

PECUÁRIA NA AMAZÔNIA: OS SUBSÍDIOS E A INCOMPATIBILIDADE COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Silvia Maria da Silveira Loureiro¹

Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

Victória Braga Brasil²

Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

Artigo recebido em: 06/11/2020.

Artigo aceito em: 09/12/2020.

Resumo

Este artigo demonstra que a política federal de subsídios à pecuária, materializada por meio de benefícios tributários, a exemplo de isenções, deferimentos e reduções de alíquotas ou bases de cálculos, de medidas creditícias, de medidas de direcionamento, subsídios e controle de taxas de juros, é incompatível com os deveres assumidos relacionados à sustentabilidade, ao desenvolvimento sustentável e à preservação ambiental. Evidencia-se que, dados os níveis de produção da atividade pecuarista, a produção é suficiente para não haver riscos de segurança alimentar, ao passo que os danos ambientais da pecuária, que se relacionam, inclusive, com atividades ilegais de queimada

e desflorestamento, causam prejuízos suportados por toda a sociedade, com grande chance de irreversibilidade dos prejuízos causados na região da Floresta Amazônica, ao passo que a maior parte da produção é destinada ao mercado externo. O trabalho se ampara em ampla revisão bibliográfica, formulada a partir da análise de leis, regulamentos e relatórios, tanto relacionados à concessão de subsídios à pecuária quanto ao impacto ambiental dos atuais níveis de desenvolvimento da atividade.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável; segurança alimentar; subsídios à pecuária; sustentabilidade.

¹ Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). Mestre em Direito pela Universidade de Brasília (UnB). Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Professora no Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental na Escola Superior de Ciências Sociais da UEA. Professora na Graduação do Curso de Direito na Escola Superior de Ciências Sociais da UEA. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2006-7910> / e-mail: silviamsloureiro@gmail.com

² Mestranda em Direito Ambiental pelo Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA. Bacharel em Direito pela UEA. Advogada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7426-1500> / e-mail: victoriabrasil@live.com

LIVESTOCK IN THE AMAZON: SUBSIDIES AND THEIR INCOMPATIBILITY WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract

This article concludes that the federal livestock subsidies policy, carried out through exemptions, deferrals, and reductions in rates or calculation basis, and credit measures, which consist in directing and controlling interest rates, are incompatible with the related obligations sustainability, sustainable development, and environmental preservation. It is clear that, with the current production levels of livestock production, production is sufficient to avoid food safety risks, while the environmental damage caused by livestock, which is also related to illegal burning and deforestation activities,

causes losses incurred on Amazon Forest Region, throughout society, with a great chance of irreversibility of the losses caused, while most of the production is destined for the foreign market. The work is done based on an extensive review of the bibliography, made with analysis of the laws, regulations, and reports, related to the granting of subsidies to livestock and the environmental impact of the current levels of development of the activity.

Keywords: *food safety risks; livestock subsidies policy; sustainability; sustainable development.*

Introdução

Ainda na década de 1970, o Brasil inicia uma série de políticas e investimentos para se tornar autossuficiente na produção e abastecimento de alimentos. Tais iniciativas decorrem da percepção de que um país se torna extremamente vulnerável caso dependa majoritariamente da importação para o fornecimento alimentar.

Sob essa perspectiva, os sucessivos governos buscam o aumento da produção agropecuária, que vem a partir da expansão da terra utilizada, do aumento da força de trabalho e do incremento tecnológico. Com a argumentação de busca pela segurança e a autossuficiência alimentar, a atividade pecuarista está entre as mais subsidiadas no Brasil. Por meio de políticas de sucessivos governos, seus agentes econômicos se beneficiam de uma série de isenções, diferimentos e privilégios tributários, enquanto têm acesso a crédito direcionado, com taxas baixas e controladas.

Justifica-se a manutenção dos elevados níveis de subsídios com a necessidade de uma produção autossuficiente, que permita o acesso dos brasileiros aos alimentos. Ao fazê-lo, o governo estaria a executar um de seus principais deveres, inclusive previsto na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Muito em função de tais subsídios, a pecuária brasileira prosperou e ganhou importância no comércio internacional. O Brasil é, atualmente, um dos principais fornecedores de carnes animais do mundo, a ponto de competir com os Estados Unidos e a União Europeia na comercialização de carne bovina, suína e aviária.

Na contramão da expansão pecuarista, há a crescente preocupação com o meio ambiente. À medida em que se aumenta a pressão e o nível de degradação nos biomas brasileiros, buscam-se alternativas para um desenvolvimento econômico sustentável, que compatibilize a preservação ambiental com os demais objetivos sociais.

A partir de ampla revisão bibliográfica, o presente trabalho demonstra que os subsídios à pecuária se tornaram excessivos, superiores à autossuficiência alimentar e incompatíveis com a sustentabilidade ambiental. Evidencia-se que a atividade pecuarista tem amplos e difusos custos ambientais, que por vezes estão ligados, inclusive, a atos ilícitos de desflorestamento e à promoção de queimadas sem autorizações.

