

POR DENTRO DO TERRITÓRIO VERDE FORMADO PELO SETOR DE BASE FLORESTAL

Conheça a trajetória trilhada pela indústria de celulose e papel para chegar às florestas plantadas e às práticas de preservação que são referência mundial atualmente



Responsável por boa parte da competitividade da indústria nacional de celulose e papel, o território brasileiro reúne particularidades extremamente vantajosas ao desempenho de atividades florestais voltadas a fins comerciais. A dimensão territorial e as características edafoclimáticas despontam como diferenciais relevantes no contexto global, posicionando o Brasil como líder do *ranking* de produtividade florestal, com média de 35,7 m³/ha/ano – valor que representa quase duas vezes mais a produtividade dos países do hemisfério norte, de acordo com a Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ).

Falando sobre a área florestal ocupada pela indústria de celulose e papel atualmente, a IBÁ informa que a área plantada do setor tem se mantido estável desde 2015, apresentando uma média de 7,8 milhões de hectares. Além desse total de hectares plantados, o setor conserva 5,6 milhões de hectares na forma de Reserva Legal (RL), Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Apesar de a área plantada vir se mantendo estável ao longo dos últimos anos, os mais recentes investimentos do setor em novas unidades, aliados a avanços em Pesquisa e Desenvolvimento, levaram a um aumento de produtividade significativo, potencializando o desempenho na produção de florestas plantadas. Com isso, apontam os dados da IBÁ, a produção de celulose cresceu 12,42% entre 2015 e 2017, sem ampliar a área plantada. Entre as boas práticas de manejo e avanços tecnológicos que permitiram esta otimização, estão melhoramento genético; múltiplos usos da terra; práticas de manejo que promovem a produção e a conservação, melhoria contínua e excelência operacional nas diversas áreas.

Fazendo uma contextualização mais ampla sobre os avanços conquistados pelo setor no âmbito florestal ao longo das últimas décadas, Naohiro Doi, diretor-presi-



DIVULGAÇÃO GENIBRA

Doi: “Cuidado com o meio ambiente possibilitou perenidade da atividade e proteção de reservas”

DIVULGAÇÃO SUZANO



Entre os avanços mais significativos conquistados pelo setor ao longo dos últimos anos, Simões dá ênfase à redução da necessidade de área plantada, resultado dos incrementos de produtividade florestal

dente da Cenibra, afirma que a evolução da atividade florestal foi expressiva, sempre em busca de tornar os processos mais seguros, com melhor performance e custo adequado ao negócio, de forma a garantir equilíbrio ambiental e preservação da biodiversidade.

As melhorias das técnicas de manejo, exemplifica Doi, proporcionaram melhores condições ergonômicas aos trabalhadores e maior produtividade com qualidade. Simultaneamente, o cuidado com o meio ambiente possibilitou perenidade da atividade e proteção de reservas. Já implementos utilizados na silvicultura levaram à otimização de recursos e mitigação de impactos, enquanto a colheita mecanizada proporcionou mais segurança e tecno-

logia ao processo, permitindo operar em áreas declivosas, tão recorrentes em Minas Gerais. “Na Cenibra, a subsolagem mecanizada permitiu potencializar a permeabilidade do solo de forma eficaz, contribuindo para o aumento do tempo de residência da água na bacia hidrográfica”, comenta o diretor-presidente da companhia.

Para Doi, todos esses avanços são reflexo do foco da indústria de celulose e papel em melhoria contínua e ressaltam o sucesso dos esforços em atender às demandas da sociedade por produtos de origem madeireira de forma sustentável.

José Totti, diretor florestal da Klabin, concorda sobre a expressividade dos avanços e diz que “saímos praticamente da idade da pedra na área da colheita, quando

ferramentas manuais foram substituídas por máquinas de alta tecnologia, trazendo ganhos de produtividade, saúde e segurança dos operadores”. Já na área do plantio, comenta Totti, a evolução foi menos tecnológica e mais técnica, com melhorias no manejo da floresta com o aprofundamento das questões de interação entre o genótipo e o ambiente. “Ainda assim, estamos em um processo importante de desenvolvimento de máquinas automatizadas para o plantio e falta pouco para que virem realidade. Estima-se que essa nova tecnologia estará sendo comercializada em um futuro próximo.”

Entre os investimentos mais recentes da Klabin em tecnologia, Totti cita guinchos auxiliares para colher, com segurança, a madeira em áreas de difícil acesso em que as florestas plantadas já estão formadas. “Com este sistema, é possível colher a madeira das áreas declivosas com segurança e baixo impacto ambiental”, explica.

