de KITCHENER *et al.* (2017), que sinonimizaram *P. p. saxicolor* sob *P. p. tulliana* com base em evidências filogenéticas. O Irã abriga atualmente o principal núcleo populacional dessa subespécie, cuja distribuição histórica abrangia amplamente o Cáucaso, a Anatólia oriental e regiões da Ásia Central (FARHADINIA *et al.*, 2015). A espécie *Panthera pardus* encontra-se classificada como Vulnerável na Lista Vermelha da IUCN devido ao declínio populacional observado em grande parte de sua distribuição (STEIN *et al.*, 2020). Felinos de grande porte dependem de territórios extensos e relativamente contínuos para sobreviver. Perturbações ambientais significativas, como abertura de estradas, incêndios ou fragmentação de habitats, podem comprometer populações já pressionadas por perda de habitat e caça ilegal.



Figura 1. Montanhas Zagros, Malagha, Khuzestan, Irã. Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zagros_Mountains_Khuzestan.jpg. Foto de Ninara (licença *Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0 Generic*).



Figura 2. Leopardo-persa. Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Persian_Leopard_sitting.jpg. Foto de Tamar Assaf (domínio público).

Também habitadas pelo leopardo-persa, as florestas Hircanas (Figura 3), localizadas ao longo do mar Cáspio, representam relictos de ecossistemas temperados antigos e foram reconhecidas como Patrimônio Mundial pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) em 2019 (SCIENTIFIC DEPARTMENT, 2025). Esses ambientes abrigam alta diversidade de plantas, aves, insetos e outros organismos. Perturbações intensas podem afetar não apenas espécies individuais, mas processos ecológicos fundamentais, como regulação hídrica e manutenção de habitats para aves migratórias.

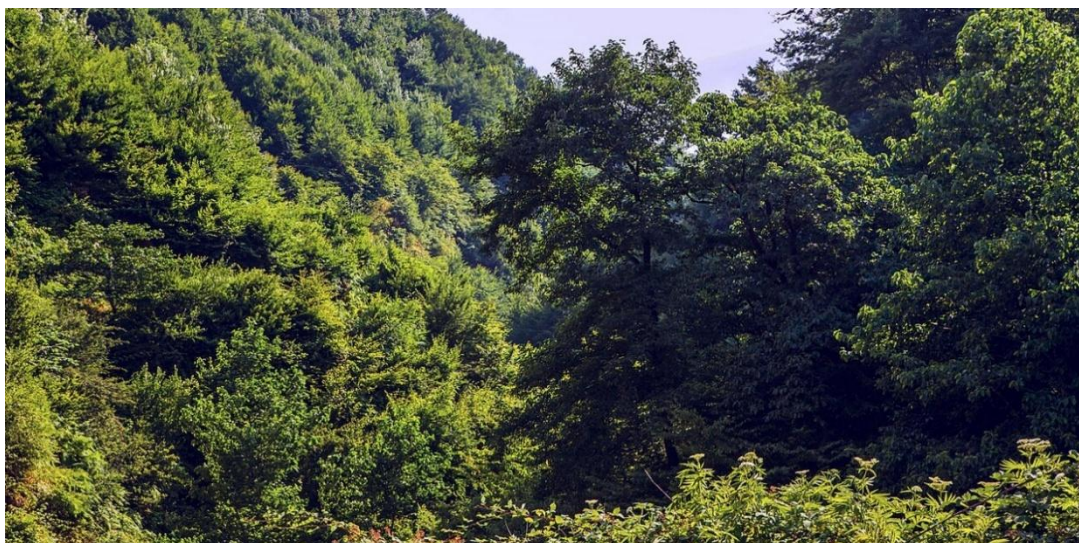


Figura 3. Florestas Hircanas, Gilan, Irã. Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hyrcanian_forest_in_Gilan,_Iran.jpg. Foto de Ninara (licença *Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0 Generic*).

