

Universidade Federal de São Carlos
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Curso de Engenharia Agrônoma



ANA CLARA TÓFOLI

CRÉDITO RURAL E AS *FINTECHS* NO AGRONEGÓCIO

ARARAS – 2022

Universidade Federal de São Carlos
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Curso de Engenharia Agrônoma



ANA CLARA TÓFOLI

CRÉDITO RURAL E AS *FINTECHS* NO AGRONEGÓCIO

Monografia apresentada ao Curso de
Engenharia Agrônoma – CCA – UFSCar para
a obtenção do título de Engenheiro Agrônomo

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Estela
Sanjuan Montebello

ARARAS – 2022

Aos meus pais, Sandra e Rinaldo, que acreditaram em mim, quando eu mesma não acreditava.

Às minhas avós, Clementina e Maria (*in memoriam*), por todo amor e suporte.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Sandra e Rinaldo por acreditarem no meu potencial e me darem a oportunidade de chegar tão longe e ao meu irmão, Fernando, por todo apoio e incentivo. Aos meus avós, Maria, Clementina (*in memorian*) e Fernando, por todo amor, carinho e incentivo nos últimos anos.

Aos amigos Lorena, Bianca, Inaara, Leonardo, Riele, minhas amigas da República KK, em especial Letícia e Victória, e à minha amiga de anos Isabella, por estarem comigo em momentos de dificuldades e principalmente em momentos de alegria.

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello, por toda paciência e empenho ao me auxiliar em mais esse desafio e aos professores do curso de graduação de Engenharia Agrônômica da UFSCar, Campus Araras, por todos os ensinamentos.

Ao AgTech Garage, pela oportunidade de estágio durante o meu período final de graduação e aos meus gestores, Henrique e Gabriela, por acreditarem no meu potencial, confiarem no meu trabalho e me ensinarem tanto. A todos meus colegas de trabalho, em especial a Aline, que tem sido uma ótima amiga dentro e fora do trabalho.

“O tamanho dos seus sonhos deve sempre exceder a sua capacidade de alcançá-los. Se os seus sonhos não te assustam, eles não são grandes o suficiente.”

Ellen Johnson-Sirleaf

RESUMO

O crédito rural é um instrumento de grande importância para a política agrícola e para o produtor rural, entretanto, muitos produtores ainda encontram dificuldades de acesso ao crédito. Com o aumento do uso de tecnologias no campo, a forma de oferecer crédito rural para o produtor vem se modernizando. Diante disso, o objetivo geral do trabalho é descrever o papel das *fintechs* e sua atuação no agronegócio brasileiro por meio da concessão de crédito rural aos produtores. Utilizando a pesquisa exploratória, foi possível verificar que o papel das *fintechs* se torna relevante, tendo em vista que atendem, principalmente, pequenos e médios produtores, proporcionando financiamento de forma mais simples, rápida e democrática.

Palavras-chave: *startup*, produtor rural, concessão de crédito.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Valor total dos contratos de crédito rural concedidos de 2013 a 2020.	19
Figura 2. Valor total dos contratos de crédito rural concedidos de 2016 a 2020 por estado brasileiro.	20
Figura 3. Valor total dos contratos de crédito rural concedidos de 2015 a 2020 por fonte de recurso.	22
Figura 4. Distribuição das Fintechs por estado brasileiro no ano de 2022.	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Valor dos contratos por recursos obrigatórios de 2015 a 2020 e sua porcentagem de participação no valor total de contratos concedidos. 21

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo geral	14
2.2 Objetivos específicos	14
2.3 Justificativa	14
3. METODOLOGIA E FONTES DE DADOS	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
4.1 A origem, histórico, valores e fontes de recurso do Crédito rural	17
4.1.1 A finalidade do crédito rural	23
4.1.2 As instituições privadas como concedentes de crédito rural	23
4.2 As startups do mercado financeiro	25
4.2.1 A atuação das <i>fintechs</i> no agronegócio	27
5. CONCLUSÃO.....	31
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um país que sofre grande influência econômica advinda do agronegócio, tendo em vista que a agropecuária é essencial para o desenvolvimento econômico do país desde os anos sessenta (RAMOS et al., 2007).

Pode-se entender como agronegócio, todos os negócios dentro do âmbito da agropecuária que tem atividade econômica. Como Gasques et. al (2004) pontuaram, é possível considerar o agronegócio como uma cadeia produtiva, já que engloba desde a produção de insumos para a agricultura até sua comercialização, além dos serviços de apoio oferecidos. Além disso, o agronegócio desempenha um papel importante para a economia brasileira, tendo participação de 27,5% no Produto Interno Bruto - PIB em 2021 (CNA, 2021).

O Brasil se destaca quando se fala da produção de alimentos, fornecendo alimentos para consumo local e para exportação para diversos países ao redor do globo. Porém, pode ser observado o aumento constante da população mundial e o aumento na demanda por alimentos. Segundo a Embrapa (2018), até 2030, a necessidade da expansão na produção de alimentos pode aumentar até 35%.

O papel do agronegócio no Brasil é de suma importância, considerando a previsão de grande aumento da população mundial. O país é um dos principais exportadores de alimentos do mundo e, ainda, se faz necessário o aumento da produtividade de alimentos (LOPES, 2016).

Para a Embrapa (2018 p. 23):

A disponibilidade de recursos naturais, as políticas públicas, as competências técnico-científicas, a geração de tecnologias e o empreendedorismo dos agricultores foram fundamentais para o desenvolvimento agrícola do país.

Conforme supracitado, diversos fatores podem condicionar a oscilação na produção de alimentos, desde mudanças climáticas até políticas públicas, tornando o cenário incerto para o produtor rural. No Brasil, a agricultura familiar tem importante papel no abastecimento de alimentos nas residências brasileiras, sendo um segmento que necessita de estímulos para sua modernização (ZIGER, 2013). A participação da agricultura familiar tem importância significativa na maioria dos produtos hortícolas e em algumas espécies frutíferas, como é o caso do morango, com participação na

produção de 81,2% e uva para vinho e suco (79,3%). Com relação à produção da pecuária, os dados do Censo Agropecuário 2016-2017 mostram que 31% do número de cabeças de bovinos, 45,5% das aves, 51,4% dos suínos, e 70,2% de caprinos pertencem à agricultura familiar. Além disso, este segmento foi responsável por 64,2% da produção de leite no período de referência do Censo (Neto et al., 2020).

Para Pereira Leite e Júnior (2014), além das instituições privadas, o Estado também desempenhou grande papel para a evolução e expansão do agronegócio por meio das políticas públicas. O crédito rural foi um dos principais instrumentos adotados para esta expansão, principalmente nas décadas de 1960 e 1970, em que ocorreu a modernização da agricultura brasileira e durante o aumento de exportação de *commodities* e da reestruturação econômica nos anos 2000.

Segundo Ramos et al. (2007), existem diversos fatores que podem afetar diretamente a rentabilidade do produtor rural, sendo as políticas públicas voltadas à agropecuária necessárias para auxiliá-lo. A política de crédito rural foi instituída, em 1965, pelo governo federal e até hoje é um recurso fundamental para o desenvolvimento econômico do agronegócio brasileiro.

A política de crédito rural constitui-se de um mecanismo de concessão de crédito à agropecuária a taxas de juros e condições de pagamento diferentes das vigentes no mercado livre (e determinadas pelas políticas monetária e creditícia). As normas do crédito rural são determinadas pelo Conselho Monetário Nacional e regulamentadas pelo Banco Central, estando detalhadas no Manual do Crédito Rural - MCR (BACHA, 2018).

Durante as últimas décadas, o crédito rural vem sendo oferecido ao produtor como forma de modernização da agropecuária brasileira, já que pode ser considerado um mecanismo que possibilita que os produtores rurais possam obter bens de consumo para agregar e alavancar sua produção (GASQUES, 2017).

