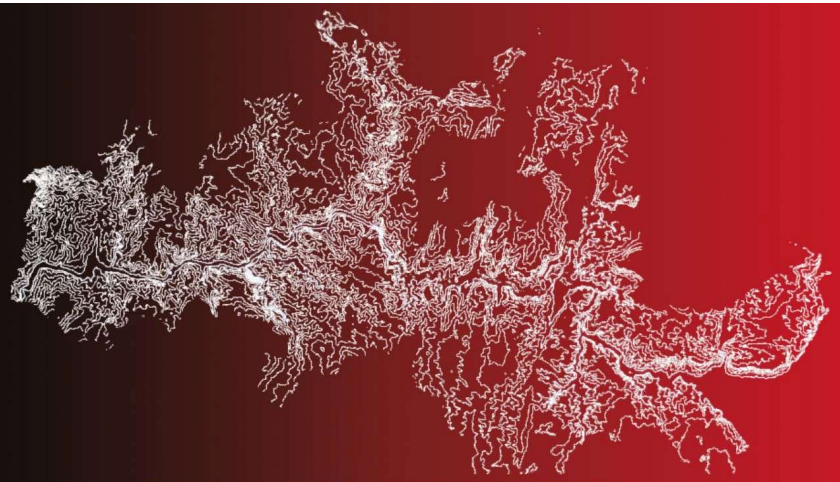


FALEMOS DE VINHO DO PORTO

ANTÓNIO J. T. MAGALHÂES | MANUEL MOREIRA | VISTA ALEGRE

EDGARDO PACHECO
CONVERSA COM 3 GERAÇÕES
DO VINHO DO PORTO

ANA ROSAS | CHARLES SYMINGTON | DAVID FONSECA GUIMARAENS
LUISA BORGES | MAFALDA BAHIA MACHADO
DANIEL NIEPOORT | PEDRO SILVA REIS (FILHO) | THOMAS ROGERSON
TIAGO ALVES DE SOUSA