Para explicitar essa incompatibilidade, o primeiro capítulo se dedica ao estudo dos subsídios concedidos à atividade pecuarista. Em um segundo momento, é demonstrado como a produção brasileira é bastante superior aos níveis exigidos para autossuficiência e segurança alimentar, ao passo que o desmatamento na região amazônica, que decorre da expansão da fronteira agropecuária pode ser

irreversível. Por fim, explora-se o conceito de sustentabilidade, com o objetivo de demonstrar a necessidade de contenção da expansão pecuarista, sob risco de graves consequências ambientais.

1 Os subsídios à pecuária no Brasil

Os subsídios concedidos à pecuária podem ser divididos em dois grupos: tributários e creditícios. Em relação àqueles, o Estado pode editar uma série de leis ou normas que disponham sobre isenções, deferimentos, presunção de crédito ou redução das alíquotas e bases de cálculo dos tributos. Em relação às políticas de concessão de crédito, o governo dispõe de mecanismos para direcionar sua concessão, subsidiar taxas e as fixar em determinado patamar.

Urge, portanto, compreender a extensão do termo pecuária. Para a compreensão desse escopo de atividades, busca-se apoio no conceito de agronegócio. Para Lourenzani e Lourenzani (2006, p. 2), o agronegócio deve ser encarado como uma cadeia produtiva que “[...] envolve desde a fabricação de insumos, a produção nos estabelecimentos agropecuários, o processo de transformação nas indústrias, a distribuição dos produtos agroindustriais até o consumo”.

O trabalho de Neves e Spers (1996) aponta que, com o aumento da complexidade social, decorrente do fluxo para a cidade, do desenvolvimento econômico e das transformações tecnológicas, os produtores se envolvem em relações mais complexas, com um maior número de instituições. E a fazenda deixa de atender à subsistência, para se tornar um ambiente de especialização, em busca de eficiência.

Sob essa perspectiva, Teixeira Neto e Costa (2006) expõe a cadeia de produção da pecuária. Em seu início, há o fornecedor de insumos e o produtor primário (o criador). Nas fases posteriores há a presença dos abatedouros e dos frigoríficos, para que, então, os animais sejam comercializados no varejo ou no atacado.

Compreendida a cadeia produtiva da pecuária, passa-se à análise dos benefícios tributários de que o setor se beneficia. Dedicase especial atenção aos incentivos proporcionados na esfera federal, com ênfase na tributação do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), nas contribuições sociais e no Imposto sobre Produto Industrializado (IPI).

1.1 Benefícios tributários da atividade pecuária

Bonfim (2015) menciona que o incentivo tributário é espécie de desoneração, que envolve a não aplicação de uma regra geral de tributação por parte do Estado em relação a determinado setor ou agente, conforme critérios políticos.

Quando se concede um benefício tributário, faz-se a opção de determinada renúncia de receita, na expectativa de que os ganhos econômico-sociais superem aqueles decorrentes da arrecadação.

O trabalho de Haret (2016) demonstra que a cadeia produtiva da pecuária é bastante incentivada. Incentivos esses que consistem em imunidades, isenções, alíquota zero, reduções da base de cálculo, créditos, deferimentos, além de regras próprias de depreciação, amortização e compensação de prejuízos fiscais sem limitação de valor e de tempo. Tamarindo e Pigatto (2020, p. 222) assim comentam a respeito dessas hipóteses, que beneficiam o agronegócio como um todo:

Notadamente, em relação à depreciação, o art. 325, do Decreto n. 9.580/2018, determina que os bens do ativo não circulante imobilizado, exceto a terra nua, adquiridos por pessoa jurídica que explore a atividade rural de que trata o art. 51, para uso nessa atividade, poderão ser depreciados integralmente no próprio ano de aquisição. São bens do ativo imobilizado, na atividade rural, por exemplo, as culturas permanentes; os maquinários e implementos agrícolas. Caminhões, tratores, caminhonetes e demais veículos utilitários rurais; reprodutores e matrizes; árvores frutíferas. Portanto, trata-se dos bens vinculados à atividade produtiva rural, compondo o patrimônio físico e durável da empresa.

Tamarindo e Pigatto (2020, p. 225) também destacam que outro importante benefício fiscal concedido é a possibilidade de que o “prejuízo apurado pela pessoa jurídica na exploração de atividade rural poderá ser compensado com o resultado positivo obtido na mesma atividade em períodos de apuração posteriores”. Desconsidera-se, portanto, o limite de 30% previsto no caput do art. 580 da Lei n. 9.065/95.

A pecuária também se vale de benefícios no âmbito das contribuições para o Programa de Integração Social (PIS), instituída pela Lei Complementar n. 7 (BRASIL, 1970) e regulamentada Pela Lei n. 10.637 (BRASIL, 2002). Como lecionam Neves, Viceconti e Silva Jr. (2009, p. 108), as contribuições ao PIS se destinam ao custeio do seguro-desemprego e ao abono aos empregados.

Por ter dinâmica similar, a exemplo da hipótese de incidência e da forma de pagamento, incentivos similares são concedidos em relação à Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS). Essa foi criada pela Lei Complementar n. 70, de 30 de dezembro de 1991 (BRASIL, 1991), cuja regulamentação se dá, principalmente, pela Lei n. 10.833 (BRASIL, 2003).