Segundo Schedenfeldt et al. (2021), na década de 1990, houve uma mudança do padrão de financiamento da agropecuária. De acordo com Faveret Filho (2002) apud Schedenfeldt et al. (2021), o Estado brasileiro passou a privilegiar novos instrumentos de política agrícola, como reação à crise fiscal da década de 1980 e à mudança do padrão de desenvolvimento na virada da década de 1990. No lugar do clássico mecanismo de empréstimos com garantia de compra, que transferiam o risco

da comercialização para o governo, foram adotados programas cujo objetivo era manter o risco com o produtor e minimizar o impacto sobre os gastos públicos.

Segundo Bacha (2018, p. 90), foi a partir da década de 1990, que o crédito rural, com recursos controlados, tem sido mais seletivo, havendo maior subsídio para algumas categorias de produtores, como os pequenos agricultores, beneficiados pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). O PRONAF-Crédito passou a ser operado efetivamente, em 1996, com financiamentos de custeio da safra agrícola.

Diante disso, conforme Schedenfeldt et al. (2021), o governo federal recorre também a mecanismos capazes de atrair o capital privado para o financiamento da atividade agrícola e para o apoio à comercialização. Esses mecanismos tomam a forma de títulos de crédito especialmente desenvolvidos para financiar o agronegócio. Segundo os autores supracitados, os recursos oriundos da emissão de títulos de crédito do agronegócio possibilitam a redução da dependência das empresas em relação ao crédito rural oficial. Esses recursos oficiais – de fontes como a obrigatoriedade de certa parcela de depósitos à vista e da poupança rural – têm diminuído e são mais seletivos. Assim, os títulos de crédito como a Cédula do Produtor Rural (CPR), Certificados de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA), Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) e Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA) alavancam e complementam os recursos para o agronegócio e permitem que os gestores do setor aloquem e administrem os recursos de forma mais eficiente.

Além disso, a burocracia das instituições financeiras de grande porte e do governo ao oferecer crédito para o setor agropecuário viabilizou para que as *fintechs* se inserissem nesse novo mercado, facilitando tanto a oferta de crédito como a obtenção dele pelos atores do agronegócio (WEISS, 2018). De acordo com Wedekin e Rodrigues (2022), o sistema privado de financiamento da agricultura, iniciado em 1994 com a Cédula de Produto Rural (CPR) e ampliado com a lei 11.076/2004, que criou os títulos do agronegócio, deve ser estimulado, assim como outras fontes de financiamento (como as *fintechs*). Dessa forma, serão ampliadas as pontes entre o setor e o mercado financeiro e de capitais, no Brasil e no exterior.

As *fintechs*, startups da área financeira, vêm ganhando destaque nos últimos dez anos com o aumento do uso de novas tecnologias para criação de novos produtos

e serviços (VIANNA, 2019). O termo *fintech* é definido pelo Banco Central do Brasil – BACEN (2022) como empresas que utilizam de tecnologia para poder inovar no mercado financeiro através de plataformas online, com processos mais rápidos e menos burocráticos em relação aos bancos convencionais. Em 2018, começaram a surgir as principais empresas da área que prestam serviços apenas através de plataforma digital.

Diante do exposto, tem-se o seguinte questionamento: qual o papel das *fintechs* que oferecem crédito rural ao produtor?

O presente trabalho está estruturado em cinco partes: introdução, objetivos (geral e específico), metodologia e fonte de dados, resultados e discussão, conclusão e referências bibliográficas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Descrever o papel das *fintechs* e sua atuação no agronegócio brasileiro por meio da concessão de crédito rural aos produtores.

2.2 Objetivos específicos

- a. Analisar a oferta de crédito rural para os produtores brasileiros nos anos 2013 a 2020 (histórico, fonte de recursos e valor dos contratos);
- b. Abordar a evolução, a origem e histórico das *fintechs* atuantes no Brasil desde o ano de 2015;
- c. Discutir o papel das *fintechs* e como elas atuam no agronegócio por meio do crédito rural.

2.3 Justificativa

O Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) foi criado pela lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964, e tem entre seus principais agentes os bancos e as cooperativas de crédito. É deles o propósito de fornecer capital aos produtores rurais a juros baixos e ajudar a financiar a produção e os maquinários agrícolas, bem como os custos de operação e comercialização de produtos agropecuários.

Ao observar o contexto histórico, é fundamental destacar e valorizar os avanços desta política pública. O financiamento com subsídios do orçamento federal foram e continuam sendo fundamentais para a agricultura brasileira. Vale destacar o papel do Ministério da Agricultura, da Secretaria de Política Agrícola e da Frente Parlamentar da Agropecuária nesse cenário. No entanto, esses recursos isolados são insuficientes. Com a deterioração do ambiente fiscal do governo brasileiro, há uma redução (proporcional) das subvenções do crédito agrícola (subsídios) ao total da carteira de crédito rural. Do outro lado, a demanda por crédito só aumenta (AgTechGarage, 2022).

Neste contexto, com o aumento no número de *startups* no mercado, que segundo a Associação Brasileira de Startups (2022) cresceu 207% de 2015 a 2019, surge a oportunidade de analisar essa nova forma de negócio e sua contribuição para

o agronegócio brasileiro com a concessão de crédito rural. Assim, este trabalho contribui em verificar o papel das *startups* de crédito, no caso as *fintechs*, em fomentar crédito agrícola ao produtor de forma a tornar a concessão de crédito mais fluída e com novos canais de distribuição que chegarão ao produtor com mais presteza e facilidade.

3. METODOLOGIA E FONTES DE DADOS

O método de pesquisa utilizado neste trabalho é a pesquisa exploratória, que consiste na análise de obras, tabelas e gráficos, partindo da revisão bibliográfica e utilizando fontes de dados secundários.

Segundo Raupp (2006), a pesquisa exploratória aprofunda conceitos sobre uma temática definida, contribuindo para o esclarecimento de definições. A pesquisa exploratória, geralmente, é a pesquisa bibliográfica, quando se avalia a possibilidade de desenvolver uma pesquisa sobre um determinado assunto. Esse tipo de pesquisa estabelece critérios, métodos e técnicas para a elaboração de uma pesquisa (DAMIANO, 2016).

De acordo com Raupp (2006):

Nesse sentido, explorar um assunto significa reunir mais conhecimento e incorporar características inéditas, bem como buscar novas dimensões até então não conhecidas. O estudo exploratório apresenta-se como um primeiro passo no campo científico, a fim de possibilitar a realização de outros tipos de pesquisa acerca do mesmo tema, como a pesquisa descritiva e a pesquisa explicativa.

As fontes de dados secundários utilizadas neste trabalho foram:

- a. BACEN: Banco Central do Brasil, que reúne e disponibiliza a Matriz de dados do Crédito Rural – MCR e seus valores concedidos.
- b. AgTech Garage: Hub de inovação do agronegócio, que reúne *startups* de diferentes setores, assim como *fintechs* e informações sobre elas.

Além disso, serão analisados trabalhos da pesquisa bibliográfica e documental, de modo a relacionar a literatura com os objetivos da pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A origem, histórico, valores e fontes de recurso do Crédito rural

Desde a década de 1960, o crédito rural vem sendo uma importante ferramenta para a modernização da produção agropecuária no Brasil. Em 1935 foi criada a primeira iniciativa para fornecer incentivos financeiros para o produtor, pelo Banco do Brasil, mas apenas em 1965 o crédito rural foi regulamentado pelo governo brasileiro, através do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) por meio da Lei nº 4.829 (SOUZA et al, 2020).

A princípio, a lei estabelecia que parte dos depósitos a vista nos bancos fosse destinado como empréstimos aos produtores rurais. Com essa nova política agrícola, o crescimento da concessão foi exponencial, chegando a ser 70% dos empréstimos concedidos em 1968 (GIMENES, 2008).

