

Nº 136

GOIÂNIA/GO
JUNHO DE 2018
ANO 13

Canal

JORNAL DA BIOENERGIA

WWW.CANALBIOENERGIA.COM.BR

Malá Direta Postal
Básica

9912258380/2010-DR/GO
Mac Editora

...CORREIOS...

DEVOLUÇÃO
GARANTIDA

...CORREIOS...

REMETENTE

Caixa Postal 4116

A.C.F. Serrinha

74823-971 - Goiânia - Goiás

BIOGÁS

SETOR AVANÇA NO SUL DO PAÍS



30 ANOS
Alusolda
ALUGUEL DE MÁQUINA DE SOLDA/CORTE PLASMA

AGAPITO

- Manutenção e recuperação em placas trocadores de calor.
- Gaxetas (juntas de fluxo) todos os tipos e modelos.
- Indústria de artefatos de borracha.
- Trocadores de calor a placas.
- Placas de reposição

(16) 3946-2130
www.agapitosoldas.com.br
www.agapitotrocadorescalor.com.br
SERTÃOZINHO-SP



TRATORTEM
A Solução em Peças para seu Trator

62 4006-8888
www.tratortem.com.br



TELOG
SOLUÇÕES INTEGRADAS

www.telog.com.br

VIVACE™
Process Instruments

HART 7
COMMUNICATION PROTOCOL

PROFIBUS

**PRESSÃO
POSIÇÃO
TEMPERATURA
ACESSÓRIOS
INTERFACES**



**Tecnologia para a melhoria
contínua da produtividade da cana**



Fone: 16 3946-1800
www.dmb.com.br

A marca da cana



SINAL VERDE PARA O FUTURO

**FENASUCRO
& AGROCANA**

26ª FEIRA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA SUCROENERGÉTICA

**21 a 24
AGOSTO
2018**

Terça a Sexta
13h às 20h

**Centro de
Eventos Zanini**
Sertãozinho/SP

**FAÇA PARTE DA PRINCIPAL E MAIS IMPORTANTE
FEIRA DO MUNDO VOLTADA AO SETOR SUCROENERGÉTICO!**

www.fenasucro.com.br



+350 horas
de eventos de conteúdo
(+16% vs. 2017)



4 novas
Arenas do
Conhecimento



+inovações
em máquinas, equipamentos
e tecnologia agrícola



+1000
marcas



+3000
produtos

CRENCIAMENTO GRATUITO PELO SITE
www.fenasucro.com.br

Acompanhe nossas mídias sociais: [in/company/fenasucro](https://www.linkedin.com/company/fenasucro) [f/Fenasucro](https://www.facebook.com/Fenasucro)

Realização:



Co-Realização:



Coord. Técnica Geral:



Parceira de Hospedagem:



Evento Parceiro:



Organização e Promoção:



DESTAQUES

Divulgação/Datagro



04

ENTREVISTA

Produção de açúcar e etanol é beneficiada com o RenovaBio

Rodrigo Paniago



20

CIGARRINHA

Prejuízos com a praga aumentam com mecanização

CTC



24

CANA-DE-AÇÚCAR

Novas variedades facilitam cultivo e aumentam produtividade



CARTA DA EDITORA



Mirian Tomé

editor@canalbioenergia.com.br

Por um planeta mais limpo

Falar de fontes de energia renováveis sem mencionar as vantagens ambientais é impossível. Quando o assunto é biogás, isso fica muito mais evidente. Tudo aquilo que seria descartado na natureza em forma de passivos agrícolas ou industriais passa por tratamento adequado, seguro e com baixo custo, se tornando fonte de energia que pode ser consumida na própria propriedade ou ligada à rede de energia.

Solução simples, barata e que faz toda a diferença no futuro do planeta Terra. O Paraná, sem dúvidas, é berço da produção energética a partir do biogás e tem dado exemplo para o restante do País. A proximidade com a

Itaipu estimula ainda mais os estudos e testes práticos, uma parceria que só poderia render bons resultados.

O biogás representa quase 10% da matriz energética brasileira, um número significativo, mas ainda pequeno diante do potencial nacional. É possível desenvolver plantas de diversas escalas, que atendem a todas as demandas, que precisam de investimentos baixos, mas que geram resultados duradouros.

Esse é um dos temas tratados nesta edição, que traz ainda panoramas sobre a produção fotovoltaica e os desafios do setor sucroenergético, entre outros assuntos. Boa leitura!



é uma publicação da MAC Editora e Jornalismo Ltda. - CNPJ 05.751.593/0001-41

Diretora Editorial: Mirian Tomé (DRT-GO-629) - editor@canalbioenergia.com.br | **Gerente Administrativo:** Patrícia Arruda - financeiro@canalbioenergia.com.br | **Atendimento Comercial:** Wilson Júnior - comercial@canalbioenergia.com.br | **Contato comercial:** (62) 3093-4082 / 4084 | **Reportagem:** Ana Flávia Marinho (DRT - GO 3300), Cejane Pupulin (DRT - GO 2056) e Mirian Tomé | **Direção de arte:** Pedro Henrique Silva Campos - arte@canalbioenergia.com.br | **Banco de Imagens:** Canal-Jornal da Bioenergia, UNICA-União da Agroindústria Canavieira de São Paulo, SIFAEG - Sindicato da Indústria de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás, Abeeólica, Ubrabio, Aprobio, Embrapa | **Redação:** Av. T-63, 984 - Sala 215 - Ed. Monte Líbano Center, Setor Bueno - Goiânia - GO- CEP 74 230-100 Fone (62) 3093 4082/3093 4084 | Distribuição para as usinas sucroenergéticas, de biodiesel e cadeias desses segmentos | **Impressão:** Cir Gráfica (62) 3202-1150 | CANAL - Jornal da Bioenergia não se responsabiliza pelos conceitos e opiniões emitidos nas reportagens e artigos assinados. Eles representam, literalmente, a opinião de seus autores. É autorizada a reprodução das matérias, desde que citada a fonte.

Foto capa: Divulgação/Biopaq IC

ACESSE AS EDIÇÕES ANTERIORES



Baixe o leitor de QR Code no seu celular e acesse todas as edições do CANAL - Jornal da Bioenergia.

O CANAL é uma publicação mensal de circulação nacional e está disponível na internet nos endereços: www.canalbioenergia.com.br e www.sifaeg.com.br



O futuro com o Renovabio

Ana Flávia Marinho

Plínio Nastari é presidente da Datagro, consultoria especializada em açúcar e etanol. Atuou como membro dos Comitês Técnicos do Conselho Interministerial do Brasil sobre Açúcar e Alcool, Comissão Nacional de Energia e Comissão de Reexame da Matriz de Energia.

CANAL: O futuro dos biocombustíveis é positivo?

O CNPE aprovou a meta de redução de 10,1% na intensidade de carbono dos combustíveis no Brasil até 2028, passando de 74,25 gramas de gás carbônico eq/mj em 2017 para 66,75 gramas de CO₂, eq/mj em 2028.

