



# BILLIG | *Bilateral Lusophone Literature Initiative using GIS and Linguistics*



# O projeto BILLIG: aplicando sistemas de informação geográfica e linguística computacional ao estudo da literatura

**Danielle Sanches, Daniel Alves e  
Diana Santos**

Lab\_HD - IHC, NOVA-FCSH e ILOS, University of  
Oslo

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants



# Roteiro

- Apresentação sumária do projeto BILLIG
- Descrição do projeto *Atlas das Paisagens Literárias*
- Aplicação de um processo semelhante a um excerto da Literateca
- Descrição da Literateca no contexto do BILLIG
- Um exemplo de uso dos dados da Literateca para criar um mapa das referências em romances brasileiros e portugueses
- Outros estudos e projetos que temos em vista

# O projeto BILLIG

O projeto BILLIG (Bilateral Initiative for Lusophone Literature, using GIS and linguistics), pretende gerar conhecimentos interdisciplinares e consolidar uma rede de especialização aplicando sistemas de informação geográfica (SIG) e sistemas compartilhados de bases de dados relacionais na internet, em conjunto com a linguística computacional (LC), designadamente anotação sintática e semântica de ampla cobertura.

O objetivo é encontrar uma maneira de combinar essas duas abordagens e fazer uso das boas práticas já existentes nas duas instituições (NOVA e ILOS), promovendo o acesso e a análise de grandes coleções de textos literários em português.

Vamos aplicar esta combinação tanto ao "Atlas de paisagens literárias de Portugal continental" (doravante referido como "Atlas", <https://ielt.fcsh.unl.pt/paisagensliterarias/>), desenvolvido pela NOVA, como à Literateca (desenvolvida no ILOS, <https://www.linguateca.pt/Literateca/>).

O projeto desenrola-se de 1 de setembro de 2019 a 30 de agosto de 2020.

# Atlas das Paisagens Lieterárias

- Projeto colaborativo...
  - Fruto da colaboração de quase 50 leitores / investigadores.
- Interdisciplinar...
  - Cruza conhecimentos das Humanidades, das Ciências Ambientais e da Computação.
- Digital
  - Usa ferramentas e metodologias digitais para a recolha, análise e divulgação dos dados.

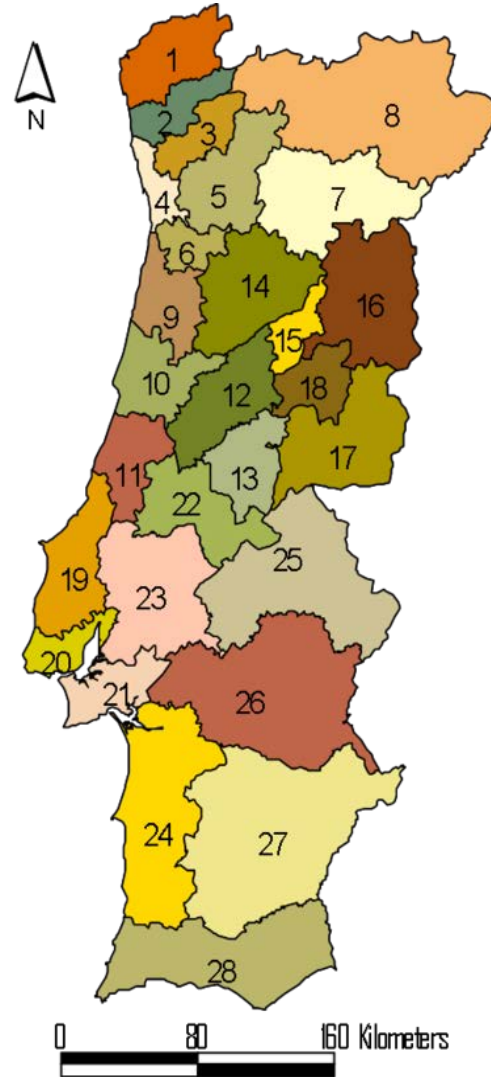
# Objetivos do Atlas

- Ligar a literatura ao território, valorizando as obras literárias e as paisagens nelas representadas;
- Contribuir para o conhecimento do património natural e cultural;
- Estudar os padrões e processos ecológicos e históricos associados às paisagens atuais;
- Concorrer para a literacia ambiental e o turismo.



