

OS PERSONAGENS DE HQS COMO ESTRATÉGIA PARA POPULARIZAR A ENTOMOLOGIA AQUÁTICA

Elidiomar Ribeiro Da-Silva*

Luci Boa Nova Coelho**

RESUMO

As histórias em quadrinhos (HQs) podem possuir detalhes, alusões e ideias sofisticadas, e essas abordagens devem ser aproveitadas de diversas formas, inclusive nas salas de aula, como uma tentativa de despertar o interesse e prender a atenção dos alunos. A composição de um personagem das HQs muitas vezes recebe interessantes influências da vida real. Face à forte ligação dos insetos com o ser humano, não é de se estranhar que eles venham servindo como inspiração para muitos personagens da ficção. E isso também se aplica, especificamente, aos insetos aquáticos. O estudo tem como objetivo realizar um inventário dos personagens inspirados em insetos aquáticos e publicados em obras de duas das principais editoras estadunidenses de HQs (DC Comics e a Marvel Comics). Das ordens obrigatoriamente aquáticas, Ephemeroptera, Odonata e Megaloptera serviram de base para a criação de personagens. Ampliando o espectro para incluir as ordens não exclusivamente aquáticas, mas com representantes nos ambientes dulçaquícolas, há personagens inspirados em Orthoptera, Blattodea, Hemiptera, Neuroptera, Diptera, Coleoptera, Hymenoptera e Lepidoptera. Da DC Comics foram inventariados seis personagens inspirados em insetos aquáticos, pertencentes às ordens Ephemeroptera, Odonata, Hemiptera, Megaloptera, Coleoptera e Diptera. Da Marvel Comics foi levantada a ocorrência de onze personagens, quase todos baseados em integrantes da ordem Odonata. Dentre as características apresentadas por esses personagens destacam-se a presença de exoesqueleto, antenas e olhos compostos, a capacidade de voo (associada à presença de asas), a hexapodia, a digestão extra-corpórea e a inoculação de peçonha por meio de ferrão. A maioria dos personagens desempenha nas tramas o papel de “herói”, porém sem diferença estatística significativa em relação aos “vilões”.

Palavras-chave: Zoologia cultural. Divulgação científica. Quadrinhos.

ABSTRACT

COMICS' CHARACTERS AS A STRATEGY FOR POPULARIZING THE AQUATIC ENTOMOLOGY

Comic books may have details, allusions and sophisticated ideas, and these approaches must be exploited in various ways, including in the classroom, as an attempt to arouse the interest and hold the attention of students. The composition of a character in the comics often gets interesting influences from real life. Given the strong connection of insects to humans, it is not surprising that they may serve

* Professor de Zoologia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO); mestre e doutor em Zoologia. E-mail: elidiomar@gmail.com.

** Bióloga da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); mestre em Entomologia e doutora em Zoologia. E-mail: lucibncoelho@gmail.com.

as inspiration for many characters of fiction. And this also applies specifically to aquatic insects. This study aims to conduct an inventory of characters inspired in aquatic insects and published in the comics of two of the leading US publishers (DC Comics and Marvel Comics). From mandatory water orders, Ephemeroptera, Odonata and Megaloptera served as basis for the creation of characters. Broadening the spectrum to include not only water orders, but with representatives in freshwater environments, there are characters inspired in Orthoptera, Blattodea, Hemiptera, Neuroptera, Diptera, Coleoptera, Hymenoptera, and Lepidoptera. From DC Comics, six characters inspired in aquatic insects were invented, belonging to the orders Ephemeroptera, Odonata, Hemiptera, Megaloptera, Coleoptera, and Diptera. From Marvel Comics, it is present the occurrence of eleven characters, almost all based on Odonata. Among the features presented by these characters, stand out the presence of exoskeleton, antennae and compound eyes, flight capacity (associated with the presence of wings), six legs, extracorporeal digestion and inoculation of venom through the stinger. The majority of characters in the plots plays the role of "hero", but with no statistically significant difference compared to "villains".

