

África do Sul: Um estudo de caso da abordagem de nexo

A agricultura é a maior consumidora de água na África do Sul. Como parte integral da estratégia de redução da pobreza e promoção do desenvolvimento rural, o Plano de Desenvolvimento Nacional visa expandir em 50% sua área de terra irrigada. Apesar de escassos, os recursos hídricos são necessários frente às demandas crescentes do setor energético como, por exemplo, de água para refrigeração de usinas termoelétricas.

A energia é usada para a exploração de matérias-primas do país e o setor energético foi priorizado pelo Departamento de Assuntos Hídricos e Ambientais como consumidor chave de água. Além disso, é provável que as mudanças climáticas aumentem ainda mais a pressão sobre os recursos hídricos.

Isto representa um importante desafio de nexo, que a Comissão de Planejamento Nacional se empenha em enfrentar, assegurando a coordenação entre setores e avançando em direção a uma economia de baixa emissão de carbono e eficiente na utilização dos seus recursos hídricos. Porém, apesar desta abordagem integrada, é improvável que a ambição sul-africana de expansão da área de terra irrigada se concretize plenamente.

Com recursos hídricos limitados, a África do Sul precisará olhar além de suas fronteiras para garantir a seguridade energética e alimentar nacional. Isto se evidencia no investimento do país na expansão do projeto hidroelétrico Inga, na República Democrática do Congo, que é abundante em água. Ainda que o progresso seja lento, a África do Sul e a República Democrática do Congo assinaram em 2013 um tratado garantindo à África do Sul 2.500 MW dos 4.800 MW do projeto Inga 3. Desafios à integração regional incluem políticas coordenadas, normas comerciais e capacidade institucional.

Fontes básicas:

- O nexo Alimento-Energia-Água na África do Sul/ WWF África do Sul (em inglês): <http://www.youtube.com/watch?v=MGNxRZD4Uxs>
- Site da WWF África do Sul (em inglês): [http://www.wwf.org.za/what we do/food energy water nexus/](http://www.wwf.org.za/what_we_do/food_energy_water_nexus/)



Califórnia: Um estudo de caso da abordagem de nexos.

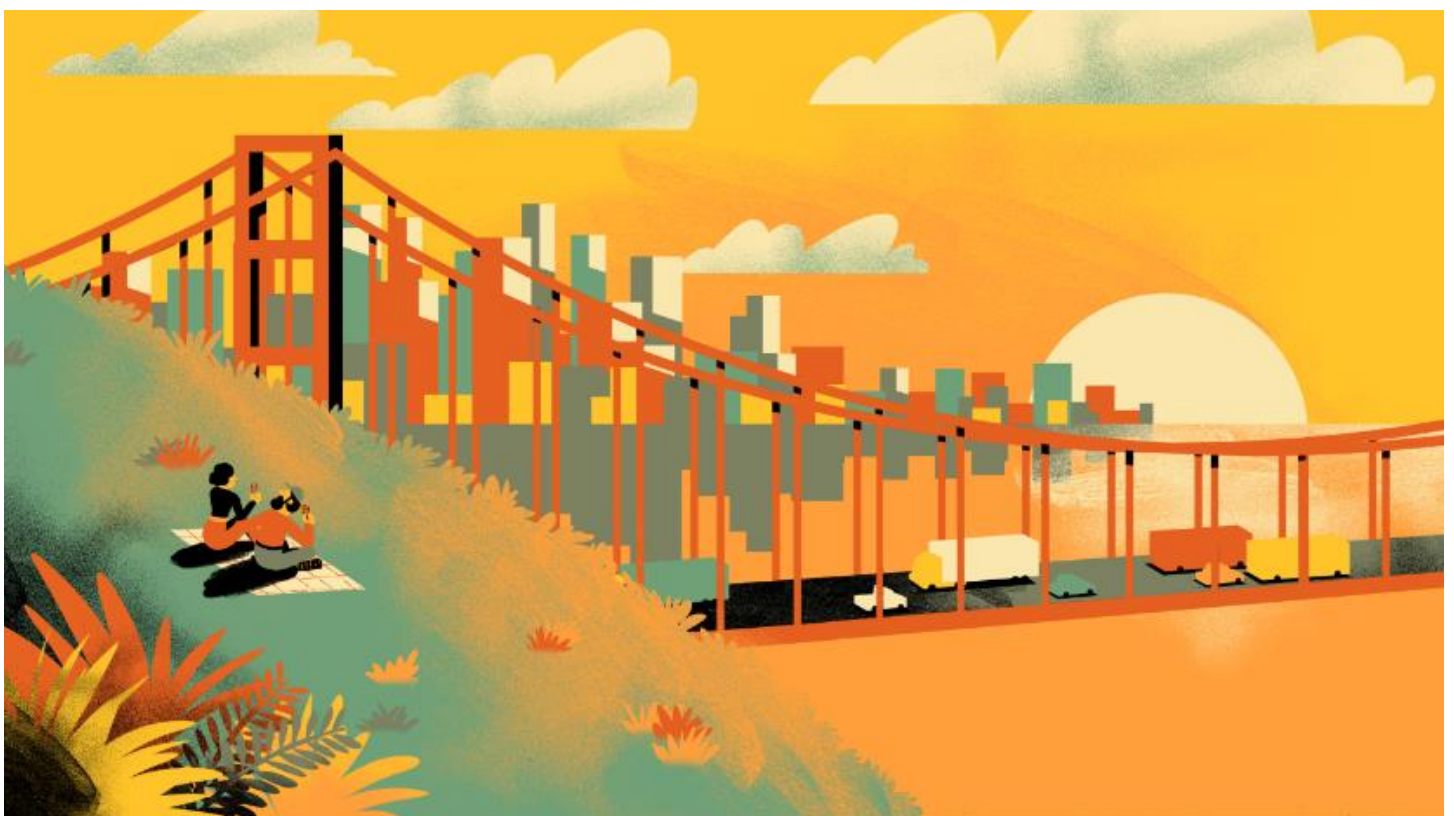
Existem conexões fortes entre água e energia na Califórnia (EUA). A água é utilizada nas montanhas do leste para produzir energia hidrelétrica, que fornece 20% da eletricidade do estado. No entanto, a água é escassa distante destas montanhas. Para assegurar o fornecimento em todo o estado, a Califórnia investiu no Projeto Hídrico Estadual, que abrange um sistema de reservatórios, aquedutos e estações de bombeamento que armazenam e distribuem água para os 25 milhões de habitantes do estado e 750.000 hectares de terra agrícola irrigada. Este enorme sistema é, também, o maior consumidor de eletricidade do estado.