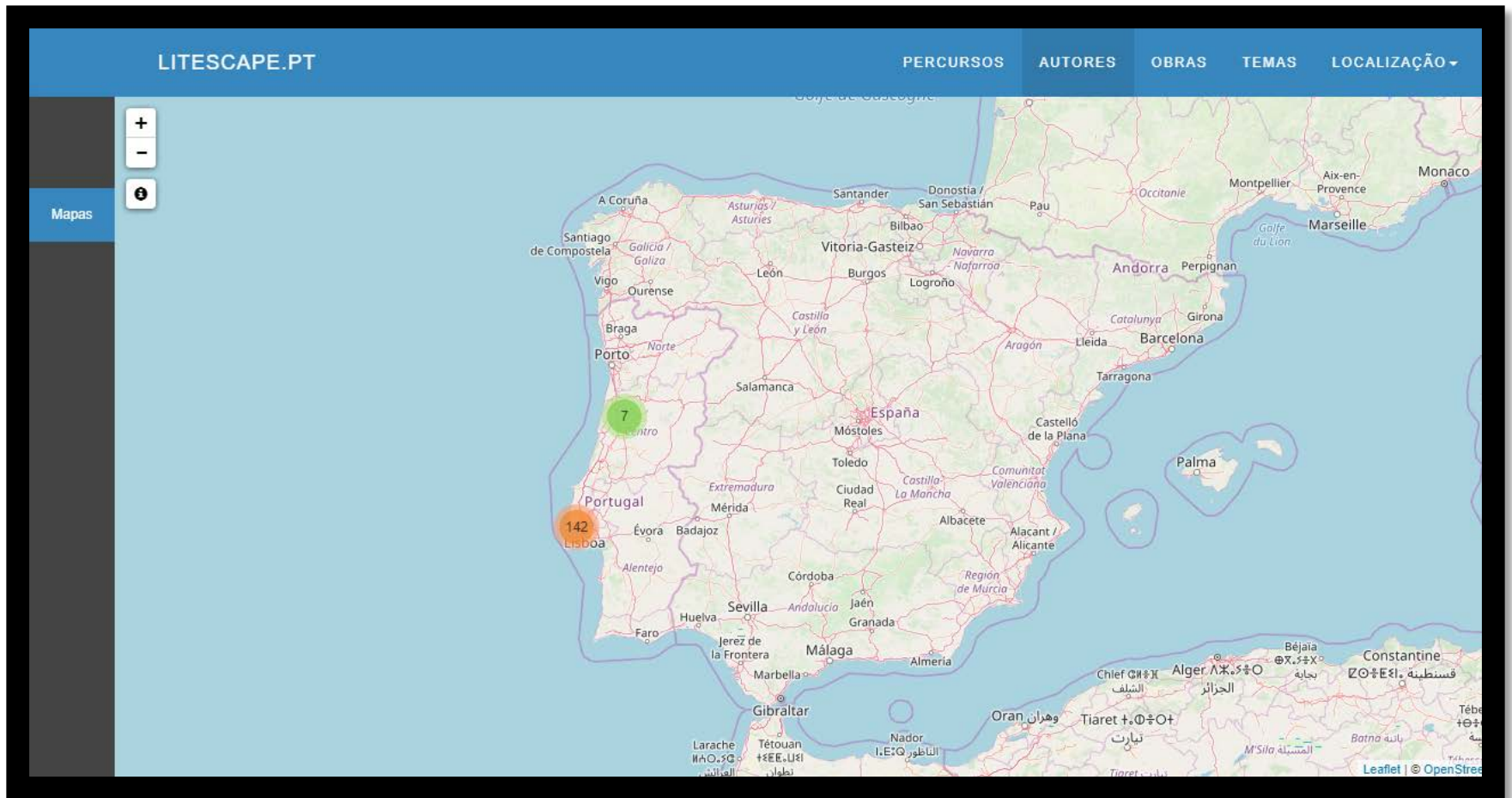
# Leituras sobre o território

- Literatura do século XIX à atualidade
- Descrições de paisagens
- Referência a uma unidade territorial ou a um local
- Mapas a partir de obras, escritores, ou diretamente associados às paisagens literárias descritas nos excertos.



