



Agenda propositiva dos trabalhadores da indústria sucroalcooleira

1. Da aderência ao projeto de “neointustrialização”

O presente documento apresenta um breve diagnóstico da indústria sucroalcooleira no Brasil, acompanhado por uma agenda propositiva e alinhada à nova política industrial formulada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI). Na reativação do CNDI (06/07/2023), o Presidente Lula destacou a necessidade de interromper o processo de desindustrialização vivido pelo Brasil a partir de um projeto industrial que promova **“inovação, sustentabilidade e inclusão”**. Na mesma oportunidade, o Vice-Presidente e Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Geraldo Alckmin, enfatizou as medidas já adotadas pelo Governo, assim como a proposta de **reindustrialização por missões** que visam atender as necessidades mais imediatas da população brasileira, mas também superar os entraves ao desenvolvimento econômico de médio e longo prazo.

Sob a perspectiva das missões, a industrialização não se coloca como um fim em si mesma, mas como uma via de realização do desenvolvimento econômico e socioambiental. Neste contexto, entendemos que **a indústria sucroalcooleira assume um caráter absolutamente estratégico** por contemplar todas as missões orientadoras do plano de “neointustrialização”, quais sejam:

- I. cadeias agroindustriais sustentáveis e digitais para a segurança alimentar e nutricional;*
- II. complexo econômico industrial da saúde resiliente para reduzir a vulnerabilidade do SUS e ampliar o acesso à saúde;*
- III. infraestrutura, saneamento, moradia e mobilidade sustentáveis para a integração produtiva e o bem-estar nas cidades;*
- IV. transformação digital da indústria para ampliar a produtividade;*
- V. descarbonização, transição energética e bioeconomia para garantir os recursos para as futuras gerações;*
- VI. tecnologias de interesse para a soberania e a defesa nacionais.*

O açúcar brasileiro contribui decisivamente para a garantia da segurança alimentar não apenas em nosso país (**missão I**), mas também em todo o mundo, tendo em vista a posição de maior exportador global da *commodity*. Paralelamente, a indústria sucroalcooleira fabrica o etanol biocombustível (**missões III e V**) que neutraliza a pegada de carbono e reduz a emissão de gases do



efeito estufa, bem como produz os álcoois etílico e isopropílico – principais desinfetantes utilizados em serviços de saúde (**missões II e VI**) – que inclusive também justificaram a não interrupção do setor durante toda a pandemia de Covid-19. Por fim, o setor tem apresentado expressivas inovações tecnológicas, como por exemplo, a mecanização da colheita em áreas antes inacessíveis e, mais recentemente, a produção de “hidrogênio verde” a partir do etanol e do vinhoto (**missão IV**), além de ampliar a cogeração de energia elétrica a partir do bagaço e da palha da cana-de-açúcar (biomassa) – contribuindo para a diversificação da matriz energética brasileira historicamente concentrada em hidrelétricas (**missões V e VI**).

2. Breve histórico e diagnóstico setorial

O “Ciclo do Açúcar” (1530-1654) – como foi retratado pela historiografia brasileira – consistiu na primeira etapa do *Exclusivo Metropolitano* imposto pelo Pacto Colonial de Portugal sobre o Brasil. Mesmo após as invasões holandesas ocorridas no Séc. XVII e do ganho de protagonismo dos chamados “Ciclo do Ouro” (Séc. XVIII) e “Ciclo do Café” (Séc. XIX), a fabricação de açúcar nunca deixou de ocupar uma posição de destaque no interior da agroindústria nacional.

A partir da década de 1970 – em resposta às Crises do Petróleo (1973 e 1979) – a fabricação de açúcar abriu espaço para a produção de álcool combustível em larga escala, ou seja, de etanol produzido a partir da fermentação de materiais vegetais ricos em açúcares. Em 1975, o governo brasileiro criou o **Programa Nacional do Álcool (Proálcool)** para incentivar a produção de etanol como alternativa aos combustíveis fósseis, visando reduzir a dependência do país em relação às importações de petróleo.

