

**XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO
CONPEDI BUENOS AIRES –
ARGENTINA**

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
SUSTENTÁVEL, GLOBALIZAÇÃO E
TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E
ECONÔMICA III**

LUIZ ERNANI BONESSO DE ARAUJO

RODRIGO RÓGER SALDANHA

FABIO FERNANDES NEVES BENFATTI

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigner Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Desenvolvimento Econômico Sustentável, Globalização e Transformações na Ordem social e Econômica III [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Luiz Ernani Bonesso de Araujo; Rodrigo Róger Saldanha; Fabio Fernandes Neves Benfatti. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-757-1

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Derecho, Democracia, Desarrollo y Integración

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Desenvolvimento Econômico. 3. Globalização. XII Encontro Internacional do CONPEDI Buenos Aires – Argentina (2: 2023 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI BUENOS AIRES – ARGENTINA

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL, GLOBALIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA III

Apresentação

Apresentação

É com grande satisfação que apresentamos os artigos apresentados no Grupo de Trabalho DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL, GLOBALIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA III, que teve seus trabalhos no XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI, ARGENTINA – BUENOS AIRES nos dias 12, 13 e 14 de outubro de 2023, com o tema: DIREITO, DEMOCRACIA, DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO.

No artigo MECANISMOS LEGAIS DE SUPORTE DA INOVAÇÃO DISRUPTIVA: EXEMPLOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO NA AMÉRICA LATINA, os autores Cildo Giolo Junior , Fabio Fernandes Neves Benfatti , José Sérgio Saraiva, destacaram os mecanismos legais existentes nos países da América Latina para verificar a possibilidade de crescimento baseado em inovação disruptiva. Utilizou-se o método dedutivo, partindo de um arcabouço teórico sobre ondas longas e inovação disruptiva, com base nos trabalhos seminais de Schumpeter e Christensen, para investigar sua aplicação ao contexto latino-americano. Através de pesquisa bibliográfica e análise documental de indicadores de inovação, constatou-se que, apesar de algum progresso nas áreas de Pesquisa, Desenvolvimento e Tecnologia, barreiras sistêmicas seguem limitando a difusão ampla de inovações disruptivas na região. Ao mesmo tempo, a pesquisa encontrou bons exemplos de mecanismos legais para apoiar a inovação em países como Chile, Colômbia, México e Brasil. O desafio é escalar e integrar essas experiências bem-sucedidas, consolidando sistemas nacionais robustos de inovação. Abre-se também uma janela de oportunidade diante de tecnologias potencialmente disruptivas como inteligência artificial e biotecnologia. Contudo, para aproveitar essa chance, são necessárias políticas públicas proativas e abrangentes para construir capacitações em recursos humanos e infraestrutura, eliminar assimetrias tecnológicas históricas, fomentar ambientes empreendedores e disseminar as novas tecnologias. Portanto, embora obstáculos significativos persistam, o potencial para a América Latina finalmente protagonizar um novo ciclo longo de

prosperidade econômica movido por inovação disruptiva é factível, desde que apoiado por estratégias coordenadas de longo prazo para alavancar saltos em capacitações produtivas, competitividade e inclusão social.

No artigo A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS VOLTADAS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO, os autores Isadora Raddatz Tonetto , Jerônimo Siqueira Tybusch , Amanda Costabeber Guerino, apresentaram uma discussão sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos no serviço de alimentação, através da implantação de Políticas Públicas Municipais como impulsor do desenvolvimento sustentável nos municípios do Brasil, a partir da Lei 12.305/2010. Tendo como problemática de pesquisa verificar: quais os limites e possibilidades de se alcançar o desenvolvimento sustentável nos municípios do Brasil, a partir da implementação de políticas públicas municipais voltadas ao gerenciamento dos resíduos sólidos no serviço de alimentação? A metodologia escolhida para viabilizar este estudo obedece ao quadrinômio: teoria de base, abordagem sistêmico-complexa, o procedimento escolhido será a pesquisa bibliográfica e pesquisa documental e técnica se dará pela elaboração de resumos dos autores e fichamentos da doutrina essencial ao estudo. Tendo como conclusão que somente com a criação de políticas públicas municipais de gerenciamento de resíduos do serviço de alimentação, as empresas do segmento poderão se tornar sustentáveis impactando a realidade local, conseqüentemente a sustentabilidade multidimensional.

No artigo A PROTEÇÃO AMBIENTAL E O LIVRE COMÉRCIO: UMA ANÁLISE JURÍDICA DO ARTIGO XX GATT/OMC E DO REGULAMENTO (EU) 2023/1115, os autores Caroline Lima Ferraz , Rhêmora Ferreira da Silva Urzêda , Luís Felipe Perdigão De Castro, destacaram que a partir de conferências multilaterais sobre meio ambiente, a Organização Mundial do Comércio (OMC) intensificou sua participação nos debates sobre o comércio limpo e desenvolvimento sustentável. O presente trabalho tem como objetivo discutir com base em pesquisa bibliográfica especializada, as principais regras do artigo XX do Tratado da OMC além de apresentar alguns aspectos relevantes sobre o novo regulamento (UE) 2023/1115 do Parlamento Europeu. Comércio e meio ambiente possuem naturezas e interesses diversos, contudo, o artigo XX do Tratado da OMC se mostra como um mecanismo de convergência de aplicabilidade, permitindo que os Estados, excepcionalmente, criem barreiras comerciais a produtos que coloquem em risco a proteção e conservação dos recursos naturais esgotáveis. As reflexões apontam que o referido dispositivo é importante para um contexto e esforço global de normas e padrões ambientais, mas que devem ser (re) pensados para além de um entrave ao livre comércio. Percebe-se avanços nas discussões entre os atores sociais envolvidos no cumprimento dos termos do regulamento (EU) 2023

/1115, intensificando a percepção das barreiras jurídicas para a implementação de práticas econômicas sustentáveis na ordem econômica internacional.

No artigo A "INTERNET DAS COISAS" E AS MEGATENDÊNCIAS NO DESCOMPASSO SOCIOECONÔMICO BRASILEIRO, os autores Ainna Vilares Ramos, apresentaram que a rápida transformação trazida pela IA exige uma abordagem estruturada para maximizar seus benefícios e minimizar os riscos. No âmbito educacional, a falta de regulamentação pode levar a tentativas de contornar as obrigações curriculares por meio da IA, prejudicando a formação do pensamento crítico e a aquisição legítima de conhecimento. Da mesma forma, no mercado de trabalho, a automação impulsionada pela IA pode intensificar o desemprego e aprofundar desigualdades. A regulamentação se torna um alicerce essencial para garantir a implementação ética da IA equilibrando suas vantagens com preocupações legítimas. Para a realização do estudo foi necessária a utilização do método científico dialético, com o propósito de fomentar um debate teórico embasado no pensamento crítico. Com foco qualitativo, o propósito foi analisar as vastas informações disponíveis sobre os impactos da inovação. Para tal, a pesquisa empregou uma abordagem de revisão bibliográfica e documental, alicerçada em fundamentos sociológicos, análise da Inteligência Artificial, influência da inovação no mercado de trabalho e aprofundamento das desigualdades sociais. Embora a regulamentação deva estimular a inovação, é necessário encontrar um equilíbrio entre flexibilidade e proteção contra abusos. Essa harmonia é fundamental para um futuro onde a IA contribua para o desenvolvimento humano e econômico, ao invés de ampliar disparidades. Para enfrentar esses desafios, investimentos em políticas públicas e educacionais devem ser direcionados para formar profissionais preparados e preparar estudantes para um cenário de IA. A regulamentação também deve permitir a flexibilidade para a inovação, ao mesmo tempo em que protege contra abusos e usos inadequados.

No artigo DIREITO DE REPARAR: COMO HARMONIZAR AS RELAÇÕES DE FORNECEDORES E CONSUMIDORES DE BENS E PRODUTOS DE ALTA TECNOLOGIA?, os autores André Luis Mota Novakoski , Samyra Haydêe Dal Farra Napolini., destacaram a análise da dinâmica de distribuição de produtos eletrônicos e com tecnologia embarcada no contexto da Sociedade da Informação e a dificuldade que tem sido enfrentada por usuários e consumidores em um ambiente de obsolescência programada e de progressiva restrição tanto técnica, quanto econômica à possibilidade de reparo de itens defeituosos. Exame de decisões judiciais que analisaram, direta ou lateralmente, o problema do direito de reparo de produtos tecnológicos.

