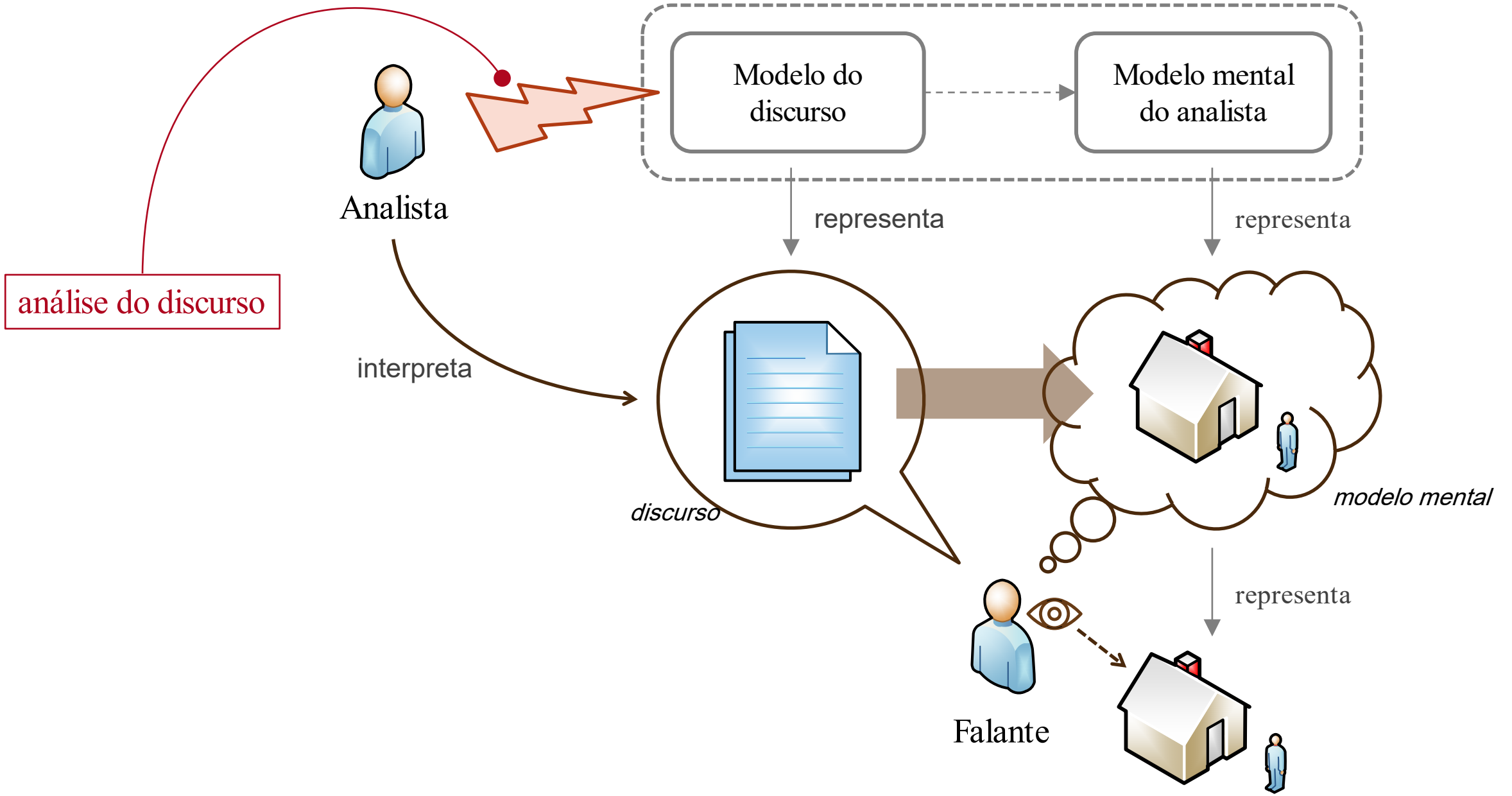


Análise Computacional de Discursos Polarizados sobre Cuestiones Identitarias

César González-Pérez Incipit CSIC

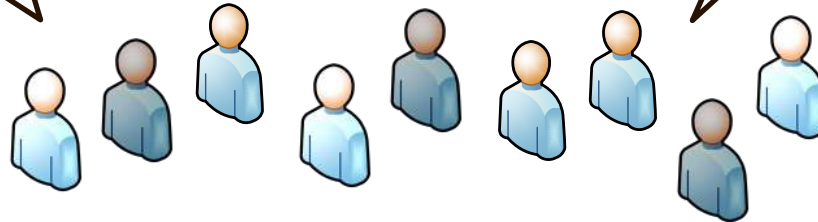


posturas

A **maternidade subrogada** constitúe un acto altruísta e benéfico, e debe ser **regulada**

A **maternidade subrogada** pode ter sentido, pero tamén ten riscos.

A **maternidade subrogada** implica unha explotación das mulleres máis vulnerables e debe ser **prohibida**.

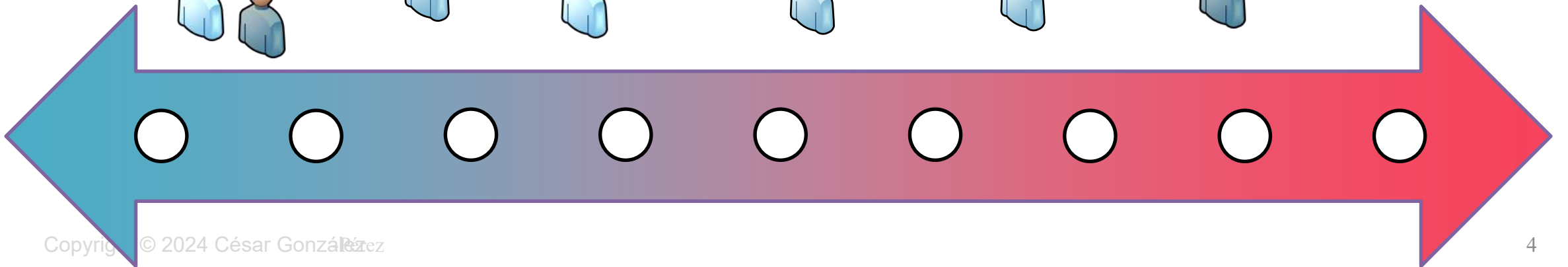
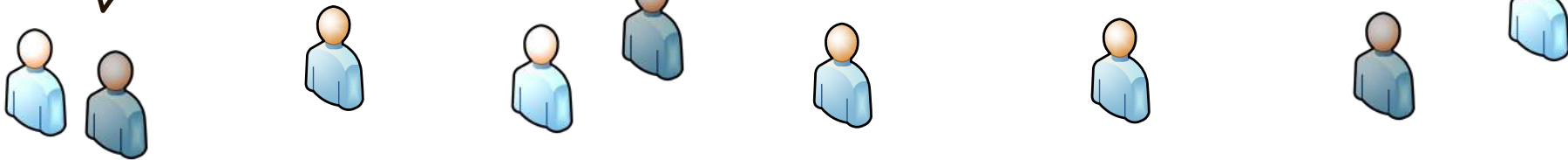


posturas

A **maternidade subrogada** constitúe un acto altruísta e beneficioso, e debe ser **regulada**

A **maternidade subrogada** pode ter sentido, pero tamén ten riscos.

A **maternidade subrogada** implica unha explotación das mulleres máis vulnerables e debe ser **prohibida**.



posturas

A **maternidade subrogada** constitúe un acto altruísta e beneficioso, e debe ser **regulada**

Fundamentalistas!

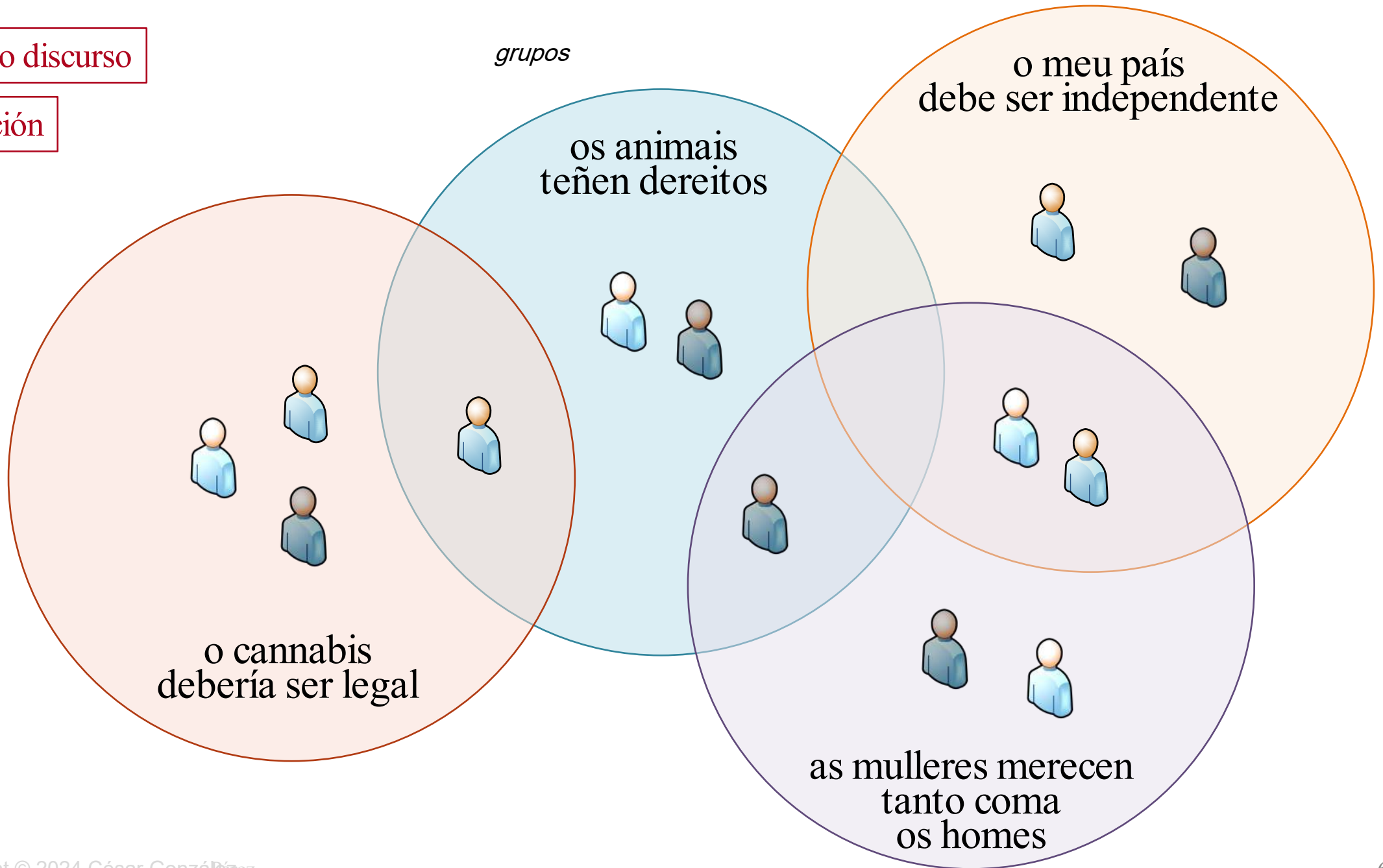
Explotadores!