IV COLÓQUIO PRODOURO
20 NOVEMBRO 2024
UTAD

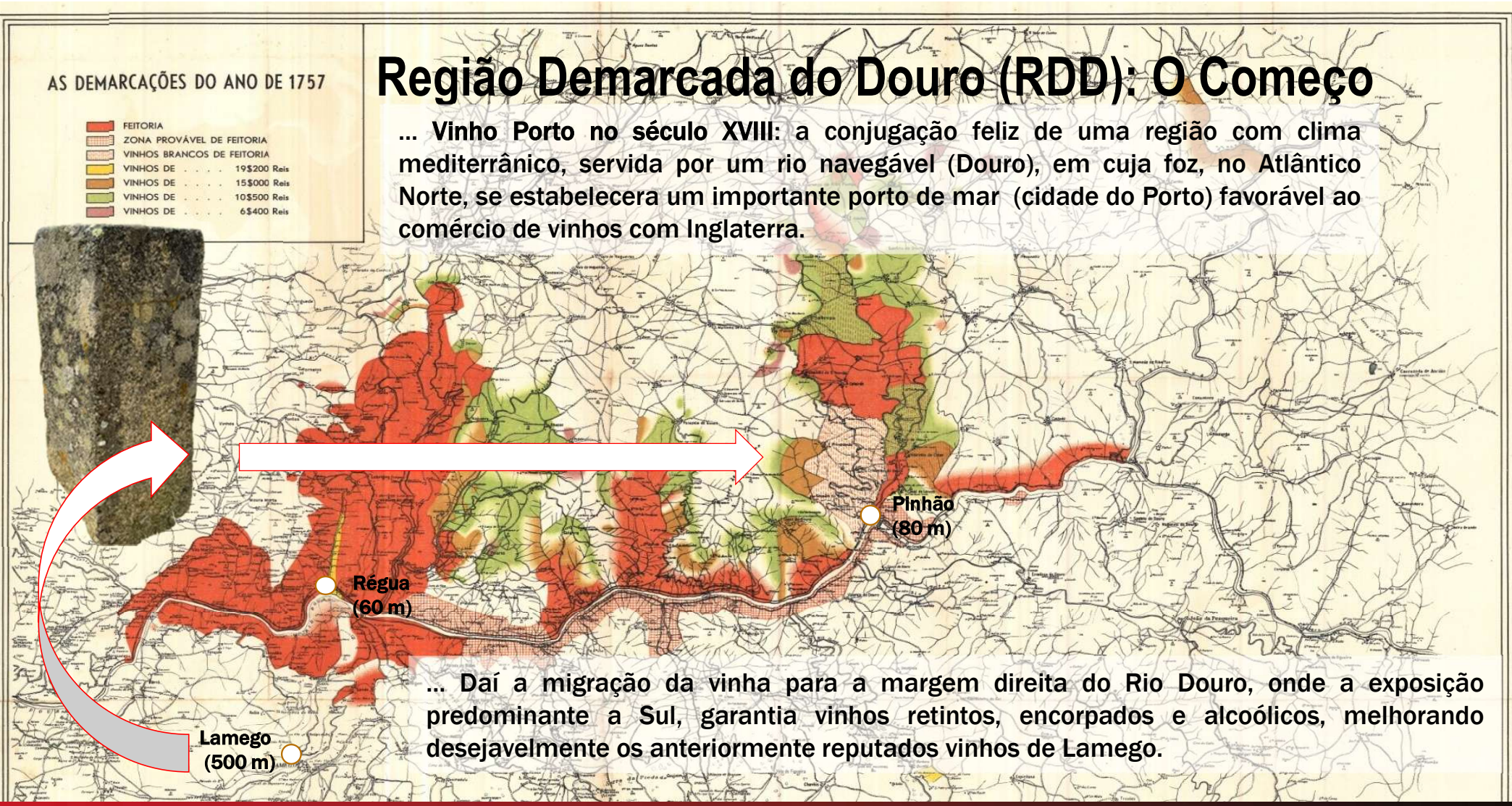
O TERRITÓRIO DO VINHO DO PORTO

ANTÓNIO JOSÉ T. MAGALHÃES

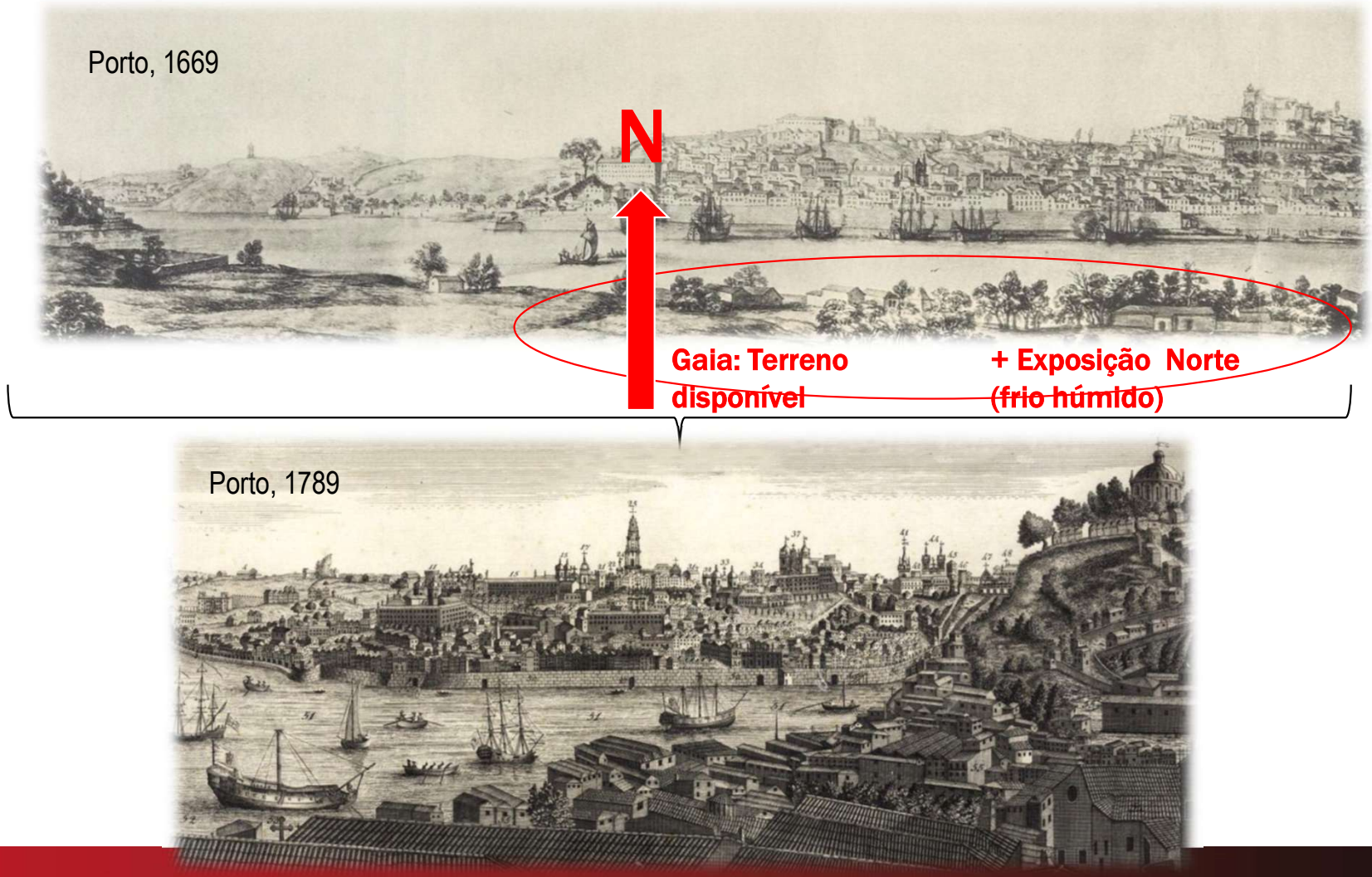
PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

Região Demarcada do Douro (RDD): O Começo

... **Vinho Porto no século XVIII**: a conjugação feliz de uma região com clima mediterrânico, servida por um rio navegável (Douro), em cuja foz, no Atlântico Norte, se estabelecera um importante porto de mar (cidade do Porto) favorável ao comércio de vinhos com Inglaterra.



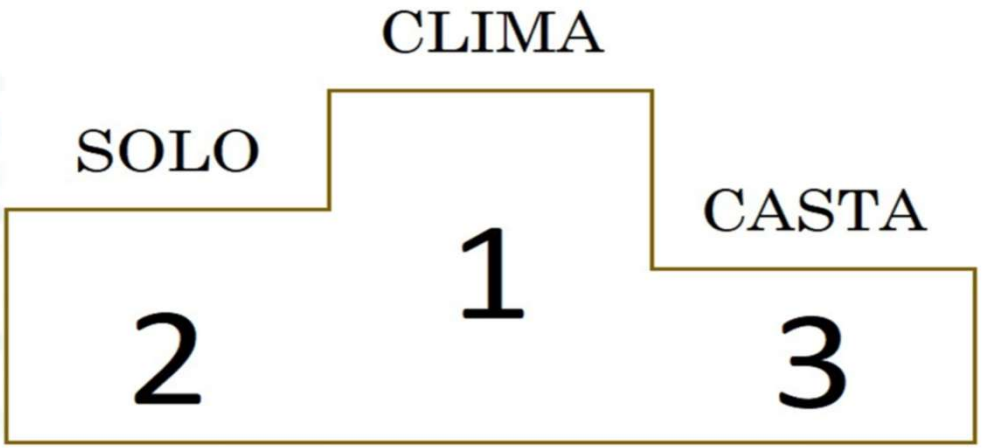
... Daí a migração da vinha para a margem direita do Rio Douro, onde a exposição predominante a Sul, garantia vinhos retintos, encorpados e alcoólicos, melhorando desejavelmente os anteriormente reputados vinhos de Lamego.