No artigo ORÇAMENTO PÚBLICO EM SAÚDE: TEORIA E PRÁTICA DO PRINCÍPIO DA NÃO VINCULAÇÃO E ANÁLISE DO ORÇAMENTO IMPOSITIVO BRASILEIRO, os autores Carolina Esteves Silva , Raphael Vieira da Fonseca Rocha , Lucas Baffi Ferreira Pinto, pontuaram que a Constituição de 1988, gênese do Estado Democrático de Direito, prevê regramentos básicos acerca das Finanças Públicas. Ao passo que o texto constitucional inseriu um escopo de artigos sobre o manejo da tributação e do orçamento no Título VI, igualmente pressupôs princípios constitucionais de aplicação financeira, tais como o Princípio da Não Vinculação, consagrado no inciso IV, do art. 167. Outrossim, somente as premissas constitucionais não foram suficientes para preencher as lacunas hermenêuticas no Direito Orçamentário. Por sua vez, as interpretações e correntes divergentes acerca da execução das leis orçamentárias, bem como no que se refere ao Princípio da Não Vinculação, trazem à baila uma necessidade de delimitar a extensão e alcance principiológicos da vinculação orçamentária. a aplicabilidade da exceção do Princípio da Não Vinculação do Orçamento Público em saúde, de modo que esta excepcionalidade respingue nos conceitos jurídicos e gerais do orçamento brasileiro, enquanto instrumento normativo dotado de execução formal e natureza autorizativa.

No artigo A DEMOCRACIA ECONÔMICA DO ARTIGO 170 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL: ANALISANDO A EFICÁCIA MATERIAL DA ORDEM ECONÔMICA, os autores Marilda Tregues De Souza Sabbatine, justificaram que a Ordem Econômica do Brasil, prevista no constituição, apresenta uma questão social e tem como promover a inclusão com base no princípio da Dignidade da Pessoa Humana. ante a relevância da discussão da economia nos tempos atuais, se ela é democrática o suficiente para atingir todas as esferas sociais, visando garantir a dignidade de toda pessoa humana. Á guisa da conclusão, verificou-se que a democracia da ordem econômica do artigo 170 CF, é, formal, entregando menos do que promete. A constituição foi promulgada em um momento histórico cujo pós-militarismo ainda era experimentado socialmente, o que retumbou em grande preocupação com a democracia. Por fim, embora ainda em voga a Ordem Democrática Constitucional; manter, apenas previsão da democratização não é suficiente, sendo necessária, sobretudo a possibilidade de aplicação imediata e eficaz, para que ela seja, de fato, consolidada, o que foi sinalizado pela possível adoção da democracia deliberativa, permitindo aos cidadãos participação ativa nas decisões do Estado.

CRÉDITO RURAL, SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA COMO MEIOS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-SOCIAL NO CAMPO. Alex Sandro Alves , Eduardo Augusto do Rosário Contani , Marcelo Barros Mendes. Análise do crédito agrário e a sua importância para aplicação da tecnologia no desenvolvimento econômico-social rural. Adotou-se o procedimento bibliográfico, método dedutivo e abordagem qualitativa.

Verificou-se a necessidade de se enfatizar os princípios da sustentabilidade e da função social, como objeto de preservação e conservação do meio ambiente e do bem-estar da família camponesa.

No artigo CONSTITUIÇÃO ECONÔMICA E POLÍTICA URBANA: O PAPEL DAS OPERAÇÕES URBANAS CONSORCIADAS NA ORDEM ECONÔMICA BRASILEIRA DE 1988, os autores Natan Pinheiro de Araújo Filho , Giovani Clark , Samuel Pontes Do Nascimento, apresentam que as Operações Urbanas Consorciadas são um dos instrumentos da política urbana regulamentados pela Lei nº 10.257/2001 e visam transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental na área de sua aplicação. Para realização das finalidades previstas para o instrumento, a Lei autoriza a formalização de parcerias entre o poder público local e o setor privado. No entanto, estudos apontam que em áreas onde essas operações foram implementadas constatou-se impactos socioeconômicos negativos, como marginalização, gentrificação e exclusão socioespacial da população mais vulnerável, contradizendo os propósitos originais do instrumento. Isso levanta questionamentos sobre sua natureza e sobre o seu alinhamento com a Ordem Econômica Constitucional de 1988, suscitando debate se ele constitui uma ferramenta das políticas econômicas neoliberais em prol do capital. Buscou-se identificar neste trabalho a relação entre as Operações Urbanas Consorciadas e a Ordem Econômica Constitucional brasileira de 1988, bem como sua pertinência aos comandos constitucionais vigentes, à luz da ideologia constitucionalmente adotada e no contexto do pluralismo produtivo.

No artigo ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA DE BEM IMÓVEL E ATOS EM MEIO ELETRÔNICO COMO EFETIVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, os autores Fernanda Lemos Zanatta , Fabio Fernandes Neves Benfatti , Raquel da Silva Neves Benfatti, destacaram que utilização da alienação fiduciária de bem imóvel como garantia de obrigação pecuniária, examina o procedimento de execução extrajudicial em caso de inadimplemento, bem como os atos que podem ser praticados em meio eletrônico. O pacto adjeto de alienação fiduciária e a constituição da propriedade fiduciária mediante o seu registro na matrícula do imóvel, segrega patrimônio para garantir o cumprimento da obrigação principal, constituindo patrimônio de afetação para quitação da dívida, facilitando a concessão de crédito imobiliário e alcançando finalidades econômica e social. O objetivo geral é demonstrar a alienação fiduciária de bem imóvel como garantia viável para obrigações pecuniárias, as vantagens na sua utilização e a importância da alienação fiduciária para o desenvolvimento e crescimento da economia. Como objetivo específico pretende-se examinar o procedimento extrajudicial de execução na hipótese de inadimplemento da obrigação principal, investigando os atos que podem ser praticados em meio eletrônico. Como resultado, além da identificação dos atos eletrônicos que podem ser associados,

conclui-se que a alienação fiduciária agrega valor para a busca de um desenvolvimento baseado na formação do crescimento econômico, fomentando a economia. A metodologia utilizada é a dedutiva, partindo de premissas gerais para específicas. Para tanto, será estudada a alienação fiduciária de bem imóvel com análise acerca dos atos que podem ser praticados em meio eletrônico.

No artigo ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND CORPORATE GOVERNANCE (ESG): A AUTOMAÇÃO ALGORÍTMICA NA ANÁLISE CORPORATIVA E OS IMPACTOS JURÍDICOS NO BRASIL, os autores Yuri Nathan da Costa Lannes , Luan Berci , Júlia Mesquita Ferreira, justificaram que a automação algorítmica se apresenta na análise corporativa de Environmental Social and Corporate Governance e quais são os possíveis impactos no âmbito jurídico e nas políticas públicas no Brasil. Objetiva-se com o trabalho fazer uma compreender a dinâmica de funcionamento da automação algorítmica e as possibilidades e desafios que ela apresenta no desenvolvimento do ESG. A transparência e a confiabilidade dos dados, não pode ser comprometida ao longo do uso das técnicas de machine learning, deep learning e web scraping. Assim, o Direito por ser uma ciência social aplicada, precisa adaptar-se frente à evolução tecnológica e adequar-se aos novos desafios, para que desse modo, alcance um desenvolvimento sustentável, amparado em princípios éticos.

No artigo A EDUCAÇÃO DIGITAL DOS HIPERVULNERÁVEIS COMO FORMA DE EVITAR GOLPES E FRAUDES NAS RELAÇÕES DE CONSUMO, o autor Rogerio da Silva, apresenta sobre a necessidade de implantar políticas de educação para o consumo voltadas à inserção digital, buscando capacitar os hipervulneráveis para a compreensão e a utilização das modernas tecnologias da informação e comunicação. Trata das espécies de vulnerabilidade, avança na compreensão dos hipervulneráveis, apresenta dados da pesquisa da Febraban e conclui para o necessário esforço de unir poder público, sociedade civil e órgãos de defesa do consumidor. Somente o esforço conjunto e permanente, através de políticas públicas destinadas à população com 60 anos ou mais, será capaz de evitar a exclusão desse público do mercado de consumo e do convívio social.

No artigo A ÉTICA DA RESPONSABILIDADE COMO REMÉDIO PARA A DOR ESG DO GREENWASHING EMPRESARIAL, os autores Daniela Regina Pellin , Rafael Fritsch De Souza, destacam que a análise sobre a existência de maturidade organizacional para incorporação das práticas de ESG (Environmental, Social and Governance), ou se estamos apenas seguindo uma tendência do estágio evolutivo das práticas de responsabilidade social empresarial constituídas a partir da década de 50 do século passado. Como objeto de pesquisa, tem como problemática, nesta fase de sua narrativa, o greenwashing empresarial.

Para isso, o problema pode ser identificado a partir da seguinte pergunta: como contribuir com a maturidade empresarial em ESG? A hipótese reside na ética da responsabilidade empresarial como fio condutor desse sistema jurídico e de gestão. A cultura organizacional brasileira da oportunidade foi construída ao longo da história do país e resiste à ética da responsabilidade, impedindo a implementação adequada da cultura da ESG nas organizações empresariais nacionais.