A mecanização das atividades em campo, os ganhos de produtividade por meio do melhoramento genético e a sustentabilidade no uso de recursos naturais para a produção florestal são destacados por Mauricio Dos Santos Simões, gerente executivo de Inteligência e Desenvolvimento Florestal da Suzano, como os avanços mais significativos conquistados pelo setor ao longo dos últimos anos. Entre eles, Dos dá ênfase à redução da necessidade de área plantada, resultado dos incrementos de produtividade florestal, que permitiu outros usos da terra em regiões onde anteriormente havia somente plantios florestais. “O melhoramento genético garantiu o aumento da produtividade florestal, maior adaptabilidade genética das florestas a novos ambientes de produção e clones resistentes e tolerantes a pragas e doenças. Já o uso sustentável da terra por meio de práticas como o cultivo mínimo do solo, a utilização de controle biológico, o emprego da aplicação de insumos à taxa variada e localizada, também foram uma revolução alicerçada nas novas tecnologias que trazem novos sistemas de produção florestal ainda mais sustentáveis”, detalha ele.

Dando ainda enfoque aos incrementos conquistados pelo setor brasileiro de base florestal, Germano Vieira, diretor florestal da Eldorado, sublinha que,

DIVULGAÇÃO ELDRORADO



"Monitoramos toda a água que usufruímos no nosso sistema e processo. Podemos afirmar que o eucalipto é uma planta inteligente, pois usa muito bem a água que tem à sua disposição", afirma Vieira



Totti enfatiza que o sistema de plantio em mosaico, com florestas plantadas de pinus e eucalipto entremeadas por matas nativas preservadas, é considerado modelo pelas mais prestigiadas instituições de proteção ambiental

atualmente, qualquer área destinada ao plantio florestal conta com um suporte tecnológico de ponta, incluindo drones e satélites para realizar mapeamentos da área. “Esse trabalho realizado de forma remota e on-line contribui com a prevenção de processos erosivos e uma série de outros possíveis impactos. Todo esse avanço tecnológico e de conhecimento promovido nas últimas décadas resultou em práticas favoráveis para o cuidado com a terra”, faz o balanço.

Além das práticas modernas de manejo, Vieira cita que os cuidados com a biodiversidade e com o uso racional dos recursos naturais, em especial, a água, são aspectos que merecem reconhecimento. “O setor avançou muito em todos esses aspectos e segue evoluindo para usar esse patrimônio da melhor forma possível”, afirma ele, enfatizando que a Eldorado adota as melhores práticas disponíveis.

Na esteira da evolução contínua, pontua Vieira, as empresas também perceberam que precisavam diversificar seus clones, a fim de minimizar a ação de pragas, melhorar a resistência a déficits hídricos e outros transtornos. “No que compete à questão de melhoramento genético, esse é o atual *status* do setor: uso do conhecimento já adquirido para criar materiais ainda mais avançados e adaptados às respectivas regiões de cultivo”, completa a contextualização o diretor florestal da Eldorado.

Mitos que ainda rondam o setor florestal

Apesar dos expressivos resultados obtidos pelos avanços dos últimos anos, o diretor-presidente da Cenibra aponta que a indústria de base florestal ainda enfrenta uma mistificação que ofusca a realidade e confunde a sociedade. “Manifestada na imagem do ‘deserto verde’, essa posição ideológica propaga uma suposta ausência de biodiversidade nas árvores plantadas, tachadas como monoculturas fontes de prejuízos ambientais. Essas vozes, para respaldar seus argumentos, ocultam uma realidade formidável, atingida à custa de muita pesquisa e tecnologia e de visões pioneiras de desenvolvimento sustentável, que hoje colocam o Brasil como referencial no setor de árvores plantadas e produção de celulose no mundo.”

Doi ressalta que o setor atende a inúmeros trâmites legais e exigências burocráticas no Brasil. De modo geral, para plantar, colher e transportar a madeira, é preciso preencher, despachar e obter vistos, assinaturas e carimbos. “Tratam-se de licenças de operações para atividades silviculturais, autorizações e declarações para corte e colheita, certidões de registro técnico de utilizadores de recursos ambientais, guias de controle do consumo, registro de equipamentos, outorgas para uso de águas públicas, permissões para trânsito de vegetais, certificados fi-

tossanitários de origem e muitos outros documentos e atestados”, resume ele.

Na visão do diretor-presidente da Cenibra, a atualização e manutenção das leis é pertinente e necessária. Porém, sua criação e aplicação devem envolver aspectos que desburocratizem o processo silvicultural, inclusive para o pequeno produtor, de forma a preservar o meio ambiente e possibilitar também o desenvolvimento econômico.

Simões, gerente executivo de Inteligência e Desenvolvimento Florestal da Suzano, concorda que a burocracia do estado brasileiro, o excesso de leis e regras para a obtenção de licenças ambientais e para a liberação de uso de novos defensivos agrícolas, bem como a liberação de tecnologias inovadoras, aparecem entre os principais desafios das atividades florestais. “A falta de conhecimento da produção florestal e de suas práticas, além da oposição ao setor, alimentam falsas ideias e preconceitos sobre a produção florestal.”

