

Ecossistemas de Inovação

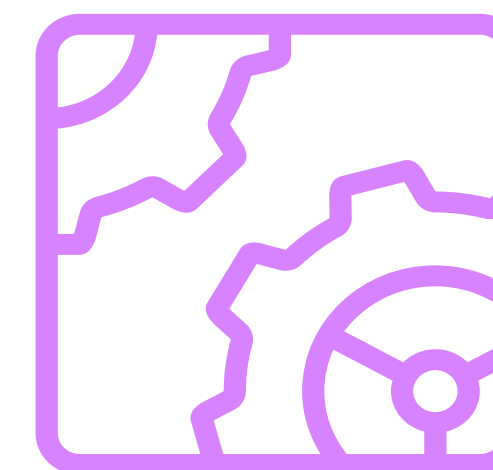
***Pacto pela Inovação: a colaboração substituindo
a competição - três modelos***

Anotações do período sabático do professor Ney Lazzari - Reitor da Univates

COMUNG, Outubro, 2019



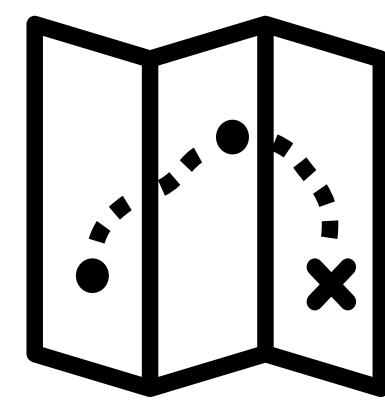
Ney Lazzari
Reitor da Univates



Sabático - Univates

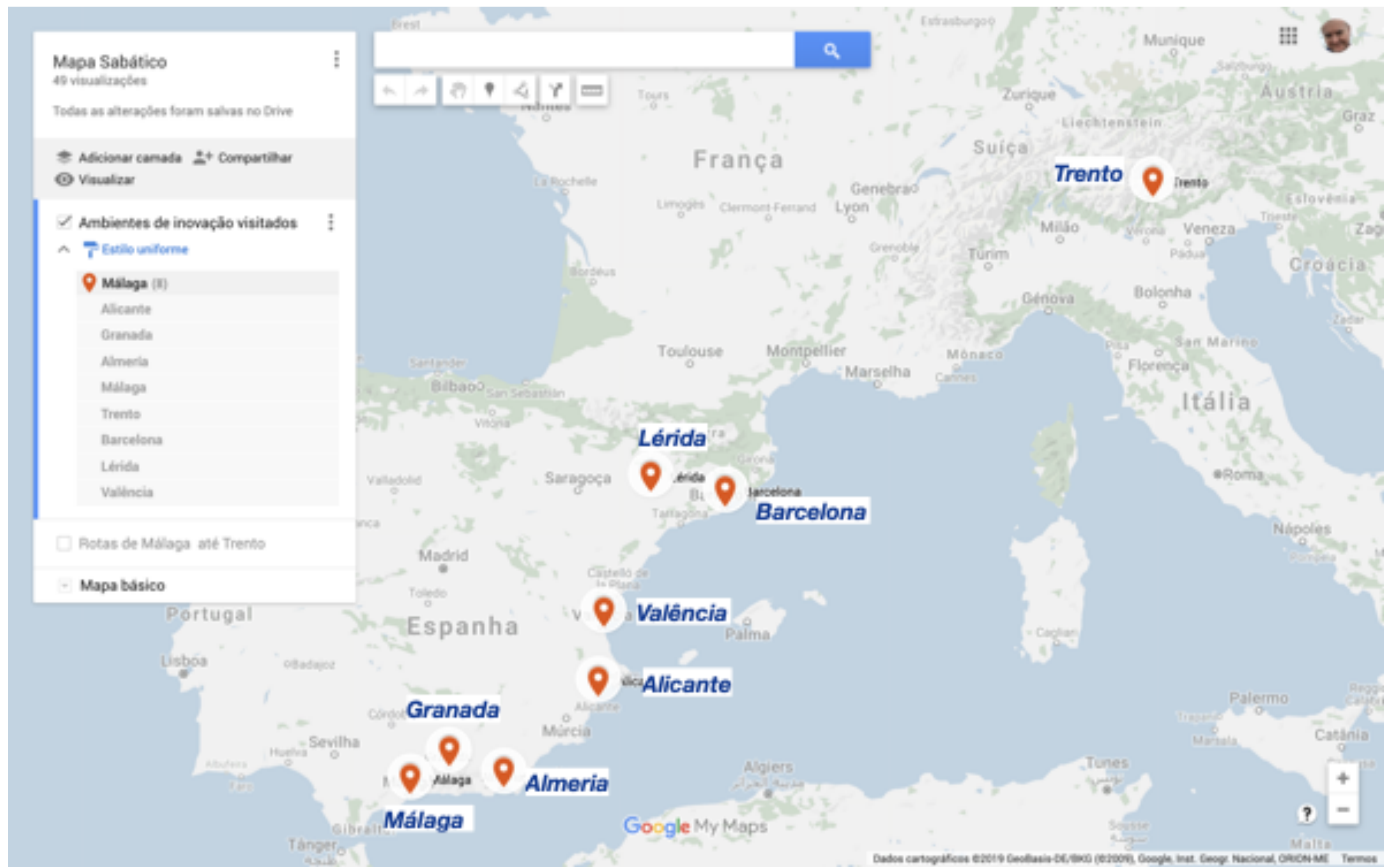
Pelo plano de pessoal da Univates, depois de 15 anos de casa, o professor pode solicitar sua liberação para um período sabático de 4 meses desde que tenha um projeto efetivo para estudo e/ou atualização em alguma área do conhecimento, preferencialmente no exterior.

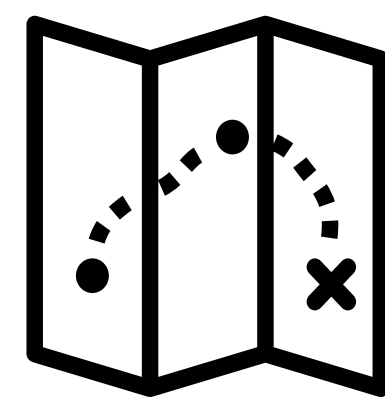
A liberação se deu para conhecer ecossistemas de inovação em algumas regiões da Espanha e da Itália, em algumas Universidades parceiras da Univates. A liberação para a realização do período sabático se deu no primeiro semestre de 2019 entre o final do mês de fevereiro e o início do mês de julho.



