

**INSTITUTO DE PESQUISA APLICADA EM DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - IPADES**

**PLANEJAMENTO, GESTÃO E TECNOLOGIA SÃO IMPRESCINDÍVEIS  
PARA MODERNIZAR A PECUÁRIA**

*Francisco Benedito da Costa Barbosa*

**Sócio Presidente - IPADES**

Nos anos 1980, a pecuária brasileira passou a sofrer um estigma, em nível internacional, sendo a atividade responsabilizada pelo crescente desmatamento na Amazônia. Divulgava-se que a cada *hamburger* com carne bovina produzida nesta região correspondia à derrubada de uma árvore. Esse estigma deve ser visto sob dois aspectos. O pecuarista precisa entender que a população mundial quer carne de qualidade e sem impacto ambiental. O consumidor – nacional e internacional – deve entender que o produtor tem que ter rentabilidade para se manter no campo. Então, a solução do “impasse” dar-se-á através de uma pecuária em bases produtivas modernas, e sua demonstração feita com dados científicos.

Até 2050, a demanda mundial por alimentos deve aumentar expressivos 70%, principalmente em relação às fontes de proteína animal, segundo dados da ONU (Organização das Nações Unidas). Embora o ritmo de crescimento populacional deva desacelerar em relação a períodos anteriores, o incremento de dois bilhões de pessoas no mundo, totalizando nove bilhões, associado à projeção de aumento da renda em alguns países em desenvolvimento, tendem a manter o consumo em alta.

Só de carne bovina, a perspectiva é de que os chineses elevem suas importações, até 2020, para um volume equivalente a 32% de seu consumo – atualmente, importam 27%. Isso porque o consumo de proteína aumenta em ritmo mais acelerado do que o país consegue produzir. Para o mesmo período, estima-se que mais de 200 milhões de chineses subirão de classe social, chegando à classe média. Este é o tamanho da população brasileira.

Segundo o International Meat Secretariat (IMS) – Secretariado Internacional da Carne – para que a produção de alimentos aumente com sustentabilidade ambiental há premente necessidade de investimento em produtividade. Calcula o IMS que será preciso elevar a produtividade na média mundial de 1% ao ano para a agricultura e de 1,4% na produção de carne (bovina e suína). No entanto, muitos países já estão no limite da fronteira produtiva há algum tempo.

Nesse contexto, a demanda por carne está ao alcance do Brasil, que é um dos poucos países no mundo em condições de abastecer esses mercados em quantidade. Portanto, as perspectivas futuras para a pecuária são promissoras. Ela vai caminhar em linha ascendente, desde que a cadeia se organize se modernize e o governo faça sua parte. Mas é oportuno registrar, que no Brasil o nível tecnológico da pecuária ainda está aquém do adotado na produção agrícola. Isto porque o ritmo da adoção tecnológica na pecuária é lento, pelas suas próprias características; mesmo assim, tem se intensificado e tende a acelerar nos próximos anos.

Segundo a Embrapa, a maior parte das terras usadas na agropecuária brasileira está ocupada com pastagens. De quase 180 milhões de hectares, mais da metade passa por algum estágio de degradação. Desse total, apenas 10% das pastagens brasileiras adotam sistemas pastoris menos impactantes, como pousio, rotações e integração lavoura-pecuária-floresta.

Os sistemas menos impactantes aumentam a capacidade de suporte – quantidade de animal por hectare – aumentam a produtividade, diminuem a emissão de gases de efeito estufa, evitam a formação de pasto em áreas de floresta, melhoram ou renovam a pastagem, integram com cultivos agrícolas e florestais, fazem ambiência animal, e têm uma nova gestão. Não é pouca coisa para uma atividade dos primórdios da colonização do país, que se notabilizou pelo sistema de produção extensiva, mas ainda está muito longe de atender um rebanho de bovinos com mais de 200 milhões de cabeças, e presente em mais de 90% dos municípios do Brasil.

Ao invés de 10 milhões de toneladas de carne por ano, o Brasil poderia estar produzindo o dobro, se reformasse mais áreas em produção. Estudos da Embrapa mostram que o setor evoluiu muito desde a década 1970. Com o rebanho de hoje e a produtividade de daquela época, teriam que ser acrescidos mais 525 milhões de hectares para alcançar a produção atual. E mais, o preço da carne, que hoje é 30% mais baixo do que nos anos 70, não estaria ocorrendo. E mais importante, é possível avançar muito mais, tem-se tecnologia para tal.

