

# ELRC Workshop in Italia

## ELRC in Italia

Simonetta Montemagni

*Istituto di Linguistica Computazionale "A. Zampolli" (CNR)*

*Referente nazionale sul versante tecnologico di ELRC*

*(Technological Italian National Anchor)*





## Simonetta Montemagni

- Istituto di Linguistica Computazionale «A. Zampolli» - Consiglio Nazionale delle Ricerche
- Punto di riferimento nazionale sul versante tecnologico (Technological NAP)



## Claudia Foti

- Ministero della Giustizia
- Punto di riferimento nazionale sul versante dei servizi pubblici (Public Services NAP)



- Paola Baroni



- Sebastiana Cucurullo



- Claudia Soria

## Tecnologie della lingua:

### Come funzionano

- Paradigma dominante oggi rappresentato da sistemi basati su algoritmi di apprendimento automatico
  - algoritmo
  - **dati e risorse linguistiche**



## Tecnologie della lingua

### Come funzionano

- Paradigma dominante oggi rappresentato da sistemi basati su algoritmi di apprendimento automatico
  - algoritmo
  - **dati e risorse linguistiche**
- Per trattare nuovi domini e/o varietà d'uso della lingua
  - è necessario integrare l'evidenza su cui si basa il sistema con dati e risorse relativi al nuovo dominio / varietà di lingua





## Tecnologie della lingua

### Come funzionano

- Paradigma dominante oggi rappresentato da sistemi basati su algoritmi di apprendimento automatico
  - algoritmo
  - **dati e risorse linguistiche**
- Per trattare nuovi domini e/o varietà d'uso della lingua
  - è necessario integrare l'evidenza su cui si basa il sistema con dati e risorse relativi al nuovo dominio / varietà di lingua



## ELRC 1 (2015-2017)

- Identificazione potenziali fornitori di dati (*stakeholders*)
- Primo Workshop ELRC in Italia (15 marzo 2016)
- Questionario sulle risorse linguistiche esistenti per la specializzazione del sistema di traduzione automatica della Commissione Europea
- Selezione, raccolta e formattazione delle risorse linguistiche scelte

## ELRC 2 (2017-2019)

- Estensione della rete di *stakeholders*
- **Secondo Workshop ELRC in Italia (27 settembre 2018)**
- Identificazione, selezione e raccolta di ulteriori risorse linguistiche, con particolare attenzione a servizi pubblici digitali