Os desertos do planalto iraniano (Figura 4) constituem o último reduto do guepardo-asiático [*Acinonyx jubatus venaticus* (Griffith, 1821) – Felidae] (Figura 5). Embora globalmente o guepardo esteja classificado como Vulnerável, a população asiática é considerada Criticamente em Perigo, com estimativas extremamente



estimativas extremamente reduzidas na natureza (DURANT *et al.*, 2017; FARHADINIA *et al.*, 2017). Com apenas algumas dezenas de indivíduos remanescentes, qualquer perturbação nesses habitats pode representar risco adicional para a sobrevivência da subespécie.



Figura 4. Deserto Dasht-e-Kavir, Irã. Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iran,_Dasht-e-Kavir_desert_%289261278088%29.jpg. Foto de Jeanne Menj (licença *Creative Commons Attribution 2.0 Generic*).



Figura 5. Guepardo-asiático. Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Acinonyx_jubatus_venaticus#/media/Ficheiro:Delbar_\(Iranian_Cheetah\)_01_\(cropped\).jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Acinonyx_jubatus_venaticus#/media/Ficheiro:Delbar_(Iranian_Cheetah)_01_(cropped).jpg). Foto de Erfan Kouchari (licença *Creative Commons Attribution 4.0 International*).



Além dos grandes felinos, diversos outros vertebrados de médio e grande porte desempenham papéis ecológicos importantes nos ecossistemas iranianos e também podem ser afetados por instabilidade política e degradação ambiental. A hiena-listrada [*Hyaena hyaena* (Linnaeus, 1758) – Carnivora: Hyaenidae] (Figura 6), por exemplo, ocorre em amplas regiões do país e atua como importante necrófaga, contribuindo para a remoção de carcaças e para a reciclagem de nutrientes. Alterações abruptas no uso da paisagem, aumento da mortalidade de animais domésticos e mudanças nas atividades humanas podem afetar suas populações (ABI-SAID & DLONIAK, 2015).



Figura 6. Hiena-listrada. Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Hienariscada#/media/Ficheiro:Striped_hyena_\(Hyaena_hyaena\)_-_cropped.jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Hienariscada#/media/Ficheiro:Striped_hyena_(Hyaena_hyaena)_-_cropped.jpg). Foto de Rushikesh Deshmukh DOP (licença *Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International*).

Outro exemplo relevante é o onagro-persa (*Equus hemionus onager* Ellerman & Morrison-Scott, 1951 – Perissodactyla: Equidae) (Figura 7), um equídeo selvagem adaptado a ambientes áridos do planalto iraniano e atualmente considerado ameaçado em grande parte de sua distribuição. A subespécie depende de extensas áreas abertas e pode sofrer pressões adicionais quando conflitos armados provocam deslocamento de populações humanas, aumento da caça ou expansão de rebanhos domésticos em habitats naturais (FEH *et al.*, 2002). O que mostra que os danos potenciais da guerra não se limitam a espécies carismáticas, mas podem atingir diferentes níveis das cadeias ecológicas.

Os riscos ecológicos associados a conflitos não se limitam, porém, a habitats terrestres. Ecossistemas aquáticos e suas espécies características também podem sofrer impactos significativos, como ilustra o caso do crocodilo-persa [*Crocodylus palustris* (Lesson, 1831) – Crocodylia: Crocodylidae] (Figura 8) no sudeste do Irã. Localmente conhecido como *gando*, sua distribuição se concentra principalmente na província de Sistan-Baluchistão. Trata-se da população mais ocidental da espécie, associada a rios sazonais, áreas alagadas e sistemas fluviais que também sustentam comunidades humanas rurais (WHITAKER & WHITAKER, 2008). Alterações na qualidade da água, construção de infraestrutura, redução do fluxo hídrico ou perturbações associadas a crises socioambientais podem afetar diretamente esses ambientes. Como predador de topo em sistemas aquáticos, o crocodilo-persa participa da regulação de cadeias alimentares, contribuindo para a estruturação das comunidades ecológicas. A presença dessa espécie reforça que os

riscos



ambientais associados a conflitos não se restringem a ambientes terrestres, podendo atingir também ecossistemas aquáticos e as comunidades biológicas que deles dependem.