Ambas as contribuições têm como fatos geradores o ato de auferir receita pela pessoa jurídica, independentemente de sua denominação ou classificação contábil

(TAMARINDO; PIGATTO, 2020, p. 238). Com previsão no art. 149, § 2º, II, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, também há o dever de contribuir ao PIS e arcar com a COFINS na importação de bens ou serviços de origem estrangeira. Haret (2016, p. 77) assim trata dos benefícios concedidos à atividade:

No PIS/COFINS podemos identificar vários benefícios gerais e próprios do setor agropecuário. O crédito PIS/COFINS ordinário nada mais é do que um desconto de créditos nas aquisições, pela sistemática da Lei n. 10.925/04. Há ainda as alíquotas zero, cujo benefício é a redução a zero das alíquotas incidentes sobre a venda de adubos, fertilizantes e defensivos agrícolas.

Podemos citar ainda a sistemática da suspensão da incidência, ocorrendo nas vendas de produtos agropecuários a serem utilizados como insumo pelas agroindústrias, com a possibilidade adicional do desconto pela empresa adquirente de crédito presumido sobre tais produtos, inclusive quando adquiridos de pessoas físicas, ou ainda quando produzidos pela própria agroindústria e utilizados como insumos em seu processo produtivo.

Há, ainda, a imunidade, aplicável às vendas de produtos agropecuários para o exterior (exportação). Nesse caso, o benefício fiscal da imunidade desonera as receitas de exportação à incidência de contribuições sociais (art. 149, § 2º, I da Constituição Federal). As contribuições sociais ao PIS/PASEP e à COFINS estão abrangidas pelo referido benefício.

Tamarindo e Pigatto (2020) também comentam que a pecuária se beneficia da dedução de despesas da base de cálculo com a aquisição de insumos. Ambos os arts. 3º, II, das Leis n. 10.637, de 2002, e n. 10.833, de 2003, preveem também que dão direito a crédito a aquisição de bens e serviços que sejam utilizados como insumos na produção ou fabricação de bens ou produtos destinados à venda; energia elétrica e energia térmica; aluguéis de prédios, máquinas e equipamentos e os valores das contraprestações de operações de arrendamento mercantil de pessoa jurídica.

De acordo com a Consulta 83, de 2010, a Receita Federal do Brasil considera insumo as despesas de bens efetivamente consumidos e aplicados dentro da produção ou fabricação de determinado produto, ou a prestação de serviço que esteja diretamente vinculada à atividade-fim daquela empresa. Tamarindo e Pigatto (2020, p. 274) ainda destacam como benefícios as seguintes circunstâncias:

Ainda em relação à alíquota zero, crédito presumido, compensação e suspensão da incidência no tocante ao PIS e a COFINS, no setor agropecuário, merece destaque a Lei n. 10.925, de 23 de julho de 2004 (BRASIL, 2004c), que reduziu as alíquotas destas contribuições na importação e na comercialização do mercado interno de fertilizantes e defensivos agropecuários.

Nesse contexto, destaca-se o disposto no art. 1º da referida lei, segundo o qual ficam reduzidas a 0 (zero) as alíquotas da contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes na importação e sobre a receita bruta de venda no mercado interno dos seguintes produtos e mercadorias:

[...]

XIX – carnes bovina, suína, ovina, caprina e de aves e produtos de origem animal classificados nos seguintes códigos da Tipi: a) 02.01, 02.02, 0206.10.00, 0206.2, 0210.20.00, 0506.90.00, 0510.00.10 e 1502.10.1; b) 02.03, 0206.30.00, 0206.4, 02.07, 02.09 e 0210.1 e carne de frango classificada nos códigos 0210.99.00; c) 02.04 e miudezas comestíveis de ovinos e caprinos classificadas no código 0206.80.00; XX – peixes e outros produtos classificados nos seguintes códigos da Tipi: a) 03.02, exceto 0302.90.00; b) 03.03 e 03.04;

[...]

Também está previsto que deverão ser excluídas das bases de cálculo de PIS e da COFINS os créditos presumidos das pessoas jurídicas que produzam mercadorias de origem animal. O trabalho de Haret (2016) aponta que tais dispositivos foram transformados em lei para reduzir o impacto tributário na atividade agropecuária.

A pecuária também se beneficia da previsão geral, estabelecida no art. 149, § 2º, I, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que determina a imunidade da tributação sobre as receitas decorrentes de operações de exportação. Tal previsão torna ainda mais vantajosa a exportação de carnes no Brasil.

Tamarindo e Pigatto (2020) explicam como a pecuária se beneficia de isenções em relação ao Imposto sobre Produto Industrializado (IPI), pois não são tributadas as operações de industrialização praticadas pelo produtor rural. Como explica Haret (2016, p. 146), quando não há a isenção propriamente dita, os produtos derivados da agroindústria são tributados com alíquota zero do imposto.

Tamarindo e Pigatto (2020), em capítulo dedicado ao ICMS (tributo estadual que incide sobre a circulação de mercadorias), explicam que os estados igualmente adotam uma série de incentivos tributários à pecuária. Embora não se

adentre as especificidades de cada legislação das unidades federativas do país, certo é que o setor se organiza e se vale de concessões político-fiscais para reduzir a carga tributária a que se sujeita.