Porém, no decorrer dos anos 1980, com a grande demanda por empréstimos rurais e a crise econômica que o país enfrentava, o setor bancário viu a necessidade de racionalizar o crédito rural, fator que acabou beneficiando os grandes produtores (GRYZAGORIDIS, 2008). Essa seletividade fez com que os produtores com menos recursos não pudessem usufruir dos mesmos benefícios que a modernização ofertava aos grandes produtores. Fazer com que a política de crédito fosse inclusiva foi um grande desafio, assim outras políticas foram criadas a fim de contribuir com a evolução da agropecuária paralelamente ao subsídio financeiro, como a criação da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), criação de empresas para assistência técnica e extensão rural (EMBRATER e EMATER's) e a estruturação da Política de Preços Mínimos (BORGES, 2008).

Na década de 1990, a economia brasileira passou por transformações significativas envolvendo inflação e modelo de importações. Tais mudanças afetaram a agricultura, principalmente, quando se fala de incentivos financeiros, em que se pode citar o aumento nas taxas de juros e o declínio na oferta de crédito, que resultou em um endividamento dos produtores rurais. Partindo disso, o governo passou a diversificar os programas para oferecer estímulos financeiros, com intuito de minimizar os riscos e impactos aos cofres públicos. Um exemplo importante dessa diversificação a ser citado é a CPR (Cédula do Produtor Rural), instituída em 1994, visando captar

recursos para capital de giro, a qual passou a ser o primeiro instrumento de financiamento privado do setor (RAMOS, 2010).

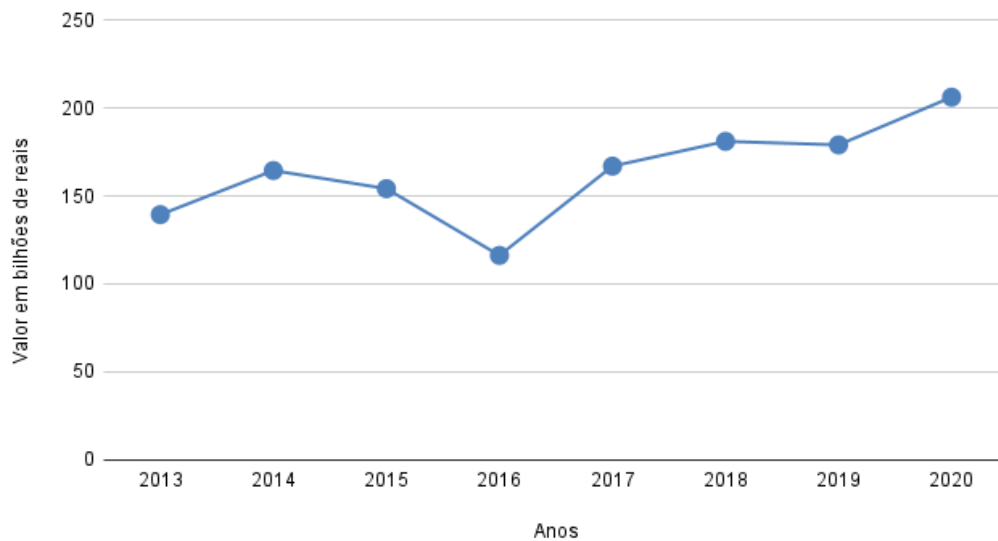
Segundo Bacha (2018), de meados da década de 1990 até 2004, o Governo Federal pautou-se por criar mecanismos que permitam que os recursos do setor privado financiem a agropecuária, principalmente, a agropecuária não familiar, não obstante a agropecuária familiar possa também usufruir dos mesmos. Com a Lei nº 11.076, de 30 de dezembro de 2004, houve a regulamentação de cinco novos títulos de financiamento para o agronegócio. Assim, segundo Buranello (2015), uma nova regulamentação financeira do agronegócio em estreita cooperação com o setor privado, firmaram os alicerces do Sistema Privado de Financiamento do Agronegócio. Ainda segundo Buranello (2015), a partir da nova formulação de títulos de crédito para o agronegócio, o papel condutor do governo, por meio do direito econômico, procurou definir instrumentos específicos para que houvesse uma real integração do agronegócio ao mercado financeiro e de capitais, menos dependente dos recursos públicos e mais resistente às adversidades normais desse segmento, dentro de um verdadeiro novo sistema

O crescimento do crédito rural nos anos 2000 foi significativo, considerando que no final da década de 1990, o crescimento foi de apenas 1 bilhão de reais, e entre 2000 a 2009, os valores saltaram de R\$29,7 bilhões para R\$75,2 bilhões, respectivamente. Esse aumento pode ser explicado pela criação de novas linhas de crédito, a negociação de dívidas, a criação da CPR (Cédula do Produtor Rural) Financeira e pelo aumento dos gastos do Tesouro Nacional (RAMOS, 2010).

Segundo o Banco Central do Brasil (2022), nos últimos anos, o crédito rural segue sendo destinado a produtores e cooperativas rurais e as fontes desse dinheiro ofertado são os depósitos à vista, depósitos de poupança rural, emissão de letras de crédito do agronegócio (LCA), fontes fiscais como o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e fundos constitucionais, além de recursos próprios de instituições financeiras.

Conforme a Figura 1, é possível observar que, a partir de 2016, o valor total dos contratos concedidos para os produtores rurais tem se mantido em ascensão, ou seja, a oferta de crédito rural tem sido crescente.

Figura 1: Valor total dos contratos de crédito rural concedidos de 2013 a 2020.

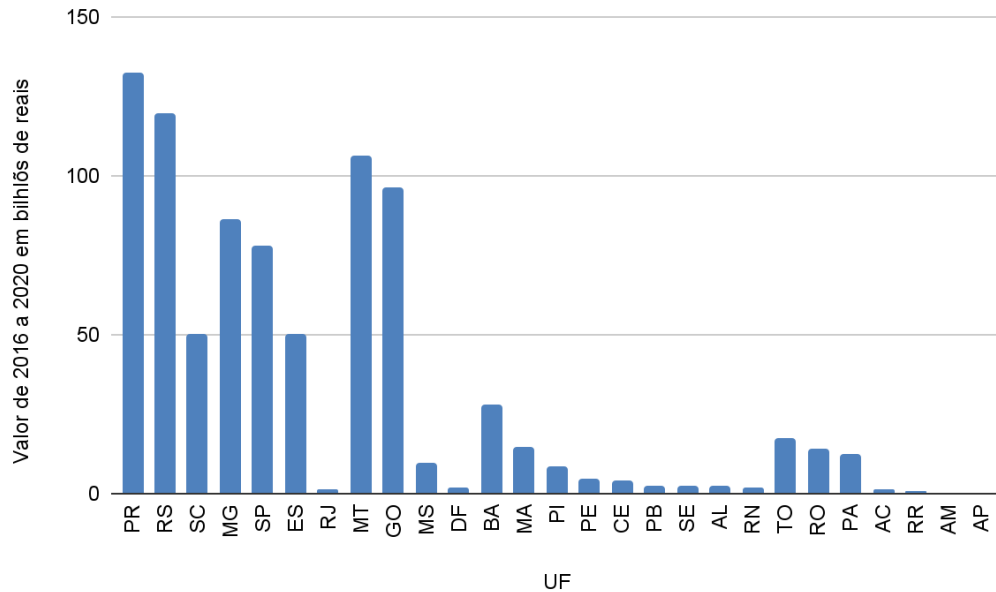


Fonte: Elaborado a partir dos dados do Banco Central – BACEN.

Desde o ano-safra 2014-2015, o volume total das novas contratações de crédito vem perdendo força em termos reais, com exceção de 2017-2018. Nos últimos três anos-safra completos, entre 2014 e 2018, o valor real do total das contratações recuou, em média, 2,8% a.a., com quedas médias anuais de 1,0% para a agricultura e 6,4% para a pecuária, ainda que em ambos os casos a trajetória seja de recuperação (SERVO, 2022).