Porto, 1669
N
Gaia: Terreno disponível
+ Exposição Norte (frio húmido)
Porto, 1789

INFLUÊNCIA DO CLIMA, SOLO E CASTA NO TERROIR

Influence of Climate, Soil, and Cultivar on Terroir

Cornelis van Leeuwen.[1,2]* Philippe Friant.[1] Xavier Choné.[1,2]
Olivier Tregoat.[1,2] Stephanos Koundouras.[2] and Denis Dubourdieu[2]



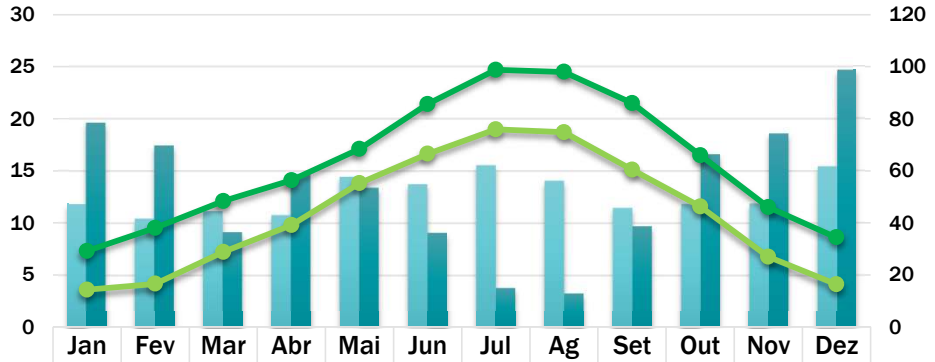
O conceito de "terroir" foi antecipado e aplicado de forma exemplar no método de Álvaro Moreira da Fonseca, de classificação das vinhas da RDD para Vinho do Porto.

CLIMA FRESCO vs. CLIMA QUENTE

Champanhe vs. Douro

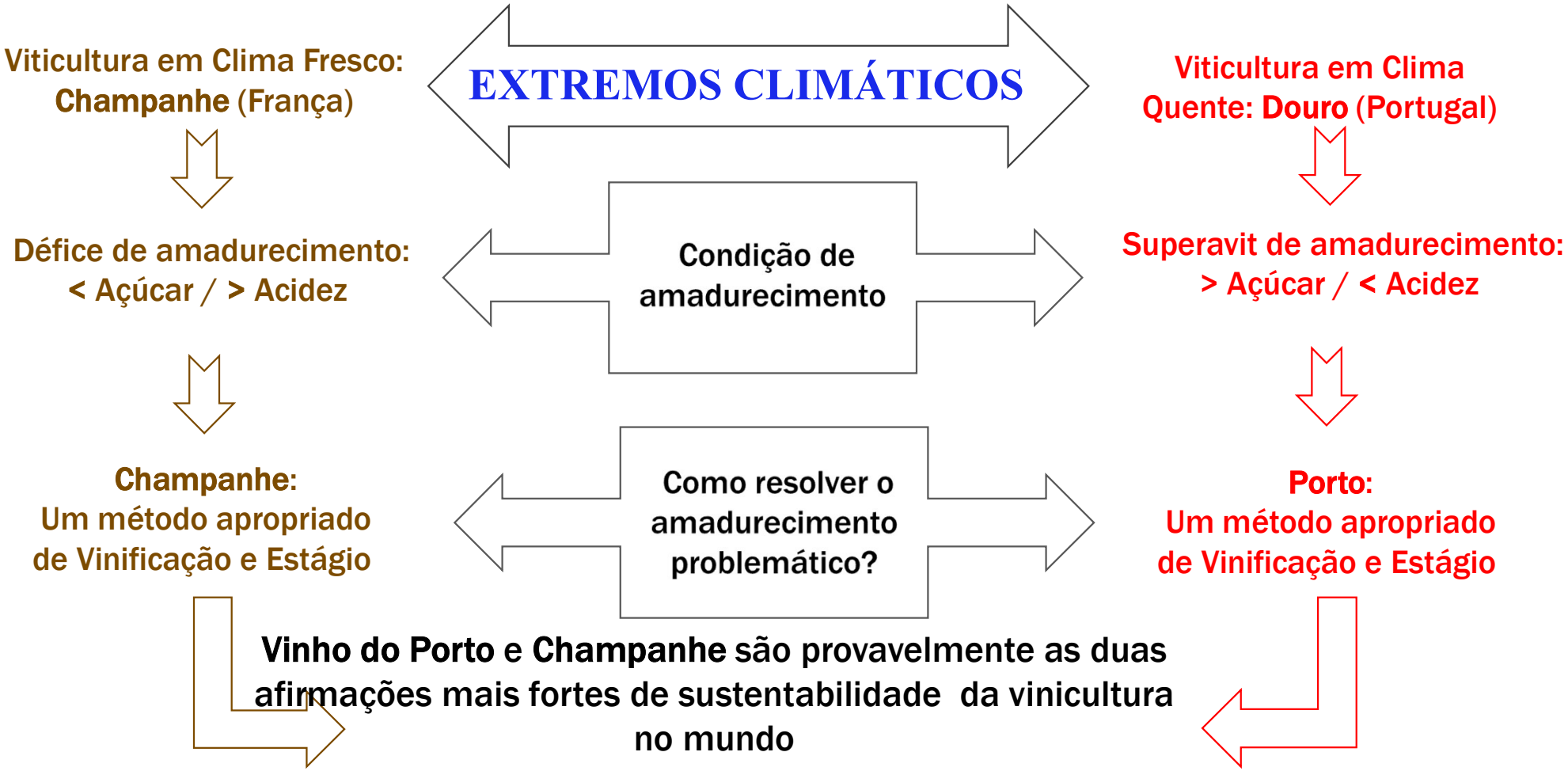
Champanhe (clima fresco) Vs. Douro (clima quente)	T_Med °C	P_Qtd mm
Reims* 1989 a 2018 Fonte: Comité Champagne	10,9	610,9
Pinhão* 1971 a 2000 Fonte: IPMA	15,7	640,9

