

Shutterstock

### Carlos Roberto Martins

Pesquisador da Embrapa Clima Temperado carlos.r.martins@embrapa.br

### Rudinei De Marco

Doutorando em Agronomia -Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

### Roseli de Mello Farias

Professora - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS)

### Marcelo Barbosa Malgarim

Mestre, doutor em Fruticultura e professor - UFPel

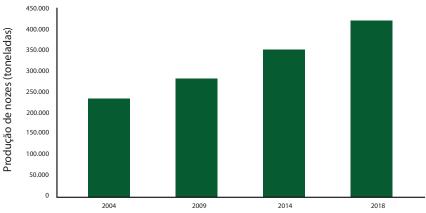
s nozes são mundialmente classificadas em agrupamento denominado de "frutos secos". Os frutos desse agrupamento são reconhecidos pelas características organolépticas intrínsecas de cada espécie, pela forma de consumo e, principalmente, pelos efeitos nutracêuticos.

Frutos como a noz-pecã, amendoim (Arachis hypogaea), amêndoa (Prunus dul-

cis), avelã (Corylus avellana), castanha-do-pará, também conhecida como castanha-do-brasil (Bertholletia excelsa), castanha-de-caju (Anacardium occidentale), macadâmia (Macadamia integrifolia), noz-europeia, também conhecida como

noz-chilena (*Juglans regia*) e pistache (*Pistacia vera*) têm características próprias, bem como diferentes origens, formas de cultivo e de uso em processamento para o respectivo consumo. É bom o produtor conhecer cada uma antes de plantar.

**Figura 1.** Evolução da produção mundial de nozes (amêndoa, noz-europeia, pistache, castanha-de-caju, avelã, noz-pecã, macadâmia e castanha-do-Brasil) no período de 2004 a 2018.



Fonte: Adaptado Martins et al., 2018

Posição	Amêndoas	Noz-europeia	Pistache	Castanha-de-caju	Avelã	Macadâmia	Castanha-do-brasil
1	EUA	China	Irã	Nigéria	Turquia	Austrália	Bolívia
2	Espanha	EUA	EUA	Índia	Itália	África do Sul	Brasil
3	Austrália	Irã	Turquia	Costa do Marfim	Geórgia	Quênia	Peru
4	Irã	Turquia	China	Vietnã	EUA	EUA	Costa do Marfim
5	Marrocos	México	Síria	Benin	Azerbaijão	Malaui	Gâmbia
6	Itália	Ucrânia	Grécia	Filipinas	China	Guatemala	
7	Turquia	Chile	ltália	Guiné-Bissau	Irã	China	
8	Tunísia	Uzbequistão	Afeganistão	Indonésia	Espanha	Brasil	
9	Argélia	Índia	Tunísia	Tanzânia	França		
10	China	França	Espanha	Brasil	Chile		

Tabela 1: Relação dos principais países produtores de nozes (frutos secos) no mundo, pelo volume de produção (t).

Fonte: Adaptado da FAO (2017).

#### Consumo

As nozes, como popularmente são reconhecidas no Brasil, são consumidas praticamente no estado naturalmente seco, sendo ricas em óleos e com baixo conteúdo de água.

A noz-peca, juntamente com as outras nozes, destacam-se pelos efeitos benéficos à saúde. São frutos ricos em gorduras insaturadas, proteínas, fibras, vitaminas (ácido fólico, niacina e vitamina E), minerais (magnésio, potássio e cálcio), fitoquímicos (flavonoides, carotenoides e fitoesteróis), todas substâncias dotadas de propriedades cardioprotetoras, anticarcinogênicas, anti-inflamatórias e antioxidantes.

Nos últimos anos, a produção de nozes evoluiu acentuadamente em todo o mundo. No ano de 2004, a produção mundial de nozes era de aproximadamente 2,3 milhões de toneladas, alcançando em 2018 cerca de 4 milhões de toneladas, representando um acréscimo de aproximadamente 80% na produção.

### Produção crescente

A produção mundial de amêndoa subiu de 550 mil toneladas em 2004 para 1,1 milhão de toneladas em 2016, enquanto que, para o mesmo período, a noz -europeia passou de 350 mil para 850 mil toneladas, o pistache de 425 mil para 735 mil toneladas, a castanha-de-caju de 544 mil para 754 mil toneladas, a avelã de 325 mil para 397 mil toneladas, a macadâmia de 26 mil para 54 mil toneladas, a castanha-do-brasil de 27 mil para 28 mil toneladas, e a noz-pecã evolui de 68 mil toneladas em 2004 para 118 mil toneladas em 2016.

Cabe destacar, nesse cenário, que a noz-pecã ficou em quarto lugar na evolução desse período, em termos de produção, com 74%, ficando atrás da noz-europeia, frutífera com a maior evolução em termos de produção, representando um acréscimo de 142% no período, seguida da produção de amêndoa com 110% (segunda), e macadâmia com 105% (terceira).

As demais frutíferas também apresentaram evolução nos patamares de produção: o pistache com 72%, a castanhade-caju com 39%, a avelã com 22%, e a castanha-do-brasil com 2%.

# Principais produtores de nozes no mundo

Na Tabela 1 (acima) relacionam-se os principais países produtores de nozes no mundo, em porcentagem do volume de produção.

A produção mundial de amêndoas é liderada pelos Estados Unidos, com aproximadamente 77% da produção, seguidos da Espanha e Austrália. Esses três países concentram mais de 90% da produção de amêndoas no mundo.

A noz-europeia é produzida principalmente nos Estados Unidos e China, que, juntos, detêm mais de 66% do mercado mundial, com destaque na América do Sul para o Chile, que já figura entre os principais países produtores.