Figura 7. Onagro-persa. Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Equus_hemionus_onager_-_R%C3%A9serve_africaine_de_Sigean_01.jpg. Foto de H. Zell (licença *Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported*).



Figura 8. Crocodilo-persa. Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mugger_crocodile_Crocodylus_palustris_%28282155269175%29.jpg. Foto de Paul Asman e Jill Lenoble (licença *Creative Commons Attribution 2.0 Generic*).



A BIODIVERSIDADE INVISÍVEL: INSETOS E FAUNA AQUÁTICA DE PEQUENO PORTE

Grandes animais normalmente recebem mais atenção pública, não obstante a maior parte das comunidades de um ecossistema ser composta por organismos discretos e pouco conhecidos. Insetos, crustáceos e outros invertebrados participam de processos essenciais como polinização, decomposição e ciclagem de nutrientes. Em ambientes aquáticos, comunidades de insetos e microcrustáceos formam a base de cadeias alimentares inteiras. Pesquisas recentes mostram que populações de artrópodes vêm sofrendo declínios em diversas regiões do planeta (SEIBOLD *et al.*, 2019). Já os ecossistemas de água doce estão entre os mais ameaçados do planeta, enfrentando pressões combinadas como poluição, alteração hidrológica e perda de habitat (DUDGEON *et al.*, 2006).

Em cenários de guerra, alterações na qualidade da água, destruição de vegetação ripária e contaminação ambiental podem afetar diretamente essas comunidades biológicas. Como muitos desses organismos são pouco estudados, a perda potencial de diversidade pode permanecer invisível por muito tempo. Do ponto de vista da zoologia cultural, a perda desses organismos também implica o desaparecimento de conhecimentos tradicionais, nomes populares e narrativas associadas à fauna local – elementos transmitidos oralmente nas comunidades humanas (DA-SILVA & COELHO, 2016; CARDOSO *et al.*, 2020).

ANIMAIS DOMÉSTICOS E DE CRIAÇÃO EM CENÁRIOS DE GUERRA

Outro aspecto frequentemente negligenciado nas análises ambientais de conflitos é o impacto sobre animais domesticados e de produção. Rebanhos de bovinos, caprinos e ovinos desempenham papel central em sistemas rurais. Em contextos de guerra, esses sistemas podem entrar rapidamente em colapso. Entre os impactos potenciais destacam-se a morte direta de animais em zonas de combate, o abandono de rebanhos devido ao deslocamento humano, a interrupção de assistência veterinária e a escassez de alimento para animais de criação. Animais domésticos abandonados também podem afetar ecossistemas naturais ao competirem com a fauna silvestre ou transmitirem doenças (VANAK & GOMPPER, 2009). Assim, as consequências ambientais da guerra envolvem não apenas a fauna silvestre, mas todo o sistema socioecológico que conecta humanos, bichos e paisagens.

ZOOLOGIA CULTURAL E OS ANIMAIS EM NARRATIVAS DE GUERRA

Além das dimensões ecológicas, os animais também aparecem em narrativas culturais que refletem a experiência humana em tempos de conflito. A zoologia cultural investiga justamente essas interações simbólicas e materiais entre humanos e outros animais (DA-SILVA & COELHO, 2016). Nesse contexto, obras artísticas podem oferecer perspectivas sobre como sociedades percebem a presença dos animais em cenários de guerra. Um exemplo é o estudo de DA-SILVA (2023), que analisa a *graphic novel Os Leões de Bagdá* sob a perspectiva da zoologia cultural. A obra, baseada em um episódio real ocorrido durante a guerra do Iraque, utiliza animais como protagonistas para refletir sobre violência, destruição ambiental e vulnerabilidade da vida não humana em contextos de conflito. Essa abordagem reforça uma percepção recorrente em estudos ambientais: em guerras humanas, animais se tornam vítimas silenciosas (DA-SILVA, 2023).

