

Apresentação: a Morfologia no centro do debate

Introduction: Morphology at the center of the debate

Indaiá de Santana Bassani¹, Ana Paula Scher², Paula Roberta Gabbai Armelin³

*Universidade Federal de São Paulo (Brasil), Universidade Federal de Juiz de Fora/Universidade de São Paulo (Brasil),
Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil)*

RESUMO

No ano de 2023 realizou-se o VI Colóquio Brasileiro de Morfologia. Um ano depois, como fruto de uma colaboração entre a Universidade Federal de São Paulo, a Universidade Federal de Juiz de Fora e a Universidade de São Paulo, o volume 28 (n.2) da *Veredas – Revista de Estudos Linguísticos* – apresenta trabalhos oriundos desse evento e outros trabalhos submetidos de modo independente. Com a morfologia no centro do debate, os artigos originais aqui apresentados discutem morfossintaxe, morfofonologia e morfossemântica de línguas orais e de língua de sinais sob a perspectiva de diferentes quadros teóricos.

PALAVRAS-CHAVE:

Morfologia. Morfofonologia. Morfossemântica. Morfossintaxe. Teoria Linguística.

ABSTRACT

In 2023, the VI Brazilian Morphology Colloquium was held. A year later, as the result of a collaboration among the Federal University of São Paulo, the Federal University of Juiz de Fora and the University of São Paulo, volume 28 (issue 2) of *Veredas – Revista de Estudos Linguísticos* – presents papers from that event and other papers submitted independently. With morphology at the center of the debate, the original articles presented here discuss morphosyntax, morphophonology and morphosemantics of oral and sign languages from the perspective of different theoretical frameworks.

KEYWORDS:

Morphology. Morphophonology. Morphosemantics. Morphosyntax. Linguistic Theory.

Recebido em: 21/02/2025

Aceito em: 24/02/2025

¹ E-mail: indaia.bassani@unifesp.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5277-2008>.

² E-mail: anascher@usp.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2105-7888>.

³ E-mail: armelin.paula@ufjf.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4751-2831>.

No ano de 2023, entre os dias 18 e 19 de maio, realizou-se a sexta edição do Colóquio Brasileiro de Morfologia (CBM) no Campus Guarulhos da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). A organização do evento resultou de uma parceria entre o Laboratório de Linguagem e Cognição – LabLinC – da UNIFESP e o Grupo de Estudos em Morfologia Distribuída – GREMD – da Universidade de São Paulo (USP). A programação do evento foi composta por diversificada apresentação de trabalhos em temas que abrangeram morfofonologia, morfossintaxe, morfossemântica, morfologia e aquisição de linguagem, morfologia e processamento de linguagem, entre outros. Outra característica marcante do CBM é o fato de esse evento congregar pesquisas desenvolvidas em diversos quadros teóricos e em perspectivas sincrônicas e diacrônicas. Nesta edição, não se fugiu a essa tradição. Como parte dos eventos do VI CBM, houve ainda a realização de um minicurso de Morfologia entre os dias 15 e 17 de maio.

A realização do evento contou com os seguintes apoios institucionais e financeiros:

- Programa de Pós-graduação em Letras da Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da UNIFESP por meio de verba do Programa de Desenvolvimento da Pós-graduação Estratégico de Consolidação dos Programas de Pós-graduação *strictu sensu* acadêmicos da CAPES;
- Programa de Pós-graduação em Linguística da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP;
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP;
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

Para a UNIFESP, receber o evento no ano de 2023 foi extremamente relevante e simbólico, pois, no ano seguinte, o Programa de Pós-graduação em Letras completaria dez anos de existência. Dentro de seu quadro de atuação e formação, a área de Morfologia tem grande representatividade e relevância. Portanto, celebrar dez anos de vida do PPG-Letras da UNIFESP a partir da realização de um evento que congrega morfólogos e entusiastas da morfologia, e com a consequente publicação de um volume de Morfologia, foi não só um momento de comemoração, mas o início de parcerias e projetos.

