

Crédito Rural Sustentável:

Uma análise da Proposta do Banco Central sob a Ótica da Análise Econômica do Direito

Leonardo Tavares Lameiro da Costa

Orientador: Gustavo Roberto Correa da Costa Sobrinho

Coletânea de Pós-Graduação

Especialização em Análise Econômica do Direito (AED)

Volume 1



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

MINISTROS

Bruno Dantas (Presidente)

Vital do Rêgo Filho (Vice-Presidente)

Walton Alencar Rodrigues

Benjamin Zymler

Augusto Nardes

Aroldo Cedraz

Vital do Rêgo

Jorge Oliveira

Antonio Anastasia

MINISTROS-SUBSTITUTOS

Augusto Sherman Cavalcanti

Marcos Bemquerer Costa

Weder de Oliveira

MINISTÉRIO PÚBLICO JUNTO AO TCU

Cristina Machado da Costa e Silva (Procuradora-Geral)

Lucas Furtado (Subprocurador-Geral)

Paulo Soares Bugarin (Subprocurador-Geral)

Marinus Eduardo de Vries Marsico (Procurador)

Júlio Marcelo de Oliveira (Procurador)

Sérgio Ricardo Costa Caribé (Procurador)

Rodrigo Medeiros de Lima (Procurador)



DIRETOR-GERAL

Adriano Cesar Ferreira Amorim

**DIRETORA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS,
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS**

Flávia Lacerda Franco Melo Oliveira

**CHEFE DO DEPARTAMENTO
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS**

Clémens Soares dos Santos

CONSELHO ACADÊMICO

Maria Camila Ávila Dourado

Tiago Alves de Gouveia Lins e Dutra

Marcelo da Silva Sousa

Rafael Silveira e Silva

Pedro Paulo de Moraes

COORDENADOR ACADÊMICO

Leonardo Lopes Garcia

COORDENADORES PEDAGÓGICOS

Flávio Sposto Pompêo

Georges Marcel de Azeredo Silva

Marta Eliane Silveira da Costa Bissacot

COORDENADORA EXECUTIVA

Maria das Graças da Silva Duarte de Abreu

PROJETO GRÁFICO E CAPA

Núcleo de Comunicação - NCOM/ISC

Crédito Rural Sustentável: Uma Análise da Proposta do Banco Central sob a Ótica da Análise Econômica do Direito

Leonardo Tavares Lameiro da Costa

Monografia de conclusão de curso submetida ao Instituto Serzedello Corrêa do Tribunal de Contas da União como requisito parcial para a obtenção do grau de especialista em Análise Econômica do Direito.

Orientador(a):

Me. Gustavo Roberto Correa da Costa
Sobrinho

Banca examinadora:

Prof. Dr. Mauricio Schneider

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

COSTA, Leonardo T. L.. **Crédito Rural Sustentável: Uma Análise da Proposta do Banco Central sob a Ótica da Análise Econômica do Direito**. 2022. Monografia (Especialização em Análise Econômica do Direito) – Instituto Serzedello Corrêa, Escola Superior do Tribunal de Contas da União, Brasília DF.

CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO AUTOR: Leonardo Tavares Lameiro da Costa

TÍTULO: Crédito Rural Sustentável: Uma Análise da Proposta do Banco Central sob a Ótica da Análise Econômica do Direito.

GRAU/ANO: Especialista/2022

É concedida ao Instituto Serzedello Corrêa (ISC) permissão para reproduzir cópias deste Trabalho de Conclusão de Curso somente para propósitos acadêmicos e científicos. Do mesmo modo, o ISC tem permissão para divulgar este documento em biblioteca virtual, em formato que permita o acesso via redes de comunicação e a reprodução de cópias, desde que protegida a integridade do conteúdo dessas cópias e proibido o acesso a partes isoladas desse conteúdo. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Nome Leonardo Tavares Lameiro da Costa
e-mail leonardotlc@gmail.com

FICHA CATALOGRÁFICA

L131a Tavares Lameiro da Costa, Leonardo

Crédito Rural Sustentável: Uma Análise da Proposta do Banco Central sob a Ótica da Análise Econômica do Direito / Costa, Leonardo T. L.. – Brasília: ISC/TCU, 2022.
(Monografia de Especialização)

1. Análise Econômica do Direito. 2. Crédito Rural 3. Sustentabilidade. I. Título.

CDU 02
CDD 020

Crédito Rural Sustentável: Uma Análise da Proposta do Banco Central sob a Ótica da Análise Econômica do Direito

Leonardo Tavares Lameiro da Costa

Trabalho de conclusão do curso de pós-graduação *lato sensu* em Controle da Desestatização e da Regulação realizado pelo Instituto Serzedello Corrêa como requisito para a obtenção do título de especialista em Análise Econômica do Direito.

Brasília, 27 de fevereiro de 2023.

Banca Examinadora:

Me. Gustavo Roberto Correa da Costa Sobrinho
Orientador

Prof. Dr. Mauricio Schneider
Avaliador

Agradecimentos

Agradeço à minha esposa Tatiana, meus filhos Pedro, Bia e Clara, que me apoiaram incondicionalmente durante todo o meu curso de especialização. Sua compreensão e incentivo foram fundamentais para que eu pudesse completar este trabalho.

Gostaria de agradecer também aos professores do curso, cujo conhecimento e experiência foram fundamentais para meu desenvolvimento e crescimento como profissional. À equipe do Instituto Serzedelo Corrêa, que forneceu todo o suporte necessário para a realização deste trabalho.

Não posso deixar de mencionar meus colegas da Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, que foram fonte constante de incentivo e apoio, e meu orientador Gustavo Sobrinho, que me guiou e me ajudou a alcançar meus objetivos com sabedoria e paciência.

Resumo

A agropecuária possui papel relevante no enfrentamento às mudanças climáticas e na proteção da biodiversidade por meio da produção sustentável. No Brasil, o crédito rural é um dos principais instrumentos da política agrícola, sendo capaz de influenciar o comportamento dos produtores rurais. O presente trabalho buscou analisar, sob a ótica da Análise Econômica do Direito (AED), a proposta do Banco Central de incluir critérios de sustentabilidade na concessão do crédito rural. De modo a aprimorar a minuta de resolução colocada em consulta pública, recomenda-se definir de forma clara o que se considera como atividade sustentável, com base em critérios técnicos, de forma a evitar ambiguidades; conferir previsibilidade aos benefícios a serem concedidos ao crédito rural sustentável; exigir adicionalidade social ou ambiental para a concessão de tais benefícios; criar mecanismo de monitoramento eficiente e de baixo custo; e ampliar a integração dos sistemas de monitoramento ambiental com o Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor).

Palavras-chave: Crédito Rural; Sustentabilidade; Análise Econômica do Direito.

Abstract

Agriculture plays an important role in tackling climate change and protecting biodiversity through sustainable production. In Brazil, rural credit is one of the main instruments of agricultural policy, being able to influence the behavior of rural producers. The present work sought to analyze, from the perspective of the Economic Analysis of Law, the Central Bank's proposal to include sustainability criteria in the granting of rural credit. In order to improve the draft resolution placed in public consultation, it is recommended to clearly define what is considered a sustainable activity, based on technical criteria, in order to avoid ambiguities; provide predictability to the benefits to be granted to sustainable rural credit; require social or environmental additionality for granting such benefits; create an efficient and low-cost monitoring mechanism; and expand the integration of environmental monitoring systems with the Rural Credit and Proagro Operations System (Sicor).

Keywords: Rural Credit; Sustainability; Economic Analysis of Law.

Lista de ilustrações

Gráfico 1 – Taxa de juros praticada	24
Tabela 1 – Taxa de juros com recursos controlados	24
Quadro 1 – Exemplos de investimentos conforme categorização dos parâmetros de sustentabilidade	38

Lista de abreviaturas e siglas

AED	Análise Econômica do Direito
APP	Área de Preservação Permanente
BCB	Banco Central do Brasil
CAR	Cadastro Ambiental Rural
Cexagric	Comissão Externa do Endividamento do Setor Agrícola
CMN	Conselho Monetário Nacional
CP	Consulta Pública
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ESG	Ambientais, Sociais e de Governança
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
Febraban	Federação Brasileira de Bancos
GEE	Gases Efeito Estufa
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
LULUCF	Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas
Mapa	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
ME	Ministério da Economia
Moderagro	Programa de Modernização da Agricultura e Conservação de Recursos Naturais
Moderfrota	Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras
NDC	Contribuição Nacionalmente Determinada
NGFS	<i>Network for Greening the Financial System</i>
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU	Organização das Nações Unidas
PCA	Programa de Construção e Ampliação de Armazéns
PEI-BCB	Planejamento Estratégico Institucional do Banco Central
PNMC	Política Nacional sobre Mudança do Clima
Plano ABC	Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura
Proagro	Programa de Garantia da Atividade Agropecuária
Procap-Agro	Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias
Prodecoop	Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária
Proirriga	Programa de Financiamento à Agricultura Irrigada e ao Cultivo Protegido
Pronaf	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
Pronamp	Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural
PRSA	Política de Responsabilidade Socioambiental
RL	Reserva Legal
SFN	Sistema Financeiro Nacional
Sicor	Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro
SPS _{ABC}	Sistemas, Práticas, Produtos e Processos de Produção Sustentáveis
TCFD	<i>Task Force on Climate-related Financial Disclosure</i>
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
ZAE	Zoneamento Agroecológico
ZAE-cana	Zoneamento Agroecológico da cana-de-açúcar

Sumário

1.	Introdução	14
2.	Problema e justificativa	16
3.	Objetivos	18
3.1.	Objetivo geral	18
3.2.	Objetivos específicos.....	18
4.	Metodologia	19
5.	Desenvolvimento	20
5.1.	A agricultura e o meio ambiente	20
5.2.	O Crédito Rural.....	23
5.2.1.	Arcabouço legal do Crédito Rural e sua relação com o meio ambiente	25
5.3.	Finanças sustentáveis	31
5.3.1.	Agenda de sustentabilidade do Banco Central - BC# Sustentabilidade.....	32
5.3.2.	A Consulta Pública nº 82/2021.....	34
5.3.2.1.	A definição de critérios de sustentabilidade e a minuta de Resolução do CMN 36	
5.3.2.2.	Minuta de resolução sob a ótica da Análise Econômica do Direito	38
5.3.2.3.	Sugestões para a definição de critérios de sustentabilidade	42
6.	Conclusão	46
5.	Referências	48
Anexo A – Minuta de Resolução CMN oriunda da Consulta Pública nº 82/2021		54
Anexo B – Minuta de Resolução BCB apresentada pela Consulta Pública nº 82/2021		60

1. Introdução

O setor agrícola enfrenta um desafio triplo: garantir segurança alimentar e nutricional para uma população global em crescimento; proporcionar oportunidades para os agricultores, incluindo os familiares, e para as pessoas envolvidas ao longo da cadeia de produção de alimentos; e enfrentar os desafios ambientais, incluindo as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade. O alcance de tais objetivos não é tarefa simples, requerendo um conjunto de políticas públicas eficientes, em coordenação com o setor privado.

Na dimensão ambiental, as políticas públicas têm como principal direcionador os compromissos voluntários assumidos na 21ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas (COP-21), ocorrida em 2015. Com a Contribuição Nacional Determinada (NDC, no acrônimo em inglês) apresentada pelo Brasil naquela conferência, o País se comprometeu a reduzir as emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE), no agregado da economia, em 37%, até 2025, e em 50%, até 2030, comparado aos níveis de 2005; e a alcançar a neutralidade climática até 2050.¹

e 2

Considerando que a agropecuária foi responsável, em 2016, por 36,3% das emissões de GEE e 76,1% das emissões de metano brasileiras (BRASIL, 2020b), o setor tem o potencial de contribuir de forma relevante para o uso mais sustentável da terra e dos recursos hídricos, a redução dos GEE e para o sequestro de carbono da atmosfera, mitigando as variações climáticas.^{3 e 4}

A oficialização, coordenação e operacionalização dos compromissos nacionais voluntários do Brasil se deu com a criação da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Para a implementação da PNMC, foram criados planos setoriais de mitigação e adaptação à mudança do clima, dentre os quais o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às

¹ A meta de neutralidade climática foi incluída em revisão posterior da NDC.