No artigo ANÁLISE ECONÔMICA DA REGULAMENTAÇÃO DOS ATIVOS VIRTUAIS PELA LEI N. 14.478/22, os autores Rodrigo Cavalcanti , Diego Alves Bezerra, apresentam o aumento das transações financeiras com ativos virtuais levanta a questão da intervenção do Estado na economia para regular e fiscalizar a prestação desses serviços. A Lei n. 14.478 /2022 reconhece a necessidade de regulamentação desse mercado e atribui ao Banco Central do Brasil a competência para autorizar o funcionamento das instituições envolvidas, além de criar tipos penais relacionados às transações com ativos virtuais e aumentar as penas para a lavagem de capitais nesse contexto. A norma também estabelece um cadastro nacional de pessoas expostas para reforçar a fiscalização dessas atividades criminosas. No entanto, ao remeter ao Poder Executivo a responsabilidade de emitir um ato regulatório para definir tais procedimentos, a legislação acaba sendo parcialmente ineficaz em alcançar plenamente seu propósito de regulamentar de forma abrangente e eficiente o mercado de ativos virtuais. Diante de tal cenário é que, ao final do presente trabalho, chega-se à conclusão de que se torna crucial que o Poder Executivo atue prontamente para preencher as lacunas existentes no ordenamento jurídico a respeito da regulamentação dos ativos virtuais no Brasil. Contudo, tal regulamentação só será realmente eficaz se for sólida e apta a assegurar o equilíbrio do mercado e a proteção dos interesses públicos.

No artigo A INDICAÇÃO GEOGRÁFICA COMO FERRAMENTA ACESSÍVEL AO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL DO MERCOSUL, a autora Veronica Lagassi desta que o mercado comum do Sul (MERCOSUL) foi criado em 1991 por intermédio do Tratado de Assunção, tendo como principal objetivo promover o desenvolvimento econômico em relação aos países que compõem à América do Sul, muito embora até hoje a maioria desses países não faça parte como país membro. O presente trabalho direcionou sua pesquisa para analisar dados e verificar o que deve ser realizado no período pós Pandemia da Covid-19 para que este bloco econômico siga o seu curso ao desenvolvimento econômico sustentável. Verificou-se que o ponto em comum entre os países que compõem tal bloco é o setor da agricultura e por conseguinte, o comércio de alimentos é o elo comum e que precisa ser impulsionamento por ser um dos segmentos que mais sofrem barreiras para ingresso em outros países, principalmente na União Europeia. Portanto, o que se propõe aqui é buscar caminhos para o rompimento dessas barreiras comerciais ante ao

auxílio de mecanismos há tempos conhecido, porém a certo modo relegado por esses países. Um desses mecanismos é, sem dúvida alguma, as indicações geográficas, mas há urgência para que se tomem medidas para a uniformização de sua regulamentação. Este é o escopo do presente trabalho, apresentar as indicações geográficas como elemento imprescindível ao alcance do desenvolvimento econômico sustentável.

No artigo O MODELO DE FINANCIAMENTO PRIVADO DA SAÚDE NO BRASIL: TEMOS SAÚDE SUPLEMENTAR? o autor Bruno Miguel Drude, informa que no sistema normativo brasileiro, a atividade econômica dos planos de saúde e seguros saúde recebe o nomen iuris “saúde suplementar”. Nem a legislação e nem a regulamentação estabelecem um conceito objetivo ou definição do que é saúde suplementar. Firme, no entanto, que saúde suplementar identifica um modelo de financiamento privado da saúde, no contexto de um determinado sistema de saúde. Isso faz com que a saúde suplementar possua um conteúdo conceitual mais ou menos uniforme nos sistemas de saúde que possuem financiamento híbrido (público e privado). A partir da média conceitual verificada, o presente artigo constata que não seria possível denominar o modelo de financiamento privado brasileiro pelo nomen iuris “saúde suplementar”, passando a questionar a sinceridade do sistema normativo e suas consequências. Demonstrando-se a inadequação conceitual do instituto investigado no âmbito do sistema normativo pátrio, a partir de pesquisa bibliográfica, através da qual desenvolve-se comparação de diversos modelos encontrados em sistemas de saúde ocidentais.

No artigo O JARDIM E A PRACA: O CAOS E O ENTRELACE DOS PODERES NA BUSCA PELO DESENVOLVIMENTO ECONOMICO SUSTENTAVEL E SUBSTANCIAL, os autores Wellington Henrique Rocha de Lima , Jussara Suzi Assis Borges Nasser Ferreira, desenvolvem que as relações entre o direito público e o direito privado, suas diferenças e suas semelhanças, e principalmente os seus entrelaces através dos tempos. Compreende-se o desenvolvimento econômico como instrumento para a busca do desenvolvimento sustentável e substancial. Evidencia a necessidade de fortalecimento dos laços entre os ramos, as esferas e sobretudo os recursos públicos e privados para garantia da sustentabilidade econômica e substancial. A busca no avanço das práticas de gestão pública tem como escopo precípua respaldar o interesse público, que direta ou indiretamente, fomenta o desenvolvimento do país. Sendo assim é necessário compreender como o Direito Administrativo auxilia nesse desenvolvimento, que hoje, deve ser pautado na sustentabilidade e nos direitos humanos. Observando critérios técnicos e éticos dos empreendimentos, o Direito Administrativo proporciona o enlace da coisa pública com a iniciativa privada. Nesse diapasão, por meio de uma exploração bibliográfica, buscou-se

corroborar com a de que o Direito Administrativo, enquanto expoente do ramo do Direito Público pode impulsionar, como um catalisador, o desenvolvimento sustentável e a liberdade substancial da iniciativa privada.

No artigo A PROTEÇÃO JURÍDICA DO MÍNIMO EXISTENCIAL DO CONSUMIDOR EM SITUAÇÃO DE SUPERENDIVIDAMENTO: UMA ANÁLISE A PARTIR DA LEI N.º 14.181/21 E DO DECRETO N.º 11.150/22, da autora Isadora Silveira Boeri, destaca que a garantia de condições mínimas para uma vida digna é um direito garantido constitucionalmente e o superendividamento, na medida em que a pessoa compromete demasiadamente sua renda no adimplemento de dívidas, expõe a risco essa proteção. Essa situação tem atingido cada vez mais pessoas e, nesse contexto, foi sancionada a Lei n.º 14.181/2021, a qual atualizou o Código de Defesa do Consumidor na matéria de crédito e superendividamento. O presente trabalho versa sobre a garantia do mínimo existencial do consumidor em situação de superendividamento, com o objetivo de verificar a proteção jurídica a partir da Lei n.º 14.181/2021 e o Decreto n.º 11.150/22.

No artigo DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E AS PERSPECTIVAS NA AMAZÔNIA, dos autores Verena Feitosa Bitar Vasconcelos , André Fernandes De Pontes, percebe-se que os avanços tecnológicos têm penetração cada vez maior na estrutura da sociedade contemporânea. Para além da simples introdução de instrumentos e técnicas na sociedade, as transformações tecnológicas denotam mudanças nas bases de ordem econômica, política, social e cultural. Nesse sentido, há uma espécie de reconfiguração nas relações sociais vividas pelos sujeitos na contemporaneidade a partir do redimensionamento de algumas categorias, como: o trabalho, o tempo, o espaço, a memória, a história, a comunicação, a linguagem. Conclui – se que demonstra - se aqui a desconsideração de conexões extrarregionais que influem na determinação do potencial endógeno de inovação dos territórios; além disso, trajetórias tecnológicas e padrões de reprodução de agentes relevantes não foram devidamente aquilatados na construção das estratégias. Essas incongruências fragilizam, sobremaneira, o dimensionamento, a abrangência, a extensão e as reorientações de arranjos institucionais necessárias para incorporar ciência, tecnologia e inovação a dinâmicas produtivas capazes de conformar um novo modelo de desenvolvimento na Amazônia brasileira.

Dr. Fabio Fernandes Neves Benfatti.

Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araujo.

Dr. Rodrigo Róger Saldanha.

CRÉDITO RURAL, SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA COMO MEIOS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-SOCIAL NO CAMPO

RURAL CREDIT, SUSTAINABILITY, AND TECHNOLOGY AS MEANS OF ECONOMIC-SOCIAL DEVELOPMENT IN RURAL AREAS

Alex Sandro Alves ¹

Eduardo Augusto do Rosário Contani ²

Marcelo Barros Mendes ³

Resumo

O incentivo financeiro para as famílias do setor agrário contribui para o desenvolvimento econômico sustentável no ramo agrícola brasileiro em conjunto com o bem-estar social rural e a proteção ao meio ambiente. Seguindo o pensamento de Ogundeji (2018) o agronegócio tem papel importante para o desenvolvimento econômico de um país e é crucial para segurança alimentar, para o aumento de emprego combatendo a pobreza. Por outro lado, Campos (2023) visa a sensibilização da sociedade em razão do uso irracional dos recursos naturais e dos impactos ambientais gerado pela ação humana e a interdependência entre economia, meio ambiente e sociedade. Diante disso, esse artigo tem como objetivo de introduzir uma análise do crédito agrário e a sua importância para aplicação da tecnologia no desenvolvimento econômico-social rural. Adotou-se o procedimento bibliográfico, método dedutivo e abordagem qualitativa. Verificou-se a necessidade de se enfatizar os princípios da sustentabilidade e da função social, como objeto de preservação e conservação do meio ambiente e do bem-estar da família camponesa.

