


ENERGIA RENOVÁVEL A PARTIR DE EUCALIPTO GANHA FORÇA EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL

Por: Daniela Collares, jornalista da Embrapa Agroenergia, com
colaboração de Stephane Paula, estagiária

Foto: Fabiano Bastos



Fonte de lenha para gerar calor e energia há séculos, as árvores podem também dar origem a outros combustíveis. As folhas, cascas, galhos e finos do eucalipto, considerados resíduos florestais derivados da produção de celulose ou papel, podem ser usados na cogeração de energia elétrica, pois, assim como o etanol e o biodiesel, o carvão vegetal também é um produto energético renovável.

Dentro do tema florestas, a Embrapa vem trabalhando em pesquisas com projetos dentro do sistema de Integração Lavoura, Pecuária e Florestas - ILPF, cujo objetivo é implantar princípios de integração envolvendo produção de grãos, fibras, madeira, energia, leite ou carne na mesma área.

O sistema funciona basicamente com o plantio de culturas agrícolas anuais — arroz, feijão, milho, soja, sorgo — e de árvores, associadas a espécies forrageiras como braquiária ou panicum. Há várias possibilidades de combinação entre os componentes agrícola, pecuário e florestal, considerando espaço e tempo disponível, resultando em diferentes sistemas integrados, como lavoura-pecuária-floresta (ILPF), lavoura-pecuária (ILP), silvipastoril (SSP) ou agroflorestais (SAF).

Com foco na parte de energia sustentável, a prioridade é a aplicação dos ensaios desenvolvidos dentro do projeto, como os que já estão sendo feitos no estado do Pará, acompanhados pela Embrapa Amazônia Oriental, feitos com a castanheira e a andiroba. Ambas, segundo o pesquisador da Embrapa Florestas, Jorge Ribaski, são espécies que possuem crescimento lento e são utilizadas principalmente em serraria. O pesquisador diz que existe também, dentro desse mesmo arranjo, o taxi-branco. “Nossa ideia principal é recuperar áreas degradadas. Dessa forma, o taxi-branco entra no sistema para ser cortado em torno de 6 a 7 anos para energia e as outras continuam se desenvolvendo para essa mesma finalidade”. →

Expansão do sistema e experimentos de ILPF

De acordo com Ribaski, os projetos dentro do ILPF buscam regiões que ainda não possuem tradição em florestas plantadas, como o Nordeste, Norte e Centro-Oeste. Nesses lugares, estão sendo desenvolvidos protocolos silviculturais para estabelecer plantios com materiais de qualidade. Entre as ações, estão os ensaios feitos em florestas energéticas na primeira fase do projeto “Florestas Energéticas”, liderado pelo pesquisador Antônio Belotte, da Embrapa Florestas, testando principalmente o material genético do eucalipto. “A ideia é recuperar áreas degradadas, usando um sistema que se diz ‘energético-madereiro’”, salientou Ribaski. No Mato Grosso, existe *Urophylla floridiana*, espécie excelente para geração de energia. Por isso, também já há testes voltados para espaçamento e adubação, visando ao desenvolvimento de um protocolo silvicultural para essa espécie, nesses locais.

O projeto possui cinco planos de ação, sendo um voltado para ações técnicas, e os demais para desenvolver sistemas integrados em cada uma das cinco regiões brasileiras.

Cada uma apresenta elementos diferentes que podem favorecer a geração de energia a partir do eucalipto ou pinus, pois apresentam arquiteturas diferentes. O eucalipto, por exemplo, possui uma série de vantagens que o diferencia das demais espécies florestais. Mesmo assim, nos estados do Paraná e de Santa Catarina, prevalece o plantio do pinus. “No Rio Grande do Sul, em uma parceria com as unidades da Embrapa Clima Temperado (Pelotas) e Pecuária Sul (Bagé) e a Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – Fepagro, temos experimentos implantados em solos altamente suscetíveis à erosão que não são adequados para a agricultura e que predomina a pecuária extensiva” diz Ribaski.

Todas essas ações buscam cada vez mais quebrar as barreiras ainda existentes em relação à implantação desse Sistema, promovendo o desenvolvimento de tecnologias destinadas ao aumento da produção e qualidade da biomassa, em paralelo com a melhoria no processamento, transformação e aplicações dos produtos derivados da pecuária, agricultura e floresta. ♠

Confira os documentários produzidos pela Embrapa em parceria com a Fundação John Deere, utilizando recursos do Governo Federal e Lei de Incentivo a Cultura. Na primeira obra (2011), cerca de 15 famílias de todo o Brasil, que trabalhavam com agricultura, foram acompanhadas no processo de adoção do sistema ILPF. Em 2014, a mesma equipe volta para retratar os resultados de três dessas famílias com o reflexo do sistema dentro de suas rotinas.

Assista os documentários



https://youtu.be/4BII_iW_v60



<https://youtu.be/xHCNxEkN8TQ>

