IVES Technical Reviews
vinha & vinho

https://doi.org/10.20870/IVES-TR.2024.8055

Distinção varietal das regiões vitivinícolas do mundo: um quadro empírico atualizado

Kym Anderson[1,2], Signe Nelgen[3] and German Puga[4]

[1] School of Economics and Public Policy and Executive Director of its Wine Economics Research Centre, University of Adelaide, Adelaide, Australia
[2] Crawford School of Public Policy, Australian National University, Canberra, Australia
[3] Hochschule Geisenheim University, Geisenheim, Germany (no momento da redação do artigo de 2021)
[4] University of Adelaide's Wine Economics Research Centre, Australia

Este artigo resume e atualiza um artigo originalmente publicado como Anderson and Nelgen (2021)[1] que é baseado numa base de dados global revista, e *e-book* disponível gratuitamente (Anderson and Nelgen, 2020a; Anderson and Nelgen, 2020b)[2 3].

Ao longo das últimas três décadas, houve mudanças drásticas nos mercados globais de vinho. Estas mudanças incluem o rápido e contínuo declínio no consumo de vinho nos países tradicionais produtores de vinho da Europa Ocidental, o enorme crescimento das exportações de vinho de regiões temperadas de países do Novo Mundo, e o crescimento da demanda de vinho em países tradicionalmente focados em cerveja e bebidas espirituosas do noroeste da Europa e do Leste Asiático[4 5]. Estas alterações climáticas levaram os viticultores a alterar a seleção das castas nas suas vinhas, assim como a localização das mesmas. Para ajudar os viticultores a tomar futuras decisões de plantio, foi montada uma base de dados global, mostrando quais variedades são cultivadas nas várias regiões vinícolas do mundo, tendo sido duas vezes atualizada e expandida. A versão mais recente[2 3] fornece os *snapshots* (estados atuais) regionais para 2000, 2010 e 2016 para mais de 800 regiões vitícolas em 53 países que representam 99% da área mundial de uvas para vinho, bem como um *snapshot* nacional para 1990. Possui uma série de características melhoradas.

Primeiro, passamos para a grafia precisa das variedades de acordo com seu país de origem, e listamos grafias transliteradas entre os nossos sinónimos, seguindo Robinson, Harding e Vouillamoz (2012)[6] ou www.vivc.de. Em segundo lugar, homogeneizamos a grafia ao longo dos anos dos nomes de regiões produtoras de uvas para vinho dentro do país. Nos casos em que o grau de desagregação regional variou ao longo do tempo, apresentamos agora uma tabela para mostrar as regiões dentro de cada super - região, de forma que as tendências nesta última sejam mais facilmente percetíveis. Também fornecemos uma concordância entre os nomes das regiões, conforme listado na fonte de dados nacional original, e os nomes (às vezes mais comuns) das regiões adotadas no 8° Atlas Mundial do Vinho de Johnson e Robinson (2019)[7]. Em terceiro lugar, introduzimos dois novos índices de internacionalização de variedades. Um mostra até que ponto as variedades de uvas para vinho nativas de vários países foram adotadas no estrangeiro; o outro mostra até que ponto a escolha varietal de cada nação está focada em variedades exóticas (não nativas).

Uma das principais conclusões é que a percentagem de variedades tintas na área produtiva global aumentou de 46 %, em 1990, para 56 % em 2016. Como parte disto, a classificação global da Cabernet Sauvignon subiu de 8° para 1° lugar, e sua participação global juntamente com a de Merlot e Syrah subiu de 5% para 17% (Figura 1). Ironicamente, os consumidores optaram mais pelos vinhos brancos neste século[8], levando a um excesso de vinho tinto nos mercados globais em 2023-24.

É importante salientar que esta última versão da base de dados global possui um novo conjunto de tabelas focadas nas principais variáveis climáticas de cada uma das mais de 800 regiões produtoras de uvas para produção de vinho do mundo. Com base na localização (latitude e longitude) da principal cidade da região, Gregory Jones extraiu nove variáveis climáticas dos registos de 1958-2019 da estação meteorológica mais próxima. A pesquisa de Jones no último quarto de século descobriu que a temperatura média do período de crescimento (GST, do inglês *growing season average temperature*) é o melhor indicador individual de relevância vitícola. A sua análise determinou que as regiões vinícolas mundiais podem ser divididas de forma útil em quatro classificações climáticas: "frio", "temperado", "quente" e "muito quente". Depois de atribuir cada região a uma destas quatro classificações, conseguimos determinar o GST médio ponderado para cada super - região (por exemplo,

