

## ANÁLISE DE SENTIMENTO EM NÍVEL DE ASPECTO COM BASE EM ONTOLOGIAS DE DOMÍNIO E ANÁLISE DE DEPENDÊNCIA SINTÁTICA

## <u>FRANCISCO DIAS FRANCO<sup>1</sup></u>; LARISSA ASTROGILDO DE FREITAS<sup>2</sup>; ULISSES BRISOLARA CORRÊA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – fdfranco@inf.ufpel.edu.br <sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – larissa.freitas@ufpel.edu.br

## 1. DATASET

O dataset<sup>1</sup> <sup>2</sup> que será utilizado durante presente trabalho foi composto por *reviews* de usuários do TripAdvisor<sup>3</sup>, sendo que cada *review* pode, ou não, conter uma ou mais opiniões.

O dataset é composto por 3.111 amostras, provenientes de 847 avaliações sobre o setor hoteleiro. Sendo 2.112 amostras positivas, 527 amostras negativas e 472 amostras neutras. Das 3.111 amostras, 255 contém aspectos compostos por mais de uma palavra e 2856 contém aspectos simples.

As informações são distribuidas em 5 colunas: review, polarity, aspect, start\_position e end\_position. A coluna review contém a review avaliada, a coluna polarity contém a polaridade do aspecto, a coluna aspect contém o aspecto encontrado na review, a coluna start\_position contém a posição inicial do aspeto na review e a coluna end\_position contém a posição final do aspeto na review.

oniversidade Federal de Pelotas – larissa.ireitas@uipel.edu.br ³ Universidade Federal de Pelotas – ulisses@inf.ufpel.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>O dataset foi construído juntando os dataset desenvolvidos anteriormente por Freitas (2015) e Corrêa (2021). O dataset de Freitas (2015). O Dataset usado durante o estudo de Freitas (2015) está disponível publicamente, através do link <a href="https://www.inf.pucrs.br/linatural/wordpress/recursos-e-ferramentas/tripadvisor/">https://www.inf.pucrs.br/linatural/wordpress/recursos-e-ferramentas/tripadvisor/</a>, enquanto que o Dataset de Corrêa (2021) é privado. Ambos os recursos foram anotados seguindo as diretrizes de anotação descritas por Freitas (2015). Para fazer as anotações foi utilizando uma ontologia de domínio, chamada de HOntology, ontologia multilíngue para o setor de acomodações (CHAVES; FREITAS; VIEIRA, 2012).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>O dataset usado durante a competição ABSAPT-2022 (SILVA et al., 2022) pode ser baixado entrando em contato com <absapt2022@inf.ufpel.edu.br>, após o contato você receberá por email com o corpus compactado e a senha. Mais informações podem ser obtidas pelo link <a href="https://sites.google.com/inf.ufpel.edu.br/absapt2022/">https://sites.google.com/inf.ufpel.edu.br/absapt2022/</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>O TripAdvisor é o maior site de viagens do mundo, possuindo mais de 859 milhões de avaliações e opiniões sobre 8,6 milhões de acomodações, restaurantes, experiências, companhias aéreas e cruzeiros. Dessa forma, ele se torna uma importante fonte de informações para treinamento de modelos de SA para serviços de hospedagens.



## 5. REFERÊNCIAS

CHAVES, M. S.; FREITAS, L.; VIEIRA, R. Hontology: A multilingual ontology for the accommodation sector in the tourism industry. In: INSTICC. **Proceedings of the 4th International Conference on Knowledge Engineering and Ontology Development (KEOD 2012)**. Barcelona, Espanha: SciTePress, 2012. p. 149–154. ISBN 978-989-8565-30-3. ISSN 2184-3228.

CORRÊA, U. B. **Análise de sentimento baseada em aspectos usando aprendizado profundo: uma proposta aplicada à língua portuguesa**. 123 p. Tese (Doutorado em Computação) — Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2021.

FREITAS, L. A. d. **Feature-level sentiment analysis applied to brazilian portuguese reviews**. 94 p. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) — Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

SILVA, F. L. V. da; XAVIER, G. da S.; MENSENBURG, H. M.; RODRIGUES, R. F.; ARAÚJO, L. P. dos Santos y R. M.; CORRêA, U. B.; FREITAS, L. A. de. Absapt 2022 at iberlef: Overview of the task on aspect-based sentiment analysis in portuguese. **Procesamiento del Lenguaje Natural**, v. 69, n. 0, p. 199–205, 2022. ISSN 1989-7553. Disponível em: <a href="http://journal.sepln.org/sepln/ojs/ojs/index.php/pln/article/view/6440">http://journal.sepln.org/sepln/ojs/ojs/index.php/pln/article/view/6440</a>.