Clima
Pinhão (1971 a 2000) e Reims (1989 a 2018)



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez
P_Qt mm Reims	47,3	41,7	44,6	43,1	57,7	54,9	62,2	56,2	45,9	47,3	47,6	61,8
P_Qt mm Pinhão	78,5	69,8	36,6	58,8	53,6	36,3	15,2	13,1	38,8	66,4	74,4	98,8
T_Med ºC Reims	3,6	4,1	7,2	9,8	13,8	16,6	19,0	18,7	15,1	11,6	6,7	4,1
T_Med ºC Pinhão	7,3	9,5	12,1	14,1	17,1	21,4	24,7	24,5	21,5	16,5	11,5	8,6

*Ressalva-se a diferença no período de 30 anos

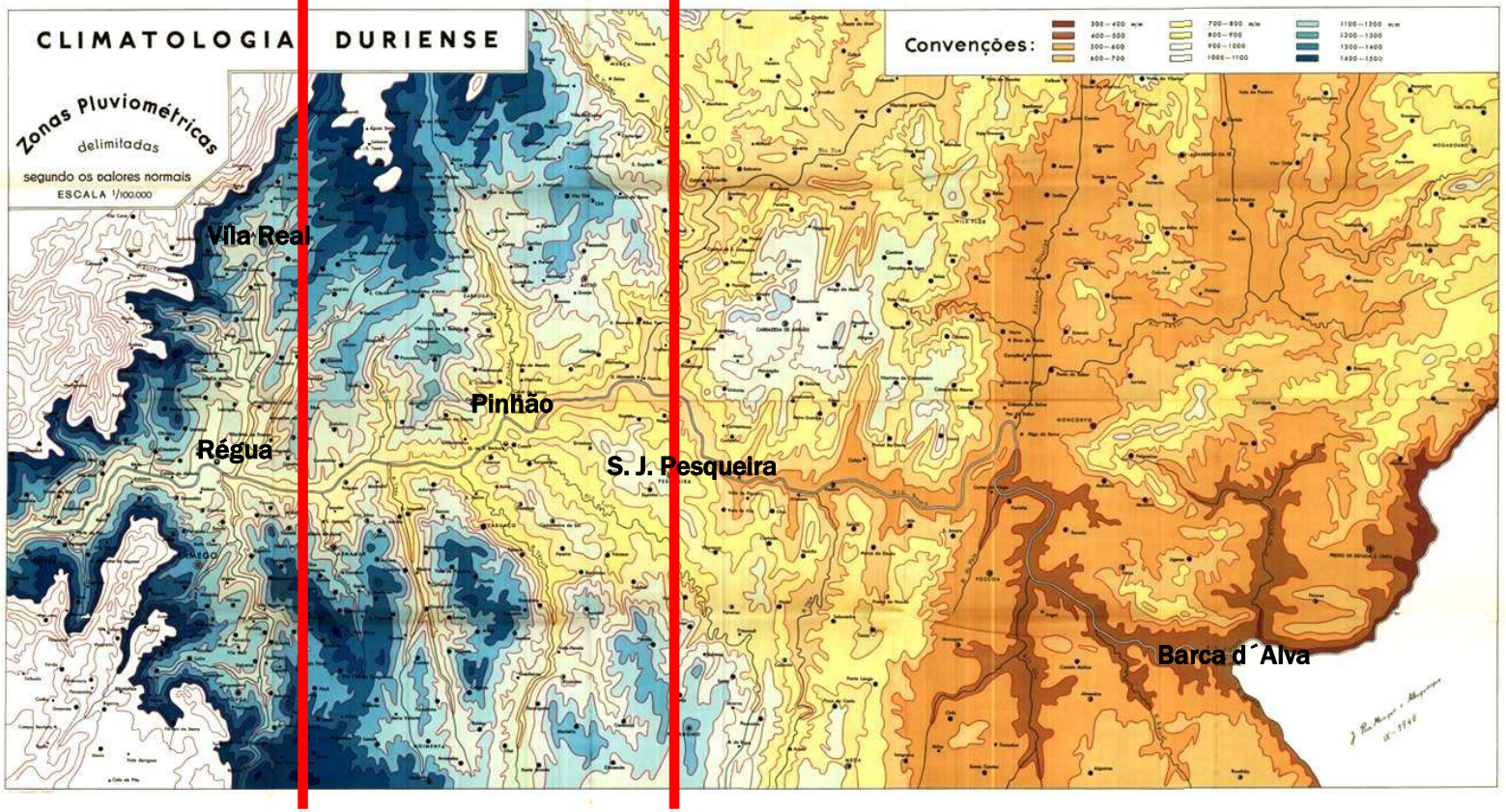

Viticultura em Clima Fresco: Champanhe (França)
EXTREMOS CLIMÁTICOS
Viticultura em Clima Quente: Douro (Portugal)
Défice de amadurecimento: < Açúcar / > Acidez
Condição de amadurecimento
Superavit de amadurecimento: > Açúcar / < Acidez
Champanhe: Um método apropriado de Vinificação e Estágio
Como resolver o amadurecimento problemático?
Porto: Um método apropriado de Vinificação e Estágio
Vinho do Porto e Champanhe são provavelmente as duas afirmações mais fortes de sustentabilidade da vinicultura no mundo

