CORREIO POPULAR

Publicado em 13/08/2024 - 05:53

Mudanças climáticas podem reduzir em até 26% a produção de etanol no país

Edimarcio A. Monteiro edimarcio.augusto@rac.com.br

edimercio augusto@rec.com.br

Um estudo feito pela Universidade Estadual de Camptinas
(Unicamp) e o Centro Naciola de Pesquisa em Energia e
Materials (CNPEM) projeta a redução de 26% na produção a redução de 26% na produção en função das mudanças climáticas o cestudo não fez previsões obre as consequências desse impacto e das possíveis consequencias práticas no mercado, sima o resultado a caende um a participação de
41,3% de toda a energia consumida pelos veículos leves, de
acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Cana-deAçúcar (Unica), e que possul
grande impacto na economia.

RA de Campinas

RA de Campinas produz 10% da cana do Estado de SP

O Brasil é hoje o maior produtor mundial do chamado eta-nol de primeira geração (origi-nário da cana), com o Estado de São Paulo tendo participação de 36% do total. Apenas as exportações desse combustive somaram US\$ 1,53 bilhão (R\$ 8,58 bilhões) na última safra, iniciada em abril de 2023 e en-cerrada em marco nassado.

8,38 binnoes) na utilma saira, iniciada em abril de 2023 e encerrada em março passado. O estudo dos efeitos das mudanças climáticas na produção do etanlo fio realizado pelo engenheiro agrícola Gabriel Perielli no mestrado realizado na Faculdade de Engenharia Medicalica (EFEM) da Unicamp. É o primeiro do mundo a apontar os impactos negativos nesse tipo de cultura no Brasil, algo que também afetará a Reglão Administrativa (RA) de Campias. Formada por 90 municipios, ela representa em torno de 10% da produção de cana de São Paulio, maio fistado producir do pasa, com participação de 51% do total, segundo dados da Fundação Sistema Es-

dutor do país, com participação de 51% do total, segundo
dados da Fundação Sistema Esdatulai de Análise de Dados
(Seade). O setor sucroenergético ocupa o 3º lugar na pauta
de exportação do agronegôcido
do Brasil, superado apenas pelo compleso da soly e carnes.
do objetivo da tese de mestrado
fol atudiar na elaboração de
resporstas mais adequadas para
as alterações do clima. O estude resporstas mais adequadas para
as alterações do clima. O estude o considerou o efeito provocado pela redução no volume e
a frequência de chuva, afetando diretamente a produção da
cana, que exige quantidade significativa de água. O trabalho
representou uma mudança no
modelo das análises dos impactos climáticos nessa planta,
que antes consideravam apennas as variações de temperaturna para de considera de producido da
para e consideravam que
nas as variações de temperaturda por vero prienal, beron adapada ao el tura muente, resentado
a de considera de producido da considera de prodada por em exercipical, beron adapdada ao el tura muente, resentado
a considera que de considerado a considera de considera de considerado de considerado a considera de considerado a considera de considerado a considerado a considera de considerado a considerado a considerado considerado a considerado consider da por ser tropical, bem-adap-tada ao clima quente, reagindo bem a uma janela de tempera-tura entre 19°C e 38°C.

COMO FOI FEITO

COMO FOI FEITO
"No trabalho, a gente avallou
não apenas o impacto na área
atual, mas também em uma poencial área de expansão, detectada pelo zoneamento agroecológico da cana-de-aqcicar", explicou o pesquisador. Petrielli
atua como especialista de desenvolvimento tecnológico no
Laboratório Nacional de Biorrenováveis (LNBR) do CNPEM,
instalado em Campinas.
O engenheiro fez uma análise georreferenciada em escala
diária do impacto das mudanças climáticas da região CentroSul do país, que concentra 90%
da produção nacional da cana
e inclui ainda a área de expansão apontada pelo zoneamento agroecológico. Ela é formada
pelos Estados de São Paulo,
Cotás, Minas Gerais, Maito
Crosso, Mato Grosso do Sul e
Parantal.
A avallação combinou simu-

A avaliação combinou simu-A avaltação combinou simu-lações de crescimento da cana-de-açúcar com dois diferentes conjuntos de modelagem cli-mática a partir dos dois últi-mos relatórios do Palnel Inter-governamental sobre Mudança Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), de 2014 e 2022, da Orga-



Produção de etanol a partir da cana-de-açúcar deve cair 26% até o final do século

Projeção foi divulgada em estudo feito pela Unicamp e atribui redução às mudanças climáticas



Etanol é responsável por 41,3% de toda a energia consumida pelos veículos leves, de acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica)

nização das Nações Unidas

O documento apontou que
a temperatura da superfite glo-bal aumentou 1.1 °C no período
e 2011 a 2020 na comparação
com 1850 a 1900. Além disso,
outra previsõe é que, no curto
prazo, é provável que esse
aquecimento atinja 1.5 °C. De
acordo com os pesquisadores,
a elevação causou mudanças
nos padrões de precipitação
(tanto aumentos quanto diminuições, dependendo da região
egográfica) e mator frequência nuições, dependenido da região geográfica de maior frequência de eventos climáticos extremos, como ondas de calor, secas, incêndios florestais e chuvas torrenciais. O IPCC alertou para a alta possibilidade de reflexos na redução do volume de chuvas, o que afetará o nível de rios e lençõis freáticos, com

impacto na produção de alimentos na América do Sul, onde está o Brasil, a depender do comportamento da humanidade nas próximas décadas.