Para além das representações visuais dos animais na arte e na literatura, a zoologia cultural também pode ocupar-se de dimensões sensoriais frequentemente negligenciadas nas análises sobre conflitos – entre elas a experiência auditiva do mundo natural e seu lugar na memória cultural das sociedades. O campo de estudos das paisagens sonoras (*soundscape*) oferece ferramentas conceituais para compreender como os sons emitidos por animais não são meros ruídos de fundo, mas elementos estruturantes da relação entre comunidades humanas e seus territórios (SCHAFER, 2001; KRAUSE, 2013). Essa dimensão sonora da natureza não é apenas matéria de interesse ecológico: ela constitui patrimônio cultural imaterial de povos e comunidades. As paisagens sonoras que envolvem as comunidades humanas, como os cantos das aves ao amanhecer, os chamados noturnos dos mamíferos ou os coros de insetos que marcam a passagem



das estações, não são apenas aspectos da biodiversidade: são arquivos vivos da relação entre cultura e natureza, memórias acústicas transmitidas entre gerações e incorporadas em narrativas, práticas e identidades. O ruído das explosões e maquinário de guerra não apenas silencia a cultura, mas causa estresse fisiológico e desorientação em aves migratórias e mamíferos. Quando a guerra silencia vozes da natureza, não elimina apenas indivíduos ou populações animais: apaga também as paisagens sonoras que habitam o imaginário cultural, interrompe tradições de escuta que conectam humanos ao mundo vivo e empobrece o patrimônio sensorial que define a experiência de pertencimento a um território.

FELINOS E CULTURA NO IRÃ

Leopardos e guepardos não são apenas componentes da fauna regional: fazem parte de tradições históricas, imaginários simbólicos e narrativas culturais transmitidas ao longo de séculos. A presença de felinos de grande porte possui dimensão simbólica profunda na cultura iraniana. Na literatura persa clássica, especialmente no épico **Shahnameh**, composto pelo poeta Ferdowsi por volta do século XI, imagens associadas a grandes felinos aparecem com frequência em metáforas que evocam coragem, poder e bravura guerreira (FERDOWSI, 2007). A armadura lendária conhecida como *Babr-e Bayan*, associada ao herói Rostam, é feita de pele de um animal poderoso – frequentemente interpretado como tigre [*Panthera tigris* (Linnaeus, 1758)] ou outro grande felino – simbolizando força, invulnerabilidade e autoridade heroica.

Além da literatura, a iconografia persa medieval muitas vezes retrata cenas de caça aristocrática envolvendo grandes predadores em miniaturas e manuscritos ilustrados. Esses motivos visuais refletem a importância simbólica da caça e do confronto com animais poderosos nas representações culturais das elites políticas e militares (CHELKOWSKI, 1975; DAVIS, 2006).

O guepardo-asiático também possui longa história cultural na região. Registros históricos indicam que guepardos foram utilizados por governantes persas e de outras regiões da Ásia em práticas de caça com animais treinados, tradição documentada desde a Antiguidade até o período medieval (DIVYABHANUSINH, 2002). Em tempos recentes, o guepardo-asiático tornou-se um símbolo contemporâneo de conservação no Irã, sendo utilizado em campanhas ambientais e projetos de proteção da fauna ameaçada.

A imagem do guepardo foi oficialmente incorporada aos uniformes da seleção iraniana de futebol masculino durante a Copa do Mundo FIFA de 2014, no Brasil, como parte de uma estratégia inédita de conscientização ambiental em escala global. A iniciativa partiu do Departamento de Meio Ambiente do Irã, em parceria com o Projeto de Conservação do Guepardo Asiático, recebendo aprovação da Federação Iraniana de Futebol e apoio da sociedade civil organizada, representada pela Sociedade Iraniana do Guepardo (BABRY, 2014). O objetivo central era utilizar a visibilidade do maior evento esportivo do planeta para alertar o mundo sobre a situação crítica da subespécie, que já havia desaparecido de toda a sua distribuição geográfica histórica, que se estendia da Arábia até a Índia, restando confinada a áreas desérticas do planalto central iraniano (UIA, 2024). Infelizmente, a situação permanece extremamente crítica: estimativas de 2015 apontavam para cerca de 50 indivíduos e estudos subsequentes indicam declínio contínuo, com menos de 30 guepardos remanescentes atualmente (FARHADINIA *et al.*, 2017; TAKTEHRANI *et al.*, 2025). A subespécie enfrenta ameaças severas como atropelamentos em rodovias, perda de habitat, redução das populações de presas e preocupações genéticas relacionadas ao baixo tamanho populacional efetivo e depressão endogâmica (FARHADINIA *et al.* 2017; DURANT *et al.* 2017; UIA, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A guerra raramente é discutida a partir de suas consequências ecológicas. No entanto, evidências científicas indicam que conflitos armados podem desencadear transformações ambientais profundas e duradouras. Grandes felinos ameaçados, como o leopardo-persa e o guepardo-asiático, representam a face mais visível e carismática dessa vulnerabilidade, enquanto insetos, organismos aquáticos e microrganismos sofrem perdas silenciosas que desestabilizam serviços ecossistêmicos essenciais.