² Última revisão disponível em: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Updated%20-%20First%20NDC%20-%20%20FINAL%20-%20PDF.pdf>.

³ As emissões do setor agropecuário decorrem, em sua maior parte, da fermentação entérica (58%) e do manejo do solo (31%).

⁴ Não inclui as emissões das atividades associadas ao Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas (LULUCF, no acrônimo em inglês).

Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC).

O Plano ABC foi estruturado em nove eixos, distribuídos entre estratégias e programas, sendo um deles o “Programa de acesso a crédito e financiamentos, para estimular a adoção dos SPS_{ABC}” (Sistemas, Práticas, Produtos e Processos de Produção Sustentáveis), que tem como objetivo específico “fomentar, ampliar e diversificar fontes e instrumentos econômicos, financeiros e fiscais atrelados aos SPS_{ABC}”.⁵

O crédito rural desempenhou, e ainda desempenha, papel fundamental no desenvolvimento do setor agropecuário brasileiro. O País, que até meados do século passado era importador líquido de alimentos, se converteu em um dos maiores produtores e o terceiro maior exportador de produtos agrícolas (GASQUES et al, 2018).

O presente trabalho utiliza o ferramental da Análise Econômica do Direito para analisar a regulamentação do crédito rural relativa às questões socioambientais, bem como a proposta de nova regulamentação colocada em discussão no âmbito da Consulta Pública nº 82/2021, de 11 de março de 2021, apresentada pela Diretoria Colegiada do BCB (BRASIL, 2021a).

Espera-se que os resultados forneçam importantes subsídios para a formulação de políticas públicas que atuem como catalizadores para a promoção do melhor uso dos recursos naturais do País.

Este trabalho é composto por esta introdução e outros cinco capítulos, além das referências bibliográficas: problema e justificativa; objetivos; metodologia; desenvolvimento; e conclusão. O desenvolvimento se divide em quatro tópicos. O primeiro explora a relação entre a agropecuária e o meio ambiente. O segundo trata do crédito rural e seu arcabouço legal, assim como sua relação com o meio ambiente. Já o terceiro aborda o tema das finanças sustentáveis e a agenda de sustentabilidade do Banco Central - BC# Sustentabilidade. Por fim, o quarto tópico avalia, sob a ótica

⁵ Os eixos são: o Programa de estímulo à adoção e manutenção dos SPS_{ABC}; a Estratégia de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), capacitação e transferência de tecnologia, para apoiar os produtores rurais na adoção e manutenção dos SPS_{ABC}; o Programa de acesso à crédito e financiamentos, para estimular a adoção dos SPS_{ABC}; a Estratégia de pesquisa, desenvolvimento e inovação, para o contínuo aperfeiçoamento dos SPS_{ABC}; a Estratégia de governança, monitoramento e avaliação do ABC+; o Programa de valorização e reconhecimento dos produtores que adotarem os SPS_{ABC}; a Estratégia de inteligência em gestão de risco climático, para suporte à adoção dos SPS_{ABC}; o Programa de cooperação estratégica, para estabelecer parcerias para alcance dos resultados; e a Estratégia de comunicação e sensibilização, para divulgar os SPS_{ABC} e avanços alcançados

da Análise Econômica do Direito (AED), as minutas de resolução apresentadas pelo BC no âmbito da Consulta Pública nº 82, de 11 de março de 2021, contribuindo com sugestões para a inclusão nos termos da resolução de parâmetros de sustentabilidade no crédito rural.

2. Problema e justificativa

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, em setembro de 2015, composta por dezessete objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030 (ONU, 2022). O setor agropecuário é um ator relevante para o alcance de, ao menos, nove deles:



Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;

Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável;

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades;

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos;

Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos;

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis;

Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos;

Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Os países signatários da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, acrônimo em inglês) assinaram, durante a 21ª Conferência das Partes (COP-21), o Acordo de Paris, um tratado global em que os governos se comprometeram em agir para manter o aumento da temperatura média mundial “bem abaixo” dos 2°C em relação aos níveis pré-industriais e em envidar esforços para limitar o aumento a 1,5 °C.

O governo brasileiro comprometeu-se em sua NDC a reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37%, até 2025, e 50%, até 2030, em relação aos níveis de emissões estimados para 2005, alcançando a neutralidade climática até 2050.

No processo de produção de alimentos e outros produtos, o setor agropecuário utiliza a terra e consome recursos naturais, sendo responsável por parcela relevante dos GEE, o que o torna fundamental para o alcance dos ODS e cumprimento das metas do Acordo de Paris.

O crédito rural é um dos principais pilares da política agrícola brasileira, tendo contribuído para o crescimento apresentado pelo setor nas últimas décadas. Por sua relevância no financiamento do setor agropecuário, as regras que disciplinam o crédito rural são capazes de modificar o comportamento dos produtores rurais e das instituições financeiras.

Tendo isso em vista, e, buscando estimular a produção agropecuária sustentável, a Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil apresentou a Consulta Pública nº 82, de 11 de março de 2021, que continha minuta de resolução com o objetivo de incluir critérios de sustentabilidade a serem observados pelas instituições financeiras na concessão do crédito rural. Dessa forma, o problema de pesquisa a que este trabalho busca responder é em que medida a resolução proposta alcança o objetivo de promover a produção agropecuária sustentável.

3. Objetivos

3.1. Objetivo geral

O presente trabalho tem como objetivo analisar a minuta de resolução proposta no âmbito da Consulta Pública nº 82/2021, de 11 de março de 2021, levando em consideração os instrumentais da análise econômica do direito (AED).

3.2. Objetivos específicos

Especificamente busca-se responder as seguintes questões:

1. Qual a relação entre a agropecuária e o meio ambiente e quais os desafios para torná-la mais sustentável?;
2. Quais os normativos do crédito rural que consideram a ótica da sustentabilidade?;
3. A minuta de resolução do CMN, proposta no âmbito da Consulta Pública nº 82/2021, de 11 de março de 2021, é capaz de atingir seus objetivos?;
4. Quais pontos podem ser aprimorados na minuta de resolução apresentada?

4. Metodologia

O presente trabalho, com base em pesquisa bibliográfica e análise documental, utiliza duas técnicas da Análise Econômica do Direito (AED), quais sejam: as técnicas positiva e normativa.

A AED positiva possui função descritiva ao buscar identificar as razões das escolhas dos agentes econômicos e se determinada regra alcança os objetivos propostos. Já a normativa possui uma função prescritiva, buscando identificar de que forma as normas podem ser estabelecidas para se alcançar a eficiência (GICO JR, 2010).

5. Desenvolvimento

5.1. A agricultura e o meio ambiente

Em todo o mundo, a produção de alimentos frequentemente é apontada como uma das maiores causas da degradação ambiental e maus tratos animais (OLDE e VALENTINOV, 2019). São inúmeros os problemas imputados ao setor agropecuário: aumento do desmatamento, por conta da expansão da fronteira agrícola; uso predatório dos recursos hídricos, com utilização superior à capacidade de recuperação e contaminação por produtos químicos; contaminação do solo e dos alimentos por conta do uso indiscriminado de agrotóxicos; produção de gases do efeito estufa pela pecuária, contribuindo para o aquecimento global, entre outras externalidades negativas da atividade (SPRINGMAN, 2018).

Por outro lado, existe o enorme desafio de ofertar produtos oriundos do agronegócio, como alimentos, bebidas, roupas, combustíveis e inúmeros insumos utilizados no setor industrial, a uma população de oito bilhões pessoas.

De acordo com estimativa da FAO, a produção global de alimentos deverá aumentar em 70% até 2050 para fazer frente a um incremento populacional de cerca de 40% (BRUINSMA, 2009). O Brasil é o país com maior potencial arável, com 394 milhões de hectares de terras de qualidade potencialmente utilizáveis, ou seja, excluindo-se as protegidas (BOT e NACHTERGAELE, 2000).

Assim, grande parte do incremento necessário da produção de alimentos das próximas décadas deverá ser suprido pelo País, o que demonstra a importância de se ter um arcabouço legal, bem como mecanismos de controle e políticas públicas que permitam conciliar o aumento da produção com a preservação ambiental.

A rápida redução de área dos principais ecossistemas florestais é considerada um dos grandes problemas ambientais enfrentados no século passado. Ao redor de 20% das emissões recentes de gases do efeito estufa são atribuídos ao desmatamento e à degradação de florestas (STERN, 2008), chegando a estimativas entre 38% (BRASIL, 2022d) e 49% (SEEG, 2021), a depender da metodologia de cálculo. A vasta biodiversidade existente nos variados biomas brasileiros, somado ao fato de o País possuir um dos maiores potenciais agrícolas, o tornam especialmente importante no estudo da aparente dicotomia entre o desenvolvimento e a sustentabilidade ambiental.

A Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, também conhecida como Novo Código Florestal, determinou uma série de requisitos à proteção da vegetação nativa em propriedades rurais, com o objetivo de alcançar o desenvolvimento sustentável. A norma legal prevê a necessidade de conservação de Áreas de Preservação Permanente (APP) em diversas situações, como nas faixas marginais de qualquer curso d'água, encostas, topo de morros, restingas, manguezais além de em outras situações. Além disso, determinou que os proprietários rurais conservem uma área mínima com cobertura nativa a título de Reserva Legal (RL) da propriedade. Essa área varia de 80% em áreas de floresta da Amazônia Legal, a 20% em áreas de campos gerais daquela região ou em imóveis localizados em outras regiões.

As áreas de APP e de RL desempenham importante papel complementar ao das Unidades de Conservação, aumentando a capacidade da paisagem de sustentar a biodiversidade, reduzindo a erosão do solo, contribuindo para a conservação dos recursos hídricos, propiciando fluxo gênico, prestando, assim, serviços ambientais essenciais (METZGER, 2010).

Contudo, os proprietários de terra são obrigados a arcar integralmente com os custos de oportunidade da manutenção das áreas de APP e RL, bem como a pagar elevadas multas no caso de descumprimento das normas (IGARI, TAMBOSI e PIVELLO, 2009).

Estudo de Chiavari e Lopes (2019) analisou a legislação ambiental dos dez maiores exportadores de produtos agrícolas e concluiu que a brasileira é a mais rigorosa, sendo a única desse grupo de países que não prevê compensação financeira aos proprietários de terras pela preservação de áreas de proteção permanente e reserva legal.

Além das medidas que estimulam a preservação da vegetação nativa, a busca pela exploração mais eficiente dos recursos naturais é essencial para produção sustentável. Apesar da excelência de algumas culturas e do aumento da produtividade das últimas décadas, o uso da terra do setor agropecuário brasileiro ainda é bastante ineficiente. Em 2017, havia 178,7 milhões de hectares de pastagens, sendo que 63,7 milhões de hectares apresentavam indícios de degradação (LAPIG, 2019). Essa degradação decorre do manejo inadequado de pastagens plantadas, que após alguns anos de utilização começa a apresentar gradativa redução da produtividade, o que impacta os indicadores zootécnicos dos rebanhos, reduzindo a rentabilidade do produtor e gerando estímulos à busca de novas áreas.

Nesse cenário, a conversão de pastagens degradadas em pastagens de alta produtividade e resiliência, bem como a implantação de sistemas integrados de lavoura-pecuária ou lavoura-pecuária-floresta são fundamentais para o aumento da produtividade e renda do produtor, para conciliar a necessidade de produção com a conservação ambiental.

O setor agropecuário desempenha papel relevante no Brasil. Apesar de sua participação no PIB ter se reduzido de cerca de 20% na década de 1950 e 10% na década de 1980, para 4,4% em 2008, e de manter-se em torno desse patamar desde então, ainda é superior à média mundial (3,4%) e à de outros grandes países produtores de alimentos como Austrália (2,6%), Estados Unidos (0,9%), e os países da União Europeia (1,4%) (Banco Mundial, 2019).

