a integração lavoura-pecuária-floresta

O agronegócio brasileiro tem representado 25% do PIB nacional, gerado em torno de 37% dos empregos, respondido por cerca de 40% das exportações e sustentado, de certa forma, o saldo comercial. Ampliou, nos últimos anos, a área de produção de grãos em 123% e aumentou a produção em 225%. A produção de carne bovina cresceu 55%, a suína, 76%, e a de frango, 75%. A produção de celulose cresceu, em média, 5,7% ao ano desde 2002, e o Brasil é, atualmente, o 3º maior produtor mundial.

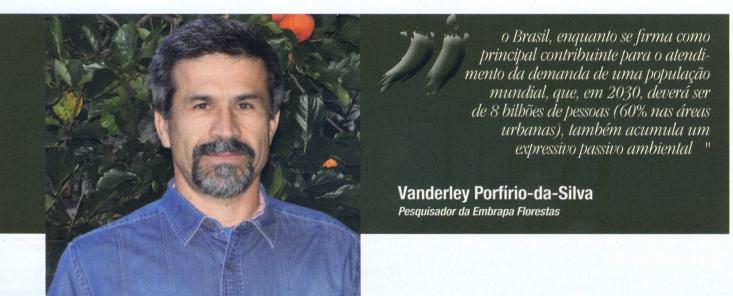
A produção de madeira proveniente de plantios florestais no ano de 2012 foi estimada em 183 milhões de m³, que foram utilizados em celulose, painéis de madeira industrializada, serrados, compensados, carvão vegetal, lenha e outros produtos florestais; 76,5% desse montante foram destinados para o mercado interno brasileiro. Notadamente no segmento de madeira serrada, menos da metade do volume consumido é proveniente de plantios florestais, 55% de toda a madeira serrada consumida no mercado interno brasileiro (cerca de 14 milhões de m³) ainda é de origem de florestas nativas.

Estudos apontam que, até o ano de 2030, o consumo mundial de madeira em toras atingirá 2,4 bilhões de m³, e, no mercado brasileiro, a demanda de madeira poderá atingir 300 milhões de m³. Segundo esses estudos, a pergunta fundamental não é se haverá madeira no futuro, mas sim de onde deverá vir, quem a produzirá e como deverá ser produzida? Assim, o Brasil, enquanto se firma como principal contribuinte para o atendimento da demanda de uma população mundial, que, em 2030, deverá ser de 8 bilhões de pessoas (60% nas áreas urbanas), também acumula um expressivo passivo ambiental.

Tem uma área desflorestada, em seus três maiores biomas, que alcança 2,7 milhões de km², ou 31,7% do território nacional. Um desses biomas sofreu, nos últimos 25 anos, a destruição de 15% ou 551 mil km²; outro perdeu 93% da cobertura florestal original, e o terceiro, de acordo com estimativas de instituições importantes, deverá desaparecer até 2030.

Essa discrepância poderá justificar ações preventivas de grandes potências agrícolas, mesmo aquelas que, sabidamente, destruíram suas florestas em maior proporção que o Brasil, na forma de barreiras não tarifárias. As barreiras ambientais, por terem um imenso poder de sensibilizar a opinião pública mundial, serão, certamente, preferenciais para utilização pelos competidores do agronegócio brasileiro. Afinal de contas, o mundo moderno estabeleceu, na Rio 92, que a sustentabilidade do planeta depende de nossa decisão de "atender às necessidades das presentes gerações sem comprometer a capacidade das futuras gerações em atender às suas próprias necessidades". Em função disso, o agronegócio brasileiro necessita preocupar-se com o atendimento à legislação ambiental interna e mesmo continental.

A maior parte das pressões recebidas, hoje, pelo agronegócio diz respeito ao cumprimento do Código Florestal, principalmente, em relação à reabilitação ou à manutenção de Áreas de Preservação Permanente (APP) e de Reserva Legal (RL). Depois delas, aparecem as relacionadas ao mau uso agropecuário, dentre as quais se destacam a degradação de milhões de hectares de pastagens, o crescimento exagerado das monoculturas e o pouco caso com o uso e conservação da biodiversidade.



