



Créditos: arquivo CENIBRA

Cenibra melhora a qualidade das atividades através do monitoramento inteligente das operações

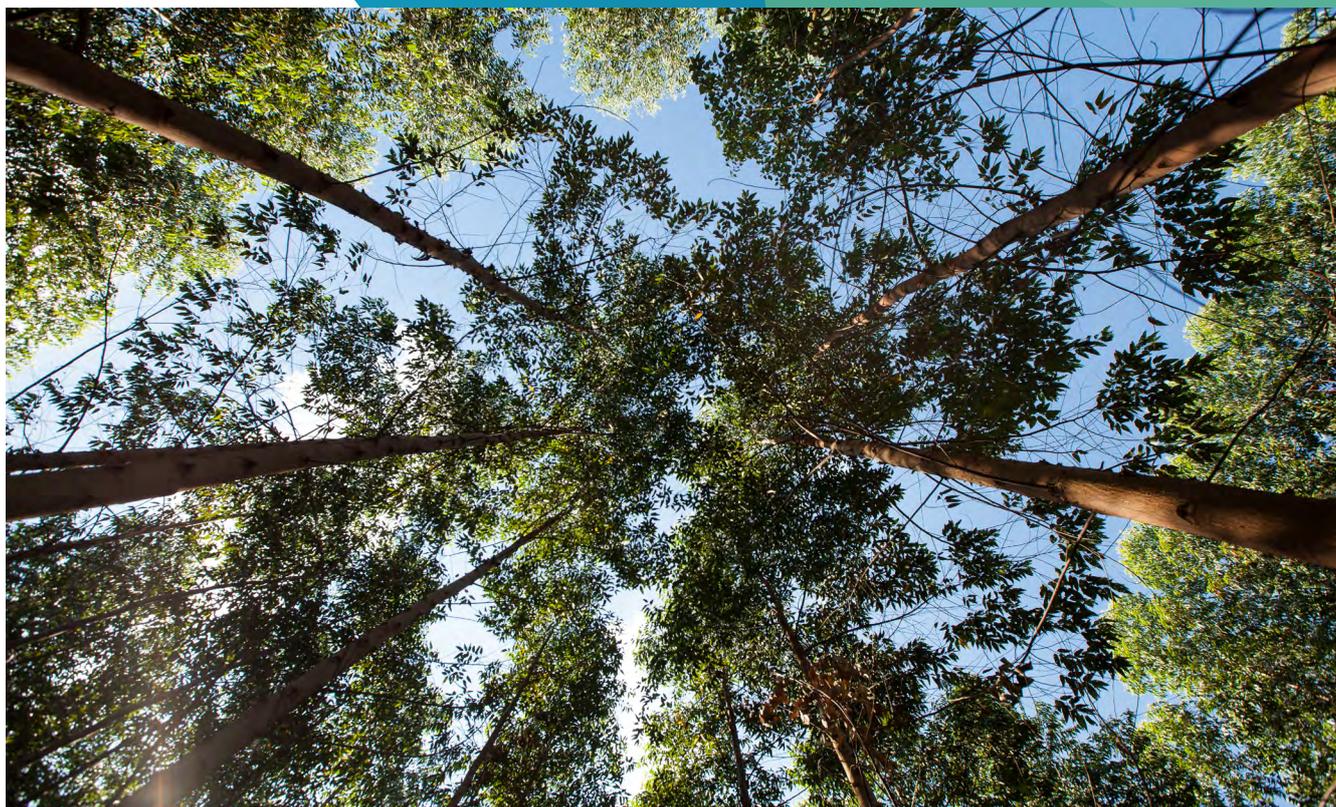
A CENIBRA é uma empresa de base florestal que iniciou as suas atividades em 1973 e hoje conta com uma atuação em 54 municípios brasileiros. Localizada no leste de Minas Gerais, é o resultado do espírito empreendedor da Companhia Vale do Rio Doce e da Japan Brazil Paper and Pulp Resources Development (JBP), que apostaram que a tecnologia japonesa poderia gerar grandes resultados em solo brasileiro.