Key words: Cultural zoology. Popular science. Comic books.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	2
2 DESENVOLVIMENTO.....	4
2.1 Material e Métodos	4
2.2 Resultados e Discussão	4
2.3 Considerações Finais	9
3 AGRADECIMENTO	10
4 REFERÊNCIAS	10

1 INTRODUÇÃO

Os insetos aquáticos são um grupamento heterogêneo de hexápodes que têm em comum a habitação no ambiente aquático durante algum estágio do seu desenvolvimento. Representam apenas cerca de 3% das espécies de Hexapoda, mas em alguns ambientes dulçaquícolas constituem cerca de 90% de toda fauna de invertebrados. Desempenhando relevante papel nos sistemas aquáticos continentais, com participação nos diversos processos ecológicos, são um grupo de grande diversidade, tanto em número de espécies, quanto em termos de estratégias de vida (HAMADA *et al.*, 2014).

Histórias em quadrinhos ou gibis (HQs) fazem parte da vida de todos nós. Independente da idade, o fascínio por esse meio de comunicação sobrevive por gerações. As HQs são muito mais do que histórias de fantasias criadas para entreter crianças. Podem possuir muitos detalhes, alusões e ideias sofisticadas,

e essas abordagens podem e devem ser aproveitadas de diversas formas, inclusive nas salas de aula, como uma tentativa de despertar o interesse e prender a atenção dos alunos (RAMA & VERGUEIRO, 2004). Apesar de ser um processo com liberdade criativa, a composição de um personagem das HQs muitas vezes recebe interessantes influências da vida real. Face à forte ligação dos insetos com o ser humano, não é de se estranhar que eles venham servindo como inspiração para muitos personagens da ficção. E isso também se aplica, especificamente, aos insetos aquáticos.

Temas relacionando a Zoologia às manifestações culturais vêm ganhando destaque recentemente. COELHO (2000, 2004) estudou as referências a insetos nas letras e na arte das capas de discos de rock, respectivamente. ASHENDEN (2000-2001) fez um estudo entomológico da célebre obra literária *Invitation of a Small Creature*, de Vladimir Nabokov. CHERRY (2002, 2005) estudou a função dos insetos na mitologia e na magia, respectivamente. MARIÑO PÉREZ & MENDOZA ALMERALLA (2006) fizeram uma análise crítica da presença de insetos e outros artrópodes em filmes do cinema, de 1938 a 2002. Tal estudo foi complementado por CASTANHEIRA *et al.* (2015). COSTA NETO (2006) pesquisou a utilização de insetos em manifestações populares no nordeste brasileiro. MENDONÇA (2008) estudou as manifestações folclóricas que poderiam ser utilizadas para facilitar o aprendizado da Zoologia na escola. CHANTOURY-LACOMBE (2009) estudou a ligação entre insetos e técnicas de pinturas usadas na Europa renascentista. MONSERRAT (2009, 2011) abordou a presença de artrópodes nas pinturas dos artistas El Bosco e Salvador Dalí, respectivamente. CARVALHO (2010) investigou o significado simbólico de duas espécies de borboletas presentes em pinturas do século XV. MONSERRAT (2010) fez um estudo sobre tatuagens contendo referências a artrópodes. NEMÉSIO *et al.* (2013) abordaram a utilização dos diferentes grupos taxonômicos animais em selos postais. DA-SILVA *et al.* (2014a) estudaram as possíveis formas de utilização de um HQ no ensino de Biologia. DA-SILVA *et al.* (2014b, c, d) inventariaram os personagens da Marvel e da DC inspirados em aracnídeos, insetos e crustáceos, respectivamente.

Recentemente espécies animais vêm sendo batizadas em homenagem a ícones da cultura, como artistas (LIMA *et al.*, 2011; YEATES, D.Y. LESSARD & YEATES, 2011; DUMAS *et al.*, 2013), atletas (SANTOS & NESSIMIAN, 2009),

festivais (SOUTO *et al.*, 2014) e personagens fictícios. Desses últimos, interessantes exemplos são uma efeméride (inseto) em homenagem ao Darth Vader (WEBB & McCAFFERTY, 2007), uma cigarrinha (inseto) em homenagem ao Batman (RODRIGUES *et al.*, 2012) e um musaranho (mamífero) em homenagem ao Thor (STANLEY *et al.*, 2013).

O estudo tem como objetivo realizar o inventário e a análise crítica dos personagens inspirados em insetos aquáticos e publicados em obras de duas das principais editoras estadunidenses de HQs (DC Comics e a Marvel Comics).