A produção mundial de pistache está concentrada principalmente no Irã, Estados Unidos e Turquia que, conjuntamente, detêm mais 90% da produção mundial. A castanha-de-caju é produzida principalmente na Nigéria, Índia e Vietnã, com mais de 80% da produção.

A produção mundial de avelã está



## **INFORME TÉCNICO**

concentrada basicamente na Turquia (70%) e Itália (12%).

A Austrália (29%), África do Sul (28%), Quênia (19%), juntamente com Estados Unidos (8%), correspondem a mais de 80% da produção mundial de macadâmia. Com relação à castanha-do-brasil, existe um predomínio da Bolívia, com mais de 70% da produção, seguida do Brasil e Peru, que praticamente dominam o cenário mundial.

#### Cultivo de nogueira-pecã no mundo

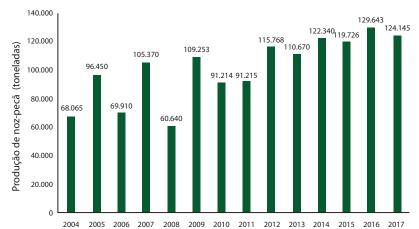
Atualmente, a maior parte da área plantada com nogueira-pecã no mundo situa-se na América do Norte, principalmente nos Estados Unidos e México. Seu cultivo comercial vem sendo ampliado e ocorrendo em vários países de diferentes continentes, inclusive na América do Sul, principalmente no Uruguai, Argentina, Chile, Peru e Brasil.

Desses, destacam-se em áreas de cultivo e envolvimento de produtores o Brasil e a Argentina.

A produção mundial de noz-pecã vem crescendo ao longo dos anos. Em 2004, a produção era próxima de 68 mil toneladas, chegando em 2017 a uma produção acima das 124 mil toneladas de nozes, representando um acréscimo de 74%.

Apesar das flutuações produtivas ocorrerem de maneira mais evidente para

**Figura 2.** Evolução da produção mundial de noz-pecã (toneladas) no período de 2004 a 2018.



Fonte: Adaptado de Global Statistical Review 2017-2018.

essa frutífera, percebe-se uma estabilização nos últimos quatro anos, com produções acima de 110 mil toneladas de nozes.

A maior parte da área plantada com nogueira-pecã no mundo situa-se na América do Norte, principalmente nos Estados Unidos e México, com aproximadamente 159 mil e 112 mil hectares plantados, respectivamente. Ambos correspondem a 92% da produção mundial, enquanto que o restante se distribui na África e Oceania.

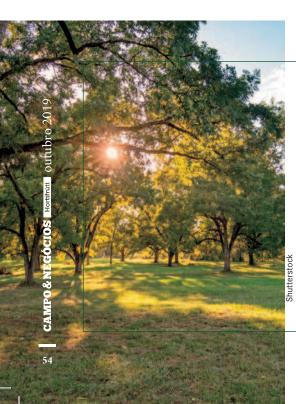
A produção de noz-pecã em 2015/16 foi de 62.915 mil toneladas nos Estados Unidos e de 51.300 toneladas no Méxi-

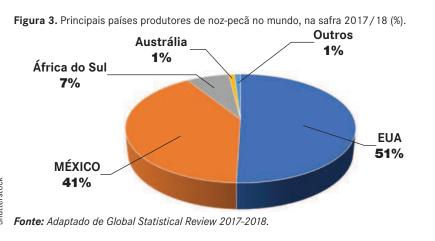
co, enquanto que na África do Sul foi de 8.250 toneladas e a na Austrália de 1.430 toneladas.

Vale ressaltar que a China vem se destacando no mercado mundial como um grande centro consumidor de noz-pecã, a ponto de muitos investimentos em países do Hemisfério Sul estarem ocorrendo para suprir esse mercado.

### Noz-Pecã na América do Sul

Embora sejam estimativas, Argentina e Brasil possuem destacadamente as maiores áreas de cultivo com nogueira -pecã na América do Sul.







Carlos Roberto Martins

De acordo com o INTA (Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária), na Argentina, a área de cultivo supera os seis mil hectares.

No Brasil existem estimativas ainda maiores, chegando próximo dos oito mil hectares. É importante frisar que, em ambos os países, a maioria dos pomares encontra-se em fase inicial de implantação e produção, ou seja, árvores jovens que não atingiram seu potencial produtivo. No Uruguai e no Peru, as áreas de cultivo estão próximas dos mil hectares de cultivo com nogueira-pecã.

# Comércio internacional e brasileiro de noz-pecã

O principal país importador das nozes-pecãs, em nível mundial, são os Estados Unidos da América, com aproximadamente 57,6% do mercado, seguidos do Canadá (10,4%), Holanda (7,1%), México (4,1%) e Inglaterra (6,2%). Esses países dominam mais de 80% do mercado importador mundial de noz-pecã.

O Brasil não se destaca internacio-

nalmente entre os grandes importadores de noz-pecã.

No País, as informações sobre importação são descritas como nozes, e a noz-pecã faz parte, mas estima-se que a importação seja predominantemente de noz-europeia (*Juglans regia*). As nozes, nesse segmento, são os frutos importados em maiores quantidades pelo Brasil, seguidos majoritariamente pela avelã.

Os principais países dos quais o Brasil importa nozes são Argentina, Chile, China e Estados Unidos.

### Oferta x demanda

É evidente a grande lacuna existente no mercado brasileiro em relação à produção de noz-pecã, consistindo em grandes oportunidades de avanço no segmento produtivo. A ordem de importações oscila em torno dos três mil a cinco mil toneladas de nozes no período de 2005 a 2016, enquanto que as exportações não ultrapassam as 1.000 toneladas no mesmo período, indicando uma produção brasileira deficitária. ©

**Figura 4.** Principais países produtores (ha) de noz-pecã na América do Sul, em 2018.