Como mudar? Em termos de filosofia do empreendimento o certo é pensar grande, começar pequeno e crescer rápido. Em termos práticos, a primeira mudança deve ser cultural. O produtor precisa reconhecer que, se continuar fazendo o que sempre fez, terá o resultado que sempre teve, ou seja, queda de produtividade, e embargos ambientais. Aqui surge uma indagação instigante: qual a diferença entre uma fazenda “tocada” e uma gerenciada? A diferença é que a segunda sabe exatamente aonde quer chegar e a primeira não. A diferença está na falta de planejamento, no uso inadequado do solo e na pressão da pecuária extensiva por novas áreas. Essa mudança deve contemplar o planejamento, a gestão e o uso de tecnologias.

Isto porque o novo Código Florestal praticamente proibiu a abertura de novas fronteiras agrícolas no Brasil. Se está certo ou errado, as gerações futuras que julgarão. Em função desse represamento, dessa contenção legal, resta aos fazendeiros brasileiros o aumento da produtividade – o aumento da produção cultivando a mesma área. Por outro lado, os custos sobem sempre e a cotação do produto final cai por unidade produzida. A solução é, também, o aumento da produtividade por área. Acreditando que estes dois motivadores sejam suficientes para provocar uma mudança de hábitos, resta o desafio de produzir racionalmente, sem desperdícios de recursos. Portanto, o primeiro passo é o planejamento.

Como o pecuarista deve planejar sua atividade? Deve incorporar as práticas idênticas dos produtores brasileiros de grãos. Na atividade agrícola, planejamento, é uma palavra chave. Antes do término de cada colheita de uma safra, o produtor de grãos já programa a safra seguinte fazendo a cotação e a compra antecipada de sementes, defensivos, herbicidas, corretivos e adubos, armazenando boa parte desses insumos, avaliando a condição das máquinas e implementos (manutenção e revisão), além da necessidade de mão-de-obra, entre outras ações. Tudo isso com base em números, a partir de informações com impacto econômico, e assessorias competentes.

No planejamento a grande diferença entre as atividades agropecuárias e a maioria das outras atividades é que, no campo, as variáveis que atuam nos processos de produção são consideravelmente menos controláveis; por isso a dificuldade e os desafios são bem maiores. A solução e, conseqüentemente, o caminho para a aplicabilidade prática dos conhecimentos teóricos e experimentados numa empresa

rural, está justamente no processo de busca das complexas respostas que realmente explicariam as causas de tais insucessos. Isso o produtor não deve fazer sozinho.

Na pecuária, como visto para a agricultura, o planejamento deve contemplar uma visão macro da atividade, e ser feito também, com assessoria técnica específica para os segmentos que envolvem a atividade: pastagem, rebanho, sistemas de produção, infraestrutura, logística, comercialização, métodos de gestão, contabilidade, legislação trabalhista, regularização fundiária e ambiental, georreferenciamento, ambiência animal. Esse custo não deve ser visto como despesa, mas sim como investimento.

Isto porque o produtor não consegue dominar todos esses segmentos, bem como, controlar o mercado, mas pode e necessita melhorar seus índices produtivos e administrar custos para maximizar ganhos. Exemplo, o sistema de criação extensivo garante apenas de 3 a 6 @/ha/ano, deixando margem de ganho muito pequena ou negativa. Assim, é fundamental reduzir a idade de abate, elevar a lotação por área de pasto e produzir mais carne por animal, assim como aumentar a velocidade no giro do capital.

Aspecto importante para iniciar a modernização está em um novo modelo de gestão dessa atividade. Isto porque a origem do seu atraso continua sendo baixa produtividade associada a custos altos. A gestão, respaldada pelo bom planejamento, deve ser a mais profissional possível, visto que a baixa produtividade associada a custos altos, muito deles indiretos (que não dizem respeito ao boi), como despesas administrativas, folha de pagamento inchada, gastos com infraestrutura, falta de estratégia tributária, entre outros, só contribuem para o decréscimo da rentabilidade da atividade pecuária. Na fazenda de corte, 75% dos funcionários têm de estar diretamente ligados à atividade fim, ou seja, a produção de carne.

A melhor gestão é a compartilhada, e esta tem que chegar à pecuária por ser cada vez mais uma atividade complexa e tecnicizada. Na moderna gestão o produtor precisa ser mais um gestor de informação do que alguém que decide tudo. O motor da transformação são as pessoas, e deve ocorrer de cima para baixo, sempre a partir do proprietário ou proprietária. O indicador chave para nortear a gestão é o desempenho da propriedade nos aspectos lotação da pastagem e ganho de peso, na pecuária de corte, ou produção de leite por vaca, na pecuária leiteira.