A afirmação errônea de que o eucalipto seca o solo é mais um mito a ser combatido pelo setor. “Estudos indicam que plantar em áreas de chuvas regulares e de forma adequada para proteger os mananciais não gera impacto na disponibilidade de água”, corrige o diretor florestal da Klabin, adicionando que são nesses tipos de regiões em que a empresa está instalada. “O fluxo hídrico e a qualidade da água são monitorados e há um permanente esforço para a redução do seu uso e reutilização”, detalha ele. O consumo de água do eucalipto, estimado por meio dos dados das microbacias com cobertura florestal de eucalipto monitoradas pelo Programa de Monitoramento e Modelagem de Bacias Hidrográficas (PROMAB) do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF), é de 87% da precipitação anual, com valores máximos de 98% e mínimos de 64%. “A variação ocorre devido à diversidade climática e outras características que se diferenciam entre os municípios do Brasil”, informa e explica Lara Gabrielle Garcia, coordenadora executiva do PROMAB do IPEF.

“Monitoramos toda a água que usufruímos no nosso sistema e processo. Podemos afirmar que o eucalipto é uma planta inteligente, pois usa muito bem a água



Entre os principais projetos realizados pela Cenibra nos últimos anos, o diretor-presidente destaca estudos para o melhoramento genético, qualidade, solos e proteção florestal, e mecanização e desenvolvimento operacional da colheita florestal

que tem à sua disposição”, corrobora o diretor florestal da Eldorado. De acordo com Vieira, o eucalipto usa a água de áreas que apresentam excesso de chuva com grande eficiência. “Por outro lado, o mecanismo de sobrevivência em condições inóspitas, incluindo a falta de água, também é característico da espécie. Isso faz com que o eucalipto pratique uma espécie de hibernação, interrompendo seu crescimento em épocas de seca”, detalha. “Conhecendo a fundo todas essas particularidades, sabemos que o eucalipto tem de ser plantado em regiões com períodos de chuva acima de 800 mm. A média histórica em Três Lagoas-MS é 1.300 mm. Esse volume sobressalente supre a demanda do eucalipto nos meses de estiagem”, comenta sobre a experiência da Eldorado.

Totti, da Klabin, acrescenta que o sistema de plantio em mosaico, com florestas plantadas de pinus e eucalipto entremeadas por matas nativas preservadas, é considerado modelo pelas mais prestigiadas instituições de proteção ambiental. Nes-

te contexto, a classificação da atividade como potencialmente poluidora acarreta em uma série de requisitos legais que criam barreiras para os produtores, despontando como desafio relacionado à legislação brasileira vigente. “Não se vê esse tipo de barreira em outras atividades do meio rural. Em alguns estados, essa classificação exige licenciamento para o plantio de florestas”, contextualiza o diretor florestal da Klabin.

A conjugação da atividade florestal e industrial, no caso da produção industrial de celulose e papel especificamente, também acaba restringindo muito as opções de terras com potencial de exploração. “É uma atividade que necessita de extensas áreas de terras e de um bom volume de chuvas para o plantio das florestas, além de boa logística para o escoamento e transporte da produção. De fato, com tantos requisitos a serem preenchidos e com a concorrência de outras atividades agrícolas, a capacidade de expansão com competitividade está um tanto limitada no País”, constata Totti.

Próximos investimentos esbarram em excessos burocráticos

De acordo com a IBÁ, o setor de base florestal prevê investimentos da ordem de R\$ 19,5 bilhões para o período de 2019 a 2022 – valor que inclui recursos destinados tanto à floresta quanto à indústria. No que compete aos investimentos em novas áreas de plantio, a entidade aponta a existência de alguns desafios, a exemplo do modelo atual de licenciamento. Para a IBÁ, trata-se de um modelo burocrático e ineficaz em seu propósito maior, devido à complexidade e ao número de instrumentos legislativos federais, estaduais e municipais distintos que regulamentam, muitas vezes de forma divergente, as atividades de uso da terra, meio ambiente e matérias correlatas no Brasil.

A IBÁ acredita que o projeto de lei que prevê alteração no Licenciamento (PL 3.729/04) para o setor de árvores plantadas, se aprovado, deve estimular a atividade econômica, que deve crescer sempre em consonância com a efetiva proteção

da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos e dos direitos socioambientais.

A possível contradição entre diplomas legais é vista por Pedro Toledo Piza, advogado e consultor da Pöyry Tecnologia, como um detalhe sensível: “Em nível nacional, o PL 3.729/2004 pretende dispensar a silvicultura de licenciamento. Em contrapartida, alguns estados entendem cabível licenciamento para silvicultura”. Não faz muito tempo, exemplifica Toledo Piza, o Estado de São Paulo exigiu que um EIA/RIMA para ampliação de uma fábrica de celulose incluísse a base florestal no estudo. “A independência dos estados está prevista em nossa estrutura federalista e descentralizada”, frisa. “Outro exemplo que merece citação são os entraves criados no Rio Grande do Sul, como o Zoneamento Ambiental da Silvicultura (ZAS), que afastou a implantação de importantes projetos florestais no estado”, adiciona o advogado sobre o contexto atual. Além da questão do licenciamento, o setor enfrenta a restrição à compra de terras por empresa com capital estrangeiro – restrição determinada pelo parecer da Advocacia Geral da União (AGU), que impõe limite para a compra de terras pelo capital estrangeiro, com base na lei n.º 5.709, de 1971.