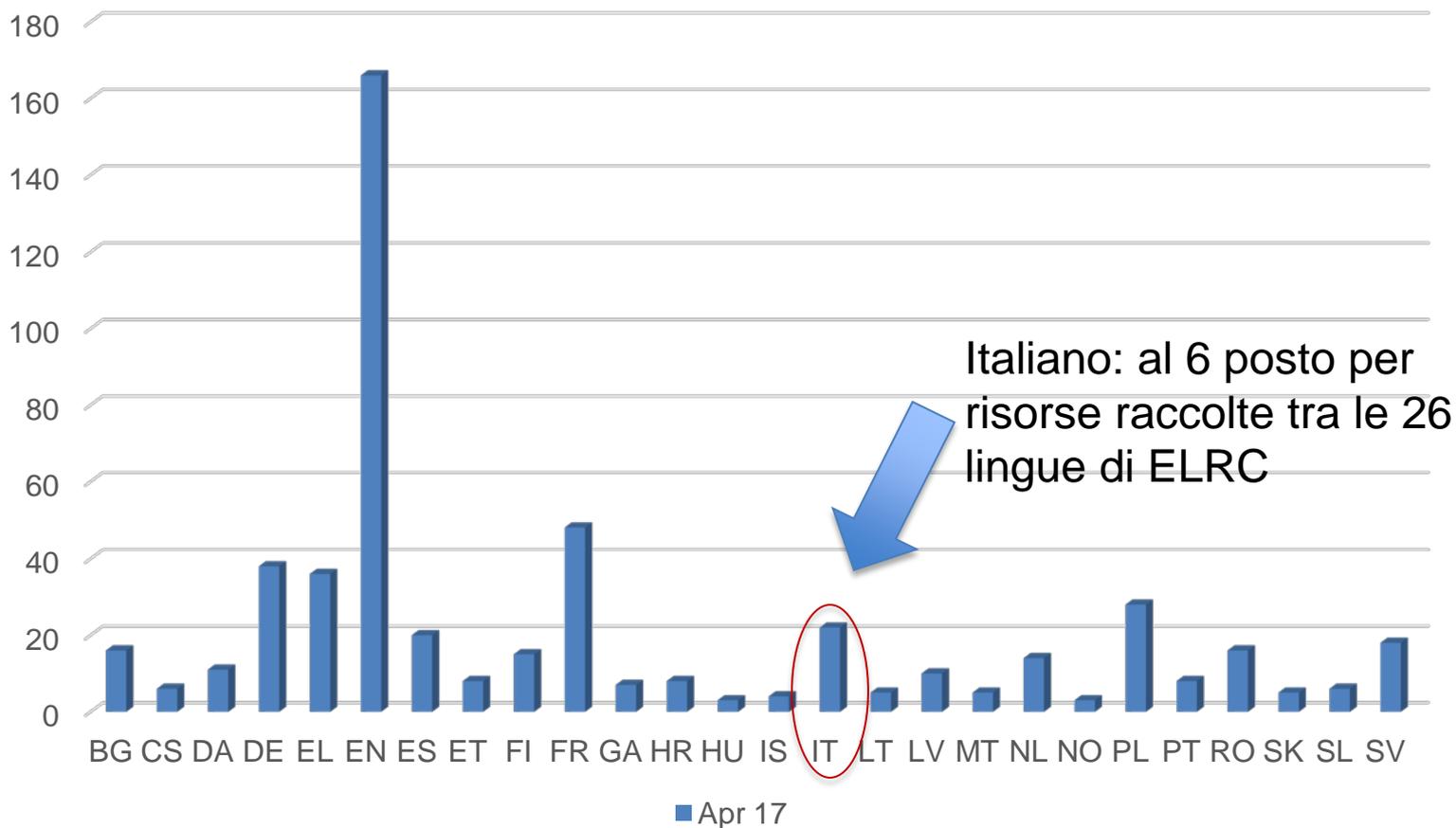
## ELRC-SHARE Repository

Type in your keywords, please...

