

# Inteligência Artificial na Organização Documental

## Aumento de Eficiência e Qualidade

**Elias de Oliveira<sup>1</sup>, Marcos Spalenza<sup>2</sup>,  
Abeil Coelho-Júnior<sup>2</sup> e Matheus Nogueira<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Arquivologia/UFES

<sup>2</sup>VitoriaVirtual.com.br

21 de julho de 2021

## Agenda

Apresentações, Motivações & Objetivos

Achar Agulha em Palheiro

Reformar sem Dor de Cabeça

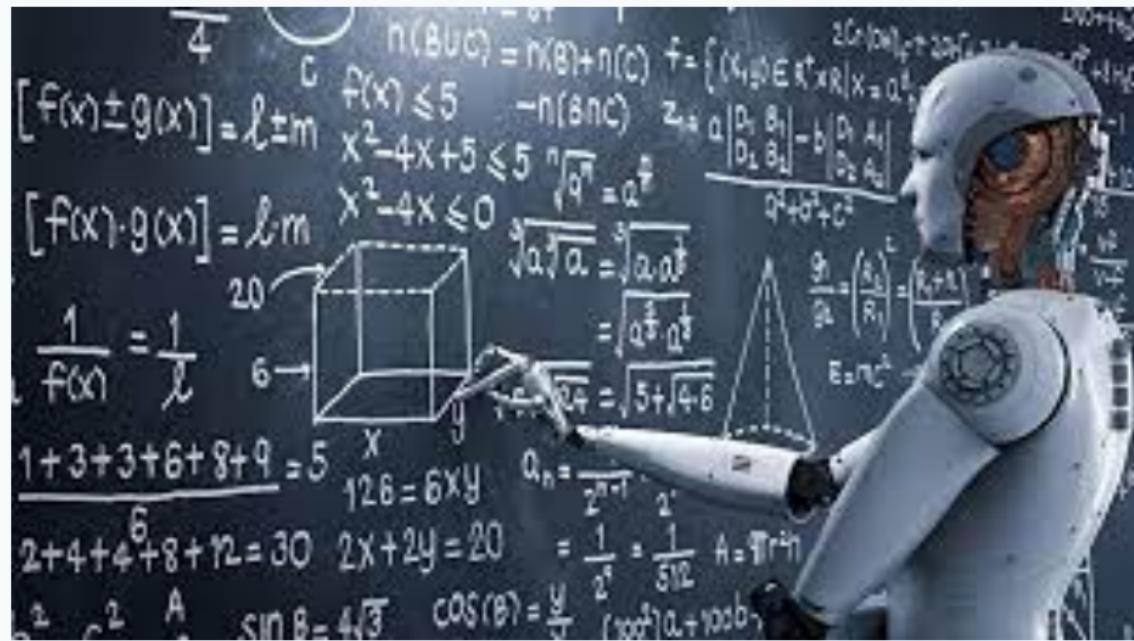
Conclusões

# Novos Tempos, Novas Práticas ≡ Novos Desafios



# Novos Tempos, Novas Práticas ≡ Novos Desafios

Inteligência Artificial ≡ O que é isso ...



# Novos Tempos, Novas Práticas ≡ Novos Desafios

Inteligência Artificial ≡ O que é isso ...