Na visão da IBÁ, a ausência de uma regulamentação sólida sobre o tema prejudica significativamente a implantação de novos projetos no Brasil. Um dos principais impactos é a menor capacidade de atrair investimentos de empresas estrangeiras, seja por meio de parcerias com multinacionais ou aporte de capital. Em um mundo globalizado como o atual, atrair investimentos externos é essencial para fazer com que a economia de um país cresça e se desenvolva, gerando também empregos, aumento na renda e, por consequência, aumento do consumo.

Entre as associadas da IBÁ, estão diversas companhias multinacionais de grande porte com investimentos da ordem de bilhões de dólares represados por conta dessa restrição – lembrando que o setor vem lançando uma nova fábrica de celulose no País a cada dois anos, e as multinacionais estão ficando de fora desse movimento exatamente por não terem a possibilidade de adquirir novas terras e ampliar as plantações florestais.

Doi, diretor-presidente da Cenibra, cita que a restrição determinada pelo parecer da AGU é fator de preocupação para a Cenibra, empresa brasileira controlada pelo grupo japonês Japan Brazil Paper and Pulp Resources Development Co., Ltd. – JBP, tendo a Oji Holdings como acionista majoritária. “Mesmo que seja revertido, o parecer gera insegurança jurídica, impactando fortemente na confiabilidade e nos investimentos estrangeiros, especialmente os de longo prazo. O efeito em cadeia desta regulamentação

EM UM MUNDO
GLOBALIZADO
COMO O ATUAL,
ATRAIR
INVESTIMENTOS
EXTERNOS É
ESSENCIAL

interfere no desenvolvimento do País tanto em relação à preservação da biodiversidade quanto à geração e distribuição de renda”, sublinha ele.

Toledo Piza reconhece que o fato de o eucalipto ser dotado de rusticidade e resistência faz com que a silvicultura dispense a competição por terras férteis, como acontece em outras culturas. Além disso, a produtividade do setor no Brasil atrai o interesse internacional. “O apetite internacional por aquisição de terras no Brasil deve ser discutido com mais profundidade, uma vez que os seus efeitos podem ser sentidos a médio e longo prazos”, pondera o advogado de Meio Ambiente. Segundo entendimento de Toledo Piza, a

questão de aquisição de terras por estrangeiros deve ser debatida com cautela, pois, além do fator de futura limitação territorial no Brasil, pode haver condições para que os *players* internacionais interfiram de modo mais incisivo nos interesses nacionais. “Podemos observar que os Estados Unidos, Canadá, Rússia, Austrália e China, por exemplo, não admitem a aquisição de terras por estrangeiros ou impõem fortes limitações, seja por questões estratégicas, de interesse nacional, ou pela própria sobrevivência comercial”, apresenta o contraponto, justificando a dificuldade de se chegar a um consenso. Fazendo um retrospecto da trajetória do setor de florestas plantadas, Alexandre de Vicente Ferraz, engenheiro florestal e coordenador executivo do Programa Cooperativo sobre Silvicultura e Manejo (PTSM) do IPEF informa que, na década de 1960, após os incentivos fiscais, a silvicultura expandiu intensamente nas regiões sul e sudeste do Brasil, com destaque aos estados de Minas Gerais e São Paulo para gênero *Eucalyptus* e nos estados do Paraná e Santa Catarina para o gênero *Pinus*. Atualmente, as plantações de eucalipto vêm se expandindo para os estados do Mato Grosso do Sul, Maranhão, Tocantins e Piauí. As plantações de *Pinus*, por outro lado, continuam concentradas na região sul do País, com alguns maciços na região de Minas Gerais. Segundo ele, a atual expansão da eucaliptocultura está atrelada principalmente ao custo da terra e aos incentivos fiscais de cada estado brasileiro. Para o desenvolvimento e crescimento do setor nos próximos anos, a IBÁ frisa que existem várias outras demandas que precisam ser endereçadas no curto, médio e longo prazos. Os principais gargalos, oportunidades, demandas e planos de ações para o desenvolvimento do setor estão listados na Política Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas – prevista no Decreto 4 n.º 8.375, de 11 de dezembro de 2014, a política foi construída com a liderança da Embrapa Florestas e com o apoio do setor privado, entidades de pesquisa, academia, associações e federações, sociedade civil. Pautado pelo Decreto 4 n.º 8.375, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) lançou o Plano



A Suzano destaca-se como mais uma companhia que busca um equilíbrio entre a produção florestal verticalizada e a aquisição de produtos florestais de produtores independentes de mercado

Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas – PlantarFlorestas, em dezembro último, listando ações previstas para os próximos dez anos. Estruturado em 12 objetivos nacionais e 72 ações indicativas, o PlantarFlorestas visa a um incremento da ordem de 20% na atual área de florestas plantadas, tendo como meta nacional alcançar mais 2 milhões de hectares com florestas comerciais plantadas até 2030. A IBÁ contextualiza que o setor tem buscado fortalecer um diálogo transparente com o Governo Federal. A entidade acredita que, com o apoio do PlantarFlorestas, ficará mais fácil endereçar as demandas atuais.