Palavras-chave: Crédito rural, Desenvolvimento econômico-social rural, Sustentabilidade, Tecnologia, Agronegócio

Abstract/Resumen/Résumé

The financial incentive for families in the agricultural sector contributes to sustainable economic development in the Brazilian agricultural industry, along with rural social well-being and environmental protection. Following Ogundeji's (2018) perspective, agribusiness plays a significant role in a country's economic advancement and is crucial for ensuring food security and creating employment to combat poverty. Conversely, as highlighted by Campos

¹ Mestrando em Direito, Sociedade e Tecnologias pelas Faculdades Londrina. Especialista em Direito do Estado e em Perícia e Auditoria Contábil pela Universidade Estadual de Londrina. Contador Municipal. E-mail: alex@ibipora.pr.gov.br.

² Doutor e Mestre em Administração (FEA-USP). Docente do Programa de Mestrado em Direito, Sociedade e Tecnologias pelas Faculdades Londrina-PR e da Universidade Estadual de Londrina E-mail: eduardocontani@faculdadeslondrina.com.br.

³ Mestrando de Direito e Tecnologia nas Faculdades Londrina. Especialista em Direito Empresarial com ênfase em Direito Trabalhista e Tributário e em Direito Civil e Processo Civil pelas Faculdades Maringá. Advogado.

(2023), there is a need for society's awareness regarding the irrational use of natural resources and the environmental impacts stemming from human actions, emphasizing the interdependence of the economy, environment, and society. In light of these considerations, this article aims to introduce an analysis of agricultural credit and its importance in the application of technology for rural economic and social development. The study adopts a bibliographic approach, a deductive method, and a qualitative framework. The emphasis on sustainability principles and the social function emerges as necessary for the preservation and conservation of the environment and the well-being of rural farming families.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Rural credit, Rural economic and social development, Sustainability technology, Agribusiness

1. INTRODUÇÃO

O crédito agrário desempenha um importante papel no desenvolvimento econômico sustentável de setores agrícolas no Brasil. Reconhecer a importância dele no financiamento de novas frentes produtivas e conhecer seus conceitos de aplicação que permitem identificar resultados de segunda ordem, notadamente no que tange às políticas envolvendo alimento, a sustentabilidade, proteção ao meio ambiente e o bem-estar social rural.

O presente artigo tem intuito de dirimir conceitos de aplicação do crédito agrário para contribuir com a capacidade das famílias de adquirir tecnologias para melhorar atividades agrícolas e investir no cultivo de culturas de alto rendimento a respeito aos princípios da sustentabilidade, ao acrescentar o desenvolvimento sustentável e ao princípio da função social onde rege relações econômicas para proteger toda a coletividade em torno do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Desse modo o problema da pesquisa foi delimitado às seguintes indagações: qual a importância do crédito rural para o desenvolvimento do agronegócio do Brasil? Qual a importância do Estado em criar programas sociais de crédito para aquisição de tecnologia e promover o desenvolvimento econômico-social rural? O que seria o princípio da sustentabilidade e da função social e qual o seu papel na preservação do meio ambiente?

Este estudo tem como objetivo principal de contextualizar a importância da matéria destes temas à luz de uma perspectiva histórica que permita destacar conceitos e implicações do crédito agrário no desenvolvimento sustentável e a função social para a preservação do meio ambiente. Como objetivo específico, este trabalho caracteriza assuntos referente a participação do Estado com os programas de incentivos ao agronegócio. A metodologia adotada neste artigo é o procedimento bibliográfico, por meio do método dedutivo e com abordagem qualitativa.

Para atender a tais objetivos, inicia-se pela apresentação das noções básicas do crédito agrário, ou seja, conceitos históricos, valores e sua importância na produção agrícola e para o crescimento econômico e o bem-estar social. Em seguida, será verificada o princípio da sustentabilidade e os conceitos do desenvolvimento econômico-social rural, no cenário de preservação e conservação do meio ambiente. A última seção destaca as considerações finais dos principais resultados encontrados a respeito do tema e se as abordagens presentes na literatura apontam para um resultado positivo do crédito agrário no desenvolvimento econômico-social rural do país.

2. CRIAÇÃO E CONCESSÃO DO CRÉDITO AGRÁRIO

O agronegócio desempenha um papel importante no processo de desenvolvimento econômico de um país e é crucial para a segurança alimentar interna, assim como, para o crescimento do emprego e redução da pobreza (OGUNDEJI, 2018).

Diante disso, o crédito rural é uma das várias maneiras de subsidiar a agricultura brasileira, auxiliando no desenvolvimento de produtores rurais. OGUNDEJI (2018) defini que o financiamento de custos e investimentos é um componente importante para os programas de desenvolvimento agrícola e rural, sendo instrumento de auxílio para pequenos agricultores com intuito de aumentar sua renda e a qualidade de vida das famílias.

Entretanto, se compreende o crédito rural associado ao bem-estar de pessoas que residem no meio rural e o crescimento do setor do agronegócio, além de subsidiar a agricultura brasileira auxiliando os produtores rurais que não possuem recursos financeiros (GRISA e SCHNEIDER, 2015).

Sendo assim, OSENI; BABALOLA; ADESOYE (2019, p.20) acredita que o crédito rural possa ajudar as famílias adquirirem tecnologia, “espera que o acesso ao crédito contribua com a capacidade das famílias de adquirir tecnologias para melhorar atividades agrícolas e investir no cultivo de culturas de alto rendimento”.

Contudo, com o recente aumento do interesse do governo em desenvolver o setor agrícola como caminho para a recuperação e crescimento econômico, busca atender a demanda por crédito agrícola pelos agricultores, que por seu turno tentam aliviar as restrições de capital e facilitar o aumento da produtividade (OSENI; BABALOLA; ADESOYE, 2019).

Nesse sentido, a nossa legislação define o crédito rural como “o suprimento de recursos financeiros por entidades públicas e estabelecimentos de crédito particulares e produtores rurais ou a suas cooperativas para aplicação exclusiva em atividades” (BRASIL, 1965).

Embora, o crédito rural pode ser definido como “recursos financeiros destinados ao financiamento de despesas normais dos ciclos produtivos da agropecuária, investimento em bens e serviços, além de despesas nas atividades de comercialização da produção” (EMBRAPA, 2023) para o pequeno produtor este é entendido como único meio possível de iniciar seu cultivo.

Com base na Lei nº 4.829/65, por meio do Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG), surge o crédito rural, com objetivo de trazer com base na produção agrícola o crescimento econômico e o bem-estar social (BRASIL, 1965).

Nesse sentido, historicamente dizendo, o marco inicial do crédito rural se teve através da Lei nº 454/1937, quando o Poder Executivo concedia autorização ao Banco do Brasil, com a permissão de prestar assistência financeira à agricultura, criação e às indústrias adquirir matérias-primas, maquinários, fazer manutenção dos custos entre safra, denominado como Carteira de Crédito Agrícola e Industrial (BRASIL,1937).

Contudo, antes da promulgação da referida lei, já existiam normas antecedentes de grande importância no setor agrícola. Por exemplo o Decreto nº 22.626, que veio reprimir e impedir os excessos praticados pela usura, estipulando um teto máximo anual de taxas sobre contratos urbanos de 10% (dez por cento) e 8% (oito por cento) de hipotecas rurais ou de penhoras agrícolas, além de 6% (seis por cento) no máximo de juros ao ano (BRASIL, 1933).

Segundo a formatação da legislação que instituiu o crédito rural, compete somente ao Conselho Monetário Nacional (CMN) o poder de fixar os juros para essas operações. Sendo assim, somente seria possível ocorrer a fixação dos juros para as operações de crédito rural em até 12% (doze por cento) ao ano. Quando se tratar de juros remuneratórios limitado e para juros moratórios no crédito rural, o referido limite seria de até 1% (um por cento) anuais (LUZ, 2022).

Além disso, sinaliza PEREIRA (2011, p.136), que “a necessidade de uma retomada dos preceitos da legislação especial com o escopo de fazer uma autêntica arbitrariedade dos contratos de fomento rural, com intuito de trazer uma obrigatoriedade nos limites da lei especial”.

O crédito rural tem papel de muita importância na construção de medidas governamentais de política agrícola, de relevância em termos funcional, que para MARQUES (2015, p. 152-153) pontua sem receios das críticas especializada, “que o crédito rural está para a política agrícola, assim como a função social está para o Direito Agrário”.