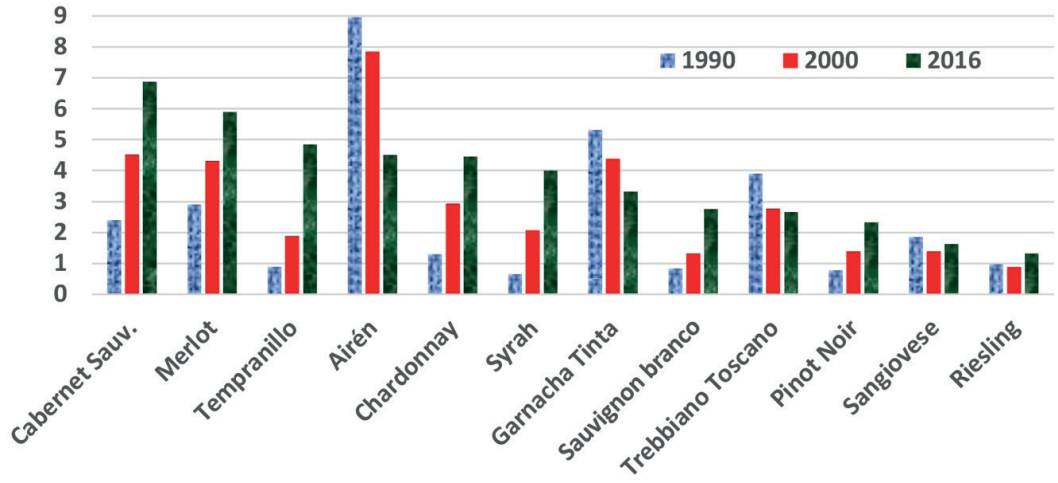


FIGURA 1. Percentagens na área produtiva global das doze principais variedades em 2016, em comparação com 1990 e 2000 (%).

A tradução deste artigo para português foi-lhe oferecida pela Sogrape. Consulte https://sogrape.com/pt/sustentabilidade

Borgonha, composta por Côte-d'Or, Nièvre, Saône-et-Loire e Yonne). Fizemo-lo, utilizando como medidas as áreas regionais com uvas para produção de vinho. Isto permitiu-nos estimar as percentagens nacionais e globais da área produtiva, em cada uma das nossas quatro classificações climáticas, com quase quatro quintos da área produtiva correspondendo a climas 'quentes' e 'muito quentes' (Tabela 1). Anderson e Nelgen (2020a; 2020b) também relatam esta informação por casta para produção de vinho[2] [3].

TABELA 1. Percentagens de áreas produtivas de 2016 sob climas «frios» (< 15 °C), «temperados» (15–19 °C), «quentes» (17-19 °C) e «muito quentes» (> 19 °C), temperatura média do período de crescimento (GST) ponderada por área para os 20 principais países, o Novo e o Velho Mundos e o mundo como um todo.

País	Frio	Temp.	Quente	Muito quente	GST (°C)	Área ('000 ha)
Espanha	0	12	8	80	19.5	884
França	5	42	42	12	17.6	815
Itália	1	2	20	77	19.6	605
Estados Unidos	0	23	33	44	19.1	240
Argentina	0	0	21	79	20.6	206
Roménia	0	0	100	0	17.7	183
Portugal	0	0	41	59	18.8	183
China	0	0	100	0	18.1	178
Chile	0	8	83	9	17.9	146
Austrália	1	10	40	49	19.4	132
África do Sul	0	0	3	97	21.0	96
Alemanha	51	49	0	0	15.0	95
Moldávia	0	0	100	0	17.2	83
Hungria	0	85	15	0	16.7	64
Bulgária	0	0	100	0	18.3	53
Grécia	0	0	4	96	21.2	51
Rússia	0	0	100	0	17.6	51
Geórgia	0	100	0	0	16.6	48
Áustria	13	87	0	0	15.5	45
Nova Zelândia	10	89	1	0	15.7	35
Novo Mundo	1	11	43	45	19.2	3373
Velho Mundo	3	21	32	44	18.5	1110
Mundo	3	18	35	44	18.6	4483

Num estudo de acompanhamento[9], empregamos a análise de componentes principais (PCA, do inglês *principal component analysis*) para redução de dados de variáveis climáticas, e análise de *cluster* para agrupar regiões semelhantes. Isto resulta em três *clusters* que definem as regiões vitivinícolas a nível global. Os resultados mostram que regiões vinícolas *premium* são encontradas em cada um dos tipos de clima. Também mostram que o clima já mudou entre *clusters*. Isto sugere que as futuras alterações climáticas podem ameaçar a produção de uvas para vinho de alta qualidade em muitas regiões.