DOURO: O CONTEXTO CLIMÁTICO
3 sub-regiões resultado da precipitação anual

Baixo-Corgo:
800mm < P < 1000mm

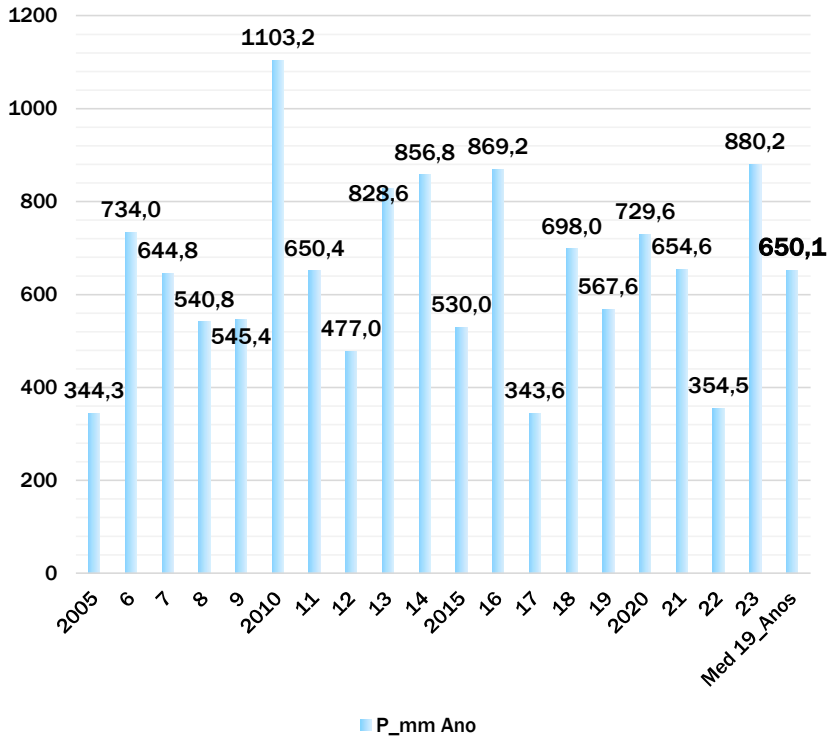
Cima-Corgo:
600mm < P < 800mm

Douro superior:
P < 600mm



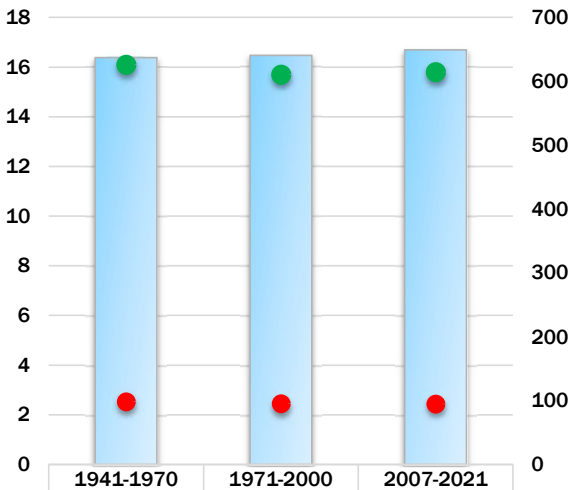
Precipitação (Pinhão)

Irregularidade ano a ano



Regularidade numa série de anos

(Índice de Aridez (IA)
Estação Meteorológica
<2000 Sta. Bárbara; >2005 Roeda)



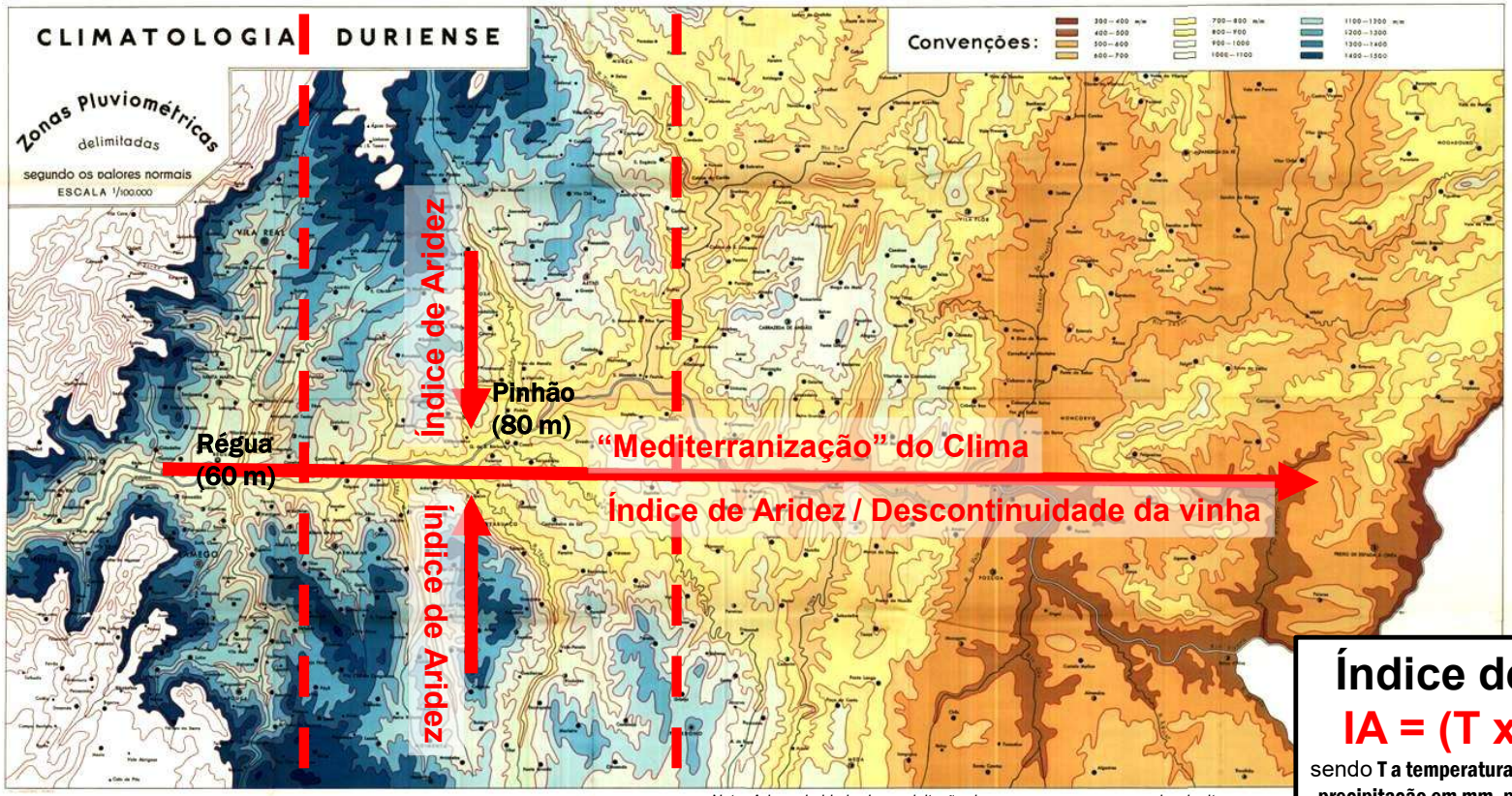
	1941-1970	1971-2000	2007-2021
P_mm	636,7	640,3	648,9
T_ Med °C	16,1	15,7	15,8
AI	2,53	2,45	2,43