Como supracitado, após os anos 2000, ocorreu um aumento na oferta de crédito rural, tendo a CPR influência nesse aumento. Nos anos de 2015 e 2016, é possível observar queda nos valores concedidos. Mettifogo (2019) cita a retração econômica e as instabilidades políticas como justificativa para essa diminuição. Entretanto, a partir de 2017, esses valores voltaram a crescer.

Já quando se analisa os valores concedidos de crédito rural por estado brasileiro, pode-se observar na Figura 2 que, anos de 2016 a 2020, foi o estado do Paraná que apresentou o maior valor dos contratos concedidos de crédito rural, seguido pelo Rio Grande do Sul e Mato Grosso. Esses estados, somados, possuem apenas 6 *startups*.

Figura 2: Valor total dos contratos concedidos de crédito rural de 2016 a 2020 por estado brasileiro.

Fonte: Elaborado a partir dos dados do Banco Central – BACEN.

Dentre as fontes de recursos para deferir subsídio financeiro para o agricultor, classificadas conforme sua origem, pode-se destacar as fontes de recurso controladas, que possuem taxas de juros controladas pelo governo e as fontes de recursos livres, com taxas livres (ARAÚJO, 2018). Os recursos obrigatórios, com grande destaque no crédito rural, fazem parte dos recursos controlados (SERVO, 2019). Os recursos obrigatórios, aqueles que as instituições financeiras são obrigadas a aplicar em operações de crédito rural, segundo dados do Banco Central do Brasil, vem sendo a maior fonte de recursos nos últimos anos, porém, mesmo sendo a maior fonte de recursos, sua participação no valor total está em declínio (Tabela 1).

Tabela 1: Valor dos contratos por recursos obrigatórios, de 2015 a 2020, em bilhões de reais, e porcentagem de participação no valor total de contratos concedidos.

Ano	Valor total da Fonte (bilhões de reais) (A)	Valor total dos contratos de crédito rural (bilhões de reais) (B)	Porcentagem (%) (A/B*100)
2015	59	154	38,64
2016	39	116	34,36
2017	52	166	31,30
2018	57	180	31,59
2019	40	178	22,51
2020	51	206	24,79

Fonte: Elaborado a partir dos dados do Banco Central – BACEN.

No ano de 2022, foi sancionada a Nova Lei do Agro, derivada da (MP) 1.104/2022, a Lei 14.421/2022. A lei tem como intuito aumentar o estímulo ao financiamento privado e desburocratizar a concessão do crédito, trazendo algumas mudanças nos financiamentos do agronegócio, como:

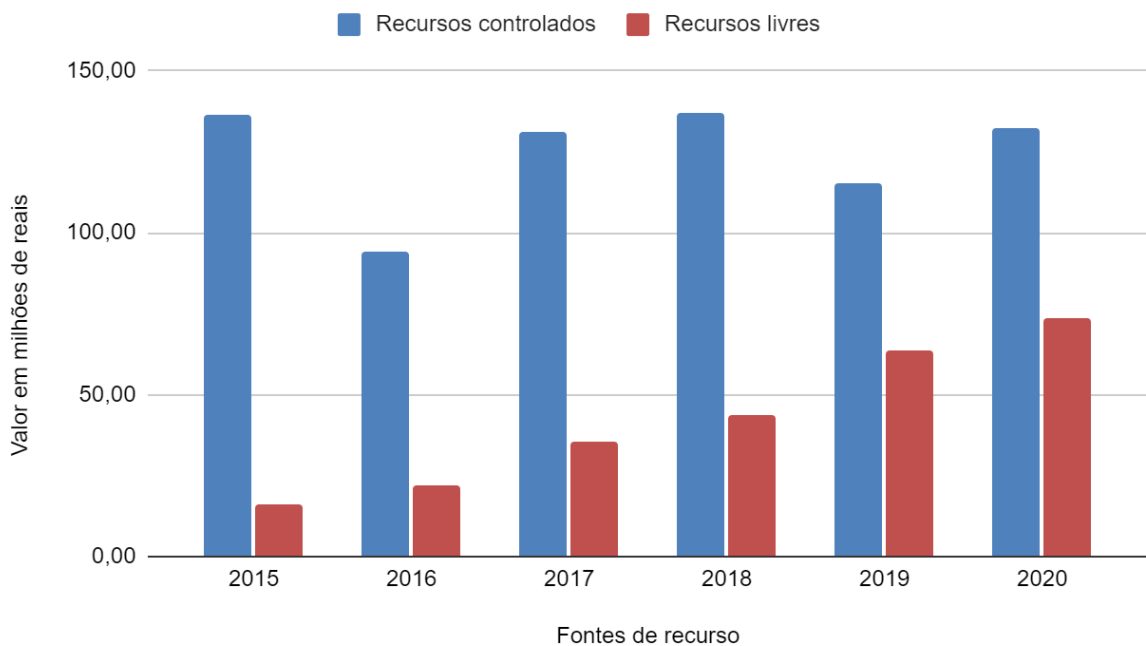
Regras mais claras em relação à forma de assinatura eletrônica aceita para emissão da CPR [...], aumento do prazo para registro ou depósito da CPR em entidade autorizada pelo Banco Central [...] e aperfeiçoamento dos requisitos para a emissão e registros do Certificado de Depósito Agropecuário (CDA) e Warrant Agropecuário (WA), trazendo mais transparência e segurança aos institutos (SOUTO CORREA ADVOGADOS, 2022).

O governo foi a principal fonte dos recursos para subsídios disponibilizados para a agricultura, mas esta concessão de recursos vem sendo feita por meio de fontes livres, as quais contribuem para alavancar recursos para o agronegócio. Conforme comenta Bacha (2018), desde a segunda metade da década de 1980, tem havido redução dos recursos de baixo custo de captação e aumento dos recursos de maior custo de captação no financiamento da agropecuária. Os recursos os de baixo custo de captação são os provenientes dos recursos do Tesouro Nacional, exigibilidade sobre os depósitos à vista e da emissão de base monetária. Já as fontes com custo normal de captação correspondem à poupança rural (no mínimo 74% do recurso desta fonte deve ser emprestado à agropecuária), Fundo de Amparo ao

Trabalhador (FAT), recursos externos e recursos livres provenientes de fontes não controladas de crédito rural.

Na Figura 3 é possível observar as diferentes fontes de recursos financeiros que foram utilizadas para ofertar o crédito rural de 2015 a 2020 e como o subsídio proveniente de fontes de recursos livres vem aumentando com o passar dos anos, principalmente por conta dos incentivos governamentais e privados.

Figura 3: Valor total dos contratos de crédito rural concedidos de 2015 a 2020 por fonte de recurso.



Fonte: Elaborado a partir dos dados do Banco Central – BACEN.

As fontes de recurso livre, que estão em crescimento nos últimos anos, são as taxas de juros que não são equalizadas pelo governo federal. Servo (2019) salienta em seu trabalho sobre o crescimento da participação desses recursos não controlados destacando a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) que saltou de 6,6% no ano safra de 2014/15 para a 63,3% nos anos de 2018/2019.

Para Ziger (2013), o subsídio financeiro ofertado através do crédito rural é uma importante ferramenta para a inclusão socioeconômica do produtor rural, gerando desenvolvimento em suas propriedades e, conseqüentemente, na economia. Além disso, é notório que o crédito rural, segundo Barbosa (2020), possibilita benefícios não apenas econômicos, mas também sociais e ambientais, já que podem impulsionar a qualidade de vida de pequenos produtores e contribuir para a preservação ambiental.