Segundo PEIXOTO (2008), o início da implantação dos serviços de ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural) no Brasil ocorreu com a criação, nos estados, da associação de crédito e assistência rural (ACAR), coordenada pela Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR), sendo a primeira ACAR criada em Minas Gerais, em 1948.

De fato, conforme estudo da EMBRAPA (2023), os créditos são disponibilizados por entidades de crédito públicos e privados, podendo ser utilizado por produtores rurais, cooperativas e empresas relacionadas ao ramo agronegócio e tem por objetivo principal contribuir com a política de desenvolvimento da produção rural do País. Para isso,

tem como função de custear as atividades rurais de forma adequada para a produção e a comercialização de produtos agropecuários (BRASIL, 1965).

Nesse sentido, o crédito foi institucionalizado por meio da criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), em 1965, como instrumento de financiamento da atividade agrícola no Brasil, que até 1986 esse sistema ofertaria quantias consideráveis de recursos para financiar a produção de lavouras já existentes ou para implantação de novas, sendo que esse crédito foi utilizado para compra de insumos e equipamentos agrícolas, onde que, o governo de um lado criava políticas industriais para implantação de plantas e insumos, por outro lado, oferecia crédito para os agricultores que adquirissem (DELGADO, 2001).

Com essas mudanças Delgado (2001) aponta que, os investimentos no setor rural surgiram as agroindústrias marcado pelo desenvolvimento da agricultura capitalista em integração a economia industrial urbana sob forte mediação financeira do setor público via Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR).

Em outros pensamentos, os investimentos estatais contribuíram para a expansão da agropecuária brasileira a partir da década de 1960, ou seja, houve o aumento da produção total derivada dos ganhos de produtividade agrícola, fruto da utilização de insumos e técnicas mais eficientes, além das tecnologias geradas pelo Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA), composto por Embrapa, organizações estaduais de pesquisa agropecuária (OEPAS), universidades e demais instituições do setor (FUCK E BONACELLI, 2007).

A decisão dos agricultores sobre a utilização de crédito está associada a fatores que incluem o tamanho da família, o uso de mão-de-obra contratada, associação em cooperativas, conhecimento sobre as fontes de crédito, montante de empréstimos passados, posse de garantias e proximidade com a instituição de crédito (OSENI; BABALOLA; ADESOYE, 2019).

Nesse sentido, Delgado e Bergamasco (2017) que o crédito rural pode ser representado por uma melhor condição e controle financeiro para atender as necessidades das famílias, mesmo que de modo informal, e maior predisposição para a realização de investimentos para o desenvolvimento da propriedade e incremento de produtividade, no caso dos tomadores de crédito.

Contudo, o crédito rural pode ser voltado para o interesse do financiado e não ao financiador, uma vez que, “o crédito nela presente tem a maior importância do que o próprio direito que o título contempla, sendo certo afirmar que, por se tratar de crédito rural, o título se

submete aos preceitos do financiamento e não o financiamento aos preceitos do título” (PEREIRA, 2011, p.134).

Em outros entendimentos, o crédito rural pode ser composto de natureza agrária devido a sua íntima ligação às atividades agrárias e sua respectiva função social, com base nos princípios jus-agraristas fundamentais, sendo instrumento de política agrícola, torna-se a dever do Poder Público (DE ALBUQUERQUE, 1995).

Sendo assim, Albuquerque (1995, p.204), complementa, fazendo correlação a tal definição como natureza única, “dada as normas agraristas no direito brasileiro, haja vista que a doutrina as classifica simplesmente como normas de caráter econômico-social, entretanto, como integradas pela própria finalidade, adquire uma natureza única, no caso a natureza jus-agrarista”.

Portanto, vale frisar, que embora a natureza jus-agrarista tem finalidade de seu caráter econômico-social, o crédito rural quando passado para União, recebe como natureza privada, de forma que não se faça confusão com o débito fiscal de caráter especificamente público, de modo que, não caberia uma execução fiscal a respeito dos créditos exigíveis e não liquidados proveniente de cédulas de crédito rural, em respeito da legalidade, há de ser utilizar a execução baseada no Código de Processo Civil, apreciando o disposto no Decreto-Lei 167/67 (FORSELINI, 2010).

Acerca da questão, se têm ainda que “a opção de política pública pela aplicação do crédito rural e a tecnificação da agricultura priorizando uma agricultura intensiva em capital, acabou por contribuir para o aumento da legião de despossuídos no meio rural, mais especificamente na região sul” (IGARI E PIVELLO, 2011, p. 145).

Nesse sentido, a política de crédito rural influenciou na transformação da agropecuária nacional, pelo financiamento da infraestrutura e da mecanização agrícola, tendo como efeito a expansão do cultivo de soja na década de 1970 na região Sul até o Centro-Oeste do Brasil, além do crescimento econômico e socioambiental originados pelo crédito rural e no investimento de tecnologias na agricultura (IGARI E PIVELLO, 2011).

A visão de Marajó e Plácido Júnior (2019, p. 63) traz o conceito de que a “política de crédito é caracterizada por um forte relacionamento entre o empreendedor rural e a instituição provedora do crédito, por meio, principalmente, da ação dos Agentes de Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER”.

Com isso, o microcrédito produtivo é como uma ferramenta de desenvolvimento, articulado a outras políticas públicas com objetivo de manutenção e geração de trabalho e renda para a promoção da inclusão social a partir do financiamento da economia

popular e deve conter duas características fundamentais: o diferencial de qualidade com que se concedem os recursos financeiros para empréstimo e o permanente acompanhamento da operação de crédito (MARAJO, PLACIDO JUNIOR, 2019, p. 63).

Sendo assim, WOJCIECHOWSKI; LEITE; SEHNEM; BERNARDY (2014), conceitua que, por possuírem um viés socioambiental e juros mais acessíveis, com prazos e carência maior nas linhas tradicionais. Já as linhas do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) Agroecologia e Eco, visam dar maior viabilidade para pequenos produtores rurais em suas atividades desenvolvidas e integrar processos sustentáveis na propriedade por meio de tais fomentos.

Por sua vez, “o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) visa apoiar as atividades agropecuárias e não agropecuárias desenvolvidas mediante o emprego direto da força de trabalho do produtor rural e de sua família, observadas as condições estabelecidas nos normativos vigentes” (MARAJO, PLACIDO JUNIOR, 2019, p. 63).

Além do mais, o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) pode ser caracterizado por GRISA E SCHNEIDER (2015, p. 28) como:

O Pronaf delineava-se como uma política de crédito rural que contribuiria para a capitalização e o acesso dos agricultores familiares “em transição” aos mercados, tornando-os consolidados (FAO-Incra, 1994). Iniciava-se com o Pronaf a construção de um conjunto de medidas orientadas para fortalecer e garantir a produção agrícola dos agricultores familiares. A criação do Seguro da Agricultura Familiar (SEAF-2004) e do Programa de Garantia de Preço da Agricultura Familiar (PGPAF-2006) e a retomada da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) pública em anos posteriores corroborariam neste sentido.

Dessa forma, a política pública de crédito voltada à Agroecologia é necessária, pois, com o conhecimento da política de crédito – da importância do Microcrédito Produtivo Orientado, do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), possibilitará aos produtores rurais o acesso às políticas públicas votadas à produção de alimentos mais saudáveis (MARAJO, PLACIDO JUNIOR, 2019).

Assim, diversos incentivos de apoio financeiro para o produtor rural, cooperativas e associações, foram constituídos pela União. A busca pelo incentivo sustentável ajudou a aprovação da Cédula do Produtor Rural através da Lei 8929/1994. Passados dez anos, editou-se a Lei 11.076/2004 para criação dos títulos de créditos negociáveis como ao Certificado de Depósito Agropecuário (CDA), o Warrant Agropecuário (WA), o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA), a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) e o

Certificado Recebíveis do Agronegócio (CRA) no intuito de incentivar o agronegócio do país, fato recordado por LEAL (2022).

Além disso, MARAJÓ E PLÁCIDO JÚNIOR (2019) atenta para os riscos de inadimplência dos financiamentos diante das instituições financeiras, ou seja, para atender esse preceito, a busca pela redução de inconformidades de informações antes à concessão do crédito é responsável por garantir baixa inadimplência dos diversos programas.

No entanto, as propriedades tomadoras de crédito rural apresentam mais medidas de desenvolvimento sustentável em relação as não tomadoras de crédito dando melhor condição e controle financeiro para atender as necessidades das famílias, mesmo no sentido de que propriedades tomadoras de crédito rural apresentam mais medidas de desenvolvimento sustentável em relação as não tomadoras de crédito (DELGADO e BERGAMASCO, 2017).

3. SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA APLICADAS A PRODUÇÃO

O avanço da fronteira agrícola visava explorar novos territórios, expandindo o cultivo para áreas previamente pouco exploradas, com o propósito de aumentar a produção agrícola. No entanto, ao expandirem suas atividades em busca de novas terras férteis, os agricultores também se depararam com inovações tecnológicas que foram surgindo ao longo do tempo. Essa confluência de fatores não apenas estendeu os limites geográficos da fronteira agrícola, mas também os limites de produção com ativos tecnológicos (DE CASTRO; RESENDE e PIRES, 2014).

Nesse sentido, De Castro; Resende e Pires (2014) explica que a aplicação da tecnologia foi aliada à conservação do ambiente, com a aplicação sustentável da produção, oportunizou-se a transformação de terras anteriormente consideradas de baixo valor ou abandonadas, devido à sua qualidade limitada, em áreas produtivas equivalentes às terras mais férteis e valiosas.

Contudo, para CAPRA (2005) a sustentabilidade é um complexo de organização que tem como características de reciclagem, interdependência, parceria, flexibilidade e diversidade, e ainda, não se refere apenas à preservação e conservação do meio ambiente na relação homem e meio, mas, entre as relações de características já citadas.

Entretanto, a exploração tecnológica, que não é exclusiva do Brasil, mas sim global, também trouxe consigo preocupações de caráter ambiental levantadas por ambientalistas. Eles enfatizaram a importância da sustentabilidade nessas práticas, uma vez que o uso de sementes geneticamente modificadas, bem como fertilizantes e defensivos agrícolas

altamente concentrados, poderia perturbar os ecossistemas naturais. A necessidade de regulamentações mais rigorosas para orientar essas práticas emergiu como uma questão crucial (CAPRA, 2005).

Como regra geral, na visão SARLET, MARINONI E MITIDIERO (2019, p. 300) a respeito da doutrina, entende como princípio da sustentabilidade é plano normativo nacional entre os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, e destaca que a “compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico” (inciso I) e a “preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente”.

Dessa maneira, trata a relação entre o objetivo da proteção ambiental e o desenvolvimento socioeconômico, que na qual, implica a articulação com uma concepção de constituição econômica, que, portanto, não pode ser concebida como um núcleo isolado no contexto mais amplo da ordem constitucional (SARLET, MARINONI E MITIDIERO, 2019, p. 301).

Para isso, o princípio do direito ambiental ligado ao direito econômico, é elemento de fundamental importância para a utilização lógica dos recursos naturais e possibilita uma apropriação racional dos recursos biológicos, fazendo que a legislação ambiental funcione como instrumento de intervenção na ordem financeira e econômica (ÂMBITO JURÍDICO, 2009).

Tal fato, para a ciência econômica Lima (2001, p. 133-144) aponta os problemas a respeito do conceito de desenvolvimento sustentável em relatório Brundtland por ter uma visão mais conservacionista do que desenvolvimentista, em que compara os principais adeptos econômicos do meio ambiente, no entendimento da escola convencional, escola conservacionista, economia do meio ambiente (EMA) e economia ecológica (EE), resumindo as principais características de cada uma.

Contudo, abordando o princípio da sustentabilidade e o direito fundamental ao desenvolvimento sustentável, estabelecidos pela Constituição Federal de 1988, Freitas (2016, p. 116-117) afirma que:

[...] quando a Constituição fala em desenvolvimento como valor supremo e como objetivo fundamental, quer necessariamente adjetivá-lo como sustentável, intertemporal e durável. Melhor do que isso: pretende que a sustentabilidade fixe os pressupostos (sociais, econômicos, ambientais, jurídico-políticos e éticos) de conformação do desenvolvimento constitucionalmente aceitável. [...] o desenvolvimento, entendido como um dos valores constitucionais supremos, somente se esclarece, interna e externamente, se conjugado à sustentabilidade multidimensional.

E ainda, considera referências à Lei 12.187/2009 em suas palavras acrescentou pistas à decifração do valor e do princípio constitucional da sustentabilidade, ao acrescentar o desenvolvimento sustentável, ao lado dos princípios da precaução, da prevenção, da participação e das responsabilidades comuns, e a partir dos exames dos diplomas legais acrescenta na ausência de regras para tornar mais espesso o valor e o princípio constitucional da sustentabilidade (FREITAS, 2016).

Em contrapartida, CANOTILHO e LEITE (2007, p. 266) nos traz que o “princípio da função social da propriedade se superpõe à autonomia privada, onde rege relações econômicas para proteger toda a coletividade em torno do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”.

Nesse sentido, somente a propriedade privada que cumpra a sua função social possui proteção constitucional em razão de seu descumprimento sofrerá sanção a expropriação compulsória que é suportada pelo proprietário exatamente em razão ao exercício de irresponsabilidade do direito e da gestão inadequada dos recursos naturais (CANOTILHO e LEITE 2007).

De tal fato que LIMA (2001, p.17) destaque que a Lei 6.938/1981 estabeleceu o próprio conceito jurídico de meio ambiente e ainda enfatiza a importância da Lei 7.347/1985 que disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, prevendo como legitimados ativos para sua propositura o Ministério Público, a União, Estados e Municípios, autarquias, empresas públicas, fundações, sociedades de economia mista e associações que incluam a proteção ao meio ambiente entre suas finalidades institucionais.

De certa maneira, MEDRADO e NAVES (2011) demonstra a importância do princípio da sustentabilidade para o Meio ambiente:

Princípio da Sustentabilidade era interpretado apenas como uma preocupação em relação à preservação do Meio ambiente para garantia futura de oferta de matéria prima, pois, atualmente, entende-se que a preservação do Meio ambiente deve até mesmo impedir que determinadas atividades econômicas sejam realizadas, inclusive, mediante a reinterpretação de textos legais ou até mesmo derogando-os.

Para isso, “a Constituição, destarte, dá vigorosa resposta às correntes que propõem a exploração predatória dos recursos naturais, abroqueladas sobre o argumento, obscurantista, segundo o qual as preocupações com a defesa do Meio ambiente envolvem proposta de “retorno à barbárie” (MEDRADO E NAVES, 2011, p.37).

Nesse sentido, segundo CAPRA (2005, p.17), “o principal desafio deste século – para os cientistas sociais, os cientistas da natureza e todas as pessoas, será a construção

de comunidades ecologicamente sustentáveis, organizadas de tal modo que suas tecnologias e instituições sociais – suas estruturas materiais e sociais – não prejudiquem a capacidade intrínseca da natureza de sustenta a vida”.

Para isso, a política de desenvolvimento sustentável vai de encontro com os interesses do capitalismo desenfreado que vivemos, pois, aquele tem metodologia que prega o consumo consciente, reutilização de matéria primas e produtos, visando garantir a nossa geração e as futuras um meio ambiente ecologicamente equilibrado e uma sadia qualidade de vida. O capitalismo prega o consumismo desenfreado, sem pensar no futuro (ÂMBITO JURÍDICO, 2009).

ANDRADE (2004, p.5) aponta de forma eficiente, que as relações cruzadas entre os profissionais de tecnologia e os setores não técnicos são necessárias para entender o rumo das inovações técnicas, como um sociólogo. Afirma ele que “todo engenheiro que desenvolve um projeto tecnológico age também como um sociólogo (engenheiro-sociólogo), na medida que estabelece critérios e formas de procedimento técnico a partir de conhecimentos sociológicos.” Finaliza o pensamento afirmando que a indeterminação ou incertezas no avanço tecnológico é que abre margem ao diálogo com seu entorno.

O citado autor ainda faz menção sobre o contrassenso apresentados em diversas teorias, que enfatizam o aumento da degradação ambiental conforme o avanço da tecnologia, pensando claro no uso desregrado deste aparato, e não como um coeficiente de economia e desenvolvimento. Apresenta ANDRADE (2004, p. 8) “Esses teóricos sustentam de diferentes maneiras que os efeitos da tecnologia geram saturação ecossistêmica, principalmente na forma de poluição atmosférica, hídrica ou resíduos sólidos. As tecnologias modernas, baseadas no uso intensivo de recursos energéticos e emissão de poluentes, representariam o grande fator desestabilizador do meio ambiente.”

Contudo, apesar do princípio do desenvolvimento sustentável ser normatizado, ele muitas vezes não é respeitado nem utilizado como um instrumento de controle. Sendo assim desrespeitado, o desenvolvimento é feito de forma aleatória, sem as devidas precaução (ÂMBITO JURÍDICO, 2009).

Conclui MENDES e CONTANI (2022, p.16) com a “Importante reflexão é de que a tecnologia deve nos empoderar como seres humanos. Jamais pode se permitir que a tecnologia nos governarem. A agricultura de precisão é a plataforma fundamental para garantia da competitividade e da sustentabilidade que tanto invoca-se, e seu dimensionamento político pode ser considerado a nova fronteira agrícola.”

4. DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-SOCIAL RURAL COMO RESULTADO

O desenvolvimento rural tratado com responsabilidade, auxiliado pela inovação tecnológica, e amparado economicamente pelo poder público, pode apresentar crescente amparo social. NAVARRO (2011) apresenta diversos conceitos:

O desenvolvimento agrícola, possui um sentido estritamente produtivo com referência à base material da produção agropecuária, considerando suas características e sua evolução. Desse modo, o desenvolvimento agrário trata-se do mundo rural em todas as suas dimensões na relação com a sociedade de modo geral, considerando as instituições políticas, as disputas entre classes, o acesso e uso de terra, as relações de trabalho, os conflitos sociais, o mercado entre outros. Dessa maneira o desenvolvimento rural já é composto por ações previamente articuladas, com a capacidade de induzir mudanças em determinado ambiente rural em que o Estado sempre esteve presente como agente principal, à frente de qualquer proposta de desenvolvimento rural. E ainda, o desenvolvimento rural sustentável, é derivada do desenvolvimento sustentável surgida no ano de 1980, com sentido mais consequente que o desenvolvimento rural por incorporar noções de equidade social e conscientização das famílias rurais mais pobres.

Contudo, é importante lembrar que a zona rural é predominantemente agrícola, o que obriga os pensadores, a proporcionar meios para o desenvolvimento e crescimento do ambiente rural em sua origem. Sendo assim, o rural não é um meio atrasado, mas um meio que carece de políticas específica de desenvolvimento (DA SILVA, 2001, p. 37).

De acordo com KAGEYAMA (2004, p.2), os elementos que defini do rural foram se modificando ao longo da história onde a agricultura se modernizou, a população rural passou a obter rendimentos mais equivalentes com as cidades, e as indústrias se tornaram mais ativas nos espaços rurais, e as diferenças culturais se reduziram gerando mais sociabilidade entre o campo e a cidade.

Para tanto, a região rural é definida como uma “unidade territorial com uma ou mais pequenas, ou médias, cidades circundadas por grandes áreas de espaço aberto, com uma economia regional compreendendo atividades agrícolas, industriais e de serviços e uma população com densidade relativamente baixa” (TERLUIN, 2003, p. 238).

Nesse sentido, o desenvolvimento de comunidades rurais promove o desenvolvimento agrícola, visando uma maior eficiência produtiva, sendo assim, Favareto (2007) traz que o meio rural como um setor produtivo, com ênfase nas atividades produtivas e na dimensão agrícola da vida no campo.

O papel do Estado para o desenvolvimento rural é muito mais complexo do que uma simples fatura de crédito, de acordo com Schneider:

As políticas públicas e discussões teóricas sobre desenvolvimento rural reemergiram em bases inteiramente diferentes daquelas da década de 1970. Esta retomada foi fortemente influenciada pelas transformações sociais, políticas e econômicas que se operaram no âmbito do Estado, dos atores da sociedade civil e nos enfoques analíticos dos próprios estudiosos e analistas. Foram estas mudanças gerais que influenciaram as discussões específicas sobre o tema do desenvolvimento rural, desdobrando-se em políticas governamentais direcionadas para a reforma agrária, o crédito para agricultura familiar, o apoio aos territórios rurais, o estímulo a ações afirmativas para mulheres, jovens, aposentados e negros (SCHNEIDER, 2010, p. 512).

Outro ponto interessante do Estado foi melhorar a vida dos trabalhadores rural. WELCH (2016) ao analisar as leis e decretos na década de 30 e 40, menciona que o governo Vargas, procurou ajustar a economia política para fortalecer o capitalismo agrário, que com a crise econômica mundial fez com que esses fatores colaboraram para iniciar o “reajustamento” das relações sociais no campo, com uma série de estudos, ideias, leis e instituições para a organização da vida rural que se mostrou parte permanente de seu legado.

Desse modo, nos anos 1960-1970, a Revolução Verde modificou profundamente o campo brasileiro, com alterações no desenvolvimento rural e no padrão socioeconômico, atribuídas ao processo de reformulação produtiva na agricultura (NAVARRO, 2001).

Para isso, o ajuste atingiu as políticas de fomento ao desenvolvimento agrícola, devido a redução do volume de crédito rural a partir de 1986, sendo extinta a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER) na década de 1990 de acordo com Schneider:

A crise econômica dos anos oitenta deixou marcas profundas e despertou uma conscientização nas principais forças políticas do Brasil de que o principal repto para o país no processo de abertura e redemocratização seria a estabilização macroeconômica, com especial atenção para o problema inflacionário (SCHNEIDER, 2010, p. 513).

Contudo, com início da instituição do crédito rural e, basicamente, depois da Constituição Federal de 1988, que efetiva o princípio da sustentabilidade, o cuidado com o desenvolvimento sustentável se mostra nas concessões do fomento, com a ideia de suprir as necessidades atuais sem comprometer com aquelas futuramente, por causa da equidade intergeracional e intrageracional (WEISS, 1990, p. 40-43).

Para isso, a sustentabilidade passa a ser vista como princípio constitucional

[...] princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar (FREITAS, 2016, p.43)

Nessa mesma linha de raciocínio, FREITAS (2016, p.78-79) considera a sustentabilidade como princípio-síntese denominado de direito ao futuro, “sustentabilidade é princípio constitucional – síntese, que determina numa perspectiva tópico-sistemática, a universalização concreta e eficaz do respeito às condições multidimensionais da vida de qualidade com o pronunciado resguardo do direito ao futuro”.

E ainda IGARI e PIVELLO (2011, p.145), complementa que “a expansão do cultivo mecanizado da soja acabou por provocar o aumento do preço nas terras na região Sul, aumentando assim a concentração fundiária e a migração de colonos para o centro-oeste e avanço da fronteira agrícola sobre o cerrado brasileiro”.

Portanto, embora o crédito rural imponha algumas exigências cruzadas, como a exigência à legislação florestal, sua principal prerrogativa é prover recursos à agricultura, não sendo desenhado para priorizar a sustentabilidade do setor, o que é uma necessidade e representa uma oportunidade para a agropecuária em território nacional (BINI; PINTO; DE MIRANDA; VIAN; DO AMARAL, 2016).

Diante disso, pode-se destacar o desenvolvimento sustentável que exprime a relação entre crescimento econômico, conservação ambiental e preocupação social. A partir da sensibilização da sociedade em razão do uso irracional dos recursos naturais e dos impactos ambientais gerados pela ação humana, o conceito de crescimento sustentável se coloca como uma alternativa, que promove a interdependência entre economia, meio ambiente e sociedade (CAMPOS, 2023).

Sendo assim, CAMPOS (2023) argumenta que os princípios do desenvolvimento sustentável, ou seja, da sustentabilidade econômica, ambiental e social, indica promoção do crescimento econômico baseada no respeito ao meio ambiente e na melhoria da qualidade de vida da população, pois, a divisão desses princípios é de importância para que alcance de maneira igualitário para o desenvolvimento sustentável.

Tal que, o princípio do desenvolvimento sustentável tem como substância a conservação dos alicerces da produção e reprodução do homem e suas atividades, conciliando o crescimento econômico e a conservação do meio ambiente, numa relação harmônica entre os

homens e os recursos naturais para que as futuras gerações tenham também oportunidade de ter os recursos que temos hoje, em seu equilíbrio dinâmico (ÂMBITO JURÍDICO, 2009).

5. CONCLUSÃO

Diante do estudo proposto, pode-se concluir que o crédito rural é de extrema importância para o desenvolvimento agropecuário do Brasil, pois os seus resultados têm por finalidade trazer grandes avanços na produção agrícola no intuito de fortalecer o setor rural e a produção agropecuária como contrapartida para o aumento da economia rural do país.

Nesse sentido, foram necessários impor determinadas responsabilidades por partes dos cedentes, ao se tratar das questões socioambientais e no desenvolvimento econômico, no que tange a preservação e sustentabilidade do meio ambiente.

Tendo em vista que o crédito rural fornecido inicialmente aos produtores tinha um problema importante a ser enfrentado, em relação à má distribuição e a aplicação de forma devastadora à natureza, foi adoção de um acesso adequado para que esse recurso, no ponto de vista público ou privado, resultasse a partir de novos procedimentos de obtenção de crédito, algo menos complexo ao pequeno e médio produtor rural.

Portanto, tais investimentos e inovações a respeito da concessão de crédito tende a respeitar os conceitos de sustentabilidade econômica ambiental já positivados pela Lei Maior, em atenção da própria experiência das entidades privadas em adotarem políticas socioambientais a respeito dos financiamentos.

Todavia, a natureza jus-agrarista passaria a ter a finalidade econômico-social em que o crédito rural passado pela União tem característica privada não devendo ser confundida como execução fiscal por parte do devedor, já que se trata de instrumento de política agrícola de dever do Poder Público.

Ao passar dos anos, com o avanço da tecnologia, verificou-se que esta além de ser uma portadora de aumento na produtividade, também trouxe conforto aos produtores rurais, como meio de preservação e sustentabilidade, ao diminuir os impactos na natureza e aumentar a produtividade sem necessidade de abertura de novas áreas, em prejuízo à vegetação original.