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Material e Métodos

Considerando as duas principais editoras estadunidenses de super-heróis, a DC Comics e a Marvel Comics, foi realizado o inventário dos personagens de algum modo inspirados em insetos aquáticos, analisados à luz da Entomologia. Tais personagens tiveram suas características confrontadas com aspectos da morfologia, biologia e comportamento dos insetos do mundo real. As fontes básicas utilizadas foram obras enciclopédicas sobre as editoras (BEATTY *et al.*, 2009; DEFALCO *et al.*, 2009; SAUNDERS *et al.*, 2010; DAVID & GREENBERGER, 2010; BEATTY *et al.*, 2012), HQs avulsas e sítios da internet.

Os personagens foram classificados de acordo com a editora, o papel social (herói ou vilão), a classificação taxonômica do inseto aquático que o inspirou, a presença/ausência de características associadas ao inseto e a década de criação.

2.2 Resultados e Discussão

Das ordens obrigatoriamente aquáticas, Ephemeroptera, Odonata e Megaloptera serviram de base para a criação de personagens. Ampliando o espectro para incluir as ordens não exclusivamente aquáticas, mas com representantes nos ambientes dulçaquícolas, há personagens inspirados em Orthoptera, Blattodea, Hemiptera, Neuroptera, Diptera, Coleoptera, Hymenoptera e Lepidoptera. Do total de personagens das duas editoras, a maioria desempenha nas tramas o papel de “herói”, porém sem diferença

significativa em relação aos “vilões”.

Da DC Comics foram inventariados seis personagens inspirados em insetos aquáticos, pertencentes às ordens Ephemeroptera, Odonata, Hemiptera, Megaloptera, Coleoptera e Diptera (Tabela I). Alguns desses personagens têm uma relativa importância no chamado Universo DC. Talvez o mais destacado seja a Rainha Inseto (*Insect Queen*, no original), cujo alter ego é a jovem Lana Lang, amiga de infância e adolescência de Clark Kent (identidade secreta do Superman). Durante a chamada Era de Prata dos quadrinhos (1956 a 1970) Lana ganhou os poderes de metamorfosear parte de seu corpo no de algum artrópode, através do uso de um anel mágico (DA-SILVA *et al.*, 2014c). Lana usou e abusou desse poder, transformando-se frequentemente em diversos tipos de insetos, incluindo muitas formas aquáticas (Figura 1), como efeméridas (Ephemeroptera), libélulas (Odonata), percevejos-patinadores (Hemiptera: Veliidae), mosquitos (Diptera: Culicidae) e mutucas (Diptera: Tabanidae). Curiosamente, Lois Lane, a eterna namorada do Superman, por algumas vezes usou o anel de Lana, chegando a se transformar em um besouro aquático (Coleoptera: Dytiscidae) (Figura 2C).

Tabela I. Personagens da DC Comics baseados em insetos aquáticos.

NOME ORIGINAL	CARACTERÍSTICAS DE INSETO	NOME PRÓPRIO	ORDEM	PAPEL	ANO
Dragonfly	Fêmea atraente	Desconhecido	Odonata	Vilão	1966
Hellgrammite	Antena, Exoesqueleto, Olho composto, Perna saltatória	Roderick Rose	Megaloptera	Vilão	1968
Insect Queen	Voo/asa, Antena, Olho composto, Hexapodia, Exoesqueleto, Fêmea atraente	Lana Lang	Ephemeroptera / Odonata / Hemiptera / Diptera	Herói	1996
Lois Lane	Voo/asa, Antena, Exoesqueleto, Hexapodia, Ferrão/peçonha	Lois Lane	Coleoptera	Herói	1938
Mayfly	Antena, Fêmea atraente	Desconhecido	Ephemeroptera	Vilão	1993
Shikari	Voo/asa, Exoesqueleto, Fêmea atraente	Shikari Lonestar	Odonata	Herói	2000

Dois personagens são ligados às histórias do Batman, sendo o principal deles o Hellgrammita (*Hellgrammite*, no original) (Figura 2D), um destacado vilão do Homem-Morcego de Gotham. Deve-se realçar que *hellgrammite* é o nome comum em inglês das larvas da família Corydalidae (Megaloptera) (BARCLAY *et al.*, 2005). Além dele, há também a vilã Dragonfly, ligada à Liga dos Assassinos, grupo liderado por Ra's Al Ghul, um dos principais inimigos do Batman.