O Contexto Climático em que cultivamos a vinha

Baixo-Corgo:
800mm < P < 1000mm

Cima-Corgo:
600mm < P < 800mm

Douro superior:
P < 600mm



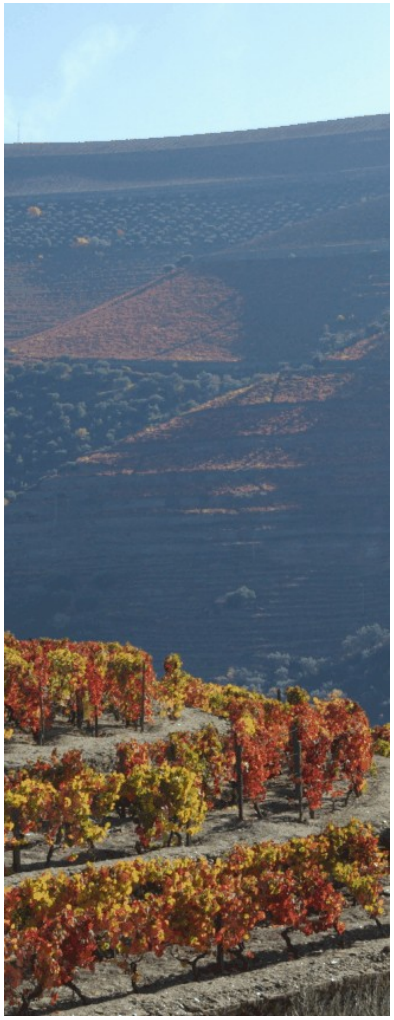
IA anual Pinhão (1971-2000) = 2,5; se: 2<IA<3 ⇒ Zona Semiárida.

Nota: A irregularidade da precipitação de ano para ano no mesmo local, altera também, de ano para ano, o Índice de Aridez desse local, embora se apresentem com certa regularidade por períodos de alguns anos em conjunto (Guerra Tenreiro, 1946/47/48, 1956)

Índice de Aridez:

IA = (T x 100) / P,

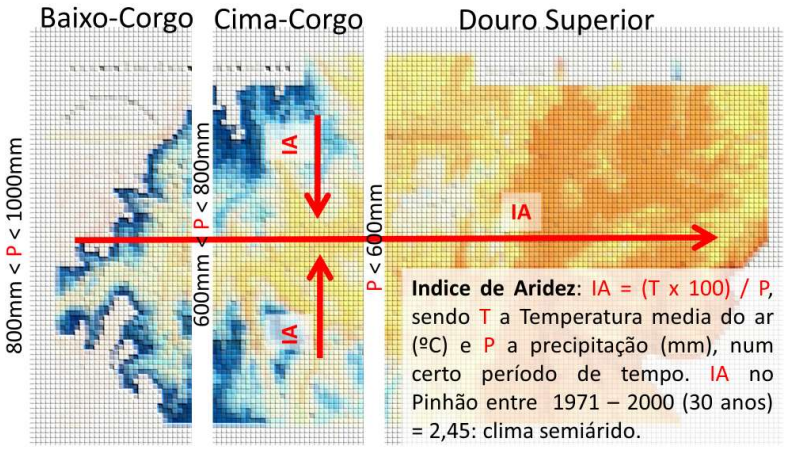
sendo **T a temperatura média do ar em ºC e P a precipitação em mm, para o período de tempo considerado**



Douro: Viticultura de Montanha em Clima Quente

3 Factores Chave

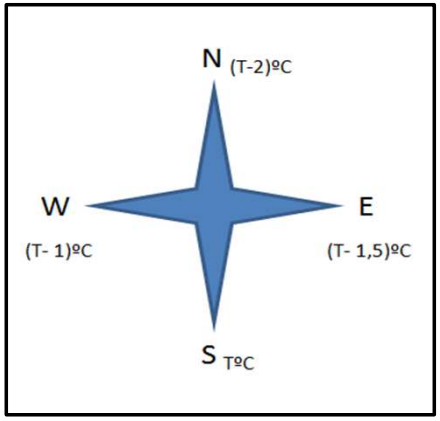
1º: Localização



2º: Altitude (60m to 700m):