A **maternidade subrogada** implica unha explotación das mulleres máis vulnerables e debe ser **prohibida**.

polarización

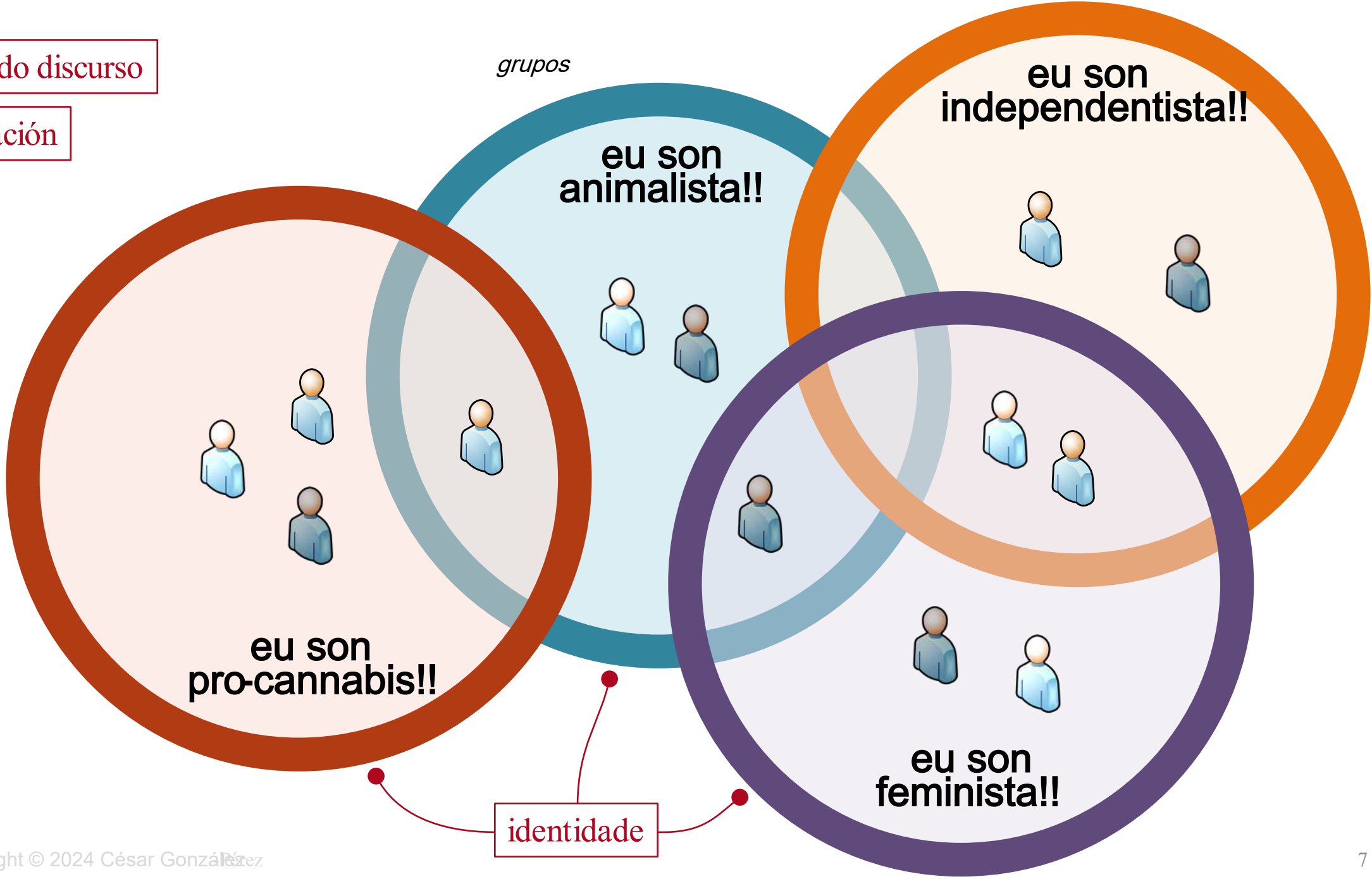
análise do discurso

polarización



análise do discurso

polarización



análise do discurso

polarización

identidade

problemas

proceso e ferramentas

contexto e corpus

análise manual

ontolóxica
argumental
axencial

analíticas automáticas

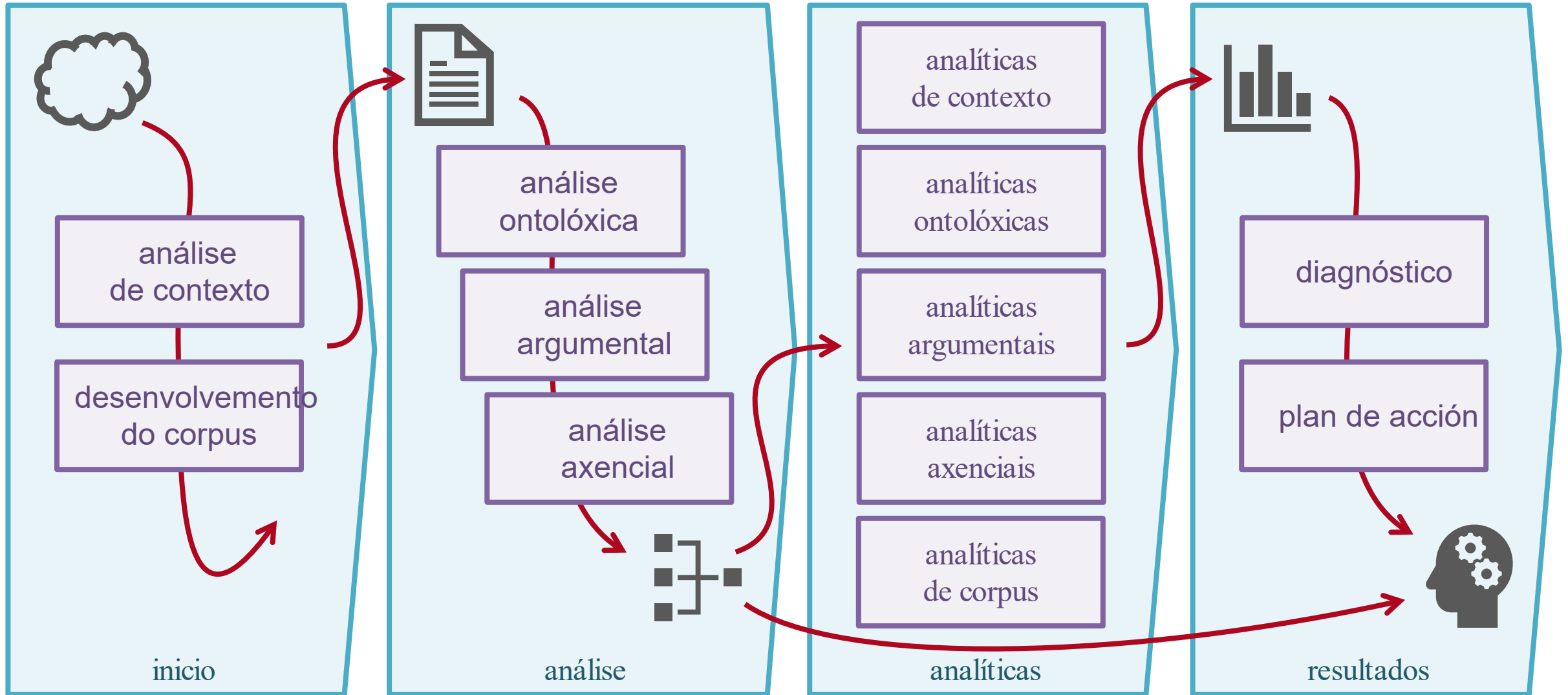
consecuencias

cuestións finais

Problemas comúns coa análise de discurso

- Fragmentado: multitude de perspectivas, adoito excluíntes
- Non considera aspectos conceptuais (modelos mentais)
- Bastante subxectivo; pouco trazable
- Pouco apoio computacional

Proceso e ferramentas

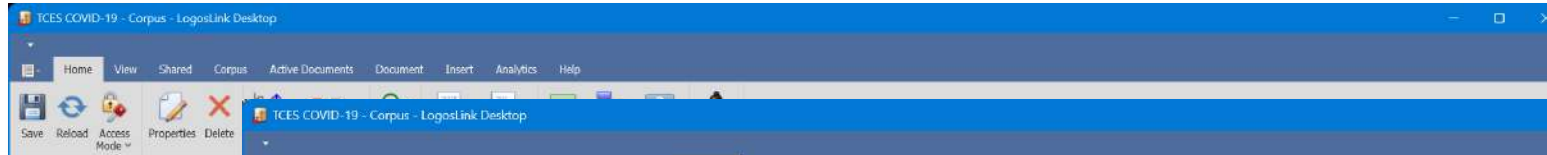


manual, interpretativo

manual, lento,
asistido por ordenador

automático, instantáneo

manual, interpretativo



¿Por qué dice la OMS que lo peor está por venir? - Argumentation Model - LogosLink Desktop

Home View Insert Analytics Help

Save Reload Properties Delete Statistics Validate Append Content Parse Discourse Context Ontology Analysts

Model Element Info Operations Embedded Team

Elements Pages

Speakers: PR122
Speaker: SP4 Salvador Peiró
Locution: LO44 7. La pandemia ardeca en la región de Latinoamérica y C...
Content: La pandemia ardeca en la región de Latinoamérica y Caribe, q...
Linked context:
Statement type: Fact
Tense: Unknown
Modality: Indicative
Factual aspect: Activity
Ontological aspect: Unknown
Truth value:

Incoming Argumentation Relations Outgoing Argumentation Relations

Key	Kind	Source
RP128	Rephrase (Conc...	PR126 Los países que más casos confirmados apo...
IN136	Inference (Unkn...	PR134 Las cifras de casos confirmados y fallecidos

Incoming illo. force: AS123 Unknown: LO44 → PR122

Proposition PR122

Content

después, los casos confirmados han aumentado en más de un su man 25000 personas adicionales.
Lo peor está por venir. Probablemente no le faltaban motivos director general de la OMS. La pandemia ardeca en la región que ha pasado de 40000 casos diarios a primeros de junio a m de julio. Con Brasil, México y, a mucha distancia, Perú y Chile, casos confirmados aportan. Sólo Brasil y México acumulan millones de casos confirmados y casi 92000 fallecidos. Y las ci ambos países inician desescaladas.
Estados Unidos, que parecía ir doblegando lentamente la curv mes de mayo y principios de junio (de 32000 casos diarios a p 21000 a primeros de junio), experimentó un nuevo y rápido re

TCES COVID-19 - Corpus - LogosLink Desktop

Home View Shared Corpus Active Documents Document Insert Analytics Help

Size Evolution Analysis Progress Context Coverage Centrality Co-Occurrence Significance Intertextuality

Volume Structure Patterns

Documents

Top Ten

Key	Source Id	Title
DO1830	132750	Diez buenas noticias sobr...
DO2031	136155	COVID-19: Nueve razones...
DO2074	136773	El virus de la COVID-19 ni...
DO2082	136897	El origen del coronavirus ...
DO2087	136986	Jeremy Rifkin: "Estamos a ...
DO2135	137656	¿Por qué la enfermedad C...
DO2310	141147	Las bacterias de nuestro s...
DO2337	141998	¿Por qué dice la OMS que...
DO2394	143774	Células T al rescate: much...
DO2573	149032	¿Por qué el coronavirus s...

TCES COVID-19 - Corpus - LogosLink Desktop

Home View Shared Corpus Active Documents Insert Analytics Help

Run Max Items: 10

Property: Publication Date Resolution: Month

Counts

Documents in Folders

Documents with Labels

Only showing the first 10 labels.