1.2 A política de concessão de créditos à pecuária brasileira

Grande parte do financiamento do agronegócio, que abrange a atividade pecuária, é feita a partir de políticas de concessão de créditos pelo governo, inclusive com a injeção de recursos públicos. O Sistema Financeiro Nacional (SFN) dispõe de uma série de instrumentos para direcionamento, subsídio e controle de taxas de juros à agropecuária.

O Banco Central do Brasil, para atender a todas as demandas de estruturação e operação de tais políticas de crédito, mantém constantemente atualizado o *Manual de crédito rural* (BCB, 2020), em que consta que os bancos devem emprestar em operações de crédito rural o equivalente a 27,5% do montante de recursos mantidos em depósitos à vista por seus clientes.

Em material didático, a Confederação da Agricultura e Pecuária no Brasil (CNA, 2017) também indica que as instituições que captam recursos na poupança rural devem destinar parte de tais recursos a financiamentos rurais. De acordo com o Manual de Crédito Rural (2020), esse percentual é fixado em 59%.

O Manual de Crédito Rural (2020) também indica que as instituições financeiras que comercializem Letras de Crédito do Agronegócio devem direcionar parte dos recursos ao crédito rural. A essa modalidade deve ser direcionado o percentual de 35% dos recursos que tenham sido captados.

Vale-se do trabalho de Franca e Ramos (2018) para se ter a perspectiva do impacto desses recursos, com a análise dos valores que foram destinados ao financiamento agropecuário para o ano produtivo de 2018/2019, como descrito no “Plano Agrícola e Pecuário 2018/2019”. Franca e Ramos (2018, p. 1) comentam o seguinte:

O apoio financeiro, evidenciado no volume de recursos a ser disponibilizado aos agricultores, foi estabelecido em R\$ 194,3 bilhões, 2,1% acima do ciclo anterior (R\$ 190,3 bilhões), abaixo da variação de julho a maio do IGP-DI (6,22%) e do ICPA (3,10%), mas acima da variação do INPC (2,07%). Ou seja, em termos reais, os valores ficaram abaixo do ano anterior, o que não deverá ser um problema, pois, nas últimas safras, o volume efetivamente aplicado foi inferior ao programado.

Do total dos valores programados, R\$ 163,7 bilhões compõem os recursos com juros controlados e R\$ 37,4 bilhões com juros livres. Para o apoio à comercialização, Aquisições do Governo Federal (AGF), Contrato de Opções, Prêmio para Escoamento de Produtos (PEP), Prêmio de Equalização Pago ao Produtor (PE-PRO), etc., foram previstos R\$ 2,6 bilhões e, para a subvenção ao seguro rural, foram destinados R\$ 600 milhões).

Além dos recursos obrigatórios, há aqueles não obrigatórios. Ou seja, que são concedidos a partir de escolhas mais discricionárias, com taxas que podem ser livres ou controladas (CNA, 2017). Esses recursos vêm dos Fundos Constitucionais (FCO, FNE e FNO), além da equalização pelo governo federal, inclusive daqueles administrados pelo BNDES.

Todos esses recursos são espalhados por quatro grandes modalidades de financiamento: de custeio, comercialização, investimento e industrialização. E, tanto para a pecuária quanto para a agricultura, a modalidade mais comum consiste na concessão de crédito de custeio (CNA, 2017). Busca-se, nessa modalidade, o financiamento dos desembolsos realizados durante aquele ciclo produtivo.

Em apresentação formulada pela Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, foram demonstrados os principais indicadores para o Plano Safra 2020/2021 (DIAS; MARQUES, 2020). De acordo com o documento, o volume de recursos concedido a título de crédito rural é de R\$ 236,3 bilhões. Desse valor, R\$ 154,3 bilhões são destinados a empréstimos com juros controlados, ao passo que R\$ 82 bilhões são destinados a financiamentos com taxas de juros livres.

De todos esses recursos, foram destinados ao Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) R\$ 33 bilhões, ao passo que ao Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (PRONAMP) foram destinados R\$ 33,20 bilhões. Conclui-se, portanto, que a grande maioria dos recursos para financiamento (R\$ 170,17 bilhões), atenderão grandes agentes do agronegócio, entre os quais estão os pecuaristas.

Percebe-se, portanto, que o estado intervém de duas principais maneiras na concessão de crédito à pecuária. Quando não realiza o subsídio direto, direcionam-se as taxas, com determinações em relação aos volumes que devem ser emprestados. Na prática, os custos dos subsídios são repartidos pela sociedade. Costa e Lundberg (2004, p. 3) são precisos ao detalhar as consequências:

Há, porém, um outro lado da questão a ser analisado. Como tudo em economia, a interferência sobre o processo de escolha do banco e a consequente restrição imposta ao seu programa de otimização insere um *trade-off* entre eficiência e provimento que não

pode ser desconsiderado. Ao se depararem com exigibilidades, os bancos passaram a considerá-las no processo completo de decisão e, uma vez ativas – ou seja, se elas efetivamente determinam volumes acima e preços abaixo do que os bancos praticam na ausência da obrigatoriedade – o reflexo se dá no preço e quantidades de equilíbrio das operações livres e, portanto, na escolha do volume total de crédito concedido e nos *spreads* praticados nas demais modalidades de crédito. Assim, como resultado da imposição de direcionamentos obrigatórios, aparecem impactos indiretos (elevação do risco ou distorção de incentivos, por exemplo), sendo sua magnitude maior, quanto maiores forem as alíquotas e as restrições de precificação.