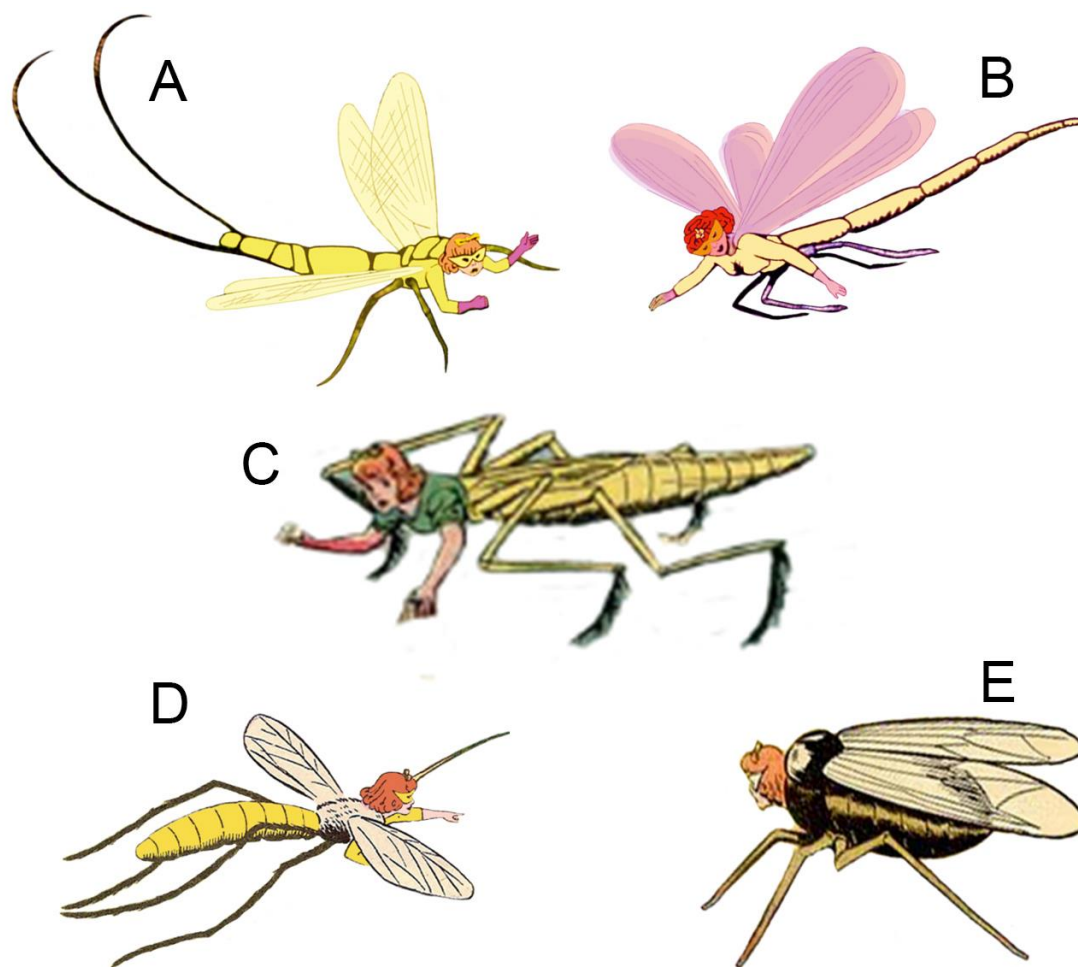


Figura 1 – Lana Lang transformada em insetos aquáticos: (A) efemérida (Ephemeroptera); (B) libélula (Odonata); (C) percevejo-patinador (Hemiptera: Veliidae); (D) mosquito (Diptera: Culicidae); (E) mutuca (Diptera: Tabanidae). Modificado de DA-SILVA **et al.** (2014c) e Google Imagens.

Completam a lista de personagens da DC inspirados em insetos aquáticos Shikari (Figura 2B), uma integrante do grupo de heróis do futuro Legião dos Super-Heróis, e Mayfly (Figura 2A), uma assassina cuja missão era matar a Mulher-Maravilha. Essa última não tem qualquer ligação reconhecível com integrantes da ordem Ephemeroptera (*mayfly* é o nome comum do grupo, em inglês), exceto o fato de ter sobrevivido por apenas uma revista: foi criada e morreu no mesmo número. Isso pode ser uma menção à notoriamente curta duração da vida adulta das efemérides (LEECH, 2000).