Na visão de Toledo Piza, o setor pode aproveitar essa fase de transição de Governo para executar ações previstas no Código Florestal, usando os instrumentos previstos na lei. “O ambiente institucional e regulatório neste Governo é favorável ao setor, permitindo a regularização em curto prazo. Estudamos a possibilidade de anular, total ou parcialmente, Termos de Ajuste de Conduta que foram impostos entre 2012 e 2018 pelos

representantes do Ministério Público”, prospecta o advogado.

Em paralelo às negociações na esfera federal, a IBÁ informa que o setor continuará buscando novos mercados e investimento em pesquisa para garantir a alta produtividade e o desenvolvimento de novos usos para os produtos de base florestal.

Outra frente estratégica para driblar os desafios que envolvem as atividades florestais no Brasil diz respeito aos investimentos em programas de melhoramento para desenvolver clones mais adaptados às mudanças climáticas e estresses bióticos e abióticos, especialmente em áreas de novas fronteiras.

Toledo Piza concorda que o trabalho é importante: “Os efeitos das mudanças climáticas sobre plantios – mesmo com dúvidas sobre a causa antrópica das mudanças, e não apenas o aquecimento global – devem ter o mesmo nível de prioridade”. O déficit hídrico em regiões onde as mudanças climáticas prometem ser mais intensas pode gerar necessidade de irrigação ou levar a

consequências prejudiciais, como perdas de produção de volume de madeira para plantios já estabelecidos.

Players investem na própria competitividade para driblar desafios estruturais

A Cenibra maneja atualmente uma área de 254 mil hectares, sendo 51% de plantio de eucalipto; 41% de área de Preservação Permanente e Floresta Nativa, e o restante em áreas destinadas à infraestrutura e outros. Com o Fomento Florestal, a empresa possui mais de 23,7 mil hectares de áreas fomentadas, com cerca de 1 mil produtores parceiros. Doi afirma que os esforços e recursos para o desenvolvimento de estudos com foco na melhoria da qualidade da madeira, no aumento da produtividade das florestas e na eficiência dos processos produtivos e da produção industrial são contínuos.

“Esses esforços são realizados não apenas dentro do laboratório da empresa, envolvem também parcerias com

universidades, fornecedores e institutos de pesquisa”, diz sobre o trabalho em andamento.

Entre os principais projetos realizados pela Cenibra nos últimos anos, o diretor-presidente destaca: estudos para o melhoramento genético, qualidade, solos e proteção florestal; mecanização e desenvolvimento operacional da colheita florestal; desenvolvimento de modelo estatístico para predição do número Kappa; estudo para demonstrar o melhor ajuste para o fator Kappa (FK) com foco em custos, qualidade e meio ambiente; otimização analítica para controle da densidade dos cavacos; caracterização de clones comerciais (Pré-corte 2017), e estudos para avaliação do impacto da secagem e queima do lodo biológico em caldeira à biomassa.

Dando enfoque ao Fomento Florestal, Doi informa que a produção de florestas renováveis de eucalipto tem como base uma sólida parceria, com transferência de tecnologias, financiamentos das atividades e fornecimento de insumos,

mudas clonais e assistência técnica especializada. Desenvolvido desde 1985, o Programa atua em 89 municípios mineiros e implanta florestas de eucalipto após avaliação técnica e econômica das áreas.

“Para participar, os produtores devem estar com o imóvel regularizado de forma fundiária e ambiental, trazendo vantagens ambientais para a própria propriedade perante os órgãos governamentais. A empresa fornece ao produtor na modalidade Fomento Convencional (plântio ou regeneração), os insumos (mudas, adubos e defensivos) na condição de bonificá-los na entrega da madeira, recurso financeiro onde é quitado no ato da entrega da madeira, assistência técnica durante as fases de plântio e colheita, Inventário Florestal e garantia da compra de madeira”, detalha sobre o trabalho que garante a mesma qualidade, tanto das práticas florestais quanto da madeira, de suas terras próprias.

Além das florestas próprias, 100% certificadas pelo FSC, a Klabin adquire 20% do total da madeira utilizada de tercei-

ros. A empresa mantém 43% de sua área florestal destinados à conservação e à manutenção da biodiversidade. Na prática, para manter a competitividade das atividades florestais e respeitar o meio ambiente, considerado um valor intimamente ligado à essência do seu negócio, a companhia aposta em tecnologias. “Entre as inovações mais recentes, podemos destacar o monitoramento da sanidade das florestas e a vigilância patrimonial por imagens de satélite, o uso de drones para o monitoramento da floresta jovem e o controle de fertilização por GPS.

Também criamos e fazemos a soltura de inimigos naturais de pragas que atacam o pinus e o eucalipto, o que evita o uso de produtos químicos e contribui para o equilíbrio ambiental”, enumera o diretor florestal da empresa.