Segundo as projeções de mercado da EPE, consideradas como referência para as estimativas de mercado, esta meta significa uma expansão do mercado de etanol combustível, de 26,7 bilhões de litros em 2018, para 47,1 bilhões de litros em 2028. Para o biodiesel, a expansão prevista é de 5,7 para 11,1 bilhões de litros, no mesmo período. Para o biometano, a expansão prevista é

de 0 para 0,25 milhões de metros cúbicos por dia, entre 2018 e 2028.

Portanto, as metas aprovadas para o Renovabio oferecem uma indicação (não um mandato) de qual o mercado projetado à frente (até 2028) para os biocombustíveis, que poderão servir de referência para investimentos em aumento de eficiência e aumento de capacidade de produção.

CANAL: Quais serão os efeitos práticos do Programa?

Alguns países têm feito muito pouco para atender as metas definidas junto ao Acordo do Clima. Outros países simplesmente não assinaram o acordo, e os EUA depois de assinarem, se retiraram do mesmo. Com o



Renovabio, o Brasil reafirma o seu compromisso com as metas de redução de emissões de gases do efeito estufa, definidos no acordo, criando um mecanismo que permitirá a redução de aproximadamente 600 milhões de tons de carbono, em CO2 equivalente, nos próximos 10 anos. Esta emissão corresponde à emissão atual de cerca de dois anos no setor de transportes, e é portanto bastante relevante.

CANAL: De que forma os produtores estão se envolvendo no desenvolvimento das metas do Renovabio?

As metas aprovadas para o Renovabio foram propostas pelo Comitê Renovabio, coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, e submetidas à consulta pública no dia 4 de maio de 2018. Houve ampla participação dos principais agentes que atuam neste mercado. Foram recebidas 126 contribuições de 36 entidades, associações e indivíduos, através de 43 documentos separados.

CANAL: Mundialmente, como tem sido a repercussão do Programa?

A repercussão do Renovabio em todo o mundo tem sido enorme. O canal principal de comunicação tem sido a plataforma para o biofuturo, um grupo de 20 países que representam mais de 60% da população do planeta, que tem contato com o Brasil como facilitador. Na COP-23, em Bonn, a plataforma apresentou uma de-

Divulgação/Datagro





claração de visão, apoiada pela Agência Internacional de Energia (AIE) e Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), indicando que para que seja atingido o objetivo de limitar o aquecimento global a 2°C é mandatório que até 2030 dobre a proporção da bioenergia e triplique a proporção os biocombustíveis na demanda mundial de energia.

Há um senso de urgência em todo o mundo sobre a necessidade de se ampliar a produção e o uso de biocombustíveis, e que esta meta é factível para a produção de biocombustíveis produzidos de forma sustentável.

CANAL: Em quanto tempo será possível notar os impactos do Renovabio na produção nacional?

Acredito que os impactos já começaram a ser notados a partir deste ano, embora a implementação plena aconteça apenas a partir de janeiro de 2020. Nos primeiros 4 meses de 2018, foram gerados mais de 23.500 empregos diretos nos polos de Ribeirão Preto, Sertãozinho e Piracicaba, relacionados à indústria e comércio. É a economia começando a girar novamente para a produção de máquinas e equipamentos, com o objetivo de aumentar a capacidade de produção de biocombustíveis no Brasil.

CANAL: Haverá recuperação econômica do setor sucroenergético e das demais cadeias produtivas atreladas a ele? Sem dúvida. O setor tem um grande efei-

to multiplicador, que mais recentemente vem sendo denominado de economia circular. Este efeito alimenta a venda de insumos, equipamentos agrícolas e industriais, salários, e portanto o comércio e indústria locais.

CANAL: Sobre a produção de açúcar e bioeletricidade, quais serão os cenários futuros?

A produção de bioeletricidade será muito estimulada através do Renovabio, pois o programa induz o aumento de eficiência energética das unidades produtoras, o que vai levar a geração de mais excedentes exportáveis. A produção de bioeletricidade, de etanol de segunda geração, de biogás e biometano para a geração elétrica e a substituição de diesel, serão alavancas de transformação e modernização da indústria. Quanto ao açúcar, o ciclo de preços é inevitável, e no médio prazo haverá investimentos também para ampliação da produção de açúcar, sem comprometer no entanto as metas de produção de etanol. O Renovabio inclui mecanismos que incentivam a estruturação do mercado de etanol em contratos, que devem aumentar a previsibilidade e a estabilidade da produção do biocombustível. No mundo de energia, tão ou mais importante do que o preço, o que vale é a garantia e a estabilidade do suprimento. Com o Renovabio tendemos a ter no futuro menor sazonalidade nos preços de etanol, durante os períodos de safra e entressafra, com a possível estruturação do mercado em contratos. 🌱



BRASIL JÁ TEM MAIS DE 13 GW DE CAPACIDADE INSTALADA

O setor de energia eólica tem o que comemorar. É que o Brasil já tem mais de 13 GW de capacidade instalada de energia eólica em mais de 520 parques eólicos. Isso representa cerca de 6.600 aerogeradores em operação pelo País, 80% deles no Nordeste. Essa infraestrutura gerou, no ano passado, 40,46TWh de energia, representando um crescimento de 26,2% em relação à geração do ano anterior e abastecendo, mensalmente, uma população de cerca de 67 milhões de pessoas (cerca de 22 milhões de residências). Em média, no ano passado, 7,4% de toda a geração injetada no Sistema Interligado Nacional veio de eólicas, sendo que elas chegaram a abastecer mais de 10% do País em agosto e setembro, meses que fazem parte do período chamado de “safra dos ventos”.

“No Brasil, apesar de relativamente recente, já que se desenvolveu com mais força nos últimos oito anos, a energia eólica já é uma fonte consolidada, com uma indústria 80% nacionalizada e com ótimas perspecti-

vas de crescimento e investimento. No ano passado, a indústria eólica investiu R\$ 11,4 bilhões no Brasil. As eólicas representam hoje 8% da matriz elétrica e serão a segunda fonte em cerca de três anos. Além disso, a eólica tem demonstrado uma vitalidade impressionante em pouco tempo. Um exemplo: no início deste ano, o Brasil subiu mais uma posição no Ranking Mundial do GWEC (Global Wind Energy Council) chegando à oitava posição. Em 2012, estávamos na 15ª posição”, resume Elbia Gannoum, Presidente Executiva da ABEEólica.

O eficiente desenvolvimento da indústria eólica no Brasil pode ser explicado pela ótima qualidade dos ventos brasileiros e também pelo forte investimento das empresas que, nos últimos oito anos, construíram uma cadeia produtiva nacional para sustentar os compromissos assumidos e o enorme potencial de crescimento desta fonte de energia no Brasil.

Até 2023, serão instalados mais 4,7 GW e mais de 200 novos parques eólicos, levando

o setor à marca de 17,8 GW, considerando apenas leilões já realizados e contratos firmados no mercado livre. Com novos leilões, este número será maior.