Da Marvel Comics foi levantada a ocorrência de onze personagens, quase todos baseados em integrantes da ordem Odonata, com uma única exceção, a Tia Mayfly (*Uncle Mayfly*, no original em inglês), inspirada em Ephemeroptera (Tabela II). O personagem pertence a um universo alternativo do Homem-

Aranha, que durou apenas umas poucas páginas, em que todos são artrópodes. Peter Parker (alter ego do Homem-Aranha) é uma aranha, o tio Ben é um percevejo e a tia May, em um genial jogo de palavras, é uma simpática efeméride (Figura 3A).

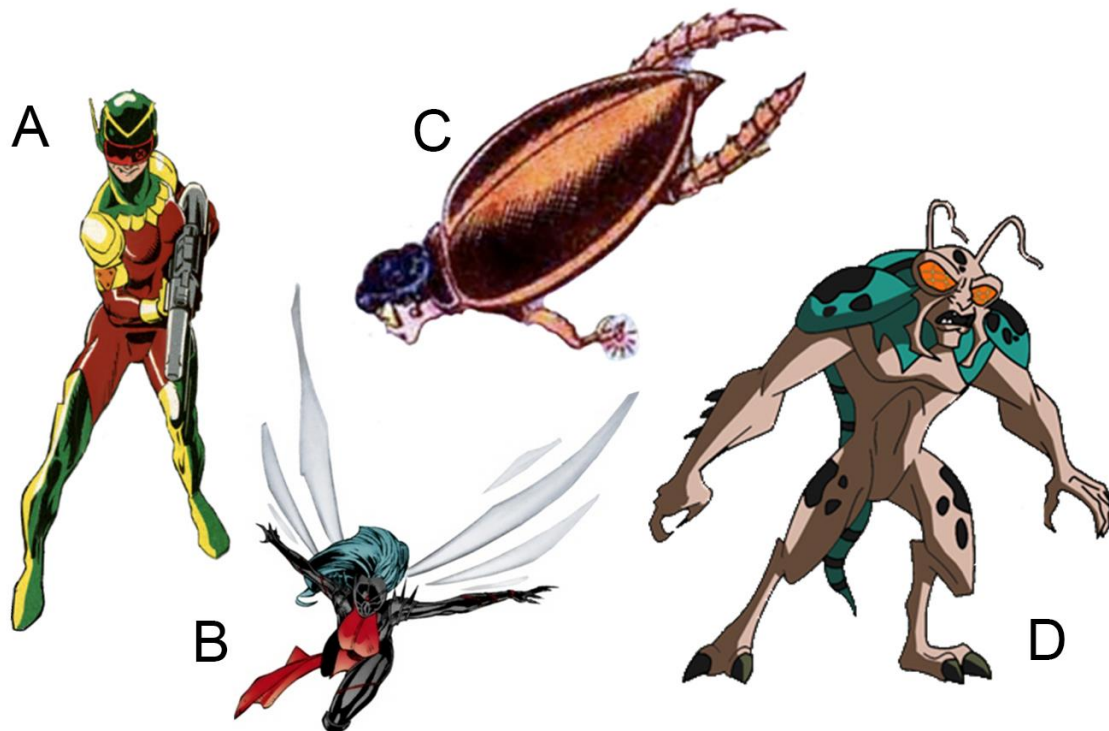


Figura 2 – Personagens da DC Comics inspirados em insetos aquáticos: (A) Mayfly (Ephemeroptera); (B) Shikari (Odonata); (C) Lois Lane transformada em besouro aquático (Coleoptera: Dytiscidae); (D) Hellgrammita (Megaloptera: Corydalidae). Modificado de DA-SILVA *et al.* (2014c) e Google Imagens.

Tabela 2. Personagens da Marvel Comics baseados em insetos aquáticos.

NOME ORIGINAL	CARACTERÍSTICAS DE INSETO	NOME PRÓPRIO	ORDEM	PAPEL	ANO
Angel Salvatore	Voo/asa, Fêmea atraente, Digestão extra-corpórea/ácido	Angel Salvadore	Odonata	Variável	2001
Aunt Mayfly	Voo/asa, Antena, Hexapodia	Mayfly Weaver	Ephemeroptera	Herói	1978
Dragonfly	Fêmea atraente	Meiko Yin	Odonata	Variável	1997
Dragonfly	–	Karsano	Odonata	Vilão	1997
Dragonfly	–	Andre LeRoux	Odonata	Herói	1993
Dragonfly	Voo/asa, Antena, Fêmea atraente	Veronica Dultry	Odonata	Vilão	1975
Dragonfly	–	Cornelia van der Valk	Odonata	Herói	1996
Dragonfly	–	Robinson Knight	Odonata	Herói	2002
Dragonfly	Voo/asa	Benjamin Grimm	Odonata	Herói	1977
Dragonfly	Voo/asa, Ferrão/peçonha	Desconhecido	Odonata	Herói	1995
Tito Bohusk	Voo/asa	Tito Bohusk	Odonata	–	2003