Para além da perda física, a guerra impõe também um silenciamento sensorial: o ruído dos conflitos



abafa e degrada as paisagens sonoras naturais, por exemplo, interrompendo a bioacústica animal e o pulsar dos ecossistemas. Esse patrimônio imaterial, que muitas vezes serve de base para a memória cultural e a identidade de um povo, é tão vulnerável quanto o território geográfico e sua perda é igualmente lamentável.

Considerar esses animais apenas como entidades biológicas seria ignorar que eles habitam histórias, tradições e imaginários coletivos que atravessam gerações. Refletir sobre a biodiversidade em tempos de guerra, portanto, exige reconhecer que os conflitos humanos ameaçam, simultaneamente, o patrimônio natural, a integridade ecológica e a riqueza cultural que emana da nossa relação com o mundo vivo.

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado às perdas. De vidas, ambientes, sistemas, histórias e culturas. E em solidariedade aos povos invadidos pela sanha imperialista desde os primórdios da humanidade.

REFERÊNCIAS

- ABI-SAID, M. & DLONIAK, S.M. 2015. *Hyaena hyaena*. **The IUCN Red List of Threatened Species 2015**: e.T10274A45195080 [on-line]. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T10274A45195080.en>. Acesso em: 01 de março de 2026.
- BABRY, M.R. 2014. Iran's World Cup kits unveiled [PHOTOS]. **PersianFootball.com - Iran Football News** [on-line]. Disponível em: <https://www.persianfootball.com/news/2014/02/01/irans-world-cup-kit-unveiled-photos/>. Acesso em: 06 de março de 2026.
- BRASHARES, J.S.; ARCESE, P. & SAM, M.K. 2001. Human demography and reserve size predict wildlife extinction in West Africa. **Proceedings of the Royal Society, Biological Sciences** 268(1484): 2473-2478.
- CARDOSO, P.; BARTON, P.S.; BIRKHOFER, K. *et al.* 2020. Scientists' warning to humanity on insect extinctions. **Biological Conservation** 242(108426): 1-12.
- CHELKOWSKI, P.J. 1975. **Mirror of the invisible world: Tales from the Khamseh of Nizami**. Metropolitan Museum of Art.
- DA-SILVA, E.R. 2023. Os Leões de Bagdá: escancarando que os bichos são nossas vítimas preferenciais. **Imaginário!** 26: 46-55.
- DA-SILVA, E.R. & COELHO, L.B.N. 2016. Zoologia cultural, com ênfase na presença de personagens inspirados em artrópodes na cultura pop. *In*: DA-SILVA *et al.* (ed.). **Anais do III Simpósio de Entomologia do Rio de Janeiro**. UNIRIO, p. 24-34.
- DAVIS, D. 2006. **Epic and sedition: the case of Ferdowsi's Shahnameh**. Mage Publishers.
- DIVYABHANUSINH. **The end of a trail: The Cheetah in India**. Oxford University Press, 2002.
- DUDGEON, D.; ARTHINGTON, A.H.; GESSNER, M.O. *et al.* 2006. Freshwater biodiversity: importance, threats, status and conservation challenges. **Biological Reviews** 81(2): 163-182.
- DURANT, S.M.; MITCHELL, N.; GROOM, R. *et al.* 2017. The global decline of cheetah *Acinonyx jubatus* and what it means for conservation. **Proceedings of the National Academy of Sciences** 114(3): 528-533.
- FARHADINIA, M.S.; AHMADI, M.; SHARBAFI, E. *et al.* 2015. Leveraging trans-boundary conservation partnerships: Persistence of Persian leopard (*Panthera pardus saxicolor*) in the Iranian Caucasus. **Biological Conservation** 191: 770-778.