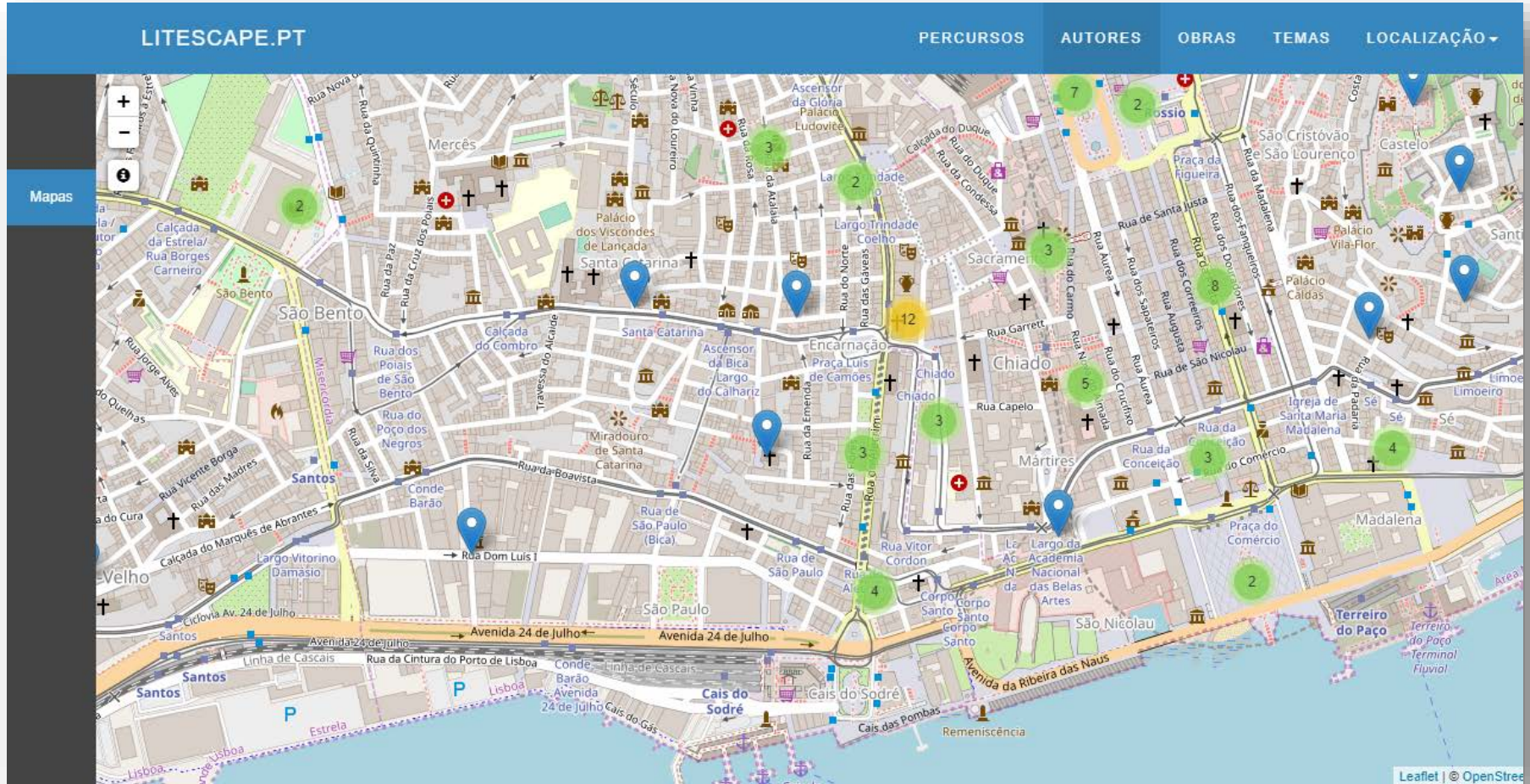
1. Minho Lima
2. Cávado
3. Ave
4. Grande Porto
5. Tâmega
6. Entre Douro e Vouga
7. Douro
8. Alto Trás os Montes
9. Baixo Vouga
10. Baixo Mondego
11. Pinhal Litoral
12. Pinhal Interior Norte
13. Pinhal Interior Sul
14. Dão Lafões
15. Serra da Estrela
16. Beira Interior Norte
17. Beira Interior Sul
18. Cova da Beira
19. Oeste
20. Grande Lisboa
21. Península de Setúbal
22. Médio Tejo
23. Lezíria do Tejo
24. Alentejo Litoral
25. Alto Alentejo
26. Alentejo Central
27. Baixo Alentejo
28. Algarve

# Percurso Eça de Queirós





# Percurso Eça de Queirós - Lisboa



# Percurso Eça de Queirós – Escolha dos Excertos

LITESCPE.PT

PERCURSOS AUTORES OBRAS TEMAS LOCALIZAÇÃO

Mapas

### Excertos literários

**Referência:** QUEIRÓS, Eça de - *A Relíquia*. Lisboa: Livros do Brasil, 1970, p. 33

**Excerto:** Eu ia enfiar as botas; e, autorizado agora por ela a recrear-me fora de casa até às nove e meia, corria ao fim da Rua da Madalena, ao pé do Largo do Caldas. (...) Apenas a titi me estabeleceu a mesada, corri em triunfo ao Salitre; lá havia as roseirinhas à janela, mas a Adélia já lá não estava. E foi ainda o prestante Rinchão que me mostrou esse primeiro andar, junto ao Largo do Caldas, onde ela agora vivia patrocinada por Eleutério Serra, da firma Serra, Brito & C.ª, com loja de fazendas e modas na Conceição Velha