Costa e Lundberg (2004) identificam o fenômeno que denominam “benefício cruzado”. Quando se exige a prática de juros menores do que as livremente pactuadas em mercado, os setores não beneficiados terão de arcar com taxas de juros maiores do que as que seriam normalmente praticadas. E isso se dá pela tentativa dos bancos de recompor sua rentabilidade por meio de taxas de juros maiores nas operações de carteira livre, em que há liberdade para a formação dos preços.

Como se demonstra a seguir, o Brasil está entre os principais produtores pecuários do mundo. E parte cada vez mais significativa de sua produção já se destina ao mercado externo, de modo que é falacioso o argumento de que os subsídios são mantidos com a finalidade de preservar a segurança alimentar. Por outro lado, o atual nível de desenvolvimento da pecuária é incondizente com a busca pelo desenvolvimento sustentável, com grandes impactos no meio ambiente, que podem ser irreversíveis.

2 A produção pecuária no Brasil e os danos ambientais decorrentes

De acordo com relatório da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC, 2020), o Brasil conta com o maior rebanho de gados do mundo, com Estados Unidos e China em seguida, respectivamente. A USDA (2020) detalha que, à exceção dos Estados Unidos, o Brasil é o segundo maior produtor de carne bovina do mundo, responsável por mais de 15% de toda a produção mundial.

Na produção de carne suína o Brasil também se destaca. A USDA (2020) classifica o Brasil como o terceiro maior produtor do mundo, com níveis de produção suficientes para o abastecimento do mercado interno. Tanto que o Brasil é

o terceiro maior exportador na modalidade, apenas atrás da União Europeia e do Canadá.

O país também se destaca na produção de frango, na qual ocupa a posição de maior exportador do mundo, enquanto é o segundo maior produtor, atrás apenas da China (USDA, 2020). Esses dados evidenciam que a segurança alimentar está garantida, pois os consumidores brasileiros também figuram entre aqueles com maior consumo per capita de proteína animal.

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2006) demonstra que a pecuária é responsável por 51% de todas as emissões de gases de efeito estufa do mundo. E, em relação ao óxido nitroso, um gás-estufa com potencial de aquecimento quase trezentas vezes superior ao do dióxido de carbono, esse percentual é de 65%.

O trabalho de Margulis (2004) aponta que, até o início dos anos 2000, a agropecuária representará 91% da motivação das áreas desmatadas na Floresta Amazônica, com a destinação específica para pastagens e cultivo de grãos, utilizados na alimentação dos ruminantes. Becker (1991) aponta que a preferência pela atividade se deve, principalmente, a dois fatores, com o primeiro deles consistindo na capacidade da agropecuária de capitalizar a agricultura, substituindo-a. E a segunda razão é que se torna aceitável e justificável a tomada de grandes espaços de terra.

Como lecionam Sant'Anna e Young (2000), o Governo Federal tem grande responsabilidade pelo processo de apropriação de terras na região amazônica. A consequência na estrutura social é uma indução à criação de um mercado em que pequenos fazendeiros e posseiros transferem a propriedade para grandes produtores.

Para medir o real impacto da pecuária extensiva na ocupação da terra na Região Amazônica, é importante encontrar estudos capazes de isolar as variáveis e de analisar a evolução do quadro de desmatamento em determinada série temporal. É o caso da análise intitulada “Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia”, realizado por Rivero, Almeida, Ávila e Oliveira (2009). Em relação ao desenvolvimento da agropecuária na Região Amazônica e sua relação com o desmatamento, assim concluem os autores:

A pecuária bovina é a atividade mais fortemente correlacionada com desmatamento para os municípios da Amazônia. Na análise que inclui apenas a pecuária bovina, encontrou-se um coeficiente de correlação de 0,7345 entre o número de cabeças de gado e o desmatamento (Tabela 2).

[...]

Os resultados dessa regressão demonstram que o principal componente da variação do desmatamento é a pecuária, explicando – 54% a sua variação. A pecuária bovina, então, é, individualmente, a principal causa imediata do desmatamento da Amazônia, o que é consistente com a literatura sobre desmatamento da Amazônia revisada aqui.

Analisou-se a relação do desmatamento com a pecuária em três momentos, 2000, 2003 e 2006. Para o ano 2000, a correlação foi de 0,6808; em 2003, de 0,7060; e em 2006, de 0,7768. Percebe-se claramente o aumento considerável da relação com o passar do tempo. A soja, embora tenha correlação muito baixa (no máximo 0,1030), mostra um crescimento relativo desses valores no decorrer do tempo. Tal cenário só reforça a hipótese já discutida de que a pecuária bovina é a principal causa imediata do desmatamento e que tal tendência tende a aumentar.

Com base nesses resultados, pode-se ver que os processos estruturais que correlacionam pecuária e desmatamento, longe de reduzir seu impacto, estão ampliando o seu peso no desmatamento (RIVERO; ALMEIDA; ÁVILA; OLIVEIRA, 2009, p. 48-49).