“Todos estes números positivos mostram não apenas um setor consolidado, mas demonstram que a energia eólica tenha um futuro promissor no Brasil. A energia produzida pelos ventos é renovável; não polui; possui baixíssimo impacto ambiental; contribui para que o Brasil cumpra o Acordo do Clima; não emite CO2 em sua operação; tem um dos melhores custos benefícios na tarifa de energia; permite que os proprietários de terras onde estão os aerogeradores tenham outras atividades na mesma terra; gera renda por meio do pagamento de arrendamentos; promove a fixação do homem no campo com desenvolvimento sustentável; gera empregos que vão desde a fábrica até as regiões mais remotas onde estão os parques e incentivam o turismo ao promover desenvolvimento regional”, resume Elbia.

Canal com ABEEólica

IMPOSTOS DIFICULTAM CRESCIMENTO DA ENERGIA RENOVÁVEL

*PESQUISA MOSTRA QUE 89% DOS
BRASILEIROS GOSTARIAM DE PODER
GERAR ENERGIA ELÉTRICA EM CASA*

Cejane Pupulin

Reduzir a conta de energia elétrica é vontade tanto do empresário, como da dona de casa. Uma pesquisa realizada no ano passado pelo Ibope Inteligência mostra que aproximadamente nove em cada dez brasileiros (89%) gostariam de poder gerar energia elétrica em casa. Ainda nesta pesquisa, 41% dos entrevistados declararam que a energia elétrica no país é muita cara. Já entre 36% para 39% afirmam ser cara, enquanto 15% asseguram ser justa.

Para atender o desejo da população de gerar a própria energia um caminho é o uso da energia solar fotovoltaica - energia obtida através da conversão direta da luz em eletricidade. Segundo o Presidente Executivo da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar), Rodrigo Lopes Sauaia, a tecnologia solar fotovoltaica é a fonte mais versátil. "O recurso, sol, é democrático, acessível e disponível em qualquer região do país", explica.

Outra vantagem é ser um sistema de baixo custo de operação e manutenção. Os equipamentos são robustos, não possuem parte móvel e têm garantia de 25 anos, além de não apresentarem barulho e ainda não fazerem o uso de água. Devido a todas estas vantagens, o uso de placas solares representa

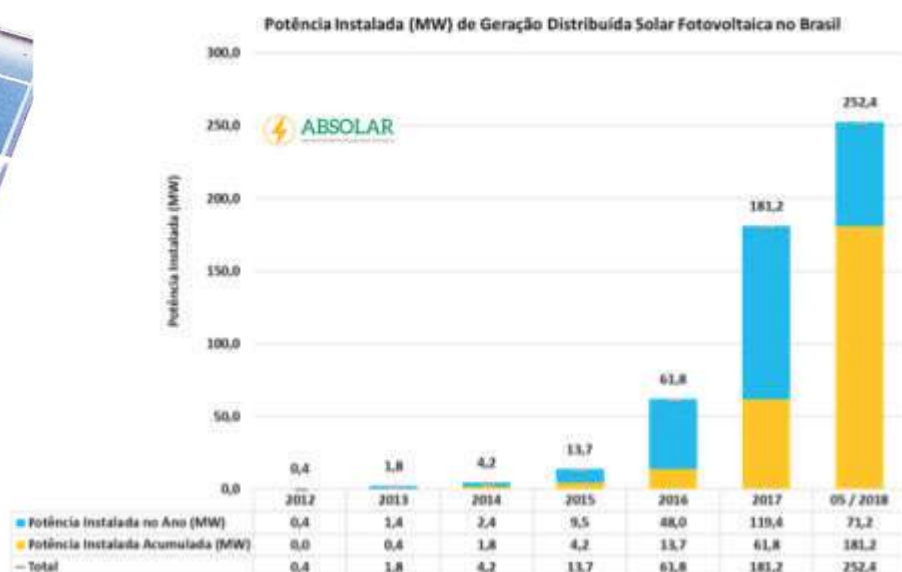
Divulgação/ Absolar



Rodrigo Lopes Sauaia, presidente-executivo da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar)

99,3% dos sistemas de mini ou microgeração distribuída no país. O Brasil tem hoje 24.565 destes sistemas, segundo dados da Absolar.

A fonte solar no Brasil alcançou 1,1 GW em usinas em operação e atingiu em maio





Rodrigo Pedrosa, CEO do Grupo Pacto Energia e membro do conselho de administração da Absolar

marca histórica de 250 megawatts (MW) de potência instalada em sistemas de microgeração e minigeração distribuída solar fotovoltaica em residências, comércios, indústrias, edifícios públicos e na zona rural. No campo da geração distribuída, são mais de 27 mil unidades consumidoras em operação, que juntas totalizam mais de 320 MW de capacidade. Atualmente, a potência de energia solar fotovoltaica centralizada brasileira é de 965,3 MW e 246 MW da distribuída.

A geração distribuída é produzida por micro, pequenos e médios produtores para consumo próprio e o excedente pode ser exportado para a rede. Em números de sistemas instalados, os consumidores residenciais estão no topo da lista, representando 77,4% do total. Em seguida, aparecem as empresas dos setores de comércio e serviços (16%), consumidores rurais (3,2%), indústrias (2,4%), poder público (0,8%) e outros tipos, como serviços públicos (0,2%) e iluminação pública (0,03%).

Em potência, os consumidores dos setores de comércio e serviços lideram o uso da energia solar fotovoltaica, com 42,8% da potência instalada no País, seguidos de perto por consumidores residenciais (39,1%), indústrias (8,1%), consumidores rurais (5,6%), poder público (3,7%) e outros tipos, como iluminação pública (0,03%), e serviços públicos (0,6%).

De acordo com a entidade, o Brasil possui hoje 27.803 sistemas solares fotovoltaicos conectados à rede, trazendo economia



e sustentabilidade ambiental a 32.924 unidades consumidoras, somando mais de R\$ 1,9 bilhões em investimentos acumulados desde 2012, distribuídos ao redor de todas as regiões do País.

GARGALOS

O setor de energia solar ainda precisa vencer desafios para crescer no Brasil. Estimativas do Governo Federal indicam que até 2026 o país terá de geração distribuída a potência instaladas de 3,56 GW, o que representaria 800 mil sistemas em solo brasileiro. Para Absolar este número é muito pequeno. “O Brasil possui uma alta irradiação solar. Temos 80 milhões de unidades consumidoras, e o número esperado pelo Governo é de apenas 1%”, declara Sauaia.

O Presidente Executivo da Absolar afirma que o principal entrave para este crescimen-

to são as faltas de linhas de financiamento para atender pessoas físicas. Uma boa notícia foram as condições facilitadas liberadas em abril pelo Ministério da Integração Nacional, os Fundos Constitucionais para três regiões – Centro-Oeste, Norte e Nordeste, que apoiam a implantação de sistemas micro e minigeradores de energia elétrica por fontes renováveis para pessoas físicas. As linhas de crédito têm quase R\$ 3,2 bilhões disponíveis para investimentos, associando juros muito abaixo das taxas de mercado e prazos mais longos de pagamento.