Documents with Topics

Documents Filter Bookmarks Comments

Explorer Evolution Analytics

Contexto

Que temas vou tratar?

Por exemplo, maternidade subrogada, ou o conflito en Palestina.

Pode haber subtemas, por exemplo, o apoio internacional no conflito en Palestina.

Que posturas existen?

Por exemplo, “hai que regular a maternidade subrogada”, ou “ Hamas é o principal opresor do pobo palestino”.

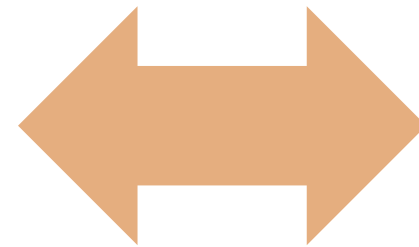
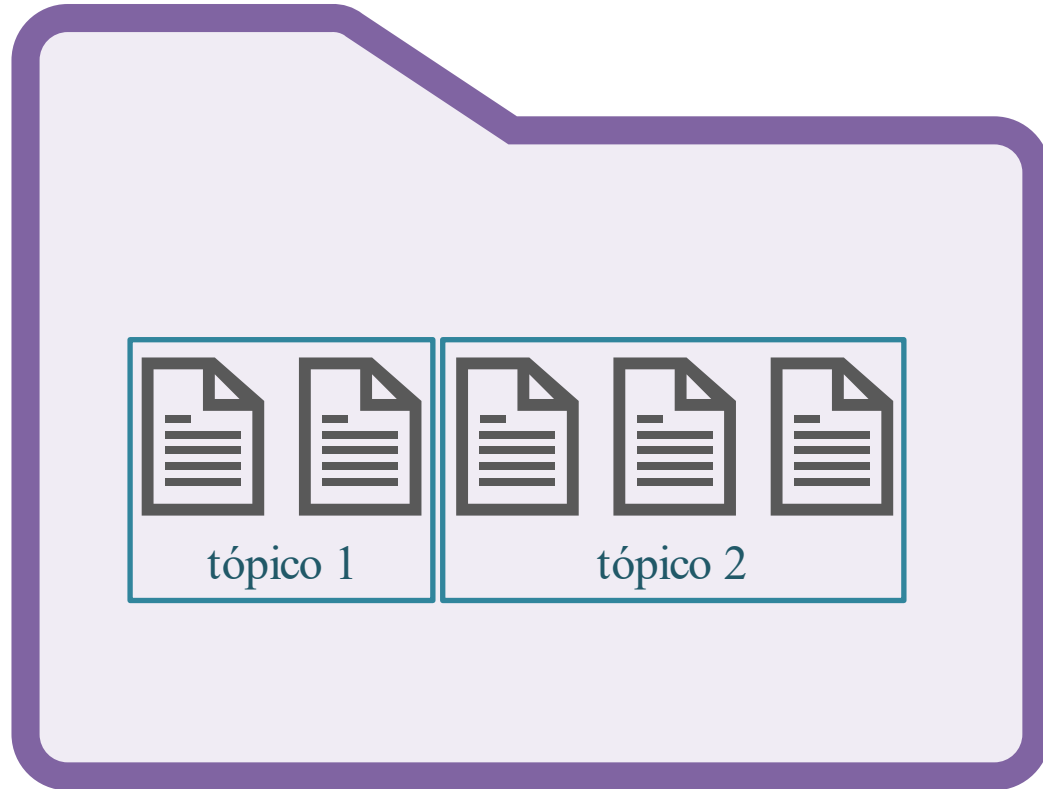
Que axentes están involucrados?

Por exemplo, as mulleres xestantes, os pais de intención; ou Hamas, o pobo palestino, o goberno de Israel.

Pode haber subaxentes, por exemplo, mulleres xestantes remuneradas, asruístas.

Buscar o equilibrio; afastarse da controversia.

Corpus



Temas
Posturas
Axentes

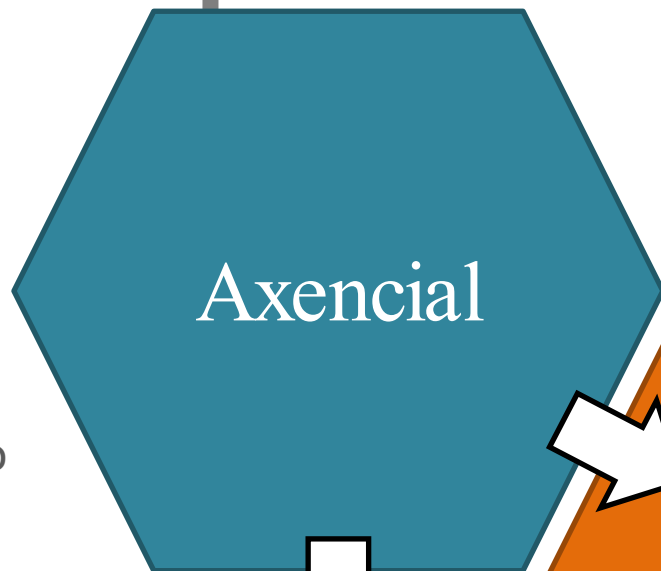
Desenvolver corpus e contexto en paralelo; realimentación mutua.

Análise manual

Análise

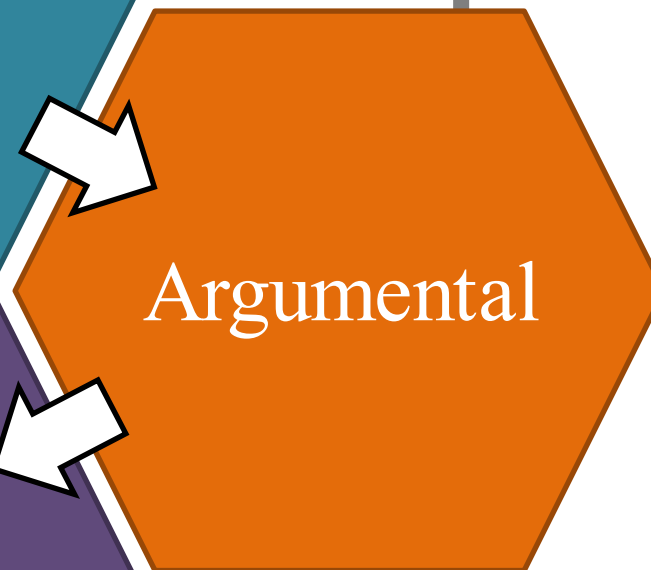
cales son as crenzas,
desexos e intencións
dos falantes?

por documento
8 horas por documento



como se xustifica
o que se di?

por documento
400 palabras/hora



de que fala o texto?

habitualmente por tópicos ou corpus
4 horas para un par de páxinas

Contexto

Análise ontolóxica

Alba A maternidade subrogada é unha práctica común, xeralizada e altruísta, e por iso debe ser regulada.

Berto Pero non sempre é altruísta.

Alba Vale, pero é importante regulala para cando si o é.

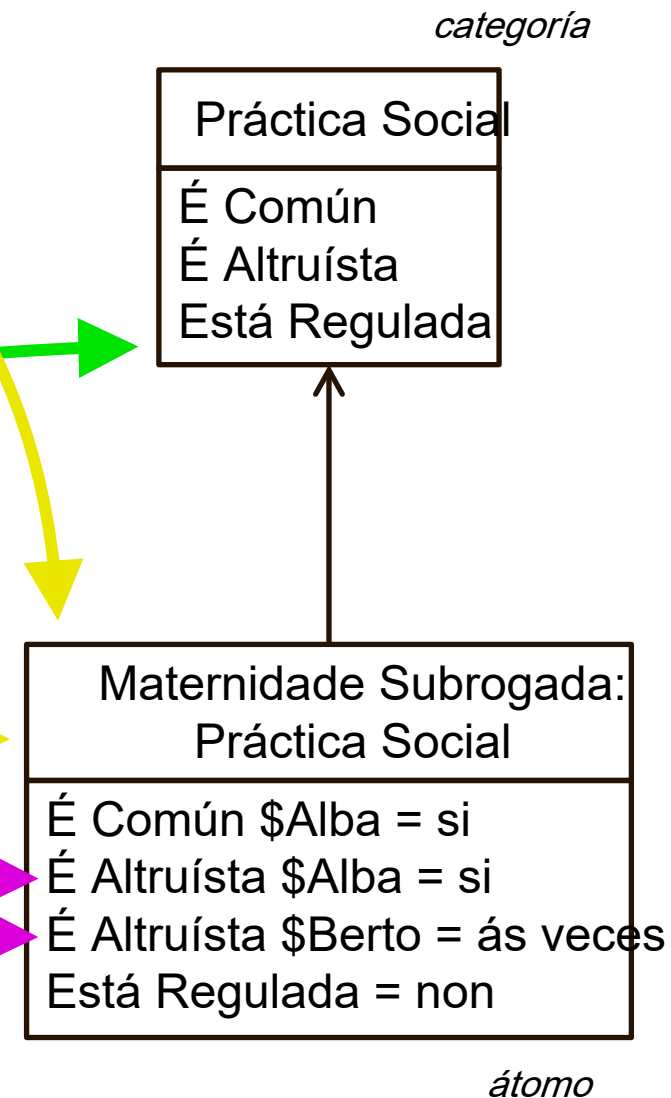
De que fala o texto?

Análise ontolóxica

Alba A maternidade subrogada é unha
práctica común, xeralizada e altruísta
e por iso debe ser regulada

