Monocultura versus tecnologia

No Brasil, o setor sucroalcooleiro tem-se expandido de forma significativa usando novas áreas de produção, nas quais a infra-estrutura logística pode ser um fator decisivo para o êxito dos investimentos.

Do outro lado do mundo, na Austrália, os produtores do setor têm investido continuamente no desenvolvimento tecnológico com o propósito de manter altos níveis de desempenho.

Esse comparativo faz parte do estudo desenvolvido pelo engenheiro agrônomo Samuel Ferreira Balieiro, em um programa de intercâmbio entre a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, a Universidade de Queensland, na Austrália, e a Associação de produtores de cana-de-açúcar australiana (Canegrowers).

Sistemas de produção

Entre agosto e novembro de 2010, Balieiro visitou usinas, produtores de cana-de-açúcar, institutos de pesquisa e fábricas de maquinários no Brasil e na Austrália.

"O objetivo principal foi descrever e comparar as características predominantes nos dois sistemas de produção, buscando conhecer melhor a as diferenças nas operações de corte, carregamento de transporte (CCT), no maquinário empregado, nos softwares de controle e também nos custos envolvidos nestas operações logísticas", conta o agrônomo.

No quesito colheita, apesar da utilização de máquinas similares nos dois países, uma vez que muitos produtores australianos importam máquinas produzidas no Brasil, as condições de utilização configuram-se em aspecto desfavorável aos produtores brasileiros.

"Aqui é comum áreas com declividade superior a 15% serem alocadas para a produção de cana, enquanto na Austrália a maioria das terras destinadas para este fim apresentam uma conformação predominantemente plana, permitindo alta eficiência na operação da colheita", aponta Balieiro.

O estudo mostra que a velocidade média de colheita é maior no país da Oceania, resultando em maior produtividade.

"Os períodos de 12 horas de trabalhos diários das colhedoras nas áreas australianas são suficientes para colher a mesma quantidade do produto que uma máquina que opera em turno de 24 horas no Brasil", explica o pesquisador.

Para os australianos, o desafio inerente à colheita refere-se ao manejo da palhada, uma vez que quase que a totalidade da produção é colhida sem queimada.

Transporte eficiente

As operações de carregamento e transporte estão intrinsecamente ligadas e mais uma vez a realidade na Austrália reflete em vantagens na comparação com o sistema nacional uma vez que, enquanto no Brasil utiliza-se quase que exclusivamente o transporte rodoviário de cana - lá predomina o transporte ferroviário.

"O sistema de transporte australiano apresenta menores custos operacionais e maior eficiência, uma vez que os grandes investimentos demandados na construção da ferrovia e aquisição dos vagões já ocorreram no passado.

Enquanto isso, o sistema brasileiro carece de investimentos em infraestruturas viárias robustas e prioriza a aquisição de caminhões de alta capacidade de transporte", comenta o pesquisador.

No Brasil, caminhões de capacidade entre 45 toneladas (t) e 60 t, praticam, em média, 4 viagens diárias entre o campo e fábrica.

Já na Austrália, vagões com capacidade entre 6 t e 10 t possuem taxas de utilização de 1,5 viagens diárias, o que resulta em uma baixa utilização dos vagões (equipamentos), mas uma alta eficiência na utilização dos recursos humanos, uma vez que uma locomotiva pode transportar cerca de 1.200 t (120 vagões), sendo operado somente por duas pessoas.

Além disso, há o ganho energético, uma vez que as locomotivas quando comparadas aos caminhões consomem proporcionalmente bem menos combustível por tonelada de cana transportada.

A opção de transporte de cana brasileira possui pontos positivos como sua alta flexibilidade de expansão e operação, assim como menores custos de capitais investidos na construção da rede viária.

"Por outro lado, a opção brasileira gera maior demanda de reparos continuados nas vias de transporte de cana, maiores gastos com manutenção de veículos, maiores custos com trabalhadores para operação de caminhões assim como maior consumo de combustíveis e emissões de carbono. Além disso, está mais suscetível a riscos com segurança dos trabalhadores e a população usuária das vias rodoviárias próximas as usinas", pondera.

Preço dos serviços

Normalmente a colheita e o carregamento são operações realizadas pelo mesmo prestador de serviço e, dessa forma, cobradas de forma conjunta. Tanto no Brasil como na Austrália esse serviço é cobrado e mensurado em peso (R$/t, no caso do Brasil).

Nas unidades brasileiras as próprias usinas executam o serviço de corte e carregamento, sendo esses serviços cobrados com base em média fixa de custos por tonelada para o raio médio praticado.

Já na Austrália, empresas de prestação de serviço de mecanização agrícola são as principais responsáveis pela execução dessas duas operações.

A valoração dos serviços é feita de forma diferencia para cada produtor, e não inclui o custo de combustível, que é cobrado a parte do produtor.

Ou seja, o produtor possui um custo fixo em dólares australianos por tonelada de cana mais o combustível usado durante as operações de CCT. Este valor é calculado com base na distância entre as áreas de colheita e os pontos de transbordo ("siding").

"Os profissionais da área destacam que esta forma de cobrança tem trazido bons resultados, pois os produtores se preocupam com a conformação ideal dos talhões, visando aumentar a eficiência de colheita e reduzir assim os custos com combustível", finaliza Balieiro.

Fonte: Portal Inovação Tecnológica – http://www.inovacaotecnologica.com.br

Grupo Agrofit.

{loadposition socialwidget}