

OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA AS BIOENERGIAS

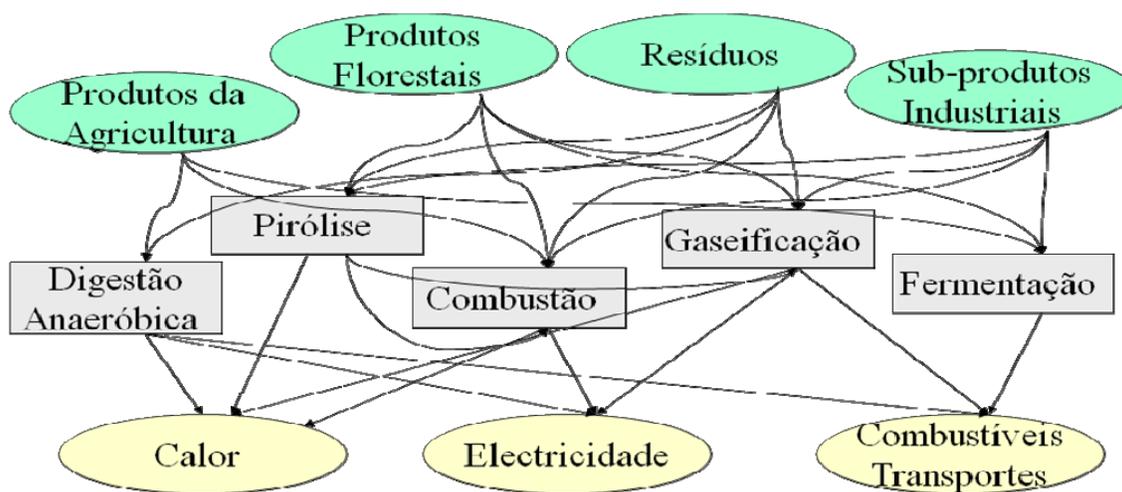
Acordos de Cooperação Internacional em I&D

Isabel Cabrita

LNEG - Unidade de Emissões Zero

Resumo

Cerca de 80% da energia primária mundial provém da queima de combustíveis fósseis, com implicações a nível de emissões de gases que provocam o efeito de estufa, levando a opções de substituição com diversificação energética. A Bioenergia é uma das mais significativas contribuições no domínio das energias renováveis, sendo o recurso biomassa caracterizado pela sua versatilidade, e quando produzida e usada de forma sustentável é considerada como uma fonte neutra em carbono, o que se traduz numa significativa contribuição para a redução do nível de emissões de CO₂. Em termos de recursos há que considerar prioritariamente a utilização de resíduos, da agricultura, florestais, das indústrias de processamento e transformação da madeira e agro-indústrias, colocando-se também opções de obter produções a partir de culturas energéticas numa base de desenvolvimento regional e em condições de garantia de que não existe competição na produção de alimentos. A nível da conversão e respectivos produtos, a biomassa apresenta-se com enormes potencialidades, como se pode constatar na matriz da Bioenergia a seguir apresentada esquematicamente.



Face ao aumento de preços dos combustíveis fósseis, o grau de competitividade da biomassa enquanto recurso energético tem vindo a aumentar nos últimos anos. Além disso, o desenvolvimento dos mercados internacionais de CO₂ e, bem assim, o melhor conhecimento dos sistemas de Bioenergia e a

redução de custos associados ao recurso da biomassa e respectivas tecnologias de conversão energética, têm promovido a Biomassa e a Bioenergia como opção credível em políticas de diversificação energética.

A Iniciativa Europeia para a Indústria que foca a Bioenergia aponta como meta de contribuição para 2020, no mínimo 14% do *mix* energético da União Europeia, e bem assim uma redução de 60% a nível das emissões de gases que provocam o efeito de estufa através do recurso aos biocombustíveis e biolíquidos, aplicando critérios de sustentabilidade subjacentes à definição da nova Directiva Europeia para a promoção das energias renováveis.

Também a nível da Agência Internacional de Energia (AIE /OCDE), as projecções para a Bioenergia são de aumento, nos cenários de redução das emissões de gases que provocam o efeito de estufa. A AIE estabelece Acordos Internacionais como forma de providenciar um quadro de colaboração internacional na área da tecnologia energética, em I&D, demonstração e no intercâmbio de informação. Estes Acordos especificam os compromissos entre as partes contratantes bem como a estrutura de gestão. Eles garantem a produção científica e a protecção da propriedade intelectual e também criam condições para envolvimento dos sistemas de exploração comercial e para a partilha de benefícios.

Existem 42 Acordos Internacionais, sendo a Bioenergia um dos maiores Acordos em curso. Desde 1974 que se tem vindo a acumular experiências, o que tem contribuído para uma efectiva promoção no desenvolvimento de novas tecnologias energéticas através da partilha de recursos e alargando as perspectivas de transferência tecnológica e comercialização. Portugal participa no Acordo Internacional sobre Tecnologias e Sistemas Energéticos Industriais e coordena o projecto internacional sobre Biorefinarias de base industrial (Anexo XI – www.iea-iets.org). São grandes os desafios e as oportunidades de desenvolvimento tecnológico associado aos processos de conversão, como exemplo a pirólise, em estado mais atrasado comparativamente à gaseificação por exemplo, o desenvolvimento de novos catalisadores, enzimas, a fixação de dióxido de carbono em algas para produção de hidrocarbonetos.

O papel da Investigação Colaborativa é fundamental na penetração de novas tecnologias no mercado, tirando partido das múltiplas valências e competências a nível nacional e internacional, identificando como áreas com oportunidade de sinergias entre várias equipas de diferentes países, em domínios relacionados com a separação da lignina, a aplicação de tecnologias de integração de processos para optimização da eficiência energética dos sistemas e os estudos sobre a sustentabilidade.

Apesar das políticas e medidas implementadas em vários países, designadamente na Europa, é um facto que as emissões de CO₂ têm vindo a aumentar substancialmente, exigindo-se acções concretas de implementação de novas soluções, também concertadas com os países em desenvolvimento para um melhor equilíbrio entre a energia, o ambiente e o clima. Estimular mercados associados às Bioenergias não só oferece oportunidades de negócio, que trazem benefícios ambientais, como poderão ser um meio de introduzir técnicas rurais de desenvolvimento da agricultura, garantindo os adequados mecanismos no âmbito de critérios credíveis de sustentabilidade.

Referências:

- *Strategic Energy Technology Plan (SET Plan) in Europe*

http://ec.europa.eu/energy/technology/set_plan/set_plan_en.htm

- *European Biofuels Technology Platform*

<http://www.biofuelstp.eu>

- Acordo Internacional sobre Bioenergia, Agência Internacional de Energia:

<http://www.ieabioenergy.com>

- *IEA Scoreboard 2009: 35 Key Energy Trends over 35 years*, Agência Internacional de Energia (IEA/OECD), 2009 Outubro, print. Stedi Media, França, ISBN 978-92-64-06377-8.