Como resultado dos trabalhos apresentados nesse evento e de seus frutos, emergiram vários dos artigos publicados na presente edição de Morfologia da Veredas, revista do Programa de

Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Esta chamada temática também celebra, portanto, a importância da área de Morfologia na UFJF, especialmente a partir da atuação do Núcleo de Investigações em Teoria da Gramática (INTEGRA), que, inaugurado em 2018 no âmbito desse PPG, dedica-se à investigação de fenômenos morfológicos, sintáticos e morfossintáticos das línguas naturais.

Deste modo, a Morfologia encontra-se no centro do debate não só neste volume, mas no dia a dia do ensino e da pesquisa em diversas universidades públicas do Brasil, representadas aqui por UNIFESP, UFJF e USP.

Com o intuito de abarcar tal amplitude, este volume temático foi aberto à comunidade científica em geral para agregar pesquisadores de diferentes universidades, além de trabalhos que não fizeram parte da programação do CBM. Como resultado, a presente edição traz 18 artigos que investigam aspectos relevantes em Morfologia e suas diferentes interfaces, a partir de uma variedade de perspectivas teóricas.

O artigo de **Rafael Beraldo**, *Construindo um léxico sem palavras: por uma teoria de aquisição lexical baseada em morfemas*, traz uma contribuição relevante para a área de interface entre Morfologia e Aquisição de Linguagem. O autor propõe uma teoria de aquisição lexical baseada em morfemas. Em outras palavras, o artigo defende que a unidade fundamental para reconhecimento dos itens lexicais e para a construção do léxico durante a aquisição da linguagem é o morfema, e não a palavra. Como argumento para tal hipótese, são trazidos à discussão três tipos de dados: (1) dados de crianças falantes de línguas polissintéticas; (2) dados de um modelo computacional de aquisição lexical e (3) dados de hipersegmentação em língua escrita.

Ainda dentro da interface Morfologia e Aquisição de Linguagem, o artigo descritivo *A composicionalidade semântica dos diminutivos na fala infantil*, de **Marcela Nunes Costa**, apresenta a emergência de diminutivos na fala de seis crianças entre um e quatro anos de idade com vistas a classificar as formações entre composicionais e não-composicionais em complementação ao que fora desenvolvido em Costa (2022). Além de identificar que as categorias semânticas principais são as de tamanho, afetividade e gradação, o artigo faz uma comparação com dados de fala direcionada às crianças no contexto do mesmo *corpus*. A autora conclui que, para além da

investigação da composicionalidade semântica, os dados precisam ser olhados a partir da perspectiva da transparência morfológica e da produtividade para que se tenha uma explicação completa e satisfatória dos dados infantis.

Pablo Nunes Ribeiro e **Rafaella Machado da Silva** também discutem formas diminutivas em sua contribuição intitulada *Propriedades morfossemânticas do duplo diminutivo no português*. Nesse artigo, com base na Morfologia Relacional (Jackendoff; Audring, 2020), os autores abordam a morfossemântica de palavras com duplo diminutivo no português, como *pitadinhazinha*, procurando determinar se o segundo diminutivo dessas formas tem escopo sobre o primeiro, intensificando seu valor semântico ou se ele pode introduzir novos valores semânticos. Os autores recorrem a *corpora* eletrônicos do *Corpus do Português*, *NOW* e *Web/Dialects* para a análise desses diminutivos em contextos reais de uso e, a partir de seus resultados, sugerem que o duplo diminutivo pode cumprir as duas funções.

A noção de morfologia avaliativa retorna no artigo *Domínios de recursividade na morfologia avaliativa do português brasileiro* de **Beatrice Monteiro** e **César Elidio Marangoni Junior**, que também investigam a recursividade de morfemas dessa natureza no português brasileiro (*livr-equ-inh-o*, *film-ão-zaç-o*). Com dados retirados da rede social X, os autores observam as interações semântico-pragmáticas e morfofonológicas possíveis nesses casos, o tipo de interpretação semântica resultante, além da posição dos expoentes formais (mais internos ou mais externos) em cada caso. A análise dos dados sugere que: a) o sufixo *-(z)inh-* ocupa a posição mais externa em contextos de diminutivo, enquanto a ordem entre *-(z)aç-* e *-(z)ão* é variável para os aumentativos; b) as leituras semântico-pragmáticas variam de acordo com a posição do sufixo.