Do ponto de vista da força de trabalho, dados do Censo Agropecuário 2017 dão conta de que a agropecuária ocupa mais de 15 milhões de pessoas, contingente expressivo, principalmente quando se considera que grande parte possui baixa escolaridade, sendo que mais de 23% dos proprietários rurais não sabem ler e escrever (BRASIL, 2017).

Conforme aponta Chaddad (2016), a modernização da agropecuária brasileira após a década de 1970, com a chamada Revolução Verde, propiciou grande aumento de produtividade e a construção de cadeias de valor bem coordenadas que contribuíram para a superação de questões como a insegurança alimentar e os elevados preços dos alimentos no mercado interno, além de tornar o país o maior exportador líquido.

Gasques *et al* (2018) demonstram que a produtividade total dos fatores foi a principal fonte de aumento do produto agropecuário, tendo crescido à taxa anual de 3,08% entre 1975 e 2016. A produção de grãos passou de 40,6 milhões de toneladas para 187,0 milhões de toneladas, e a produção pecuária, expressa em toneladas de carcaças, aumentou de 1,8 milhão de toneladas para 7,4 milhões de toneladas; suínos, de 500 mil toneladas para 3,7 milhões toneladas, e frangos, de 373 mil toneladas para 13,2 milhões de toneladas. Por outro lado, a ocupação de terras não acompanhou tal crescimento. No mesmo período, as lavouras temporárias passaram de 36,8 milhões para 69,5 milhões de hectares, porém as pastagens utilizadas foram reduzidas de 165 milhões de hectares para 145 milhões de hectares, demonstrando maior eficiência no uso da terra.

5.2. O Crédito Rural

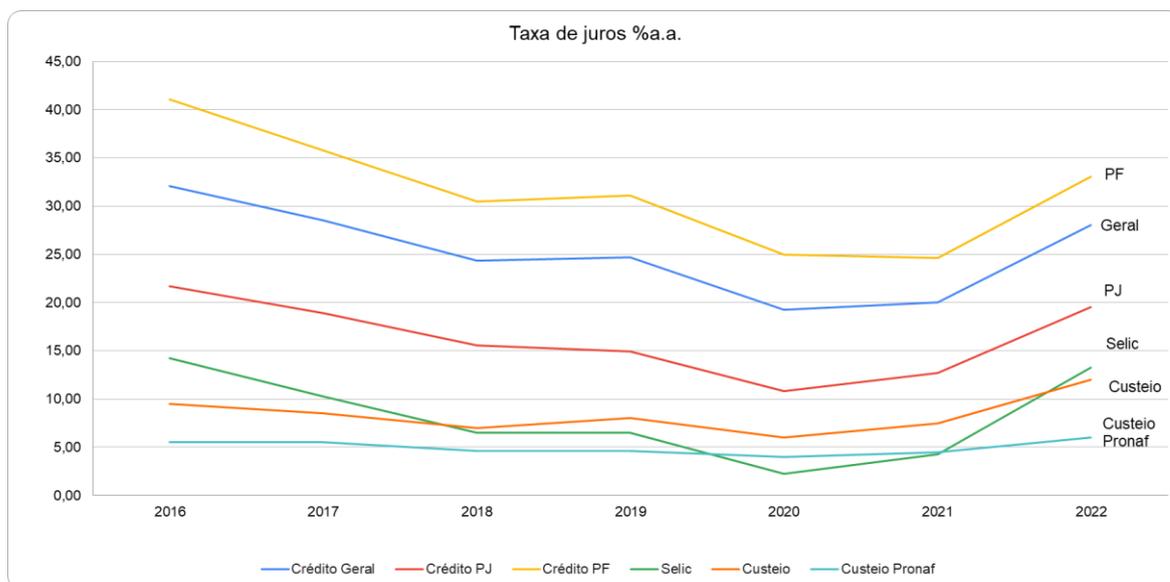
A Política Agrícola brasileira se baseou, nas últimas décadas, em três instrumentos: a garantia de preços de produtos agropecuários, os instrumentos de seguro e o crédito rural. Inúmeros trabalhos reconhecem que a política de crédito rural teve papel determinante na transformação da agropecuária nacional, financiando a infraestrutura e a mecanização necessárias ao aumento da produção, sendo de grande relevância até hoje. (BACHA, 2012; CONCEIÇÃO *et al*, 1998; SPERL; ARAÚJO, 1995; VICENTE, 1999; e BRASIL, 2016).

Conforme dispõe a Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, que “institucionaliza o crédito rural”:

“Art. 2º Considera-se crédito rural o suprimento de recursos financeiros por entidades públicas e estabelecimentos de crédito particulares a produtores rurais ou a suas cooperativas para aplicação exclusiva em atividades que se enquadrem nos objetivos indicados na legislação em vigor.”

A atratividade do crédito rural decorre das condições facilitadas ao produtor rural, em especial nas operações de crédito com recursos obrigatórios, oriundos dos depósitos à vista ou da Poupança Rural, ou com recursos equalizáveis pelo Tesouro Nacional. É possível verificar no gráfico 1 que, a taxa de juros praticada no crédito rural é, via de regra, inferior à oferecida aos demais setores da economia, bem como às pessoas físicas, sendo, em alguns períodos, até mesmo inferior à taxa Selic.

Além disso, parcela significativa dos produtores rurais possui elevado passivo junto a fornecedores de insumos, prestadores de serviços, cooperativas e agroindústrias, que operam com custos financeiros superiores aos usuais do crédito rural e o transferem aos agricultores (BRASIL, 2018):

Gráfico 1 – Taxa de juros praticada

Fonte: BCB e Mapa

Dados em 30 de junho de cada ano.

* Taxa média de juros das operações de crédito

A tabela 1 apresenta as taxas vigentes para a safra 2022/2023, conforme divulgado pelo Plano Agrícola e Pecuário 2022/2023.

Tabela 1 - Taxa de juros com recursos controlados

Finalidade	Taxa de Juros (% a.a.)
Pronaf	5,0 e 6,0
ABC Ambiental e PCA até 6.000 t	7,0
Pronamp	8,0
ABC e PCA	8,5
Moderagro, e Proirriga	10,5
Prodecoop e Procap-Agro	11,5
Custeio Empresarial e Moderfrota	12,0 e 12,5

Fonte: Mapa. Plano Agrícola e Pecuário 2022/2023

ABC - Programa para a Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária

Moderagro - Programa de Modernização da Agricultura e Conservação de Recursos Naturais

Moderfrota - Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras

PCA – Programa para Construção e Ampliação de Armazéns

Procap-Agro - Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias

Prodecoop - Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária

Proirriga - Programa de Financiamento à Agricultura Irrigada e ao Cultivo Protegido

Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

Pronamp - Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural

A política de crédito rural, apesar de ter reduzido o volume de aplicações em relação ao observado na segunda metade do século passado, ainda desempenha papel relevante. Dados do Banco Central mostram que apenas na safra 2021/2022 o montante de crédito rural contratado alcançou R\$307,3 bilhões, tendo o endividamento dos beneficiários do crédito rural junto ao Sistema Financeiro Nacional (SFN), em dezembro 2021, atingido R\$448,7 bilhões, cerca de 10,6% do total de operações de crédito do SFN (BCB, 2022a).

Dessa forma, apesar de o crédito rural oficial representar apenas um terço das necessidades de financiamento do setor (BRASIL, 2018), exerce grande influência no comportamento dos produtores. Assim, o arcabouço legal do crédito rural pode contribuir para a sustentabilidade socioambiental.

5.2.1. Arcabouço legal do Crédito Rural e sua relação com o meio ambiente

Os principais normativos que regulam o crédito rural são a Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, que “institucionaliza o crédito rural”; e a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, que “dispõe sobre a política agrícola”⁶.

A Lei nº 4.829, de 1965, estabelece como um dos objetivos específicos do crédito rural “*incentivar a introdução de métodos racionais de produção, visando ao aumento da produtividade e à melhoria do padrão de vida das populações rurais, e à adequada defesa do solo*”. Tal objetivo, ainda que indiretamente, demonstra preocupação ambiental, ao conciliar o aumento da produtividade com a defesa do solo. Não há, entretanto, nesta Lei, a declaração explícita de que o crédito rural deva considerar a dimensão ambiental. Importante notar que na década de 1960 o tema ambiental recebia menos atenção do que atualmente.

Apesar de a sustentabilidade não constar expressamente como um dos objetivos do crédito rural, o art. 4º daquela lei delega ao Conselho Monetário Nacional (CMN) a competência para discipliná-lo, inclusive definindo diretrizes e critérios para a aplicação do crédito rural:

⁶ Outros normativos legais relativos ao tema estão em vigor, porém sem aplicação prática, como, por exemplo, a Lei nº 6.225, de 14 de julho de 1975, que estabelece em seu art. 3º que “qualquer pedido de financiamento de lavoura ou pecuária, destinado à aplicação em terras onde for exigida a execução de planos de proteção ao solo e de combate à erosão, somente poderá ser concedido, por estabelecimentos de crédito, oficiais ou não, se acompanhado de certificado comprobatório dessa execução”.

“Art. 4º O Conselho Monetário Nacional, de acordo com as atribuições estabelecidas na Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, disciplinará o crédito rural do País e estabelecerá, com exclusividade, normas operativas traduzidas nos seguintes tópicos:

I - avaliação, origem e dotação dos recursos a serem aplicados no crédito rural;

II - diretrizes e instruções relacionadas com a aplicação e controle do crédito rural;

III - critérios seletivos e de prioridade para a distribuição do crédito rural;

IV - fixação e ampliação dos programas de crédito rural, abrangendo todas as formas de suplementação de recursos, inclusive refinanciamento.

Art. 5º O cumprimento das deliberações do Conselho Monetário Nacional, aplicáveis ao crédito rural, será dirigido, coordenado e fiscalizado pelo Banco Central da República do Brasil.”

Portanto, compete ao CMN definir critérios de aplicação do crédito rural, estabelecendo prioridades para a distribuição do crédito rural, seguindo os critérios que julgar relevantes, inclusive aqueles relativos à sustentabilidade ambiental.

Já a Lei nº 4.829, de 1965, refere-se a critérios ambientais apenas no art. 37, ao restringir a concessão de crédito rural no caso de recebimento de multa florestal ou previdenciária:

“Art. 37. A concessão do crédito rural em todas as suas modalidades, bem como a constituição das suas garantias, pelas instituições de crédito, públicas e privadas, independe da exibição de comprovante de cumprimento de obrigações fiscais ou da previdência social, ou declaração de bens ou certidão negativa de multas por infração do Código Florestal. Parágrafo único. A comunicação da repartição competente, de ajuizamento da dívida fiscal, de multa florestal ou previdenciária, impedirá a concessão do crédito rural ao devedor, a partir da data do recebimento da comunicação pela instituição de crédito, exceto se as garantias oferecidas assegurarem a solvabilidade do débito em litígio e da operação proposta pelo interessado.”

Por sua vez, a Lei nº 8.171, de 1991 (Lei da Política Agrícola), que estabelece o crédito rural como um dos instrumentos da política agrícola, inclui a preservação do meio ambiente como um dos objetivos do crédito rural, além de incentivar a substituição do sistema de pecuária extensiva pela intensiva, potencialmente mais sustentável.⁷

“Art. 48. O crédito rural, instrumento de financiamento da atividade rural, será suprido por todos os agentes financeiros sem discriminação entre eles, mediante aplicação compulsória, recursos próprios livres, dotações das operações oficiais de crédito, fundos e quaisquer outros recursos, com os seguintes objetivos:

I - estimular os investimentos rurais para produção, extrativismo não predatório, armazenamento, beneficiamento e instalação de agroindústria, sendo esta quando realizada por produtor rural ou suas formas associativas;

II - favorecer o custeio oportuno e adequado da produção, do extrativismo não predatório e da comercialização de produtos agropecuários;

*III - incentivar a introdução de métodos racionais no sistema de produção, visando ao aumento da produtividade, à melhoria do padrão de vida das populações rurais e à adequada conservação do solo e **preservação do meio ambiente**;*

IV - (Vetado).