Rodrigo Pedroso, CEO do Grupo Pacto Energia e membro do conselho de administração da Absolar complementa que a cadeia produtiva cresce, mas atualmente a maior dificuldade está nas fábricas de módulos, pois o produto nacional ainda é muito mais caro que o importado. 





Sofia Marques Arantes

Pesquisadora-visitante da Agroicone, doutoranda e mestre em Planejamento de Sistemas Energéticos pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).



GREVE, ETANOL, MILHO E GEE: O QUE ESSAS PALAVRAS TÊM EM COMUM?

Recentemente, o Brasil parou, os combustíveis se esgotaram dos postos e muito se falou sobre diversificação da matriz energética. Entretanto, esta não é uma discussão momentânea. Ela vai muito além da crise gerada e se debruça sobre importantes pontos como o desenvolvimento econômico, social e sustentável da economia rural e regional e, em âmbito global, a mitigação dos Gases de Efeito Estufa (GEE).

Dentro deste contexto, precisamos avançar, ainda mais, na seara dos biocombustíveis, e se atentar aos desafios climáticos para os próximos anos. Afinal, de que forma o Brasil pode otimizar a produção de energia renovável, fortalecendo a sua economia e atingindo compromissos internacionais, como o Acordo de Paris? O Brasil, que tem a oportunidade de ser referência em tecnologia nesta área, liderando países em desenvolvimento, conta com metas direcionadas ao aumento da participação de bioenergia na matriz energética brasileira, em prol da redução de 37% das emissões totais de GEE até 2025.

Uma solução complementar ao etanol de cana-de-açúcar, de acordo com o estudo recém-lançado pela Agroicone, empresa que tem por objetivo produzir conhecimento em prol de uma agricultura sustentável, é o etanol de milho, que ganha evidência pela velocidade de expansão e

pelos volumes de investimentos, principalmente na região centro-oeste do Brasil.

O País conta com a vantagem de um ambiente tropical, que possibilita, a partir dos avanços em tecnologia, o plantio de soja de ciclo curto e milho de segunda safra. Ambos garantem grandes estoques. Porém, o milho, muitas vezes, apresenta dificuldades logísticas para escoar a produção. Visando resolver este entrave, os produtores de Mato Grosso (MT), junto ao governo do Estado, desenvolvem um programa de transformação do excedente de milho em etanol, que está inserido no cenário mais amplo de busca pela industrialização local e agregação de valor ao Estado.

Por meio da pesquisa foi possível identificar resultados promissores sobre os aspectos socioeconômicos. Ao construir uma fábrica com capacidade de produção de 500 milhões de litros etanol de milho, o estado do MT contará com a movimentação de, aproximadamente, R\$ 1,5 bilhão na fase de investimentos, assim como uma arrecadação adicional de R\$ 80 milhões em impostos diretos e indiretos e a geração de 8,5 mil empregos diretos e indiretos. Já na fase de operações, a arrecadação sobre vendas finais (ICMS e PIS/COFINS) se aproxima de R\$ 130 milhões por ano. Ao considerar os efeitos totais ao longo da cadeia, anualmente, a substituição de gasolina



importada por etanol movimenta R\$ 2.541 milhões e gera um PIB de R\$ 910 milhões adicionais àquilo que seria gerado com gasolina importada. Por fim, ainda se avalia a geração adicional de 4,5 mil empregos diretos e indiretos e 80 milhões em arrecadação.

Em termos ambientais, o uso do etanol de milho nacional no lugar da gasolina reduz mais de 70% das emissões em comparação com a gasolina, podendo chegar a 97%. Além disso, é notória a diferença entre o etanol de milho brasileiro e o americano, uma vez que o primeiro usa o cavaco

de madeira como combustível, ao invés de carvão ou gás natural, além disso o uso da segunda safra não demanda terra adicional.

Em linhas gerais, dispomos de alternativas rumo à descarbonização da matriz energética brasileira. O etanol de milho é uma delas e se caracteriza como suplemento aos biocombustíveis já existentes, ampliando a diversificação de fontes de energia. Temos que continuar a desenvolver tecnologias que busquem alternativas sustentáveis, com benefícios sociais, ambientais e econômicos.

SAÚDE EM DIA, RESULTADOS EM FORMA.

Sesi Ginástica Laboral.

- + Atendimento customizado
- + Metodologia reconhecida
- + Favorece causas trabalhistas
- + Ajuda na redução de afastamentos

4002 6213
0800 642 1313
www.sesigo.org.br



BIOGÁS

PARANÁ É PIONEIRO EM PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL





Divulgação/Geo Energética

ESTADO SE DESTACA COM PROJETOS QUE SÃO REFERÊNCIA PARA O BRASIL EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS E ECONÔMICAS PARA APROVEITAMENTO DE PASSIVOS

Ana Flávia Marinho

Nos últimos anos, o investimento em energias renováveis no Brasil tem sido crescente. O setor de biogás tem se beneficiado desta boa fase, mas ainda há muito o que desenvolver. Entretanto, um estado em específico tem se destacado frente aos demais: o Paraná é referência no cenário nacional pelos seus projetos pioneiros de geração energética e preservação ambiental.

Atualmente, 8,74% da matriz energética brasileira utiliza a biomassa como fonte, sendo 0,0791% vindos de resíduos sólidos urbanos e 0,0027% de resíduos animais, um total de 136.036kW resultantes dessas duas fontes (além desses, usa-se também fontes agroindustriais, biocombustíveis líquidos e floresta).

O presidente da Associação Brasileira de Biogás e Biometano (Abiogás), Alessandro Gardemann, entende que o motivo desse desenvolvimento paranaense está ligado ao fato de que, historicamente, a academia local sempre foi muito próxima do tema biogás. “Além disso, temos um setor agroindustrial pujante e complementar”, avalia. Ele elenca três iniciativas e investimentos em tecnologia que se destacam: primeiro o CIBiogas, em Foz do Iguaçu, e todo o investimento realizado no tema pela Itaipu Binacional, que se tornou uma fonte de



Divulgação/Abiogás



Alessandro Gardemann, presidente da Associação Brasileira de Biogás e Biometano (Abiogás)

referência para o setor em tecnologia, informações e difusão de conhecimento; o projeto e investimento realizado no setor pela CS Bioenergia, utilizando lodo de esgotos da Sanepar integrados com resíduos do Ceasa e, futuramente, grandes geradores em Curitiba; e também o projeto com resíduos de cana-de-açúcar da Geo Energética no noroeste do Estado. “O Paraná tem projetos das mais diversas escalas, com diversos resíduos operando comercialmente”, comenta Gardemann. Ele avalia que, apesar de o Paraná ainda não ter uma política de biogás integrada, certamente é líder no desenvolvimento de tecnologia e uma das grandes referências nacionais para todos os temas ligados ao biogás.