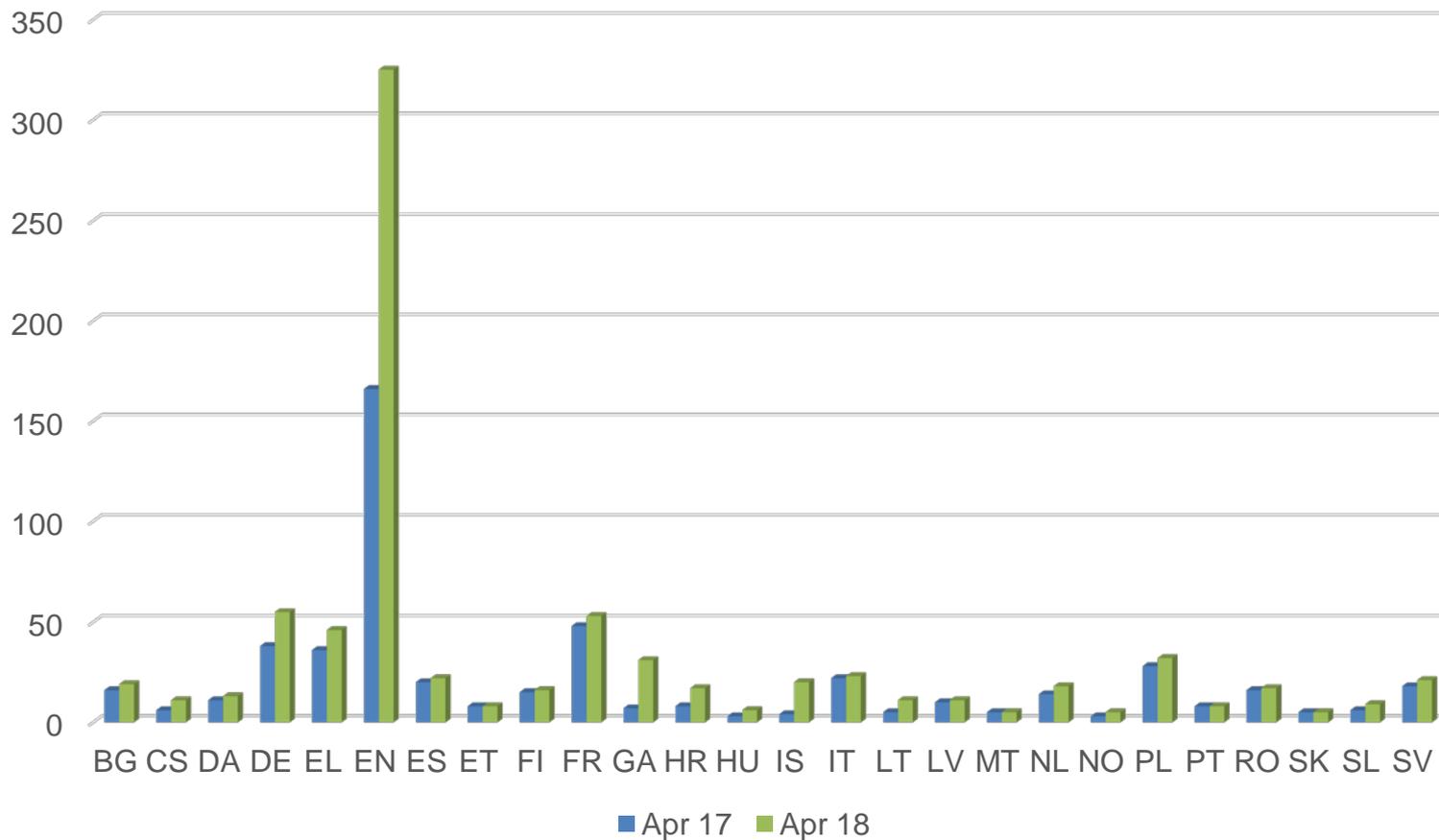




## Development of LR collection by language



## Development of LR collection by language





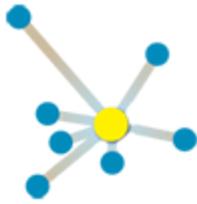
## ELRC-SHARE Repository

Type in your keywords, please...

- Corpora testuali
  - bi-/multi-lingui
  - monolingui
- Terminologie di dominio mono- e multi-lingui
- Memorie di traduzione



- TIPO DI RISORSA
  - corpus testuale, lessico, memoria di traduzione, terminologia
- TIPOLOGIA DI TESTO
  - leggi, atti amministrativi, manuali, siti web, ecc.
- LINGUA/E
  - Monolingue, bilingue o multilingue
- ALLINEATO/NO
  - testi con traduzione: la traduzione è allineata, per es. a livello di frase, paragrafo, ecc.
- ANNOTATO LINGUISTICAMENTE/NO
  - arricchito con annotazioni di tipo linguistico e/o strutturale
- FORMATO
  - Formato di rappresentazione della risorsa, ad es. .xml, .doc, .txt, .pdf, tmx, ecc.
- DIMENSIONI
  - dimensioni della risorsa, ad es. numero di parole/caratteri;, translation units, kB/Mb, ecc.
- LICENZA D'USO



Filter by:

24 Language Resources (Page 1 of 2)

Europea  
Resource C  
Connecting

[Help](#) [About](#) [Register](#) [Login](#)

- German (15)
- French (14)
- Spanish; Castilian (10)
- Polish (5)
- Finnish (4)
- Modern Greek (1453-) (4)
- Swedish (4)
- Hungarian (3)
- Romanian; Moldavian; Moldovan (3)
- Bulgarian (2)
- Czech (2)
- Dutch; Flemish (2)
- Latvian (2)
- Croatian (1)
- Danish (1)
- Estonian (1)
- Lithuanian (1)
- Portuguese (1)

 **Audioguide for the Military History Museum in Vienna**

German | Italian

↓ 0 👁 157

*Open Under-PSI*

 **Audioguide for the Military History Museum in Vienna (Processed)**

German | Italian

↓ 0 👁 26

*Open Under-PSI*

**ab** **Austrian Armed Forces Military Dictionaries**

English | French | German | Hungarian | Italian

↓ 5 👁 70

*Open Under-PSI*

 **CATEX (German-Italian parallel corpus of legal and administrative texts)**

German | Italian

↓ 0 👁 49

*Non-standard/ Other Licence/ Terms*



## CATEX (German-Italian parallel corpus of legal and administrative texts)

Italian-German legal body established under the project

CATEX - Computer Assisted Terminology Extraction (hereinafter "CATEX");

CATEX is an Italian-German parallel corpus of ca. 5 million words that consists of the following Italian legal texts:

- Read issued by the Autonomous Province of Bolzano - South Tyrol;
- Civil Code;
- Read complementary to the Code Civil ice;
- Code of Civil Procedure;
- Code of Criminal Procedure;
- Order of Notaries;
- Cod ice of Failure and other bankruptcy procedures;
- Consolidated Income Tax Act;
- Administrative process;

mail: [marcello.soffritti@unibo.it](mailto:marcello.soffritti@unibo.it)

type file: Corpus Encoding Standard (CES)

size: 2573095 Tokens. [Read Less](#)

[← Back](#)

### Distribution

Availability: Available

### Licences

*Non-standard/ Other Licence/ Terms*

### Distribution Details

### Contact Person

[Simonetta Montemagni](#) 

text 

### Bilingual text corpus

#### Languages

Italian (it)

German (de)

#### Linguality

Linguality type: Bilingual

#### Text Format

XML

#### Size

2,573,095 Tokens

#### Character encoding

UTF-8



269	Corpora of legal text CATEX (German-Italian parallel corpus of legal and administrative texts)	XMLBiling	English   Italian
265	PAeSI : Public Administration and Foreign Immigrants	XMLMultiling	English   French   Italian   Spanish; Castilian
266	CHARTER OF VALUES OF CITIZENSHIP AND INTEGRATION	XMLMultiling	English   French   German   Italian   Spanish; Castilian
267	INFORMATION FOR VICTIMS OF A CRIME	XMLMultiling	English   French   German   Italian   Spanish; Castilian
268	Corpus EPTIC	XMLMultiling	English   French   Italian
270	Legal Texts	XMLMultiling	English   French   Italian
292	PaWaC - Public Administration Web as Corpus	TXT Monoling	Italian



269 Corpora of legal text XMLBiling English | Italian

333

**Corpora bi-/multi-lingui raccolti:  
numero di tokens per lingua**

265 Spagnolo

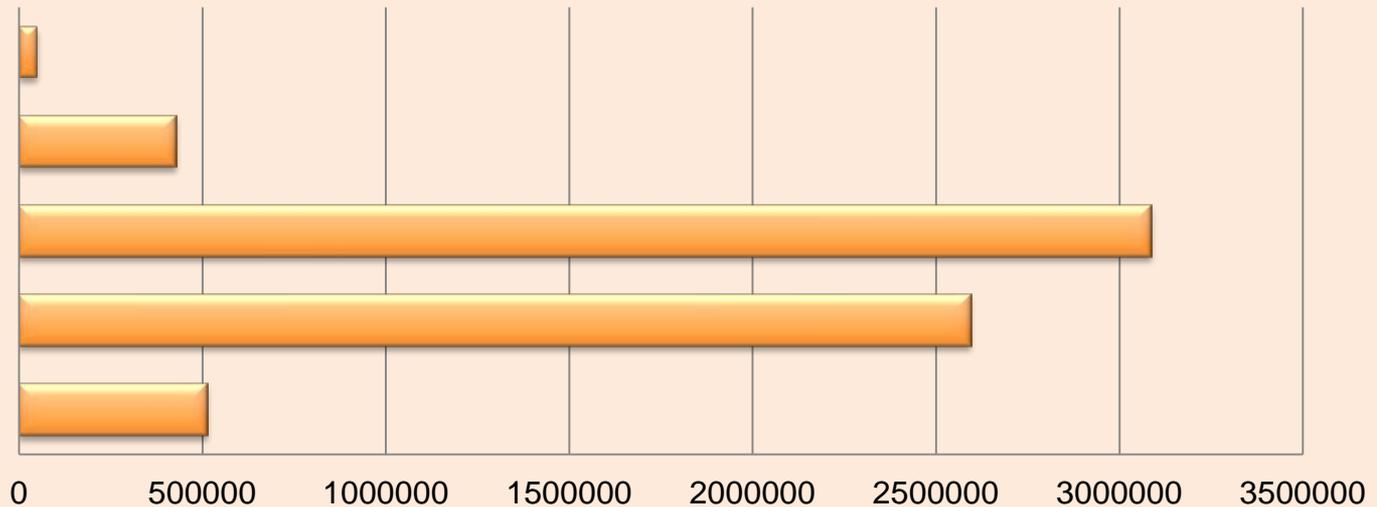
266 Francese

266 Italiano

267 Tedesco

268 Inglese

270



292 PaWaC - Public Administration  
Web as Corpus

TXT Monoling Italian

TYPE/ TOPIC	LINGUALITY	FORMAT	LANG. (ISO 639-3)	Entries
Legal terminology on children protection	multilingual	TMX	ITA-ENG-FRA	837
EU Justice Court Terminology	multilingual	TMX	ITA - DEU	514
Terminology of demographic services	multilingual	TMX	ITA - SPA	539
Terminology of cadastral services	multilingual	TMX	ITA - DEU	656
Legal terminology	multilingual	TMX	ITA - DEU	7692
			Total	10238