Devido à seca extrema, as alocações de água através do Projeto Hídrico Estadual foram drasticamente limitadas, resultando, entre outros problemas, em uma crescente dependência das águas subterrâneas. As águas subterrâneas atendem normalmente por volta de 40% do abastecimento do estado e atuam como um mitigador crucial contra a seca. No entanto, a diminuição das águas subterrâneas pode ocasionar problemas como salinização, declínio no escoamento dos rios e, por fim, riscos à segurança alimentar. Os três anos de seca atual agravaram estes riscos.

A Califórnia reagiu, avaliando seus recursos hídricos subterrâneos, introduzindo novas leis para o consumo de águas subterrâneas, e empreendendo esforços consideráveis para melhorar a eficiência do uso de água e energia. Novos padrões de eficiência deverão economizar mais de US\$ 1 bilhão em eletricidade e gás natural a cada ano.

Fontes básicas:

- Site do Projeto Hídrico do Estado da Califórnia (em inglês/espanhol):
<http://www.water.ca.gov/swp/>
- Site da Comissão de Energia da Califórnia (em inglês/traduições para outras línguas disponíveis no site com o Google Tradutor):
<http://www.energy.ca.gov/>
- O Nexos Água-Energia-Clima da Califórnia (2013)/ The Climate Registry & Water Energy Innovations (em inglês):
<http://www.theclimateregistry.org/downloads/2013/10/California-Water-Energy-Climate-Nexus.pdf>



China: Um estudo de caso da abordagem de nexos.

As florestas de Heilongjiang, que cobrem quase a metade da província de mesmo nome no nordeste da China, são fundamentais para o equilíbrio do meio ambiente da região, garantindo as chuvas e protegendo os solos. Por isso, são vitais para a agricultura do nordeste, uma das principais regiões produtoras de arroz. As florestas estatais da província são também centrais à indústria florestal do país. Entretanto, décadas de exploração e má gestão resultaram em um esgotamento na oferta de madeira e riscos ao abastecimento de grãos da China.

De forma a enfrentar este crescente problema, o governo proibiu em regime de experiência o corte comercial de florestas naturais em toda a província. Esta decisão é sustentada por um fundo de 2,35 bilhões de yuans para cobrir os custos de subsistência dos trabalhadores florestais e apoiar a economia local até 2020. Além disso, está sendo encorajada a transição dos madeireiros para modos de subsistência alternativos, como a guarda florestal, o cultivo de mirtilo e a avicultura.

Espera-se que estas medidas permitam a recuperação das florestas, a proteção do ecossistema e a segurança do abastecimento de alimentos e de madeira a longo prazo.

Fontes básicas:

- www.theguardian.com/environment/2014/oct/17/china-tests-outright-logging-ban-in-state-forests (em inglês)
- www.gov.cn/jrzq/2014-01/13/content_2565718.htm (em chinês)
- <http://finance.chinanews.com/cj/2014/03-31/6013547.shtml> (em chinês)