O estudo do engenheiro agricola considerou dois cenários. No mais pessimista, havería uma queda de 26% na produção de biomassa no período entre 2060 e 2099, o que refletira na mesma proporção na produção da produção de biostanol. A projeção mais otimista apontou para uma redução de 15% o mesmo período. "Outra condusão chegamos para esses cenários, fizendo uma análise da trajetória anual, é que já ao final desta década poderemos ter uma produtividade abaixo da média e do desvio histórico", afirmou Petrielli.

A pesquisadora líder do LN-BR e orientadora da pesquisa, Tayse Hernandes, considerou que os dados alertam para a necessidade urgente de medidas de mitigação as elas, "Nosso trabalho ê de projeção e não de previsão. Estamos chegando ao que seria o cenário mais otimista, mas ainda estamos em 1204. Se nada for feito, se as medidas não forem intensificadas, é bem proviável que a gente atinja os cenários medianos ou mesmo pessimistas", advertiu.

Além de adocân de arõçes rea-

nova realidade. Outros dados apontam que a Região Metropolitana de Campinas (RMC) já atravessa um período de estresses hidrico, com redução da oferta de água para consumo
humano e agricultura.

O Sistema Cantareira, principal fonte para região, tem doporto de companido de companido de companido de Saneamento Básico do
Estado de São Paulo (Sabesp), responsável pelo gerenclamento do conjunto de represas, nível considerado crítico. Pela
classificação da ONU, é considerado autossustentável uma
oferta acima de 2.500 m²/habitante/ano. Ababo deses patamar, é apontado como pobre.
A situação é considerada crítica quando é inferior a 1.500 m²/habitante/ano. Ababo fineitor a 1.500 m²/habitante/ano. Abaso fineitor a 1.500 m²/habi-

nova realidade. Outros dados capontam que a Região Metropolitana de Campinas (RMC) ja daravessa um periodo de estresse hídrico, com reduçao do ferta de água para consumo humano e agricultura.

O Sistema Cantareira, principal fonte para região, tem disponibilidade hídrica de 1.09 metros cúbicos (m³/habitante/ano, de acordo com a Companhia de Saneamento Básico de Estado de São Paulo (Sabesy) e estudos mostraram que o consumo do combusívie laturios de significante de feito estud (GEE), a principal em até 99%. A entidade citou que estudos mostraram que o consumo do combusívie laturios de feito estudos mostraram que o consumo do combusívie laturios de feito estudos mostraram que o consumo do combusívie laturios de feito estudos de feito estudos mostraram que o consumo do combusívie laturios de feito estudos possentes montaciones de elerticidade e os residuos possente o maior potencia de generação de elerticidade e os residuos possente o maior potencia de generação de elerticidade e os residuos possentes maior potencia de generação de elerticidade e os residuos possentes maior potencia de generação de elerticidade e os residuos possentes maior potencia de generação de elerticidade e os residuos possentes maior potencia de generação de elerticidade e os residuos possentes maior potencia de estretos entração de elerticidade e os residuos possentes maior possentes de possentes de possentes de combustivo de acompleto de possente de possente de completo de completo de possente de completo de

ues inusgaçaso uas inusanças cumiditas e de adaptação a ela dea para la esta e PRIMORDIAL a la "Nosso trabalho é de projeção e la não de previsão. Estamos che ado en que seria o cenário mais otimista, mas ainda esta estor sucroalcooletro é primor dial para o 860 Paulo. "Temos la militos brasileiros, geseros usos ester sucroalcooletro é primor dial para o 860 Paulo. "Temos la militos de postos de trabalmos em 2024, Se nada for feito, se as medidas não forem intensificadas, é bem provável que a gente atrija os cenários media para o 860 Paulo. "Temos la militos de postos de trabalho indiretos considerando togente atrija os cenários media para o 860 Paulo. "Temos la militos de postos de trabalho indiretos considerando togo un mesmo pessimistas", advertiu. Além de adoção de ações para ra eduzir as causas das alternativa para a atividade agrícola é o desenvolvimento de novas vartedades mais adaptadas a uma dades mais adaptadas a uma dades mais adaptadas a uma desenvolvimento de novas vartedades mais adaptadas a uma de securado e a consenvolvimento de novas vartedades mais adaptadas a uma desenvolvimento de novas vartedades

Veículo: Impresso -> Jornal -> Jornal Correio Popular - Campinas/SP

Seção: Cidades Caderno: A Pagina: 4