

# Linguística Forense:

## O linguista como investigador e perito



**CRIME SCENE DO NOT CROSS**

Evandro L. T. Paradela Cunha

[www.dcc.ufmg.br/~evandrocunha](http://www.dcc.ufmg.br/~evandrocunha)

[evandrocunha@dcc.ufmg.br](mailto:evandrocunha@dcc.ufmg.br)



Universiteit  
Leiden

U F *m* G

# O que é *linguística forense*?

- . ramo transdisciplinar da **linguística aplicada**
- . aplicação de conhecimento e métodos da linguística em **contextos legais ou investigativos**
- . uma das **ciências forenses**

# Ciências forenses

química psiquiatria  
linguística  
odontologia direito botânica  
antropologia  
física arqueologia  
medicina psicologia  
biologia  
computação

# 1. análise da linguagem jurídica



## 2. resolução de disputas judiciais



## 3. investigação e perícia linguística





# 1. análise da linguagem jurídica



## 2. resolução de disputas judiciais



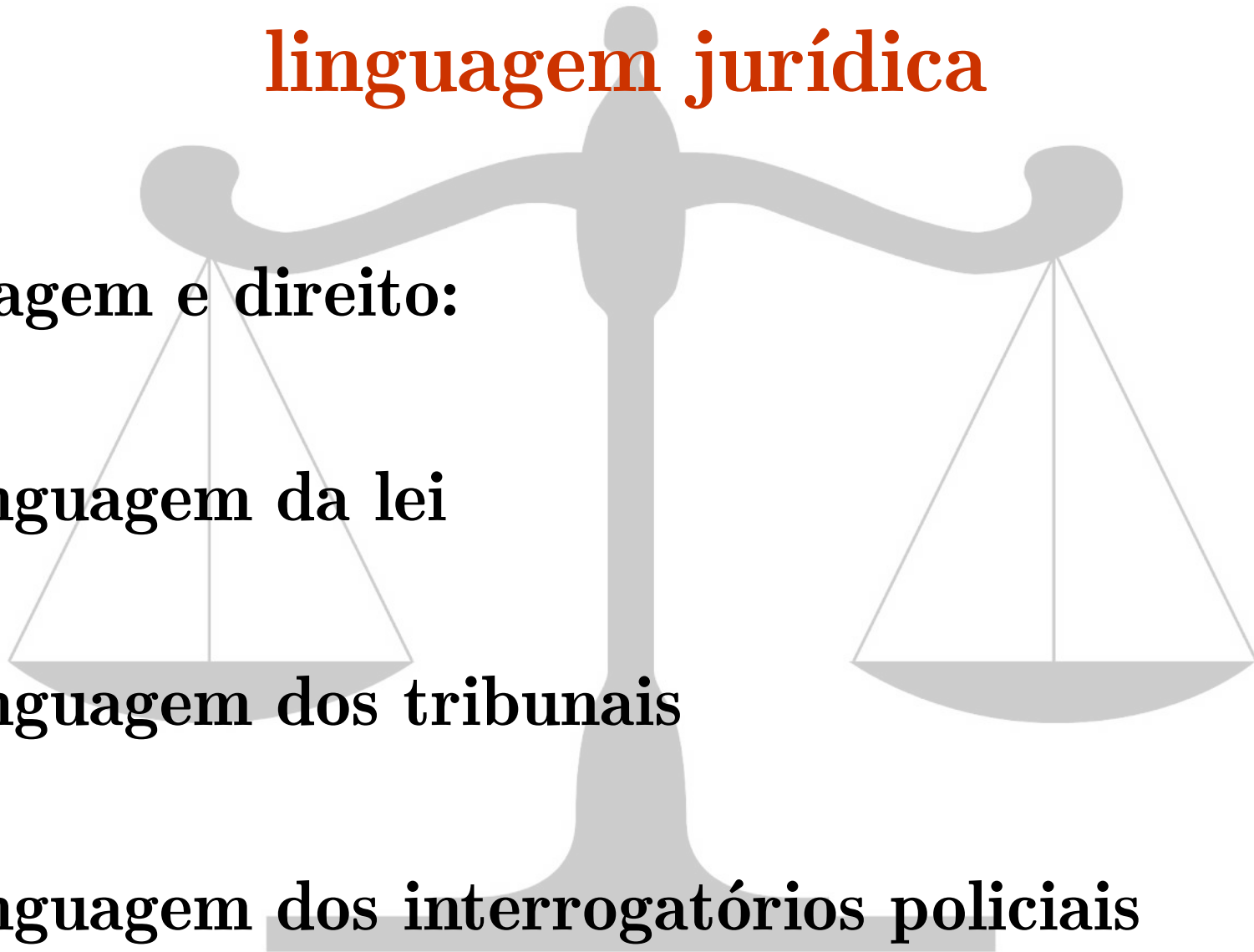
## 3. investigação e perícia linguística