Como assinala Nobre (2014), atualmente é possível simular modelos climáticos com base na estimativa de desmatamentos para dimensionar o tamanho do impacto da degradação ambiental. E isso se soma à observação do passado, constituindo um importante arcabouço para a compreensão da dinâmica de mudanças climáticas. E os modelos preditivos há muito apontam para os problemas decorrentes do desmatamento. Traz-se:

Tais exercícios de simulação são valiosos para situações específicas, como explorar riscos climáticos associados ao desmatamento. No ambiente virtual, como num simulador de voo, é possível avaliar repetidamente cenários de desastres, esmiuçando os fatores atuantes, as condições iniciais e as consequências potenciais de manobras arriscadas.

Em 1991, Carlos Nobre liderou um dos mais citados estudos para simular o impacto no clima do desmatamento total da floresta amazônica. Usando um modelo geral de circulação da atmosfera (GCM) com um módulo acoplado de representação da vegetação (SiB54), os autores concluíram que, quando as florestas eram substituídas por pasto degradado no modelo, verificava-se um aumento significativo na temperatura média de superfície

(cerca de 2,5°C) e uma diminuição da evapotranspiração anual (redução de 30%), da precipitação (redução de 25%) e do escoamento superficial (redução de 20%). Na simulação ocorria também um aumento da duração da estação seca na metade sul da bacia amazônica (NOBRE, 2014, p. 20).

O grande perigo, porém, reside na possibilidade de se chegar ao ponto de não retorno. Como resume Nobre (2014, p. 26), o “ponto de não retorno é o início de uma reação em cadeia, como uma fileira de dominós em pé. Tombando o primeiro, tombarão todos os demais”. E a consequência do ponto de não retorno da Floresta Amazônica está na criação de um novo equilíbrio, porém em um processo de transição do bioma florestal para o bioma savana.

É imprescindível, portanto, que se busque o desenvolvimento de atividades econômicas mais sustentáveis para a região amazônica. Em nome da preservação de sua floresta, das espécies, de seu bioma e das condições ambientais adequadas para as futuras gerações, devem ser reduzidos os incentivos à pecuária, dado o nível de segurança alimentar no Brasil, que, atualmente, aumenta a produção apenas para a expansão de suas exportações.

3 Desenvolvimento sustentável, sustentabilidade e a preservação ambiental no ordenamento jurídico

Em 1987, na World Commission on Environment and Development, foi adotada a definição de desenvolvimento sustentável que se utiliza até os dias atuais, que consiste no desenvolvimento econômico e social capaz de atender às necessidades da geração atual, sem comprometer a habilidade das gerações futuras em suprir as próprias necessidades.

Como menciona Romeiro (2012), os ecodesenvolvimentistas adotam uma postura de equilíbrio entre os extremos, tanto daqueles que pensam apenas nos aspectos econômicos, quanto daqueles que valoram apenas a esfera ambiental. O autor defende que é possível manter um nível de crescimento eficiente no longo prazo, com melhoras das condições sociais e em respeito ao meio ambiente.

Em relação à segurança alimentar, a percepção de desenvolvimento sustentável seria garantir o acesso aos alimentos, ao passo que também se preserva o meio ambiente ecologicamente equilibrado. As políticas brasileiras não poderiam, portanto, criar subsídios para a atividade pecuária a ponto de comprometer a sustentabilidade do meio ambiente.

Como observam Correia e Dias (2016), a expressão do desenvolvimento sustentável reflete a tentativa de compatibilização da economia com outras variáveis

envolvidas, de ordem social e ambiental. Isso significa que os aspectos ambientais devem ser considerados sempre que se faça determinado planejamento de ordem econômica ou social. A obra de Milaré (2013, p. 228) já apontara para os possíveis conflitos da busca pelo desenvolvimento:

De fato a possibilidade de conflitos tende a aumentar, já que o mundo, depois de ter se defrontado com a crise do petróleo na segunda metade do século XX, prepara-se agora – com o crescimento inevitável da população e a impostergável necessidade de redução da pobreza – para enfrentamento de situação muito mais sombria, com mais degradação do solo, mais desertificação, mais crise da água, perda da biodiversidade etc., sem falar em agravamento das mudanças climáticas.

Sachs (2002), ainda no início do Século XXI, ressaltara que a natureza e seus recursos ocupam papel essencial no desenvolvimento econômico, de modo que os ecossistemas devem ser incorporados e preservados na exploração das atividades econômicas. Miller (2007, p. 6) busca diferenciar o conceito de desenvolvimento do simples crescimento, à medida em que o desenvolvimento envolve melhoria dos padrões de vida.

O Brasil, embora ainda tenha problemas de implementação de tais conceitos, incorporou desde cedo o Princípio do Desenvolvimento Sustentável. A Lei n. 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), traz, em seu art. 2º, que estão entre os objetivos a “qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”. A Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada sete anos depois, trouxe similar previsão:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I – preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

[...]

III – definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo

a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

[...]

V – controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

[...]

VII – proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

[...]

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais (BRASIL, 1988).

Silva (2010) relaciona o direito a um meio ambiente saudável com a própria existência de uma vida digna. E o fundamento para essa relação está no fato de o meio ambiente saudável ser um instrumento essencial para a qualidade de vida. Bulzico (2009) explica que o *status* constitucional confere a tais direitos a característica de fundamentos essenciais para as relações humanas.