-0.65ºC / 100m altitude

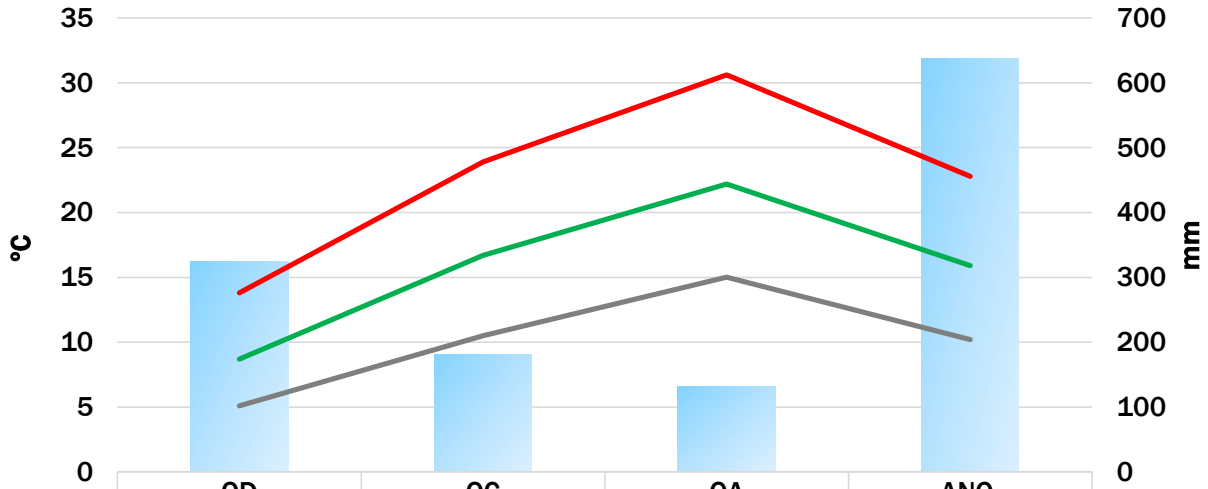
3º: Exposição ao sol



PINHÃO: O ANO VITÍCOLA POR QUADRIMESTRE

Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out
Quadrimestre de Dormência (QD)				Quadrimestre de Crescimento (QC)				Quadrimestre de Amadurecimento (QA)			

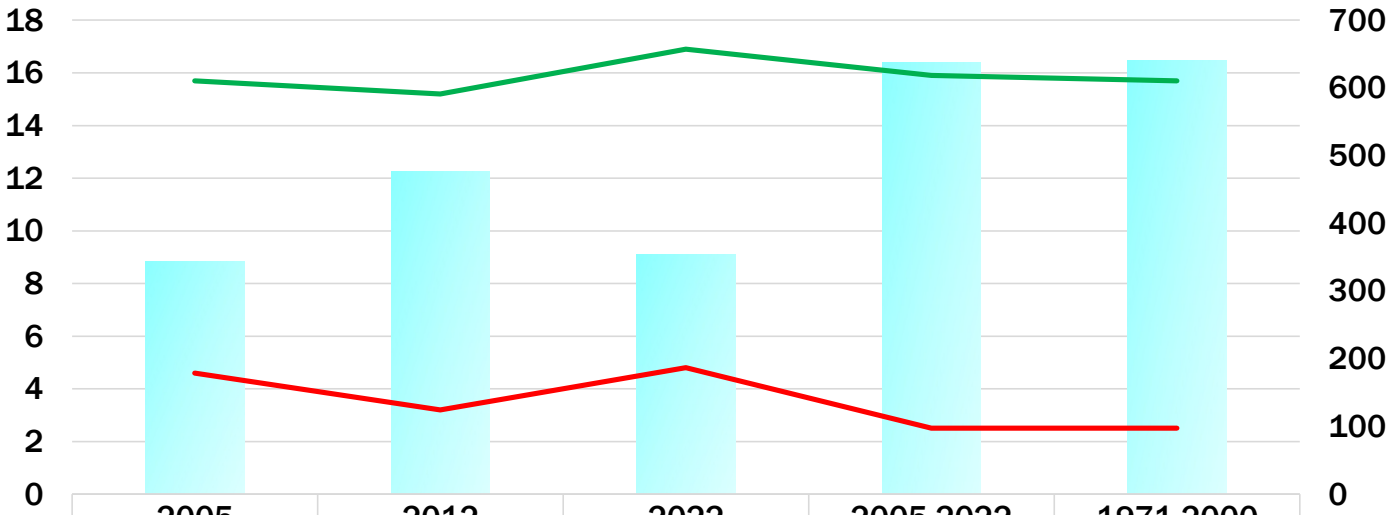
Pinhão (Roeda)
Clima no Quadrimestre e no Ano Vitícola
(18 anos; 2005 a 2022)



	QD	QC	QA	ANO
P_mm	323,8	182,0	131,6	637,4
T_Min	5,1	10,5	15,0	10,2
T_Med	8,7	16,7	22,2	15,9
T_Max	13,8	23,9	30,6	22,8

DOURO: OS ANOS MAIS ÁRIDOS

(Dados Meteorológicos da estação da Roeda; 1971-2000 em Sta. Bárbara)



	2005	2012	2022	2005-2022	1971-2000
P_mm	344,3	477,0	354,5	637,4	640,3
Tmed_ºC	15,7	15,2	16,9	15,9	15,7
Indice Aridez (IA)	4,6	3,2	4,8	2,5	2,5

Folhas da base secam prematuramente (2005) + Redução do Tamanho do bago (2005/´12/´22) + CRP/Crescimento Restringido na Primavera (2005 /´22)

SOLO

Douro: o melhor terreno para vinha caracteriza-se por:

- Forte declive
- Elevada pedregosidade (rocha-mãe: xisto)
- Baixa profundidade e fertilidade natural do solo

Na surriba, a primeira preocupação dos viticultores é a criação de um solo suficientemente profundo (> 1,5 m).

Perfil Antrossolo

Tinta Francisca

Tinto Cão

Tinta Barroca

Touriga Francesa

Touriga Nacional

Tinta da Barca, Tinta Aguiar, Mourisco Tinto, etc.

A vantagem da MULTIPLICIDADE DE CASTAS em Viticultura de Montanha

— Castas AUTÓCTONES (ex. Tinto Cão, Touriga Francesa, Viosinho), TRADICIONAIS (ex. Tinta Roriz) e Estrangeiras (ex. Alicante Bouschet)

— 88 CASTAS (51 Tintas e 37 Brancas) classificadas por Álvaro Moreira da Fonseca segundo a sua aptidão enológica para VINHO DO PORTO

Viosinho, Rabigato, Gouveio, Cerceal, etc.