Ainda citando exemplos das iniciativas encabeçadas recentemente, Totti conta que a Klabin iniciou um programa de inovação aberta voltado para *startups* que têm o objetivo de impulsionar o empreendedorismo e fomentar

RICARDO TELES



Atentos ao processo de migração populacional para áreas urbanas e os seus possíveis impactos, os fabricantes de celulose e papel também investem na melhoria do ambiente de trabalho no campo

soluções sustentáveis, que aprimorem processos e produtos. Uma das metas, informa Totti, é encontrar parceiros que possam ajudar a mitigar os impactos da poeira gerada pelas operações florestais, a fim de melhorar a qualidade de vida das comunidades, buscando soluções para redução da geração e impactos da poeira, além de pavimentações alternativas de vias. Atualmente, as medidas para reduzir a poeira causada pelo tráfego de caminhões durante as atividades de colheita, envolvem, por exemplo, a umectação das vias.

A parceria da Klabin com terceiros envolve um processo de transferência de tecnologia, especialmente nos materiais genéticos, e assistência técnica para o estabelecimento de florestas dos parceiros fomentados. “Desde 1984, a empresa mantém o Programa de Fomento Florestal, buscando ampliar e diversificar a renda das comunidades próximas às suas unidades por meio do plantio de florestas em propriedades rurais. Ao mesmo tempo, esses produtores representam um importante elo na cadeia de fornecimento de madeira para a companhia”, relata Totti. “Os esforços da empresa em certificar as propriedades da região resultam em benefícios bilaterais: os produtores recebem um valor adicional pela madeira certificada e têm ampliadas as chances de fornecer para outros mercados, uma vez que contam com um certificado que é reconhecido internacionalmente”, completa o executivo.

A Suzano destaca-se como mais uma companhia que busca um equilíbrio entre a produção florestal verticalizada e a aquisição de produtos florestais de produtores independentes de mercado. “Nos diferentes sites, temos proporções de terras próprias e de terceiros que respeitam a vocação local. Na Bahia e no Espírito Santo, por exemplo, temos uma proporção mais elevada de aquisição de florestas de terceiros, sejam produtores de grande porte, sejam pequenos fomentados. O mesmo já não acontece nos estados do Maranhão e Mato Grosso do Sul, onde a silvicultura é uma atividade ainda nova, com poucos produtores atuando no mercado”, informa Simões.

Aos parceiros, a Suzano disponi-

UMA DAS METAS É ENCONTRAR PARCEIROS QUE POSSAM AJUDAR A MITIGAR OS IMPACTOS DA POEIRA GERADA PELAS OPERAÇÕES FLORESTAIS

biliza as mesmas técnicas e práticas que emprega em suas florestas, visando trazê-los ao mesmo nível de produtividade e qualidade florestal. Simões ressalta que, da mesma forma, as boas práticas ambientais e sociais também são auditadas e acompanhadas para que a sustentabilidade da companhia também seja adotada nas áreas dos parceiros.

Ainda de acordo com o gerente executivo de Inteligência e Desenvolvimento Florestal da Suzano, a empresa tem usado no processo produtivo florestal uma série de novas tecnologias disponíveis, seja para aumento de produtividade, para ganhos ambientais ou para melhoria das condições de trabalho no campo. Método de medição e avaliação da qualidade das florestas usando métodos remotos a bordo de veículos não tripulados (drones), de aeronaves tripuladas e satélites, sensores como LIDAR e diferentes constelações de satélites, e drones são exemplos empregados cotidianamente no planejamento e monitoramento florestal. Já sensores automatizados a bordo de tratores para a realização precisa e localizada da aplicação de insumos ou para a realização da irrigação em mudas de eucalipto recém-plantadas destacam-se como tecnologias com visão computacional nas florestas da companhia,

enquanto a utilização de sistemas computacionais (*big data*, inteligência artificial e *analytics*) otimizam a colheita e o transporte de madeira.

A decisão estratégica da Eldorado a respeito da proporção de terras próprias e de terceiros foi apostar na quase totalidade da área plantada advir de terceiros. As parcerias e os arrendamentos correspondem a 96% da área plantada da companhia. “Temos hoje mais de 360 parceiros, entre pequenos, médios e grandes fazendeiros, que dividem um pouco da sua terra com o nosso negócio. Nos 4% restantes, onde temos nossas áreas próprias, fazemos nossas experimentações e estudos florestais para desenvolvimento de materiais genéticos e outras atividades envolvidas na nossa competitividade florestal”, revela Vieira.

Ainda de acordo com o diretor florestal da Eldorado, apesar de a terra ser de terceiros, toda a floresta plantada é própria ou desenvolvida por meio de parcerias. “Na prática, um fazendeiro que tem uma área disponível e tem interesse em arrendar parte dela para a Eldorado, fecha um contrato de 14 anos, recebe um valor mensal pelo arrendamento da terra e libera a equipe da Eldorado para o plantio e demais processos envolvidos”, explica ele, sublinhando que toda a equipe que trabalha nessas florestas é primarizada. “No caso das parcerias, a prática é a mesma, com a diferença de o parceiro ser dono de um percentual do produto – que pode ser vendido para a Eldorado, se ele desejar”, adiciona.