V - propiciar, através de modalidade de crédito fundiário, a aquisição e regularização de terras pelos pequenos produtores, posseiros e arrendatários e trabalhadores rurais;

VI - desenvolver atividades florestais e pesqueiras.

VII – apoiar a substituição do sistema de pecuária extensivo pelo sistema de pecuária intensivo;

VIII – estimular o desenvolvimento do sistema orgânico de produção agropecuária.”

⁷ O art. 48 da Lei da Política Agrícola também inclui como objetivo o estímulo ao sistema orgânico de produção. Porém, não há consenso na literatura se o sistema de produção orgânico seria necessariamente mais sustentável que o tradicional, pois, apesar de não utilizar fertilizantes químicos e agrotóxicos, em geral, possui menor produtividade, o que implica em necessidade de maiores áreas de produção.

Além disso, estabelece que a aprovação do crédito rural deverá levar em conta o Zoneamento Agroecológico (ZAE), art. 50, § 3º. O ZAE é um instrumento técnico-científico que busca a sustentabilidade sob os pontos de vista social, econômico e ambiental, indicando os locais mais adequados para o cultivo de determinada cultura (BRASIL, 2010).

Contudo, até o momento, apenas o zoneamento da cana-de-açúcar, aprovado pelo Decreto nº 6.961, de 17 de setembro de 2009, representou efetiva restrição na concessão de crédito rural. O ZAE-cana vedou o crédito para plantio, renovação ou custeio de lavouras ou industrialização de cana destinada à produção de etanol nos Biomas Amazônia e Pantanal e da Bacia do Alto Paraguai.

Outro ponto relevante trazido pela Lei nº 8.171, de 1991, diz respeito à obrigação da fiscalização pelo financiador:

“Art. 50. A concessão de crédito rural observará os seguintes preceitos básicos:

I -

II - fiscalização pelo financiador;”

Esse ponto é especialmente importante, pois o estabelecimento da competência de fiscalização às instituições financeiras aumenta o custo de observância, o que reduz a atratividade do crédito rural para o sistema financeiro e, potencialmente, eleva as taxas de juros cobradas na parcela do crédito rural com taxas livres.⁸ Desse modo, o estabelecimento de regras adicionais, inclusive relativas à sustentabilidade ambiental, tende a elevar os custos de observância e a enfrentar resistência tanto dos produtores rurais como das instituições financeiras.

No âmbito do CMN, a primeira condicionante ambiental foi inserida pela Resolução CMN nº 3.545, de 2008, que passou a exigir comprovações de cumprimento de regras ambientais para o financiamento de atividades agropecuárias no Bioma Amazônia.

⁸ Em audiência pública na Comissão de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural da Câmara dos Deputados, em 2 de junho de 2021, o representante da Febraban afirmou que os custos de observância diminuem a margem de contribuição do crédito rural, sendo o que menos contribui para a rentabilidade do *mix* dos produtos de crédito, mesmo entre os produtos que possuem direcionamento. De acordo com a Febraban, isso seria uma das causas para que cada vez menos participantes se disponham a trabalhar com o produto, o que limitaria a oferta de recursos aos produtores rurais.

“2-1-12 - A concessão de crédito rural para o financiamento de atividades agropecuárias nos municípios que integram o Bioma Amazônia, ressalvado o contido nos itens 14 e 15, ficará condicionada à:

a) apresentação, pelos interessados, de um dos documentos abaixo:

I - documento emitido por cartório de registro de imóveis há até um ano que comprove a dominialidade do imóvel rural;

II - requerimento de regularização fundiária, no caso de ocupação em área da União, nos termos da Lei nº 11.952, de 25/6/2009;

III - documento comprobatório de ocupação regular de áreas dos Estados, conforme regulamentação estadual específica, ou, na ausência deste, protocolo de requerimento de regularização fundiária, emitidos pelo órgão estadual competente;

IV - Termo de Autorização de Uso (TAU) ou Concessão de Direito Real de Uso (CDRU), expedido pela Secretaria de Patrimônio da União, ou documento correlato expedido pelo respectivo Governo Estadual, quando se tratar de áreas sob domínio deste, no caso de ocupantes regulares de áreas de várzea;

V - declaração do órgão responsável pelas Reservas de Desenvolvimento Sustentável, Reservas Extrativistas e Florestas Nacionais, integrantes das Unidades de Conservação de Uso Sustentável, no caso de habitantes ou usuários em situação regular;

VI - relação fornecida pelo Incra de beneficiários do projeto de assentamento, no caso de beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) enquadrados nos Grupos “A” e “A/C” do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf); ou

VII - Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), quando se tratar de beneficiários enquadrados no Pronaf

b) apresentação, pelos interessados, do recibo de inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR), instituído pela Lei nº 12.651, de 2012;

c) verificação, pela instituição financeira:

I - da inexistência de embargos vigentes de uso econômico de áreas desmatadas ilegalmente no imóvel, conforme divulgado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama);

II - da inexistência de restrições ao beneficiário assentado, por prática de desmatamento ilegal, conforme divulgado pelo Incra, no caso de financiamentos ao amparo do PNRA, de que trata o MCR 10-17;

III - da veracidade e da vigência dos documentos referidos neste item, mediante conferência por meio eletrônico junto ao órgão emissor, dispensando-se essa verificação quando se tratar de documento não disponibilizado em meio eletrônico; e

d) inclusão, nos instrumentos de crédito das novas operações de investimento, de cláusula prevendo que, em caso de embargo do uso econômico de áreas desmatadas ilegalmente no imóvel, posteriormente à contratação da operação, será suspensa a liberação de parcelas até a regularização ambiental do imóvel e, caso não seja efetivada a regularização no prazo de 12 (doze) meses a contar da data da autuação, o contrato será considerado vencido antecipadamente pelo agente financeiro.

.....
2-2-11 - Cumpre à instituição financeira assegurar-se de que:

.....
c) o empreendimento será conduzido com observância das normas referentes ao zoneamento agroecológico e ao Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)."

As restrições à concessão de crédito no Bioma Amazônia, inseridas pela Resolução CMN nº 3.545, de 2008, resultaram, segundo Assunção *et al* (2016) em redução de 27% na concessão de crédito rural entre 2009 e 2011, naquele bioma. Estimou-se que o desmatamento observado teria sido 14% superior caso a referida Resolução não tivesse sido implementada. Isso leva a crer que a política de crédito rural pode ser uma importante aliada na indução do comportamento sustentável dos produtores rurais.

Posteriormente, a Resolução CMN nº 4.106, de 2012, estabeleceu que o limite de crédito de custeio rural poderia ser elevado em até 15% caso os mutuários comprovassem "a existência física das reservas legais e áreas de preservação permanente previstas na legislação ou apresentação de plano de recuperação com anuência da Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Instituto Brasileiro do Meio

Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) ou do Ministério Público Estadual.” Ainda, a elevação do limite se aplicava ao “financiamento da área em que os produtores rurais adotem o sistema de plantio direto na palha.”

Já a Resolução CMN nº 4.226, de 2013, incluiu a “inscrição dos produtores rurais no Cadastro Ambiental Rural (CAR)” dentre as hipóteses para a elevação do limite crédito. Desse modo, o mutuário que comprovasse a existência de APP e RL e que concomitantemente estivesse inscrito no CAR, teria o limite elevado em até 30%.

Essas regras vigoraram até 1º de julho de 2015, quando passou a valer a Resolução CMN nº 4.412, de 2015, que as revogou. Entre julho de 2015 e dezembro de 2020, não houve limite de crédito de custeio diferenciado por conta de critérios ambientais.

Por sua vez, a Resolução CMN nº 4.883, de 2020, em vigor na data de publicação deste trabalho, permitiu a elevação em até 10% do valor do crédito de custeio quando o valor adicional for utilizado para a manutenção, restauração e recuperação das áreas de reserva legal e das áreas de preservação permanente; ou para a aquisição de bioinsumos definidos no âmbito do Programa Nacional de Bioinsumos, desde que o registro do CAR da propriedade já tenha sido analisado.

Como resultado da Consulta Pública nº 82/2021, de 11 de março de 2021, apresentada pela Diretoria Colegiada do BCB, foram publicadas duas novas resoluções: a Resolução BCB nº 140, de 15 de setembro de 2021, que “dispõe sobre a criação da Seção 9 (Impedimentos Sociais, Ambientais e Climáticos) no Capítulo 2 (Condições Básicas) do Manual de Crédito Rural”; e a Resolução BCB nº 204, de 22 de março de 2022, que “dispõe sobre o compartilhamento de dados de operações registradas no Sistema de Operações de Crédito Rural e do Proagro (Sicor)”, detalhadas adiante.

5.3. Finanças sustentáveis

Nas últimas décadas o tema do desenvolvimento sustentável ganhou destaque na sociedade. Esse conceito engloba três aspectos: econômico, social e ambiental. O desenvolvimento sustentável almeja que a geração atual e as futuras possuam os recursos necessários, como comida, água, saúde e energia, sem prejudicar os processos sistêmicos da Terra (SCHOENMAKER; SCRAMADE, 2019).

Conforme Knoch *et al* (2022), finanças sustentáveis são as que integram os aspectos econômico, social e ambiental de sustentabilidade ao mercado financeiro, contribuindo para a mitigação dos riscos ESG (ambientais, sociais e de governança, no acrônimo em inglês) e o desenvolvimento de uma economia sustentável. O setor financeiro pode desempenhar um papel importante na alocação de investimentos em projetos sustentáveis, acelerando a transição para uma economia mais circular e de baixo carbono (SCHOENMAKER; SCRAMADE, 2019).

No setor agropecuário, instrumentos financeiros sustentáveis podem estar vinculados, por exemplo, ao aumento da produtividade, ao uso mais racional dos recursos naturais disponíveis, como a recuperação de pastagens e de solos degradados, à adoção de técnicas inovadoras, como a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, e à monetização dos serviços ambientais, reduzindo a necessidade de expansão da fronteira agrícola, estimulando os cuidados com o meio ambiente e ao mesmo tempo atendendo à crescente demanda por alimentos.

5.3.1. Agenda de sustentabilidade do Banco Central - BC# Sustentabilidade

Em consonância com a crescente importância do tema do desenvolvimento sustentável e das finanças sustentáveis, o Banco Central lançou, em setembro de 2020, sua agenda de sustentabilidade, denominada BC# Sustentabilidade, como parte integrante de seu planejamento estratégico.

O Planejamento Estratégico Institucional do Banco Central (PEI-BCB) apresenta como um de seus valores organizacionais a Responsabilidade Socioambiental: “Atuamos com responsabilidade socioambiental. Agimos com respeito aos cidadãos, ao meio ambiente, aos colaboradores e demais partes interessadas, com vistas ao desenvolvimento sustentável.” Dentre os objetivos estratégicos apresentados consta o de “promover finanças sustentáveis e contribuir para redução de riscos socioambientais e climáticos na economia e no Sistema Financeiro”.

No âmbito do PEI-BCB, foi lançado um conjunto de ações estratégicas, denominado Agenda BC#, subdividido em cinco dimensões: inclusão, competitividade, transparência, educação e sustentabilidade. Conforme apresentado no Relatório de Riscos e Oportunidades Sociais, Ambientais e Climáticas (BRASIL, 2021a), a dimensão “Sustentabilidade” da Agenda BC# trata da promoção de finanças

sustentáveis, do gerenciamento adequado dos riscos sociais, ambientais e climáticos na economia e no SFN, além de integrar variáveis sustentáveis no processo de tomada de decisões do BCB.

Com essas ações, o Brasil tem sido identificado como um dos pioneiros na regulação do tema. A autoridade monetária tem buscado se adequar às melhores práticas internacionais, havendo expressado seu apoio às recomendações do *Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD)* e aderido à *Network for Greening the Financial System (NGFS)*.^{9 e 10}

Foram aprovadas uma série de resoluções sobre riscos socioambientais com o objetivo de fortalecer a eficiência e a solidez do sistema financeiro, contemplando a silvicultura e a agricultura de baixo carbono. Além disso, foram introduzidos requisitos para que todas as instituições financeiras estabeleçam sistemas de risco socioambiental com base nos princípios de relevância e proporcionalidade e integrem questões socioambientais em suas avaliações de risco, em complemento aos tradicionais riscos de crédito, mercado e operacional. O pressuposto subjacente é que a incorporação de fatores ambientais e sociais na gestão de riscos é uma forma de fortalecer a resiliência do sistema financeiro (UNEP, 2015).