Espaços Visitados

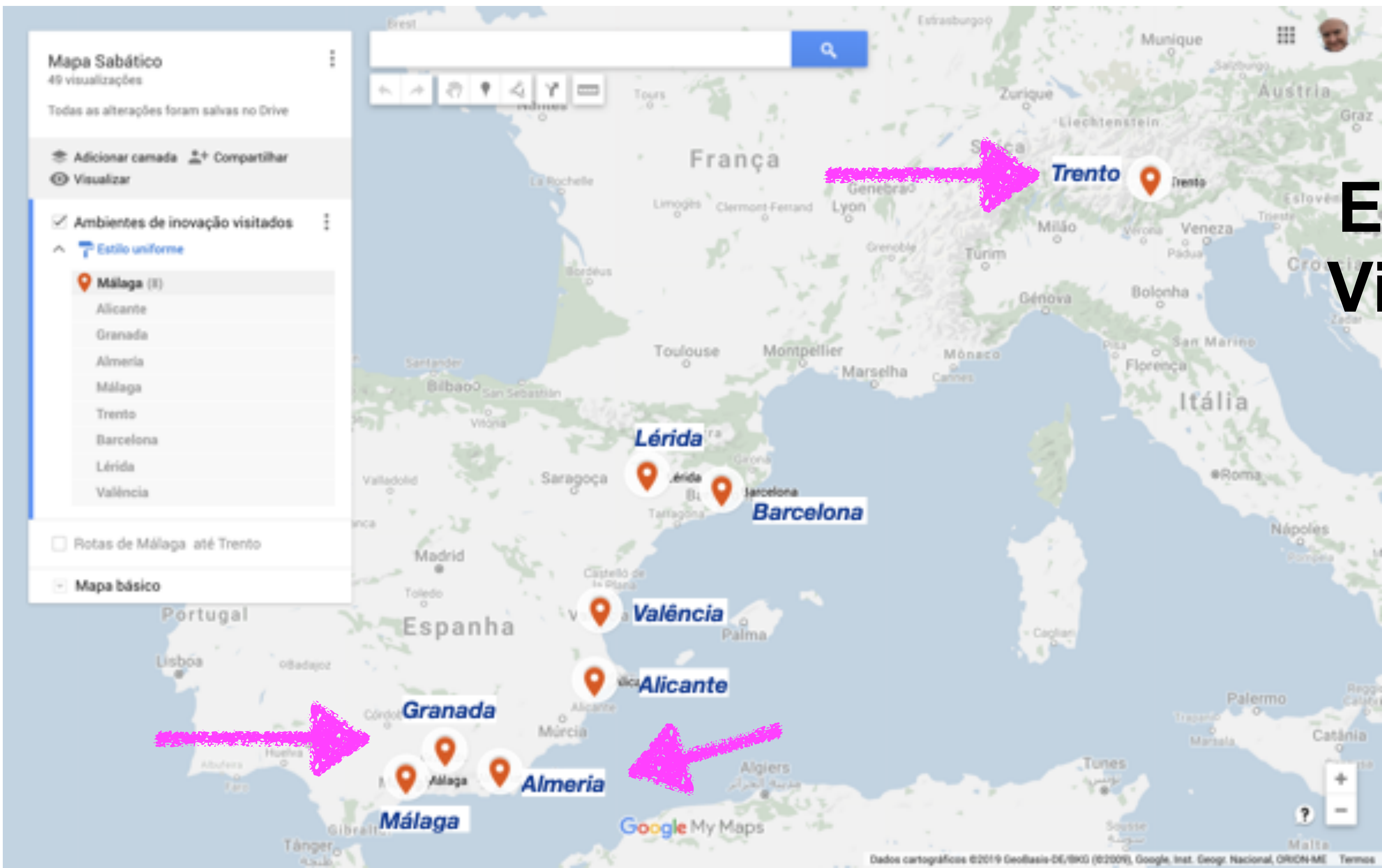
1. Málaga
2. Granada
3. Almeria
4. Alicante
5. Valência
6. Lérida
7. Barcelona
8. Trento





Espaços Visitados

- 1. Málaga
- 2. Granada
- 3. Almeria
- 4. Alicante
- 5. Valência
- 6. Lérida
- 7. Barcelona
- 8. Trento



Case I

Granada
Espanha

Case II

Almeria
Espanha

Case III

Trento
Itália

Case I

Granada Vocação?

Vocação para quê?

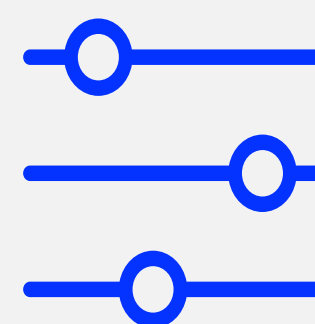


Espanha



POPULAÇÃO

Espanha - 48 milhões de hab; 1,3 trilhões de U\$ em 2017
Brasil - 210 milhões de hab; 2,1 trilhão de U\$ em 2017