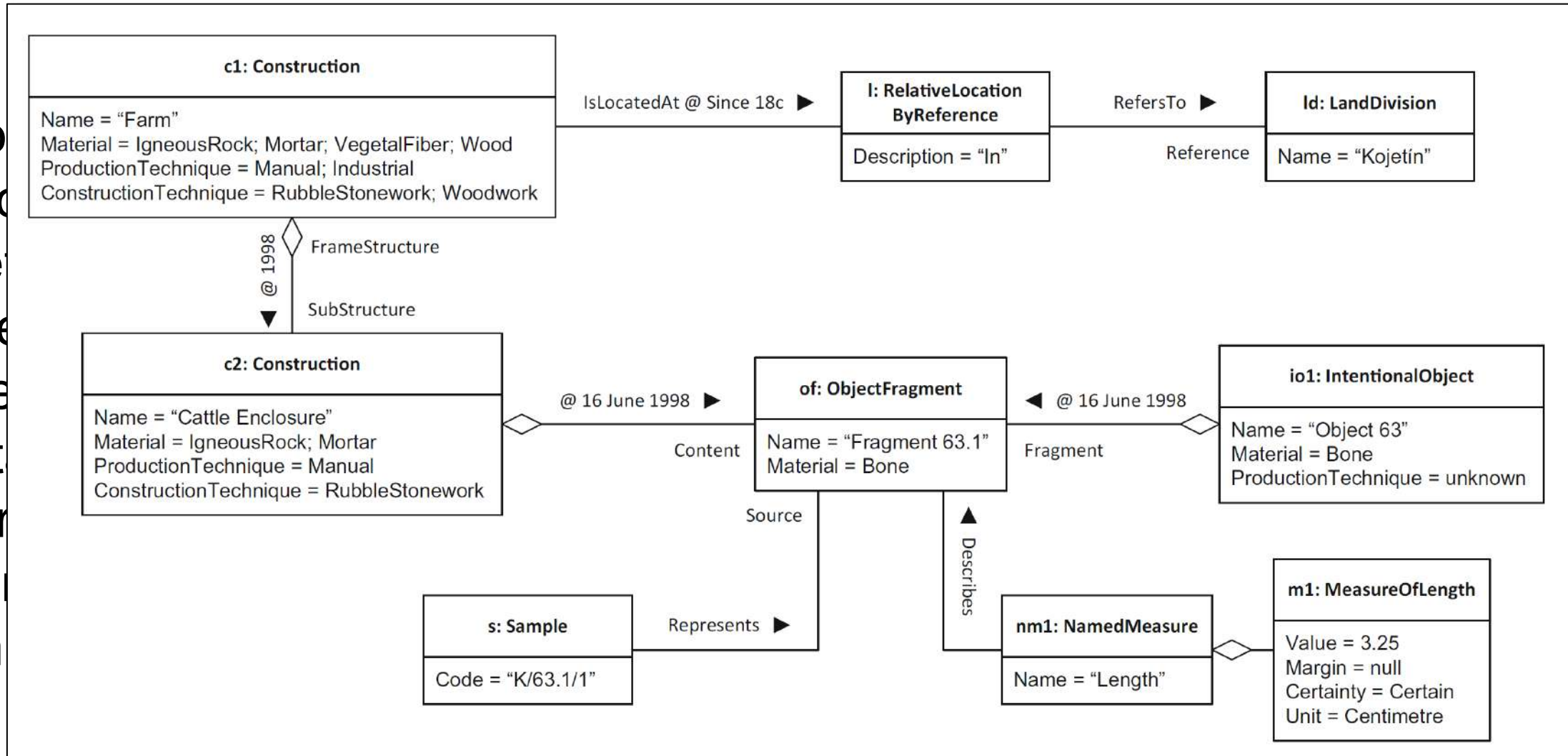
Berto Pero non sempre é altruísta

Alba Vale, pero é importante regularla para
cando si o é

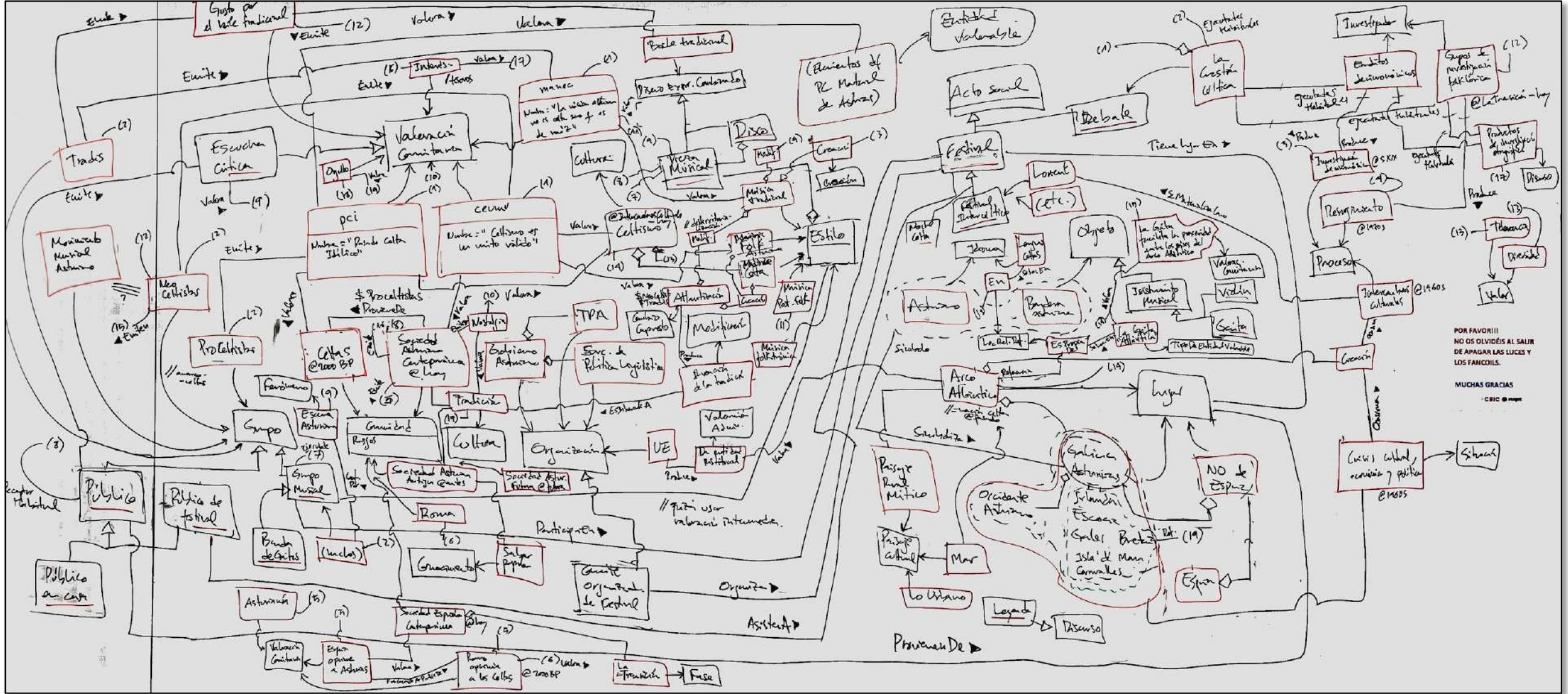


Análise ontológica

A boneco
enclo
Kojet
cattle
the e
mort
clear
other
from



Análise ontolóxica



diseño de César González e Marta Fernández

Análise argumental

Alba A maternidade subrogada é unha práctica común, xeralizada e altruísta, e por iso debe ser regulada.

Berto Pero non sempre é altruísta.

Alba Vale, pero é importante regulala para cando si o é.

Como se xustifica o que se di?

Análise argumental

Alba A maternidade subrogada é unha práctica común, xeralizada e altruísta e por iso debe ser regulada.

Berto Pero non sempre é altruísta.

Alba Vale, pero é importante regulala para cando si o é.

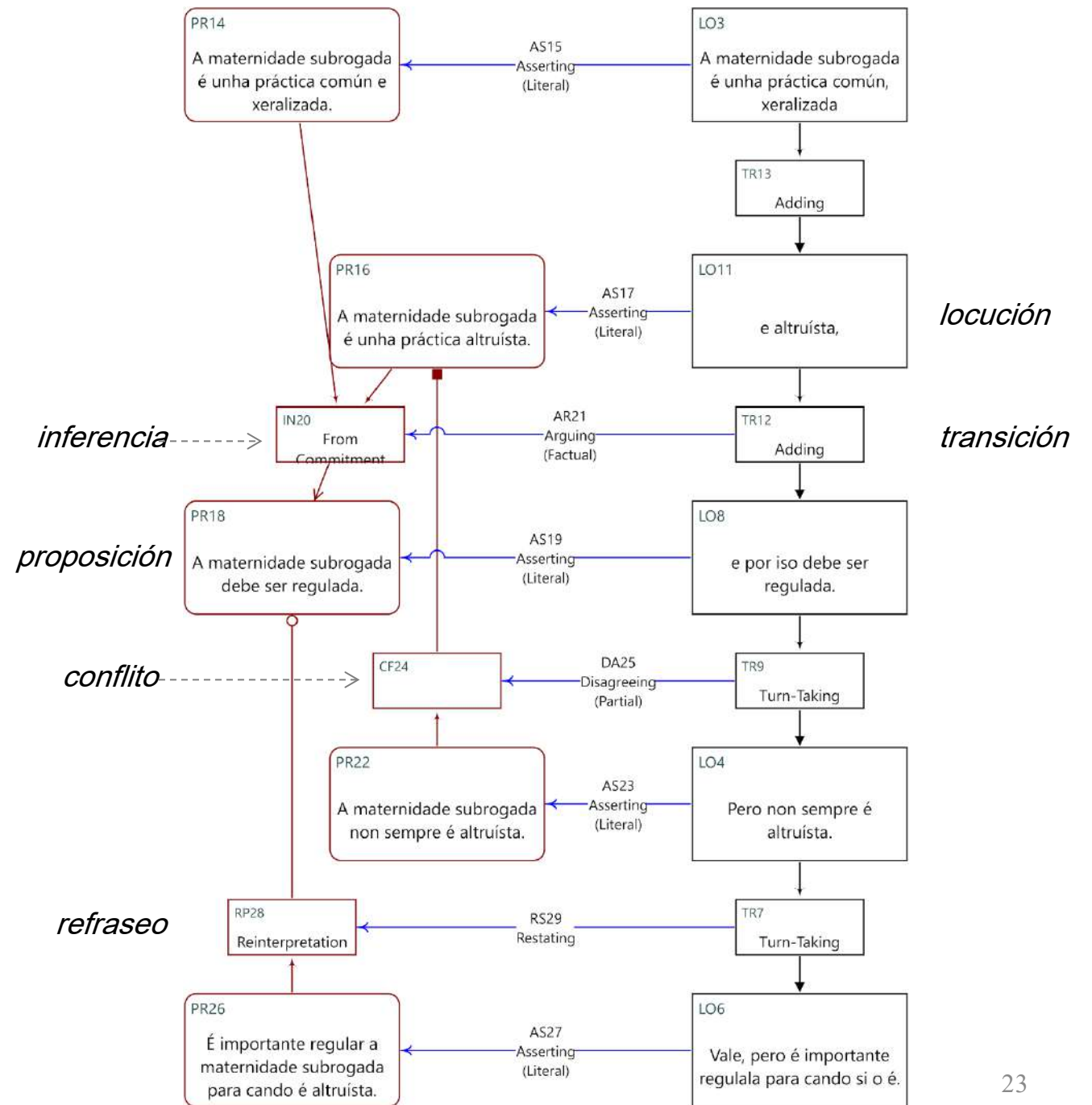


locución

transición

Por que segmentamos deste xeito?