Apesar de os principais agentes de pressão, na atualidade, serem o Ministério Público e as Organizações Não Governamentais (ONGs) ambientalistas, é de se esperar a incorporação de movimento de consumidores. Estes passarão a demandar produtos gerados de forma social e ambientalmente correta para eximirem-se da responsabilidade indireta sobre as ocorrências de catástrofes climáticas e sociais. Preventivamente, muitas empresas e cooperativas do agronegócio brasileiro têm adotado posturas socialmente corretas e ambientalmente adequadas, visando assegurar sua permanência, com sucesso, no mercado. Elas estão conscientes de que não há saída diferente senão a de diferenciar-se no mercado, adequando--se à legislação ambiental e utilizando-se dos chamados sistemas de gestão ambiental, certificados ou não. Assim, poderão qualificar-se para faixas especiais de preco e para assegurar ao agronegócio brasileiro a condição de protagonista mundial. Em função desse quadro, cresce a importância do estabelecimento de uma estratégia nacional para o desenvolvimento sustentável do agronegócio do século XXI. Com pesquisas iniciadas na década de 1980. a Embrapa, tem a estratégia de integração lavoura-pecuária--floresta – iLPF – como uma alternativa importante.

A integração lavoura-pecuária-floresta associa, obrigatoriamente, o componente arbóreo às atividades agrícolas e/ou pastoris. Áreas ou parcelas onde a combinação é de cultivos agrícolas com árvores constituem uma integração "lavoura-floresta", ou silviagrícola, enquanto aquelas onde se combinam pastagem com animais e árvores são conhecidas como integração "pecuária-floresta", ou silvipastoril. Em uma área onde essas combinações se alternam no tempo, se configura o sistema agrossilvipastoril.

O agrossilvipastoril é uma opção diferente de uso da terra, comparado com sistemas tradicionais de cultivos anuais (grãos e forrageiras), de pastagens e de plantios florestais comerciais, que são fundamentados em arranjos monoespecíficos e monousuário da terra.

A área com sistema agrossilvipastoril continua gerando receitas no curto prazo, o que não ocorre quando o uso da terra é modificado de lavouras e/ou pastagem para plantio florestal exclusivamente. Por outro lado, o uso da terra somente com lavouras e/ou pastagem não proporciona os rendimentos





cumulativos possíveis da produção de madeira. Enquanto a agricultura e a pecuária cobrem o fluxo de caixa negativo proporcionado pelo período de maturação do investimento florestal, este, por sua vez, incorpora ao sistema benefícios ambientais importantes do ponto de vista da sustentabilidade ambiental (e.g. ambiência animal e fixação de carbono), da sustentabilidade econômica (poupança verde) e da sustentabilidade social, por promover entradas de recursos distribuídas ao longo do tempo (desbastes e colheita final) que permitem a transferência de recursos para os seus sucessores.

Embora existam evidências científicas e exemplos de aplicação, a diversidade de condição regional do País evidencia a necessidade de estudos regionalizados sobre a viabilidade da combinação de diferentes espécies que podem compor a integração lavoura-pecuária-floresta. Em especial, com respeito a espécies/cultivares forrageiras e de lavouras tolerantes ao sombreamento; ao arranjo espacial, à densidade de plantio e de manejo do componente arbóreo; à mecanização e aos tratos culturais, no sentido de otimizar a eficiência da produção de grãos, carne/leite e madeira.

Atualmente, o conceito de iLPF está sendo ampliado, ultrapassando os limites do sistema agrossilvipastoril e passando a considerar a propriedade como um todo. Desse modo, ao contrário do que muitos escrevem e propagam, a estratégia iLPF indicada pela Embrapa, atualmente, não se reduz ao uso de sistema agrossilvipastoril. Este se constitui uma das ferramentas utilizadas, mas são muitas as outras, com destaque para a recuperação e a valorização das Áreas de Preservação Permanente; o manejo sustentável das áreas de Reserva Legal; a silvicultura comercial em mosaicos; e as inúmeras formas de introdução do componente florestal na propriedade rural. Portanto a iLPF requer uma estratégia inovadora na gestão do espaço rural para o novo século, cujo aperfeicoamento passará, obrigatoriamente, pelo trabalho complementar de todas as Unidades do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária - SNPA - e da assistência técnica e extensão rural oficial e privada.