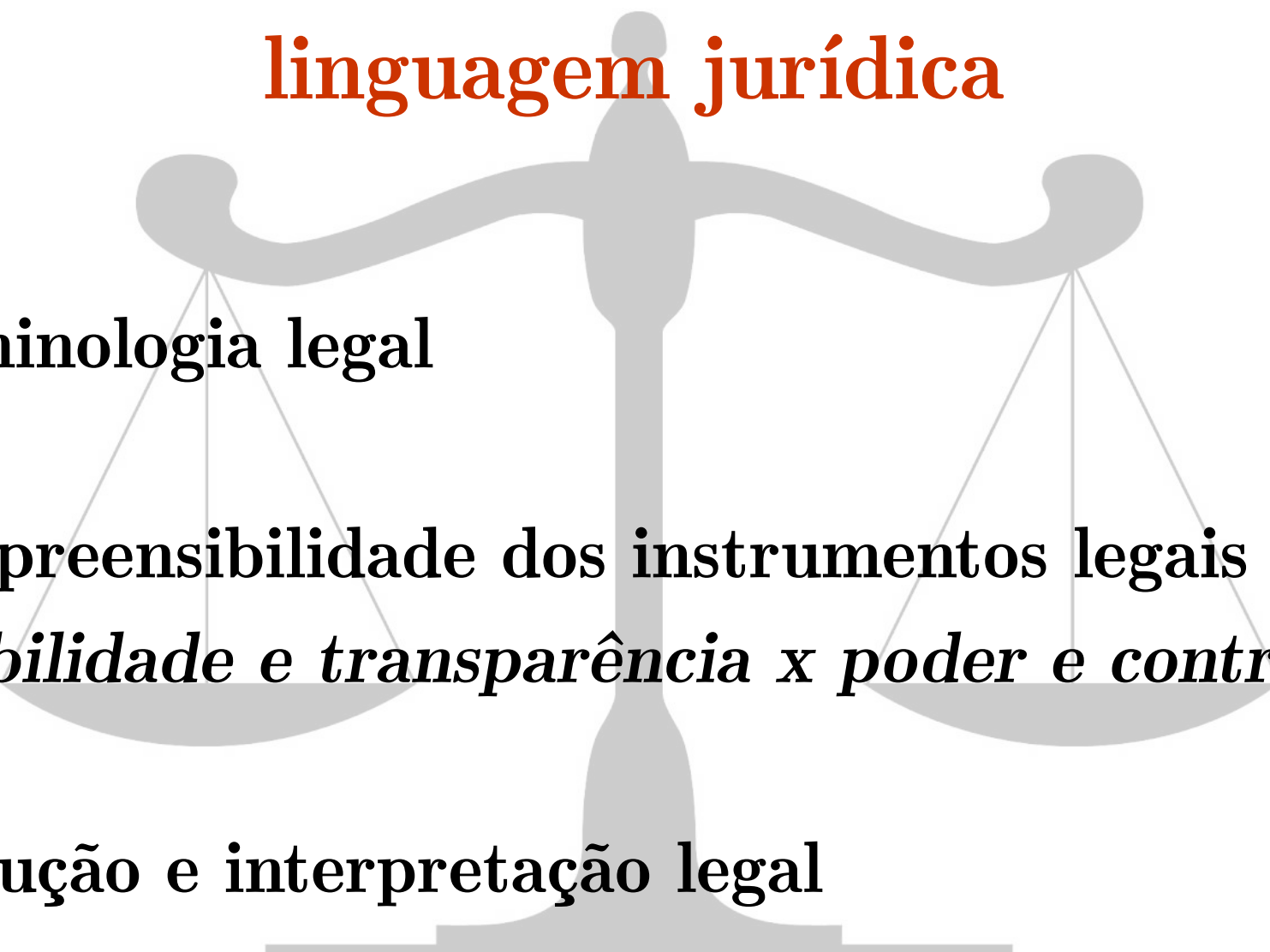
# Análise da linguagem jurídica

Linguagem e direito:

- . linguagem da lei
- . linguagem dos tribunais
- . linguagem dos interrogatórios policiais