TYPE/ TOPIC	LINGUALITY	FORMAT	LANG. (ISO 639-3)	Entries
Legal child				837
EU			ENG-FRA	837
T			- DEU	514
Te			- SPA	539
demo			- DEU	656
Termin			- DEU	7692
Leg			- DEU	7692
<b>Total</b>				<b>10238</b>

Letter of rights for persons arrested on the basis of a European Arrest Warrant	Corpus	PDF	Multilingual	Bulgarian   Dutch; Flemish   English   French   German   Italian   Latvian   Modern Greek (1453-)   Polish   Romanian; Moldavian; Moldovan	2713 Words
Austrian Armed Forces Military Dictionaries	Lexical conceptual resource	MS-Excel xlsx   MS-Word docx   PDF	Multilingual	French   English   Italian   Hungarian   German	27000 Entries
Cyprus at a glance	Corpus	PDF	Multilingual	English   French   Italian   Modern Greek (1453-)   Spanish; Castilian	40289 Words
Spanish-Italian website parallel corpus	Corpus	TMX	Bilingual	Italian   Spanish; Castilian	Translation 3319 Units
Health Multilingual Terminologies	Lexical conceptual resource	XML	Multilingual	English   French   German   Italian   Spanish; Castilian	15908 Terms
Audioguide for the Military History Museum in Vienna	Corpus	MS-Word doc	Bilingual	German   Italian	19111 Words
Parallel texts from Swedish Work environment Authority	Corpus	PDF	Multilingual	Bulgarian   Czech   Hungarian   Italian   Latvian   Lithuanian   English   Estonian   Finnish   French   German   Modern Greek (1453-)   Polish   Romanian; Moldavian; Moldovan   Spanish; Castilian   Swedish	22 Files
Austrian Museum Websites (de-it)	Corpus	TMX	Bilingual	German   Italian	Translation 1037 Units
Multilingual Public Procurement Terminology	Lexical conceptual resource	XML	Multilingual	Danish   English   Finnish   French   German   Italian   Modern Greek (1453-)   Polish   Portuguese   Spanish; Castilian   Swedish	1408 Terms
Audioguide for the Military History Museum in Vienna (Processed)	Corpus	TMX	Bilingual	Italian   German	Translation 867 Units
Parallel texts from Swedish Work environment Authority (Processed)	Corpus	TMX	Multilingual	Swedish   Spanish; Castilian   Romanian; Moldavian; Moldovan   Polish   Modern Greek (1453-)   Lithuanian   Latvian   Italian   Hungarian   German   French   Finnish   Estonian   English   Czech   Bulgarian	Translation 18519 Units
Parallel texts from Swedish Social Security Authority (Processed)	Corpus	TMX	Multilingual	Swedish   Spanish; Castilian   Romanian; Moldavian; Moldovan   Polish   Italian   German   French   Finnish   English   Croatian	Translation 9139 Units
Parallel texts from Swedish Social Security Authority	Corpus	MS-Word docx   PDF	Multilingual	Croatian   English   Finnish   French   German   Italian   Polish   Romanian; Moldavian; Moldovan   Spanish; Castilian   Swedish	24 Files
Letter of rights for persons arrested on the basis of a European Arrest Warrant (Processed)	Corpus	TMX	Multilingual	Romanian; Moldavian; Moldovan   Polish   Modern Greek (1453-)   Latvian   Italian   German   French   English   Dutch; Flemish   Bulgarian	Translation 854 Units
Cyprus at a glance (Processed)	Corpus	TMX	Multilingual	Spanish; Castilian   Modern Greek (1453-)   Italian   French   English	Translation 3733 Units
ParaCrawl Parallel Corpora Release 1.1	Corpus	N/A	Multilingual	Spanish; Castilian   Romanian; Moldavian; Moldovan   Portuguese   Polish   Latvian   Italian   German   French   Finnish   English   Dutch; Flemish   Czech	
EUIPO - IP case law Italian-English	Corpus	N/A	Bilingual	Italian   English	
EUIPO - list of goods and services English, Spanish, French and German	Corpus	N/A	Multilingual	Spanish; Castilian   Italian   German   French   English	
DGT Corpus- Italian to Irish	Corpus	N/A	Bilingual	Italian   Irish	