A Marvel parece ter uma predileção por libélulas, posto que nada menos que dez personagens foram inspirados na ordem Odonata. Isso coloca as libélulas como o quarto grupo de insetos que mais inspiraram a criação de personagens, atrás apenas das ordens Lepidoptera, Hymenoptera e Blattodea (cf. DA-SILVA *et al.*, 2014c). Quase todos são pouco conhecidos do público em geral, sendo a vilã Angel Salvatore (Figura 3B) uma possível exceção, por ter mostrado suas asas de libélula no filme *X-Men: primeira classe* (Fox, 2011). Nos quadrinhos, Angel tem um filho, Tito Bohusk, que herdou algumas das características da mãe.



Figura 3 – Personagens da Marvel Comics inspirados em insetos aquáticos: (A) Tia Mayfly (Mayfly Weaver) (Ephemeroptera); (B) Angel Salvatore mostrando suas asas de libélula para Charles Xavier e Magneto, em cena do filme *X-Men: primeira classe*; (C) Dragonfly (Veronica Dultry); (D) Dragonfly, aliada do super-herói Prime; (E) Ben Grimm transformado em Dragonfly (Odonata). Modificado de DA-SILVA *et al.* (2014c) e Google Imagens.

Realçando que *dragonfly* é o nome comum em inglês de um grupo da ordem Odonata (ORR & KALKMAN, 2015), todos os demais personagens

inspirados em libélulas da Marvel têm esse nome genérico. São eles Karsano, um assassino coeano; Meiko Yin, sua sucessora; o aventureiro Andre LeRoux; Veronica Dultry (Figura 3C), uma inimiga dos X-Men; Cornelia van der Valk e Robinson Knight, ex integrantes da S.H.I.E.L.D.; e uma aliada, sem nome conhecido (Figura 3D), do super-herói Prime. O que pouca gente sabe é que, em um universo alternativo, Benjamin Grimm (ou simplesmente Ben Grimm, o Coisa, do Quarteto Fantástico) foi transformado em uma criatura alada, que passou a usar o codinome Dragonfly (Figura 3E).

Dentre as características insetoides apresentadas pelos personagens da DC e da Marvel inspirados em insetos, destacam-se a presença de exoesqueleto, antenas e olhos compostos, a capacidade de voo (associada à presença de asas), a hexapodia, a digestão extra-corpórea e a inoculação de peçonha por meio de ferrão. Muitas dessas características são bem retratadas do ponto de vista morfológico e funcional, como as asas de alguns dos personagens denominados Dragonfly, as quais são claramente inspiradas em libélulas reais. Isso não ocorre com o personagem Ben Grimm (quando transformado em Dragonfly), cujas asas são de dragão, em um jogo de palavras com os termos *dragon* e *fly*. Apesar de ser claramente um inseto, também a Dragonfly aliada do Prime tem licenças poéticas na sua constituição morfológica: quatro pares de asas e apenas dois pares de pernas.

2.3 Considerações Finais

Em que pese a ocorrência de grupos extremamente populares, como os mosquitos e as libélulas, quando se fala em “insetos aquáticos” a reação do público leigo – e até mesmo de alguns zoólogos não tão familiarizados com a Entomologia – geralmente é de total desconhecimento. Partindo-se da máxima que é preciso conhecer para preservar (FARIA & SOUZA, 2015), esforços no sentido de se popularizar o conhecimento científico são sempre bem-vindos.

As HQs, que representam um meio de comunicação em massa, de grande penetração popular, podem ser aproveitadas na sala de aula, como uma forma de despertar o interesse e prender a atenção dos alunos. Dentro dessa visão, podem ser aliadas inestimáveis às atividades de divulgação científica, especialmente entre os jovens, que constituem o público-alvo desse tipo de publicação.

3 AGRADECIMENTO

À Tainá Boa Nova Ribeiro Silva (Sistema Elite de Ensino, unidade NorteShopping, Rio de Janeiro, RJ), pelo suporte linguístico.