51 Parques Tecnológicos na Espanha

8.000 empresas

180.000 empregados

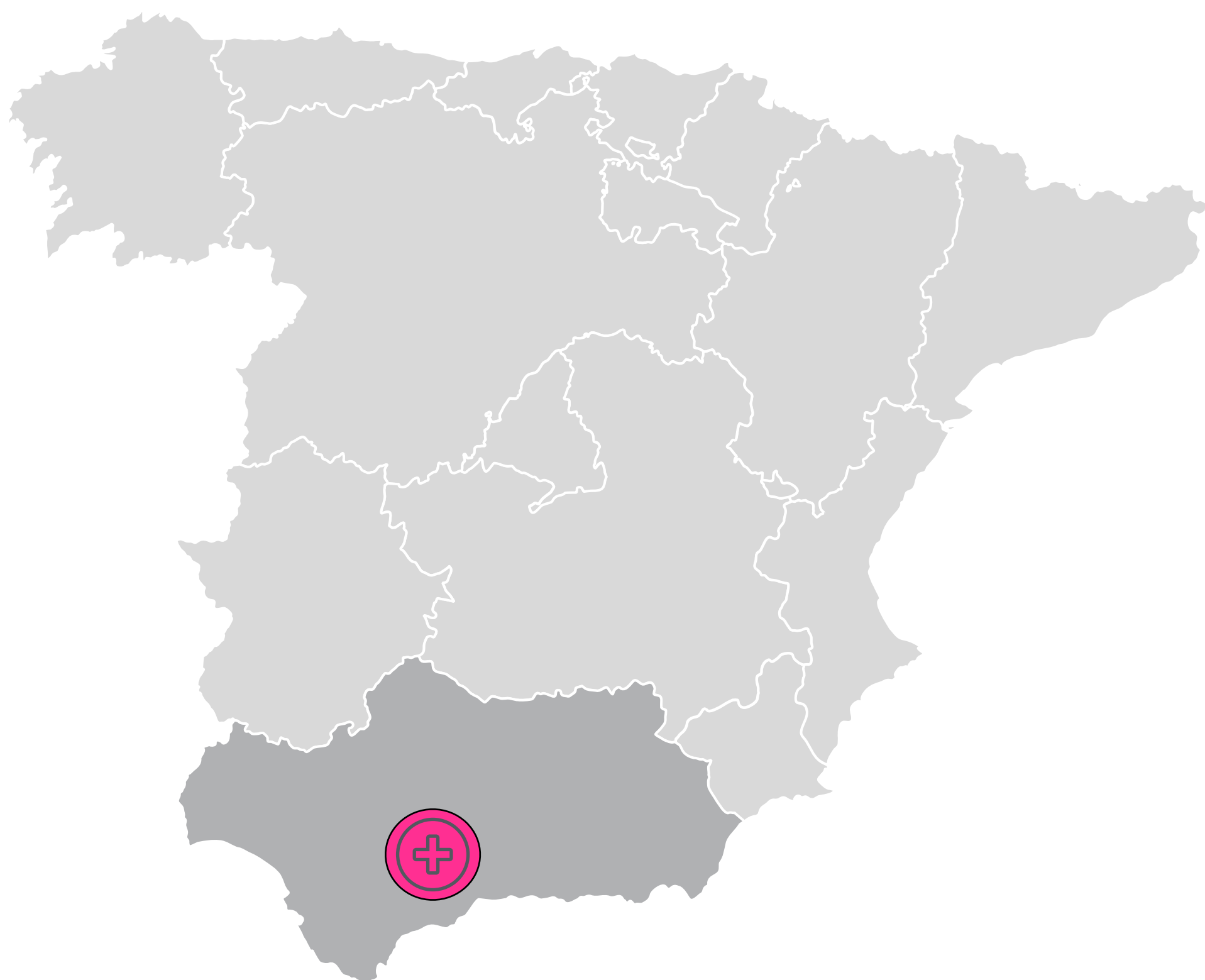
1% do emprego da Espanha

2% do PIB espanhol

“A Espanha não pode se contentar em ser o geriátrico da Europa”.
Jesús Quero Molina - PTS-Granada

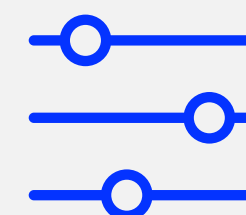
Na crise a Espanha perdeu 3 milhões de empregos - já recuperou 1,5

Granada



POPULAÇÃO

230 mil habitantes
Província 900 mil hab.



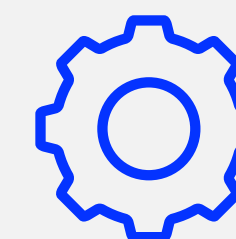
Província de Granada

1,95% da Pop da Espanha
1,45% do PIB da Espanha
4% da Produção científica Espanha



ECONOMIA

Turismo, agricultura e serviços
Alambra - monumento mais visitado
na Espanha (+ q Sagrada Família)

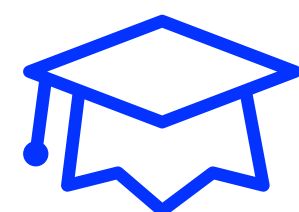


Desemprego

Granada - 26%
Andalusia - 16%
Espanha - 14%
(Alemanha - 3,5%)

Universidade de Granada - UGR

Completará 500 anos em 2026



Alguns números da UGR

70 mil alunos, 2,5 mil professores e 3,5 mil funcionários - para uma cidade com 230 mil habitantes



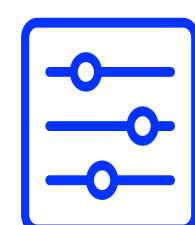
Internacionalização

Em primeiro lugar no Erasmus - mais de 6 mil alunos de intercâmbio (in e out)



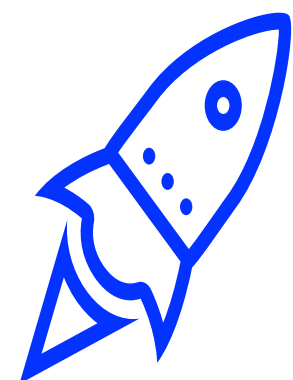
Áreas de excelência

- informática (das melhores da Europa), biblioteconomia, letras, engenharia, medicina, etc



Reitora reeleita em maio - prioridades:

1. Pesquisa;
2. Melhoria dos processos pedagógicos;
3. Internacionalização (Priorização para América Latina: Brasil e Argentina)



Parque Tecnológico da Saúde - PTS Granada

PTS - Granada

Um dos poucos parques especializados na Espanha que deu certo

Papel da Universidade

Origem do PTS é na Universidade de Granada

Novo Hospital

O PTS foi iniciado com a necessidade de construir um novo Hospital. O Hospital demorou uma década para ser construído - investimento de 190 milhões de € em obras + 80 milhões de € em equipamentos

Não havia vocação na área

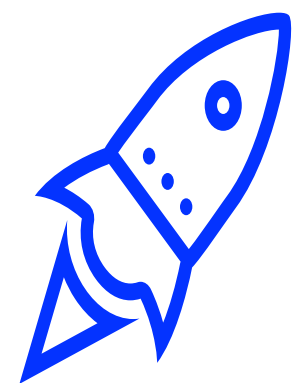
Início das obras do Parque em 2005. Não havia nenhuma empresa da área da saúde ou farmácia em Granada antes da instalação do Parque

Empresas Instaladas hoje

Hoje estão instaladas várias empresas da área da saúde (software, fármacos, etc). Algumas empresas que estão no PTS: ROVI, PFIZER, MEDINA, Merck, Sharp & Dohme...

Investimentos

No parque já foram investidos mais de 700 milhões de € - 95% Governo da Andaluzia (UE) e os restantes 5% são investimentos da Municipalidade de Granada, da Câmara de Ind e Com, da Caixa Rural e da Universidade de Granada.



Parque Tecnológico da Saúde - PTS Granada

Tamanho do PTS

40ha, 25 prédios

Número de Trabalhadores

O 6.000 trabalhadores - sendo 2.500 trabalhadores diretamente nas empresas do PTS mais outros 4.000 trabalhadores entre unidades da UGR e do Hospital Universitário da UGR

PTS foi iniciado com a necessidade de construir um novo Hospital. O Hospital demorou uma década para ser construído - investimento de 190 milhões de € em obras + 80 milhões de € em equipamentos