- Corpora bi-/multi-lingui: 5.471.657 tokens
- Corpus monolingue annotato linguisticamente: 25.218.385 tokens
- Unità di traduzione: 10.238
  
- La raccolta continua
  - risorse identificate ma non ancora trasferite
  - **le vostre risorse ...**



## Istituzioni coinvolte

- Presidenza del Consiglio
- Parlamento
- Ministeri (Interni, Giustizia, ...)
- Regioni e Province

## Fornitori di dati ad oggi

- Ministero degli Interni
- Ministero della Giustizia
- Provincia di Bolzano
- Prefettura di Firenze
- AgID - Agenzia per l'Italia Digitale
- Università di Bologna e di Pisa
- Institute for Specialised Communication and Multilingualism, EURAC Research

## Potenziali fornitori di dati

- Tutte le istituzioni da voi rappresentate oggi



## Ostacoli principali

Autorizzazione da parte dei vertici a contribuire / partecipare

Difficoltà a identificare le risorse rilevanti e raccoglierle

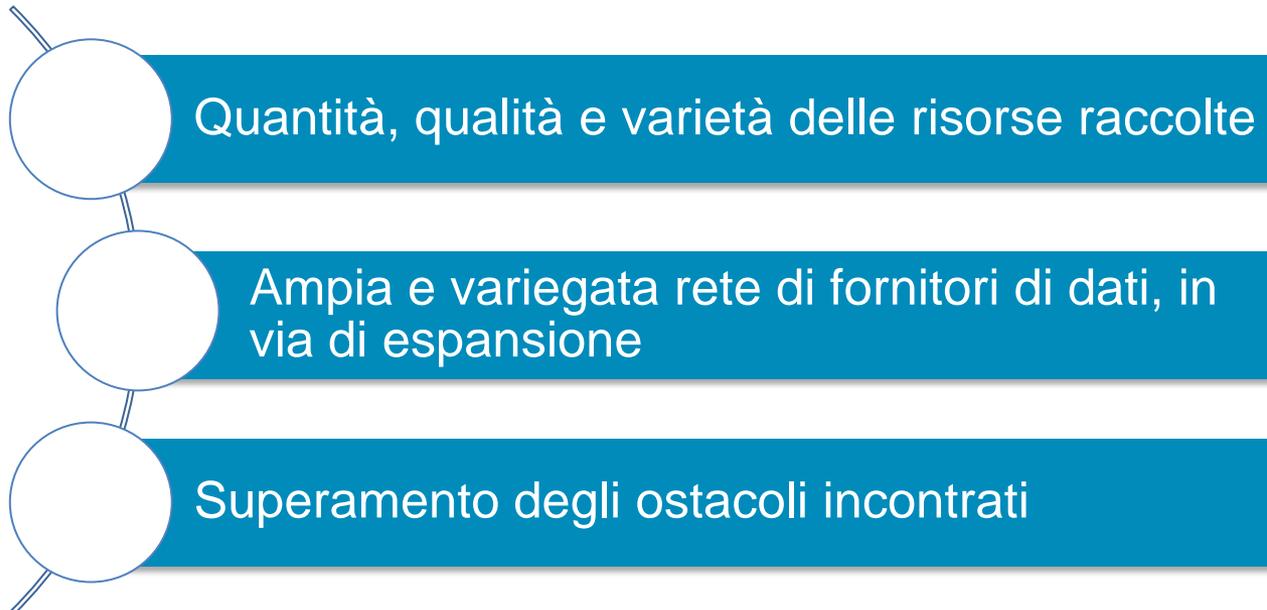
Questioni legali e di licenza

Procedure di traduzione

Questioni tecniche riguardanti il tipo di pre-processing richiesto

Riluttanza tecnologica e limitata consapevolezza

## Risultati principali



Grazie per l'attenzione!

Email: [info@lr-coordination.eu](mailto:info@lr-coordination.eu)  
Website: [www.lr-coordination.eu](http://www.lr-coordination.eu)

ELRC Italia  
Email: [elrc.italy@ilc.cnr.it](mailto:elrc.italy@ilc.cnr.it)