Inicialmente, o Proálcool se viu favorecido tanto pela elevação dos preços internacionais do petróleo quanto pela queda no preço do açúcar. Contudo, na medida em que os preços do açúcar aumentavam e os dos combustíveis fósseis recuavam, a produção de álcool perdia competitividade e passava a ser preterida ante o açúcar pelas usinas produtoras. Na segunda metade da década de 1990, as montadoras automobilísticas instaladas no Brasil desenvolveram a **tecnologia bicombustível (flex-fuel)** para que os carros produzidos pudessem circular com álcool e gasolina, abrindo um novo horizonte de expansão para a indústria sucroalcooleira. Entretanto, os mesmos dilemas enfrentados pelo setor no final do século passado permanecem ainda hoje atuais, ou seja, uma formação de preços mais dependente da demanda por seus possíveis substitutos (açúcar e gasolina) do que da própria estrutura de custos e concorrência interna – ainda que estes sejam elementos essenciais.

Observe, por exemplo, que a representação empresarial do setor festejou a antiga política de **Paridade de Preços Internacionais (PPI) da Petrobras** implementada pelo governo Temer e

mantida por Bolsonaro, isto porque o encarecimento interno no preço da gasolina favoreceu largamente a produção de etanol¹. Por outro lado, vale notar que safras de *mix* majoritariamente alcooleiro, acabam por reduzir a oferta internacional de açúcar – isto porque o Brasil é hoje o maior exportador de açúcar do mundo –, pressionando assim a elevação dos preços futuros da *commodity* e estimulando safras subsequentes de viés açucareiro.

O Brasil possui hoje aproximadamente 429 usinas de cana-de-açúcar, ocupando assim a posição de maior produtor mundial com 607 milhões de toneladas processadas na última safra (2022/2023). Deste total, 70,8% da moagem ocorre na região Centro-Sul, cuja safra começa no mês de abril, e 29,2% na região Norte-Nordeste com a safra iniciada em setembro. Segundo a União da Indústria de Cana-de-Açúcar e Bioenergia (UNICA), existem 267 usinas em operação na região Centro-Sul, com destaque ao estado de São Paulo, que, com 136 usinas, é responsável por 41% da produção nacional de cana-de-açúcar e, conseqüentemente, por 43% da cogeração de energia elétrica proveniente da biomassa.

A indústria sucroalcooleira também tem se tornado conhecida como “sucroenergética”, tanto pela ampliação da produção de álcool combustível quanto pelo crescimento da **cogeração de energia elétrica a partir do bagaço e da palha da cana-de-açúcar**, ocupando assim papel estratégico para a soberania nacional no que se refere à diversificação e à expansão da matriz energética. De acordo com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), aproximadamente 8,7% de toda a energia elétrica gerada no Brasil advém da biomassa, sendo, por sua vez, 79,5% desta oriunda da cana-de-açúcar – atrás apenas das fontes hídricas (57%), eólicas (13%) e do gás natural (10%).

Cumpra ainda mencionar a implantação do **RenovaBio (Lei nº 13.576/2017)**, regulamentação que visa contribuir com as metas firmadas pelo Brasil no Acordo de Paris, estimulando a produção de biocombustíveis e a redução da emissão de poluentes. Desde então houve um **crescimento acelerado das negociações no mercado financeiro dos créditos de descarbonização (CBios)**, que já totalizaram 63 milhões de títulos emitidos e negociados na bolsa de valores a um preço médio de R\$ 72,87 – de acordo com a UNICA em janeiro de 2023.

Diante do cenário apresentado, o plantio da cana-de-açúcar possibilita ao menos quatro principais frentes de negócio:

- I. fabricação de açúcar em bruto e refinado;*
- II. fabricação de álcool e biocombustíveis;*
- III. cogeração de energia elétrica a partir do bagaço e da palha da cana (biomassa);*
- IV. comercialização dos créditos de carbono no mercado financeiro (CBios).*

¹ Em 2021, a variação nominal no preço do etanol anidro foi de 59,7% e do etanol hidratado foi de 62,95%, segundo levantamento da CEPEA/ESALQ.

A indústria sucroalcooleira brasileira desponta como um dos setores estratégicos para a descarbonização rumo à transição energética. O avanço mundial no sentido de uma economia “verde” e sustentável, que se orienta a partir de combustíveis limpos e renováveis, coloca o Brasil em posição de destaque, sobretudo com o avanço das tecnologias para produção do “hidrogênio verde” a partir do etanol e do vinhoto para viabilizar o abastecimento de células de combustível automotivas. O setor pode assim consolidar seu papel na futura transição da frota viária brasileira orientada pelo **veículo híbrido flex (eletrificado e movido a etanol)**. No curto e médio prazo, a transição orientada pelo *veículo híbrido flex* se beneficia da infraestrutura logística de abastecimento já existente no Brasil, além de **avançar na descarbonização preservando milhares de postos de trabalho em outras cadeias produtivas** (tais como, metalurgia, autopeças, serviços de abastecimento e logística).