4 REFERÊNCIAS

- ASHENDEN, L. 2000-2001. Ada's erotic Entomology. **Nabokov Studies** 6: 129-148.
- BARCLAY, A.; PORTMAN, R.W.; HILL, P.S.M. 2005. Tracheal gills of the dobsonfly larvae, or hellgrammite *Corydalus cornutus* L. (Megaloptera: Corydalidae). **Journal of the Kansas Entomological Society** 78(2): 181–185.
- BEATTY, S.; COWSILL, A.; DOUGALL, A. 2012. **The Avengers. The Ultimate Guide to Earth's mightiest heroes!** DK, Londres.
- BEATTY, S.; GREENBERGER, R.; JIMINEZ, P.; WALLACE, D. 2009. **The DC Comics encyclopedia – The definitive guide to the characters of the DC Universe – Updated and expanded.** DK, Londres.
- CARVALHO, A.L. 2010. Butterflies at the Mouth of Hell: traces of biology of two species of Nymphalidae (Lepidoptera) in European paintings of the fifteenth century. **Filosofia e História da Biologia** 5(2): 177-193.
- CASTANHEIRA, P.S.; PRADO, A.W.; DA-SILVA, E.R.; BRAGA, R.B. 2015. Analyzing the 7th Art – Arthropods in movies and series. **Vignettes of Research** 3(1): 1-15.
- CHANTOURY-LACOMBE, F. 2009. L'insectarium de l'histoire de l'art ou le pouvoir de fascination de la peinture (Hommage à Daniel Arasse). **Canadian Art Review** 34(2): 20-27.
- CHERRY, R. 2002. The functions of insects in mythology. **American Entomologist** 48(3): 134-136.
- CHERRY, R. 2005. Magical insects. **American Entomologist** 51(1): 11-13.
- COELHO, J.R. 2004. Insects in Rock and Roll cover art. **American Entomologist** 50(3): 142-151.
- COELHO, J.R. 2000. Insects in Rock & Roll music. **American Entomologist** 46(3): 186-200.

- COSTA NETO, E.M. 2006. "Cricket singing means rain": semiotic meaning of insects in the district of Pedra Branca, Bahia State, northeastern Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências** 78(1): 59-68.
- DA-SILVA, E.R; COELHO, L.B.N.; CAMPOS, T.R.M.; CARELLI, A.; MIRANDA, G.S.; SANTOS, E.L.S.; RIBEIRO-SILVA, T.B.N.; PASSOS, M.I.S. 2014b. Marvel and DC characters inspired by arachnids. **The Comics Grid: Journal of Comics Scholarship** 4(1): 1-14.
- DA-SILVA, E.R; COELHO, L.B.N.; CAMPOS, T.R.M.; MIRANDA, G.S.; BAFFA, A.F.; SILVEIRA, T.C. 2014d. Marvel and DC characters inspired by crustaceans. **Acme International Journal of Multidisciplinary Research** 2(12): 1-12.
- DA-SILVA, E.R.; COELHO, L.B.N.; RIBEIRO SILVA, T.B.N. 2014a. A Zoologia de "Sete Soldados da Vitória": análise dos animais presentes na obra e sua possível utilização para fins didáticos. **Enciclopédia Biosfera** 10(18): 3502-3525.
- DA-SILVA, E.R; COELHO, L.B.N.; SANTOS, E.L.S.; CAMPOS, T.R.M.; MIRANDA, G.S.; ARAÚJO, T.C.; CARELLI, A. 2014c. Marvel and DC characters inspired by insects. **Research Expo International Multidisciplinary Research Journal** 4(3): 10-36.
- DAVID, P.A.; GREENBERGER, R. 2010. **The Spider-Man vault. A museum-in-a-book with rare collectibles spun from Marvel's web**. Running Press, Nova York.
- DEFALCO, T.; SANDERSON, P.; BREVOORT, T.; TEITELBAUM, M.; WALLACE, D.; DARLING, A.; FORBECK, M. 2009. **The Marvel encyclopedia. Updated and expanded**. DK, Londres.
- MARIÑO PÉREZ, R.; MENDOZA ALMERALLA, C. 2006. Los insectos en el cine. Un estudio preliminar. **Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa** 38: 415-421.
- DUMAS, L.L.; CALOR, A.R.; NESSIMIAN, J.L. 2013. The genus *Alterosa* Blahnik 2005 (Trichoptera, Philopotamidae, Philopotaminae) in northeastern Brazil, including the description of three new species and an identification key for the genus. **ZooKeys** 317: 1-15.
- FARIA, M.B. & SOUZA, G.C. 2015. Popularização da ciência através do Museu de Zoologia Newton Baião de Azevedo: conservação da fauna. **Revista**