- FERDOWSI. 2007. **Shahnameh: The Persian book of kings**. Tradução: Dick Davis. Penguin Books.
- FEH, C.; SHAH, N.; ROWEN, M. *et al.* 2002. Status and action plan for the Asiatic wild ass (*Equus hemionus*). In: MOEHLMAN, P.D. (ed.). **Equids: Zebras, asses and horses - Status survey and conservation action plan**. IUCN, p. 62-71.
- KITCHENER, A.C.; BREITENMOSER-WÜRSTEN, C.; EIZIRIK, E. *et al.* 2017. A revised taxonomy of the Felidae. The final report of the Cat Classification Task Force of the IUCN/SSC Cat Specialist Group. **Cat News - Special Issue 11**: 1-80.
- KRAUSE, B. 2013. **A grande orquestra da natureza: descobrindo as origens da música no mundo**. Zahar.
- MACHLIS, G. & HANSON, T. 2008. Warfare ecology. **BioScience** 58(8): 729-736.
- SCIENTIFIC DEPARTMENT. 2025. Hyrcanian Forest Fires: When Ancient Heritage Burns. **Fire Risk Heritage** [on-line]. Disponível em: <https://www.fireriskheritage.net/fire-and-cultural-heritage-losses/hyrcanian-forest-fire-crisis-when-ancient-heritage-burns/#:~:text=The%20Hyrcanian%20forests%20stretch%20along,the%20lungs%20of%20the%20country%E2%80%9D>. Acesso em: 06 de março de 2026.
- SCHAFFER, R.M. 2001. **A afinação do mundo** - Uma exploração pioneira pela história passada e pelo atual estado do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: a paisagem sonora. Tradução: Maria Trench Fonterrada. Editora Unesp.
- SEIBOLD, S.; GOSSNER, M.M.; SIMONS, N.K. *et al.* 2019. Arthropod decline in grasslands and forests. **Nature** 574: 671-674.
- STEIN, A.; ATHREYA, V.; GERNGROSS, P. *et al.* 2020. *Panthera pardus* (amended version of 2019 assessment). **The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T15954A163991139** [on-line]. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-1.RLTS.T15954A163991139.en>. Acesso em: 06 de março de 2026.
- TAKTEHRANI, A.; HOSSEINI, M.S.; GHOLIKHANI, N. *et al.* 2025. Will they survive? Alarming circumstances of Asiatic cheetah (*Acinonyx jubatus venaticus*) in Iran's drylands. **BioRxiv – The preprint server for biology** [on-line]. Disponível em: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2025.10.27.684750v1.full>. Acesso em: 06 de março de 2026.
- UIA - UNION OF INTERNATIONAL ASSOCIATIONS. 2024. Threatened species of *Acinonyx jubatus venaticus*. **Encyclopedia of World Problems and Human Potential** [on-line]. Disponível em: <https://encyclopedia.uia.org/problem/threatened-species-acinonyx-jubatus-venaticus>. Acesso em: 06 de março de 2026.
- VANAK, A.T. & GOMPPER, M. 2009. Dogs *Canis familiaris* as carnivores: their role and function in intraguild competition. **Mammal Review** 39(4): 265-283.
- WHITAKER, R. & WHITAKER, N. 2008. Who's got the biggest? **Crocodile Specialist Group Newsletter** 27(2): 26-31.



Publicado em 26-04-2026
DOI: 10.5281/zenodo.19798419

Licenciado sob a Creative Commons Atribuição–NãoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>