3. Trabalho, emprego e renda

Conforme a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS-MTE), **o conjunto da cadeia produtiva – do cultivo ao refino – emprega no Brasil mais de 480 mil trabalhadores**. Quando consideramos apenas os segmentos inscritos na indústria de transformação (fabricação de açúcar em bruto e refinado, álcool e biocombustíveis), identificam-se 655 estabelecimentos registrados no Brasil, empregando um total de 381 mil trabalhadores formais, com remuneração média de R\$ 2,9 mil. A safra Centro-Sul concentra 70,5% de toda a mão de obra e possui uma remuneração média 65% maior que a da safra Norte-Nordeste. Nota-se ainda uma presença majoritária de homens empregados no setor, ocupando 90% do total de vínculos e uma remuneração média 15% superior àquela recebida pelas mulheres.

Tabela 01

Vínculos ativos e remuneração nominal média na indústria sucroalcooleira, por região e sexo
Brasil, 2021

Safra	Homens		Mulheres		Total	
	Vínculos Ativos	Remuneração Nominal Média	Vínculos Ativos	Remuneração Nominal Média	Vínculos Ativos	Remuneração Nominal Média
Centro-Sul	236.893	R\$ 3.380,23	31.924	R\$ 2.638,61	268.817	R\$ 3.292,16
Norte-Nordeste	106.564	R\$ 1.982,16	5.766	R\$ 2.105,47	112.330	R\$ 1.988,49
Brasil	343.457	R\$ 2.946,45	37.690	R\$ 2.557,05	381.147	R\$ 2.907,95

Fonte: RAIS-MTE
Elaboração: DIEESE

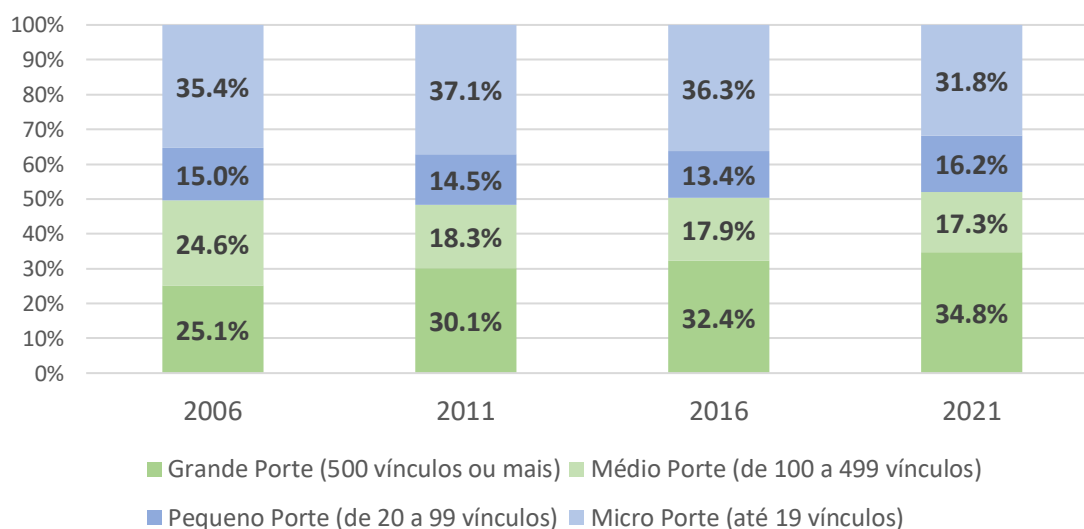
Ao longo das últimas décadas o setor tem passado por um **processo de oligopolização, com elevado número de falências, recuperações judiciais e absorção de usinas familiares por grandes grupos econômicos**, tendência que também precisa ser monitorada pelas agências reguladoras do Estado brasileiro. Em 2006, os estabelecimentos de grande porte (com 500 vínculos ou mais) representavam 25,1% das unidades registradas, empregando 86,6% dos vínculos ativos da indústria sucroalcooleira. Em 2021, os estabelecimentos de grande porte passaram a representar 34,8% das unidades, ocupando 89,8% de toda a mão de obra setorial.