Apesar da tecnologia ainda ser um item de elevado valor, a procura pelo crédito rural é uma forma de amenizar as desigualdades na produção, vez que existem inúmeras fontes de crédito privado em expansão. Como resultado, as instituições de crédito rural devem

focar nos riscos recorrentes de uma atividade de fomento a respeito dos conceitos de sustentabilidade e preservação do meio ambiente.

Afinal, é respeitando os princípios da sustentabilidade que se firma a preservação do meio ambiente, como de fato a política de desenvolvimento sustentável deve manter correlação ao consumo consciente de reutilização de matérias primas e produtos, com intuito de se obter mais responsabilidade na gestão adequada dos recursos naturais.

REFERÊNCIAS

ÂMBITO JURÍDICO. **Direito ambiental e o princípio do desenvolvimento sustentável**. 2019. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/direito-ambiental-e-o-principio-do-desenvolvimento-sustentavel/>. Acessado em 08 de agosto de 2023.

ANDRADE, Thales de. **Inovação tecnológica e meio ambiente: A construção de novos enfoques**. In Revista Ambiente & sociedade. Vol. VII. n. 1 jan. / jun. 2004. p. 89 a 105. <https://www.scielo.br/j/asoc/a/c9z8FygB8JgtY6F5TdmtQKR/abstract/?lang=pt>

BINI, Dienice; PINTO, Luís Fernando Guedes; DE MIRANDA, Sílvia H. G.; VIAN, Carlos; DO AMARAL, Luiz Fernando. **A sustentabilidade é um bom negócio para a agricultura / Crédito pode fazer a diferença para a sustentabilidade da agropecuária**. In: Sustentabilidade em debate, n.º. 3 – Piracicaba, SP: Imaflora, 2016.

BRASIL. Decreto n.º 22.626, de 07 de abril de 1933. **Dispõe sobre os juros dos contratos e dá outras providências**. Brasília, 1933. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-22626-7-abril-1933-503405-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 31 de julho de 2023.

BRASIL. Lei Ordinária n.º 454, de 09 de julho de 1937. **Autoriza o Tesouro Nacional a subscrever novas ações do Banco do Brasil, até a importância de 100.000:000\$000, e a emitir “bônus” para financiamento da agricultura, criação e outras indústrias**. Brasília, 1937. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1930-1949/10454.htm. Acesso em 31 de julho de 2023.

BRASIL. Lei Ordinária n.º 4.829, de 05 de novembro de 1965. **Institucionaliza o crédito rural**. Brasília, 1965. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14829.htm. Acesso em 31 de julho de 2023.

CAMPOS, Mateus. **Desenvolvimento Sustentável**. 2023. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/desenvolvimento-sustentavel.htm>. Acesso em 02 de agosto de 2023.

CAPRA, Fritjof. **As Conexões Ocultas: Ciência para uma vida sustentável**. CIPOLLA, Marcelo Brandão, tradução. São Paulo: Cultrex, 2005.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

DA SILVA, José Graziano. **Velhos e novos mitos do rural brasileiro**. Estudos Avançados, v. 15, n. 43, p. 37-50, set./dez. 2001.

DE ALBUQUERQUE, Marcos Prado. **Crédito rural**. Cuiabá: Ed. UFMT, 1995

DE CASTRO, César Nunes; RESENDE, Guilherme Mendes; PIRES, Murilo José de Souza **Avaliação dos impactos regionais do Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf)**. Rio de Janeiro: Ipea, 2014.

DELGADO, Guilherme Costa. **Expansão e modernização do setor agropecuário no pós-guerra: um estudo da reflexão agrária**. Estudos Avançados, v. 15, n. 43, set./dez. 2001.

DELGADO, Guilherme Costa.; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. **Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA. **Visão 2030: O futuro da agricultura brasileira**. Brasília: EMBRAPA, 2018.

EMBRAPA. **Geomatopiba de Sistema de Crédito Rural**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/geomatopiba/sistemas/credito-rural>. Acesso em 31 de julho de 2023.

FAVARETO, Arilson da Silva. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão**. São Paulo: Fapesp, 2007.

FORSELINI, Yuri John. **A medida provisória 2.196-3, que transmudou a natureza jurídica da cédula de crédito rural e possibilitou sua cessão à União Federal**. In: Revista Jurídica UNIGRAN/Centro Universitário da Grande Dourados. Dourados, MS. V. 12, n. 24, jul. /dez. 2010.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

FUCK, Marcos Paulo; BONACELLI, Maria Beatriz Machado. **A necessidade de reorganização e de fortalecimento institucional do SNPA no Brasil**. Revista de Política Agrícola, v. 16, n. 1, 2007.

GRISA, Cátia.; SCHNEIDER, Sergio. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: UFRGS, 2015

IGARI, Alexandre T.; PIVELLO, Vânia R. **Crédito rural e código florestal: irmãos como Caim e Abel**. In: Ambiente & Sociedade, São Paulo, v.14, n.1, 2011.

KAGEYAMA, Ângela. **Desenvolvimento rural: conceito e um exemplo de medida**. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. Cuiabá: Iapar, 2004.

LEAL, Stennio. **Alternativas de Financiamento do Agronegócio: Certificado de Depósito Agropecuário (CDA) e o Warrant Agropecuário (WA)**. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/alternativas-de-financiamento-do-agronegocio-certificado-de-deposito-agropecuario-cda-e-o-warrant-agropecuario-wa/516132188>. Acesso em 01 de agosto de 2023.

LIMA, Luiz Henrique. **Controle do patrimônio ambiental brasileiro: a contabilidade como condição para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001.

LUZ, Tobias Marini de Salles. **Crédito Rural – três pontos principais**. Paraná, 2022. Disponível em: <https://direitorural.com.br/credito-rural-tres-pontos-principais/>. Acesso em 31 de julho de 2023.

MARAJÓ, Larissa Yanka Batista; PLÁCIDO JÚNIOR, Cristóvão Gomes. **Desenvolvimento rural e agricultura familiar: a importância das políticas públicas de crédito rural**. Nexus, v. 5, n. 9, p. 59-66, dez., 2019.

MARQUES, Benedito Ferreira. **Direito agrário brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MEDRADO, Valdete Santos; NAVES, Sabrina Fernandes de Azevedo. **Princípio da Sustentabilidade na Ordem Econômica**. 2011. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/paradigma/article/download/87/96>. Acessado em 02 de agosto de 2023.

MENDES, Marcelo Barros e CONTANI, Eduardo. **A transformação da exploração dos recursos naturais de remotos tempos até a nova fronteira agrícola do Brasil, aplicada de forma sustentável com auxílio da tecnologia e sua regulamentação**. III Congresso Internacional Direito e Tecnologias, Faculdades Londrina. Acessado em 13 de agosto de 2023.

NAVARRO, Zander. **Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro**. Estudos Avançados, v. 15, n. 43, set./dez. 2001.

OGUNDEJI, Abiodun A. **Impact of access to credit on farm income: policy implications for rural agricultural development in Lesotho**. Agrekon, v. 57, n. 2, p. 152- 166, abr. 2018

OSANI, Isiaq Olasunkanmi; BABALOLA, Akinola Daniel; ADESOYE, Bolaji Adesola. **Agricultural credit policy as a panacea for sustainable food Production in Nigeria: evidence from Ogun State**. Journal of Economics and Business, v. 69, n. 1-2, p. 18- 29, 2019.

PEIXOTO, Marcus. **Extensão rural no Brasil: uma abordagem histórica da legislação**. Brasília: 2008.

PEREIRA, Lutero de Paiva. Crédito rural. In: QUEIROZ, João Eduardo Lopes et SANTOS, Márcia Walquíria Batista dos (Coords.). **Direito do agronegócio**. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de direito constitucional**. 8. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

SCHNEIDER, Sergio. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 3, p. 511-531, jul./set. 2010.

TERLUIN, Ida Joke. **Differences in economic development in rural regions of advanced countries: an overview and critical analysis of theories**. Journal of Rural Studies, v. 19, n. 3, p. 327-344, July 2003.

WEISS, Edith Brown. **Our rights and obligations to future generations for the environment.** In: The American Journal of International Law, vol. 84, n.1, jan. 1990. p. 40-43.

WELCH, Clifford Andrew. **Vargas e a reorganização da vida rural no Brasil (1930-1945).** Revista Brasileira de História, v. 36, n. 71, p. 81-105, 2016.

WOJCIECHOWSKI, Ruan Cristian; LEITE, Anderson; SEHNEM, Simone; BERNARDY, Rógis. **Análise da concessão de crédito rural pelo BNDES vinculado aos elementos de sustentabilidade.** Revista Estudos do CEPE, Santa Cruz do Sul, n. 40, P. 137-167. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cepe/article/view/4875>. Acesso em 31 de julho de 2023.