4.1.1 A finalidade do crédito rural

O subsídio financeiro oferecido pelo SNCR está concentrado em quatro diferentes finalidades:

Créditos de custeio: finalidade de cobrir as despesas do ciclo produtivo da lavoura, da entressafra de lavouras permanentes, bem como as despesas de exploração pecuária e a industrialização de produtos agropecuários;

Créditos de investimento: financiam tanto investimentos fixos quanto semifixos. Os fixos são destinados à construção, à reforma ou à ampliação de instalações permanentes, à aquisição de máquinas e equipamentos com duração superior a cinco anos, a obras de irrigação, açudagem, drenagem, proteção e recuperação do solo; ao desmatamento, a destoca, e ao reflorestamento, à formação de lavouras permanentes, à formação ou à recuperação de pastagem e à eletrificação e à telefonia rural. Os semifixos, por sua vez, correspondem à aquisição de animais de pequeno, médio e grande porte, à criação, à engorda ou a serviços, e instalações, a máquinas e a equipamentos com duração superior a cinco anos, à aquisição de veículos, tratores, colheitadeiras, implementos, embarcações e aeronaves e à aquisição de equipamentos empregados na mediação de lavouras.

Créditos de comercialização: têm o objetivo de viabilizar ao produtor rural ou às suas cooperativas agropecuárias os recursos necessários à comercialização de seus produtos no mercado (Res CMN 4.883 art 1º). O crédito de comercialização compreende: a) pré-comercialização; b) desconto de Duplicata Rural (DR) e de Nota Promissória Rural (NPR); c) empréstimos a cooperativas para adiantamentos a associados, por conta de produtos entregues para venda, observados os preços de comercialização; d) Financiamento Especial para Estocagem de Produtos Agropecuários (FEE); e) financiamento de proteção de preços e/ou prêmios de risco de equalização de preços; f) financiamento para garantia de preços ao produtor (FGPP).

Créditos de industrialização: destina-se à industrialização de produtos agropecuários, quando efetuada por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural (GUIA DO CRÉDITO RURAL, 2018, p 25).

4.1.2 As instituições privadas como concedentes de crédito rural

O acesso ao crédito rural pelos produtores pode ser um entrave devido aos seguintes gargalos: falta de informações por parte dos agricultores, grandes burocracias na análise da concessão, necessidade em corresponder às regulamentações ambientais, dificuldade em comprovar a titularidade das terras e até grande tempo hábil para a concessão do recurso financeiro (FONSECA, 2020). Para realizar a concessão do benefício financeiro ao produtor, os bancos realizam análises com base em informações públicas, no perfil financeiro, e nas Cédulas de Produtor Rural a fim de mitigar riscos como a inadimplência (BRINATTI, 2019)

Nos anos que sucedem à criação do SNCR foi possível notar o desinteresse por parte das instituições financeiras privadas em oferecer crédito rural ao produtor.

Diante disso, o governo brasileiro instituiu a Resolução nº 69, de 23 de setembro de 1967, em que os bancos privados deveriam investir pelo menos 10% dos depósitos bancários no setor agrícola (DOS SANTOS, 2019b).

O déficit na oferta de recursos financeiros para a produção agropecuária na década de 1980 com os recursos tradicionais como Recursos Obrigatórios (MCR 6-2), Recursos Livres (MCR 6-8) e Recursos do Tesouro Nacional, contribuiu para que o capital privado fosse visado para ser o fornecedor de subsídios para a agricultura. Assim, nos anos 1990 e 2000, as fontes de recursos passaram a ser cada vez mais privadas (SILVA, 2006).

Segundo Toschi (2006), pode-se observar que os bancos privados tendem a conceder grandes quantias financeiras a poucos beneficiários que normalmente são produtores de grande porte e que os bancos públicos e cooperativas beneficiam pequenos produtores financiando quantias menores.

Pode-se citar como fonte de financiamento privado as *tradings* de grãos que iniciaram operações de *barter*, a fim oferecer insumos para produtores em troca dos grãos produzidos (CARDOSO, 2018). As operações de *barter* funcionam como troca de mercadorias, em que o financiador oferece insumos e o produtor sacas dos seus produtos. Essa troca reduz o risco de inadimplência por parte do produtor e auxilia produtores que possuem dificuldades de conseguir financiamento em dinheiro (JOHANN, 2017).

Ramos (2010) ressalta a importância no avanço da criação de títulos para o agronegócio, como a Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDA), o *Warrant* Agropecuário (WA), o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA), a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA), o Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA) e a Nota Comercial do Agronegócio (NCA) e destaca como o setor privado tem sido estimulado para contribuir com financiamento do setor agropecuário. Segundo Bacha e Silva (2005), os principais objetivos dos títulos CDA, WA, CDCA, LCA e CRA são:

- a) aumentar a participação do setor privado no financiamento do agronegócio;
- b) aumentar a disponibilidade de capital para o setor;
- c) proporcionar um maior capital de giro dentro do próprio sistema;
- e d) aliviar os cofres públicos que não possuem capital suficiente para atender à toda a demanda por crédito rural (Bacha; Silva, 2005, p.36).

4.2 As startups do mercado financeiro

As primeiras *Startups* surgiram em meados dos anos 1990 no Vale do Silício, nos Estados Unidos. Nos primórdios, as empresas da área de Tecnologia eram denominadas *Startups*, como a Microsoft. O termo vem sendo usado para designar empresas recém-criadas que possuem projetos promissores e escaláveis temporalmente (DOS SANTOS, 2019a).

Alves (2013) conceitua *Startups* como empresas que estão em seu estágio inicial e que apresentam negócios ou produtos inovadores. Inovação e incerteza são características evidenciadas quando o conceito de *Startup* é definido.

Com o crescimento das tecnologias, do acesso à internet e dos recursos disponíveis de forma remota, nota-se o aumento de instituições do setor financeiro disponibilizando serviços *online*, aumentando a inclusão digital e o acesso bancário com facilidade. Essas empresas são startups do mercado financeiro, conhecidas como *fintechs*, termo em inglês para “*Financial Technology*”, as quais oferecem serviços como cartões de crédito e empréstimos com taxas mais baixas que os bancos tradicionais (VIDO, 2020).

As *fintechs* têm ganhado cada vez mais popularidade entre os consumidores dessa nova tecnologia e, também, entre investidores. Segundo Onzi et al. (2017), o mercado de *fintechs* vem crescendo cada vez mais assim como os investimentos nessa área, sendo que a estimativa era que se alcançasse 8 bilhões no ano de 2018.

Dentro do mercado financeiro, as *fintechs* podem operar disponibilizando diversos serviços e produtos para o cliente, como pagamentos, investimentos, empréstimos, gestão financeira, seguros, *funding*, câmbio até operações com moedas digitais, podendo atender diversos perfis de clientes de forma simplificada (PIANUCI, 2019).

Esse fato pode ser justificado pela facilidade de concessão de subsídio financeiro por parte das *fintechs*, tendo em vista que oferecem crédito personalizado dependendo da demanda do produtor e, principalmente, o fato de toda a operação ser realizada de forma remota. Além disso, com as *fintechs*, o agricultor tem a oportunidade escolher entre diversas opções de empresas que não estão fisicamente em sua região, segundo o Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas – LIFT (FERREIRA, 2022). O BACEN (2022) destaca os seguintes benefícios das

fintechs: aumento da eficiência e concorrência no mercado de crédito; rapidez e celeridade nas transações; diminuição da burocracia no acesso ao crédito; criação de condições para redução do custo do crédito; inovação e acesso ao Sistema Financeiro Nacional.

Com o surgimento dessa nova modalidade de negócio no meio financeiro, se fez necessário uma regulamentação para trazer segurança nas transações financeiras. Assim, a Resolução n. 4.656 de 26 de abril de 2018, do Conselho Monetário Nacional regulamenta as *fintechs* direcionadas ao serviço de crédito, criando as sociedades de crédito direto e as sociedades de empréstimo entre pessoas. Além disso, essas empresas precisam de autorização do Banco Central do Brasil (BACEN) para atuarem e seguem as regras definidas pela instituição (LIMA, 2020).

