

CONJUNTURA DA MONOCULTURA NO ESTADO DE SÃO PAULO

O PROCESSO DE DESERTIFICAÇÃO, ESCASSEZ HÍDRICA E ESGOTAMENTO DO SOLO

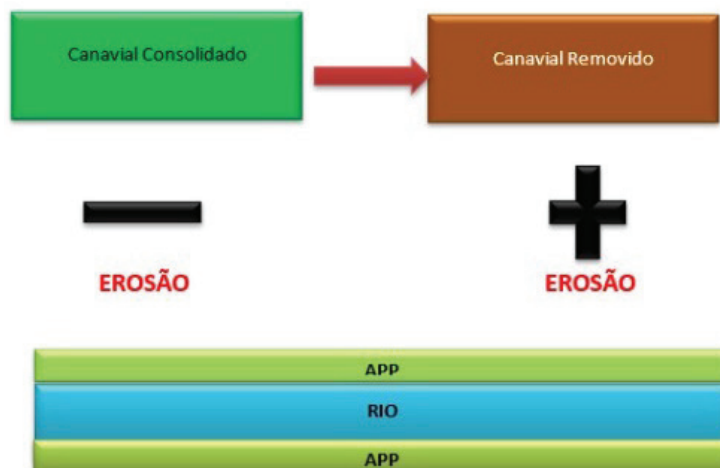
Por Júlio César Pereira¹

O Estado de São Paulo é atualmente o maior detentor de usinas de açúcar e álcool do Brasil, ocupando uma vasta área conhecida como “cinturão verde paulista”. O número significativo gerado com a consolidação da cana-de-açúcar é proporcionado diretamente e indiretamente pelo avanço extensivo dos canaviais paulistas, sendo fundamental para a economia do interior do estado.

Diante das vicissitudes promissoras desencadeadas através da modernização das lavouras agrícolas durante o transcorrer das últimas décadas, o agravante ambiental é a consequência da monocultura extensiva, sendo âmbito da discussão entre o desenvolvimento sustentável e a conciliação com a produção e manejo adequada da utilização do solo.

Atualmente, estamos vivendo e convivendo com a escassez hídrica provocada pela estiagem entre os meses de junho a outubro, ocasionado pela baixa capacidade de evapotranspiração, resultante de inúmeros fatores, entre eles, as baixas temperaturas e diminuição no acúmulo de água nos corpos fluviais.

A monocultura desde os primórdios tem marcado a vegetação paulista com a introdução do café e das culturas cítricas, atualmente destacando a importância do cultivo dessas culturas agrícolas, sobretudo, na região do noroeste paulista.



Fonte: Elaborado pelo autor.

O prelúdio para o desencadeamento ambiental comparado com a cana-de-açúcar em relação a outros tipos de plantações, são a extração absoluta da área cultivada para a moagem, ocorrendo ausência de vegetação até a germinação novamente da planta, havendo durante esse período de tempo, inexistência de fotossíntese e diminuição da umidade do ar, fatores significativos para ocorrência de precipitações.

Após a eliminação da vegetação, ocorre o processo de lixiviação do solo, fazendo-se com que haja perda de nutrientes com o transcorrer dos anos, dificultando e exigindo quantidades superiores de fertilizantes para a produção. Diante dessa ótica, o noroeste do Estado de São Paulo é predominantemente dedicado ao da cana-de-açúcar, fazendo com que outras culturas

alimentícias sejam direcionadas para outras regiões brasileiras, seja pela falta de terras para a produção ou custos efetivamente incorporados ao produtor. A viabilidade da cana-de-açúcar, comparada às outras culturas, deve-se pelos custos assumidos pelas usinas no cultivo e no plantio da espécie, fazendo com que o agricultor conceda suas terras através de um arrendamento, garantido através do contrato de utilização do solo por tempo determinado, podendo ser prorrogado pelo proprietário ou através de interesses mútuos.