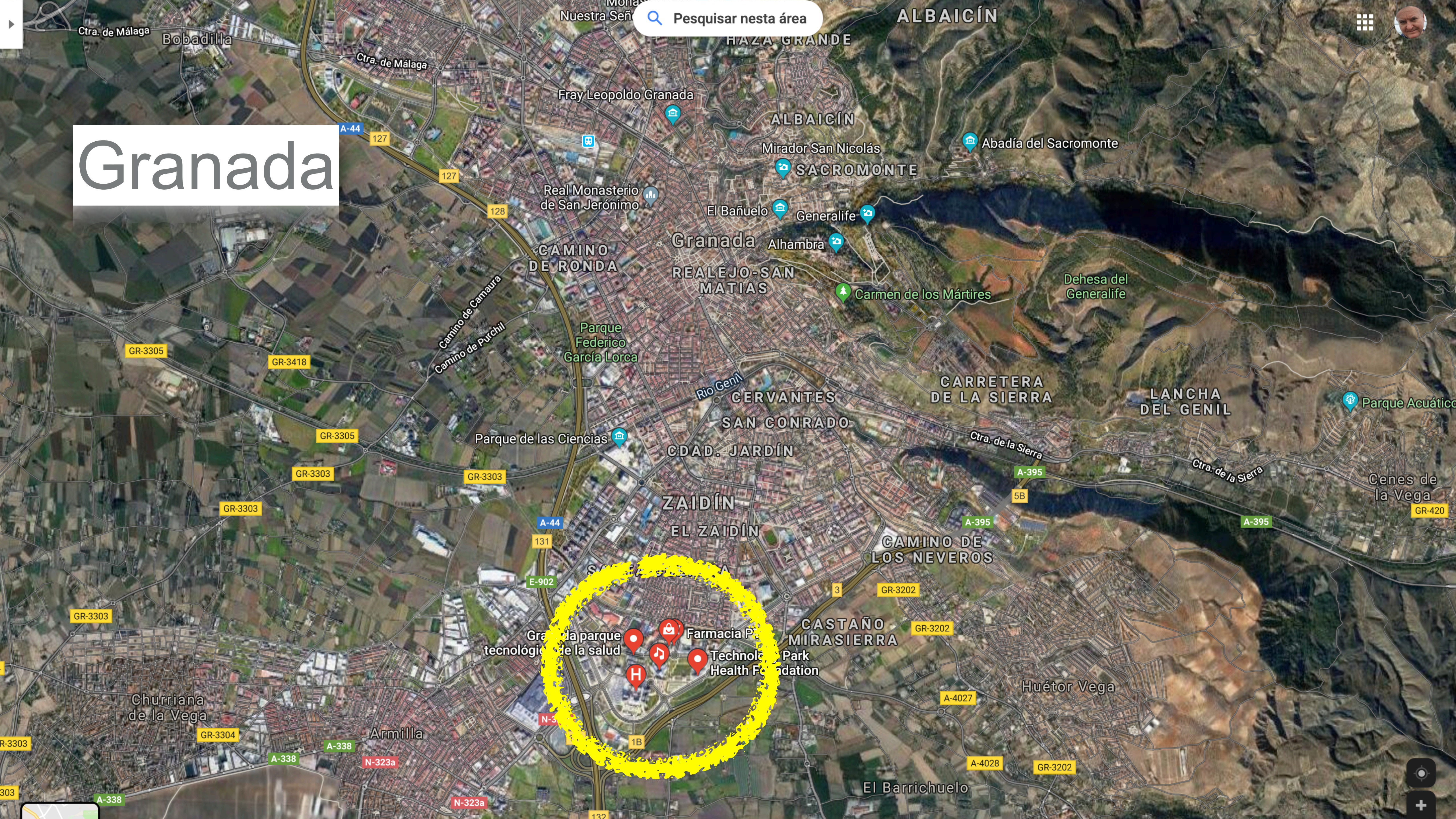
Principais áreas de pesquisa:

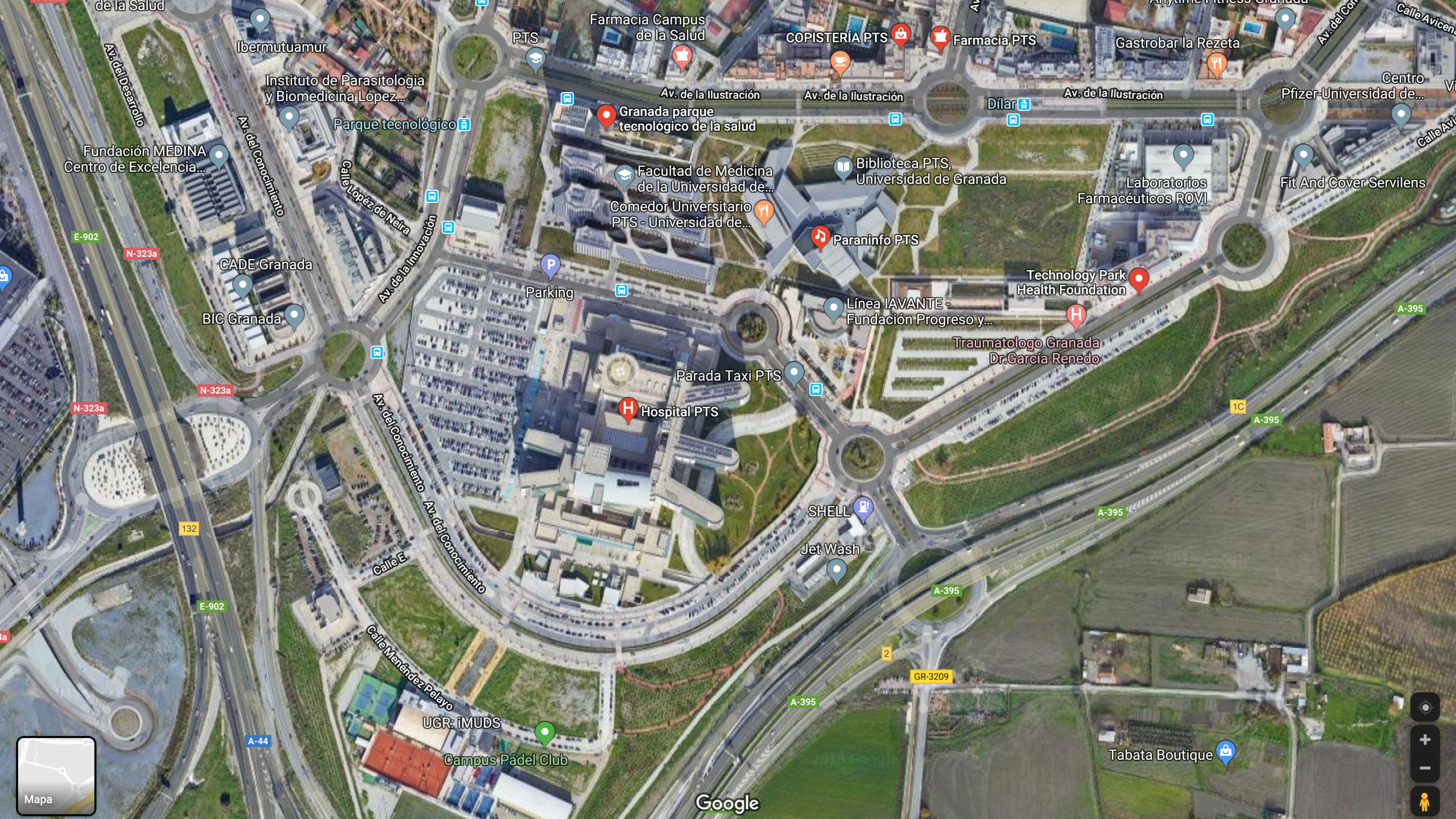
Genômica
Oncologia
Fármacos com base em plantas
Nutrição
Parasitologia
Biomedicina
Biotecnologia
Medicina regenerativa
Medicina esportiva
Pesquisas com células tronco
Telemedicina - experiência com Marroco

Não havia vocação para esse tipo de parque especializado, mas havia tradição de pesquisa qualificada

Granada

Pesquisar nesta área





Fundación MEDINA
Centro de Excelencia...