Como parte das medidas da agenda BC# Sustentabilidade, foi anunciada a criação do *Bureau* de Crédito Rural Sustentável, que consistiria em uma evolução do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor). Tal *Bureau* seria orientado pelos princípios do *Open Banking*, o que permitiria que beneficiários do crédito rural disponibilizassem informações cadastradas no novo sistema a qualquer interessado, sem necessidade de intermediação de agentes financeiros.

Além disso, a proposta previa a elaboração de um conjunto de parâmetros associados à sustentabilidade do empreendimento rural, que permitiria aos formuladores da política agrícola avaliar a possibilidade de conceder incentivos adicionais aos financiamentos desses empreendimentos, viabilizando o direcionamento de maior fluxo de recursos para empreendimentos sustentáveis (BRASIL, 2021a).

⁹ O *Financial Stability Board (FSB)* criou a TCFD com o objetivo de propor recomendações para a divulgação voluntária de informações financeiras consistentes, que sejam úteis a investidores, credores e subscritores de seguros na compreensão dos riscos e oportunidades relacionados ao clima. (FSB, 2015).

¹⁰ "Consiste em um grupo de Bancos Centrais e Supervisores que buscam, de forma voluntária, compartilhar as melhores práticas e contribuir para o desenvolvimento da gestão dos riscos climáticos e ambientais no setor financeiro" Network for Greening the Financial System, Origin and Purpose, <https://www.ngfs.net/en>

De acordo com BRASIL (2021b), a expectativa era de que, ao tornar explícita a caracterização de operações de crédito rural como sustentáveis sob os pontos de vista social, ambiental e climático, o sistema financeiro passasse a oferecer financiamentos em condições mais favoráveis aos produtores com características mais sustentáveis, uma vez que um de seus objetivos é a mitigação dos riscos sociais e ambientais na concessão de crédito.

5.3.2. A Consulta Pública nº 82/2021

Em prosseguimento à agenda BC# Sustentabilidade, a Diretoria Colegiada do BCB lançou a Consulta Pública nº 82/2021, de 11 de março de 2021. A Consulta consistia em proposta de resolução do CMN que definiria critérios de sustentabilidade aplicáveis na concessão crédito rural, e proposta de resolução do BCB para dispor sobre a caracterização de empreendimentos com restrições de acesso ao crédito rural em razão de dispositivos legais ou infra legais atinentes a questões socioambientais.

De acordo com o edital da consulta pública (BRASIL, 2021b), as minutas de resolução se basearam em um “conjunto de critérios, obtidos a partir de um extenso levantamento técnico, que poderão ser considerados na definição de quais operações de crédito rural serão classificadas como operação sustentável, com base em parâmetros ambientais e sociais”.

Ainda, o edital apontava que algumas operações de crédito rural possuiriam potenciais impactos para o cumprimento da Política de Responsabilidade Socioambiental (PRSA) pelas instituições financeiras, conforme exigido pela Resolução CMN nº 4.327, de 25 de abril de 2014, sendo prevista a sinalização às instituições financeiras de que tais operações poderiam apresentar riscos socioambientais, não sendo passíveis de receber a classificação de operação de crédito rural para empreendimentos sustentáveis.

Nota-se que a Consulta Pública nº 82/2021 possuía três eixos distintos. O primeiro, buscava consolidar regras legais e infra legais, então em vigor, que estabeleciam vedações e condicionalidades relacionadas a questões socioambientais para a concessão de operações de crédito rural.

O segundo, tratava de instituir sistema de compartilhamento de informações das operações registradas no Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro

(Sicor), plataforma em que são registradas as operações de crédito rural e dos enquadramentos de empreendimentos no Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro).

Por fim, o último eixo de atuação, ambicionava a criação de critérios de sustentabilidade aplicáveis à concessão de crédito rural.

Os dois primeiros eixos, de consolidação da legislação vigente e de ampliação da transparência, apresentavam desafios menores para serem postos em prática. A sistematização e consolidação da legislação legal e infra legal objetivava facilitar a aplicação das regras pelas instituições financeiras, bem como o acompanhamento pelos produtores rurais demandantes de crédito.

Já o compartilhamento de informações do crédito rural decorre da implantação do que se convencionou chamar *Open Finance*, ou sistema financeiro aberto, que consiste na possibilidade de clientes de produtos e serviços financeiros permitirem o compartilhamento de suas informações entre diferentes instituições autorizadas pelo Banco Central. Tal medida busca ampliar a competição entre os agentes financiadores, facilitando ao beneficiário do crédito rural o acesso aos recursos necessários ao financiamento de seu empreendimento.

A consolidação das normas já em vigor foi objeto do Voto nº 210/2021-BCB, de 8 de setembro de 2021, que deu origem à Resolução BCB nº 140, de 15 de setembro de 2021, que “Dispõe sobre a criação da Seção 9 (Impedimentos Sociais, Ambientais e Climáticos) no Capítulo 2 (Condições Básicas) do Manual de Crédito Rural”.

Já a transparência das informações foi objeto do Voto nº 57/2022-BCB, de 9 de março de 2022, que originou a Resolução BCB nº 204, de 22 de março de 2022, que “Dispõe sobre o compartilhamento de dados de operações registradas no Sistema de Operações de Crédito Rural e do Proagro (Sicor)”. Com isso, os dois eixos iniciais da consulta pública foram contemplados.

O terceiro eixo, mais ambicioso, que previa a criação de critérios de sustentabilidade na concessão de crédito rural, por seu caráter inovador, possui desafios adicionais, que serão analisados nas seções seguintes.

5.3.2.1. A definição de critérios de sustentabilidade e a minuta de Resolução do CMN

O estabelecimento de parâmetros de sustentabilidade para a concessão de crédito rural se daria por meio de resolução do CMN (BRASIL, 2021a). Contudo, a minuta apresentada no âmbito da CP 82/2021 não apresentava os critérios adotados para se classificar se determinado investimento seria sustentável, mas apenas elencava, em seu anexo, uma série de linhas de financiamento, programas e atividades considerados sustentáveis:

“Art. 1º Ficam aprovados os critérios de sustentabilidade aplicáveis à concessão de operações de crédito rural.

Art. 2º As informações referentes aos Subprogramas, ao Sistema de Produção, a produtos e variedades ou a campos do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) relativas ao empreendimento rural elencadas no Anexo a esta Resolução integrarão o conjunto de informações que poderão ser utilizadas para, observadas as disposições dos arts. 3º e 4º, classificar a respectiva operação como operação de crédito rural sustentável.

Parágrafo único. A operação perderá a classificação de operação de crédito rural sustentável em decorrência de ações de monitoramento e fiscalização das instituições financeiras ou das ações de supervisão do Banco Central do Brasil, caso:

I - venha a ser enquadrada, a qualquer tempo, em qualquer das hipóteses de que tratam os arts. 3º e 4º desta Resolução;

II - seja verificada, a qualquer tempo, a inobservância ao critério de sustentabilidade que fundamentou a classificação da operação como operação de crédito rural sustentável.

Art. 3º Quando financiados com crédito rural, receberão sinalização de risco socioambiental e não poderão receber a classificação de operação de crédito rural sustentável os empreendimentos:

I - cujas glebas estejam total ou parcialmente inseridas em áreas embargadas, conforme registros atualizados e disponibilizados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

(Ibama) e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio);

II - cujas glebas estejam total ou parcialmente inseridas em áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal ou de Reserva Particular do Patrimônio Natural, de que trata a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012;

III - cujos beneficiários tenham sido autuados por trabalho informal ou infantil nos últimos 3 (três) anos, conforme relação disponibilizada pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia.

Art. 4º O Banco Central disporá sobre a caracterização de empreendimentos com restrições de acesso ao crédito rural em razão de dispositivos legais ou infralegais atinentes a questões socioambientais.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor em 1º de julho de 2021.”

Portanto, a aplicação dos “parâmetros” de sustentabilidade definidos na minuta de Resolução CMN (Anexo A) resultaria nas seguintes situações (BRASIL, 2021a):

“a) empreendimentos que não podem ser financiados com crédito rural, em razão da existência de comandos legais ou infralegais já existentes que impedem a concessão do financiamento ou a exploração da área apresentada na proposta de crédito;

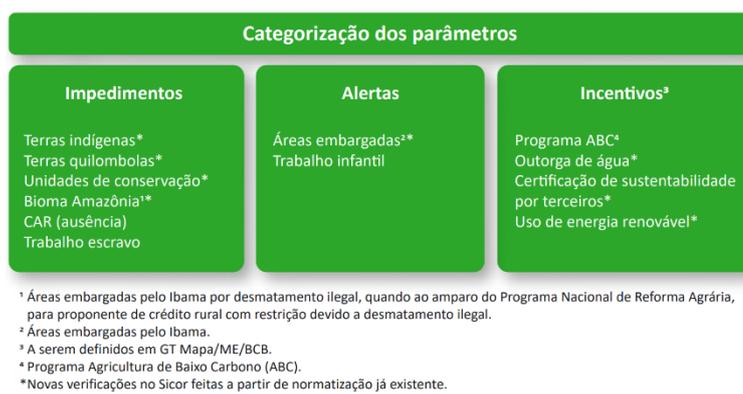
b) empreendimentos que poderão ser financiados com crédito rural, com o alerta à supervisão de que a operação representa potencial risco social ou ambiental, em razão de a área do empreendimento se encontrar inserida em alguma parcela de área com restrição estabelecida pela legislação ambiental, ou por possuírem características que elevam o risco social ou ambiental;

c) empreendimentos que poderão receber incentivos destinados a operações sustentáveis, em razão do atendimento a parâmetros de sustentabilidade sociais, ambientais ou climáticos.”

O disposto nos arts. 3º e 4º da minuta foi incorporado à Resolução BCB nº 140, de 2021, que consolidou as restrições de acesso ao crédito rural em razão de dispositivos legais ou infralegais atinentes a questões sociais, ambientais ou climáticas até então existentes, sem promover nenhuma inovação ao arcabouço legal.

O Quadro 1 apresenta exemplos de investimentos conforme categorização dos parâmetros de sustentabilidade. Entre os investimentos vedados estão aqueles em terras indígenas ou áreas quilombolas, conforme previsto na legislação. Já entre empreendimentos que poderão ser financiados com crédito rural, com o alerta à supervisão de que a operação representa potencial risco social ou ambiental, estão aqueles em que a área do empreendimento esteja inserida em alguma parcela de área com restrição estabelecida pela legislação ambiental, ou por possuírem características que elevam o risco social ou ambiental. Por fim, empreendimentos que poderão receber incentivos destinados a operações sustentáveis, em razão do atendimento a parâmetros de sustentabilidade sociais, ambientais ou climáticos.

Quadro 1 – Exemplos de investimentos conforme categorização dos parâmetros de sustentabilidade



Fonte: BRASIL, 2021a

Elaboração: Banco Central do Brasil

5.3.2.2. Minuta de resolução sob a ótica da Análise Econômica do Direito

Conforme nos explica Gico Jr. (2012), a economia moderna baseia-se no estudo dos incentivos para as condutas humanas. Por sua vez, o direito, pode ser considerado como uma técnica institucional de controle do comportamento humano pelo uso da força estatal, em contraposição ao uso de pressão social ou moral. Desse modo, a Análise Econômica do Direito (AED) consiste na utilização do ferramental teórico econômico para estudar os incentivos gerados pelo ordenamento jurídico.