EXEMPLOS

Em São José dos Pinhais (Paraná), ao lado da estação de tratamento de esgoto (ETE) Belém foi instalada usina de biogás da CS Bioenergia em parceria com a Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), operando parcialmente desde junho de 2017. De forma audaciosa, a usina entra em operação gerando biogás a partir de lodo de esgoto. Ou seja, o que seria um passivo ambiental se transforma em ativo energético. O investimento foi de R\$ 62 milhões e o tempo de implantação foi de dois anos e meio. Atualmente são empregados 15 colabo-

radores geridos por três diretores, número que pode crescer quando ampliada a capacidade da planta.

Hoje, a capacidade de geração da usina é de 2,8 megawatts (MW), energia suficiente para atender a demanda de 28 mil casas populares. Esse potencial pode ser ampliado caso haja expansão da planta, podendo gerar até 5,6MW. A energia será conectada à rede por Geração Distribuída (GD) e será utilizada para compensação das contas da Sanepar.

A presidente da CS Bioenergia, Fabiana Campos, explica que o lodo era um resíduo depositado em aterro sanitário, gerando grande passivo ambiental. “Agora, o que era problema, é matéria-prima para geração de energia. O sistema é igual aos que utilizam outras matérias-primas.” Segundo ela, os resultados são semelhantes à produção a partir de qualquer outra fonte, sendo que, neste caso, com adição de resíduos orgânicos, a performance de produção de gás pode ser melhorada.

Outro grande projeto paranaense foi a primeira planta do Brasil a utilizar como matéria-prima uma mistura de esgoto, restos orgânicos de restaurantes e poda de grama. Mensalmente, a unidade pode tratar 10 toneladas de resíduos alimentares, gerados nos quatro restaurantes da área interna de Itaipu; 30 toneladas de poda de grama, provenientes dos



Divulgação/CIBiogás

400 hectares de área verde da empresa; e 300 mil litros de esgoto, oriundos dos prédios administrativos.

Paulo Smidth, superintendente de Energias Renováveis da Itaipu Binacional, explica que a Unidade de Demonstração de Biogás e Biometano está instalada dentro da hidrelétrica de Itaipu Binacional, próximo ao mirante do vertedouro, e foi desenvolvida em parceria com o Centro Internacional de Energias Renováveis – Biogás (CIBiogás). A produção atual é de 4 mil m³ de biometano por mês e pode abastecer 80 veículos da frota da usina, considerando um consumo médio mensal de 800 quilômetros por veículo. As obras civis da unidade tiveram início em 2015 e foram concluídas em 2016. A operação experimental teve início em março de 2017.

De acordo com o superintendente, esse modelo pode ser replicado em qualquer município do Brasil, transformando o que seria descartado no meio



O PARANÁ TEM PROJETOS DAS MAIS DIVERSAS ESCALAS, COM DIVERSOS RESÍDUOS OPERANDO COMERCIALMENTE"

ALESSANDRO GARDEMANN

Tecnologia para a melhoria contínua da produtividade da cana

A **DMB** utiliza sua experiência adquirida em mais de cinco décadas de trabalho para desenvolver **novas tecnologias** e produzir equipamentos com o objetivo de obter e proporcionar aos seus clientes **maior produtividade e lucratividade** nos canaviais.

Para isso, aprendeu a ouvir as **necessidades dos produtores** e sempre trabalhou em parceria com entidades que pesquisam **novas tecnologias** para a cana, novas formas de plantio e cultivo, propondo **soluções confiáveis** para a sua cultura.

Exemplo disso são os **Adubadores** para cana soca, que proporcionam o fornecimento dos nutrientes, da forma mais adequada ao desenvolvimento e produtividade da cana.

Assim como os **Aplicadores de Inseticidas**, que permitem controlar as pragas com **total eficácia**.

E, a plantadora de cana **PCP 6000 Automatizada** que, apesar de líder no mercado, vem **continuamente incorporando melhorias**, como os novos sulcadores equipados com **dispositivos destorreadores**, que preparam o solo da forma ideal para a brotação dos toletes plantados.

Fale conosco e obtenha **maior lucratividade** com a sua cultura.



Maior Controle no Plantio

Maior Produtividade por Hectare

Maior Uniformidade no canavial

Av. Marginal Francisco Vieira Caleiro, 700
Bairro Industrial - Sertãozinho/SP
Fone: +55 16 3946-1800
e-mail: dmb@dmb.com.br



www.dmb.com.br

DMB
A marca da cana



ambiente em um importante ativo energético capaz de trazer desenvolvimento econômico e social, além de servir como política pública para as prefeituras resolverem o problema do lixo urbano e atenderem às exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos de eliminar os lixões entre 2018 e 2021. “No Brasil, é mais comum a produção de biogás e geração de energia a partir do tratamento de dejetos de animais. Entretanto, é possível produzir combustível verde, o biometano, a partir da decomposição de qualquer material orgânico. No caso de Itaipu, o esgoto com adição dos resíduos orgânicos e poda de grama é a perfeita combinação para geração do biogás que atenda nossas necessidades”, esclarece Smidth.

O resultado de todo este processamento é o biogás, que passa pelo processo de refino, pois não pode ser usado de forma bruta, por ter contaminantes prejudiciais ao motor do automóvel. Na refinaria são retirados o gás sulfídrico (enxofre), CO₂ e água. O produto final, com até 96% de pureza, tem as características exatas do gás natural. O biometano é pressurizado em 150 bars, para poder ser armazenado, abastecer os cilindros dos veículos e ser utilizado.

O custo de implantação da planta de Itaipu, incluindo as pesquisas, é de R\$ 2,1 milhões. A usina funciona com demonstração e pesquisas e um dos objetivos é mostrar a viabilidade e a replicação de

planta de biogás em todo o país, com grandes vantagens ambientais, econômicas e sociais. “Vale destacar que a tecnologia usada é 100% nacional, desenvolvida considerando as características e as necessidades do mercado nacional, e custou menos de um terço de uma solução que seria importada da Alemanha. Por isso, a planta tem viabilidade econômica para ser replicada, seja em prefeituras, empresas, cooperativas ou complexos turísticos resolvendo os problemas de lixões, resíduos orgânicos e esgoto”, pontua Smidth.

OUTRAS REGIÕES

O biogás está se desenvolvendo de maneira descentralizada em diversos estados do Brasil e com as mais diversas fontes. Alessandro Gardemann destaca Santa Catarina, que fez a primeira proposta de um Marco Legal para o biogás. Além deste, São Paulo tem uma política pública de biogás há alguns anos e está regulamentando a adição de biometano ao gás natural, além de ter diversos projetos operando em aterros, inclusive a maior do Brasil de 29,5 megawatts (MW) em caieiras. Já o Ceará possui uma planta de biometano. “A ABiogás tem feito um trabalho de divulgação e esclarecimento do potencial do biogás em diversos estados do Brasil. Acreditamos que é uma questão de tempo para os projetos saírem do papel”, acredita o presidente da entidade. 