Análise argumental



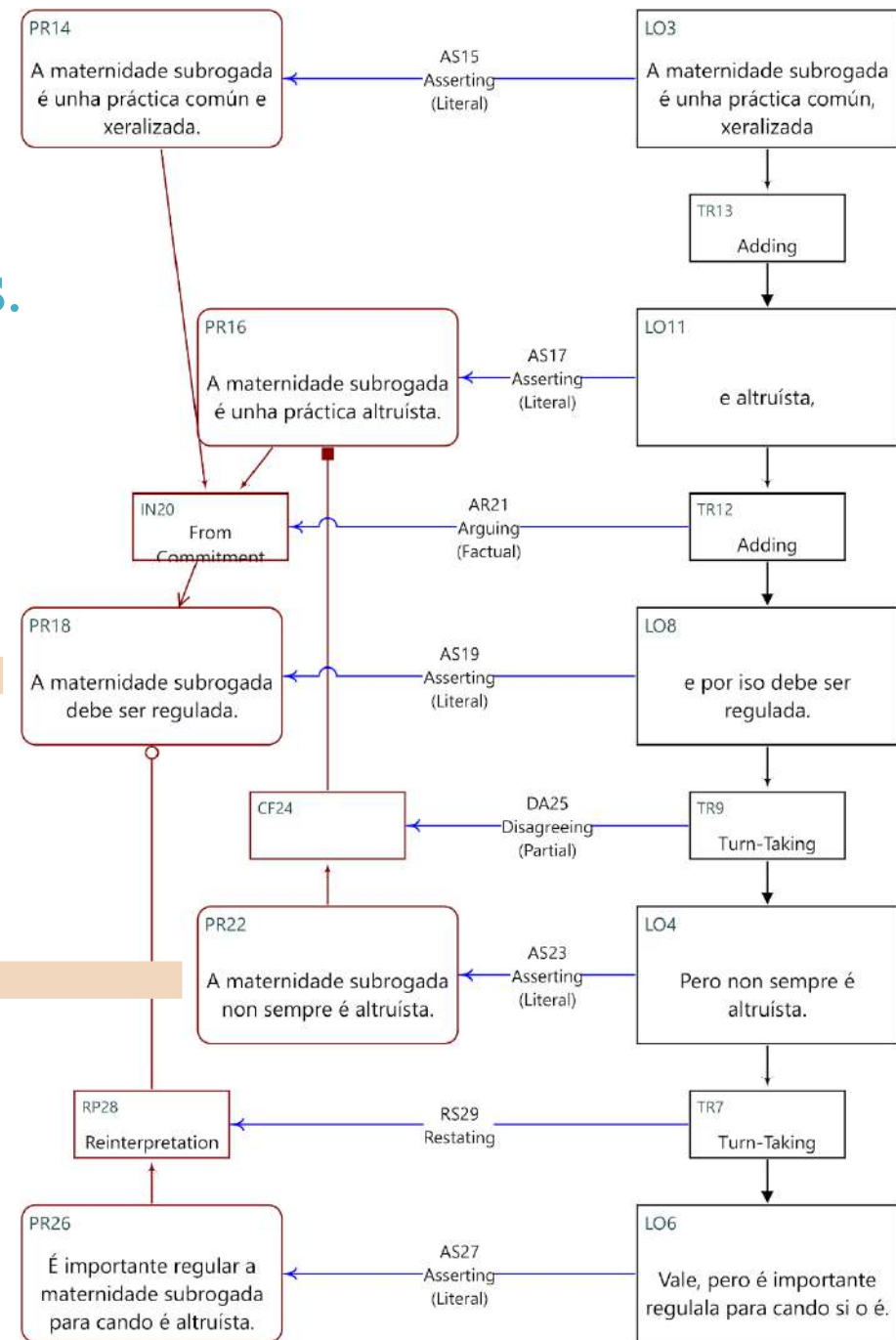
Reconstruíndo e relacionando proposicións.

Análise argumental

Cada proposición pode defender posturas.

Hai que regular a maternidade subrogada.

Regular a maternidade subrogada ten riscos.



Análise axencial

Alba A maternidade subrogada é unha práctica común, xeralizada e altruísta, e por iso debe ser regulada.

Berto Pero non sempre é altruísta.

Alba Vale, pero é importante regulala para cando si o é.

Cales son as crenzas, desexos e intencións dos falantes?

Análise axencial

1 pouco interpretativas

1.F forma

1.T temas

1.R retórica

2 moi interpretativas

2.A axentes

2.S situacións

2.R retórica

Preguntas para lle facer ao texto.

Análise axencial

1 pouco interpretativas

1.T temas

1.T.1 Cal é a principal tese de cada falante?

1.T.4 Cales son os maiores conflitos no texto?

1.R retórica

1.R.2 Que substantivos usa cada falante para referirse ás entidades centrais?

2 moi interpretativas

2.S situacións

2.S.7 Que cousas se omiten que sexan boas para cada axente?

2.R retórica

2.R.3 Que estratexias usa cada falante?

2.R.4 Que situacións reais ou hipotéticas son compatibles coa tese principal de cada falante?

48 preguntas estándar; pódense engadir, quitar ou modificar.

Análise axencial

Alba A maternidade subrogada é unha práctica común, xeralizada e altruísta e por iso debe ser regulada.

Berto Pero non sempre é altruísta.

Alba Vale, pero é importante regulala para cando si o é.

1.T.1 Cal é a principal tese de cada falante?

Alba: A maternidade subrogada debe ser regulada.

Berto: A maternidade subrogada non sempre é altruísta.

1.T.4 Cales son os maiores conflitos no texto?

Debe ser regulada a maternidade subrogada?

1.R.2 Que substantivos usa cada falante para referirse ás entidades centrais?

Alba: “maternidade subrogada”

Berto: “ventres de aluguer”

Análise axencial

Cada resposta pode defender posturas.

Hai que regular a maternidade subrogada.

1.T.1 Cal é a principal tese de cada falante?



Alba: A maternidade subrogada debe ser regulada.

Berto: A maternidade subrogada non sempre é altruísta.

1.T.4 Cales son os maiores conflitos no texto?

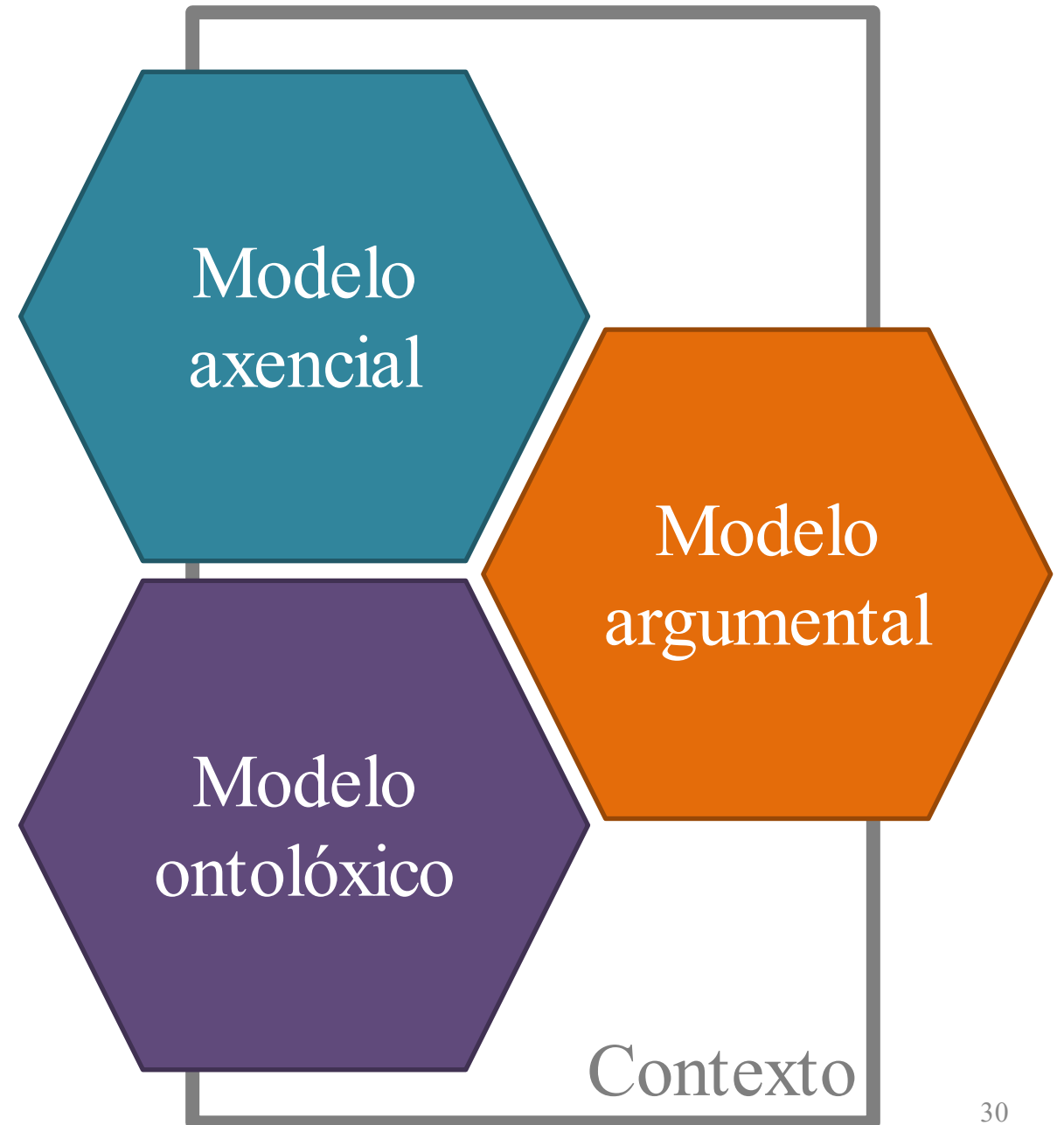
Debe ser regulada
a maternidade subrogada?

1.R.2 Que substantivos usa cada falante para referirse ás entidades centrais?

Alba: “maternidade subrogada”

Berto: “ventres de aluguer” → *Regular a maternidade subrogada ten ri*

Tres modelos dun mesmo texto,
conectados por un contexto común.



Analíticas automáticas

Analíticas

- Funcionan sobre os modelos ontolóxico, argumental e axencia
- Inclúen un ou varios modelos á vez, e incorporan o contexto
- Poden traballar sobre un corpus completo ou un tópico
- Producen resultados cuantitativos e visualizacións gráficas

Analíticas

Contexto

Equilibrio

Ontoloxía

Intelixibilidade

Densidade conceptual

Cobertura de contexto

Centralidade

Colocación léxica

Colocación léxico-semántica

Colocación semántico-léxica

Colocación semántica

Denotación

Argumental

Intelixibilidade

Densidade conceptual

Cobertura de contexto

Centralidade

Participación por tempo

Participación por unidades

Perfil de falante

Canonicidade

Caracterización de proposicións

Colocación léxica

Colocación léxico-semántica

Colocación semántico-léxica

Colocación semántica

Interacción

Preguntas e respostas

Alusións comúns

Posturas comúns

Estrutura

Centralidade/ coxencia

Complexidade

Patróns

Liña de tempo

Adhesión a posturas

Conflitividade

Inconsistencia

Denotación

Analíticas

Axencial

Intelixibilidade
Densidade conceptual
Cobertura de contexto
Adhesión a posturas
Colocación léxica