# Análise da linguagem jurídica

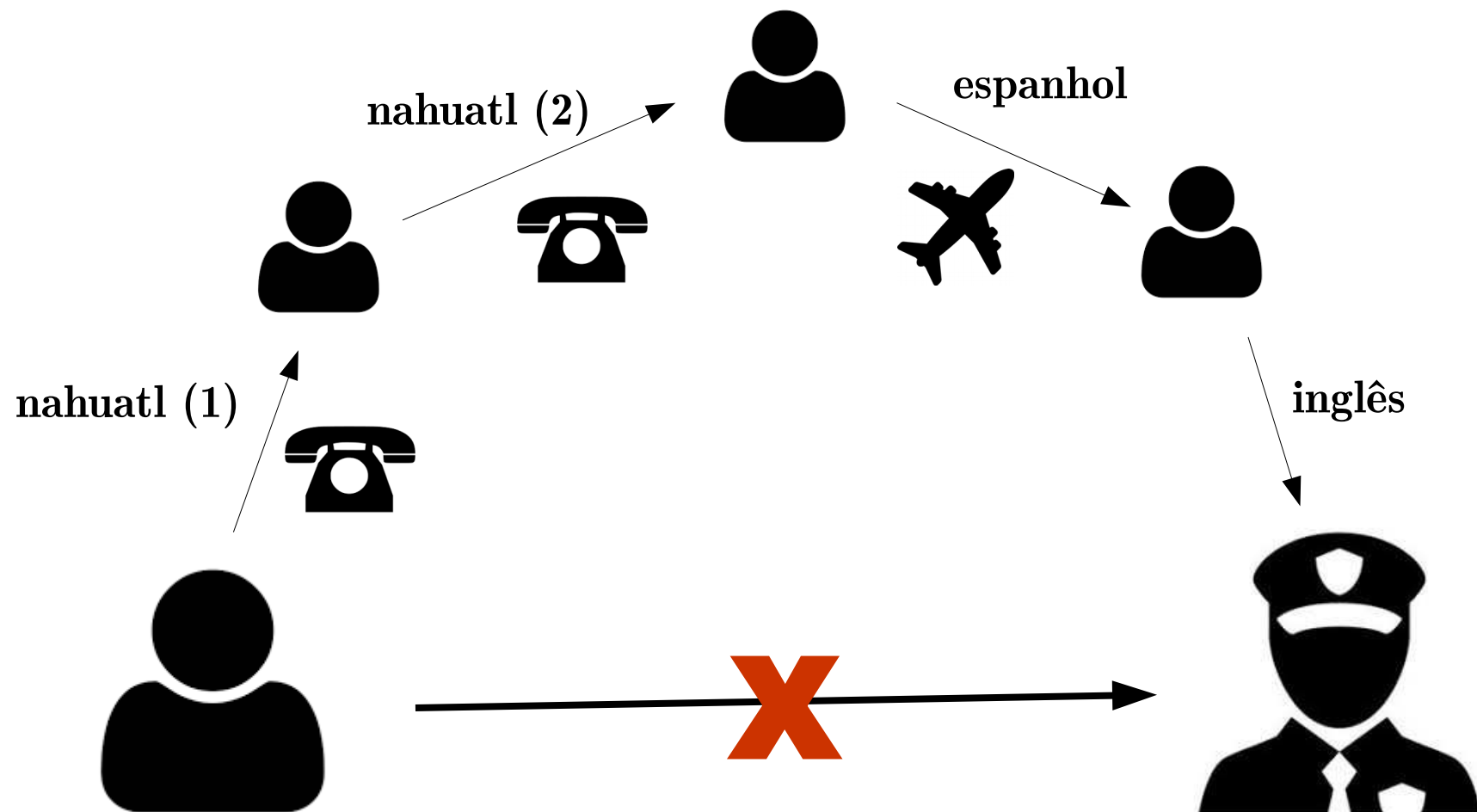
- 
- . Terminologia legal
  - . Compreensibilidade dos instrumentos legais  
*acessibilidade e transparência x poder e controle*
  - . Tradução e interpretação legal

# A linguagem jurídica em uma sociedade multilíngue e pluricultural



Questões éticas e questões práticas:  
*Como lidar com **desigualdades linguísticas** em contextos judiciais?*







AMERICAN ASSOCIATION FOR APPLIED LINGUISTICS

[Print Page](#)

[Contact Us](#)

[Sign In](#)

[Join or Create a Guest Account](#)

Enter search criteria...

