



Trabalho de Banco de Dados

Professora: Maristela Holanda

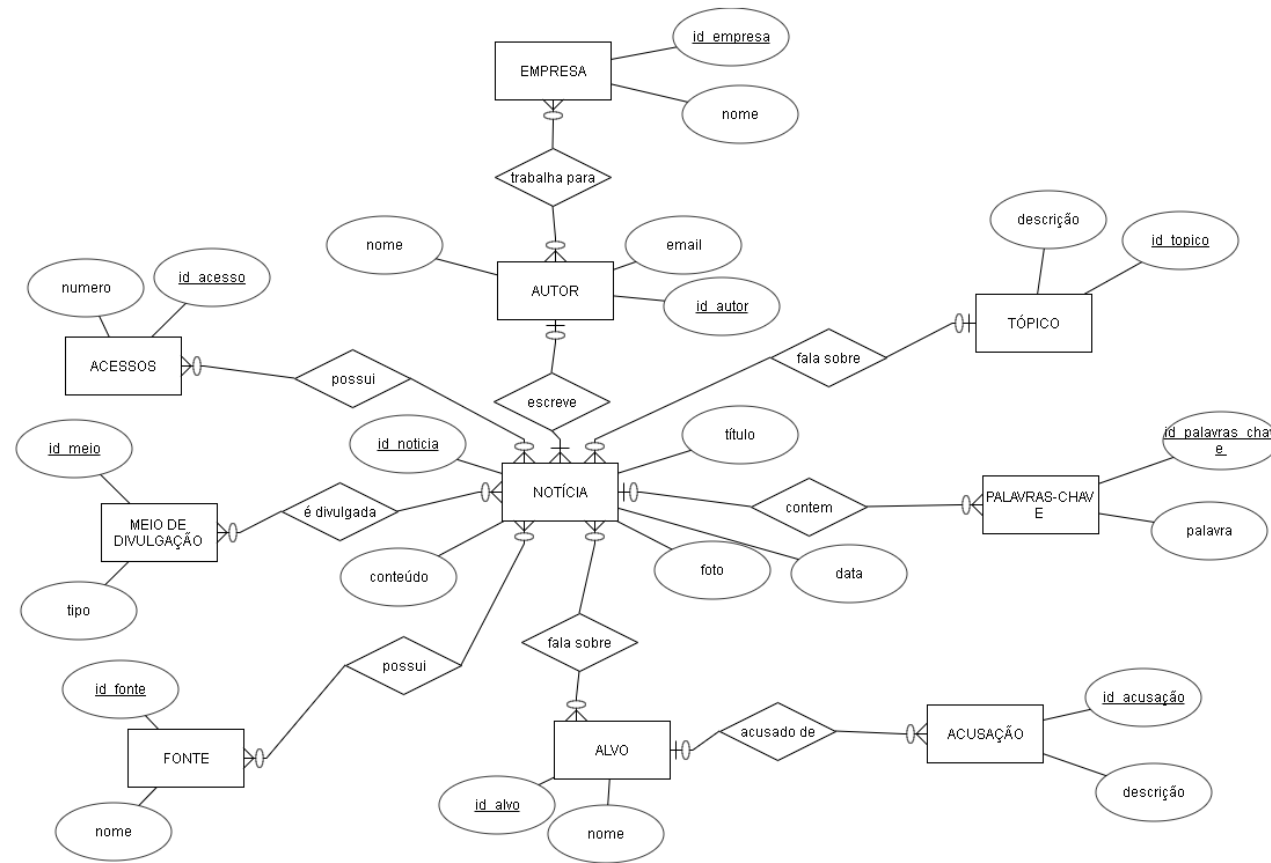
Alunos: Lucas de Oliveira Cares – 13/0121843

Eduardo da Fonseca Pereira – 12/0115883

Introdução

- Não é de hoje que mentiras são divulgadas como verdades. *Fake news* é um termo em inglês e é usado para referir-se a falsas informações divulgadas.
- Neste trabalho faremos um controle de fake News em uma campanha eleitoral de diferentes cargos do poder legislativo e executivo

Diagrama de Entidade e Relacionamento



Álgebra Relacional

- 1 CONSULTA: CONTAR O NÚMERO DE VEZES QUE O AUTOR X, ACUSOU O ALVO = Y

$aux1 \leftarrow \sigma_{nome=X}(AUTOR)$
 $aux2 \leftarrow aux1 \bowtie \Join_{id_autor=id_autor} NOTICIA$
 $aux3 \leftarrow aux2 \bowtie \Join_{id_noticia=id_noticia} ALVOXNOTICIA$
 $aux4 \leftarrow aux3 \bowtie \Join_{id_alvo=id_alvo} ALVO$
 $Result \leftarrow CONTAR_{id_alvo} aux4$

- 2 CONSULTA: QUAL O NÚMERO DE VEZES QUE A EMPRESA Z USOU MEIO DE DIVULGAÇÃO DO TIPO WHATSAPP?

$aux1 \leftarrow \sigma_{nome=Z}(EMPRESA)$
 $aux2 \leftarrow aux1 \bowtie \Join_{id_empresa=id_empresa} EMPRESAXAUTOR$
 $aux3 \leftarrow aux2 \bowtie \Join_{id_autor=id_autor} AUTOR$
 $aux4 \leftarrow aux3 \bowtie \Join_{id_autor=id_autor} NOTICIA$
 $aux5 \leftarrow aux4 \bowtie \Join_{id_autor=id_autor} MEIOXNOTICIA$
 $aux6 \leftarrow aux5 \bowtie \Join_{id_mei=id_meio} MEIO_DE_DIVULGACAO$
 $aux7 \leftarrow \sigma_{tipo=Whatsapp}(aux6)$
 $Result \leftarrow CONTAR_{id_meio} aux7$

- 3 CONSULTA: QUANTOS ACESSOS O TÓPICO W TEVE?

```

aux1 ←  $\sigma_{descricao=W}(TOPICO)$ 
aux2 ← aux1  $\triangleright \Join_{id\_noticia=id\_noticia} NOTICIA$ 
aux3 ← aux2  $\triangleright \Join_{id\_noticia=id\_noticia} ACESSOS$ 
Result ←  $\pi_{numero}(aux3)$ 

```

- 4 CONSULTA: QUAL O NUMERO DE VEZES QUE A FONTE DE NOME **H** FOI USADA PELO AUTOR **F**

```

aux1 ←  $\sigma_{nome=H}(FONTE)$ 
aux2 ← aux1  $\triangleright \Join_{id\_fonte=id\_fonte} FONTEXNOTICIA$ 
aux3 ← aux2  $\triangleright \Join_{id\_noticia=id\_noticia} NOTICIA$ 
aux4 ← aux3  $\triangleright \Join_{id\_autor=id\_autor} AUTOR$ 
aux5 ←  $\sigma_{nome=F}(aux4)$ 
Result ←  $CONTAR_{id\_autor}(aux5)$ 

```

- 5 CONSULTA: DATAS QUE A EMPRESA **A** POSTOU A NOTICIA **B**

```

aux1 ←  $\sigma_{nome=A}(EMPRESA)$ 
aux2 ← aux1  $\triangleright \Join_{id\_empresa=id\_empresa} EMPRESAXAUTOR$ 
aux3 ← aux2  $\triangleright \Join_{id\_autor=id\_autor} AUTOR$ 
aux4 ← aux3  $\triangleright \Join_{id\_autor=id\_autor} NOTICIA$ 
aux5 ←  $\sigma_{nome=B}(aux4)$ 
Result ←  $\pi_{data}(aux5)$ 

```

Modelo Relacional

