

HIDROGRAFIA

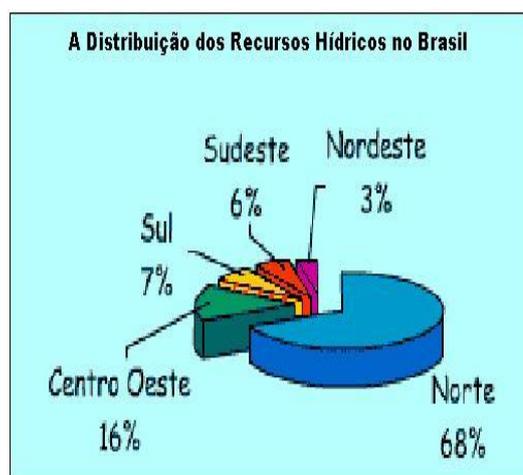
Por conta da tropicalidade dominante no país, o Brasil apresenta uma rede hidrográfica de peso, concentrando cerca de 14% de toda água doce do planeta.

Em geral, predominam rios planálticos que abastecem as usinas hidrelétricas (principais fontes de energia do país). Porém, alguns rios de planície também se mostram significativos formando extensas hidrovias naturais.

BACIAS HIDROGRÁFICAS

BACIA AMAZONICA – Bacia que ocupa quase 50% da área do território brasileiro com o Rio Amazonas como rio principal e de baixo desnível (típico rio de planície, não?!).

Em geral a bacia apresenta regime complexo (fluvial – zona equatorial e nival – degelo dos Andes). A baixa declividade do rio principal pode tentar nos confundir, mas a bacia em si tem altíssimo potencial hidroelétrico por conta de seus afluentes, alimentando uma das principais hidrelétricas, a Usina de Belo Monte (rio Xingú).



Usina de Belo Monte: Como o rio Xingu nasce no Brasil central (tropical semi-úmido) o regime do rio é tropical semi-úmido (verão chuvoso e inverno seco). Ainda envolve uma questão social que gerou músicas e manifestação popular sobre o deslocamento obrigatório que a população sofreu com a implantação da usina.

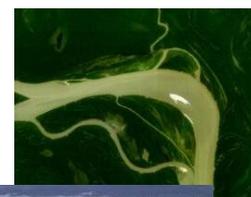
Encontro das águas: O Rio Solimões, barrento por conta das rochas sedimentares presentes no seu percurso, além de **sedimentos** dos degelos nos Andes e com pH básico, encontra o Rio Negro, transparente, escuro, cheio de **matéria orgânica** trazida da floresta no trajeto e com pH ácido e nos proporciona o encontro das águas em Manaus.

Pequenos cursos d'água da Amazônia: Corpos de água pouco extensos de extrema importância para o deslocamento das pequenas embarcações

Furos – Pequenos canais que ligam um rio a outro rio, ou um lago a outro lago, ou um lago a um rio.

Igarapés – Pequenos canais naturais entre ilhas que margeiam o rio principal e nele desembocam. Como a morfologia diz, favorece a passagem de pequenas embarcações.

Paranas-mirins – Pequenos rios ligados ao principal que contornam mini-ilhas.



Fenômenos naturais da Bacia Amazônica

Terras caídas – Desagregação das margens do rio que originam ilhas.

Pororoca – Violento encontro entre o Rio Amazonas e o Oceano Atlântico, mais intensificado nas marés de Sizígia.



BACIA DO TOCANTINS-ARAGUAIA – Uma importante facilitadora da agricultura no vale do Rio Tocantins de **regime tropical pluvial**, ou seja, alimentado pelas chuvas no verão e apresentando suas secas no inverno. Rio de depressão navegável.

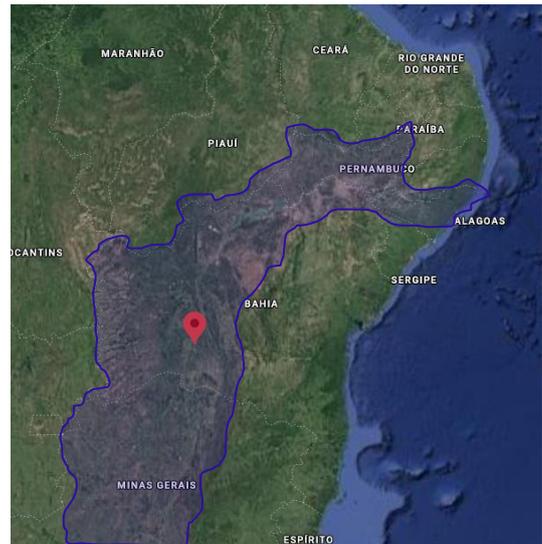
Bico do papagaio = zona de conflitos fundiários

Usina Hidrelétrica de Tucuruí: Maior produtora de energia totalmente brasileira

Serra dos Carajás – Província mineralógica com jazidas de maior teor de ferro do mundo.