Atualmente, a Eldorado conta com o auxílio de 150 satélites em suas florestas. “Da minha mesa, é possível ver o que acontece em todas as nossas florestas. Além disso, a cada três dias, consigo ter uma fotografia de alta precisão de todo o trabalho realizado”, descreve Vieira. Segundo o diretor florestal da Eldorado, o fato de o Mato Grosso do Sul ser uma região com pouca oferta de mão de obra reforça a necessidade de mecanização do processo produtivo. Os incrementos tecnológicos que levaram às práticas mais mecanizadas de hoje também contribuem com a qualidade de vida dos trabalhadores do campo. “Por essas duas

razões, a mecanização é um *driver* que recebe muita atenção e investimentos por parte da Eldorado.”

Mais motivos para permanecer no campo

Atentos ao processo de migração populacional para áreas urbanas e os seus possíveis impactos, os fabricantes de celulose e papel também investem na melhoria do ambiente de trabalho no campo e na promoção de programas voltados às comunidades do entorno nas regiões em que atuam. “O nosso posicionamento a respeito de responsabilidade social é muito sério, pois sabemos que desempenhamos um papel importante na geração de renda direta e indiretamente em Três Lagoas e na região de entorno. Consideramos não apenas os trabalhadores das nossas florestas, mas suas famílias”, afirma Elcio Trajano, diretor de RH, Comunicação e Sustentabilidade da Eldorado. “Temos o propósito de proteger e conservar não só o meio ambiente e as florestas nativas, como os aspectos sociais e demais aspectos que impactam a comunidade como um todo”, completa.

Para colocar em prática todos os direcionadores que contemplam o conceito de sustentabilidade, a Eldorado preocupa-se em gerar empregos de forma consciente e planejada. “Todo processo de crescimento tem o acompanhamento e monitoramento das pessoas que já trabalharam conosco. Usando o mesmo banco de dados evitamos um crescimento desordenado na cidade ou nas cidades próximas. Temos esse olhar cauteloso constantemente para atrair o volume de empregados necessários e para encontrar formas de mantê-los empregados na cidade de uma forma sustentável. Ao encerrar um período de colheita, por exemplo, nos preocupamos com o direcionamento dessa mão de obra a partir de uma série de ações sociais que encabeçamos, buscando equilíbrio da comunidade local e das regiões próximas das nossas florestas e fábrica”, descreve Trajano.

Ele aponta que a evolução expressiva do setor florestal nos últimos anos trouxe mudanças igualmente significativas ao trabalho no campo. “Devido aos

DIVULGAÇÃO ELDORADO



Trajano: “Desenhamos todas as atividades florestais para que todos os profissionais do campo possam visualizar de forma prática e lúdica quais caminhos podem seguir a partir do cargo que ocupam hoje”

avanços tecnológicos, esses profissionais são hoje, em sua maioria, técnicos e operadores de equipamentos”, cita um exemplo de transformação acarretada pela cultura tecnológica atual. Trajano ressalta que as certificações mundialmente reconhecidas balizam essas práticas. “O padrão das certificações intensificam-se ano a ano, promovendo incrementos contínuos na qualidade de vida desses colaboradores. A satisfação dos funcionários em trabalhar na Eldorado, identificada na última auditoria externa de manejo florestal, reflete o resultado da alta tecnologia empregada nas nossas operações”, justifica.

Com o projeto Trilha de Carreira, a Eldorado atua em mais uma frente estratégica que minimiza o êxodo rural e beneficia os colaboradores que atuam no campo. “Desenhamos todas as atividades florestais para que todos os profissionais do campo possam visualizar de forma prática e lúdica quais caminhos podem seguir a partir do cargo que ocupam atualmente”, conta Trajano. “A Eldorado acredita que o próprio colaborador faz a sua carreira, mas cabe à empresa oferecer as oportunidades e apontar os caminhos que ele pode percorrer. Também nos responsabilizamos por capacitá-lo e por gerar oportunidades por meio de recrutamentos internos para que o profissional possa se movimentar

e avançar entre as vagas disponíveis”, enfatiza o diretor de RH, Comunicação e Sustentabilidade da Eldorado.

A Suzano acredita que o emprego das novas tecnologias no campo, como agricultura de precisão e mobilidade de dados em campo é e será uma das principais maneiras de mitigar a escassez de mão de obra no campo. “Ao mesmo tempo que melhora as condições de trabalho, também torna as oportunidades mais atrativas às novas gerações habituadas à digitalização dos grandes centros urbanos”, afirma Simões.

Na fase de implantação do Projeto Puma, em Ortigueira-PR, a Klabin implementou o Comitê de Monitoramento Antrópico, constituído por representantes da empresa e das prefeituras da Área de Influência Direta (Ortigueira, Imbaú e Telêmaco Borba), além de representantes das áreas de saúde, educação e segurança pública do Estado do Paraná. Por meio de reuniões mensais, o grupo monitora os indicadores socioeconômicos dos municípios e pode identificar e interagir sobre os eventuais impactos derivados do aumento populacional nas sedes urbanas em virtude da migração de pessoas em busca de emprego.