O artigo de **Émerson Braga** e **Vera Pacheco** aborda um fenômeno bastante recorrente na literatura atual sobre a formação de palavras no português: os *blends*. O trabalho *Nível de conhecimento e uso de blends do português brasileiro por parte dos falantes nativos* apresenta dados a partir da aplicação de formulários *online* a falantes nativos. Partindo da hipótese inicial de que o reconhecimento dos *blends* se daria por decomposição semântica e de que seu uso se deveria a fatores sociais, os resultados tomaram outro destino. Segundo o estudo, o reconhecimento dos *blends* se dá principalmente pelos fragmentos que vão para o nível fonético,

independente de fator social. Outro resultado do estudo classifica os *blends* entre os que são mais e menos dependentes de contexto.

A formação de *blends* também é tomada como objeto de investigação no artigo *Blending com nomes de animais em português brasileiro: aspectos morfofonológicos e de frequência lexical*, de **Luiz Carlos Schwindt**, **Érika Roseli Pereira** e **Pedro Eugênio Gaggiola**. A partir de uma perspectiva descritivo-quantitativa, esse trabalho traz para a discussão os aspectos morfofonológicos e lexicais relevantes para a formação de *blends* coordenados formados por nomes de animais. Em termos morfofonológicos, a generalização proposta no artigo é a de que há um predomínio de *blends* paroxítonos polissilábicos formados por bases paroxítonas dissilábicas ou trissilábicas. Além disso, os autores sistematizam que a tonicidade do *blend* mostrou-se categoricamente equivalente à tonicidade da segunda base que participa da formação dos dados investigados. Já a análise de frequência proposta foi baseada na frequência lexical de cada base do *blend*, extraída do Corpus Brasileiro, com a generalização de que as bases frequentes apresentaram menos apagamentos segmentais se comparadas às bases menos frequentes.

Em outro artigo, intitulado *Classificação dos verbos manuais na libras: uma nova abordagem de configuração de mão*, **Marina Verniano** e **Jessica Mak** associam propriedades descritas para *blends* a categorias possíveis para verbos manuais na libras. As autoras partem da observação de Mak (2021) de que alguns dos verbos manuais na libras não se enquadram nas categorias propostas anteriormente na literatura relevante, bem como de sua proposta de ajuste para a classificação vigente. A classificação proposta pela autora se fundamenta nos processos de formação de verbos (derivação, composição e fusão (*blend*)) (Xavier; Neves, 2011) e introduz a classe de verbos com configuração de mão classificadora, para os verbos formados por classificadores SASSes (Supalla, 1986) e por *blends*. A proposta de Mak (2021) é revisitada e se sugere que os verbos da nova classe são formados por classificadores semânticos (Supalla, 1986) e podem ser formados por *blend* e por composição.

Novamente, o presente volume contempla a morfologia da libras no artigo de **Mirella de Oliveira Pena Araújo**, **Aline Garcia Rodero Takahira**, **André Nogueira Xavier**, intitulado *Análise morfológica de sinais da Libras que nomeiam municípios da Zona da Mata Mineira*. Nesse

trabalho, registra-se a coleta de sinais de libras que nomeia municípios de Minas Gerais e procede-se à sua análise morfológica, tendo como ponto de partida a identificação de três tipos principais de estruturas para topônimos no português brasileiro (Dick (1990)) e na libras (Souza-Junior (2012)), os autores mostram maior incidência, na libras, de sinais híbridos (57%) e, dentre esses, de sinais compostos (79%). Entre os compostos, são mais frequentes os simultâneos (42%), seguidos dos mistos, sequenciais e simultâneos, (38%) e estes, dos sequenciais (20%).