Corpus

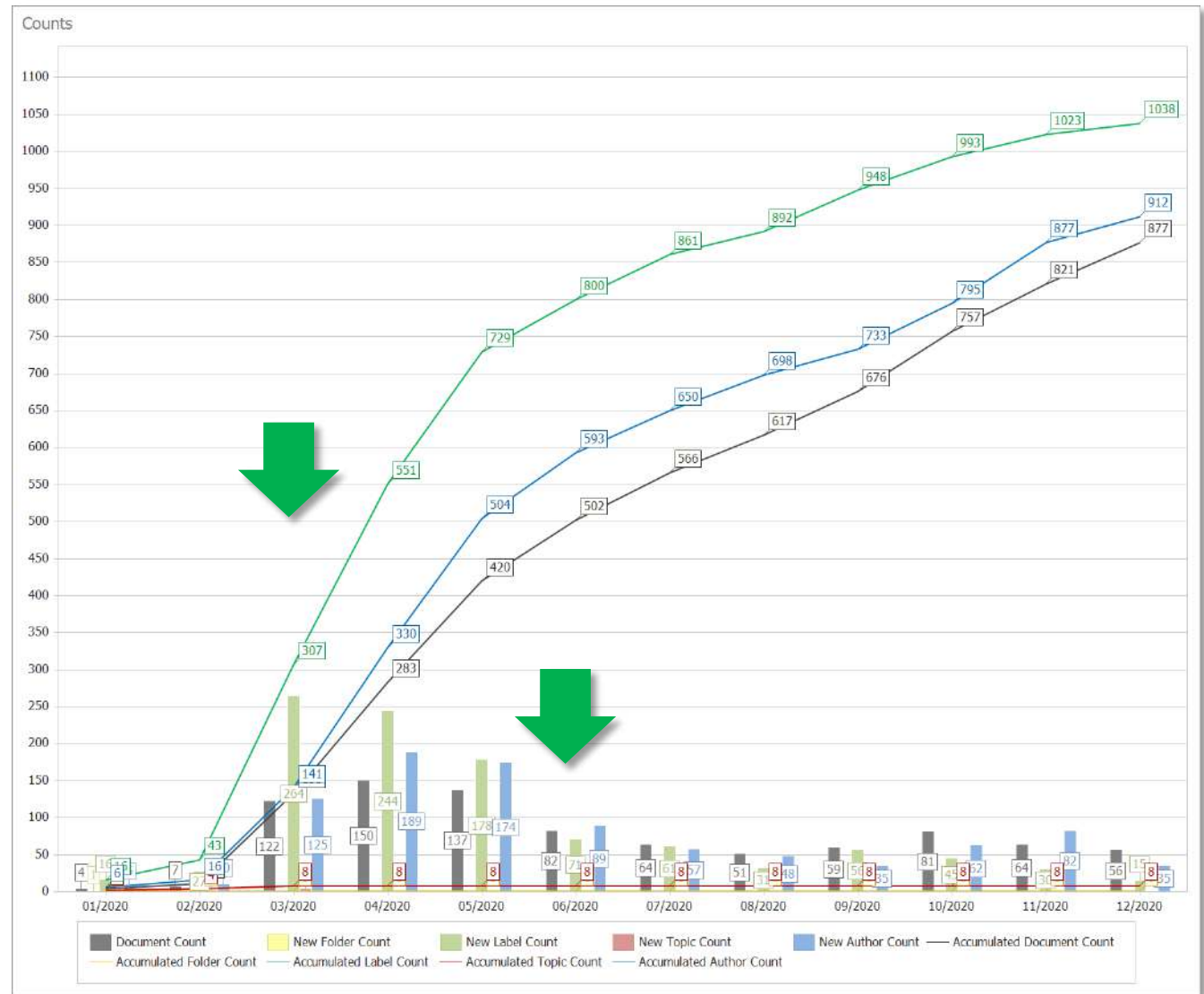
Tamaño
Evolución
Progreso de análise
Cobertura de contexto
Centralidade
Coocorrenza por carpeta
Coocorrenza por etiqueta
Coocorrenza por tópico
Coocorrenza por autor

Significatividade por etiqueta
Significatividade por tópico
Significatividade por autor
Significatividade por palabra
Intertextualidade

Evolución dun corpus

Divulgación científica sobre COVID-19 ao longo do ano 2020.

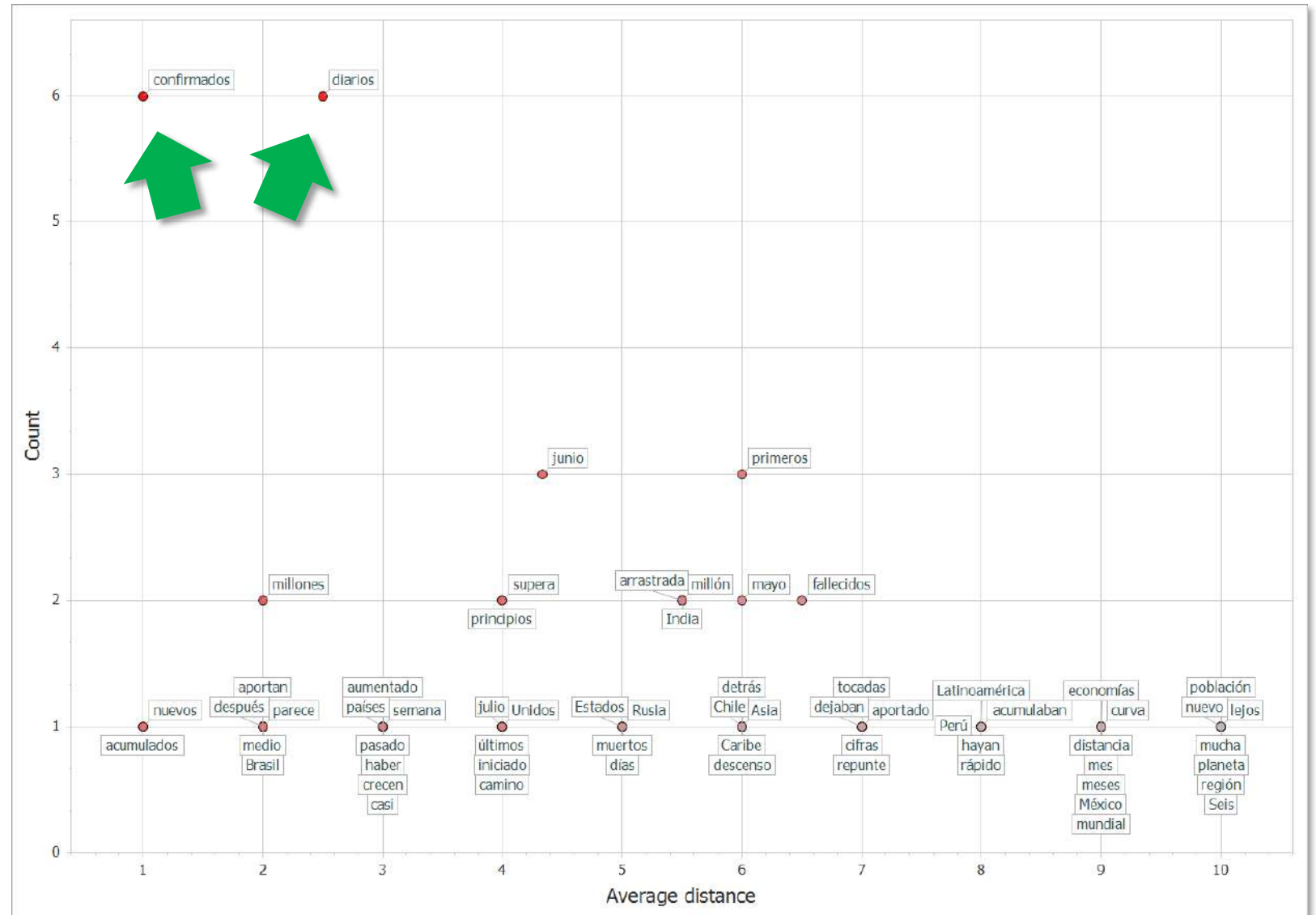
En marzo dispárase a cousa; en xuño baixa moito o ritmo.



Colocaciones léxicas

Artigo divulgativo sobre COVID-19, foco en “casos”.

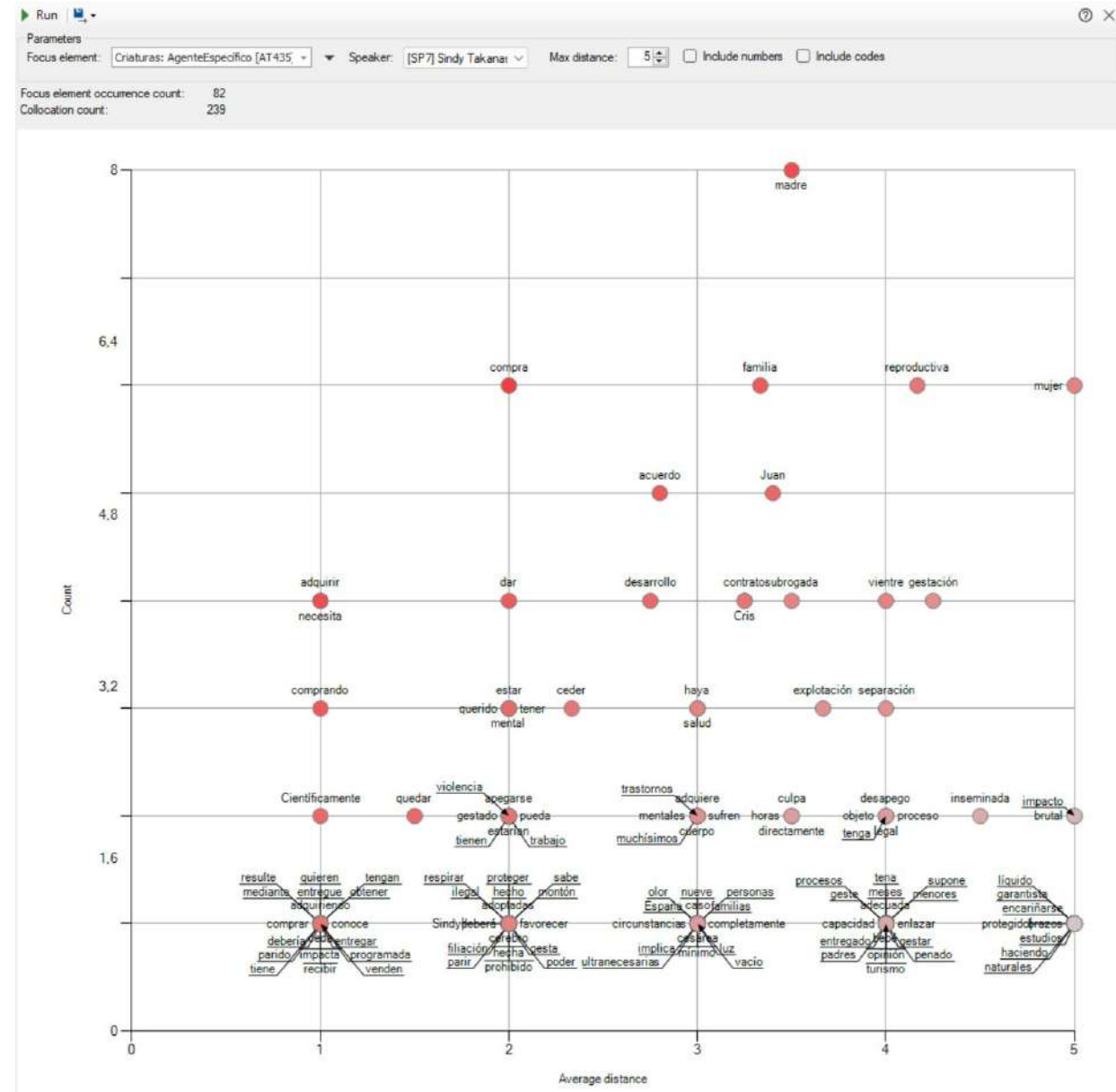
Destacan “confirmados”, “diarios”.