A teoria econômica proporciona o fundamento para se prever os efeitos das leis no comportamento humano. Para os economistas, sanções se assemelham a preços,

sendo que as pessoas respondem às sanções da mesma forma que aos preços. Quando determinado preço é elevado as pessoas reagem consumindo menos tal produto. Do mesmo modo, sanções mais severas tendem a diminuir a propensão dos agentes a violar normas (COOTER; ULEN, 2016).

Como agente racional, o produtor rural busca a maximização de lucros. No cálculo do resultado financeiro da atividade, o custo de financiamento é um componente relevante, muito em razão do longo ciclo produtivo, que pode demandar vários meses entre a compra das matérias primas (sementes, fertilizantes, pesticidas, máquinas e implementos) e a comercialização da colheita.

Durante esse período, o produtor precisa financiar sua atividade, o que é feito, ao menos em parte, por meio do crédito rural oficial que possui condições mais favoráveis quando comparado a fontes alternativas, como a utilização de capital próprio; o mercado de capitais; ou o financiamento por meio de *tradings* e revendedoras de insumos.

Desse modo, a inclusão de critérios de sustentabilidade na concessão de crédito rural potencialmente impactará as decisões dos produtores rurais. Aqueles que já produzem em conformidade com esses critérios não terão incentivos para deixar de cumpri-los. Contudo, os que neles não estiverem enquadrados deverão analisar a estrutura de incentivos decorrente da nova regra para optar entre manter os métodos produtivos ou adequar-se aos padrões de sustentabilidade.

A CP 82/2021 não especificou quais seriam os benefícios concedidos aos empreendimentos considerados sustentáveis, sendo essa uma decisão a ser tomada posteriormente pelo CMN. Algumas das possíveis condições favorecidas são: redução na taxa de juros; elevação do limite financiável; aumento de carência; e extensão do prazo de pagamento.

O planejamento de curto, médio e longo prazos é parte essencial da atividade rural. As decisões sobre o que, quanto e como produzir são complexas, uma vez que envolvem a expectativa dos preços futuros dos potenciais produtos a serem cultivados, a necessidade de investimentos atrelada aos diferentes pacotes tecnológicos e aos custos de produção, aí incluído o de financiamento.

A oferta de condições de financiamento favorecidas para investimentos sustentáveis consistirá em nova variável a ser considerada pelos produtores.¹¹ De maneira geral, para que produza os efeitos desejados, o benefício decorrente da redução do custo de financiamento deverá, no médio e longo prazos, superar o custo associado à substituição de métodos tradicionais de produção pelos considerados mais sustentáveis. Em outras palavras, caso a adequação aos critérios de sustentabilidade se mostre mais vantajosa que a manutenção do *status quo*, o produtor optará pela mudança. Do contrário, permanecerá exercendo sua atividade da forma convencional.

Por sua vez, as instituições financeiras deverão avaliar a atratividade das linhas de financiamento “sustentáveis”, o que dependerá de como a regra será estabelecida. O fluxo de informações necessárias à classificação de uma operação como sustentável, bem como o nível de rigor exigido no monitoramento e na fiscalização das operações, têm o potencial de afetar o comportamento tanto dos produtores como das IF.

A Lei nº 8.171, de 1991, estabelece que a fiscalização da concessão do crédito é uma obrigação do financiador (art. 50, II). Já a minuta de resolução estabelece que as instituições financeiras devem realizar o monitoramento e a fiscalização das operações para verificar a observância dos critérios de sustentabilidade que justificaram a classificação.

“Art. 2º.....

Parágrafo único. A operação perderá a classificação de operação de crédito rural sustentável em decorrência de ações de monitoramento e fiscalização das instituições financeiras ou das ações de supervisão do Banco Central do Brasil, caso:

I - venha a ser enquadrada, a qualquer tempo, em qualquer das hipóteses de que tratam os arts. 3º e 4º desta Resolução;

II - seja verificada, a qualquer tempo, a inobservância ao critério de sustentabilidade que fundamentou a classificação da operação como operação de crédito rural sustentável.”

¹¹ Além da concessão de benefícios aos produtores que cumpram os critérios de sustentabilidade há a alternativa de se aplicar penalidades (aumento da taxa de juros ou diminuição do limite financeiro, por exemplo). Contudo, sua aplicação tende a apresentar mais resistências sob o ponto de vista político.

No entanto, não há menção a eventuais sanções às instituições financeiras que falhem em identificar operações em desacordo com os critérios de sustentabilidade, sendo possível que o CMN, posteriormente, estabeleça novas responsabilidades e penalidades.

Caso não existam sanções ou compensação dos custos de observação decorrentes das obrigações com regras de sustentabilidade, não haverá incentivos para que instituições financeiras realizem um monitoramento efetivo. Isso cederá espaço à ocorrência de fraudes de toda sorte.

É importante notar que a responsabilidade pelo monitoramento e fiscalização do cumprimento das normas relativas à sustentabilidade no crédito rural é, em tese, do poder público. Contudo, diante das crescentes restrições orçamentárias o setor público vem transferindo tais atribuições às instituições financeiras, afastando de si os custos associados.

É esperado que o estabelecimento de punições às IF que falhem na fiscalização incentive o efetivo monitoramento das operações de crédito com a aplicação dos recursos nas destinações corretas. Contudo, isso elevará os custos de observância, o que pode configurar um desestímulo à concessão do crédito sustentável. Nessa hipótese, poderá ser mais rentável para as IF concentrar suas operações nas linhas de crédito tradicionais, que não requerem esforço adicional de fiscalização.

De acordo com Becker (1968) uma pessoa propensa a uma atividade ilícita pondera racionalmente os custos e benefícios da prática, para então escolher atuar ou não no mercado econômico ilegal¹². Os custos seriam função da probabilidade da punição, do nível da punição, do custo de planejamento do “crime”, do custo de oportunidade e da perda moral da execução do crime. Portanto, para diminuir os incentivos às fraudes pode-se aumentar a probabilidade de punição ou o valor esperado da punição caso a atividade ilícita seja identificada.

¹² Para Becker (1968), postulando que os indivíduos são racionais, o tratamento matemático de uma atividade econômica ilícita pode ser sumarizado pela utilidade esperada (U), de um lado da equação, que é igual à realização de uma atividade ilícita (R) vezes a probabilidade de não ser preso [$1 - p(r)$], menos o custo de planejamento e execução do crime (C), o custo de oportunidade (O), o valor esperado da punição caso esse indivíduo seja preso [$p(r) \cdot J$], subtraindo também a perda moral originária da execução do crime (W), tudo isto do outro lado dessa equação. De tal forma, tem-se: $U = [1 - p(r)] \cdot R - C - O - [p(r) \cdot J] - W$

5.3.2.3. Sugestões para a definição de critérios de sustentabilidade

O BCB informou, em outubro de 2022, em resposta a pedido de informação, que a instituição mantinha discussões com os Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e da Economia (ME) para a elaboração de normativo que incluía critérios de sustentabilidade no crédito rural, não havendo previsão para sua publicação.¹³

A presente seção elenca algumas características desejáveis ao normativo que vier a estabelecer critérios de sustentabilidade no crédito rural.

Definição de investimento sustentável e criação de uma taxonomia “verde”

Não há uma definição universalmente aceita do que vem a ser sustentabilidade, inexistindo entendimento comum do que constitui um investimento sustentável. Gestores de ativos, emissores de dívida e agências de classificação de risco usam suas próprias definições, muitas vezes ligeiramente divergentes, o que torna difícil para os investidores entender o que está por trás de um rótulo “ESG”, “sustentável” ou “verde”. A falta de clareza potencialmente diminui a confiança do mercado nas finanças sustentáveis (WALTER; SCHILDBACH, 2022).¹⁴

A minuta de resolução apresentada na CP 82/2021 não apresentava a definição do que é considerado como um investimento sustentável, mas tão somente elencava uma lista de programas, métodos de produção e culturas classificadas como sustentáveis, porém com critérios túrbidos. Tal situação é capaz de gerar descrença, uma vez que, a depender do critério adotado, alguns dos itens constantes do anexo da resolução podem não ser considerados sustentáveis.

Caso o conceito de sustentabilidade não seja detalhado de forma clara, abrangente e possível de ser mensurado, corre-se o risco de o normativo ser utilizado para se realizar o que se convencionou chamar *greenwashing*, conferindo um aspecto de sustentabilidade às atividades que meramente cumprem o que já obriga a lei ou para encobrir práticas ilícitas ou negativas ao meio ambiente sob um véu de suposta

¹³ Resposta ao pedido de informação NUP 18810.018795/2022-57, com base na Lei de Acesso à Informação.

¹⁴ ESG, do inglês, *Environmental, Social and Governance*.

sustentabilidade, ameaçando a credibilidade da iniciativa (BOWEN; ARAGON-CORREA, 2014).

Segundo Walter & Schildbach (2022), os critérios técnicos que detalham o que deve ser considerado uma atividade sustentável são um ponto crucial. Devem encontrar um equilíbrio entre clareza, por um lado, e complexidade, facilidade de uso e carga regulatória, por outro. Além disso, as taxonomias devem ser dinâmicas e adaptáveis, permitindo a integração de novas tecnologias, enquanto permanecem uma classificação confiável para os investidores.

Portanto, para que a norma alcance seus objetivos, é fundamental que contenha definição clara do que vem ser investimentos sustentáveis, baseada em critérios técnicos, elaborada em conjunto por órgãos do meio ambiente e da agricultura, auxiliados pela comunidade científica, de forma a evitar ambiguidades. Diversos países já possuem taxonomias verdes, sendo o exemplo mais proeminente a da União Europeia. No Brasil, a Febraban também desenvolveu uma taxonomia verde (FEBRABAN, 2021), podendo servir de base para os esforços do Banco Central.

Previsibilidade dos benefícios

O edital da CP 82/2021 assim estabelece:

“As informações relativas às operações sustentáveis poderão ser utilizadas por outras instituições financeiras, certificadoras de títulos de crédito sustentáveis, agências de rating especializadas nos critérios ESG e prestadores de serviços contratados para auditar a aderência de empreendimentos a requisitos socioambientais, além de permitir aos formuladores da política agrícola a possibilidade de conceder incentivos adicionais aos empreendimentos rurais sustentáveis.”

Parte da atratividade da adoção, pelos produtores, dos critérios de sustentabilidade advém do estabelecimento de condições facilitadas na concessão do crédito rural. Diversas são as variáveis com as quais os formuladores de política agrícola podem trabalhar: taxa de juros; valor financiado; prazos de pagamento e de carência; prioridade no acesso à subvenção ao prêmio do seguro rural; e garantias.

Contudo, a decisão do produtor de adequar seu sistema produtivo aos critérios que vierem a ser estabelecidos deverá envolver uma análise racional dos custos de

adaptação frente aos potenciais benefícios. Portanto, a redução da incerteza quanto a perenidade das regras é fator relevante na tomada de decisão. A mudança de métodos produtivos e de produtos envolve investimentos em capital físico e humano. O produtor precisa ter confiança de que o retorno de tais investimentos perdurará por várias safras. Assim, é recomendável que, uma vez definidos os benefícios ao crédito rural sustentável, o governo sinalize o período mínimo em que vigorarão.

Adicionalidade socioambiental para a concessão de benefícios

A concessão de condições facilitadas em operações de crédito rural que satisfaçam os critérios de sustentabilidade deve levar em conta as restrições de recursos, buscando a maximização da eficiência em seu uso. Isso implica que nem todos os investimentos considerados sustentáveis devem fazer jus às condições mais favoráveis de financiamento.

O objetivo que se busca é, por meio de incentivos, modificar a ação do produtor rural, que, na ausência desses incentivos, adotaria práticas não sustentáveis.

Ocorre que há práticas sustentáveis que se mostram superiores, sob os pontos de vista agrônomo e econômico, a práticas tradicionais. Um exemplo é o plantio direto da soja. Tal prática é capaz de reduzir o uso de insumos de origem fóssil, como combustíveis e certos fertilizantes; contribui para o sequestro de carbono no solo; evita sua erosão; melhora suas características físicas, químicas e biológicas; e eleva a produtividade. Dessa forma, independente de benefícios adicionais, a decisão racional do produtor já é a de adotar o plantio direto, pois o método diminui o uso de insumos, reduzindo custos, e eleva a produtividade.