Em todas as regiões em que a Klabin atua, é possível notar um alto percentual de populações rurais, sendo que alguns



municípios chegam a registrar 60% da população vivendo no campo, conforme informa Totti. “Pensando nisso e na proximidade que temos com esses vizinhos às operações florestais do Paraná, criamos o Matas Sociais – Planejando Propriedades Sustentáveis, em 2016. O projeto auxilia pequenos produtores rurais em todas as etapas de produção, desde a obtenção do CAR, passando pela diversificação da propriedade, incentivo ao associativismo/cooperativismo, tendo como objetivo final a comercialização da produção nos mercados locais. Em três anos de atuação, já são 400 propriedades atendidas. O programa tem o mérito de aproximar agricultores familiares do mercado local de consumo, facilitando e incentivando a permanência do homem no campo.”

O Investimento Social Corporativo da Cenibra busca viabilizar parcerias sérias, com efetivo desdobramento sobre a qualidade de vida das comunidades e empoderamento do indivíduo, seja integrando-o à cadeia de produção direta ou indiretamente, seja caminhando junto para compreender as alternativas disponíveis de desenvolvimento. As iniciativas trabalham os vetores de cultura, esporte, cidadania, geração de trabalho e renda, valorização da identidade regional e vocação socioeconômica.

Futuro promissor diante de um contexto que demanda uma economia de baixo carbono

O diretor-presidente da Cenibra lembra que a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) sinaliza que, até 2050, serão aproximadamente 9 bilhões de pessoas, com perfil de consumo três vezes maior de produtos provenientes da madeira, exigindo 250 milhões de hectares adicionais de florestas plantadas. “Para atender à crescente demanda por madeira e, ao mesmo tempo, reduzir os impactos ambientais é fundamental praticar uma economia de baixo carbono, como as florestas plantadas que geram matéria-prima e produtos sustentáveis, com ciclos renováveis”, destaca Doi.

A Klabin acompanha atentamente os


**O NOSSO PLANTIO
DE FLORESTAS É
RECONHECIDAMENTE
CAPTADOR DO
DIÓXIDO DE
CARBONO DA
ATMOSFERA, FIXANDO
O CARBONO
NA MADEIRA**


desdobramentos a partir do Acordo de Paris, tratado no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, que rege medidas de redução de emissão de dióxido de carbono a partir de 2020. “Após o estabelecimento das NDCs e da meta ambiciosa prometida pelo Brasil, foram geradas inúmeras oportunidades em direção a uma economia de baixo carbono”, cita Totti. “No entanto, há necessidade de medidas a serem adotadas e regulamentadas para que haja um real impulso para um melhor uso da terra com uma agricultura de baixo carbono, matriz energética mais limpa e redução do desmatamento, pondera. “Na Klabin, temos vários exemplos de tecnologias sustentáveis. Uma delas está em nossa unidade Puma, em Ortigueira, que a torna autossuficiente em produção de energia elétrica e ainda repassa, para a rede, energia suficiente para abastecer uma cidade de 500 mil habitantes. Ainda aguardamos pelo estabelecimento de instrumentos econômicos que regulem o mercado de carbono e que podem representar mais incentivos às empresas e aos produtores florestais”, complementa.

A Suzano tem uma boa expectativa em relação à implantação do mercado de carbono no País. “O sinal veio com a confirmação da permanência do Brasil no protocolo de Paris, o que dará con-

tinuidade às negociações e discussões formais no *Partnership for Market Readiness* (PMR), iniciativa apoiada pela ONU e gerenciada pelo Ministério da Economia, somada às discussões em diversos fóruns da sociedade civil organizada, a exemplo da Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura, Instituto Escolhas e Centro de Cidadania Fiscal”, pontua Simões.

O gerente executivo de Inteligência e Desenvolvimento Florestal da Suzano reforça que o setor florestal tem significativa contribuição para o tema mudanças climáticas. “Nossos plantios e áreas de conservação contribuem com o sequestro e estoque de carbono, além de nossas unidades industriais e operações logísticas contribuírem com a geração de energia a partir de biomassa e inovações que reduzem as emissões específicas, respectivamente. Com tudo isto, podemos considerar que o setor florestal e suas indústrias já possuem papel importante no tema mudanças climáticas e deverão ser melhor reconhecidos com a implantação do mercado de carbono no País.”

A Eldorado, como as demais empresas do setor, vê o mercado de carbono como um caminho promissor e sem volta. “Fazemos o inventário completo de gases de efeito estufa (GHG Protocol) desde 2012 e, ao longo desses seis anos, é possível constatar que as emissões se tornaram negativas, justamente pelo fato de a fábrica emitir muito menos do que nossas florestas capturam, uma vez que a nossa base florestal segue em constante crescimento”, contextualiza o diretor de RH, Comunicação e Sustentabilidade da empresa. “O nosso plantio de florestas é reconhecidamente captador do dióxido de carbono da atmosfera, fixando o carbono na madeira. Então, o estoque de carbono das empresas do setor é muito grande. Por isso, apostamos em uma regulamentação do mercado de carbono no Brasil – e no seu reconhecimento mundial – no curto prazo”, completa, com perspectiva otimista. Este ano, informa Trajano, a Eldorado aderiu ao grupo de empresas que participam da simulação do sistema de comércio de emissões, buscando contribuir com uma possível regulamentação e abertura desse mercado de emissões. ■