Fiorillo (2011), buscando a efetiva aplicação desses conceitos, leciona que o ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento social, o crescimento da economia e a utilização dos recursos naturais exige um planejamento, inclusive, territorial. E devem ser levados em consideração os limites da sustentabilidade.

Conclui-se, portanto, não ser crível que o Estado adote uma política de incentivos baseada apenas no retorno econômico. Inclusive em razão da existência de externalidades negativas, consequências indesejadas e capazes de causar prejuízos superiores aos supostos ganhos decorrentes de subsídios. E o meio ambiente, sob essa perspectiva, não pode ser ignorado, dada sua essencialidade para o bem-estar social.

Conclusão

Como foi demonstrado, com as crises de abastecimento da década de 1970, o Brasil inicia uma série de esforços para se tornar autossuficiente em alimentos e insumos básicos ao setor produtivo, a exemplo do petróleo. E um dos principais

temas dessa agenda é a busca pela segurança alimentar, a partir da capacidade de abastecimento interna.

Especialmente a partir da década de 1990, o Estado adota duas formas de políticas para subsidiar a produção pecuária: tributária e creditícia. No âmbito tributário, há uma série de benefícios de que se vale a atividade pecuarista, benefícios esses que atingem diversos tributos na esfera federal, a exemplo do IRPJ, da CSLL, da Contribuição ao PIS, da COFINS e do IPI.

O setor pecuarista se beneficia de uma série de isenções, tributações a alíquota zero, hipóteses de tomada de crédito, concessão de crédito presumido, possibilidades de compensação de prejuízos fiscais excepcionais à lei, além de reduções de alíquotas e de base de cálculo. Em relação às políticas de crédito, o governo se vale de diversas fontes de recursos para direcionar taxas de juros controladas e abaixo das de mercado para a atividade.

Tais benefícios, concedidos e expandidos, ano após ano, transformaram o Brasil em um dos grandes comercializadores de carne animal, tanto bovina, quanto suína e de aves. Em todos esses segmentos o Brasil já tem produção autossuficiente, de modo que pode figurar nos *rankings* dos maiores exportadores, principalmente para China, Estados Unidos e União Europeia.

O desenvolvimento econômico, porém, deve encontrar barreiras à medida em que deve ser um desenvolvimento sustentável. E a sustentabilidade é um dos pilares da permissão e da concessão de subsídios para atividades econômicas, à medida em que o Brasil, na tendência mundial, adota a preservação ambiental como um direito fundamental, ligado à dignidade da pessoa humana.

Sob essa perspectiva, conclui-se que os atuais níveis de subsídios à pecuária são incompatíveis com os compromissos constitucionais assumidos em relação ao meio ambiente. Quando se analisa a situação da Floresta Amazônica, bioma a que se deu ênfase no presente trabalho, tem-se que a maior parte de seu desflorestamento se deu para a expansão da atividade pecuarista.

E esse nível de desflorestamento, que aconteceu por vezes de modo ilegal, inclusive, tornou-se excessivo e insustentável em longo prazo. Enfrenta-se a ameaça de chegada ao “ponto de não retorno”, em que a perda do bioma levaria a um novo equilíbrio ecológico, em um ecossistema distinto do atualmente presenciado. E os estudos apontam que a região amazônica poderia sofrer um verdadeiro processo de desertificação.

É necessário, portanto, que seja reconhecida a incompatibilidade entre a expansão da pecuária na região amazônica e os princípios do desenvolvimento sustentável e da necessária preservação do meio ambiente. E a revisão de tais políticas, tanto tributárias quanto creditícias, que são acompanhadas de práticas permissivas, não ameaçarão a segurança alimentar, há muito alcançada pelo país.

Referências

ABIEC – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORA DE CARNE. *Beef report: perfil da Pecuária no Brasil*. São Paulo: ABIEC, 2020. Disponível em: https://www.cicarne.com.br/wp-content/uploads/2020/05/SUM%3%81RIO-BEEF-REPORT-2020_NET.pdf. Acesso em: 25 out. 2020.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Manual de crédito rural – atualização MCR 684, de 6 de julho de 2020*. Brasília, DF: BCB, 2020. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/mcr/completo>. Acesso em: 25 out. 2020.

BECKER, B. *Amazônia*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1991.

BRASIL. *Lei Complementar n. 7, de 7 de setembro de 1970*. Institui o Programa de Integração Social e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1970. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp07.htm. Acesso em: 24 out. 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 out. 2020.

BRASIL. *Lei Complementar n. 70, de 30 de dezembro de 1991*. Institui contribuição para o financiamento da Seguridade Social, eleva a alíquota da contribuição social sobre o lucro das instituições financeiras e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp70.htm. Acesso em: 24 out. 2020.

BRASIL. *Lei n. 9.065, de 20 de junho de 1995*. Dá nova redação a dispositivos da Lei n. 8.981, de 20 de janeiro de 1995, que altera a legislação tributária federal, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9065.htm. Acesso em: 24 out. 2020.