CADE Granada

BIC Granada

Ibermutuamur

Instituto de Parasitología
y Biomedicina López...

Parque tecnológico

Instituto de Parasitología
y Biomedicina López...

Calle López de Neira

Av. del Conocimiento

Calle E

Calle Menéndez Pelayo

UGR: iMUDS

Campus Pádel Club

PTS

Parking

Farmacia Campus
de la Salud

Granada parque
tecnológico de la salud

Facultad de Medicina
de la Universidad de...

Comedor Universitario
PTS - Universidad de...

Hospital PTS

Parada Taxi PTS

COPISTERÍA PTS

Av. de la Ilustración

Biblioteca PTS,
Universidad de Granada

Parainfo PTS

Línea IAVANTE -
Fundación Progreso y...

SHELL

Jet Wash

Farmacia PTS

Av. de la Ilustración

Dílar

Technology Park
Health Foundation

Traumatologo Granada
Dr. García Renedo

GR-3209

Gastrobar la Rezeta

Av. de la Ilustración

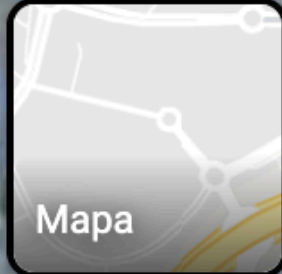
Laboratorios
Farmacéuticos ROVI

Fit And Cover Servilens

Tabata Boutique

Pfizer-Universidad de...

Google



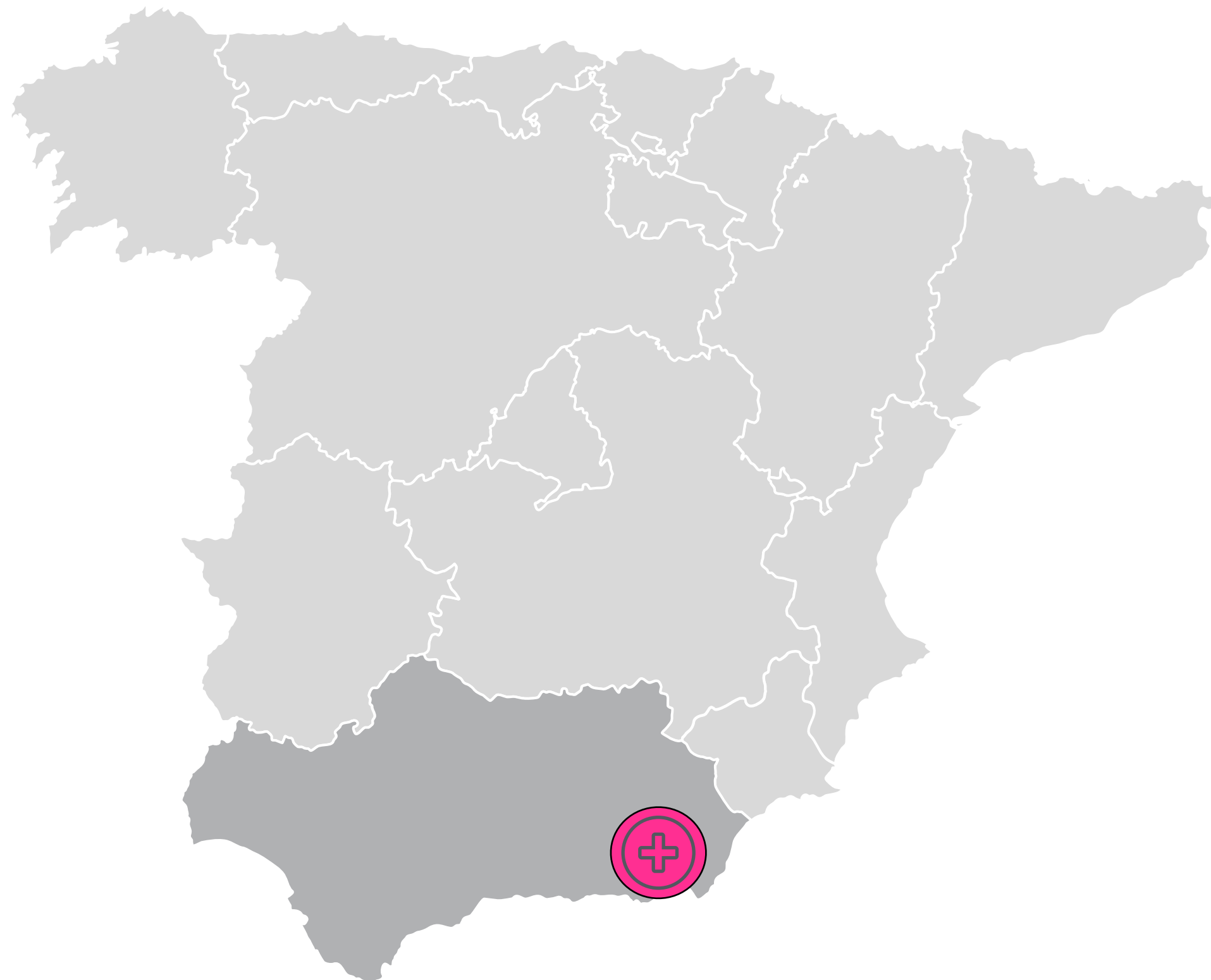


Case II

Almeria Vocação?

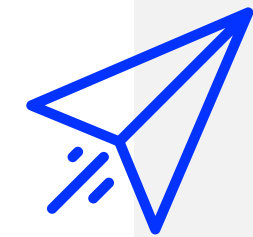
Pesquisa e inovação para
mudar o deserto

Almeria



POPULAÇÃO

190 mil habitantes - Província 700 mil hab.



ECONOMIA

Até 1980 uma das regiões mais pobres da Europa.
Hoje um dos melhores PIB da Espanha.
Considerada a “*horta da Europa*”