Desse modo, não haveria razões para estimular, com condições facilitadas do crédito rural sustentável, prática que já se mostra superior às demais.

Portanto, eventuais benefícios devem ser direcionados a práticas que não seriam implementadas na sua ausência. Em outras palavras, é necessário demonstrar adicionalidade social ou ambiental para fazer jus a benefícios, de forma a otimizar o uso dos recursos escassos do crédito rural.

Monitoramento e fiscalização

As normas que vierem a instituir critérios de sustentabilidade para fins de concessão de crédito rural devem estabelecer, de forma clara, as responsabilidades de cada participante, bem como eventuais consequências por desvios observados.

O estabelecimento de um sistema de monitoramento eficiente, por um lado, e de baixo custo, por outro, pode se mostrar um desafio em um primeiro momento. A utilização de sistemas tecnológicos automatizados por meio de sensoriamento remoto e inteligência artificial, pode reduzir os custos de fiscalização.

A fiscalização *in loco*, por amostragem aleatória, associada a punições rigorosas aos credores que adotem comportamentos oportunistas, buscando fraudar as regras, pode se mostrar suficiente para desestimular tais práticas. É importante, porém, que o tamanho das amostras seja estabelecido de forma a não elevar excessivamente o custo de observância das instituições financeiras, de maneira a não desestimular a concessão do crédito rural sustentável.

Ampliar a integração do Sicor com outros sistemas

A vedação do crédito em determinadas situações, e a geração de alertas para operações que representam um risco social, ambiental ou climático, são instrumentos muito relevantes para reduzir o risco econômico associado à imagem das instituições financeiras, mas também para prevenir e reduzir os impactos negativos causados pelas operações de crédito rural.

De acordo com BRASIL (2021b), o Sicor realiza cruzamentos de bases de dados e consultas a outros sistemas externos ao BCB, validando registros e atestando a veracidade de informações, evitando que operações em desconformidade com a regulamentação sejam formalizadas como crédito rural. “No registro das operações, são coletadas informações em 270 campos de dados, que estão sujeitos a 1.300 verificações. Diversos desses campos trazem informações que evidenciam boas práticas ambientais e de sustentabilidade de cada operação”.

Há, contudo, espaço para avançar ainda mais na integração do Sicor com outros sistemas e plataformas, como, por exemplo, o sistema SatAlerta do Inpe/CNMP/CNJ, que permitiria realizar análise de desmatamento ocorrido dentro do imóvel rural, gerando alertas às IF no momento da contratação do crédito.

6. Conclusão

A produção agropecuária possui impactos sobre o meio ambiente. O uso de pesticidas, fertilizantes e outros produtos químicos, bem como a criação de animais em grandes quantidades, pode levar ao aumento da poluição do ar, água e solo; à perda de biodiversidade; e à destruição de *habitats* naturais.

O estabelecimento de políticas públicas que apoiem a sustentabilidade econômica e ambiental e, conseqüentemente, a resiliência dos sistemas produtivos é essencial para atender ao triplo desafio enfrentado pelo setor agrícola, de produzir alimentos de forma sustentável, enquanto reduz o uso de recursos naturais e contribui para o desenvolvimento econômico e social.

Neste cenário, a Consulta Pública nº 82/21, lançada pelo Banco Central, que tinha o objetivo de incluir parâmetros de sustentabilidade para a concessão de crédito rural, caminha na direção correta de incentivar os produtores rurais a adotarem práticas agrícolas sustentáveis de forma a reduzir o impacto da agropecuária sobre o meio ambiente.

Contudo, a proposta de resolução apresentada enfrentou diversas críticas dos setores produtivo, financeiro e ambiental. Isso se deveu, ao menos em parte, à falta de clareza na definição da norma, o que comprometeria sua eficácia.

O presente trabalho descreveu, brevemente, a relação entre a produção agropecuária e o meio ambiente; a política de crédito rural brasileira como indutora do desenvolvimento do setor e sua convergência com o movimento de finanças sustentáveis.

A Consulta Pública nº 82, de 2021, propunha a edição de Resolução do BCB dispondo sobre a caracterização de empreendimentos com restrições de acesso ao crédito rural em razão de dispositivos legais ou infralegais atinentes a questões socioambientais, e Resolução do CMN definindo critérios de sustentabilidade aplicáveis na concessão de crédito rural. O primeiro aspecto deu origem à Resolução BCB nº 140, de 15 de setembro de 2021, que “Dispõe sobre a criação da Seção 9 (Impedimentos Sociais, Ambientais e Climáticos) no Capítulo 2 (Condições Básicas) do Manual de Crédito Rural”.

Já a proposta de Resolução do CMN que definiria critérios de sustentabilidade aplicáveis ao crédito rural, todavia não foi publicada e segue em discussão pelos órgãos responsáveis.

O presente trabalho analisou a referida proposta, sob a ótica da AED, e sugeriu aspectos a serem incorporados a uma futura resolução que trate de critérios de sustentabilidade no crédito rural: i) definir de forma clara o que é considerado investimento sustentável e criar uma taxonomia verde; ii) conferir clareza e previsibilidade aos benefícios a serem concedidos aos financiamentos que cumpram os critérios de sustentabilidade; iii) considerar a adicionalidade socioambiental para a concessão de benefícios; iv) desenvolver sistemática de monitoramento e fiscalização que seja eficiente e de baixo custo; e v) ampliar a integração do Sicor com outros sistemas de monitoramento ambiental.

O Brasil é um dos maiores produtores de alimento e tem avançado, nos últimos anos, em eficiência e sustentabilidade de seus sistemas produtivos. O crédito rural é capaz de contribuir para a consolidação de uma agricultura mais sustentável, para a transição para uma economia de baixo carbono e para o atingimento dos objetivos do Acordo de Paris, favorecendo a liderança do Brasil tanto na agropecuária como no debate ambiental.

5. Referências

ASSUNÇÃO, J., et al. Agricultural Productivity and Deforestation in Brazil. Working paper. **Climate Policy Initiative**, 2016.

BACHA, C. J. C.. Economia e política agrícola no Brasil. 2ª edição. São Paulo: **Editora Atlas S.A**, 2012.

MUNDIAL, B. Estatística do PIB do setor agropecuário por país. **Banco Mundial, Washington, DC.** Disponível em <https://data.worldbank.org/indicador/NV.AGR.TOTL.ZS>.

BECKER, G. S.. Crime and punishment: an economic approach. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 76, n. 2, p. 169-217, 1968.

BOT, A. J.; NACHTERGAELE, F. O.; YOUNG, A. (Orgs.), Land resource potential and constraints at regional and country levels, Rome: **Land and Water Development Div., Food and Agriculture Organization of the United Nations**, 2000.

BOWEN, F.; ARAGON-CORREA, J. A.. Greenwashing in Corporate Environmentalism Research and Practice: The Importance of What We Say and Do. **Organization & Environment**, v. 27, n. 2, 2014.

BRAGANÇA, A. Prices, Land Use and Deforestation: Evidence from the Tapajós Basin. **Climate Policy Initiative**, 2015.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Boletim Derop – Crédito Rural e Proagro. Junho 2022. 2022a. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/boletimderop>.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Consulta Pública nº 82/2021, de 11 de março de 2021. Brasília, DF. 2021a. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/audpub/HomePage?10>.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Manual do Crédito Rural. Disponível em <https://www3.bcb.gov.br/mcr>.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Relatório de Riscos e Oportunidades Sociais, Ambientais e Climáticas. V.1 2021b. Disponível em https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorio-risco-opportunidade/relatorio_riscos_opportunidades_sociais_ambientais_climaticas_0921.pdf.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Relatório da Comissão Externa do Endividamento do Setor Agrícola. Brasília, DF. 2018. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2180607>.

BRASIL. **Decreto nº 6.961**, de 17 de setembro de 2009. Aprova o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar e determina ao Conselho Monetário Nacional o estabelecimento de normas para as operações de financiamento ao setor

sucroalcooleiro, nos termos do zoneamento. Brasília, DF, 2009. Publicado no DOU de 18 de setembro de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6961.htm.

BRASIL. **Lei nº 4.829**, de 5 de novembro de 1965. Institucionaliza o crédito rural. Brasília, DF, 1965. Publicada no DOU de 9 de novembro de 1965. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14829.htm.

BRASIL. **Lei nº 8.171**, de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; e dá outras providências. Brasília, DF, 1991. Publicada no DOU de 18 de janeiro de 1991. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8171.htm.

BRASIL. **Lei nº 12.651**, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; e dá outras providências. Brasília, DF, 2012a. Publicada no DOU de 28 de maio de 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm.

BRASIL. **Resolução BCB nº 140**, de 15 de setembro de 2021. Dispõe sobre a criação da Seção 9 (Impedimentos Sociais, Ambientais e Climáticos) no Capítulo 2 (Condições Básicas) do Manual de Crédito Rural. Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2021c. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=140>.

BRASIL. **Resolução BCB nº 204**, de 22 de março de 2022. Dispõe sobre o compartilhamento de dados de operações registradas no Sistema de Operações de Crédito Rural e do Proagro (Sicor). Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2022b. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=204>.

BRASIL. **Resolução CMN nº 3.545**, de 29 de fevereiro de 2008. Altera o MCR 2-1 para estabelecer exigência de documentação comprobatória de regularidade ambiental e outras condicionantes, para fins de financiamento agropecuário no Bioma Amazônia. Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2008. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=3545>.

BRASIL. **Resolução CMN nº 4.106**, de 2012. Altera disposições do Manual de Crédito Rural (MCR). Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2012. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4106>.

BRASIL. **Resolução CMN nº 4.226**, de 2013. Dispõe sobre ajustes nas normas de financiamento de custeio, de investimento e de comercialização com recursos do crédito rural, a partir de 1º de julho de 2013. Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2013. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4226>.

BRASIL. **Resolução CMN nº 4.327**, de 25 de abril de 2014. Dispõe sobre as diretrizes que devem ser observadas no estabelecimento e na implementação da Política de Responsabilidade Socioambiental pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil. Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2014. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4327>.

BRASIL. **Resolução CMN nº 4.412**, de 2015. Altera normas para contratação de operações de crédito rural a partir de 1º de julho de 2015. Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2015. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4412>.

BRASIL. **Resolução CMN nº 4.883**, de 2020. Dispõe sobre a consolidação dos dispositivos inseridos nos Capítulos 1, 2 e 3 do Manual de Crédito Rural (MCR), acerca de princípios, conceitos básicos e operação aplicáveis ao crédito rural. Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2020a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN&numero=4883>.

BRASIL. **Voto 210/2021-BCB**, de 8 de setembro de 2021. Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2021d. Disponível em: https://normativos.bcb.gov.br/Votos/BCB/2021210/Voto_do_BC_210_2021.pdf.

BRASIL. **Voto 57/2022-BCB**, de 9 de março de 2022. Banco Central do Brasil. Brasília, DF. 2022b. Disponível em: https://normativos.bcb.gov.br/Votos/BCB/202257/Voto_do_BC_57_2022.pdf.

BRASIL. Embrapa. Zoneamento Agroecológico, Produção e Manejo para a Cultura da Palma de Óleo na Amazônia. Rio de Janeiro, 2010.

BRASIL. IBGE. Censo Agropecuário, Florestal e Aquícola 2017. Brasília, DF. 2017. Disponível em <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano setorial de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura: plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono)/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ministério do Desenvolvimento Agrário, coordenação da Casa Civil da Presidência da República. – Brasília, DF: MAPA/ACS, 2012b.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima: Resultados do Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito Estufa por Unidade Federativa. Brasília: MCTI, 2020b, Edição 1.1. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/comunicacoes-nacionais-do-brasil-a-unfccc>.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária 2020-

2030: Plano Operacional / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação. – Brasília, DF: Mapa/DEPROS, 2021d.133p

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano Agrícola e Pecuário 2022/2023. 2022c. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/plano-safra/2022-2023>.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Estimativas Anuais das Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil. 6ª ed. 2022d. Disponível em <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/estimativas-anuais-de-emissoes-gee/arquivos/6a-ed-estimativas-anuais.pdf>.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Relatório de Levantamento Operacional no Sistema Nacional de Crédito Rural. Brasília, DF. 2016. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/levantamento-operacional-no-sistema-nacional-de-credito-rural-sncr.htm>.