Ouvir excerto

Fechar

Latitude: 38.710642  
Longitude: -9.134274  
Local: Largo do Caldas

Visualizar excertos

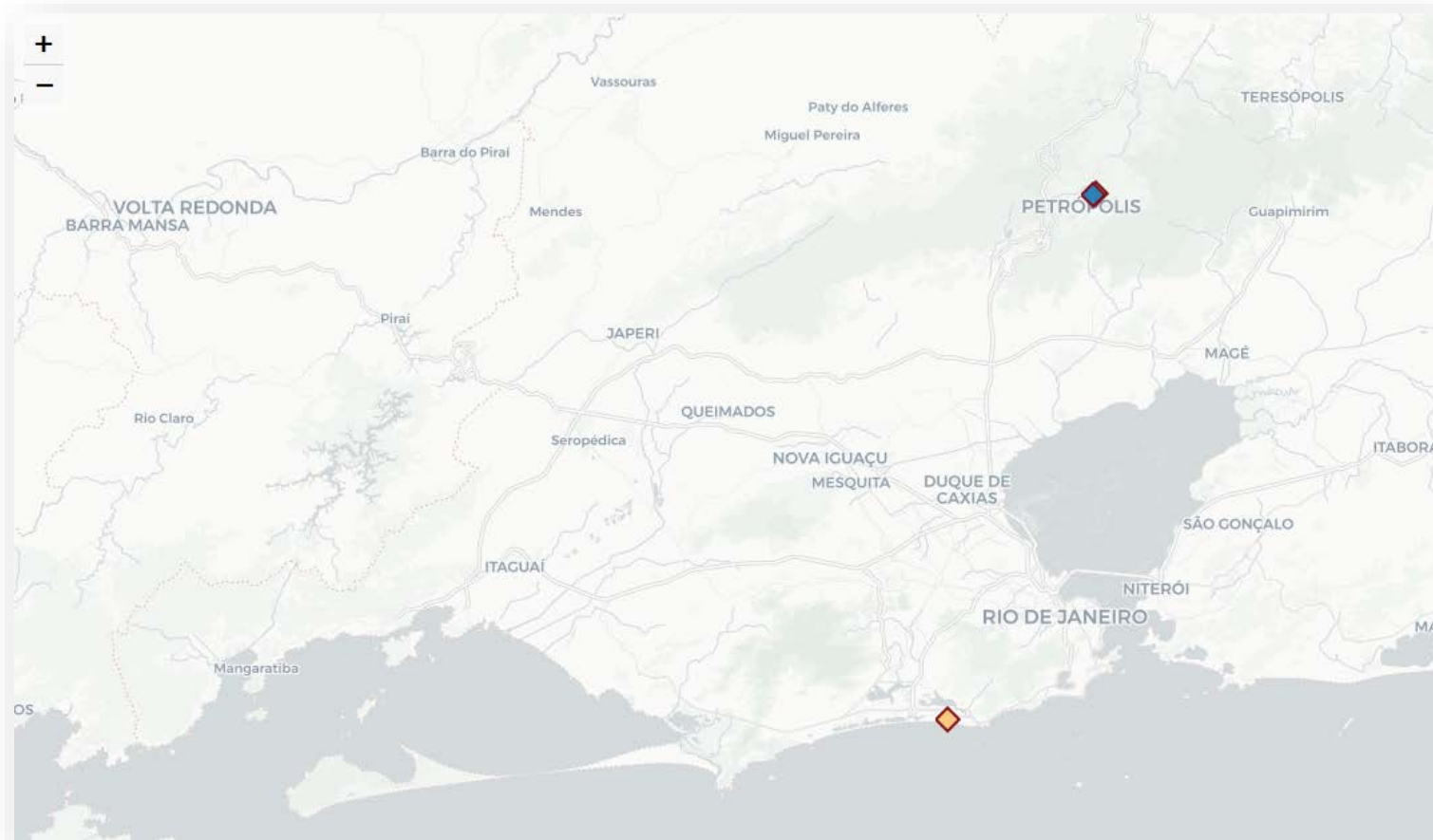
# Tomando agora um excerto da Literateca

- Escolhi um excerto do Coelho Neto (*Água de Juventa*) que me pareceu ser semelhante ao do de *A relíquia*, por ter três localizações (no que eu pensava ser a mesma cidade, o Rio de Janeiro)
  - Enviei para a Danielle para ela criar o mapa no QGIS
- *Vais para a Pensão Central ou para a Oremerie Buisson?*
- *Nem para a Central, nem para a Buisson. Instalei-me na Barra da Tijuca.*
- *Onde?*
- *Na Barra da Tijuca. Vou descansar.*