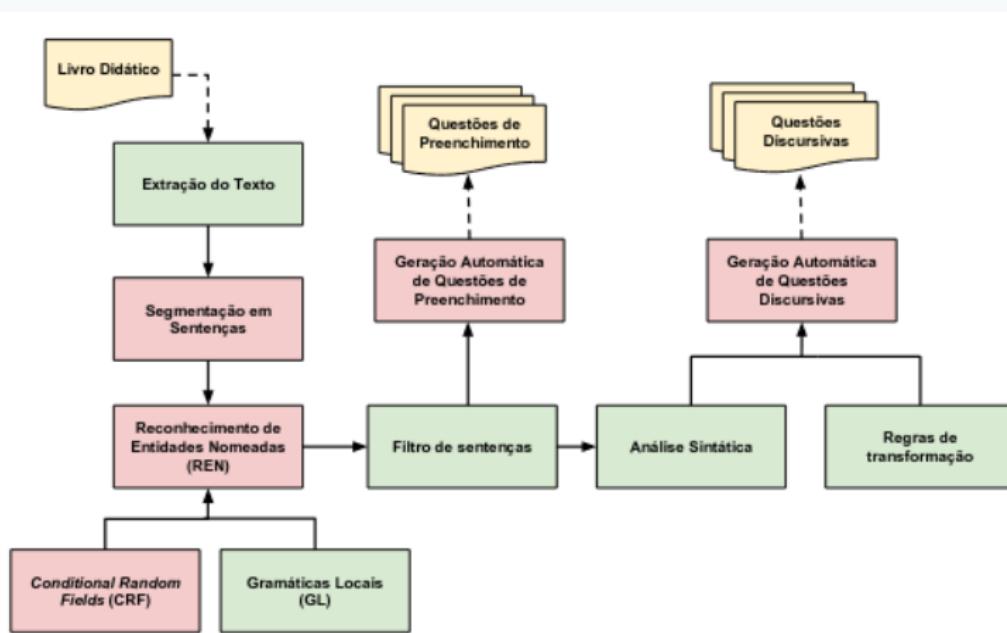
Pois, o resto, tinha grandes amigas sempre. Constante, até era, mais até que as minhas primas... tinha as minhas primas, e tinha a Joaniinha Sampaio e Melo, que era filha da maior amiga da minha mãe, da Lourinhã.



Pois, o resto, tinha grandes amigas sempre. Constante, até era, mais até que as minhas primas... tinha as minhas primas, e tinha a <EM ID="H2-Efn-201" CATEG="PESSOA" TIPO="INDIVIDUAL">Joaninha Sampaio e Melo</EM>, que era filha da maior amiga da minha mãe, da<EM ID="H2-Efn-202" CATEG="LOCAL" TIPO="HUMANO" SUBTIPO="DIVISAO">Lourinhã</EM>.

# Novos Tempos, Novas Práticas ≡ Novos Desafios

Inteligência Artificial ≡ O que é isso ...



Pirovani, J., Spalenza, M., and Oliveira, E. (2017). Geração Automática de Questões a Partir do Reconhecimento de Entidades Nomeadas em Textos Didáticos. In *XXVIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)*, pages 1147–1156, Ceará, CE. SBC.

# Novos Tempos, Novas Práticas ≡ Novos Desafios

Inteligência Artificial ≡ O que é isso ...



A classificação automática de textos é ainda um problema desafiador na literatura, especialmente quanto à classificações multi-rotuladas. Neste trabalho avaliamos o desempenho do algoritmo *Multi-Label k-Nearest Neighbor* quando aplicado a uma base de dados com mais de 1000 categorias possíveis de serem associadas a cada um dos documentos da base dedados. Os resultados obtidos são promissores.

## Usando Teoria Probabilística de Bayes



Bourgue, J.-R., Silva, W., and Oliveira, E. (2021). Minimalist Fitted Bayesian Classifier-Based on Likelihood Estimations and Bag-Of-Words. Online. Springer.

# Usando Teoria Probabilística de Bayes



Certeza

50%

InCerteza

# Usando Teoria Probabilística de Bayes

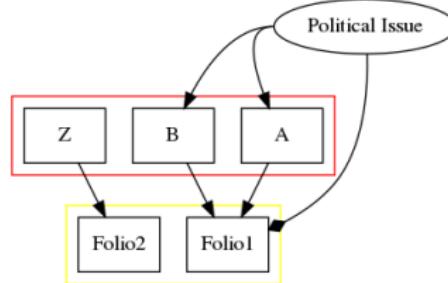
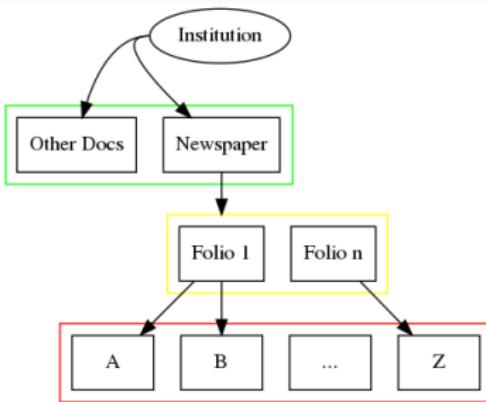


Certeza

80%

InCerteza

# IA para Apoiar Descrição Documental



Oliveira, E., Coelho-Júnior, A., Spalenza, M., and Nogueira, M. (202?). An Efficient and Fast Description Approach.  
A working paper.