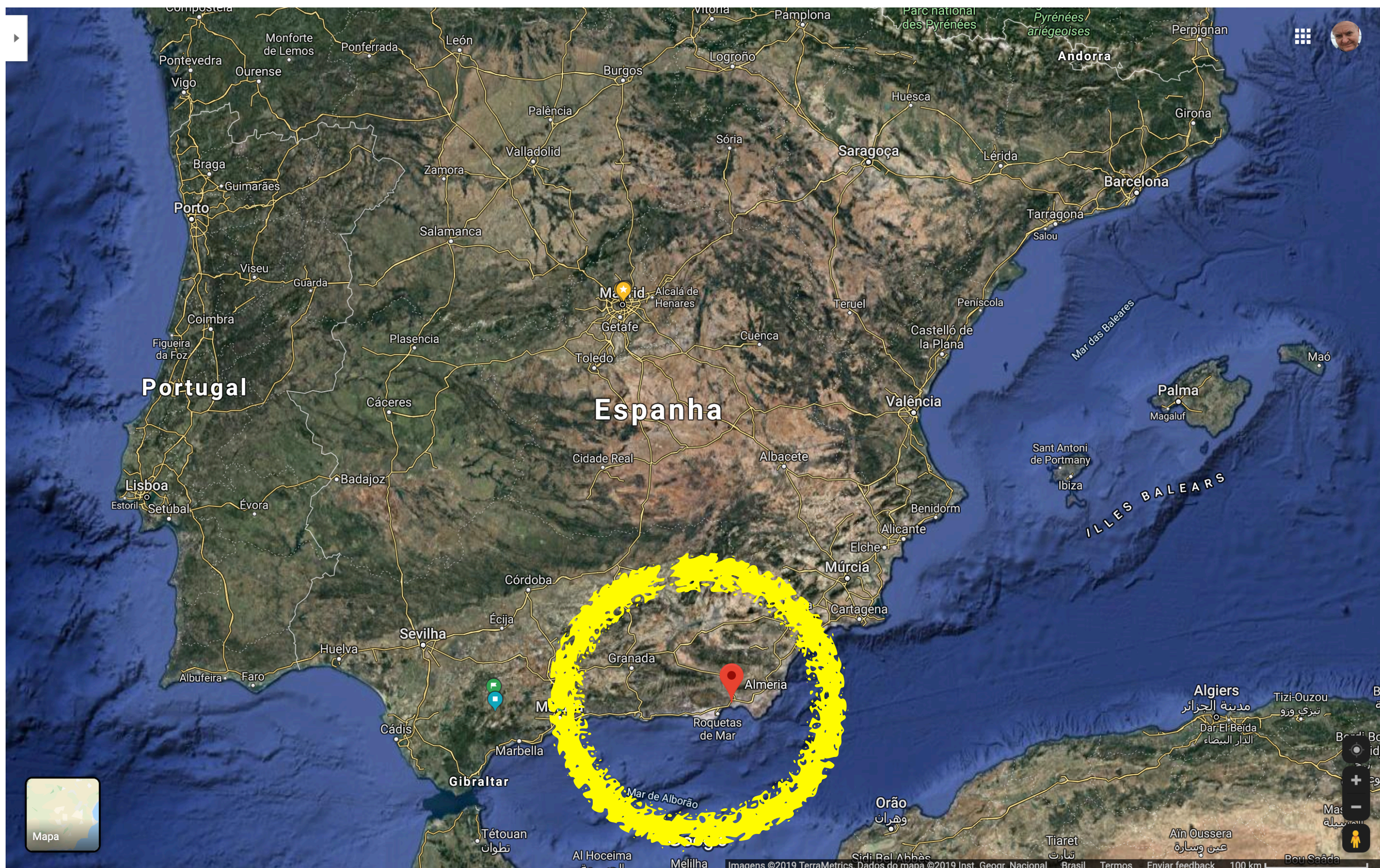
Invernaderos: “mar de plástico” - 37.000 ha de plástico -
produção de verduras e hortaliças: tomates, legumes, pitaia,
melão (holandeses são os primeiros investidores)

Propriedades de 2ha em média por família
1/5 da mão de obra é de imigrantes
70% da produção exportada para o resto da Europa.

Tecnova - Fundação para a pesquisa vinculada ao setor
invernadero (criada nos anos 80)

2 bilhões de euros/ano na produção + 1,5 bilhões na cadeia
(plásticos, equipamentos, adubos, fertilizantes, etc.) (Cosuel
mais Languiru - 10.000 famílias faturam 500 milhões €/ano)

Parque Científico e Tecnológico de Almeria - PITA



Investidores

Cajamar (cooperativa bancária) Governo da província, Prefeitura, Universidade e Tecnova

Número do PITA

80 empresas estabelecidas

400 milhões de € em faturamento

1.000 ha de área

Metas do PITA

1. Inovação;
2. Cooperação;
3. Internacionalização.

Univates com convênio com PITA



Hinojosa del Duque

Pozoblanco

Villanueva de Córdoba

Parque natural de la Sierra de Andújar

E-5

Montoro

Andújar

Linares

Villacarrillo

Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las...