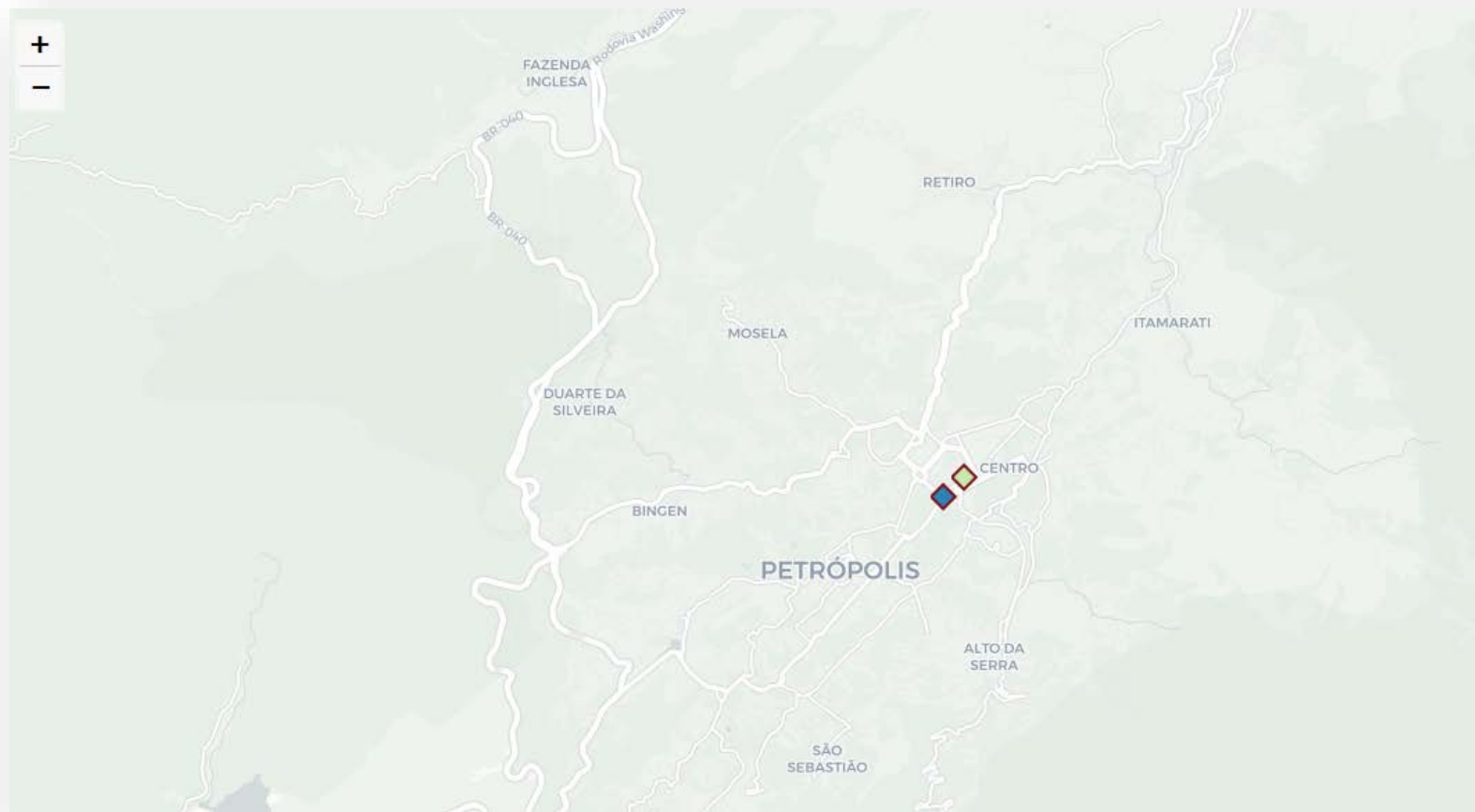
# Desafios para construção do mapa:

- ❑ Compreender que o autor aborda duas cidades: o Rio de Janeiro e Petrópolis;
- ❑ Os hotéis citados no texto, em Petrópolis, não existem na atualidade! Mas o site da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro disponibiliza uma série de periódicos digitalizados, os quais possibilitam uma busca por topônimos e locais antigos, sobretudo os localizados no estado do Rio de Janeiro;
- ❑ Site da hemeroteca da BNRJ: <http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>
- ❑ Após essa pesquisa e identificação dos locais é que se inicia o processo de georreferenciamento.