Apesar da presença em muitas cidades no Brasil, a CENIBRA tem aproximadamente 97% da sua produção direcionada ao mercado externo, principalmente Ásia, Europa e América do Norte. Para atender seus clientes, utiliza centros de distribuição, escritórios comerciais e representação divididos nos três continentes. Para operação nacional, a empresa possui uma unidade industrial no município de Belo Oriente (MG), com duas linhas de produção de celulose branqueada de fibra curta de eucalipto e capacidade instalada de 1.200.000 toneladas/ano. Além de três regionais de manejo florestal no estado de Minas Gerais e um terminal portuário especializado, em Barra do Riacho, no Espírito Santo.

A CENIBRA busca melhorar as localidades onde atua, através de projetos socioambientais, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da região. Com mais de 7.000 funcionários próprios e terceirizados, parcerias com entidades locais e iniciativas que proporcionam a geração de renda e a integração, contribuindo para o desenvolvimento da região.

Missão da Cenibra

Transformar árvores plantadas, gerando e distribuindo riqueza de forma sustentável.



Hexagon

A divisão de Agricultura da Hexagon possui mais de 15 anos de experiência no setor florestal, desenvolvendo soluções e produtos que proporcionam planejamento, gestão, monitoramento e automação das operações de campo: desde o preparo de solo até a aplicação dos tratos culturais, passando pelo planejamento e operacionalização do plantio e da colheita, e pelas operações de apoio. Gerando maior eficiência e lucratividade a cada ciclo.

Temos a nosso dispor todas as tecnologias desenvolvidas pelo grupo Hexagon, permitindo trazer para o setor florestal, inovações de ponta das áreas de geoposicionamento, mapeamento, automação, eletrônica embarcada, inteligência artificial e integração de sistemas.

Desafio

Para Henrique Neyffer de Souza, Analista Florestal, utilizar recursos e equipamentos de forma inteligente e conseguir desenvolver os processos internos da melhor forma possível, é essencial para se manter competitivo diante dos concorrentes. Assim, a CENIBRA buscou um parceiro que fosse capaz de entregar uma solução tecnológica, possibilitando otimizar suas operações. Assim, seria preciso estender e evidenciar a necessidade de maior controle dos processos, para conhecer as potencialidades da tecnologia.

A Hexagon foi escolhida para se juntar à CENIBRA neste grande desafio por ser referência do setor florestal, além de já possuir um relacionamento e parceria para o desenvolvimento de outros produtos com a empresa florestal e ter apresentado uma solução compatível com a demanda.

Uma parceria de sucesso

Para o funcionamento da plataforma HxGN AgrOn na CENIBRA foi necessário contar com o envolvimento e comprometimento de ambas as partes, sendo que o maior tempo de dedicação foi durante o processo de implantação, pois havia um período necessário para estabilização e domínio da tecnologia que seria utilizada no campo. Quando se iniciou a etapa de operacionalizar todo o projeto, precisou do acompanhamento das áreas de desenvolvimento da CENIBRA, para melhor integração e adaptação da operação com as mudanças do processo. Após essa fase inicial, a empresa florestal tem o foco no uso e gestão das informações, seja elas para agregar na gestão e tomada de decisão dos gestores, ou mesmo para processos de pagamento e baixa de insumos e recursos.

Atualmente, além de fornecer produtos para controle e monitoramento do preparo do solo, a Hexagon atua diretamente na execução das atividades de aplicação de insumo com tratores de pneu e com escavadeiras, adubações de cobertura, herbicida e de isca formicida, e fornece ferramentas de apoio na gestão, de forma precisa e otimizada. A CENIBRA optou pelos produtos integrados aos displays que possibilitam o controle na aplicação de insumos e monitoramento das operações, além do SWS, um sistema com recursos e ferramentas para gestão das informações obtidas em campo para análise e tomada de decisão assertiva.



Créditos: Arquivo CENIBRA

O grande diferencial da Hexagon é a experiência de atuação no meio florestal e o desenvolvimento de soluções para este segmento.”

Henrique Neyffer de Souza,
Analista Florestal - CENIBRA



Créditos: Arquivo CENIBRA

Resultados

Hoje a CENIBRA utiliza produtos da solução de Automação de Máquinas da Hexagon em 32 displays que estão integrados com 50 implementos nas operações em campo. O crescimento da parceria entre as duas empresas é visível quando comparado o tamanho da área trabalhada e a quantidade de insumos utilizados nos últimos anos. A área total trabalhada na CENIBRA desde 2012, monitorada com os produtos da Hexagon é igual a 14.216 hectares. Entre as atividades que teve maior área monitorada e controlada na aplicação de insumo, se destaca a adubação (49%) e subsolagem (37%).