A qualidade da gestão em uma empresa é fundamental para o sucesso do empreendimento. É na esfera gerencial que se organiza e harmoniza todos os esforços em prol dos resultados. Os três níveis administrativos – estratégico, gerencial e operacional – englobam toda a ordenação da atividade humana em uma empresa. Em resumo, a propriedade rural tem que ser transformada em empresa rural.

Os desafios são muitos, então, o planejamento deve indicar por onde começar. A recuperação das pastagens degradadas deve ter prioridade no planejamento. O planejamento forrageiro deve partir dos capins adaptados às condições da fazenda, da sua capacidade de suporte, e do manejo. Quando esse equilíbrio é quebrado leva à degradação do pasto. A solução desse problema deve começar pela reforma gradativa dessa pastagem (8% a 15% das áreas de pasto por ano), de forma direta ou por meio da integração. Se puder implantar ou arrendar áreas para a agricultura nos pastos degradados já é um bom começo para a modernização. Segundo o pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Moacyr Bernardino Dias-Filho: *“é necessário quebrar velhos paradigmas, como a crença de que o pasto não é uma cultura agrícola e pode ser gerido pelas leis da natureza”*.

Para que o rebanho brasileiro consiga elevar a produtividade é imprescindível avançar em melhoramento genético. Este melhoramento deve começar na propriedade com a indicação dos principais parâmetros e indicadores afetados pela reprodução e melhoramento genético, e pela seleção de animais melhoradores. Também pela avaliação de processos tecnológicos como: estações de reprodução, inseminação artificial, inseminação artificial por tempo fixo, transferência de embriões, fertilização *in vitro* e cruzamento raciais. Isto porque, índices reprodutivos são o termômetro da atividade pecuária, pois a orientação genética pode priorizar a produção (carne ou leite) com reflexos tanto positivos ou negativos na reprodução. Sanidade, nutrição e manejo são essenciais na expressão das características genéticas e, conseqüentemente, na reprodução dos bovinos. Todo esse trabalho deve ser feito por meio da escrituração genética bem elaborada.

No Brasil, uma pequena parte das propriedades de pecuária de corte conta com genética provada. Além das vantagens econômicas, propriedades com genética zebuína geram 50% a mais de benefícios sociais e são 41% mais eficientes no uso dos recursos naturais quando comparadas às propriedades típicas. É o que demonstra levantamento feito pelo Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada), da Esalq/USP.

Traduzindo-se essas indicações em indicadores tem-se que uma revolução está ocorrendo na pecuária brasileira. Ela saiu de 1 UA/ha (uma unidade animal por hectare) para 4 UAs/ha. Segundo o pesquisador da Embrapa Gado de Corte, Ademir Hugo Zimmer: *“entre os anos de 1970 e 2010, a produção de carne aumentou 440% e o rebanho cresceu 215%, enquanto que a área de pastagem cresceu apenas 23% no mesmo período”*.

Em termos financeiros, uma pecuária que ganha muito pouco, menos de R\$ 200/ha/ano pode atingir R\$ 1.200/ha/ano. Todavia, o foco não é lucro/ha, mas ganho sobre o valor do rebanho, que deve ser de pelo menos 15%, ou seja, num rebanho de 1.000 cabeças, no valor de R\$ 1.250 milhão, o produtor precisa ganhar R\$ 187.500, porque o ativo de maior liquidez da pecuária é o animal. Isto é possível com giro de estoque – animais descartados – a partir do aumento de ganho de peso dos animais.

Para avaliar esse novo padrão da pecuária, a Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso (Fermato) selecionou sete fazendas como “referências” em pecuária de corte no Estado. Em parceria com o Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea) avaliou indicadores de produção, receita, custo, rentabilidade e eficiência, dentre outros, no período de 18 de setembro a 27 de novembro de 2015.

A vencedora foi a fazenda Boqueirão no município de Santo Antônio do Leverger. Essa propriedade com 2.600 hectares faz a integração lavoura-pecuária-floresta; seus pastos têm predominância de capim andropogon, e de braquiárias marandu e xaraés. Investe 6% dos gastos em adubação de pastagem. Abate os animais com idade máxima de 24 meses e peso final de 600 kg (macho) e 430 kg (fêmea) em ciclo completo a pasto e terminação em semiconfinamento. Tem ganho médio de peso de 300 gramas/animal/dia nos meses secos e 1.350 gramas/animal/dia de média em todo o ano. Esse ganho de peso, também, tem a ver com avanços em melhoramento genético do rebanho. A receita hoje é cinco vezes maior do que há vinte anos, quando adotava o sistema extensivo de produção.