Dessa forma, segundo o BACEN (2022), podem ser autorizadas a funcionar no país dois tipos de *fintechs* de crédito para intermediação entre credores e devedores por meio de negociações realizadas em meio eletrônico: a Sociedade de Crédito Direto (SCD) e a Sociedade de Empréstimo entre Pessoas (SEP), cujas operações constarão do Sistema de Informações de Créditos (SCR). Conforme a descrição do BACEN:

“A SEP realiza operações de crédito entre pessoas, conhecidas no mercado como *peer-to-peer lending*. Nessas operações eletrônicas, a *fintech* se interpõe na relação entre credor e devedor, realizando uma clássica operação de intermediação financeira, pelos quais podem cobrar tarifas. Ao contrário da SCD, a SEP pode fazer captação de recursos do público, desde que eles estejam inteira e exclusivamente vinculados à operação de empréstimo. Neste caso, a *fintech* atua apenas como intermediária dos contratos realizados entre os credores e os tomadores de crédito. Os recursos são de terceiros que apenas utilizam a infraestrutura proporcionada pela SEP para conectar credor e tomador... Os potenciais destinatários dos empréstimos devem ser selecionados com base em critérios como situação econômico-financeira, grau de endividamento, setor de atividade econômica e pontualidade e atrasos nos pagamentos, entre outros.

O modelo de negócio da SCD caracteriza-se pela realização de operações de crédito, por meio de plataforma eletrônica, com recursos próprios. Ou seja, esse tipo de instituição não pode fazer captação de recursos do público. Seus potenciais clientes devem ser selecionados com base em critérios consistentes, verificáveis e transparentes, contemplando aspectos relevantes para avaliação do risco de crédito, como situação econômico-financeira, grau de endividamento, capacidade de geração de resultados ou de fluxos de caixa, pontualidade e atrasos nos pagamentos, setor de atividade econômica e limite de crédito” (BACEN, 2022).

Em relação ao agronegócio, segundo a Gestão Pecuária (2022), o governo e setores interessados estão trabalhando para outras diretrizes na regulamentação do mercado de capitais para o financiamento do agronegócio no país. Estas diretrizes têm a intenção de atrair novos investidores e agentes financiadores e fazer com que esses recursos cheguem cada vez mais aos pequenos e médios produtores, bem como fomentem atividades sustentáveis.

Segundo levantamento realizado com produtores rurais, pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), 38% dos entrevistados, num total de 4.336, nunca tiveram acesso a nenhum subsídio financeiro e dentre os entraves citados, a grande burocracia, morosidade da operação e as garantias exigidas se destacam (CANAL AGRO, 2021). Em contrapartida, as *fintechs* surgem com processos mais rápidos, fáceis e de forma remota (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA, 2021).

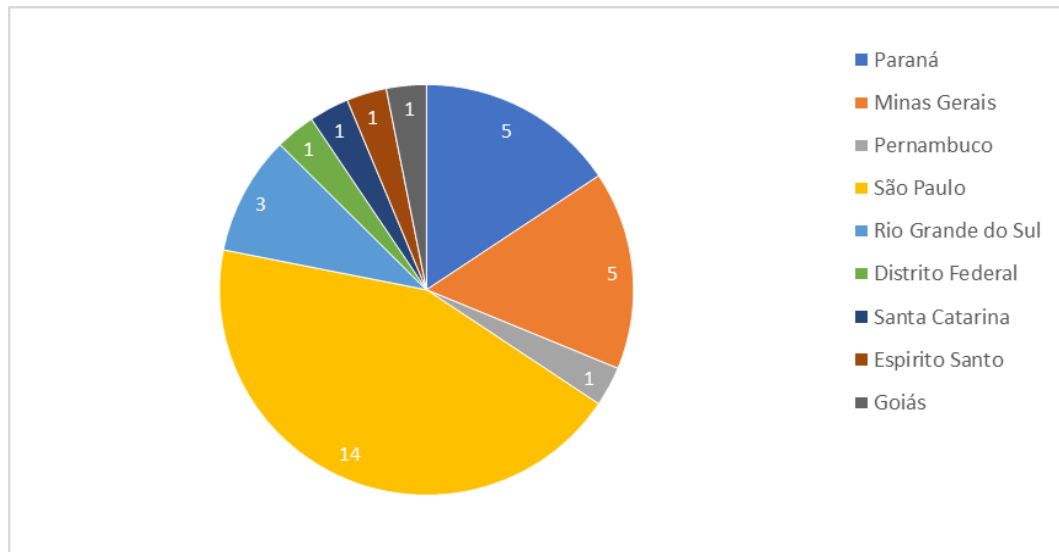
4.2.1 A atuação das *fintechs* no agronegócio

Batista (2021) menciona em seu trabalho o estudo de caso da agro *fintech* Nagro, que reestruturou seu modelo de negócio a fim de facilitar e agilizar a oferta de crédito ao produtor. A *startup* oferece a análise de crédito do produtor rural consultando mais de 60 fontes de dados por meio de uma plataforma digital e seus financiamentos alcançam até 1 milhão de reais na modalidade *Farm Equity*. Todas as operações da *fintech* ocorrem de forma digital, desde a solicitação do crédito até a concessão, desburocratizando a operação que normalmente é um entrave em meios convencionais.

Um ponto interessante a se destacar sobre as *fintechs* é a facilidade na concessão de crédito. De acordo com Fonseca (2020), é possível encontrar *startups* que liberam aporte financeiro para o produtor em até 8 dias, por meio de plataformas digitais que possibilitam a emissão da Cédula do Produtor Rural de forma remota.

A plataforma online do AgTech Garage, *Hub* de Inovação do agronegócio, tem mapeado, no ano de 2022, cerca de 45 *startups* que se identificam como *Fintechs*. Dentre elas, todas estão situadas na América Latina e 95% estão em estados brasileiros, sendo eles: Paraná, Minas Gerais, Pernambuco, São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Espírito Santo, Goiás e no Distrito Federal (Figura 4).

Figura 4: Distribuição das *Fintechs* por estado brasileiro no ano de 2022.



Fonte: AgTech Garage (2022). Elaborado pela autora.

O Canal Agro (2021) cita que o número de startups no mercado financeiro no agronegócio praticamente dobrou nos últimos anos, sendo 24 mapeadas em 2019 e 43 em 2021. Além disso, o Canal Agro (2021) destaca também que a pandemia e a sucessão familiar, com pessoas mais jovens e abertas a tecnologias, têm colaborado para o sucesso das *startups*.

A Nagro *Fintech*, fundada em 2017, possui duas frentes para o produtor rural. A primeira, é responsável por realizar sua própria análise de risco, a AgRisck, através de banco de dados com mais de 100 mil produtores, 50 fontes de dados e inteligência artificial que cruza esses dados e aponta um resultado em poucos minutos. A segunda frente capta recursos do mercado e libera crédito ao produtor rural (CANAL AGRO, 2021).

Já a Agropermuta possui foco voltado para o crédito de investimento, pois financia bens para o produtor rural, como fontes de energia renovável, máquinas, irrigação e silo. A *startup* tem como diferencial sua forma de negócio, realizando uma permuta com o produtor, que dá como garantia sua própria produção (CANAL AGRO, 2021).

Outra forma muito conhecida pelo produtor para obter financiamento, é o processo de *bart*. Em 2016, nasce a *fintech* Bart Digital, pioneira na emissão eletrônica da Cédula do Produtor Rural (CPR) digital, um documento emitido, assinado e registrado de forma totalmente virtual, desburocratizando a emissão de títulos por

parte do produtor rural (BART DIGITAL, 2021)

Quando se fala do crédito rural concedido pelas *fintechs*, os recursos utilizados para financiar a produção rural, são majoritariamente provenientes das fontes de recurso livres.

Mendes (2021) destaca que, segundo o Balanço de Financiamento Agropecuário da Safra 2020/2021, a participação das fontes de recursos livres cresceu 32% no ano citado e isso evidencia a transformação no crédito rural, onde o financiamento por recursos privados cresce cada vez mais.

Um fator importante que pode impulsionar ainda mais esse crescimento é a Nova Lei do Agro, criada em 2020, conforme mencionado neste estudo, e que teve algumas alterações em 2022, contribuindo para a desburocratização de alguns processos na concessão do crédito ao agricultor, favorecendo o crescimento do mercado das startups financeiras no agronegócio.