Baeza

Úbeda

Cazorla

Huércar

Murcia

Elda

Alicante

Elche

Torre Vieja

Los Alcázares

Cartagena

Caravaca de la Cruz

E-15

Lorca

E-15

Agüilas

Huércal-Overa

Vera

Garrucha

E-15

Parque Nacional de Sierra Nevada

Granada

E-902

Sierra Nevada

Almería

El Ejido

Roquetas de Mar

San José

Abdera

Nerja

Motril

Almuñécar

Málaga

Torremolinos

Fuengirola

Marbella

Ronda

Puente Genil

Lucena

Écija

E-5

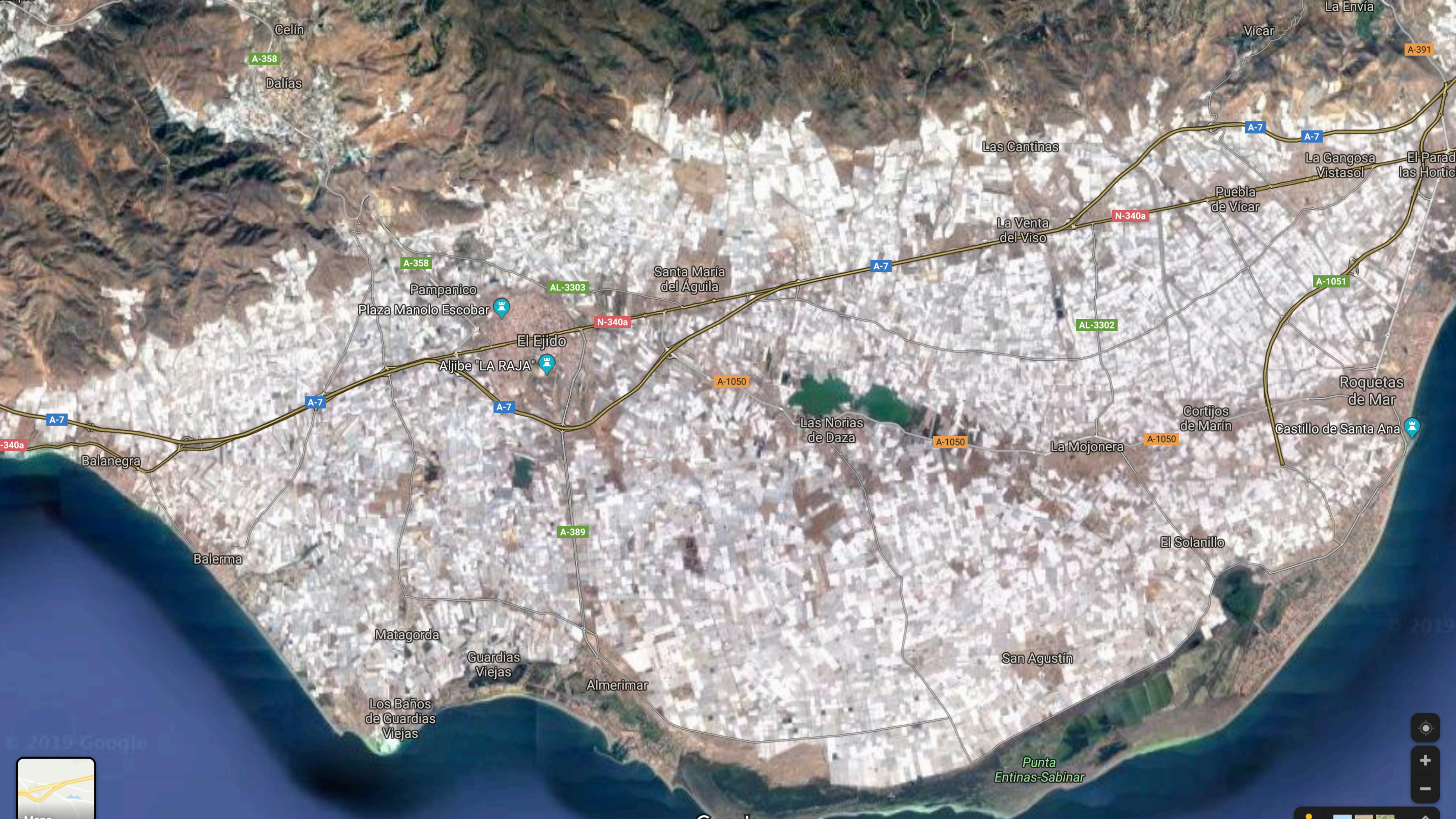
E-5

Córdoba

Parque Natural Sierra de Machuelos

Sierra de Ríu





Celín

A-358

Dalfas

Vúcar

La Envía

A-391

Las Cantinas

A-7

A-7

La Gangosa Vistasol

El Paradi las Horti

Puebla de Vúcar

N-340a

La Venta del Viso

A-358

Santa María del Águila

A-7

AL-3303

Pampanico

Plaza Manolo Escobar

N-340a

El Ejido

Aljibe "LA RAJA"

A-7

A-7

A-1050

Las Norias de Daza

A-1050

AL-3302

Cortijos de Marín

A-1050

La Mojonera

Castillo de Santa Ana

Roquetas de Mar

-340a

A-7

Balanegra

Balerma

A-389

Matagorda

Guardias Viejas

Almerimar

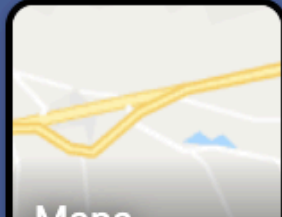
San Agustín

El Solanillo

Los Baños de Guardias Viejas

Punta Entinas-Sabinar

© 2019 Google






Invernaderos de Almeria


AL-9008

AL-9008

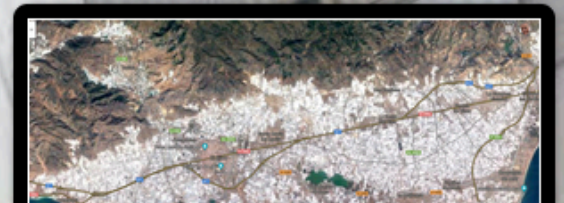
AL-9008

AL-9008

Agrosol 

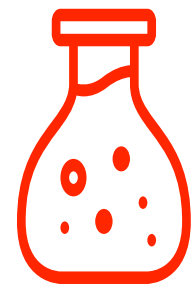
Puesto Carretero 

AL-9008





Ecosystema de Almeria - diferenciais



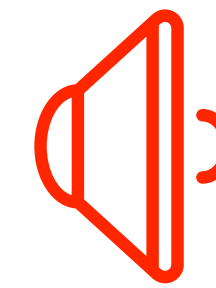
Pesquisa

Pesquisa inicia com a mudança da matriz produtiva - *Tecnova* nos anos 80



Busca de mercado internacional

Mais de 70% da produção vai para o Mercado internacional



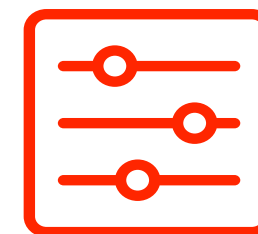
Da produção à comercialização

Como entregar um pé de alface crocante na mesa do consumidor alemão na congelada noite de Natal?



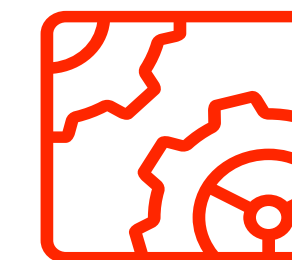
Novos produtos e novos mercados

Produção de produtos Bio/Eco, sem Agrotóxicos com preços de 2 a 3 vezes mais caros



Pensar toda cadeia

Produção de toda a cadeia ligada ao setor: fertilizantes, plásticos, sementes, equipamentos, treinamento, transporte, armazenamento, etc, etc.



Pactuação

Sociedade (Universidade, setor público e empreendedores) pactuam criar uma Fundação, mais tarde criar um Parque Tecnológico - PITA

Case III

Trento Vocação?

Hub de inovação

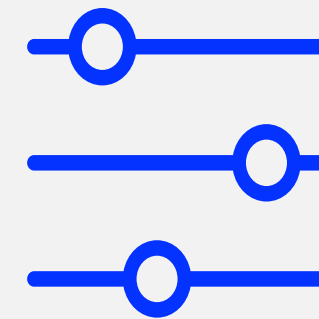
Itália



POPULAÇÃO

Itália - 61 milhões de hab; 2 trilhões de U\$ em 2017

Brasil - 210 milhões de hab; 2,1 trilhão de U\$ em 2017



Inovação e Startups - Itália

10.000 Startups em 2019

13 mil empregos gerados 2018

560 milhões de € captados

40 incubadoras e aceleradoras universitárias

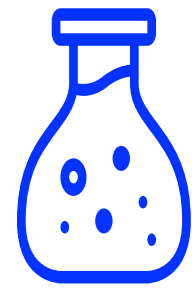
Trento



Região autônoma de Trento e Alto Adige Autonomia desde os anos 60

	LAJEADO	VALE DO TAQUARI	TRENTO	PROVÍNCIA DE TRENTO
População	82.000	350.000	120.000	520.000
Área km2	91	4.800	157	6.200
Densidade	900	70	800	84
PIB pc - € ano	11.000	8.000	-	36.000
IDH	0,78	0,76	-	0,88
Cada 1.000 pessoas trabalhando quantas estão em P&D	3,5(??)	-	-	Trento - 16,9 Itália - 11,2 UE - 12,6

Ecosistema de Inovação Trentino



Pesquisa

40 Centros de Pesquisa ligados
ao setor produtivo



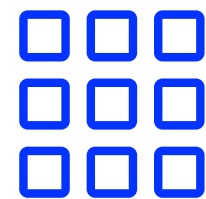
Pesquisadores

3.800 pesquisadores
250 doutorando do mundo por anos



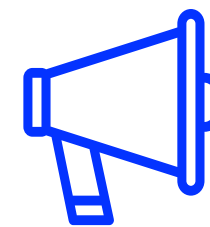
Recursos

*2% do PIB para pesquisa
Governo da Itália, UE e convênios com
empresas...*



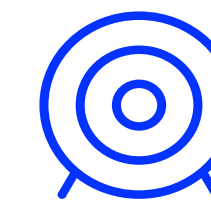
Interação entre os atores

Duas Fundações, uma Universidade,
Museus, Agência de Desenvolvimento,
incubadoras todos coordenados por um
Hub político - HIT



