

Impactos dos sistemas de produção intensiva de carne na sustentabilidade ambiental

Por sergioraposo em 29 de novembro de 2013

Há alguns anos, observando trabalhos sobre sustentabilidade de uma escola de Campo Grande, chamou-me atenção o desenho feito por uma das crianças no qual uma menina tinha um balãozinho sobre sua cabeça, daqueles que caracterizam o pensamento da pessoa, no qual se via uma cena de pesca e, logo abaixo, os dizeres: “Diminua o consumo de carne para evitar o desmatamento”. Ocorre que a artista mirim que assinava a obra vinha a ser sangue do meu sangue, mais precisamente minha filha.

Como pesquisador de nutrição de bovinos de corte, senti-me na obrigação de tentar explicar a ela que o assunto é mais complexo do que a ilustração faz parecer e, muito ao contrário do que parar de comer e, por conseguinte, parar de produzir, o caminho é intensificar a produção. Abaixo o que seria um esforço para tentar fazer o complexo, compreensível!

O bovino de corte está ligado à mudança de uso da terra e, uma vez que isso implica em desmatamento, a preocupação com a magnitude com que isso ocorre é real e imediata. A redução das florestas tem vários impactos negativos, pois elas são responsáveis por vários serviços ambientais, como produção de água, manutenção do regime de chuvas, abrigo de inimigos naturais de pragas e muitos outros. Além disso, há o risco de perda de biodiversidade e, como a natureza esconde verdadeiros tesouros em substâncias naturais que podem se tornar drogas para aplicações diversas, incluindo cura de doenças ou melhora de qualidade de vida, o prejuízo pode ser enorme. Por fim, evitar o desmatamento ajuda na redução da emissão de gases de efeito estufa (GEE), seja por não haver emissão do C das árvores e do solo, seja por não haver a emissão das novas atividades no local desmatado.

Todavia, há algo importante para ser entendido: O objetivo final dos pioneiros em fronteiras agrícolas é a terra valorizada pela abertura. O bovino leva a toda a culpa como destruidor das florestas, mas é apenas uma ferramenta no processo. Costuma-se dizer que a exploração da madeira nobre da área pagaria a abertura, vindo em seguida a produção de bovinos de corte, tendo em vista o baixo custo e simplicidade de estabelecimento

das pastagens, obviamente feita da forma menos tecnicizada possível, o real motivo de ela ser antiecológica. Trata-se, portanto, se não autorizada a abertura da área, uma questão de polícia.

As críticas se agravam a cada anúncio sobre o aumento no desmatamento na Amazônia, como ocorreu este mês com o anúncio que os números deste ano foram 28% maiores do que no ano passado. Apesar de a preocupação ter fundamento, o fato é que, desde 2004, reduzimos o desmatamento a uma taxa média de 2,3 mil km²/ano. Enfim, estamos no caminho certo.

Ajudou muito a conseguirmos esse feito o fato da pecuária, nos últimos 40 anos, ter multiplicado sua produtividade (kg/ha) por quatro, reduzindo a área de pastagens em 4%. Esta é tendência para o futuro: Mais redução da área de pastagem e aumento de produção.

Outro impacto vinculado às pastagens é a erosão e o assoreamento dos rios. O caso mais emblemático é o do Rio Taquari, no Pantanal. O ponto mais importante para evitar o assoreamento dos rios é que eles tenham a mata ciliar. As pastagens só contribuem significativamente, como foi o caso do Taquari, quando mal manejadas. Pastagens bem manejadas mantêm a maior parte do tempo o solo coberto, situação em que a erosão praticamente não ocorre, pois é a queda do pingo da chuva o vilão inicial, complementado pela água da enxurrada que escorre levando as partículas do solo ao rio.

Menos frequentemente, há preocupação que a produção de bovinos implique em contaminação ambiental. Contra isso, contrapõe-se a realidade do nosso sistema de produção que é predominantemente de baixíssimo uso de insumos químicos. Um deles que tem aplicações mais intensas, mas adotado por muito poucos pecuaristas, é o uso de herbicidas. Mais uma vez, ocorrência de altas porcentagens de daninhas decorre do mau manejo das pastagens que, uma vez bem manejadas, deixam menos espaços livres e não sombreados, evitando o crescimento e estabelecimento destas fazendo desnecessário o uso de herbicida.

A contaminação por minerais, considerando nossos pobres solos, não é problema, pois temos espaço de sobra para acúmulo, antes de chegar a níveis tóxicos. Além disso, usamos baixas doses e a dinâmica tropical, em que todos os processos biológicos são mais intensos, resulta em menor percolação de minerais para subsuperfície, onde poderia chegar aos lençóis d'água.