Por outro lado, os estabelecimentos de médio porte (de 100 a 499 vínculos) foram de 24,6% do total de unidades para 17,3% no mesmo período, reduzindo também seu potencial de empregabilidade, que caiu de 11,7% para 8,4% dos empregos formais. Apesar da grande presença de estabelecimentos de micro porte (até 19 vínculos) e pequeno porte (de 20 a 99 vínculos), estes empregam ao longo de todo o período apenas 1,6% da mão de obra formal da indústria sucroalcooleira.

Segundo os dados da RPA Consultoria, apenas na safra de 2019, houve um aumento de 17,6% no número de usinas em recuperação judicial e de 8% na quantidade de usinas em falência. Paralelamente, os **grandes grupos econômicos** – tais como, Raízen, Bunge, Atvos, São Martinho, Tereos e Cofco – que expandem suas respectivas produções, são aqueles que **recorrentemente dificultam os processos negociais com os sindicatos dos trabalhadores**.

Gráfico 01

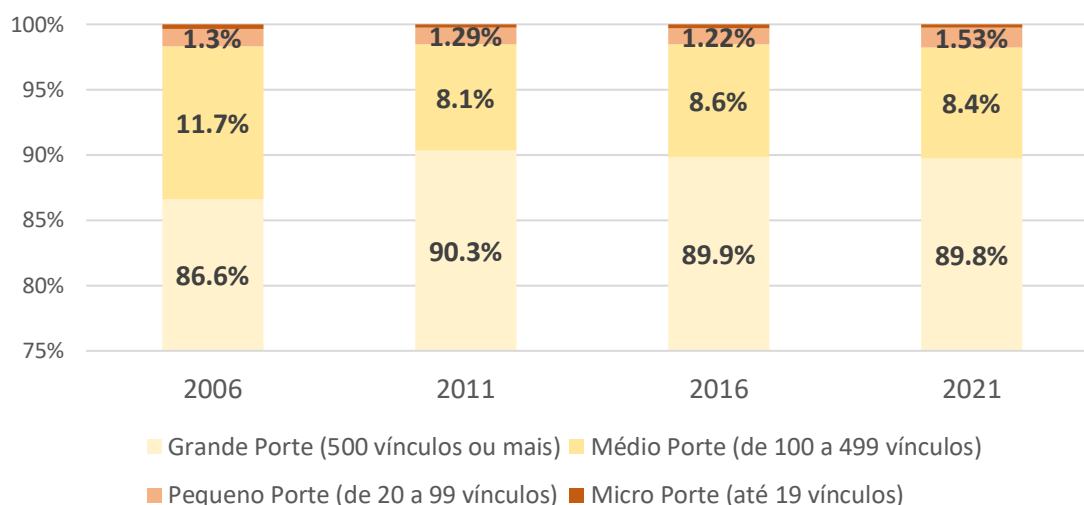
Distribuição de estabelecimentos na indústria sucroalcooleira, por tamanho da unidade
Brasil, 2006 a 2021



Fonte: RAIS-MTE
Elaboração: DIEESE

Gráfico 02

Distribuição de vínculos ativos na indústria sucroalcooleira, por tamanho da unidade
Brasil, 2006 a 2021