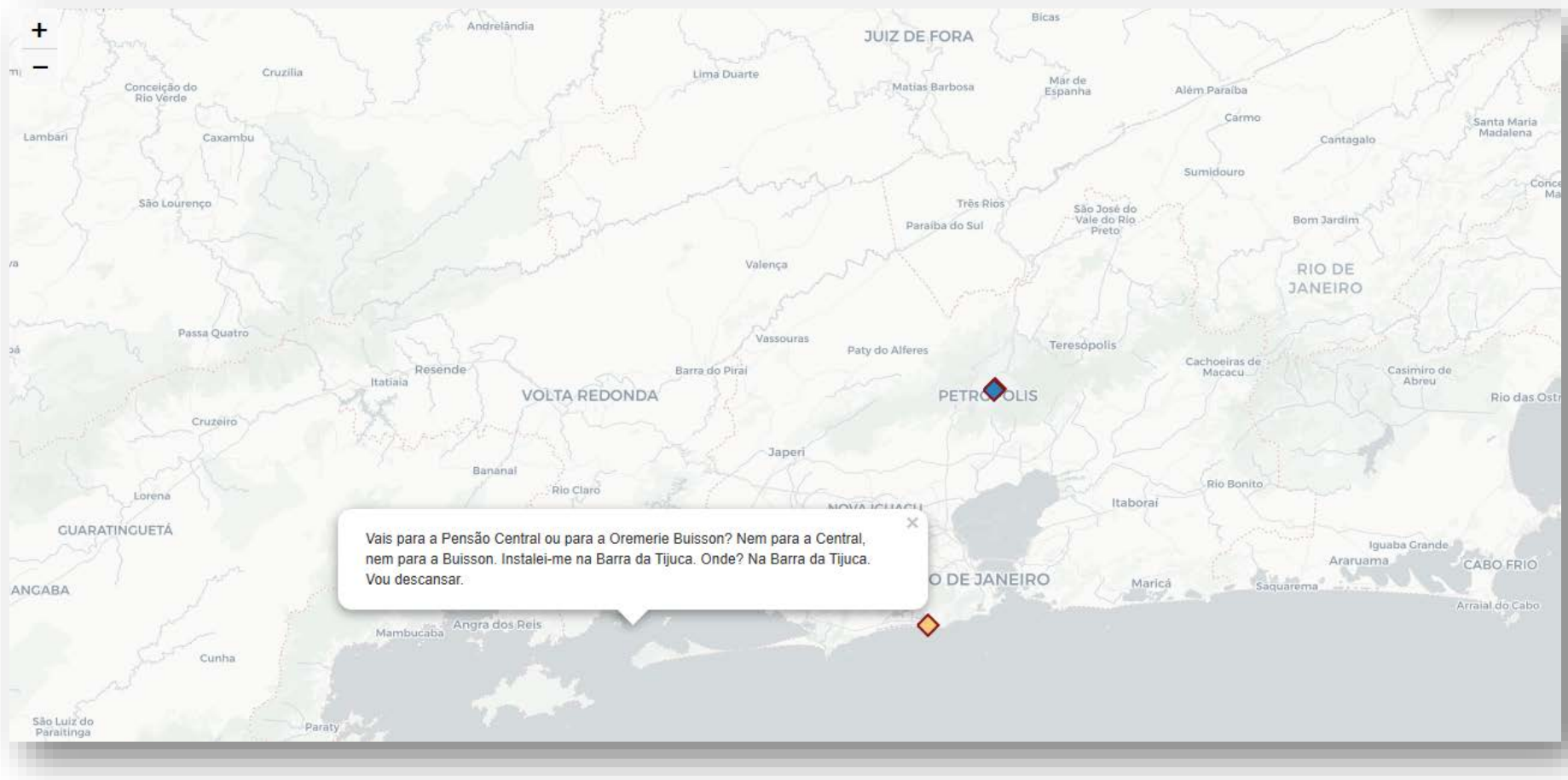
# Coelho Neto, Água de juventude



# Coelho Neto, Água de juventude



# Coelho Neto, Água de juventude



# Muito mais

Mas o *Atlas* é muito mais do que isso.

- Em particular desenvolveu um conjunto de descritores geográficos que estão associados a cada excerto
- formas de relevo, o uso do solo, o património natural ou o património cultural...
- inventariação das espécies animais e vegetais presentes nos cenários literários, sua distribuição, habitats, morfologia, comportamento e fenómenos sazonais
- Ver o protocolo de leitura:  
[https://ielt.fcsh.unl.pt/paisagensliterarias/sites/paisagensliterarias/conteudo/projeto/Atlas\\_protocolo%20de%20leitura\\_2011.pdf](https://ielt.fcsh.unl.pt/paisagensliterarias/sites/paisagensliterarias/conteudo/projeto/Atlas_protocolo%20de%20leitura_2011.pdf)



# A Literateca no contexto do BILLIG

- Muito maior quantidade de material textual (obras inteiras), anotado
- Com a possibilidade de melhorar a anotação dos lugares (através do corte-e-costura)
- Com a possibilidade de fazer leitura “mais distante”
- Mas sem georeferência, sem visualização de mapas, e sem os descritores criados pelo *Atlas*

# Relações com lugares

- Anotação com entidades mencionadas
- E sua revisão:
  - Lugares reais
  - Lugares fictícios
  - Demónimos (nomes de pessoas/habitantes de um local ou cultura)

# Lugares sem nome

- O espaço físico
  - As casas
    - A sala, o quarto, os aposentos dos criados...
  - As lojas
  - Os campos
  - A igreja, o cemitério, o hospital
  - Os jardins
  - Os lugares de lazer (teatro, ópera, café...)