[Search »](#)



[ABOUT APPLIED LINGUISTICS](#)

[ABOUT AAAL](#)

[OUTREACH](#)

[AWARDS](#)

[CONFERENCE](#)

[RESOURCES](#)

# Guidelines for communicating rights to non-native speakers of English

[Share](#) |

## Guidelines for communicating rights to non-native speakers of English in Australia, England and Wales, and the USA

### Communication of Rights Group

(an international group of linguists, psychologists, lawyers and interpreters, whose names appear at the end of the document)

## Sign In

[Sign In securely](#)

[Join or Create a Guest Account](#)

## Latest News [more](#)

3/14/2018

AAAL 2018 Award Winners Announced

3/14/2018

AAAL 2018 Graduate Student Awards Announced

# 1. análise da linguagem jurídica



## 2. resolução de disputas judiciais



## 3. investigação e perícia linguística



# Marcas registradas

*Pode alguém ser dono de um “pedaço da língua”?*

*Onde fica o limite entre o que alguém pode possuir e o que é parte do “inventário público” de uma língua?*



## Caso *Victoria's Secret* vs *Victor's Little Secret*



## Caso “superhero”

## Caso *Johnnie Walker* vs *João Andante*





# Detecção de plágio

Na escola / universidade

No jornalismo

Na literatura

Na ciência

(...)



# Detecção de plágio

Estratégias de plágio (Sousa-Silva, 2017):

- . cópia literal
- . manipulação do texto original
- . reorganização do texto
- . paráfrase
- . tradução

# 1. análise da linguagem jurídica



## 2. resolução de disputas judiciais



## 3. investigação e perícia linguística



Washington Post:

This is a message from the terrorist group FC. The  
"unabom."

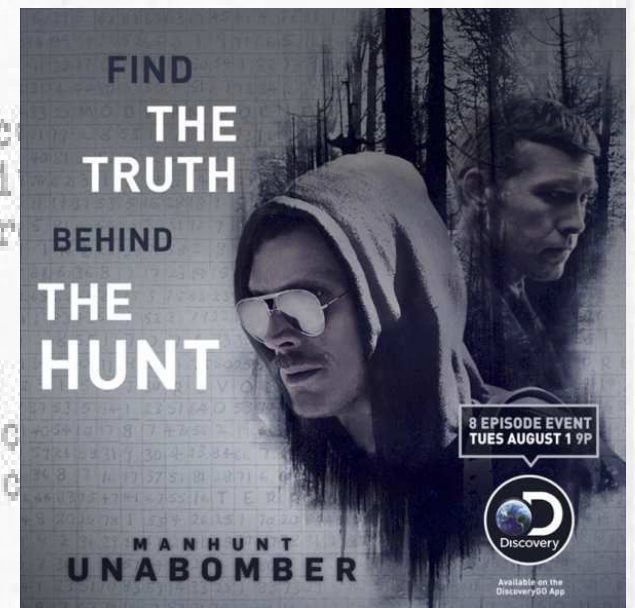
In a letter that we sent to the New York Times at  
bombing at the California Forestry Association, we of  
from terrorism if a manuscript we were preparing were  
accord with certain stated conditions. We are now sending that manu-  
script to the NY Times, and we are sending copies to you, to Penthouse  
Magazine and to a number of other people.

## Caso Unabomber

If the NY Times is unwilling or unable to publish our manuscript  
(or arrange for its publication elsewhere) reasonably soon, then we  
offer the Washington Post the same bargain that we offered the NY  
Times. NY Times has first claim to the right to publish the manuscript,  
after that the Washington Post and after that Penthouse. If NY Times  
gives permission, we have no objection to simultaneous publi-  
cation in the Washington Post.

that this letter really c  
letter to the NY Times wi  
e original bears our secr

ng you such a bad carbon  
pies at a public copy mac  
hey saw us handling our c



FC



# Caso Bitcoin / Satoshi Nakamoto

Nem sempre estamos falando de crimes...

In a press release, the school writes:

The results showed that of the eleven Szabo is by far the closest match, with a large number of distinctive linguistic traits appearing in both the Bitcoin paper and Szabo's blogs and other writings. This includes the use of: the phrases "chain of...", "trusted third parties", "for our purposes", "need for...", "still", "of course", "as long as", "such as" and "only" numerous times, contractions, commas before 'and' and 'but', hyphenation, '-ly' adverbs, the pronouns 'we' and 'our' in papers by a single author; fragmented sentences following colons and reflexive (-self) pronouns. In total hundreds of documents written by the eleven possible authors were considered, including over 40 academic papers written by Szabo which are available on his personal website.