Vários outros indicadores captam as mudanças ao longo dos primeiros 16 anos deste século. Incluem o índice de intensidade varietal, que capta o grau de especialização de cada região ou nação em cada variedade; um índice de similaridade regional baseado em variedades, que capta o grau de similaridade da seleção varietal de cada região com a de qualquer outra região (ou da nação ou do mundo); e um índice de concentração varietal. Puga e Anderson (2023)[10] resumem a extensão das semelhanças e concentrações na seleção de variedades de uva para vinhos entre países. Mostramos o quanto essas seleções se tornam mais ou menos semelhantes e mais ou menos concentradas. Ao fazê-lo, desenvolvemos um método de agrupamento hierárquico baseado no índice de similaridade, que revela uma heterogeneidade considerável na extensão das semelhanças entre países. O índice de concentração sugere que, se dois blocos diferentes de uvas para vinho forem escolhidos aleatoriamente em qualquer parte do mundo, a probabilidade desses blocos de uvas para vinho terem a mesma variedade é de apenas 2,2%. Os países europeus não parecem apresentar um maior grau de concentração do que os países não europeus, apesar de estarem sujeitos a mais regulamentos de plantação. Utilizamos estes índices para comparar as mudanças entre 2000 e 2016 e concluímos que a seleção de variedades de uva para vinho se tornou mais semelhante entre os países, e mais concentrada globalmente durante este período. Ao fazê-lo, muitas seleções nacionais concentraram-se mais nas variedades francesas mais populares. Isto também fez com que estas seleções se tornassem mais semelhantes[1]. Tal não exclui, no entanto, a possibilidade da seleção de variedades se tornar menos semelhante entre regiões dentro de qualquer país – como, de facto, tem vindo a acontecer na Austrália[11] [12]. ■

Extraído do artigo de investigação "Internationalization, Premiumization, and Diversity of the World's Winegrape Varieties" (Journal of Wine Research, 2021) e publicações subsequentes dos autores.

1 Anderson, K., & Nelgen, S. (2021). Internationalization, Premiumization, and Diversity of the World's Winegrape Varieties. *Journal of Wine Research 32*(4): 247-261. https://doi.org/10.1080/09571264.2021.2012444

2 Anderson, K., & Nelgen, S. (2020a). *Which Winegrape Varieties are Grown Where? A Global Empirical Picture (Revised Edition)*. Adelaide: University of Adelaide Press. Freely available as an e-book along with Excel files at https://economics.adelaide.edu.au/wine-economics/databases.

3 Anderson, K., & Nelgen, S. (2020b), *Database of Regional, National and Global Winegrape Bearing Areas by Variety, 1960 to 2016*, Wine Economics Research Centre, University of Adelaide, June. Freely available at https://economics.adelaide.edu.au/wine-economics/databases.

4 Anderson, K., & Pinilla, V. (2018). *Wine Globalization: A New Comparative History*. Cambridge: Cambridge University Press (eds.). https://doi.org/10.1017/9781108131766

5 Anderson, K., & Pinilla, V. (2022). Wine's Belated Globalization, 1845 to 2025. *Applied Economic Perspectives and Policy 44*(2): 742-765. https://doi.org/10.1002/aepp.13174

6 Robinson, J., Harding, J. & Vouillamoz, J. (2012). *Wine Grapes: A Complete Guide to 1,368 Vine Varieties, Including their Origins and Flavours*. London: Allen Lane.

7 Johnson, H. & Robinson, J. (2019). *World Atlas of Wine*, 8th edition, London: Mitchell Beasley.

8 OIV (2023). *Evolution of World Wine Production and Consumption by Colour*, Dijon: OIV, November.

9 Puga, G., Anderson, K., Jones, G., Doko Tchatoka, F., & Umberger, W. (2022). A Climatic Classification of the World's Wine Regions. *OENO One 56*(1): 165-177. https://doi.org/10.20870/oeno-one.2022.56.2.4627

10 Puga, G., & Anderson, K. (2023). Similarities and Concentrations in the Mix of Winegrape Cultivars. *American Journal of Enology and Viticulture 74*(1): 0740018. https://doi.org/10.5344/ajev.2023.22067

11 Anderson, K., & Puga, G. (2023a). *Database of Australian Winegrape Vine Area, Price, Crush Volume and Value, and Per Hectare Yield and Value, by Region and Variety, 1956 to 2023*. Adelaide: Wine Economics Research Centre. https://economics.adelaide.edu.au/wine-economics/databases

12 Anderson, K., & G. Puga, G. (2023b). Two Decades of Grape Variety Trends in Australian Wine Regions. *Wine and Viticulture Journal 38*(2): 65-72. Freely available at www.adelaide.edu.au/wine-econ/publications.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.