BRUINSMA, J.. The Resource Outlook to 2050: By How Much do Land, Water and Crop Yields Need to Increase by 2050? Expert Meeting on How to Feed the World in 2050. FAO, 2009.

CHADDAD, F.. The economics and organization of Brazilian agriculture: recent evolution and productivity gains. Amsterdam: **Elsevier**, 2016.

CHIAVARI, J.; LOPES, C. L. *Forest and land use policies on private lands: an International comparison*. Input, 2019. Relatório disponível em: https://www.inputbrasil.org/wp-content/uploads/2017/10/Forest_and_Land_Use_Policies_on_Private_Lands-an_International_Comparison-1.pdf.

CONCEIÇÃO J. C. P. R.; GASQUES J.G.; CARVALHO A.; CONCEIÇÃO P.Z. Relação entre PIB agrícola e crédito rural no Brasil: aplicação do teste de causalidade de Granger. Em: **Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural**. 36., 1998, Poços de Caldas. Anais. Poços de Caldas: SOBER, 1998.

COOTER, R.; ULEN, T. Law and Economics. 6ª edição, 2016. **Berkeley Law Books**. <http://scholarship.law.berkeley.edu/books/2>

CULLEN, J. *Central Banks and Climate Change: Mission Impossible?* (Setembro, 2022). Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=4230856>.

FEBRABAN. Apresentação na audiência pública na Comissão de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural da Câmara dos Deputados. Em 2 de junho de 2021.

FEBRABAN. *Guia Explicativo da Taxonomia Verde da Febraban*. 2021. Disponível em: https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Guia_Explicativo_da_Taxonomia_Verde_da_FEBRABAN.pdf.

FSB, “Proposal for a Disclosure Task Force on Climate-Related Risks,” 2015. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/Disclosure-task-force-on-climate-related-risks.pdf>.

GASQUES, J.G. et al. Crescimento e Produtividade da Agricultura Brasileira de 1975 a 2016. **Carta de Conjuntura 38. IPEA**, 2018.

GICO JR., I. T. Metodologia e Epistemologia da Análise Econômica do Direito. **Economic Analysis of Law Review**, 2010.

KNOCH, M. *et al.* O Mercado de Finanças Sustentáveis no Brasil em 2022. **Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)**. Brasília, 2022.

IGARI, A. T.; TAMBOSI, L. R.; PIVELLO, V. R. Agribusiness opportunity costs and environmental legal protection: investigating trade-off on hotspot preservation in the State of São Paulo, Brazil. **Environmental Management**, 2009.

LAPIG, 2019. Atlas Digital das Pastagens Brasileiras. Disponível em <https://pastagem.org/atlas/map>.

METZGER, J. P. O Código Florestal tem base científica? **Natureza & Conservação**, v. 8, n. 1, p. 92-99, 2010.

OLDE, E.M., VALENTINOV, V. The Moral Complexity of Agriculture: A Challenge for Corporate Social Responsibility. **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, 32, p. 413–430, 2019.

ONU. The Sustainable Development Goals Report 2022. ONU. Disponível em: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/>.

SCHOENMAKER, D.; SCRAMADE W. Principles of Sustainable Finance, **Oxford University Press**, 2019.

SEEG - Sistema de Estimativa de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa, Observatório do Clima, acessado em 25/2/2023 - <http://seeg.eco.br>

SPERL, E.; ARAUJO, P. F. C. Crédito rural no Brasil: distribuição regional e produtividade. Piracicaba: **ESALQ**, DESR, 1995.

SPRINGMAN, M. et al. Options for keeping the food system within environmental limits. **Nature** 562, p. 519–525, 2018.

STERN, N. The Economics of Climate Change. **American Economic Review**, 2008.

UNEP. The coming financial climate: the Inquiry’s 4th progress report, **UNEP Inquiry into the Design of a Sustainable Financial System**, Londres, 2015. Disponível em: <http://nbsapforum.net/sites/default/files/UNEP-The%20Coming%20Financial%20Climate.pdf>

WALTER, U.; SCHILDBACH, J. Sustainable Finance – coming of age. **Deutsch Bank Research**, 2022. Disponível em: https://www.dbresearch.com/PROD/RPS_EN-

[PROD/PROD000000000524510/Sustainable_finance_%E2%80%93_coming_of_age.pdf](#)

VICENTE, J. R. Eficiência na produção agrícola paulista e seus determinantes. **Economia Aplicada**, v.3, n.2, p.263-287, abr/jun. 1999.

Anexo A – Minuta de Resolução CMN oriunda da Consulta Pública nº 82/2021

RESOLUÇÃO CMN Nº _____, DE _____ DE _____ DE 2021

Define critérios de sustentabilidade aplicáveis à concessão de crédito rural.

O Banco Central do Brasil, na forma do art. 9º da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o Conselho Monetário Nacional, em sessão realizada em de de 2021, tendo em vista as disposições do art. 4º, inciso VI, da referida Lei, dos arts. 4º e 14 da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, da Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, do art. 78-A da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, e da Resolução nº 3.876, de 22 de junho de 2010,

R E S O L V E U :

Art. 1º Ficam aprovados os critérios de sustentabilidade aplicáveis à concessão de operações de crédito rural.

Art. 2º As informações referentes aos Subprogramas, ao Sistema de Produção, a produtos e variedades ou a campos do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) relativas ao empreendimento rural elencadas no Anexo a esta Resolução integrarão o conjunto de informações que poderão ser utilizadas para, observadas as disposições dos arts. 3º e 4º, classificar a respectiva operação como operação de crédito rural sustentável.

Parágrafo único. A operação perderá a classificação de operação de crédito rural sustentável em decorrência de ações de monitoramento e fiscalização das instituições financeiras ou das ações de supervisão do Banco Central do Brasil, caso:

I - venha a ser enquadrada, a qualquer tempo, em qualquer das hipóteses de que tratam os arts. 3º e 4º desta Resolução;

II - seja verificada, a qualquer tempo, a inobservância ao critério de sustentabilidade que fundamentou a classificação da operação como operação de crédito rural sustentável.

Art. 3º Quando financiados com crédito rural, receberão sinalização de risco socioambiental e não poderão receber a classificação de operação de crédito rural sustentável os empreendimentos:

I - cujas glebas estejam total ou parcialmente inseridas em áreas embargadas, conforme registros atualizados e disponibilizados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio);

II - cujas glebas estejam total ou parcialmente inseridas em áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal ou de Reserva Particular do Patrimônio Natural, de que trata a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012;

III - cujos beneficiários tenham sido autuados por trabalho informal ou infantil nos últimos 3 (três) anos, conforme relação disponibilizada pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia.

Art. 4º O Banco Central disporá sobre a caracterização de empreendimentos com restrições de acesso ao crédito rural em razão de dispositivos legais ou infralegais atinentes a questões socioambientais.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor em 1º de julho de 2021.

Roberto de Oliveira Campos Neto

Presidente do Banco Central do Brasil

ANEXO À RESOLUÇÃO CMN Nº , DE DE DE 2021
Critérios de sustentabilidade aplicáveis a operação de crédito rural

Programa	Subprogramas elegíveis
Programa para Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura (Programa ABC)	Recuperação de pastagens Sistemas orgânicos Plantio direto Integração lavoura-pecuária-floresta e sistemas agroflorestais Florestas Adequação e/ou regularização ambiental Tratamento de dejetos Dendê Fixação biológica de nitrogênio
Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)	Floresta Agroecologia Eco (energia renovável e sustentabilidade ambiental)
Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais (Moderagro)	Recuperação de solos
Sistema de produção	Códigos elegíveis
Tipo de agricultura	Plantio direto Orgânica Agroecológica
Integração/consórcio	Integração lavoura-pecuária Sistemas agroflorestais Integração lavoura-pecuária-floresta/sistema agro-silvo-pastoril Integração lavoura-floresta

	Integração pecuária-floresta
Tipo de cultivo/exploração	Cultivo mínimo Cultivo protegido
Irrigação	Gotejamento
Modalidade	Produto
Formação de culturas perenes	Açaí Andiroba Cacau Cana-de-açúcar Castanha-do-brasil Cedro Citronela (Cymbopogon nardus) Cupuaçu Dendê Erva-mate Jatobá Jacarandá Madeira Noz Oliva Seringueira Taperebá
Florestamento e reflorestamento	(exceto tratos culturais)
Produto financiado (exceto comercialização)	Variedade
Adubação intensiva do solo	
Adubação orgânica/mineral, calagem, substratos inertes (pedra, areia, vermiculita, silte, argila etc)	
Aquisição de sistemas para rastreabilidade de bovinos e bubalinos	

Biodigestor, esterqueira, tanques de oxidação biológica e tratamento de água e esgoto	
Cana-de-açúcar	
Capim	(exceto variedade semente)
Construção/recuperação barragem/tanque, sistemas captação de água	
Correção intensiva do solo	
Equipamentos e utensílios para agricultura de precisão	
Equipamentos para geração de energia renovável	
Estufas/viveiros (iluminação artificial, mudas, sementes, sacos, talagarças, bandejas, vasos)	
Implantação de tecnologias de energia renovável, ambiental e pequenas aplicações hidroenergéticas	
Madeira	
Pastagem	
Seringueira	(exceto mudas)
Sistemas de captação, retenção e aproveitamento de água	
Variedade	
Álcool para fins carburantes	
Cultivo protegido	
Recuperação ambiental	

Campos novos	
Certificação orgânica ou agroecológica	
Certificação de rastreabilidade	
Código de outorga de água	
Percentual de reserva do imóvel rural com cobertura vegetal nativa acima dos limites legais	
Percentual de energia renovável utilizada	(gerada na propriedade)
Adesão ao Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho administrado pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia	

Anexo B – Minuta de Resolução BCB apresentada pela Consulta Pública nº 82/2021

RESOLUÇÃO BCB Nº _____, DE _____ DE _____ DE 2021

Dispõe sobre a caracterização de empreendimentos com restrições de acesso ao crédito rural em razão de dispositivos legais ou infralegais atinentes a questões socioambientais.

A Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil, em sessão realizada em _____ de _____ de 2021, com base no art. 6º da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, na Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973, na Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, no art. 78-A da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, na Resolução nº 3.876, de 22 de junho de 2010, e no MCR 2-1-12-“c”-I e II,

R E S O L V E :

Art. 1º Não serão financiados com crédito rural os empreendimentos:

I - cuja área:

a) não esteja inscrita ou esteja com inscrição cancelada no Cadastro Ambiental Rural (CAR), de que trata a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012;

b) esteja inserida total ou parcialmente em Unidade de Conservação da Natureza, de que trata a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, ou em terra indígena, nos termos da Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973, ressalvadas as hipóteses regulares previstas na legislação e na regulamentação aplicáveis;

II - cuja operação seja de titularidade de pessoa física ou jurídica inscrita no cadastro de empregadores que mantiveram trabalhadores em condições análogas à de escravo instituído pelo Ministério responsável pelo referido registro, em razão de decisão administrativa final relativa ao auto de infração;

III - cujas glebas, caso situadas no Bioma Amazônia, estejam total ou parcialmente inseridas em áreas embargadas em razão do uso econômico de áreas desmatadas ilegalmente, conforme registros atualizados e disponibilizados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio);

IV - cujo beneficiário, nas operações de financiamento ao amparo do Programa Nacional de Reforma Agrária no Bioma Amazônia, possua restrições vigentes pela prática de desmatamento ilegal, conforme registros atualizados e disponibilizados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor em 1º de julho de 2021.

Otávio Ribeiro Damaso

Diretor de Regulação

Missão

Aprimorar a Administração Pública em benefício da sociedade por meio do controle externo

Visão

Ser referência na promoção de uma Administração Pública efetiva, ética, ágil e responsável