Again, how many other people in the world could have those same quirks? Quite possibly many. But it's fun to speculate.

Será? ←

# Caso Bitcoin / Satoshi Nakamoto

Nem sempre estamos falando de crimes...

In a press release, the school writes:

The results showed that of the eleven Szabo is by far the closest match, with a large number of distinctive linguistic traits appearing in both the Bitcoin paper and Szabo's blogs and other writings. This includes the use of: the phrases "chain of...", "trusted third parties", "for our purposes", "need for...", "still", "of course", "as long as", "such as" and "only" numerous times, contractions, commas before 'and' and 'but', hyphenation, '-ly' adverbs, the pronouns 'we' and 'our' in papers by a single author; fragmented sentences following colons and reflexive (-self) pronouns. In total hundreds of documents written by the eleven possible authors were considered, including over 40 academic papers written by Szabo which are available on his personal website.



Again, how many other people in the world could have those same quirks? Quite possibly many. But it's fun to speculate.



# Impressões digitais linguísticas

Nosso **uso distintivo da linguagem** e nosso **estilo de escrita**:



- . formato/organização do documento
- . números e símbolos
- . pontuação e abreviações
- . ortografia
- . erros e correções
- . morfologia



# Impressões digitais linguísticas

Nosso **uso distintivo da linguagem** e nosso **estilo de escrita**:



- . sintaxe
- . variação lexical
- . variação semântica
- . uso de maiúsculas/minúsculas
- . interferência de outras línguas
- . palavras e expressões usadas com frequência elevada
- . (...)

# Falsas confissões: o caso Derek Bentley

Frequência da palavra “then” na suposta confissão não consistente com o **idioleto** de Bentley.

Em geral, “then” ocorre aproximadamente **1 vez a cada 474** palavras. Na confissão de Bentley, aparece **1 vez a cada 60**. Em corpora de textos policiais, aparece **1 vez a cada 78**.



# Falsas confissões:

## o caso dos Irmãos Naves

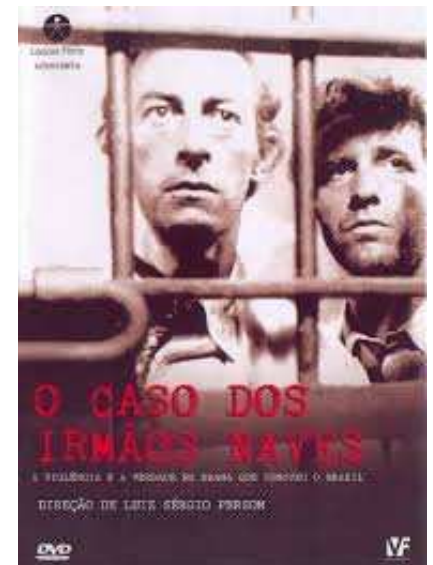
- . Descrição **extremamente minuciosa** do suposto crime
- . Presença de **erros, inconsistências e contradições** no discurso
- . **Excessiva semelhança** entre as confissões
- . Exemplos de **registro policial**



Joaquim Naves



Sebastião Naves



# Análise de autoria de cartas de suicídio

Comparação com:

- . outros textos do mesmo **gênero textual**
- . com outros textos do mesmo **indivíduo**