BRASIL. *Lei n. 10.637, de 30 de dezembro de 2002*. Dispõe sobre a não-cumulatividade na cobrança da contribuição para os Programas de Integração Social (PIS) e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep), nos casos que especifica; sobre o pagamento e o parcelamento de débitos tributários federais, a compensação de créditos fiscais, a declaração de inaptdiãdo de inscrição de pessoas jurídicas, a legislação aduaneira, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10637compilado.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20

n% C3%A3o% 2Dcumulatividade, fiscais% 2C% 20a% 20declara% C3%A7%- C3%A3o% 20de% 20inaptid% C3%A3o. Acesso em: 24 out. 2020.

BRASIL. *Lei n. 10.833, de 29 de dezembro de 2003*. Altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.833.htm. Acesso em: 24 out. 2020.

BONFIM, G. P. *Incentivos tributários: conceituação, limites e controle*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015.

BULZICO, B. A. A. *O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: Origens, Definições e Reflexos na Ordem Constitucional Brasileira*. Dissertação (Mestrado em Direitos Fundamentais e Democracia) – Faculdades Integradas do Brasil, Curitiba, 2009. Disponível em: https://www.unibrasil.com.br/wp-content/uploads/2018/02/mestrado_unibrasil_-Betina-Morim.pdf. Acesso em: 24 out. 2020.

CNA – CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA NO BRASIL. *Guia do Crédito Rural – SAFRA 2017/2018*. Brasília, DF: CNA, 2017. Disponível em: https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/bibliotecas/guia_do_credito_rural_verseaonline.pdf. Acesso em: 24 out. 2020.

CORREIA, M. L. A.; DIAS, E. R. Desenvolvimento sustentável, crescimento econômico e o princípio da solidariedade intergeracional na perspectiva da justiça ambiental. *Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*, Macapá, n. 8, 2016, p. 63-80.

COSTA, A. C. A.; LUNDBERG, E. Direcionamento de crédito no Brasil: uma avaliação das aplicações obrigatórias em crédito rural e habitacional. *Relatório de Economia Bancária e Crédito*, Brasília, DF, 2004, p. 49-63. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/Pec/SemEcoBanCred2004/Port/paperV.pdf>. Acesso em: 24 out. 2020.

DIAS, T. C. C. C.; MARQUES, E. S. *Plano Safra 2020/2021 – O florescer de uma nova colheita*. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil, 2020.

FAO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA. *Livestocks long shadow: environmental issues and options*. Roma: FAO, 2006.

FRANCA, T. J. F.; RAMOS, R. C. Plano Agrícola e Pecuário 2018/19: o apoio

governamental à agropecuária brasileira. *Instituto de Economia Agrícola*, São Paulo, v.13, n. 7., p. 1-7, jul. 2018. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/aia/AIA-37-2018.pdf>. Acesso em: 24 out. 2020.

FIORILLO, C. A. P. *Curso de Direito Ambiental brasileiro*. 12. ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Saraiva, 2011.

HARET, F. *Tributação no agronegócio*. 2. ed. São Paulo: IDEA, 2016.

LOURENZANI, W. L.; LOURENZANI, A. E. B. S. Potencialidades do agronegócio brasileiro de amendoim. In: XLIV CONGRESSO DA SOBER “QUESTÕES AGRÁRIAS, EDUCAÇÃO NO CAMPO E DESENVOLVIMENTO”, 41., 2006, Fortaleza. *Anais [...]*. Brasília, DF: SOBER, 2006. Disponível em: <https://ageconsearch.umn.edu/record/148614/files/935.pdf>. Acesso em: 24 out, 2020.

MARGULIS, S. *Causes of deforestation of the Brazilian Amazon*. Washington, DC: World Bank, 2004.

MILARÉ, É. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MILLER, G. T. *Ciência ambiental*. São Paulo: Thomson, 2007

NEVES, M. F.; SPERS, E. E. Agribusiness: a origem, os conceitos e tendências na Europa. In: MACHADO FILHO, C. A. P. *et al. Agribusiness europeu*. São Paulo: Pioneira, 1996. p. 1-15.

NEVES, S; VICECONTI, P. E. V.; SILVA JR., F. A. *Curso Prático de Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Tributos Conexos (CSLL, PIS e COFINS)*. 14. ed. atual. rev. ampl. São Paulo: Frase, 2009.

NOBRE, A. D. *O futuro climático da Amazônia: relatório de avaliação científica*. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2014.

RIVERO, S. *et al.* Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. *Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p. 41-66, jan./abr. 2009.

ROMEIRO, A. R. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica. *Estudos Avançados*, São Paulo, n. 26, p. 65-92, 2012.

SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANT'ANNA, A. A.; YOUNG, C. E. F. Conflitos no campo e desmatamento na Amazônia: duas faces de uma mesma moeda. In: V ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 5., 2000, Fortaleza. *Anais [...]*. Niterói: Sociedade Brasileira de Economia Política, 2000.

SILVA, J. A. *Direito Ambiental Constitucional*. 8. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

TAMARINDO, U. G. F.; PIGATTO, G. *Tributação no agronegócio: uma análise geral dos principais tributos incidentes*. 2. ed. Belo Horizonte: J. H. Mizuno, 2020.

TEIXEIRA NETO, J. F.; COSTA, A. *Criação de bovinos de corte no estado do Pará*. Belém: Embrapa, 2006.

USDA – UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. *Livestock and poultry: world markets and trade*. Washington, DC: USDA, 2020. Disponível em: https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/livestock_poultry.pdf. Acesso em: 24 out. 2020.