A formação de neologismos também é contemplada neste volume através do artigo *An exploration of 'cunt'-derived neologisms in present-day English*. Em seu estudo, o autor **Wellington Mendes Junior** detecta, a partir de dados coletados de redes sociais, que a palavra “cunt” do inglês, tradicionalmente considerada ofensiva, passou por uma recente transformação, adquirindo conotações mais positivas e destacando atributos como empoderamento, ousadia e inovação. A partir do panorama teórico da Gramática de Construções, o artigo discute ainda a classificação dos neologismos em foco, tratando-os como construções de decodificação, construções gramaticais e construções formais, nos termos de Fillmore *et al* (1988).

Outro fenômeno abordado neste volume é a formação de antropônimos, investigada por **Carlos Alexandre Victorio Gonçalves** e **Sarina Bastista Santos** no artigo intitulado *O uso de antropônimos advindos de abreviações no português do Brasil: uma análise construcional*. Em termos empíricos, a partir de dados coletados de plataformas digitais diversas, os autores detectam a existência de um tipo específico de nome próprio no português brasileiro: os alfabetismos antroponímicos. Tais elementos englobam antropônimos formados por uma sequência de letras soletradas, como em ‘JP’ (João Pedro), [ˈʒɔ.te.ˈpe], e ‘AP’ (Ana Paula), [a.ˈpe]. Além disso, em termos teóricos, por sua vez, a partir dos pressupostos da Morfologia Construcional (Booij, 2010), os autores propõem que há uma herança por subparte (Goldberg, 1995) do prenome para sua abreviação, bem como a existência de um molde prosódico atuando como parte da hierarquia construcional.

O artigo de **Janderson Lemos de Souza**, intitulado *Morfologia Construcional: Linguística Gerativa ou Linguística Cognitiva?*, traz uma extensa e necessária discussão epistemológica sobre a origem do modelo da Morfologia Construcional (Booij, 2010). Segundo o autor, embora

frequentemente se filie a Morfologia Construcional à Linguística Cognitiva na literatura atual, o modelo caracteriza-se como Gerativo, ou ainda ateórico. Para embasar tal proposta, o autor compara, a partir de dados do português brasileiro e europeu, a Morfologia Construcional com dois outros modelos baseados no uso, um cognitivista (Langaker, 2000) e um funcionalista (Bybee, 2010). O artigo, para além de sua contribuição teórica-epistemológica, tem grande valor didático.

O artigo de **Janayna Carvalho** e **Ana Regina Calindro**, intitulado *Empobrecimento de traços e recategorização em clíticos originalmente de 3ª pessoa do português brasileiro*, retoma a já bem descrita mudança de comportamento dos clíticos de terceira pessoa *se*, *lhe* e *o* para apresentar uma análise com base na Teoria da Nanossintaxe. Com o uso de hierarquias nanossintáticas, as autoras propõem uma conexão causal entre recategorização de pessoa e restrição dos casos, o que explicaria seus usos como clíticos de segunda pessoa e/ou default. O artigo é, então, não só uma contribuição para a análise sincrônica de dados de clítico do português em uma teoria morfossintática bastante recente, mas é uma proposta diferenciada para a mudança morfológica.

Fernando Valls Yoshida apresenta uma discussão bastante rara no âmbito do português: o texto tem como objeto a descrição e explicação da formação de palavras pertencentes à categoria numeral. Em *Uma abordagem morfológica às dezenas cardinais do português brasileiro: -enta como um sufixo derivacional*, o autor descreve aspectos fonético-fonológicos, morfofonológicos e morfossintático da formação de numerais com o sufixo *-enta*. O texto inclui tanto os dados canônicos de numerais (e.g., *sete* > *setenta*) quanto dados inovadores (e.g., *quarenta* > *quarentar*). No aspecto teórico, dentro do quadro da Morfologia Distribuída (Halle; Marantz, 1993), o trabalho analisa o sufixo *-enta* como uma raiz que faz parte de um núcleo complexo com o categorizador *n*.