A *fintech* TerraMagna destaca o uso de diferentes formas para obter recursos financeiros e disponibilizá-los, viabilizando o crédito rural, principalmente para pequenos e médios produtores e de forma fácil e rápida através de uma plataforma totalmente remota. Além disso, as *fintechs* oferecem diversas vantagens em relação aos bancos que concedem crédito de forma tradicional como velocidade na disponibilização do recurso financeiro, contrato e assinatura 100% digital, taxas de juros justas e parcelamento de forma diferenciada (TERRAMAGNA, 2022).

Importante destacar que segundo o Valor Econômico (2021), o Governo, bancos e startups que atuam no financiamento do setor agropecuário vêm trabalhando na montagem de um mecanismo que permitirá aos bancos repassar parte do dinheiro dos recursos obrigatórios, captados pelos depósitos à vista, para as *fintechs* emprestarem aos produtores. A ideia é que as startups criem fundos de investimentos e vendam cotas para os bancos, que pagariam com os valores das exigibilidades do crédito rural. Além disso, as *fintechs* podem usar tanto a estrutura dos FIDCs (Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios) como do recém-criado Fiagro (Fundo de Investimento nas Cadeias Agroindustriais). A iniciativa pode, ao mesmo tempo, melhorar o fluxo de crédito rural para o pequeno produtor, fomentar a entrada de novos agentes financeiros nesse mercado e facilitar às instituições financeiras no cumprimento das exigências de aplicação no setor. Com mais recursos, segundo o Valor Econômico (2021), as *fintechs* aproveitariam melhor sua capilaridade, que permite que atuem perto dos produtores com a finalidade de baratear e

desburocratizar o acesso ao crédito na ponta. Assim, as *startups* podem ter potencial para movimentar os fundos e distribuir financiamentos aos produtores de forma menos burocrática e com taxas de juros menores. A iniciativa pode criar um canal de abastecimento direto das *fintechs*, que hoje buscam recursos no mercado financeiro para repassar aos produtores. Dessa forma, utilizar os fundos de investimentos como fonte entre bancos e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF pode aumentar a capilaridade de acesso ao PRONAF, para que mais produtores sejam atendidos de forma menos burocrática (BART DIGITAL, 2021).

5. CONCLUSÃO

Desde o ano de 2013, percebe-se um aumento na concessão de crédito rural para os produtores brasileiros. As fontes de recursos para que ocorra o subsídio financeiro vem sendo diversificada no decorrer dos anos e pode-se notar um aumento da participação das fontes de recursos livres, com destaque para as fontes de recursos das *startups* financeiras, que recebem investimento privado para conceder crédito aos produtores rurais.

O número de *fintechs* atuantes no Brasil também tem crescido desde 2016, chegando a quase dobrar. A democratização da internet e a habituação das novas gerações com tecnologias têm contribuído para esse aumento, já que é possível observar que os produtores têm aderido ao uso de meios digitais para a solicitação do crédito. Além disso, a criação de novas leis que regulamentam e facilitam o exercício das *fintechs* também tem sua parte na contribuição do aumento do número dessas empresas, tendo em vista que aumenta a segurança nas transações realizadas de forma remota. Dessa forma, é importante a contribuição das *fintechs* na democratização e expansão do crédito rural, já que muitos produtores têm dificuldade de acesso ao crédito por meio de grandes instituições privadas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS, 2022. Crescimento Das Startups: Veja O Que Mudou Nos Últimos Cinco Anos! Disponível em: <<https://abstartups.com.br/crescimento-das-startups/>>. Acesso em: 29 set. 2022.

ALVES, F. S. Um estudo das startups no Brasil. 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/handle/ri/15395>>. Acesso em: 20 jun. 2022.

ARAÚJO, B. C.; LI, D. L. Crédito rural. **Financiamento do Desenvolvimento no Brasil. Brasília: Ipea**, p. 225-258, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8820/1/Fiianciamento__do_desenvolvi_mento_no_Brasil.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2022.

BACHA, C. J. C. **Economia e Política Agrícola no Brasil**. 1 ed. Campinas, SP: Alínea, 2018. 316 p.

BACHA, C. J. C.; SILVA, G. S. Mudanças no modelo. **AGROANALYSIS: a revista do agronegócio da FGV**, v. 25, n. 9, p. 36-38, 2005. Disponível em: <<https://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICSA/article/view/49>
<<https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/agroanalysis/article/view/51696/50503>>. Acesso em: 10 ago. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2022. Estabilidade Financeira; Crédito Rural. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/creditorura>>. Acesso em: 29 set. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Manual de crédito rural. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/mcr>>. Acesso em: 20 jun. 2022.

BART DIGITAL, 2021. Disponível em: <<https://www.bartdigital.com.br/>>. Acesso em: 20 jun. 2022.

BRINATTI, G. P. **Análise comparativa das estruturas de crédito rural brasileiro e estadunidense**. 2019. 31p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

BURANELLO, R.M. **Securitização do crédito como tecnologia para o desenvolvimento do agronegócio: proteção jurídica do investimento privado**. 2015. 249 p. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

CANAL AGRO. Crédito Rural chega às *fintechs*. 2021. Disponível em <<https://summitagro.estadao.com.br/agro-no-brasil/especiais/credito-rural-chega-as-fintechs/>>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL – CNA. 2021. Alta dos custos pressiona PIB do Agronegócio no primeiro semestre recuo de 2,48%. Disponível em: < <https://cnabrasil.org.br/publicacoes/alta-dos-custos-pressiona-pib-do-agronegocio-no-primeiro-semester-recuo-de-2-48#:~:text=Considerando-se%20os%20desempenhos%20parciais,%2C5%25%20registrados%20em%202021.> >. Acesso em: 10 ago. 2022.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. 2021. Disponível em < <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/economia/o-que-sao-fintechs-de-credito-e-como-elas-podem-beneficiar-mpmes/>>. Acesso em: 10 out. 2022.

DAMIANO, L. C. C.; GARCIA, E, M.; DE MORAES, T. C. C. **Conhecimento e Pesquisa**. Piracicaba: ESALQ – Divisão de Biblioteca. 2016. 67 p. Disponível em: <

<https://pipoca.esalq.usp.br/sistema/projarq/2016-000211-PLA%2007-2016%20-%20Apostila%20Conhecimento%20Pesquisa%20-LÉS.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

DOS SANTOS, A. F.; CAPELLI, R. B. A EVOLUÇÃO DAS STARTUPS. **QUALIA: a ciência em movimento**, v. 5, n. 2, p. 89-108, 2019a. Disponível em: < <https://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICSA/article/view/499>>. Acesso em: 10 ago. 2022.

DOS SANTOS, R. F. O crédito rural na modernização da agricultura brasileira. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 26, n. 4, p. 393-404, 2019b. Disponível em: < <https://www.revistasober.org/article/5d8744ce0e8825716739c6a1>>. Acesso em: 10 ago. 2022.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. **VISÃO 2030 O Futuro da Agricultura Brasileira**. 2018. Disponível em: < <https://www.embrapa.br/documents/10180/9543845/Vis%C3%A3o+2030+-+o+futuro+da+agricultura+brasileira/2a9a0f27-0ead-991a-8cbf-af8e89d62829?version=1.1>>. Acesso em: 10 ago. 2022.

FAVERET FILHO, P. de S.C. Evolução do crédito rural e tributação sobre alimentos na década de 1990: implicações sobre as cadeias de aves, suínos e leite. **BNDES Setorial**, n.16, p.31-56, 2002.

FERREIRA, D. L.; CORRAL, VICENZOTTO, J. O. Agro Open Bank. **Revista LIFT papers**, v. 4, n. 4, 2022. Acesso em: 20 ago. 2022.

FONSECA, B. B. Efeito do open banking no agronegócio. **AgroANALYSIS**, v. 40, n. 3, p. 26-27, 2020. Acesso em: 20 ago. 2022.