TINTO CÃO: UMA CASTA FIEL DESDE A 1ª HORA

Francisco Rebello da Fonseca descreve-a admiravelmente no ano de 1791: *«**amadura bem**, e **não seca, nem apodrece**, não produz excessivamente. Porém **a sua produção toda se conserva** e dela se faz o vinho muito coberto, forte e generoso».*

É uma **casta própria para clima quente, resiste ao escaldão**. **Amadurece tarde**. Por razões diferentes, sobressai nos anos mais áridos e no fim de uma vindima chuvosa.
Tinto Cão (T) e Malvasia Fina (B) no Douro são castas com comportamento oposto quando se considera o efeito da altitude e da exposição ao sol no amadurecimentos das uvas.

No futuro determinado pelas mudanças climáticas previstas sobressairá ainda mais a fiel Cão?

DOURO:
CASTAS ANTES E DEPOIS DA FILOXERA (1863/64)

Uma casta "fiel" desde a 1ª hora: **TINTO CÃO** → **TINTO CÃO**

TOURIGA → **TOURIGA NACIONAL**

Cruzamento de Touriga (Nacional) — casta de qualidade excepcional («*The finest*» – J.J. Forrester) —, com Mourisco, uma casta antiquíssima, rústica e a mais resistente ao *Phylloxera* .

MOURISCO TINTO → **X MOURISCO TINTO**

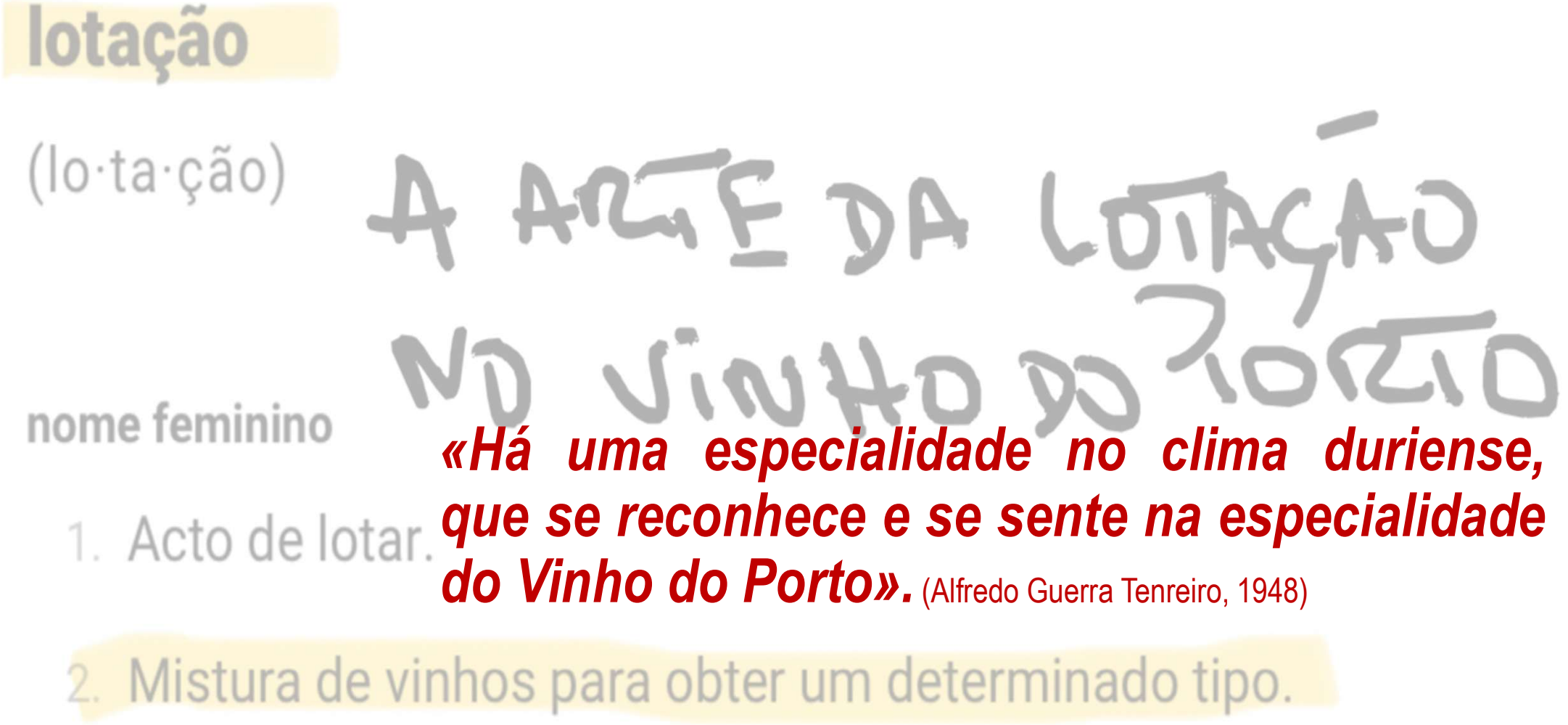
Filoxera

BASTARDO → **TOURIGA FRANCESA**

«Nas terras mais delgadas o Bastardo estava desaparecendo, sumindo-se ou secando-se de um dia para o outro. (…) Em Baixo-Corgo estão começando as vindimas pela qualidade do Bastardo». (in O Comércio do Porto, 26 Agosto de 1863)

ARAGONEZ → **TINTA RORIZ**

etc. → **etc.**



«Há uma especialidade no clima duriense, que se reconhece e se sente na especialidade do Vinho do Porto». (Alfredo Guerra Tenreiro, 1948)

PRODOURO

VAMOS PENSAR O FUTURO JUNTOS

PRR Plano de Recuperação e Resiliência

REPÚBLICA PORTUGUESA

Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

OS PROFISSIONAIS

FALEMOS DE VINHO DO PORTO DO FUTURO