O planejamento, a gestão e uso de tecnologias na pecuária mudam o padrão do sistema extensivo de produção, diminuindo a pressão pela ocupação de novas áreas, melhorando a eficiência, apresenta um vasto leque de oportunidades para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa concomitantemente com a diminuição das emissões desses gases, e contribuindo para a implantação do Código Florestal, protegendo as fontes de água e a biodiversidade.

Graças ao pacote tecnológico – que permitiu, entre outras conquistas, a melhoria das pastagens – entre 2004 e 2014 houve um aumento médio de 50,3 kg para 62,8 kg de carcaça por hectare no Brasil, segundo o IBGE. Ainda que a área de pastagens tenha diminuído 10 milhões hectares e o rebanho tenha se mantido estável, foi produzido um volume 13% maior de carne. O potencial é pelo menos dez vezes maior, e é preciso efetivá-lo.

Pois o Brasil, com um rebanho bovino de 212,3 milhões de cabeças em 2014, segundo o IBGE, tem produtividade menor do que os Estados Unidos, que, em 2014, tinham 89,8 milhões de cabeças, de acordo com o seu Departamento de Agricultura. Segundo o Instituto de Zootecnia, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo, a lotação média de 1,1 UA/ha e o fato de, em média se abater o boi acima de 36 meses com 16 a 17 arrobas demonstram o espaço enorme que a pecuária brasileira tem para avançar, aumentando muito sua produtividade.

A pecuária é uma atividade milenar no mundo todo, e, no Brasil, existem registros desde 1534, há quase 500 anos. Nos últimos anos, a criação de gado vem avançando muito. Há pouco mais de dez anos, ouvia-se muito pouco ou nada sobre Cadastro Ambiental Rural, clonagens, biotecnologia aplicada, baixo carbono, pecuária de precisão e *drones*, dentre outras inovações.

Hoje tem-se oportunidades para modernizar a pecuária brasileira, como o Plano ABC (Agricultura de Baixo Carbono), com seus objetivos de recuperação de pastagens degradadas e a iLPF (integração Lavoura-Pecuária-Floresta), além de profissionais em ciências agrárias, competentes e com conhecimento. Ao mesmo tempo, tem-se muito trabalho pela frente para colocar no campo toda essa inovação. Incorporem-se a esse trabalho os aspectos econômicos e ambientais, indissociáveis na atual pecuária; daí a necessidade da sinergia entre planejamento, gestão e tecnologia para vencer os desafios que cercam a pecuária brasileira.

A Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA) lançou o sistema Boi 777 – ganho de 7 @ em cada uma das fases do ciclo produtivo do bovino, cria, cria e engorda – na qual o boi é abatido com 21 @ em 24 meses. Isto é possível com apoio das “ferramentas” acima apontadas.

A Fundação Getúlio Vargas analisou o resultado econômico de nove segmentos da pecuária, e destacou que o segmento de corte (ciclo completo, com aplicação crescente de tecnologia) apresentou o melhor resultado em 2015, com

rentabilidade média de 8,79%. Foi o único segmento, entre os analisados, a ficar acima do rendimento da poupança com 7,94%. Os demais apresentaram rentabilidade que variou em ordem decrescente entre 6,19% a -7,61%.

Isso demonstra que à medida que um novo padrão da pecuária se expande pelo território nacional, a atividade passa a propiciar desenvolvimento econômico sustentável com maior geração de riqueza e distribuição de renda para a maioria dos municípios brasileiros. Para tanto, se faz necessário que o pecuarista deixe de ser criador de boi e passa a cultivar pasto e produzir carne e leite, cuide do meio ambiente, promova funcionalidade e responsabilidade de gestão com os funcionários, e melhore a ambiência animal. A pecuária no século atual apresenta-se como uma atividade complexa, portanto, necessita de profissionalização.

Planejamento, gestão e tecnologia encaminham a pecuária a obter o certificado de Boas Práticas Agropecuárias, da Embrapa. Atualmente, mais de 200 propriedades estão inscritas, a maioria em processo de adequação para a obtenção da certificação. Na Amazônia, duas propriedades já obtiveram esse certificado, uma no Pará e outra em Rondônia.