GASQUES, J.G., REZENDE, G.C. de, Villa Verde, C.M., SALERNO, M.S., CONCEIÇÃO, J.C.P.R.; CARVALHO, J. C. S. **Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil**. Texto para Discussão n. 109. Brasília: IPEA. 2004.

Disponível em: <

https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2701/1/TD_1009.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.

GASQUES, J., BACCHI, M., BASTOS, E. Impactos do crédito rural sobre variáveis do agronegócio. **Revista de Política Agrícola**, v. 26, n. 4, dez. 2017. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/1315/1082>>. Acesso em: 16 ago. 2022

GESTÃO DA PECUÁRIA. Governo e iniciativa privada costuram nova regulamentação para atrair mais recursos ao agro. 2022. Disponível em: <<https://gestaopecuaria.com.br/governo-e-iniciativa-privada-costuram-nova-regulamentacao-para-atrair-mais-recursos-ao-agro/>>. Acesso em: 23. set. 2022.

GIMENES, F. P; GOZER, I. C. Evolução do crédito rural no Brasil e o papel das cooperativas agropecuárias no financiamento dos produtores rurais. **AgEcon Search**, 19 p. 2022. Disponível em: <<https://ageconsearch.umn.edu/record/112618>>. Acesso em: 01. ago. 2022.

GUIA DO CRÉDITO RURAL. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). 2018. Disponível em: <<https://cnabrasil.org.br/publicacoes/guia-do-credito-rural>>. Acesso em: 20 jun. 2022.

GRYZAGORIDIS, O. B.; FERREIRA, L. R. Impactos do crédito rural no Brasil. In: Anais do XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER). **Anais...**Rio Branco (Acre), 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/254389180_Impactos_do_Credito_Rural_no_Brasil>. Acesso em: 20 jun. 2022.

JOHANN, A. R. G; DA CUNHA, C. A.; WANDER, A. E. Operações de Barter para financiamento da produção de soja e milho em Goiás e Mato Grosso, Brasil. **Revista Sodebras**, v. 12, n. 143, p. 1-7, nov. 2017. Disponível em: <
<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/165673/1/CNPAF-2017-rs3.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2022.

PEREIRA LEITE, S.; JOÃO WESZ JUNIOR, V. Estado, políticas públicas e agronegócio no Brasil: revisitando o papel do crédito rural. **Revista Pós Ciências Sociais**, [S. l.], v. 11, n. 22, 2015. Disponível em:
<http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/3432>. Acesso em: 11 jun. 2022.

LIMA; T. L. P. DE. **Análise do Cenário Regulatório das Fintechs no Brasil**. 2020. 39 p. Monografia (Bacharel em Direito) - Universidade Federal Rural do Semiárido. Mossoró, 2020.

LOURENÇO, J. C.; LIMA, C; E; B. Evolução do agronegócio brasileiro, desafios e perspectivas. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, n. 118, 2009.

LOPES, D.; LOWERY, S.; PEROBA, T. L. C. Crédito rural no Brasil: desafios e oportunidades para a promoção da agropecuária sustentável. **Revista do BNDES**, v. 45, n.25, p. 155-196, set. 2016. Disponível em: <
<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/9518/1/5-%20Cr%C3%A9dito%20rural%20no%20Brasil%20desafios%20e%20oportunidades%20para%20a%20promo%C3%A7%C3%A3o%20da%20agropecu%C3%A1ria%20sustent%C3%A1vel.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2022.

MENDES, R. Crédito rural: captação de recursos em fontes não controladas cresce 32% na safra 2020/21. *Creditaes*, 2021. Disponível em: <
<https://creditaes.com.br/credito-rural-captacao-de-recursos-em-fontes-nao-controladas-cresce-32-na-safra-2020-21/>>. Acesso em: 13 set. 2021.

METTIFOGO, A. P. C. S. **Evolução do crédito rural no município de Dourados/MS: uma análise do setor agrícola entre os anos de 2013 e 2018**. 2019.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2019.

ONZI, V., NESELLO, P., CHAIS, C., GANZER, P. P., RADAELLI, A. A. P., OLEA, P. M. (2017). Startups fintechs: uma análise a partir do radar da inovação. **Revista E-TECH Tecnologias Para Competitividade Industrial**, v.1, n.10, p. 3–21, 2017.

PIANUCI, M. **As fintechs e seus efeitos sobre o setor financeiro**. 2019. 46 p. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2019.

RAMOS, P. et al. **Dimensões do agronegócio brasileiro. Políticas, instituições e perspectivas**. 2007. 1 ed. Brasília: Nead Estudos, 2007. 360 p.

RAMOS, S. Y.; MARTHA JUNIOR, G. B. **Evolução da política de crédito rural brasileira**. 1 ed. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2010. 65 p. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/77790/1/doc-292.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2022.

RAUPP, F. M.; B., I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2006.

SCHEDENFFELDT, B. F.; LIMA, A. T.; LEVRERO, G. R. R.; PINTO, M. R.; MONTEBELLO, A. E. S. Instrumentos privados de financiamento do agronegócio. **Revista de Política Agrícola**, v. 30, n. 11, abr. 2021. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/1599>>. Acesso em: 11 jun. 2022.

SERVO, F. Evolução do crédito rural nos últimos anos-safra. **Carta de Conjuntura**, v. 2, n. 45, 1-9 p., 2019. Brasília: IPEA, 2019. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9286/1/cc_43_nt_evolu%C3%A7%C3%A3o%20do%20cr%C3%A9dito_rural.pdf>. Acesso em: 29 set. 2022.

SILVA, F. F. **Distribuição de crédito para agricultura familiar: um estudo do PRONAF a partir de um indicador de desenvolvimento rural**. 2006. 250 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006.

SOUTO CORREA ADVOGADOS. Nova Lei do Agro é sancionada e aperfeiçoa os instrumentos de financiamento para o setor. 2022. Disponível em: <<https://www.soutocorrea.com.br/clientalert/nova-lei-do-agro-e-sancionada-e-aperfeicoa-os-instrumentos-de-financiamento-para-o-setor/>>. Acesso em: set. 2022.

TERRAMAGNA. Fintechs: a revolução do agro no Brasil. 2022. Disponível em: <<https://terramagna.com.br/blog/fintechs/>>. Acesso em: set. 2022.

TOSCHI, A. B. **As fontes de recursos do crédito rural no Brasil de 1994 a 2004**. 2006. 88 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2019.

VALOR ECONÔMICO. **Projeto prevê recursos do crédito rural a fintechs**. 2021. Disponível em: <<https://valor.globo.com/agronegocios/noticia/2021/06/06/projeto-preve-recursos-do-credito-rural-a-fintechs.ghtml>>. Acesso em: 29 set. 2022.

VIANNA, E. A. B. **Regulação das fintechs e sandboxes regulatórias**. 2019. 168 p. Dissertação (Mestrado em Economia, Intervenção e Estratégias Regulatória) - Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2019.

VIDO, N.G.; GUTIERREZ, V. C. P. Crescimento das fintechs Nubank, Guiabolso e Creditas no Brasil e as ameaças ao sistema bancário tradicional. **Revista Eletrônica eF@tec**, v. 10, n. 1, 2020. Disponível em: < <http://ric-cps.eastus2.cloudapp.azure.com/bitstream/123456789/7071/3/Noemy%20G%C3%B3is%20Vido%3B%20Vania%20Cristina%20Patri%20Gutierrez%20-%20-%20Crescimento%20das%20fintechs%20Nubank%2C%20guiabolso%20e%20creditadas%20no%20Brasil%20e%20as%20amea%C3%A7as%20ao%20sistema%20banc%C3%A1rio....pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2022.

ZIGER, V. O Crédito Rural e a Agricultura Familiar: desafios, estratégias e perspectivas. **Publica Cresol**. p. 1- 16, 2013. Disponível em: < <https://publicacresol.cresolstituto.org.br/wp-content/uploads/old/pesquisa/73.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2022.