A saída está na intensificação, pois ela promove a grande mágica de, através do aumento de produtividade, diluir os “custos fixos”

relacionados com a produção. O melhor exemplo para entender a diluição dos custos fixos é o econômico. Por exemplo, quando passamos o confinamento de 100 cabeças para 1000 cabeças, mas mantemos apenas um tratador. Considerando, para facilidade de cálculo, um salário mensal de R\$ 1000,00, cada uma das 100 cabeças precisa “pagar” R\$ 10,00/mês para manter o tratador. No caso do confinamento com 1000 cabeças, cada uma contribuindo com apenas R\$ 1,00 já resolve!

Transformando esse exemplo para um de produção, temos a necessidade de 4000 cabeças para produzir uma tonelada de carne, se os animais estiverem ganhando 0,5 kg/cab.dia, mas precisaríamos apenas 2000 se o ganho passasse para 1,0 kg cab.dia. Usando a relação de um tratador para cada 1000 animais, no primeiro caso são necessários quatro, mas apenas dois com o ganho maior. Seriam, também, necessário apenas metade das vacinas, de vermífugos e tudo mais que for unitário para os animais na opção de maior ganho de peso.

Outro exemplo interessantes é o efeito da suplementação na redução de emissão de metano (CH₄) por quilograma de carne. Um animal suplementado com proteinado nas duas primeiras secas chega, aos 30 meses, com 474 kg, pronto para o abate. Se esse animal só recebesse sal mineral na seca chegaria a esta mesma 364 kg. Considerando a emissão de 50 kg CH₄/ano, teríamos a seguinte situação:

- Sem proteinado: $130 \text{ kg CH}_4/364 \text{ kg} = 0,36 \text{ kg CH}_4/\text{kg carne}$
- Com proteinado: $130 \text{ kg CH}_4/474 \text{ kg} = 0,27 \text{ kg CH}_4/\text{kg carne}$

O fator de emissão para o animal suplementado é 25% menor. Na realidade, ele seria menor ainda, pois a emissão de metano por cabeça reduz em dietas com maior digestibilidade, o que ocorreu na seca para o animal suplementado.

A integração lavoura-pecuária (ILP) é mais uma opção de intensificação que melhora muito a eficiência do sistema. Dados do colega Armindo Kichel mostram que, enquanto uma pastagem degradada produziria 4@/ha.ano, no sistema de ILP esse valor saltaria para 31@/ha.ano. Os sistema animal e de lavoura interagem de maneira positiva, fazendo a produção no sistema ser maior do que a soma das atividades isoladamente. Por exemplo, a produção de grãos em sistemas integrados é maior do que do cultivo de culturas isoladamente, mesmo com teores de fósforo no solo menor, por conta de um melhor condicionamento do solo, mais rico em matéria orgânica. O efeito de economia de área é enorme, mas todos os demais “custos fixos” comentados anteriormente (GEE, insumos, etc.) também são diluídos.

Por fim, o confinamento é outra ferramenta para intensificar a produção de bovinos de corte. No Brasil, tipicamente ele tem curta duração, em torno de 100 dias que corresponderia a cerca de 10% do seu tempo de vida ou cerca de 20% do peso de abate!

Assim, por ser não se longo, causa menor impacto e tem como um grande benefício a possibilidade de até dobrar lotação da fazenda, uma vez que permite tirar os animais mais pesados no início da seca. Conseqüentemente, os animais mais leves que ficam no pasto, por estarem em menor lotação, conseguem selecionar melhor sua dieta e tem maior ganho. Mais diluição de “custos fixos”!

A situação atual da nossa pecuária é que as intensificações reduzem o impacto ambiental. Isso ocorre, pois nossos índices são muito baixos. É possível que, de um ponto em diante, em produções muito elevadas comece a criar mais problemas do que benefícios. Todavia, há limites naturais à intensificação. O primeiro deles é que a pecuária tem como característica ser uma atividade baixo risco, mas que, em contrapartida, tem baixa rentabilidade. Portanto, ela tem dificuldade em absorver tecnologias mais onerosas. O segundo é que, por exemplo, na hipótese de muitos produtores resolverem confinar, há naturalmente um aumento no custo dos insumos. Esse aumento acaba brecando os interessados em intensificar cujo estímulo decorria da situação antes do aumento dos preços dos insumos.

Portanto, deixar de comer carne não vai diminuir o desmatamento, mas fará um setor que transforma capim em proteína de altíssima qualidade desestimulado, reduzindo a oferta de alimento. Essa oferta tem que ser compensada por outros produtos, todos que causam maiores impactos ambientais. Enfim, o desenho que espero de crianças mais bem informadas é de um campo com reserva florestal, integração lavoura-pecuária, confinamento, pastagens bem manejadas e com o texto “Continue cuidando das nossas florestas, mas coma carne bovina sem culpa!”.

Nota: Esse texto resume palestra proferida em Salvador-BA no 40º CONBRAVET no dia 21/11/2013