Científica Semana Acadêmica 67: 1-17. Disponível em <http://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_faria_cassute_2015_0.pdf>

- HAMADA, N.; NESSIMIAN, J.L.; QUERINO, R.B. (eds.). 2014. **Insetos aquáticos na Amazônia brasileira: taxonomia, biologia e ecologia**. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus.
- LEECH, J. 2000. The magic of the mayfly on the Shannon. **Inland Waterways News** 27(2): 1-2.
- LESSARD, B.D.; YEATES, D.Y. 2011. New species of the Australian horse fly subgenus *Scaptia* (*Plinthina*) Walker, 1850 (Diptera: Tabanidae), including species descriptions and a revised key. **Australian Journal of Entomology** 50: 241-252.
- LIMA, L.C; MARIANO, R.; PINHEIRO, U. 2011. New species for *Thraulodes* Ulmer, 1920 (Ephemeroptera: Leptophlebiidae: Atalophlebiinae) and the first key to adults from Brazil. **Zootaxa** 3709(3): 230-242.
- MENDONÇA, V.L. 2008. **O folclore como ferramenta de motivação para o ensino de Zoologia na escola – proposta de um livro paradidático**. Dissertação (Mestrado), Instituto de Biociências, USP, São Paulo.
- MONSERRAT, V.J. 2009. Los artrópodos en la obra de Hieronymus Van Aken (El Bosco). **Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa** 45: 589-615.
- MONSERRAT, V.J. 2011. Los artrópodos en la obra de Salvador Dalí. **Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa** 49: 413–434.
- MONSERRAT, V.J. 2010. Sobre los artrópodos en el tatuaje. **Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa** 47: 477–497.
- NEMÉSIO, A.; SEIXAS, D.P.; VASCONCELOS, H.L. 2013. The public perception of animal diversity: what do postage stamps tell us? **Frontiers in Ecology and the Environment** 11: 9–10.
- ORR, A.G.; KALKMAN, V.J. 2015. *Nannophlebia leoboppi* sp. nov., a new dragonfly species from New Guinea (Odonata: Anisoptera: Libellulidae). **Zootaxa** 3964 (3): 391–395.
- RAMA, A.; VERGUEIRO, W. 2004. **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. Editora Contexto, São Paulo.
- RODRIGUES, L.G., GONÇALVES, A.C.; MEJDALANI, G. 2012. A remarkable

- new species of *Euragallia* from Peru (Insecta, Hemiptera, Cicadellidae, Agalliini), including the description of a peculiar structure of the male genitalia. **ZooKeys** 178: 51–58.
- SANTOS, A.P.M.; NESSIMIAN, J.L. 2009. New species and records of *Neotrichia* (Trichoptera: Hydroptilidae) from Central Amazonia, Brazil. **Zoologia** 26(4): 758-768.
- SAUNDERS, C.; SCOTT, H.; MARCH, J. & DOUGALL, A. 2010. **Marvel chronicle – A year by year history**. DK, Londres.
- SOUTO, P.M.; DA-SILVA, E.R.; NESSIMIAN, J.L. 2014. Two new species of *Thraulodes* Ulmer, 1920 (Ephemeroptera: Leptophlebiidae: Atalophlebiinae) from Southeast Brazil. **Zootaxa** 3760(4): 571-578.
- STANLEY, W.T.; ROBBINS, L.W.; MALEKANI, J.M.; MBALITINI, S.G.; MIGURIMU, D.A.; MUKINZI, J.C., HULSELMANS, J.; PRE ´VOT, V.; VERHEYEN, E., HUTTERER, R.; DOTY, J.B.; MONROE, B.P.; NAKAZAWA, Y. J.; BRADEN, Z.; CARROLL, D.; PETERHANS, J.C.K.; BATES, J.M.; ESSELSTYN, J.A. 2013. A new hero emerges: another exceptional mammalian spine and its potential adaptive significance. **Biological Letters** 9: 1-5.
- WEBB, J.M.; McCAFFERTY, W.P. 2007. A new genus and species of Heptageniidae (Ephemeroptera) from Borneo, with revisions to the classification of the Ecdyonurinae. **Zootaxa** 1478: 41-48.