A região de São José do Rio Preto, interior do estado, detém uma crescente demanda pelo aumento expressivo de terras cultiváveis, mas a monocultura é compreendida por milhares de hectares, onde, em zonas rurais de cidades

¹ Contato: juliocespe@gmail.com.



Fonte: Elaborado pelo autor.

menores, de aproximadamente 10.000 habitantes, é notável a presença de culturas apropriadas para o clima da região, diminuindo significativamente a quantidade de chuvas em decorrência da expansão agrícola e retirada de áreas verdes permanentes. As árvores são removidas para que haja o aproveitamento de toda área legal para o plantio.

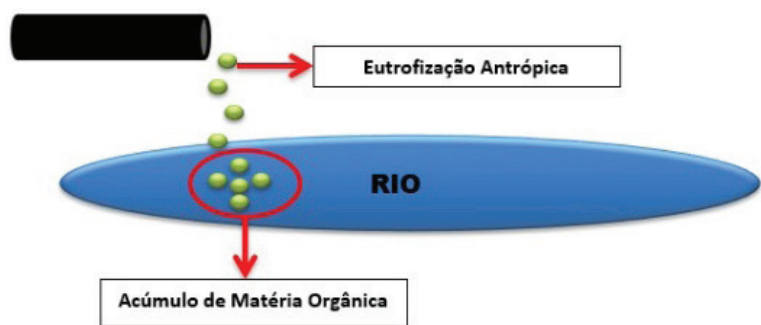
Através dos processos formativos de erosões, como sulcos erosivos, ravinas e voçorocas, podem ocorrer outros problemas provenientes da eliminação vegetativa, principalmente com a retirada da cana-de-açúcar para a moagem, quando o solo se torna exposto aos agentes do intemperismo. O processo de eutrofização também pode ocorrer em rios, pois há uma distribuição de efluentes orgânicos em locais variados, fazendo com que haja uma desigualdade no sur-

gimento de algas marinhas e migrações de espécies, aglomerando-se nessas áreas e deixando outras. Também é importante mencionar o índice de percolação com a insatisfatória capacidade de infiltração do solo naquela região.

O Estado de São Paulo possui um clima predominantemente tropical continental, sendo representado por variações climáticas marcantes, verão muito chuvoso e no inverno ocorre estiagem e ausência de chuvas por longos períodos. As usinas de produção de açúcar e etanol utilizam rios próximos para captação de água para a produção na agroindústria, sendo que esse processo ocorre diariamente, fundamental para o processo industrial e agrícola, pois os resíduos, conhecidos como "vinhaça", dispersados nas lavouras, também contém água em sua substância. Com a escassez hídrica decorrente dos últimos

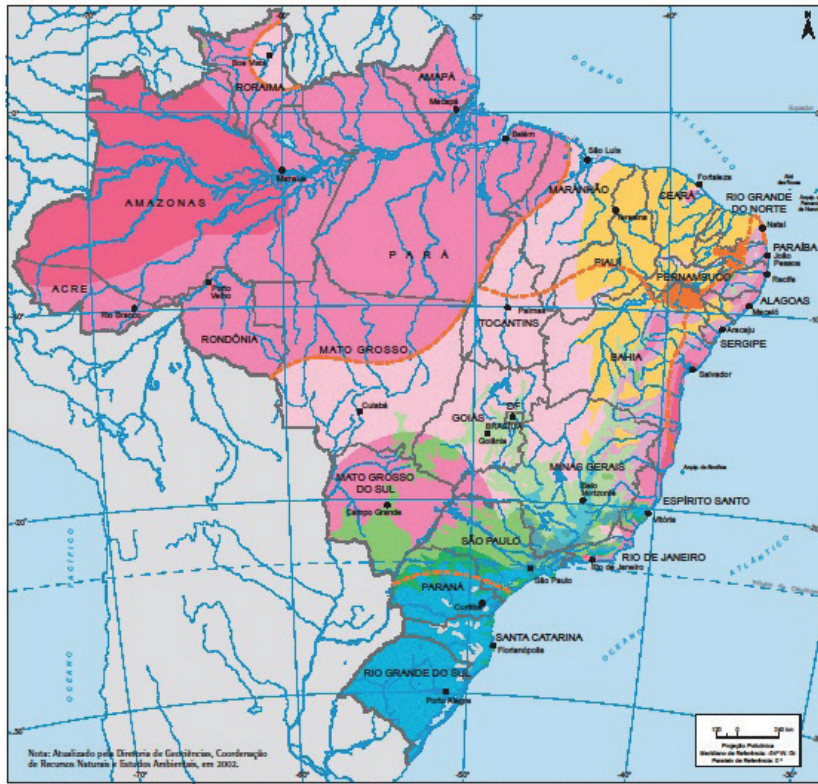
anos, as empresas desse segmento apresentam dificuldades para operar devido à falta de recursos hídricos, impactando através das transformações climáticas ocorridas no Estado de São Paulo com a consolidação da cana-de-açúcar como a principal cultura econômica. Atualmente, o consumo da água continua crescente, por ser um recurso altamente utilizado em períodos de safras, enquanto a média de chuvas tornam-se diminutas a cada ano, aumentando a pegada ecológica.