O mesmo quadro teórico, a Morfologia Distribuída, é tomado como base para a investigação da interface entre morfologia, sintaxe e semântica empreendida por **Maurício Resende** e **Renato Basso**. Os autores trazem para a discussão o estatuto formal de nomes que, apesar de denotarem eventos, são, em sua realização na língua, morfologicamente simples, não apresentando uma forma verbal como base. O artigo intitulado *Simple nouns are not that simple: a survey of event nominals with no verbal counterpart* propõe que os nominais eventivos simples podem apresentar diferentes estruturas sintáticas, apesar de sua realização morfofonológica

contar apenas com raiz e vogal temática. Na análise do autor, tais nominais podem ser de diferentes tipos, tais como: (i) nominalizações deverbais com um nominalizador nulo; (ii) nominalizações a partir da raiz com derivação e significado independentes de formações (de)verbais da mesma raiz ou (iii) nominalizações de raiz onde a raiz é idiosincriticamente marcada por evento.

O artigo intitulado *As construções reflexivas na língua Tenetehára-Guajajara*, de **Ana Claudia Menezes Araujo**, aborda a presença vs. ausência de marcação morfológica em estruturas reflexivas na língua indígena Tenetehára, da família Tupi-Guarani, mais especificamente, na variedade Guajajara, falada no estado do Maranhão no Brasil. Trata-se de um fenômeno na interface entre morfologia e sintaxe, que é abordada pela autora através das propostas de Haspelmath (2019); Alexiadou, Anagnostopoulou e Schäfer (2015) e Kratzer (2009). Assim, o texto coloca em discussão uma variedade de elementos, tais como a natureza dos núcleos envolvidos na inserção de argumentos, além da natureza, distribuição e comportamento de *taços-phi*, como gênero, número e pessoa, que podem estar presentes ou ausentes desse tipo de formação translinguisticamente.

Eudes Barletta Mattos e **João Paulo Lazzarini-Cyrino** contribuem para o volume com o artigo *A morfologia gramatical contextual e sua relação com a proporção da morfologia livre*, em que investigam a expressão morfológica de significados gramaticais a partir de um estudo qualitativo e quantitativo desenvolvido com base em dados coletados de gramáticas descritivas de 19 diferentes línguas. A partir da proposta de Croft (2000), os autores realizaram a separação de morfemas gramaticais e lexicais, triando-os individualmente de acordo com quatro dimensões – natureza enciclopédica, natureza generalista, conceptualização do conteúdo da experiência e domínio semântico. Os autores quantificaram, então, a frequência de morfemas livres ou presos nessas línguas, buscando investigar a correlação entre morfologia gramatical contextual – determinada pelo contexto sintático – e a proporção de morfologia gramatical livre. Como generalização, o artigo aponta para uma correlação negativa entre a proporção de morfemas gramaticais e a proporção de morfologia contextual. No entanto, os autores desafiam a associação categórica entre morfologia contextual e flexão, ao atestarem a existência de línguas cujo inventário morfêmico gramatical é grandemente livre e que, ainda assim, apresentam morfologia

contextual.

Finalmente, **Felipe Vital**, em seus *Prolegômenos para uma teoria formal de jogos linguísticos: fenômenos morfofonológicos na Gualín do TTK*, analisa um jogo linguístico (ou ludolíngua) denominado *Gualín do TTK*, cuja base de formação de palavras é a reversão de sílabas de palavras do português brasileiro (esquerda-direita → direita-esquerda). Com dados retirados de textos sobre o TTK (Guimarães e Nevins, 2013; Vital, 2020; Marins, 2023), de canções de rap cantadas por rappers da região Catete-Glória-Lapa, berço da *Gualín* na cidade do Rio de Janeiro, o artigo apresenta “bloqueios” à produtividade morfofonológica que sugerem um afastamento entre a gramática do TTK e a gramática da língua-base (o TTK apresenta processos fonológicos inexistentes no PB) e busca formalizar esses bloqueios de acordo com três mecanismos formais distintos.

Essa apresentação dos conteúdos dos artigos presentes neste volume permite ao leitor vislumbrar a multiplicidade de objetos empíricos descritos e teorias mobilizadas, bem como a seriedade e profundidade com as quais tais temas são tratados. Além disso, como é peculiar aos estudos morfológicos, a abordagem de fenômenos de interface entre componentes da gramática é uma característica comum dos trabalhos. Outro fato relevante é a presença de descrição de análise tanto de línguas orais quanto de língua de sinais.