Atração de pesquisadores Internacionalização

30% pesquisadores em Trento são não
italianos



Priorização

Áreas Prioritárias: mecatrônica,
tecnologias limpas, food/biotec e ICT

Sistema de Inovação Trentino



Fundação Edmund Mach



Fundação Bruno Kessler



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

Universidade de Trento



Trentino Sviluppo



Museu de Ciências Naturais



Hub de Inovação de Trentino

Sistema de Inovação Trentino



Fundação Edmund Mach

Agricultura, meio ambiente
e centro de pesquisa de alimentos
Criada pela Áustria em 1874 - 145
anos.

Pesquisas: 3A - agricultura, alimentos
e ambiente. Genômica uvas, maçã,
frutas, morango.

300 pesquisadores - doutores e
doutorandos



Fundação Bruno Kessler

Criada na década de 50 - embrião
da UniTrento.

Pesquisas Científicas
Tecnológicas e Humanísticas
Grandes áreas: SmartCity, Saúde
e Indústria 4.0
(IoT, IA, Chip, 5G, saúde,
automação automotiva, etc)

500 pesquisadores - doutores e
doutorandos



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

Universidade de Trento

*“Uma excelente pequena
Universidade”*. Engenharia
ambiental, Biotecnologia e
sociologia

Criada em 1972
700 professores
17 mil estudantes - 17 doutorados

N. Bobbio foi reitor

Sistema de Inovação Trentino



Trentino Sviluppo

Agência de Desenvolvimento
Regional e incubadora

120 funcionários

Faz o marketing da comunidade e
é sócia em empreendimentos
SA pública e com muitos €€:
proprietária de inúmeros prédios
públicos...

Conselho de Administração: 3
empresários, um prof Universitário
e um binário aposentado -
indicados pela província



Museu de Ciências Naturais

Museu delle Scienze

Inaugurado em 2013 para a
divulgação científica e pesquisas
em Ciências Naturais: Jardim
Botânico.

90 pesquisadores + staff
500 mil visitantes anos (cidade de
120 mil hab.)



Hub de Inovação de Trentino

Criada como Fundação em 2017 para
unificar o planejamento de longo prazo
das organizações de pesquisa, C&T
da província de Trento: aproximar a
pesquisa dos demandadores
(empresas); buscar recursos na UE;
provocar a transferência de
tecnologia...

*“transformar paper em
brevetti” (patentes)*

Sistema de Inovação Trentino



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

**Instituto Europeu de Inovação
e Tecnologia (UE)**

Qualificar em IT - adultos

TRENTINOSVILUPPO
IMPRESA INNOVAZIONE MARKETING TERRITORIALE



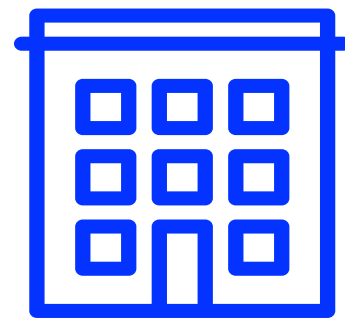
**Incubadora vinculada à
Trentinosviluppo**



Inovação



Vocação?



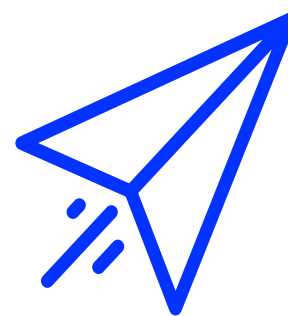
Setor público



**Planejamento
e prioridades**



Pesquisa



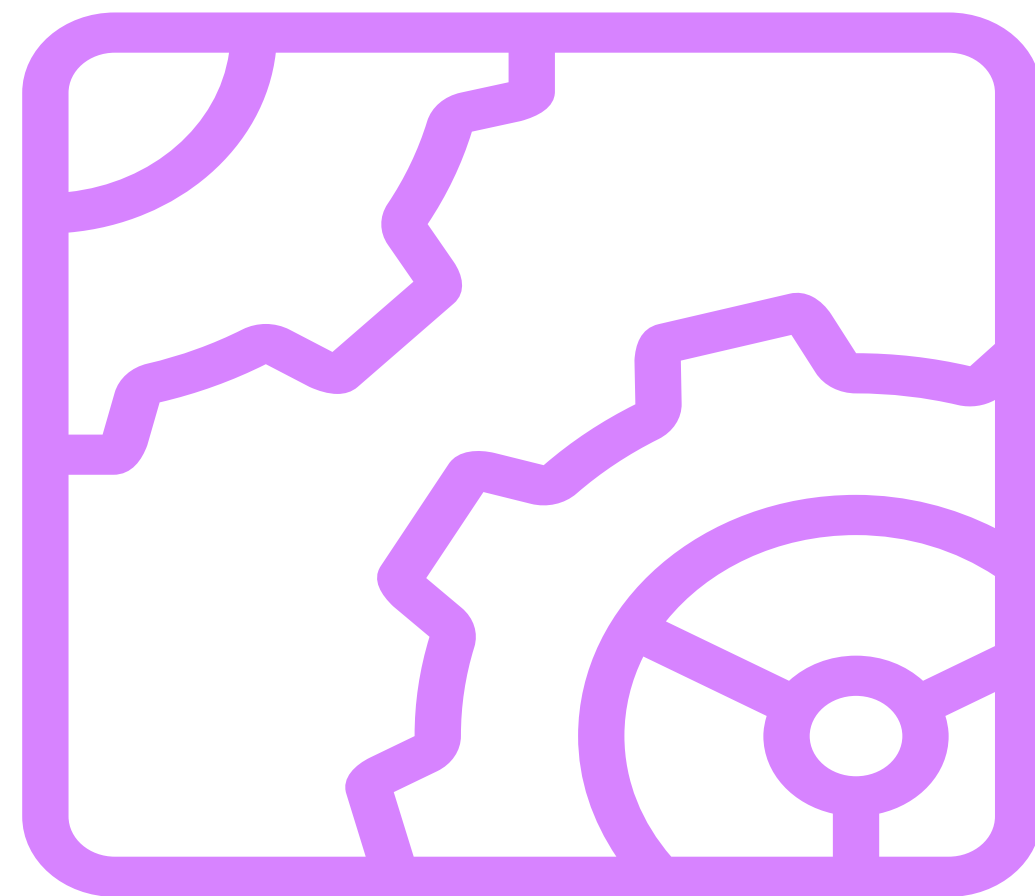
Decisão



Papel da Universidade



Ney Lazzari
Reitor da Univates
nlazzari@univates.br



Obrigado!