

Empresa de Piracicaba desenvolve tecnologia que transforma resíduos de biomassa e passivos ambientais em lucro sustentável

Prática reaproveita recursos para ajudar o meio ambiente

06/10/2016 17:43:33

Bagaço e palha de cana, eucalipto, bambu e capim-elefante já podem ser transformados em combustíveis, biofertilizantes e resinas para produção de adesivos. A empresa brasileira America Biomass Technologies desenvolveu uma tecnologia que faz essa conversão e aproveita ao máximo os recursos naturais.

A companhia, sediada em Piracicaba, vem sendo apontada por empresas líderes nas áreas de biotecnologia e conversão de biomassas que atuam nos setores florestal e sucroenergético como uma das empresas com elevado nível de especialização técnica e capacidade de entrega de resultados.

A America Biomass Technologies oferece soluções na área de processos e tecnologias de conversão de biomassas para a criação de biorrefinarias de etanol de segunda geração e especialidades químicas.

Empresa prevê expansão até 2020

As atividades de Desenvolvimento & Pesquisa da empresa se embasam em processos industriais, técnicas e patentes que vêm sendo desenvolvidos desde 1997. Sua criação se deu em 2012, a partir da iniciativa de dois Engenheiros Químicos com mais de 25 anos de experiência acadêmica e industrial na área química e de biocombustíveis.

A matriz da America Biomass Technologies está localizada em Piracicaba, no interior de São Paulo, com subsidiárias no Recife e em Porto Alegre. Sua área de atuação geográfica engloba a América do Sul, Europa e países da Ásia.

A America Biomass Technologies prevê forte crescimento para 2017, ano em que serão instaladas unidades da Europa (Portugal) e Ásia (China e Malásia). As unidades sul-americanas do Chile e da Argentina deverão ser implementadas no biênio 2019/20.

O uso crescente da biomassa renovável no setor energético e industrial

De acordo com o Balanço Energético Nacional de 2014 (BEN), a biomassa é a fonte renovável de maior participação no mundo. Desde 2000, a biomassa vem apresentando elevadas taxas de crescimento em termos de utilização - como insumo para a produção de biocombustíveis, químicos e energia.

A biomassa lignocelulósica é uma matéria orgânica proveniente de vegetais. A partir de sua conversão química e biotecnológica, a biomassa vegetal pode gerar açúcares, calor e eletricidade, insumos úteis para a produção de combustíveis e produtos químicos de alta demanda, além de interesse industrial em configurações de biorrefinaria no âmbito da Economia Circular.

Um aspecto importante se refere ao crescente interesse na produção de biocombustíveis líquidos e químicos a partir da conversão química e biotecnológica da biomassa, com especial destaque para o etanol celulósico, também conhecido como Etanol de Segunda Geração (E2G).

Em 2015, a produção brasileira de etanol atingiu o recorde de 30 bilhões de litros, 6% a mais do que no ano anterior, conforme aponta o estudo “A Análise de Conjuntura dos Biocombustíveis no Brasil 2015”, realizado pela Empresa de Pesquisa Energética. A produção de etanol (E2G) a partir de biomassa possibilita produzir até 30% a mais deste biocombustível sem necessidade de aumento da área plantada com cana ou eucalipto, por exemplo.

Na Europa as projeções de utilização de biomassa para fins energéticos e industriais são otimistas, sendo previsto crescimento de 41% e movimentação estimada de 10 bilhões de euros por ano a partir de 2020.

Utilização da energia proveniente de biomassa no Brasil cresce anualmente

A tecnologia produzida pela America Biomass Technologies transforma resíduos de biomassa, como bagaço e palha de cana, eucalipto, bambu, capim-elefante e resíduos de aparas de papel em açúcares. Em seguida, esses materiais são utilizados em processos químicos e biotecnológicos para produzir etanol de segunda geração (bioetanol), biogás ou biometano.

A produção do etanol de segunda geração é importante uma vez que se consegue extrair elevada quantidade de energia por hectare das biomassas vegetais utilizadas, com alta viabilidade econômica. Deste modo, pode-se incrementar a produção energética sem necessidade de aumentar a área plantada. Além disso, a utilização de um combustível renovável em substituição à gasolina fóssil gera menos CO₂ para a atmosfera, colaborando com a diminuição do aquecimento global.

A comunidade internacional, por exemplo, articula conferências, congressos e outros tipos de

eventos justamente para discutir os impasses que ameaçam o meio ambiente e também resultam em impactos econômicos. Destacam-se, por exemplo, a Rio +20, realizada em 2012, no Rio de Janeiro, com a presença dos Chefes de Estado de 190 países e a COP-21, Conferência do Clima de Paris (França) que também integra a ONU.

Os resíduos da produção do E2G podem ser utilizados para a produção de biofertilizantes, com particular destaque para aqueles provenientes de biomassas como eucalipto e cana de açúcar. Em alguns casos, o resíduo sólido produzido na biorrefinaria de etanol 2G vem sendo utilizado para produzir resinas de base fenólica utilizadas para adesivos. Estudos realizados pela America Biomass Technologies em colaboração com universidades e centros de P&D têm avançado na obtenção de biofibras apropriadas à produção de fibras de carbono.

Sobre a America Biomass Technologies

A America Biomass Technologies (ABT) é uma empresa brasileira especializada na produção de açúcares, biocombustíveis e especialidades químicas a partir de biomassas tais como resíduos agroindustriais gerados pelos setores florestal (eucalipto) e canavieiro (bagaço e palha de cana). A empresa está localizada em Piracicaba, interior de São Paulo, e atua desde 2012. Atualmente, possui subsidiárias no Recife (PE) e em Porto Alegre (RS). Até 2020, contará com unidades em outros países, como Portugal, China, Chile e Argentina. Para saber mais, acesse o site da empresa: (www.americabiomasstechnologies.com).