

**Atividade 1:** Proposta de Problema para Projeto de Pesquisa

1. Definição da Área

Processamento de Linguagem Natural

2. Problema Inicial

Diante da necessidade de usar o computador para ler e editar textos, foi preciso “ensinar” o computador à identificar textos em uma linguagem natural, e codificá-los para uma linguagem computacional. Mas como criar programas capazes de interpretar mensagens codificadas em linguagem natural e decifrá-las em uma linguagem de máquina? Com o passar dos anos, houveram muitos avanços através de pesquisas na área de Inteligência Artificial (IA), o que possibilitou, a partir de uma de suas subáreas, uma forma para ensinar o computador a identificar palavras, que, no futuro, foi chamado de Processamento de Linguagem Natural, PLN.

O PLN busca soluções para questões computacionais, através de uma aprendizagem automática no processamento de linguagem e se dedica a propor e desenvolver modelos computacionais para a realização de tarefas que dependem da língua humana, escrita como objeto primário. Para isso, linguistas, cientistas da computação, buscam fundamentos em várias disciplinas: Filosofia da Linguagem, Psicologia, Lógica, Inteligência Artificial, Matemática, Ciência da Computação, Linguística Computacional e Linguística. Segundo Gariba [2005] et al. o PLN busca facilitar a interação do software com o usuário, o que possibilita além do melhor entendimento, conseguir exatamente o que se está procurando.

Através desse artigo é apresentada a utilização dessa técnica para criar uma sumarização automática de textos, visando melhor compreensão do conjunto de palavras e checar sua eficácia a partir de um texto dado. Com o intuito de avaliar a qualidade do algoritmo diante as necessidades do usuário e as metas dos desenvolvedores, para tal é aplicado um conjunto de critérios de avaliações de rapidez, coerência e clareza do resultado para entender os quesitos que ainda precisam ser aprimorados, a partir de um contexto acadêmico.

### 3. Referências

- RODRIGUES, Jéssica. **O que é o processamento de linguagem natural**. 2017. Disponível em: <<https://medium.com/botsbrasil/o-que-%C3%A9-o-processamento-de-linguagem-natural-49ece9371cff>>. Acesso em 23 de Março de 2019.
- PEREIRA, Silvio do Lago. **Processamento de Linguagem Natural**. Disponível em: <<https://www.ime.usp.br/~slago/IA-pln.pdf>>. Acessado em 23 de Março de 2019.
- OLIVEIRA, João; TONIN, Sávio; PRIETCH, Soraia. **Processamento de Linguagem Natural e suas Aplicações Computacionais**. 2010. Disponível em: <<https://www.inpa.gov.br/erin2010/Artigo/Artigo9.pdf>>. Acesso em: 23 de Março de 2019.
- Bird, Steven, Edward Loper and Ewan Klein (2009), *Natural Language Processing with Python*. O'Reilly Media Inc.