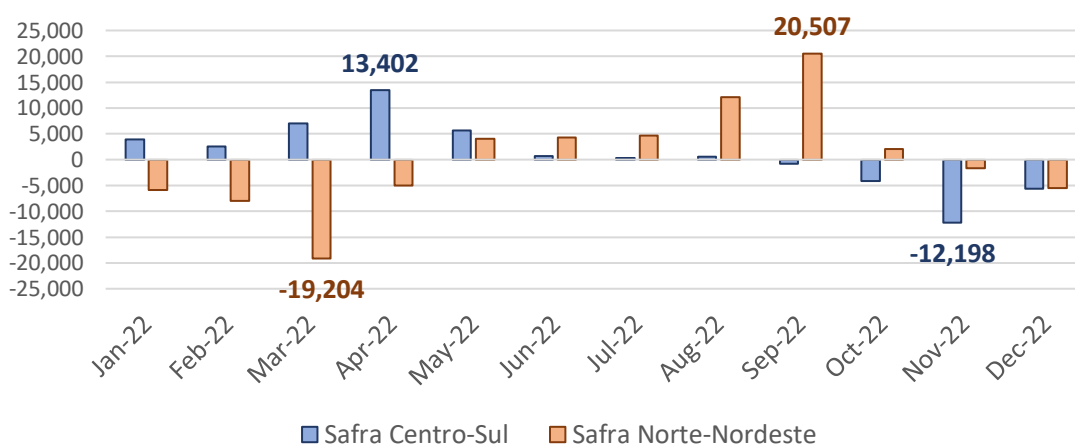


Fonte: RAIS-MTE
Elaboração: DIEESE

Outro fenômeno que merece destaque em relação à movimentação de mão de obra na indústria sucroalcooleira se refere à sazonalidade de contratações e desligamentos. De modo geral, o volume de contratações se eleva expressivamente nos seis meses que circundam o início da safra, dando lugar às demissões nos seis meses seguintes. Nos últimos dez anos (2012-2021), a indústria sucroalcooleira no Brasil apresentou uma **taxa de rotatividade global média de 47,5%**, ou seja, todos os anos quase metade do emprego formal no setor é desligado e recontratado.

Gráfico 03

Saldo de movimentação de trabalhadores formais na indústria sucroalcooleira, por região
Brasil, 2022



Fonte: CAGED-MTE
Elaboração: DIEESE

Por fim, cumpre enfatizar que em 2022, segundo levantamento do Portal de Inspeção do Trabalho (Radar SIT), foram resgatados **362 trabalhadores em condições análogas à escravidão no cultivo da cana-de-açúcar**, maior valor verificado desde 2011, quando foram resgatados 486 trabalhadores. No primeiro semestre de 2023 já foram resgatados 221 trabalhadores. O trabalho escravo não se restringe ao cultivo da cana, sendo recorrentemente identificado na própria indústria de fabricação do álcool, no período recente foram 245 trabalhadores resgatados em 2012, 44 em 2016 e 18 em 2022.

4. Agenda propositiva

Além das medidas tributárias de estímulo ao setor – anunciadas em 1º de março pelo Governo Federal (**retomada dos impostos federais sobre os combustíveis favorecendo o consumo de etanol**) – faz-se necessário um plano estratégico de médio e longo prazo para que a indústria sucroalcooleira possa assumir sua centralidade na futura transição energética, sem negligenciar a importância e participação dos trabalhadores e trabalhadoras neste processo. Desta forma, elencamos o seguinte conjunto de medidas propositivas:

- I. **Intensificação das fiscalizações** nas áreas de cultivo e processamento da cana-de-açúcar para *erradicação do trabalho análogo à escravidão e equiparação salarial entre homens e mulheres.*
- II. Programa de **qualificação profissional** visando:
 - Diminuição das taxas de rotatividade;
 - Adaptação às novas tecnologias e ao avanço da mecanização da colheita;
 - Redução dos acidentes de trabalho e valorização da mão de obra sucroalcooleira;
 - Combate de *práticas antissindiais*, sobretudo dos grandes grupos econômicos.
- III. **Monitoramento permanente da estrutura concorrencial** do mercado interno:
 - Impedir o desaparecimento das chamadas “usinas familiares”;
 - Moderar o domínio do abastecimento brasileiro por grandes conglomerados internacionais;
 - Estimular linhas de crédito do BNDES orientadas à perspectiva estratégica do setor para o desenvolvimento brasileiro.
- IV. Incentivos à **utilização do etanol como insumo produtivo para a indústria química nacional**;
 - Descarbonização e redução de custos para melhora da competitividade em outra importante cadeia produtiva nacional.

- V. Incentivos à transição da frota viária brasileira a partir do **veículo híbrido flex (eletrificado e movido a etanol)**.
- Transição energética compromissada com a redução de poluentes e com a preservação de postos de trabalho em outras cadeias produtivas;
 - O Brasil possui hoje 425 mil trabalhadores formais empregados diretamente na fabricação de automóveis e autopeças e 266 mil frentistas, postos de trabalho que seriam gravemente afetados por uma transição centrada no carro exclusivamente elétrico.



Sergio Luiz Leite

Presidente da FEQUIMFAR e
Vice-Presidente da Força Sindical



Antonio Vitor

Presidente da FETIASP