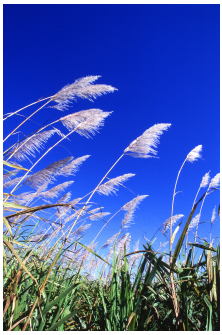
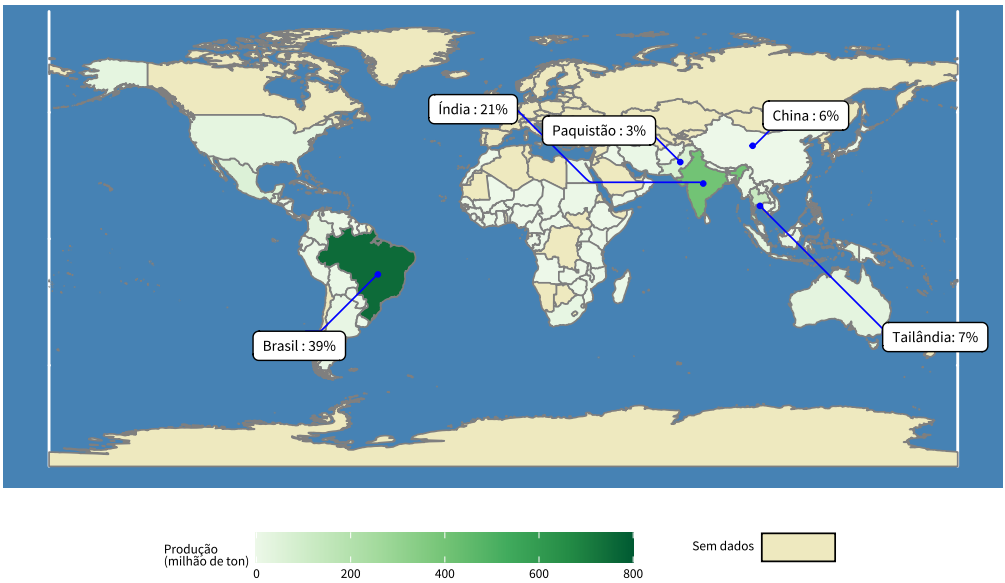
Uma planta doce e poderosa



A **cana-de-açúcar** é uma **gramínea** grande e perene, cultivada em áreas tropicais e sub-tropicais. Ela acumula altos níveis de sacarose no caule e é amplamente usada como fonte de **alimento e bioenergia**. A planta é uma das mais eficientes na conversão de energia solar em sacarose e biomassa. Ela tem um alto valor econômico, já que é altamente produtiva e pode ser convertida localmente em **produtos valorizados** como açúcar, etanol, compostos químicos, e energia. Dessa forma, é uma **comodite primária** nos países em que é cultivada.

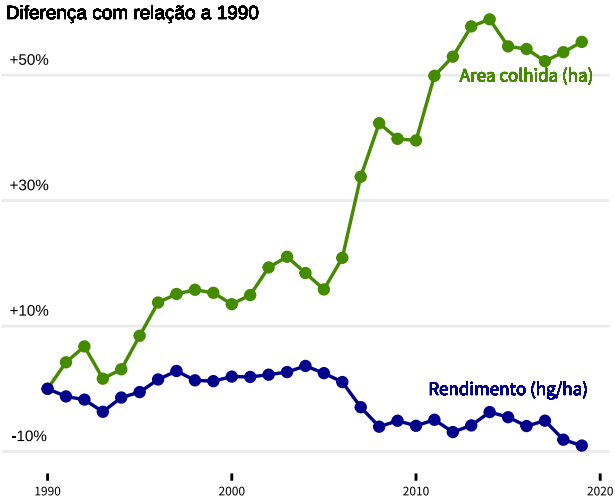
Onde no mundo a cana-de-açúcar é produzida?

Os **Top 5 produtores de cana-de-açúcar** estão indicados com a porcentagem de contribuição para a produção mundial. **Brasil** é o maior produtor, seguido pela **Índia**. Juntos, eles são responsáveis por mais da metade da produção mundial.



A área colhida de cana-de-açúcar aumentou desde 1990, mas não o rendimento

A **área colhida** corresponde a área total da qual a cana-de-açúcar foi obtida, enquanto o **rendimento** é a produção por unidade de área colhida.



Tendências de 1990 a 2019 mostram uma **diminuição** no **rendimento** de produção de cana-de-açúcar.

O mundo está aumentando a produção de cana-de-açúcar **expandindo** a **área cultivada**. Em 1990, a área total cultivada foi 181 Mha, e em 2019 foi 282 Mha.

Para aumentar a produção de maneira **sustentável**, precisamos produzir mais usando menos área.

Para aumentar os teores de biomassa e fibras, algumas variedades, chamadas **cana energia**, vêm sendo desenvolvidas. Em geral, elas são mais adequadas para a produção de energia a partir das fibras, não de açúcar, embora algumas variedades possam ser usadas para ambos.

Outra maneira de **aumentar a produtividade** pode ser usando mais partes da planta (as folhas, palha e o bagaço) para gerar **produtos** e **combustíveis**. O rendimento de biomassa, como mostrado aqui não mudaria, porém mais produtos poderiam ser gerados a partir da mesma quantidade de biomassa.

Dados da FAO, texto e visualização por Amanda Fanelli.