## Conclusões

<http://www.almirrosa.com.br/>



Página Inicial

Coro Feminino

Coro Jovem

Coro Masculino

Coro Misto

Coro Infantojuvenil

O que você procura?



### Acervo Musical da Igreja Batista da Praia do Canto

Durante 34 anos através do ministério de música da Igreja Batista da Praia do Canto, icando a participação nos cultos normais e especiais da igreja, foi produzido um vasto material direcionado especificamente para vários grupos musicais da igreja. Grupos Infantil, Adolescentes, Jovens e Adultos instrumentais e vocais foram contemplados com arranjos e traduções próprios para estas diferentes faixas etárias. Visando a conservação deste material, foi preparado este acervo que observando o aspecto dos direitos autorais será disponibilizado para ser utilizado por outros grupos musicais.

Para a realização deste trabalho, contamos com a participação do irmão Elias de Oliveira,

Coelho-Júnior, A., Nogueira, M., de Souza, J. D., and Oliveira, E. (2019). *Design de um Arquivo Digital de Partituras Musicais*. In *I Congreso de Ciencias de la Información del Mercosur – CCIM*, Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco – Argentina. ECIM – Encuentro de Ciencias de la Información del Mercosur – UNNE.

## Conclusões



Coelho-Júnior, A., Nogueira, M., de Souza, J. D., and Oliveira, E. (2019). *Design de um Arquivo Digital de Partituras Musicais*. In *I Congreso de Ciencias de la Información del Mercosur – CCIM*, Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco – Argentina. ECIM – Encuentro de Ciencias de la Información del Mercosur - UNNE.

---

# Obrigado pela Atenção



# Bibliografia I

- Bourguet, J.-R., Silva, W., and Oliveira, E. (2021). Minimalist Fitted Bayesian Classifier-Based on Likelihood Estimations and Bag-Of-Words. Online. Springer.
- Ciarelli, P. M., Oliveira, E., Badue, C., and De Souza, A. F. (2009). Multi-Label Text Categorization Using a Probabilistic Neural Network. *International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications (IJCISIM)*.
- Coelho-Júnior, A., Nogueira, M., de Souza, J. D., and Oliveira, E. (2019). Design de um Arquivo Digital de Partituras Musicais. In *I Congreso de Ciencias de la Infomración del Mercosur – CCIM*, Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco – Argentina. ECIM – Encuentro de Ciencias de la Información del Mercosur - UNNE.
- Madane, A. and Thakore, D. (2012). An Approach for Extracting the Keyword Using Frequency and Distance of the Word Calculations. *International Journal of Soft Computing and Engineering (IJSCSE)*, 2(3).
- Oliveira, E., Coelho-Júnior, A., Spalenza, M., and Nogueira, M. (202?). An Efficient and Fast Description Approach. In *12th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management*, Online Streaming. IC3K. A working paper.
- Oliveira, E., Coelho-Júnior, A., de Andrade, L. B., and Spalenza, M. A. (2019). Uma Abordagem Rápida e Eficiente de Descrição Arquivística. In *I Congreso de Ciencias de la Infomración del Mercosur – CCIM*, Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco – Argentina. ECIM – Encuentro de Ciencias de la Información del Mercosur - UNNE.
- Pirovani, J. and Oliveira, E. (2021). Studying the Adaptation of Portuguese NER for Different Textual Genres. *The Journal of Supercomputing*, pages 1–17.
- Pirovani, J., Spalenza, M., and Oliveira, E. (2017). Geração Automática de Questões a Partir do Reconhecimento de Entidades Nomeadas em Textos Didáticos. In *XXVIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)*, pages 1147–1156, Ceará, CE. SBC.