	Área Trabalhada (ha)	Insumo Total (Kg)
2017	1.586	590.732
2018	9.998	3.541.242
Crescimento	+530,4%	+499,5%
Total 2012 - 2019	14.216	5.226.306

A plataforma HxGN AgrOn possibilita armazenar dados georreferenciados a cada um segundo da operação, gerando um banco de dados rico e extenso, o qual permite a compilação de indicadores de todas as atividades. A grande vantagem do uso de um sistema de precisão nas operações florestais é a possibilidade de controlar a vazão do insumo conforme oscilação da velocidade do trator na aplicação do insumo. Contribuindo para maior homogeneidade na aplicação de insumo, assim como gera dados de grande importantes para o planejamento e tomada de decisão dos gestores.



A solução Hexagon agrega valor e melhora a qualidade das atividades mecanizadas da CENIBRA, através de controle e monitoramento do insumo aplicado, rastreamento dos veículos, além de gerar maior praticidade e assertividade nas atividades de preparação e execução da operação pelos operadores. ”

Ronaldo Soares,
Gerente Geral Florestal - Hexagon

O grande destaque para os resultados obtidos com as soluções da Hexagon é a redução das anomalias referentes a desvio de dose na aplicação de adubos sólidos e também, a avaliação diferenciada de processos comuns que não eram detectados, destacados ou tratados, como por exemplo as falhas de aplicação. Desta forma, a CENIBRA garante que o adubo seja aplicado na quantidade e posição adequados conforme recomendação técnica.

A parceria ainda tem espaço para crescer muito nos próximos meses. Henrique destaca que além de atender os parâmetros iniciais estabelecidos, a Hexagon apresentou perspectivas de avanço nas tratativas de melhorias necessárias para o uso intensivo e completo de tecnologia, inclusão de recursos e ferramentas adicionais potenciais. Agora as duas empresas estão no processo de estudos para melhorar as tecnologias e expandir para outras escavadeiras da atividade de preparo do solo.



Esta expansão é um exemplo de como é possível criar soluções customizadas para as necessidades de cada cliente, gerando excelentes resultados. Com a tecnologia da Hexagon, o operador da CENIBRA consegue visualizar os segmentos de linhas que fez a subsolagem, permitindo a continuidade do processo sem falhas. É possível também monitorar e controlar a quantidade de insumo aplicado, e ainda gerar informações georreferenciadas e mapas das áreas executadas, melhorando muito a qualidade da operação.

Após a implantação e toda a fase de aprendizado, o desafio para esta parceria de sucesso é continuar garantindo que todas as informações geradas pelo sistema sejam usadas de forma inteligente gerando impacto positivo na otimização de processos a cada ciclo florestal.



A Hexagon é líder global em sensores, software e soluções autônomas. Trabalhamos com dados para aumentar a eficiência, a produtividade e a qualidade em aplicações na indústria, manufatura, infraestrutura, segurança e mobilidade. Nossas tecnologias estão construindo ecossistemas urbanos e de produção para se tornarem cada vez mais conectados e autônomos - garantindo um futuro escalável e sustentável.

A divisão de Agricultura da Hexagon desenvolve e fornece soluções de tecnologia da informação que desencadeiam todo o potencial da produção agrícola, gerando grandes ganhos de eficiência, produtividade e sustentabilidade. Nossas soluções convertem dados em informações inteligentes e acionáveis que permitem planejamento inteligente, execução eficiente no campo, controle preciso de máquinas e fluxos de trabalho automatizados para otimizar as operações.

Nosso objetivo é acelerar a inovação no setor agrícola com soluções que desafiam o status quo - o que é - e direcionar nossos clientes para o que deveria ser, a transformação digital da agricultura.

Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) possui aproximadamente 20.000 colaboradores em 50 países e vendas líquidas em aproximadamente 3,9 bi EUR.

agriculture@hexagon.com | +55 48 4009 2704