Colocaciones semánticas/ léxicas

Debate sobre maternidade subrogada, foco en ‘criatura’, só para *Sindy*

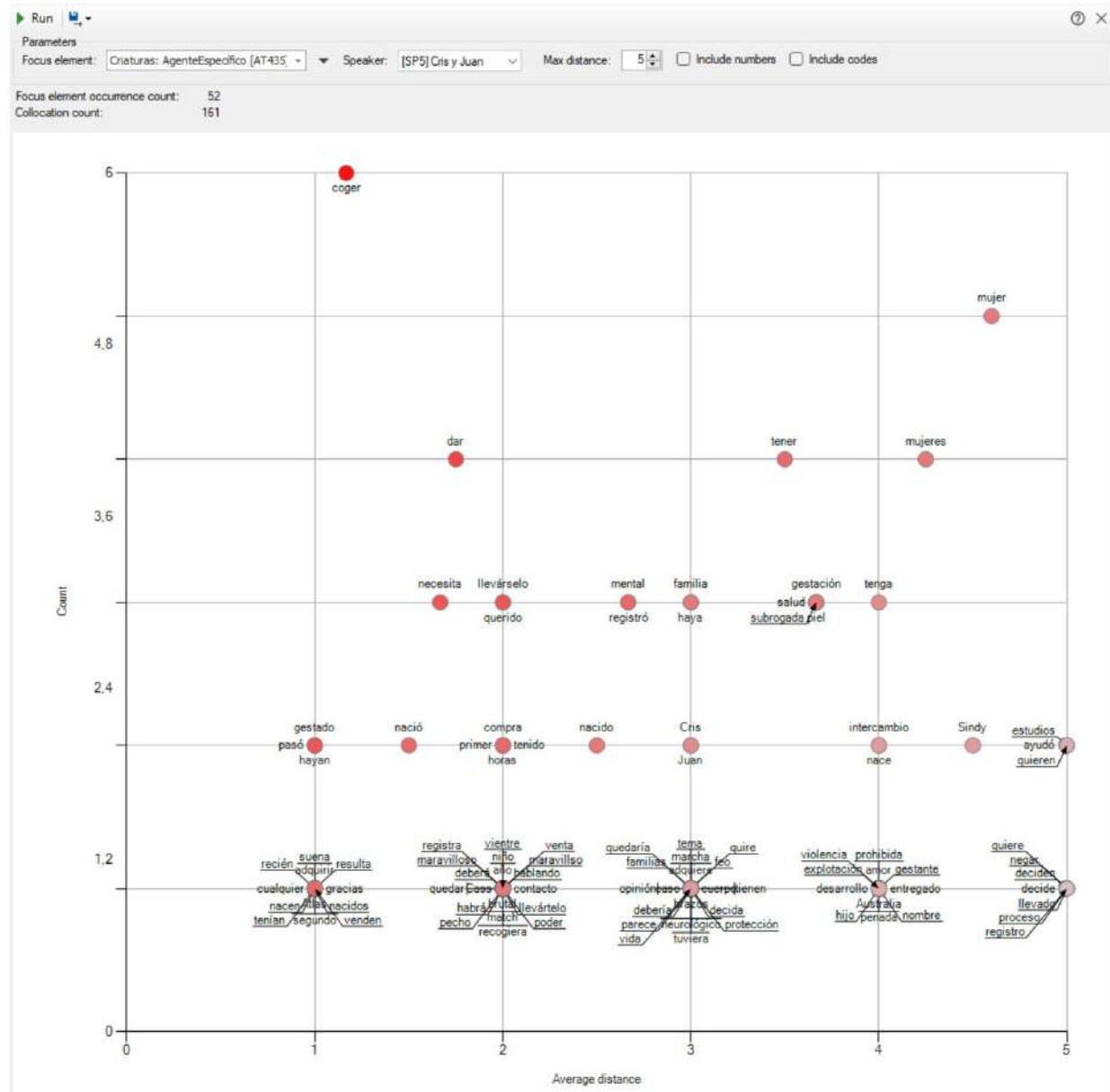
Destacan “compra”, “adquirir”, “comprando”.



Colocaciones semánticas/ léxicas

Debate sobre maternidade subrogada, foco en 'criatura', só para *Crisy Juan*

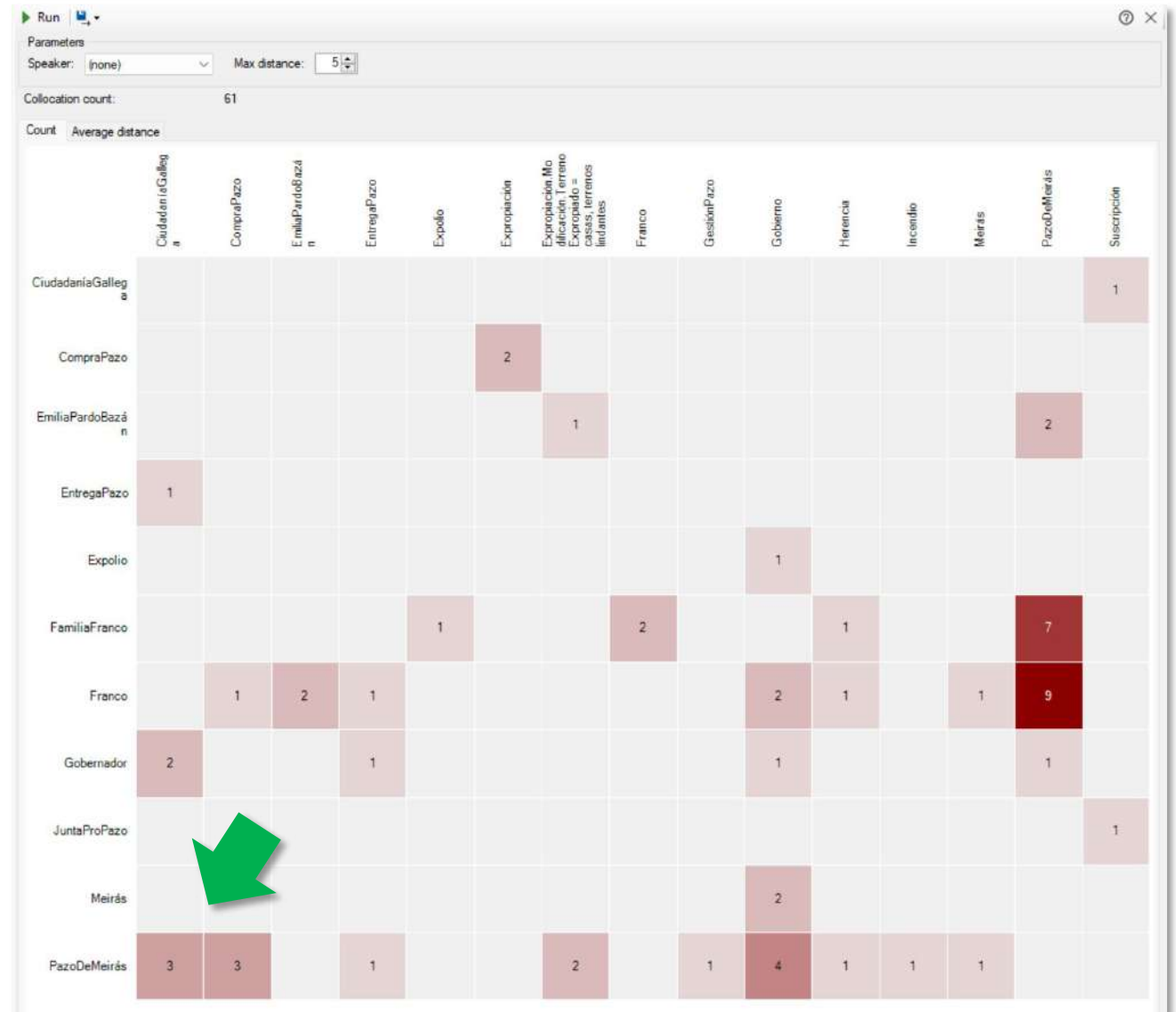
Destacan “necesita”, “querido”, “dar”.



Colocacións semánticas

Corpus sobre a recuperación do Pazo de Meirás.

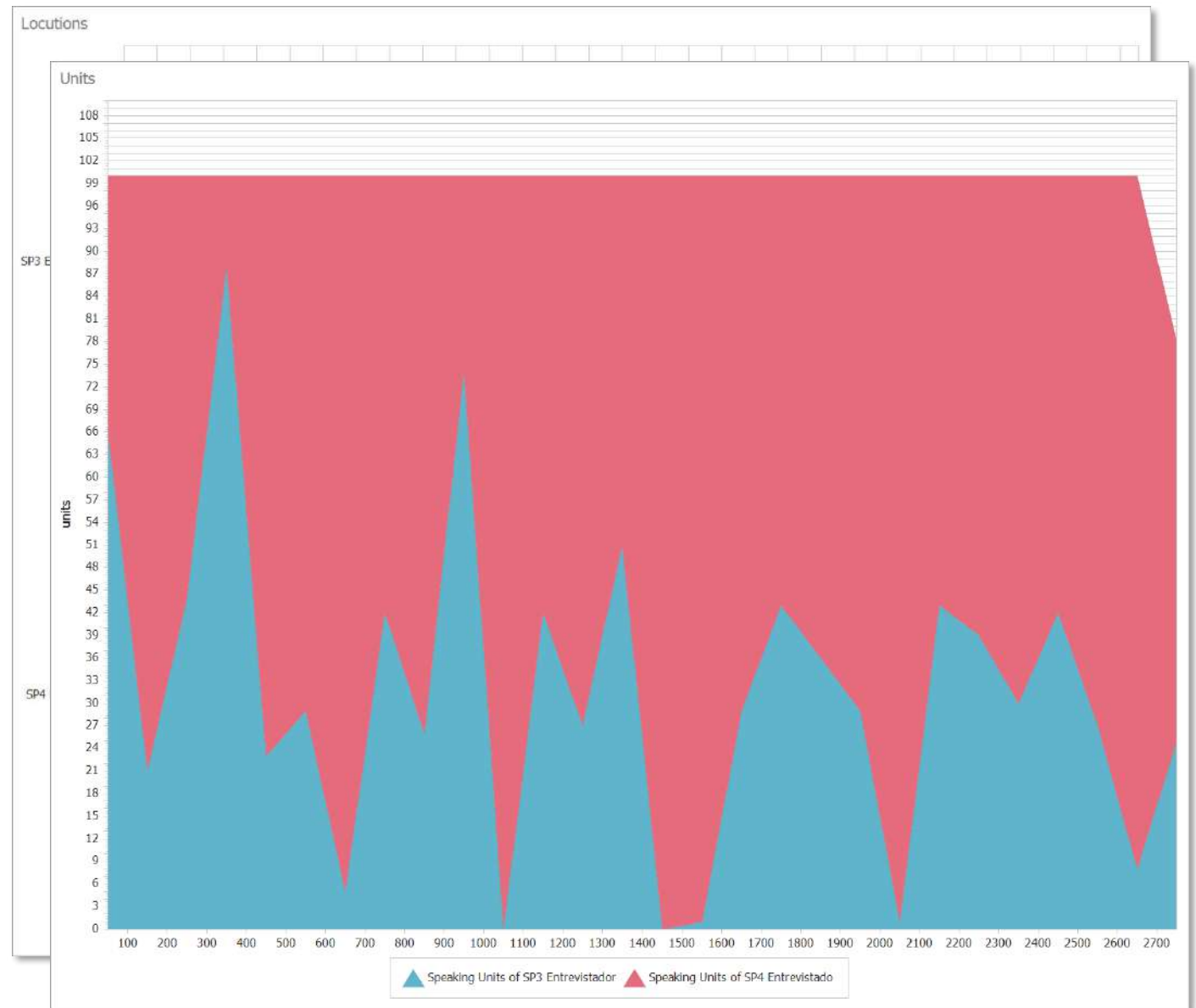
As colocacións indican certa preocupación pola cidadanía.



Participación por unidade

Entrevista, bloques de 100 palabras.