A monocultura é fundamental para a economia paulista, sua efetividade sendo compreendida pela geração de empregos direta e indiretamente. Elevando-se um prognóstico das suas ações, não há uma objeção quanto ao cultivo da cana-de-açúcar, mas devemos salientar sua significância atrelada com o desenvolvimento sustentável da região, conciliando os recursos disponíveis para utilização industrial, agrícola e consumo humano, sem que haja ausência de recursos para ambas as partes. Portanto, devemos distribuir os recursos com a capacidade de geração em cada área; não é viável que a crescente expansão seja superior à oferta de recursos, pois em decorrência disso, cedo ou mais tarde estaremos vivenciando os agravantes ambientais. Quando isso ocorrer, todos serão afetados, sem exceções. Todavia, os esforços sob a égide protetora provêm de ações recíprocas. O cenário doravante é o reflexo das situações atuais, desenvolver e prosperar são esperanças para obtenção do conforto financeiro, o meio ambiente também nos promove bem-estar, a sobrevivência das espécies, sendo que alegria do presente não pode ser a incerteza do futuro. ■



Fonte: Elaborado pelo autor.

Clima



- Legenda**
- Quente (média > 18° C em todos os meses do ano)**
- Superúmido sem seca/subseca
 - Úmido com 1 a 3 meses secos
 - Semi-úmido com 4 a 5 meses secos
 - Semi-árido com 6 a 8 meses secos
 - Semi-árido com 9 a 11 meses secos

- Subquente (média entre 15° C e 18° C em pelo menos 1 mês)**
- Superúmido sem seca/subseca
 - Úmido com 1 a 3 meses secos
 - Semi-úmido com 4 a 5 meses secos

- Mesotérmico Brando (média entre 10° C e 15° C)**
- Superúmido sem seca/subseca
 - Úmido com 1 a 3 meses secos
 - Semi-úmido com 4 a 5 meses secos

- Mesotérmico Mediano (média < 10° C)**
- Úmido com 1 a 3 meses secos

Climas zonais



Nota: Atualizado pela Diretoria de Geotécnicas, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, em 2002.

Fonte: Mapa de clima do Brasil, Rio de Janeiro: IBGE, 2002. 1 mapa. Escala 1:5 000 000. Disponível em: http://mapas.ibge.gov.br/tematicos.html. Acesso em: abr. 2016.

www.ibge.gov.br

0800 721 8181

Fonte: IBGE: Acesso em 27 de fevereiro de 2022.

O conteúdo das matérias desta revista não reflete necessariamente o posicionamento da UFSCar enquanto instituição, da ProEx ou do coordenador do projeto de extensão, sendo de responsabilidade da equipe que o elaborou e o revisou. O grupo está sempre aberto ao diálogo. Críticas, sugestões e questionamentos serão apreciados.

Curta nossa página na Instagram: [@revistaguiaufscar](https://www.instagram.com/revistaguiaufscar)