Congresso Nacional da Bioenergia

ONDE A INTELIGÊNCIA DO SETOR SE REÚNE

01 E 02 AGOSTO
2018

ARAÇATUBA/SP

GARANTA SUA VAGA NO MAIOR CONGRESSO DO SETOR DA BIOENERGIA

INSCRIÇÕES ABERTAS!

+ 1500
CONGRESSISTAS

+ 240
PALESTRANTES

ALTA VISIBILIDADE
PARA NETWORK

13 SALAS
TEMÁTICAS

Mais Informações: ☎ +55 18 2103.0528 💻 udop.com.br/congresso ✉ uniudop@udop.com.br

PROMOÇÃO



REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



LOCAL



APOIO CULTURAL



APOIO INSTITUCIONAL



MÍDIA PARCEIRA



CIGARRINHA-DE-RAIZ AMEAÇA CANAVIA

Cejane Pupulin

Cigarrinha-de-raiz é uma praga que assola os canaviais reduzindo a produtividade em até 80%. Ela é encontrada, praticamente, em todas as regiões canavieiras do Brasil. Este inseto começou a se tornar relevante após o início da mecanização do manejo nos canaviais, com a ausência das queimadas.

Com as máquinas, há o acúmulo de palha que contribuiu para manter a umidade do solo, favorecendo o aumento da população da cigarrinha. A queimada na cana-de-açúcar era uma forma de controle cultural, porém essa tática ainda é realizada apenas em regiões nas quais a queima ainda é permitida, contribuindo para a destruição das formas biológicas da cigarrinha-das-raízes, especialmente dos ovos. "Com a colheita mecanizada, a cobertura vegetal deixada ao solo favorece o ambiente para o desenvolvimento dessa praga", explica Ana Paula Bonilha, especialista de Desenvolvimento de Produto e Mercado da Ourofino



Agrociência.

Mas outros fatores também são associados à ocorrência da praga, como o histórico populacional da área, o manejo realizado, as variedades de cana-de-açúcar mais suscetíveis e a época de corte do canavial.

Segundo o analista técnico do Instituto para o Fortalecimento da Agropecuária de Goiás (Ifag), Alexandre Alves, a mudança no manejo permitiu a proliferação da cigarrinha. "O inseto produz ovos, que se trans-

RAIZ AIS

formam em ninfas. Estas se alimentam das seivas das raízes e das folhas dos canaviais. Além disso, injetam toxinas na planta ocasionando a perda de produtividade”, explica.

O ciclo do inseto inicia no período chuvoso. “Estamos no momento crucial. Em Goiás, por exemplo, o verão é um momento de atenção, pois temos a palhada no canavial, além de uma amplitude térmica alta e umidade relativa do ar também elevada. Todos são fatores e condições favoráveis



MS Fernandes Consultoria

Espuma das ninfas da cigarrinha-de-raiz

que propiciam o desenvolvimento do inseto”, revela.

O CICLO

A primeira geração do inseto, apesar de pequena, possui a capacidade de desenvolvimento até a fase adulta, que fará a postura da segunda geração, já em maior quantidade. O pesquisador de Inseticidas da Ourofino Agrociência, Helvio Campoy Costa Junior, complementa que no período chuvoso, podem ser observados os altos níveis populacionais em campo, principalmente na segunda e terceira geração da praga. “Sendo assim, é extremamente importante realizar o controle no início do aparecimento de adultos e ninfas provenientes de ovos sobreviventes da safra anterior (Diapausa)”, explica.





Ana Paula Bonilha, especialista em Desenvolvimento de Produto e Mercado da Ourofino Agrociência

IDENTIFICAÇÃO

A infestação da cigarrinha-da-raiz é identificada pela presença de uma espuma esbranquiçada semelhante à espuma de sabão na planta. Para um controle eficaz, é imprescindível realizar o monitoramento, que deve ser realizado após 15 dias do início do período chuvoso. “Detectar a primeira geração permite um controle mais eficiente e, por isso, ele deve ser mantido durante todo o período de infestação – ou seja, entre os meses de março e abril”, orienta Ana Paula Bonilha.

Para identificar a praga nos canaviais e acompanhar o desenvolvimento populacional, o indicado é que o agricultor realize amostragens nos talhões, em seis pontos por hectare, em dois metros de sulco por ponto. “Quanto maior o número de pontos amostrados, melhor será a representatividade da amostragem frente à população de cigarrinhas no canavial. Essa amostragem é realizada contando o número de formas biológicas – adultos e ninfas – que estão localizadas sob a palha na região das touceiras, sendo assim, é necessário afastar a camada de palha para observar os insetos”, explica Bonilha.

Os canaviais novos sofrem mais com o ataque dessa praga, por isso devem ser priorizados no monitoramento, bem como áreas com histórico de alta infestação de cigarrinhas.



Helvio Campoy Costa Junior, pesquisador de Inseticidas da Ourofino Agrociência

O ataque das cigarrinhas deixa as plantas mais suscetíveis ao acesso de outros organismos. Um bom exemplo são os fungos fitopatogênicos que ocasionam prejuízos diretos – no desenvolvimento da planta – ou indiretos, que comprometem a quali-



dade da matéria-prima, como a podridão vermelha.

PROTEÇÃO

Atualmente, os principais métodos utilizados para o manejo de cigarrinha-das-raízes na cultura da cana-de-açúcar são: controle químico, controle cultural, variedades resistentes e controle biológico. Não existe um melhor método, a seleção entre controle químico e biológico está relacionada com o nível de infestação do inseto na área, sendo que, por diversas vezes, há a necessidade de associação dos diferentes métodos de controle. “É importante salientar que ambos os métodos podem ser utilizados em programas de manejo integrado de pragas”, explica Helvio Campoy Costa Junior, Pesquisador de Inseticidas da Ourofino Agrociência.

Alexandro complementa que o controle biológico é realizado com a pulverização do fungo metarhizium, de preferência em ambiente favorável, que é na época chuvosa.

“Após este primeiro controle, é importante fazer novamente uma nova contagem, para identificar os adultos e ninfas e verificar se é necessário outra ação, como a entrada de químicos.

Mas, no entanto, a utilização de cada método demanda um planejamento prévio para garantir o sucesso da ação. “Por exemplo, podemos utilizar inseticidas químicos para controle de adultos e ninfas da praga, retirada ou afastamento da palha, expondo a linha da cana à maior incidência de radiação solar e diminuindo a umidade do solo, o que resulta em condições menos favoráveis ao desenvolvimento de cigarrinhas, variedades que não apresentam grande suscetibilidade ao ataque da praga e, por fim, agentes de controle microbiano como os fungos entomopatogênicos.”, resalta o pesquisador de Inseticidas. Porém, todos os métodos citados anteriormente são possíveis de serem empregados de maneira integrada e sustentável, mantendo a praga em baixos níveis populacionais.🌿

STA TECHCANA

MUDA STA TECHCANA
VIGOR E RUSTICIDADE

MUDAS - MPB
Mudas Pré-Brotadas de Cana-de-Açúcar

- Novas variedades;
- Variedades já consagradas;
- Distribuição espacial ideal;
- Sanidade;
- Pureza varietal;
- Baixo custo de implantação no modelo STA TechCana;
- Viabilidade para plantio comercial.