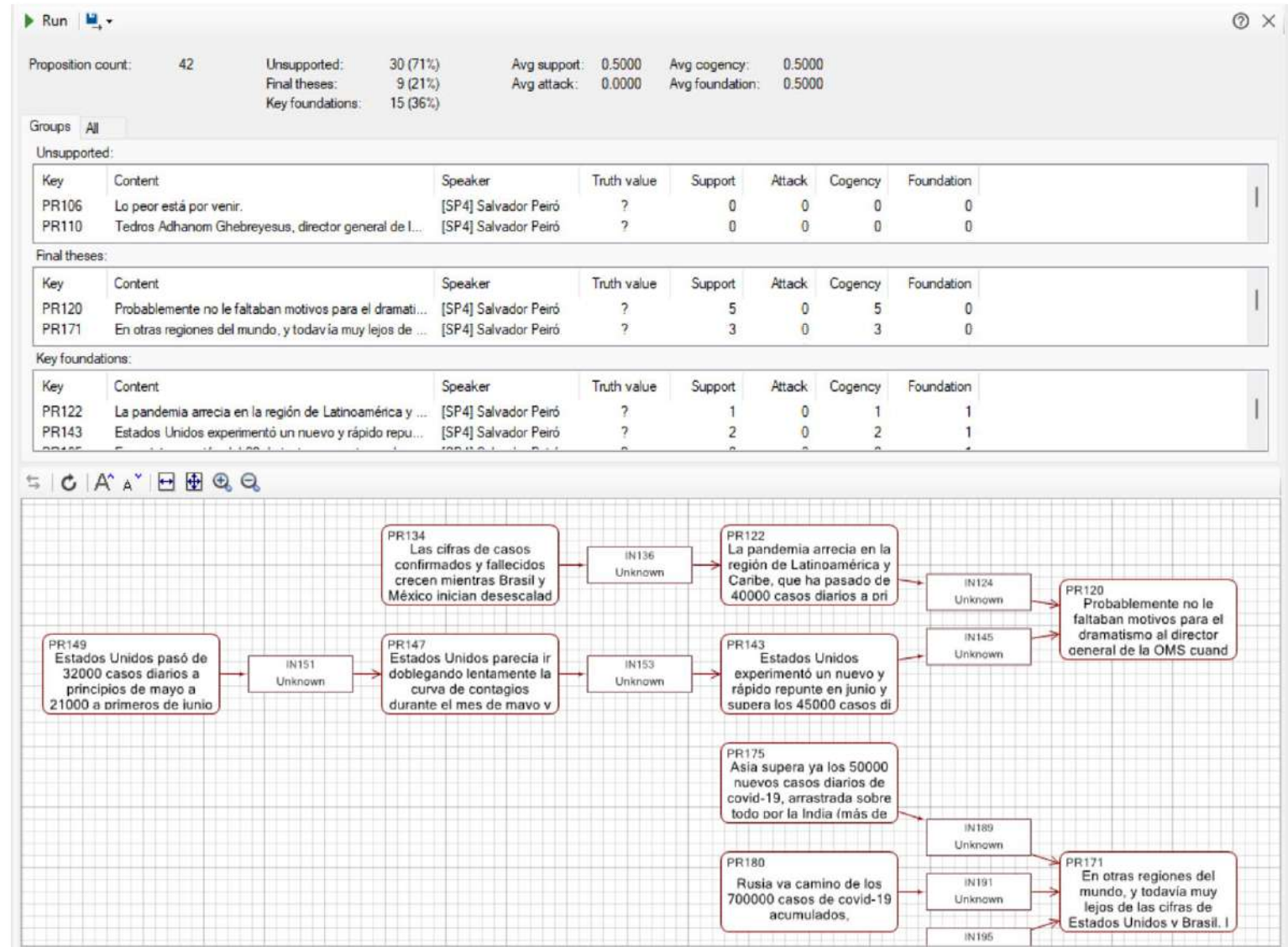
O entrevistador fala moito, pero vai calando cara ao final da entrevista.



Estrutura argumental

Flujo de inferencias e conflictos entre proposiciones.

Vense ben os fundamentos chave e as teses principais.



Denotaciones

Termos usados no t3pico
“Xestaci3n por
substituci3n” para referirse
3 entrega do beb3.

As connotaci3ns amosan
unha postura
determinada.

Run

Parameters

Target topic: Feminismo/Gestaci3n por substituci3n

Use abstraction Case-sensitive Show Types Show Instances Show Non-Entities

Ontology element count: 571 Avg documents: 0.26
Avg propositions: 4.33
Avg denotations: 4.50

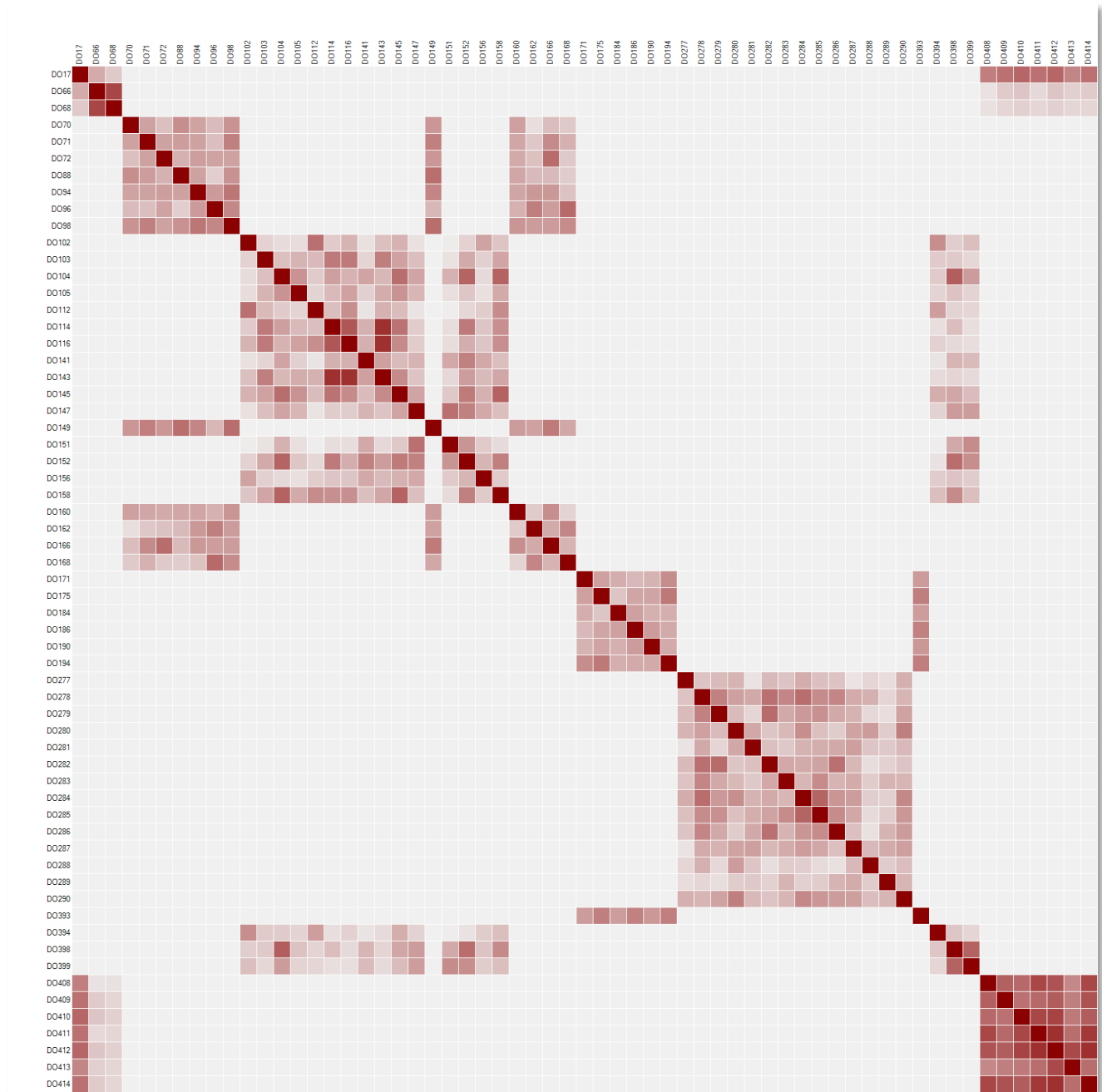
Details Categories Terms

- una ces3rea - 4/2 (4/2)
- viene - 2/0 (2/0)
- [AT463] EntregaCriatura: Acci3n
 - ceda - 1/0 (1/0)
 - ceder el beb3 - 1/0 (1/0)
 - dar hijos - 6/1 (6/1)
 - entregado - 1/1 (1/1)
 - entregar el beb3 - 2/1 (2/1)
 - entregarlo - 0/1 (0/1)
 - entreg3 - 1/0 (1/0)
 - la separaci3n - 1/0 (1/0)
 - le quita - 1/0 (1/0)
 - llev3rsele - 3/0 (3/0)
 - llev3rtelo - 1/0 (1/0)
 - ni siquiera se va a quedar - 1/1 (1/1)
 - no se pueda quedar al beb3 - 1/0 (1/0)
 - no se va a quedar - 1/1 (1/1)
 - no se van a quedar - 2/0 (2/0)
 - se entregue - 1/0 (1/0)
 - se iria - 1/0 (1/0)
 - se os entregue - 0/1 (0/1)
 - ser entregado - 2/1 (2/1)
 - una separaci3n - 4/4 (4/4)
 - una separaci3n matema - 1/1 (1/1)
 - venden - 1/1 (1/1)
- [AT464] Adopci3n: Actividad
 - adopci3n - 4/1 (4/1)
 - adoptar - 3/2 (3/2)
 - La adopci3n - 2/1 (2/1)
 - la adoptaci3n - 1/0 (1/0)
 - los procesos de adopci3n - 2/2 (2/2)
 - procesos de adopci3n - 1/1 (1/1)
- [AT465] Regulacionismo: Creencia
 - activismo - 2/1 (2/1)
 - ajustarse - 1/1 (1/1)
 - regulaci3n - 9/7 (9/7)
 - reoulada - 4/1 (4/1)

Intertextualidade

Similitude entre textos por denotações comuns.

Hai grupos de textos disparees que aluden ás mesmas cousas.



Cuestiones finales

Consecuencias

- A análise de discurso permite comprender profundamente o que di a xente, e relacionalo con fenómenos sociais de polarización e construción de identidades.
- Produce modelos de discurso con diferentes perspectivas complementarias.
- É unha labor manual e pesada.
- Podemos xerar analíticas cuantitativas e visuais sobre estes modelos.

Algúns achados interesantes

- Unha parte da divulgación científica que se fixo sobre COVID durante o confinamento non foi comprensible para a cidadanía, contra o que se pretendía.
- O debate sobre a apertura da Cova de Altamira adoita ser un diálogo de xordos: non hai tanto conflito como parece.
- Os veciños dunha aldea da España baleira están divididos e defenden dúas posturas incompatibles entre si sobre un asunto de memoria democrática, contra o que asume a Administración.
- Moitos cidadáns e turistas rexeitan a recente restauración do Pórtico da Gloria por falta de información que é inmediata para os técnicos.

Liñas de traballo actuais

- Producción trazable e rigorosa de diagnoses de situacións polarizadas e plans de acción
- Definición de métricas de distancia entre modelos de discurso (para acordo, repetibilidade)
- Exploración de técnicas de IA para asistencia durante a análise manual
- Detección de textos xerados por LLMs mediante analíticas de canonicidade (con UCM)
- Obradoiros e asesorías baixo demanda

Preguntas

- Tedes feito algo de análise de discurso? En que campo?
- Se non, como pensades que o poderíades aplicar ao voso traballo?
- Como se podería axudar a facer a análise menos lenta e pesada?
- Estades interesados? [Contactade!]

Moitas grazas


César González Pérez

cesar.gonzalezperez@incipit.csic.es



incipit

Instituto de
Ciencias del
Patrimonio

IATML  **LogosLink**

www.iatml.org

co meu agradecemento a Beatriz Caldeira, Martín Perei Fariña e Patricia Martín Rodilla

Copyright © 2024 César González Pérez