# Exemplo: *Pupilas vs. O primo Basílio*

Aldeia/vila de zona rural  
indeterminada

- Casa das Pupilas, jardim e rua
- Casa do José das Dornas
- Botica do José da Esquina
- Casa do João Semana
- Zona de pastoreio
- Taberna
- Adro da igreja
- Zona das lavadeiras

Lisboa

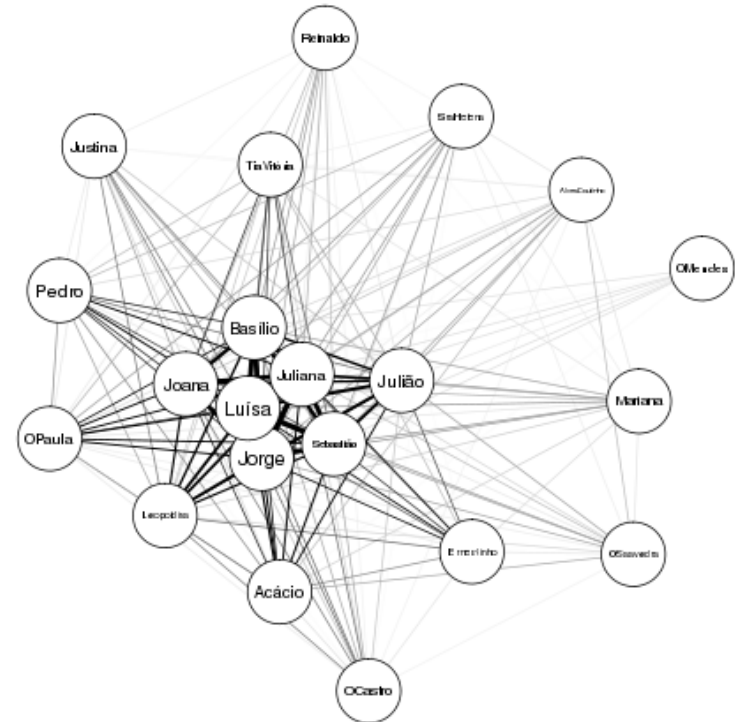
- Casa da Luísa e do Jorge, com muita especificação das divisões, e rua
- Quarto alugado
- Hotel
- Paris
- Teatro D. Maria
- Casa do Conselheiro Acácio
- Minas no Alentejo

# Redes de personagens

Pupilas



Primo Basílio



# Entidades mencionadas, locais

## As pupilas do senhor reitor: 34 casos

Porto	15
Coimbra	4
Áustria	3
Terra	3
Brasil	3
Sumatra	1
Bajunços	1
Caldas	1
Alemanha	1
Minho	1
Portugal	1

## O primo Basílio: 333 casos

Lisboa	110
Porto	85
Paris	53
França	15
Portugal	14
Brasil	14
S.=Carlos	11
Coimbra	9
Praça=de=Camões	6
Chiado	6
Largo=de=Camões	3
Penha=de=França	3
S.=Roque	2
Minho	1
Terra	1

# Meios de transporte

- Uma questão levantada/sugerida pelo WG3 do COST, sobre a menção destes meios em diferentes obras
- Comboio/trem, carro, cavalo, carruagem, charrete, barco, canoa, ...

# Espaço de uma nação literária

- Que locais/países são mencionados na literatura portuguesa e na brasileira? (Comparando romances de 1840-1919, Literateca v. 2.7)
- **PT 279313 casos (100 romances)**
- **BR 88614 casos (59 romances)**



# Espaço de uma nação literária

- Que locais/países são mencionados na literatura portuguesa e na brasileira? (Comparando romances de 1840-1919, Literateca v. 2.7)