# Caso Garry Weddell

**Dear Garry. I've decided to end it all: The full stop that trapped a killer**

By DAVID LEAFE



**Dear Garry. I've decided**

# Análise de autoria: o caso Jenny Nicholl

*have to go* → *ave2go* x *ave 2 go*

*aint* e *didnt*

*might* → *mite*

*off* → *of*





# Utilização de **métodos mistos** sempre que for possível



## Análise **qualitativa**:

- . detalhada
- . permite *insights* do linguista



## Análise **quantitativa**:

- . grande quantidade de dados
- . rápida

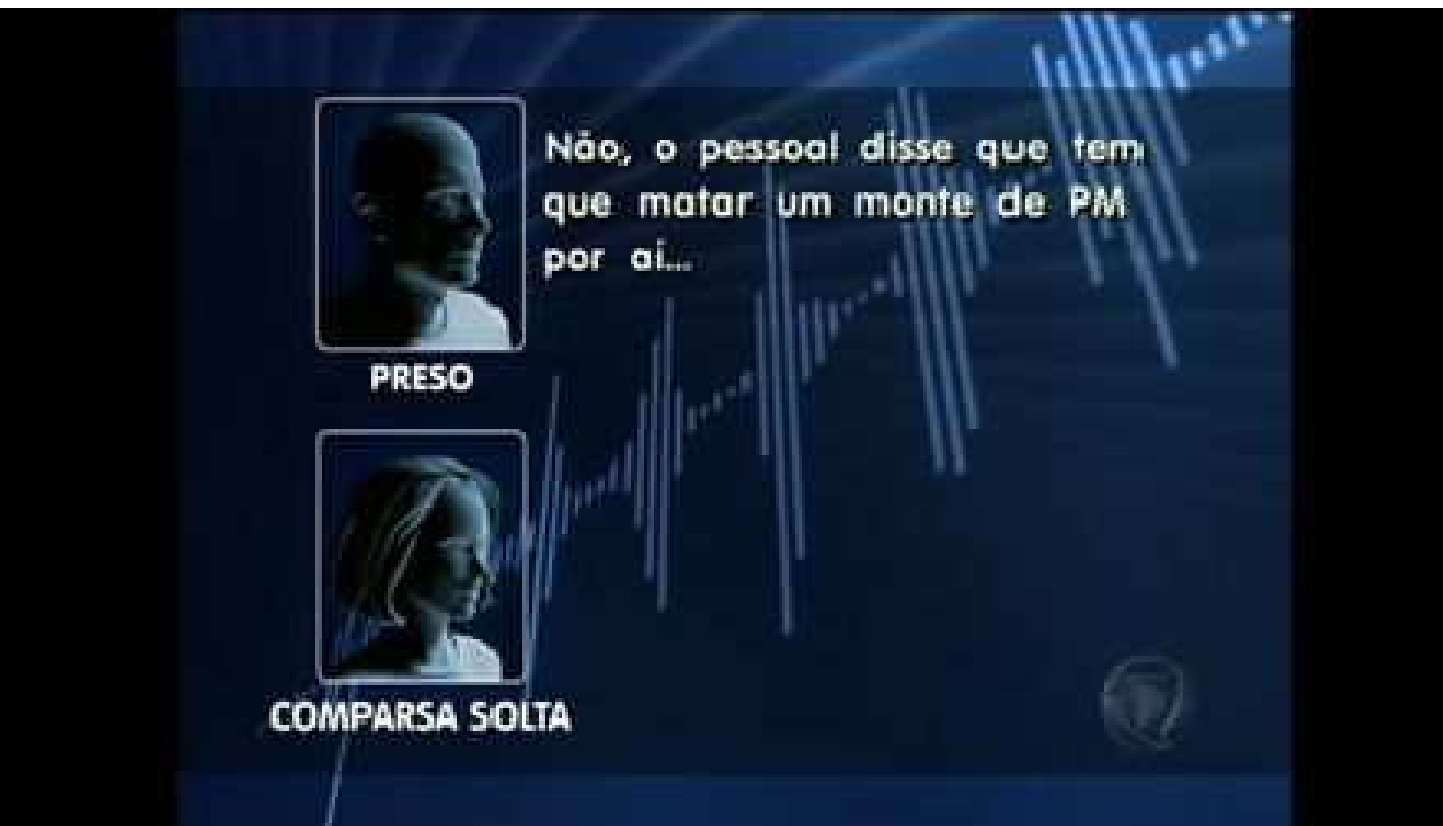
Exemplos de análise quantitativa

## Estilometria computacional

- . Dimensão média dos textos/parágrafos/frases/palavras
- . Cálculo de riqueza lexical  $\rightarrow RL = (100 \times \log_2 N) / (1 - LV/V)$   
(N = número de tokens; LV = número de hapaxes; V = número de types)

# Fonética forense:

## identificação de falantes



- . traços dialetais
- . sexo
- . idade
- . estado emocional  
(tranquilidade,  
apreensão,  
nervosismo etc.)
- . houve tentativa  
de disfarce?





# Como se tornar um linguista forense?

1. Linguística forense é, acima de tudo, **linguística**
2. Linguística forense **não é só** linguística
3. Livros, artigos, contatos, cursos, **estudo de casos**



# Obrigado!

Evandro L. T. Paradela Cunha

[www.dcc.ufmg.br/~evandrocunha](http://www.dcc.ufmg.br/~evandrocunha)

[evandrocunha@dcc.ufmg.br](mailto:evandrocunha@dcc.ufmg.br)



Universiteit  
Leiden

U F *m* G