Esperamos que o leitor possa ter uma amostra da efervescência e produtividade dos estudos morfológicos na atualidade por meio da riqueza de temas, teorias e interfaces apresentadas neste volume.

Referências

- ALEXIADOU, Artemis, ANAGNOSTOPOULOU, Elena; SCHÄFER, Florian. External Arguments in Transitivity Alternations: A Layering Approach. Oxford: Oxford University Press, 2015.
- BOOIJ, Geert. Construction morphology. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- BYBEE, Joan. Language, usage and cognition. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- COSTA, Marcela Nunes. A emergência da morfologia de diminutivo no português brasileiro e o estatuto de -inh- e -zinh-. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Paulo, 2022.
- CROFT, William. Lexical and grammatical meaning. In: BOOIJ, Geert; LEHMANN, Christian; MUGDAN, Joachim (eds.), Morphology: A handbook on inflection and word formation (257–63). Berlin/ New York: Mouton de Gruyter, 2000.
-

DICK, Maria Vicentina de Paula. *Toponímia e Antroponímia no Brasil*. Coletânea de Estudos. 2 ed. São Paulo: FFLCH/USP, 1990.

FILLMORE, Charles J.; KAY, Paul; O'CONNOR, Mary Catherine. Regularity and Idiomaticity in Grammatical Constructions: The Case of Let Alone. *Language*, v. 64, n. 3, p. 501-538, 1988.

GOLDBERG, Adele. *Constructions: a construction grammar approach to argument structure*. Chicago: CUP, 1995.

GUIMARÃES, Maximiliano; NEVINS, Andrew. Probing the representation of nasal vowels in Brazilian Portuguese with language games. *Organon*, Porto Alegre, v. 28, n. 54, p. 155-178, jan./jun. 2013.

HALLE, Morris; MARANTZ, Alec. Distributed Morphology and the Pieces of Inflection. In: HALE, Kenneth; KEYSER, Samuel Jay (orgs.). *The View from Building 20: Essays in Honor of Sylvain Bromberger*. Cambridge, MA: MIT Press, 1993.

HASPELMATH, Martin. Comparing reflexive constructions in the world's languages. In: *Reflexive constructions in the world's languages*. Language Science Press, 2023. p. 19-62.

JACKENDOFF, Ray; AUDRING, Jenny. *The Texture of the Lexicon: Relational Morphology and the Parallel Architecture*. Oxford: Oxford University Press, 2020

KRATZER, Angelika. Making a pronoun: Fake indexicals as windows into the properties of pronouns. *Linguistic Inquiry*, v. 40, n. 2, p. 187-237, 2009.

LANGACKER, Ronald. A dynamic usage-based model. In: BARLOW, Michael.; KREMMER, Suzanne. (ed.). *Usage-based models of language*. Stanford, California: CSLI Publications, 2000, p. 1-64.

MAK, Jessica Kwan Wah. *Formação de verbos manuais na libras*. 2021 (Dissertação de mestrado) - Universidade Federal de São Paulo, 2021.

MARINS, Livia Rodrigues Cardoso. *Uma análise dialetológica da “qualín do ttk” e sua influência na construção identitária do “KGL”*. 2023. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Letras – Licenciado em Português-Inglês) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023

SOUZA-JÚNIOR, José Ednilson. G. de. *Nomeação de lugares na língua de sinais brasileira. Uma perspectiva de toponímia por sinais*. 2012. 346 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – UnB. Brasília, 2012.

SUPALLA, Ted. The classifier system in American Sign Language. In: CRAIG, Colette. (Ed.) *Typological studies in language: noun classes and categorization*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamin Publishing Company, 1986. p. 181-214.

VITAL, Felipe da Silva. *Uma análise otimalista da morfoprosódia da “linguagem do TTK”*. 2020. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Letras – Licenciatura em Português-Literaturas) - Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

XAVIER, André Nogueira.; NEVES, Sylvia Lia Grespan. Descrição de aspectos morfológicos da Libras. *Revista Sinalizar*, v.1, n.2, p. 130-151, jul./dez.2016. ISSN 2448-0797. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/rs.v1i2.43933>.