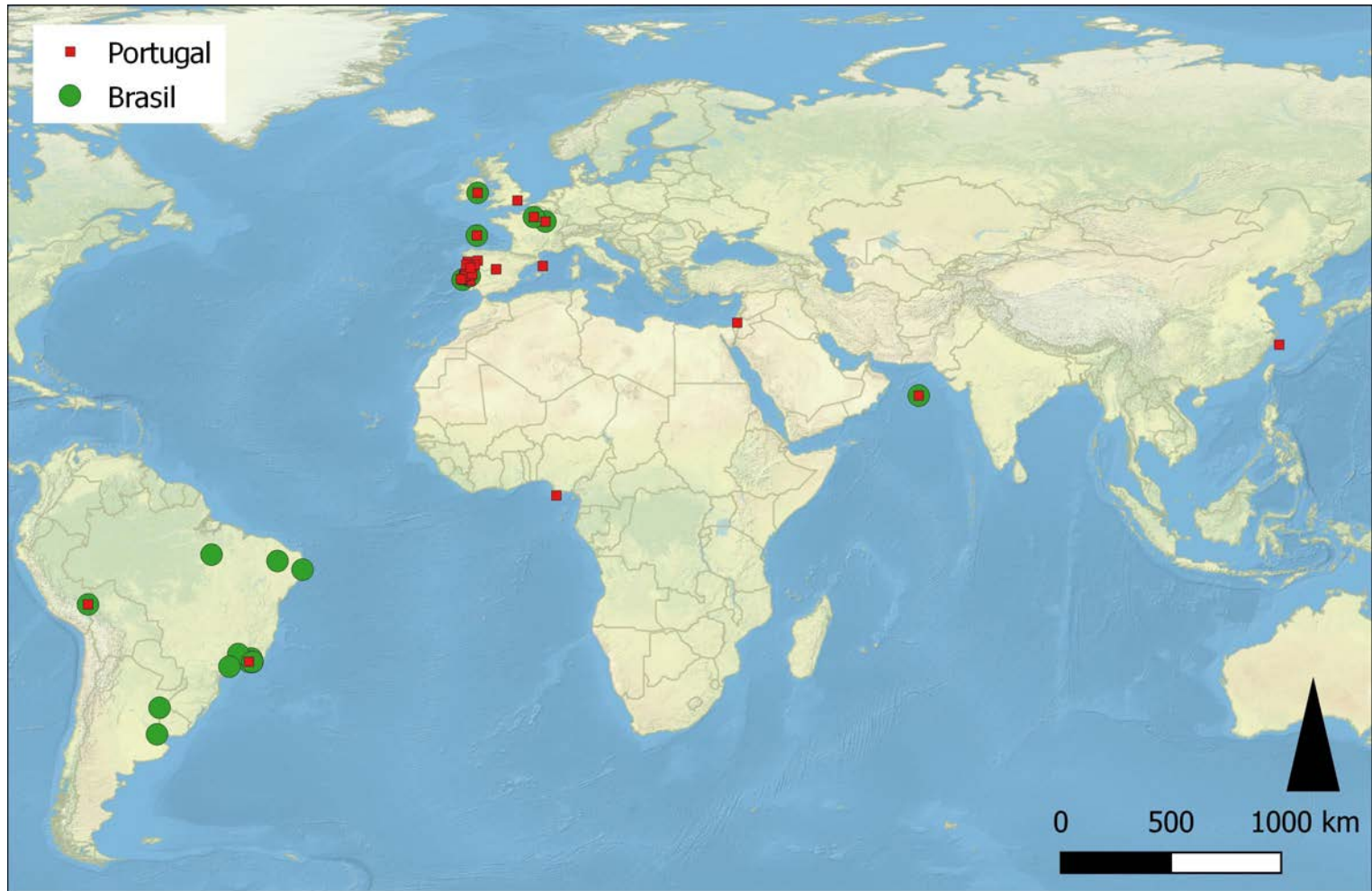
- **PT 279313 casos (100 romances)**

• Lisboa	3269
• Portugal	2072
• Porto	1575
• Paris	933
• Coimbra	852
• Castela   Castella	792
• França	597
• Espanha   Hespanha	580
• Índia	547
• Brasil   Brazil	371
• Sintra   Cintra	371
• Inglaterra	352
• Europa	335
• Santarém	317

- **BR 88614 casos (59 romances)**

• Rio=de=Janeiro   Rio	401
• Brasil	223
• Europa	198
• Recife	166
• Paris	130
• Botafogo	122
• Lisboa	92
• Pernambuco	84
• França	82
• Petrópolis	77
• Rua=do=Ouvidor	68
• Maranhão	59
• São Paulo	53
• Inglaterra	53
• Portugal	42

# Mapa das duas nações literárias



# Outras ideias

- Mudança de local ao longo da obra
- Atividades ou ambientes associados a locais
- Emoções associadas a locais (inspirado no trabalho “The emotions of London” de Heuser, Moretti & Steiner)
  - Por época
  - Por escola literária

# Outros mapas?

- Mapas de territórios ficcionais
- Usar a tecnologia de GIS para outro tipo de visualizações
  - Mapa do corpo: que emoções/autores estão associados a cada parte do corpo?
  - Mapa de uma casa: que autores falam de que divisões ou pormenores (portas e janelas)
  - Viagens: passeios, viagens, deslocações

# Projetos mais complexos

- Será possível, com base no material já existente no Atlas, propor automaticamente descritores apropriados para novos excertos?
- Será possível propor novos excertos automaticamente para o Atlas a partir do material da Literateca?
- Será possível criar mapas interativamente a partir de uma procura na Literateca?