PLANTIO E PREPARO DE SOLO

- Preparo de solo com adubação somente na linha de plantio;
- Equipamentos para aplicação em profundidade de corretivo de solo na linha;
- Transplântio com capacidade de até 5 ha/turno com equidistância.

STA TECHCANA

Gotânia - GO - CEP 74.620-425
Rod. BR-153, Km 493,5 Chácara Retiro - Lotes 18/19
Fone: +55 (62) 3997-1522

Acesse nosso site e saiba mais:
www.techcana.com.br



SUCROENERGÉTICO



NOVAS VARIETADES DE CANA



Centro de Tecnologia Canaveieira

MELHORAMENTO
GENÉTICO E
TECNOLOGIA
EMBARCADA TRAZEM
OPÇÕES MAIS
RESISTENTES A
PRAGAS E COM
CARACTERÍSTICAS
ADEQUADAS PARA
CADA REGIÃO

Ana Flávia Marinho

Alta produtividade da lavoura de cana está ligada a vários fatores. Além do clima, o plantio e manejo adequado são fundamentais para o sucesso na colheita. Hoje, os laboratórios estão lado a lado do campo, com soluções e novidades que chegam para aumentar a produção e diminuir os gastos e impactos ambientais. Um dos ramos de pesquisas é o de desenvolvimento de novas variedades de cana, que chegam adaptadas para diversas regiões e são resistentes a pragas comuns do setor sucroenergético. Para a safra 2018/19, estão previstos alguns lançamentos.

De acordo com o professor da Universidade Federal de Goiás, Américo José dos Santos Reis, membro da Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético (Ridesa), são previstos 21 lançamentos para este ano. “Todas as novas variedades são mais produtivas, dentro do manejo recomendado, do que as variedades já em uso, incluindo, principalmente maior adaptação ao plantio e a colheita mecanizada. A Ridesa impõe uma forte pressão de seleção para sanidade, evitando ou minimizando a possibilidade dessas novas variedades serem atacadas por doenças”, explica.

De acordo com o professor, o processo de melhoramento da cana-de-açúcar, comparado com outras culturas, como milho e soja, por exemplo, é mais demorado devido ao fato de que, além da cana ser uma espécie semi-perene, o seu genoma é muito complexo, e isso gera uma série de dificuldades aos programas de melhoramento.

Já o Centro de Tecnologia Canaveieira (CTC) deve colocar no mercado dois lançamentos, dois clones e a multiplicação da CTC20Bt. Luiz Antonio Dias Paes, gerente



Luiz Antonio Dias Paes, gerente de Marketing e Negócios do CTC

de Marketing e Negócios do CTC, comenta que até o final da safra os clones devem ser disponibilizados, sendo que já estão em experimentação para validação dos clientes. Segundo ele, o processo de seleção é longo, levando em torno de 10 anos. Após o lançamento, demora cerca de dois anos para validar em outras regiões.

Nesta safra, estarão disponíveis a multiplicação da CTC20Bt, primeira cana geneticamente modificada do mercado. Além dessa novidade, a empresa está adaptando as variedades CTC 9002 e CTC 9005 para outras regiões e trabalha no lançamento de dois clones: CT022278 e CT049005.

Variedades de cana-de-açúcar a serem lançadas pela Ridesa

Universidade Federal de Alagoas (UFAL) – RB961003, RB971739, RB01494, RB011518, RB011549 e RB011941

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) – RB943047, RB021754 e RB041443

Universidade Federal de Goiás (UFG) – RB064125 e RB064292

Universidade Federal de Viçosa (UFV) – RB987917 e RB027040

Universidade Federal do Paraná (UFPR) – RB006970, RB006995, RB016916 e RB036152

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – RB975375, RB005014, RB005983 e RB015935

A variedade CT022278 é lançada para ambientes intermediários a restritivos (fertilidade mais baixa), para meio de safra. Ou seja, é mais rústica e se adapta a regiões com clima e solo restritivos, com déficit hídrico maior. Ela oferece alta produtividade e sanidade, não apresentando as principais doenças do setor, como ferrugem. Além disso, é adaptada à colheita mecanizada, não sendo prejudicada pelo trânsito de máquinas nos talhões ou compactação de solos, condições bastante agressivas. “Essa é uma variedade moderna, e tem que ter perfil que tenha bom desempenho sob condição de colheita com máquinas. O CTC só lança variedades com esse perfil”, comenta Luiz Antonio Dias Paes. A espécie é adequada para regiões como Triângulo Mineiro e São Paulo.

Já o CT049005 é voltado para ambientes de condição de solo melhor, de bons a intermediários, como Goiás e Minas Gerais. Além de manter as características da CT022278, floresce pouco, o que é desejável para cana comercial. A variedade é adequada para início a meio de safra e é sadia, tolerante às principais doenças – carvão, mosaico, ferrugem – e de alto perfilamento (número grande de gomos por metro, condição favorável na hora do plantio, pois significa que tem mais gemas).

O CTC 9002 e o CTC 9005 são variedades já comerciais. Elas têm como principal característica a precocidade, ou seja, podem ser colhidas no início da safra com acúmulo de açúcar elevado. “Elas são muito produtivas e ricas no início de safra. Ao longo dos anos, a safra de cana foi desalongando - hoje começa antes do que no passado, ainda no mês de março. A variedade precisa de acúmulo de açúcar alto para essa condição”, comenta Luiz Antonio Dias Paes. A primeira variedade já foi lançada há cerca de quatro anos e validada em toda a região canavieira. Originária de Goiás, foi desenvolvida após cerca de 10 anos de pesquisa, e é mais voltada para final de safra. Já a segunda foi lançada em Ribeirão Preto e Piracicaba (adequada para o leste de São Paulo, Mato Grosso do Sul, Paraná) e agora é validada para regiões de climas diferentes, ampliando para Goiás e Triângulo



Muda da variedade CTC20Bt, que é a primeira cana transgênica comercial no mundo

Mineiro. “Nossa meta é diminuir o tempo de pesquisas para oito anos. Quanto mais tempo se tem no campo, fica-se sujeito a situações muito diferentes”, antecipa Dias Paes.