BACIA DO SÃO FRANCISCO – Bacia super **versátil**, permitindo navegação nas regiões da depressão franciscana, utilizado na irrigação, para produção energética em Sobradinho e Paulo Afonso e ainda favorecendo um pólo de produção frutífera de uva com investimento sulista e da Europa. Apresenta regime Tropical afetado pelo Semiárido

Como em parte do seu trajeto passa por uma região árida, é muitas vezes chamado de **Nilo Brasileiro**. Mesmo sem secar nessa região seu canal é assoreado (sedimentos do leito do rio muito próximos da superfície) deixando de ser navegável.



Ainda pode ser chamado de **Rio da Unidade Nacional** por ligar os principais pilares da economia brasileira no passado: o ouro de MG, o açúcar de SP e a pecuária nordestina.

O São Francisco ainda apresenta famosas usinas hidrelétricas controladas pela Companhia Hidrelétrica de São Francisco (**CHESF**):

Usina de Paulo Afonso: A usina que mais produz energia para o Nordeste brasileiro.

Usina de Sobradinho: Foi usada como uma barragem para tirar força do rio em direção a Paulo Afonso e conseguir produzir energia.

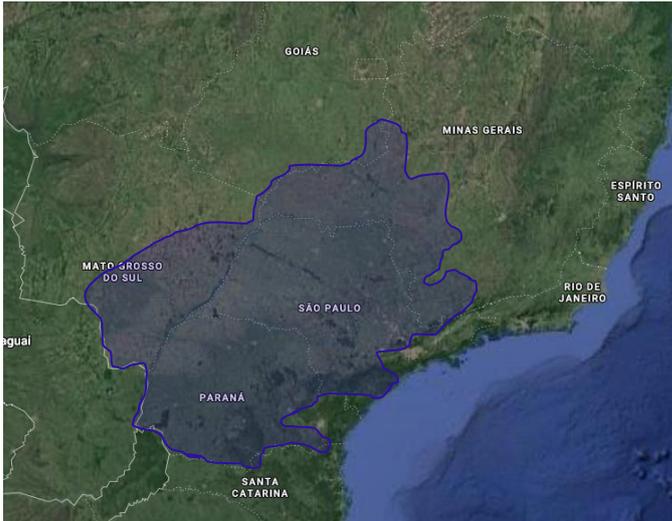
A usina de Sobradinho foi criada pelo regime militar para filtrar os sedimentos que chegariam em Paulo Afonso. Porém, não ligaram para a questão ambiental, desabrigando muitas pessoas e inundando comunidades inteiras. Como a liberdade era escassa as pessoas mandavam as indiretas por músicas, como: <https://www.youtube.com/watch?v=j7xkePgZ3Ks>

Usina de Xingu: Localizada no Canyon do São Francisco em zona de Turismo.

Transposição do São Francisco – Projeto para levar águas do São Francisco para as regiões mais áridas. Foi um projeto dividido em dois eixos (Leste e Norte) totalizando 477 km de aquedutos, subestações de energia elétrica e reservatórios.

A primeira empreiteira responsável, Mendes Junior, investigada pela lava-jato abandonou a obra que apresentou prazo de entrega no final de 2017 pela nova empreiteira (ainda não foi, gente)

Estados beneficiados: Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte.



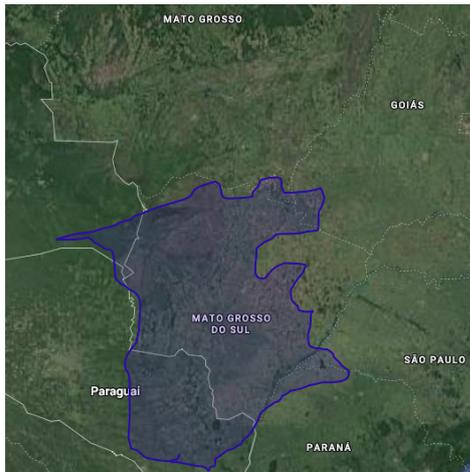
Estados doadores: Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe.

Bacia do Paraná – Caracterizado por rios planálticos, com **alto potencial hidroelétrico** e de **regime tropical**. Teve recente industrialização e tem economia agrária (cana de açúcar).

Hidrovia Tietê-Paraná: Rio de planície bom para **navegação** que apresenta vantagens para o MERCOSUL com transporte mais

barato por hidrovias.

Usina de Itaipu: Usina binacional planejada em 1973 recordista na produção de energia limpa e renovável e que manteve o lugar de maior usina hidrelétrica por 21 anos até a criação da Três Gargantas na China. A usina já produziu mais de 2,5 bilhões de megawatts-hora (MWh) desde sua criação e bateu o recorde de produção em 2016 com mais de 100 milhões de MWh de energia.



BACIA DO PARAGUAI – Predomina relevo de planície, constituindo uma importante **hidrovia natural**, usada para transporte de carne, grãos e minérios. Apresenta **regime fluvial tropical** com cheias no verão que formam as baías do Pantanal.

Teve um projeto de hidrovia arquivado por questões ambientais.

BACIA DO URUGUAI – Apresenta **rios planálticos no alto curso** com regime pluvial Subtropical. Por apresentar pouca variação nas vazões favorece a construção de pequenas hidrelétricas. No **baixo curso apresenta rios de planícies** voltados para irrigação e navegação.