A transgênica CTC20Bt é uma variedade que sofreu transformação genética e já foi lançada comercialmente. Trata-se da primeira cana transgênica comercial no mundo. Luiz Antonio Dias Paes comenta que “foi embutida numa variedade uma proteína que tem como característica controlar a broca da cana, principal praga do setor canavieiro. Ela gera prejuízos na ordem de R\$5 bilhões por ano para o setor, somando perda de produtividade, rendimentos industriais e gastos

para controle da praga.” Segundo o gerente, a aceitação do mercado foi elevadíssima. “Já fizemos a primeira entrega em grande escala para o setor agora no verão, terminando em abril. Entregamos mais de 400 hectares, que para introdução da variedade de cana é um número alto - geralmente são cerca de 50 hectares. Temos horizonte de produção de mais dois mil hectares de mudas nos próximos anos.” Lançada no final da safra passada, a transgênica veio para resolver um problema enorme do setor. “Mesmo com manejo, sempre há uma infestação residual. Com a variedade, temos acima de 95% de eficiência de controle”, finaliza Paes. 🌱

Rodrigo Lopes Sauaia

Presidente Executivo da
Associação Brasileira de Energia
Solar Fotovoltaica (Absolar)

Ronaldo Koloszuk

Diretor da empresa Solar Group

SOLAR FOTOVOLTAICA: A FONTE RENOVÁVEL DO SÉCULO XXI

Poucos setores no Brasil cresceram de forma tão robusta nos últimos 3 anos, período em que o País atravessou uma de suas piores crises econômicas, como o solar fotovoltaico. O setor destacou-se em comparação com a economia nacional, crescendo a taxas de mais de 100% por ano desde 2013 e a Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR) se orgulha de desempenhar papel relevante nesta trajetória.

Em 2017, o setor foi responsável pela geração de mais de 25 mil novos empregos diretos e indiretos, em sua maioria qualificados e descentralizados ao redor do Brasil, contribuindo para o desenvolvimento social, econômico e ambiental das cinco regiões de nosso País.

Em janeiro de 2018, o setor ultrapassou a marca histórica de 1 gigawatt (GW) operacionais no Brasil, posicionando o País dentro do prestigiado clube das 30 principais nações do mundo em energia solar fotovoltaica. Até o final do ano, o Brasil ultrapassará a marca de 2 GW.

Já são mais de 27 mil sistemas de geração distribuída solar fotovoltaica em telhados, fachadas e coberturas de residências, comércios, indústrias, edifícios públicos e propriedades rurais, somando mais de 246 megawatts (MW) de potência e mais de R\$ 1,6 bilhão em investimentos privados injetados na economia nacional.

O crescimento da microgeração e minigeração distribuída solar fotovoltaica é impulsionado por diferentes fatores, entre eles a redução de mais de 75% no preço da energia solar fotovoltaica na última década e o aumento nas tarifas de energia elétrica. Hoje, o investimento em um sistema solar fotovoltaico retorna em entre 5 e 7 anos, sendo cada vez mais atrativo.

Desde a sua fundação, a ABSOLAR contribui de forma decisiva para este sucesso da fonte solar fotovoltaica no Brasil. Dentre as inúmeras iniciativas desenvolvidas, destacam-se:

- Atuação junto ao Ministério da Integração Nacional na criação de novas linhas de financiamento para pessoas físicas e jurídicas, com recursos totais de R\$ 3,2 bilhões disponíveis aos brasileiros das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste para gerar energia renovável e sustentável em suas próprias residências, empresas e propriedades rurais.

- Articulação para isentar o ICMS sobre a energia injetada na rede e compensada na geração distribuída, via Convênio ICMS nº 16/2015. A ABSOLAR já viabilizou a adesão de 23 estados e do Distrito Federal, disponibilizando o benefício a mais de 181 milhões de brasileiros, ou seja 89,3% da população do País. Em 2018, a ABSOLAR batalha pela

adesão do Amazonas, Paraná e Santa Catarina a este convênio estratégico.

- Estruturação e lançamento do Programa Goiás Solar, em conjunto com o Governo do Estado de Goiás, programa estadual de referência que já triplicou as empresas atuando no Estado e multiplicou os investimentos e empregos do setor na região.

- Participação na publicação da Portaria nº 643/2017, que autoriza o uso de energia solar fotovoltaica no Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV). Os estudos contaram com a coordenação da FIESP e trabalhos técnicos da ABSOLAR, Furnas e parceiros.

- Proposição ao Ministério das Minas e Energia de um programa nacional solar fotovoltaico, com propostas como: contratação anual de 2 gigawatts (GW) de usinas solares fotovoltaicas por meio de leilões de energia elétrica; meta nacional de 1 milhão de telhados solares fotovoltaicos em residências, comércios, indústrias, edifícios públicos e na zona rural; e uma política industrial para reduzir preços de equipamentos nacionais aos consumidores.

O setor solar fotovoltaico deve muitas destas conquistas ao trabalho de um grupo de empreendedores voluntários que, sob a liderança inicial de Nelson Colaferro Junior, tiveram a iniciativa de fundar a ABSOLAR e conduzi-la ativa, forte e financeiramente saudável desde seus primeiros dias.

Há muito potencial e espaço para o setor solar fotovoltaico crescer no Brasil. Projeções recentes da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) indicam que a fonte solar fotovoltaica na matriz elétrica poderá ultrapassar 10% em 2030 da matriz elétrica nacional, ante 0,6% ao final de 2017.

A ABSOLAR terá um papel decisivo ao longo da evolução que aguarda o setor solar fotovoltaico nos próximos anos e décadas, período marcado por inúmeras transformações tecnológicas, econômicas, políticas, sociais e ambientais. O mundo caminha para um futuro repleto de inovações como veículos elétricos, armazenamento de energia e, é claro, uma presença cada vez maior da energia solar fotovoltaica em áreas urbanas e rurais. Para fazer frente a estas mudanças, daremos início a um novo ciclo de estruturação interna da ABSOLAR, que permitirá à associação nacional de nosso setor continuar crescendo com força, contribuindo com competência para a estruturação de novas políticas e programas para o setor e oferecendo serviços e benefícios valiosos para nossos associados. Você é nosso convidado especial para participar deste novo ciclo como associado da ABSOLAR, ajudando-nos a construir esta nova etapa da história de nosso setor no Brasil.

#GAF18

DATAGRO



GLOBAL AGRIBUSINESS FORUM 2018

23 e 24 de julho
Hotel Sheraton WTC
São Paulo

KREMLIN

Moscú, Rússia

A CIÊNCIA DO CAMPO A SERVIÇO DO PLANETA: A AÇÃO É AGORA.

Global Agribusiness Forum, o encontro internacional que reúne os maiores expoentes da agricultura mundial, para debater o agronegócio e buscar soluções para o desenvolvimento sustentável.

Plante a marca da sua empresa no principal evento de conteúdo e relacionamento do agronegócio mundial.

WWW.GLOBALAGRIBUSINESSFORUM.COM
CONTACT@GLOBALAGRIBUSINESSFORUM.COM
+55 (11) 4133.3944

Trigo:

A Rússia é referência histórica na produção de trigo, sendo um dos maiores exportadores mundiais. Tecnologia é mais renda para o produtor e alimento acessível para o consumidor.

Cadastre-se no site do evento para assistir a transmissão ao vivo.

f t in   / GlobalAgribusinessForum

Master:



Patrocinador:



Realização:



Organização & Curadoria:



Parceiro de Mídia:

