

Uma análise exploratória dos microdados do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (SICOR) no Estado do Pará.

Autores

Gabriel Pisa Folhes¹

Resumo: Esse trabalho explora os dados do Sistema de Operações de Crédito Rural e do Proagro (SICOR) com o objetivo de delinear um perfil dos beneficiários e das Instituições Financeiras (IFs) responsáveis pela operacionalização da concessão de crédito no estado do Pará. Em 2013, o Banco Central anunciou a implementação de um novo sistema para o registro das contratações de crédito rural no Brasil. O SICOR substituiu o antigo Registro Comum de Operações Rurais (RECOR), incorporando a necessidade de um registro contínuo e sistemático das contratações de crédito rural. Os microdados desse sistema abarcam quase 10 anos das mais de 19 milhões de contratações realizadas em todo território nacional.

Palavras Chave: Crédito Rural – Microdados – Pará – SICOR

1.Introdução

Esse trabalho explora os dados do Sistema de Operações de Crédito Rural e do Proagro (SICOR) com o objetivo de delinear um perfil dos beneficiários e das Instituições Financeiras (IFs) responsáveis pela operacionalização da concessão de crédito no estado do Pará. Em 2013, o Banco Central anunciou a implementação de um novo sistema para o registro das contratações de crédito rural no Brasil. O SICOR substituiu o antigo Registro Comum de Operações Rurais (RECOR), incorporando a necessidade de um registro contínuo e sistemático das contratações de crédito rural. Os microdados desse sistema abarcam quase 10 anos das mais de 19 milhões de contratações realizadas em todo território nacional.

No plano Safra vigente foi reservado o montante de R\$ 251,2 bilhões de crédito rural a ser aplicado durante o exercício de 2021/2022. Tal repasse se enquadra dentro da política de crédito rural do Ministério da Pecuária e do Abastecimento (MAPA). Este, define o montante destinado aos recursos subsidiados, bem como as taxas de juros que serão praticadas no plano safra - período que se estende do final de junho de um ano ao início de julho do ano seguinte.

As deliberações carecem de autorização do Conselho Monetário Nacional (CMN) para em seguida serem regulamentadas no Manual de Crédito Rural (MCR)². A contratação do crédito é intermediada por Instituições Financeiras (IFs) públicas e privadas que atuam no país. A fiscalização das contratações é feita pelo Banco Central (Bacen) em consonância com as normas estipuladas no MCR.

¹ Discente do 7º período do curso de bacharelado em Economia da Universidade Federal do Pará (UFPA).

² Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/mcr>.

O conjunto de instituições e entes da administração pública supracitados, IFs, CMN e Bacen integra o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). Criado em 1965, o SNCR tem o objetivo de subsidiar atividades agrícolas e pecuárias no país, via concessão de crédito subsidiado em diversas frentes produtivas. Para seu funcionamento foi instituída uma estratégia de *funding* mista, via repasses de recursos públicos e exigibilidades de aplicação de crédito de determinadas IFs.

Em dezembro de 2012, por meio da Circular Nº 3.620³ o BACEN anunciou a implementação de um novo sistema para efetivar o registro das contratações de crédito rural em todo território nacional. Dentre suas finalidades, o SICOR foi implementado com escopo de prover maior controle das instituições financeiras (IFs) operantes do SNCR além de propiciar dados para subsidiar a execução e avaliação das políticas de crédito rural no Brasil.

Desde sua implementação, de janeiro de 2012 a abril de 2022 foram registradas 19.65 milhões de contratações e R\$ 1.66 trilhões em crédito rural. Atualmente, conforme notícia divulgada pelo Bacen, os mais de 260 campos potencialmente preenchidos⁴ no ato da contratação das operações de crédito estão sujeitos a cerca de 1.300 validações⁵. Em que pesem possibilidades de inconsistência no preenchimento das contratações realizadas pelas IFs no SICOR, o volume de dados, a exigência de seu registro sistemático e as validações findam em um rico conjunto de microdados que permitem analisar e avaliar o SNCR.

No processo de validação dos dados enviados, é realizado o cruzamento com diversas outras bases de dados para averiguar o conjunto de informações fornecido pelas IFs no ato da contratação das operações de crédito rural. A partir de janeiro de 2019, o SICOR passou a validar declaração da propriedade de terras do Cadastro de Área Rural (CAR)⁶ com a base de dados do Serviço Florestal Brasileiro (SFB). Desse modo, contratações de crédito cujo nome do beneficiário não conste no CAR passaram a ser instantaneamente recusadas.

A implementação de novos dispositivos legais de controle das operações e de alterações no sistema pode ser acompanhada pelo Fórum SICOR Proagro⁷. As notícias divulgadas variam de notas técnicas para informar atualizações dos arquivos que orientam o registro das contratações de crédito, solicitação da correção de erros cometidos no preenchimento dos arquivos pelas Instituições financeiras operantes, divulgação de fóruns sobre crédito rural e novos conjuntos de dados agregados construídos a partir dos microdados para o público.

³ Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2012/pdf/circ_3620_v1_O.pdf.

⁴ Existem campos obrigatórios que devem ser preenchidos em todas as contratações, a exemplo do CAR. Para além destes, o preenchimento varia com o perfil da contratação. A obrigatoriedade de preenchimento é informata no Documento 1 do Manual de Crédito Rural (MCR) disponível em <https://www3.bcb.gov.br/mcr/manual/09021771806f48aa.htm>

⁵ Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/616/noticia>

⁶ O CAR foi regulamentado em 2012 com a reelaboração do código florestal brasileiro. O cadastro das áreas fica a cargo dos Estados. No Pará, a secretaria de meio ambiente (SEMAS) disponibiliza a base para consulta <http://car.semas.pa.gov.br>.

⁷ Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sicornoticias>.

A flexibilidade do SICOR permite que novos arranjos produtivos, possivelmente relacionados com linhas de crédito específicas, sejam implementados a partir do manejo das variáveis existentes. Isto é, o sistema prevê a contínua alteração de seus códigos de empreendimento, que, em última instância significam novas possibilidades (ou impossibilidades) de financiamento de atividades produtivas.

Em 27 de Outubro de 2016 foi divulgada a notícia de implantação “de novas modalidades e códigos de empreendimentos relativos à adequação do SICOR às cooperativas de produção agropecuária”. As notícias de 31 de agosto e 27 de setembro de 2017 versam sobre a alteração de códigos de empreendimentos financiados. Ambas, finalizam com a afirmativa “novos códigos poderão ser criados sob demanda” e “demais códigos que se fizerem necessários serão criados sob demanda.”

Por uma breve explanação, tornam-se evidentes dois pontos: (1) o sistema garante a possibilidade de um extenso controle das operações de crédito rural. (2) O SICOR é continuamente reformulado a partir das necessidades de financiamento das instituições financeiras.

Isto posto, o que uma análise dos microdados não sensíveis do SICOR revela sobre o perfil de crédito no estado do Pará? Quais são as categorias de produtores beneficiadas? Quais são os produtos financiados? Quais as principais Instituições financeiras?

O tratamento da questão foi realizado por uma análise exploratória dos microdados do SICOR para o estado do Pará, referente ao período 2013/2021. Em conjunto com estes dados, foram utilizados os dados agregados sobre o crédito rural disponibilizados pelo Banco Central do Brasil. A extração, análise e tratamento foram feitas utilizando a linguagem de programação R em o Software QGIS.

2. Uma análise dos microdados por Categoria de Produtor Rural

A classificação do produtor rural é feita de duas maneiras. A partir da Receita Bruta Agropecuária Anual (RBA), computada com a soma dos rendimentos obtidos com todas as atividades rurais⁸ exercidas durante o ano. Ou se refere ao enquadramento em linhas de crédito estipuladas pelo MAPA, destinadas a agentes específicos do meio rural.

De acordo com as resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN) CMN nº 4.883 art 1º e Res CMN nº 4.939 art 1º⁹ o enquadramento do produtor rural é feito pela Instituição Financeira (IF) durante o processo de concessão de crédito. No ano safra de 2021/2022 as categorias são definidas por:

⁸ De acordo com o manual de crédito rural (MCR) as atividades rurais são concebidas como “exploração agropecuária e extrativista vegetal e animal, bem como os serviços afins prestados pelo produtor, de acordo com as disposições legais em vigor”.

⁹ <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cmn-n-4.883-de-23-de-dezembro-de-2020-296178058>

1.1 Pequeno Produtor (PP): RBA até 500.000 reais ou detentores da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP);

1.2 Médio Produtor (MP): RBA maior que 500.000 até 2.400.000 reais ou aqueles enquadrados no programa de apoio ao médio produtor Rural (PRONAMP);

1.3 Grande Produtor (GP): RBA acima de 2.400.000 ou produtores que possuam mais de 20% de sua renda obtida de fontes indiretamente correlatas ou externas as atividades rurais.

No período foram concedidos R\$ 25,2 BI distribuídos em 157.568 contratações de crédito. A categoria mais representativa em termos de valor de crédito concedido (VCC) foi a dos Médios Produtores Rurais com 40,36% (R\$ 10 BI) do total, a um valor médio R\$ 367.928,28 por operação.

Por outro lado, em termos de número de operações (NO), os Pequenos Produtores abocanharam parte expressiva 77,85% (122.674) do total com um valor médio (vm) de R\$ 66.148,60. Quanto aos GP, apesar do NO corresponder a somente 4,52% do todo, foi direcionado 27,52% (R\$ 6.9 BI) a um vm de R\$ 976.762,70 por contratação.

Ao analisar a distribuição do crédito por contratação, identificou-se que 50% das contratações de PP foi de até R\$ 21.463,00, sendo R\$ 206.400,00 para os MP e R\$ 400.000,00 para os GP¹⁰. Em todos os casos, os valores são menores que a média, sugerindo indícios de uma grande concentração de crédito em poucas operações.

Tabela 1. Crédito rural no estado do Pará - Número de operações de crédito rural e do volume absoluto destinado segundo categoria de emitente, 2013-2021

Emitente	NO	VCC (R\$ BI)	% NO	% VCC	Média VCC (R\$)
GP	7125	6.9	4,52	27,52	976.762,70
MP	27737	10.2	17,6	40,36	367.928,28
PP	122674	8.1	77,85	32,09	66.148,60
COP	32	0,0065	0,02	0,03	210.377,00

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

¹⁰ Uma análise dos percentis do VCC para cada categoria é bastante reveladora sobre o perfil da distribuição do valor. 75% das operações dos GP situam-se abaixo do montante de R\$ 1 MI e 89% abaixo de R\$ 2 MI. A taxa de crescimento médio do valor limite dos primeiros 89 percentis, ou, até o montante de R\$ 2 MI, foi de 0,056%. Por outro lado, a taxa média de crescimento último decil foi de 0,61%, um valor 10,80 vezes maior. O último decil inicia com o valor de R\$ 2.2 MI, passa para R\$ 8.9 MI no penúltimo (0,99%) e finaliza com R\$ 54.2 MI. O último percentil soma 73 operações com VCC total de R\$ 1.052.503.477 o que corresponde a 15,12% do total de crédito concedido para GP no estado do Pará durante 2013 e 2022. Isto posto, nota-se a existência de uma grande concentração do crédito em poucas operações.

Nota: PP, MP, GP: pequeno, médio e grande produtores; VCC: volume de crédito concedido; NO: número de operações.

Além destes, constam financiamentos direcionados a cooperativas de produtores rurais no valor de R\$ 6,5 MI – em virtude da baixa representatividade, estes serão desconsiderados no avançar da análise. A Tabela 1, sumariza os resultados.

No ano safra de 2013/2014, primeiro cujas contratações foram integralmente registradas no SICOR, foram destinados R\$ 131 BI¹¹ para o exercício do período. Já no último ano safra concluído, 2020/2021 foi repassado o montante de R\$ 236,3 BI¹², um aumento nominal de R\$ 105,3 BI.

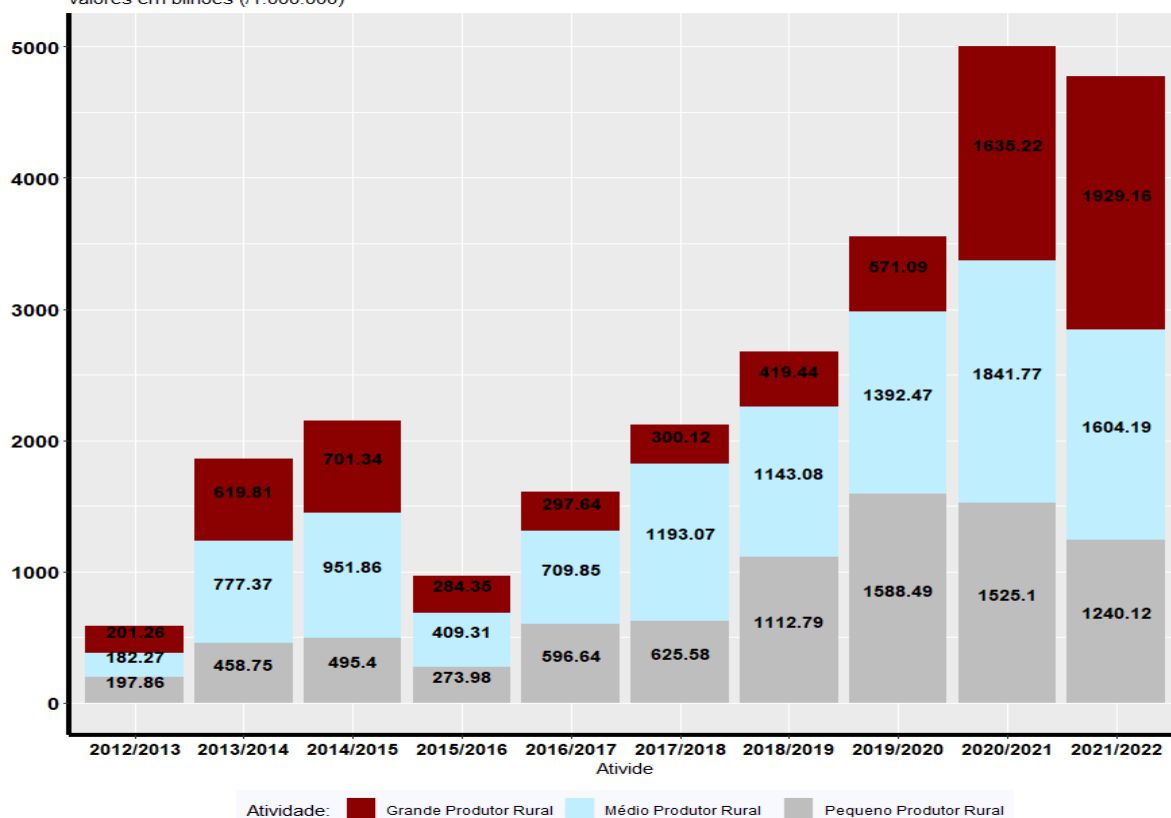
No estado do Pará, o crédito concedido aos PP, MP e GP, passou de 458.75 MI, 777.37 MI e 619.81 MI no ano safra de 2013/2014, para, respectivamente, 1525.1 MI, 1841.77 MI e 1635.22 MI no ano safra de 2020/2021. Um aumento considerável no volume de crédito, ultrapassando R\$ 1 BI para todas as categorias de produtores em análise. O Gráfico 1 apresenta a distribuição do valor entre as categorias de produtor durante 2013 e 2022.

Gráfico 1 - Crédito rural no estado do Pará - Distribuição do valor de crédito concedido segundo atividade e perfil de produtores, 2013-202, R\$ Bilhões.

¹¹ <file:///C:/Users/Usuário/Downloads/plano-agricola-e-pecuario-2013-2014.pdf> p.9
<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2013-2014.pdf/view>

¹² <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/plano-safra-2020-2021-entra-em-vigor-nesta-quarta-feira>

Distribuição do Valor de Crédito Concedido por Atividade no Pará - 2013/2022
valores em bilhões (/1.000.000)



Fonte: elaborado pelo autor com Microdados do SICOR - Bacen, Março 2022.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

Nota: PP, MP, GP: pequeno, médio e grande produtores; VCC: volume de crédito concedido; NO: número de operações.

A análise conjunta do Gráfico 1 e das Tabelas 1 e Tabela 2, evidencia um brusco incremento no VCC dos GP durante os últimos 2 Anos Safra. A taxa de crescimento anual média para este grupo foi de 7% no Número de Contratações e 31,6% no Valor de Crédito Concedido, no penúltimo ano safra, houve um aumento de 186% no VCC e 106% no NO.

Contraopondo-se ao brusco aumento dos GP, houve uma redução em pequena escala no VCC concedido aos PP (R\$ 63 MI) dando fim a um período de 4 anos consecutivos de aumento. Em que pese este último acontecimento, padrão similar de concentração de crédito foi individualizado para esta categoria. Com exceção do último ano safra, as diminuições no VCC foram sempre menores que as diminuições no NO e os aumentos do VCC foram sempre maiores que os aumentos no NO. Não por acaso, a taxa média de crescimento do VCC foi de 28,93% a.a. enquanto a taxa média do NO foi de -4.02% a.a.

As taxas de crescimento dos MP apresentaram um comportamento regular. Em média o VCC teve aumentos de 22,40% a.a. e o NO de 5.40% a.a. Isto é, ao longo do período nota-se uma trajetória de concentração de crédito em um número menor de contratações para todas as categorias de produtores em análise.

Tabela 2. Crédito rural no estado do Pará - Variação anual no VCC e NO segundo perfil de produtores, 2013-2021

	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
PP VCC	-	7.98	-44.69	117.77	4.85	77.87	42.74	-3.99
PP NO	-	-18.6	-50.7	16.99	-13.52	13.86	16.69	7.12
MP VCC	-	22.44	-56.99	73.42	68.07	-4.19	21.81	32.26
MP NO	-	3.99	-57.18	46.49	44.35	-21.60	3.60	18.18
GP VCC	-	13.15	-59.45	4.67	0.83	39.75	36.15	186.33
GP NO	-	-32.01	-39.87	6.73	-16.37	18.39	6.77	106.15

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

Nota: PP, MP, GP: pequeno, médio e grande produtores; VCC: volume de crédito concedido; NO: número de operações.

2.1 Análise por atividade e Categoria de Produtor Rural

Analisar os dados pelo prisma das atividades realizadas fornece parâmetros de classificação do direcionamento da estrutura produtiva em termos de crédito concedido. Para os PP e MP, há uma clara prevalência VCC para atividades relacionadas à pecuária. Nos dois casos, o VCC da pecuária supera em 3 vezes aquele destinado à agricultura. A diferença é ainda mais acentuada quando se trata do Médio Produtor Rural. Para esta categoria, 83,72% do NO e 74,27% do VCC (R\$ 7.5 BI) foi empregado em atividades direta e indiretamente relacionadas à pecuária.

Quanto aos grandes produtores, apesar do NO relacionado a pecuária ser 46% maior que o direcionado a agricultura, o VCC difere em apenas 1,64%. A disparidade da relação de VCC entre as atividades agrícolas para os GP e os MP-PP se relaciona diretamente com o paradigma mecânico químico vigente (ROMEIRO 1998). Atividades agrícolas intensivas necessitam da tríade Assistência Técnica especializada – Maquinário – Agrotóxicos cuja alta barreira de entrada e o progressivo endividamento durante a inserção no processo produtivo é um fenômeno bem documentado desde a intensificação da Revolução Verde (inserir ref).

Tabela 3. Crédito rural no estado do Pará - Tipo de atividade financiada, número de operações e volume de crédito concedido, segundo perfil de produtores, 2013-2021

Emitente	Atividade	NO	VCC (R\$ BI)	% NO	% VCC	Média VCC
GP	Agrícola	2904	3.42	40,58	49,18	1.178.602,00
GP	Pecuário	4253	3.5	59,42	50,82	831.595,13
MP	Agrícola	4540	2.62	16,28	25,73	578.474,78

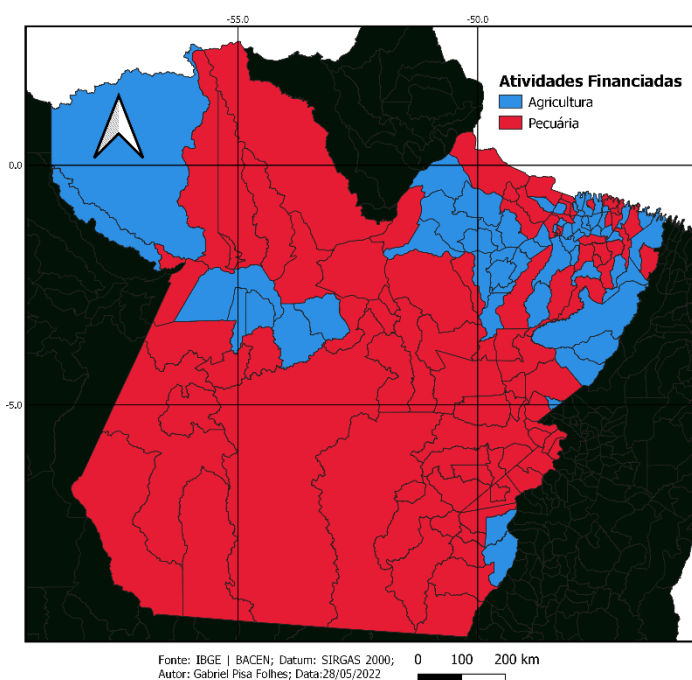
MP	Pecuário	23343	7.57	83,72	74,27	324.677,68
PP	Agrícola	59872	2.10	47,5	25,93	35.144,70
PP	Pecuário	66167	06.01	52,5	74,07	90.838,78

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

Nota: PP, MP, GP: pequeno, médio e grande produtores; VCC: volume de crédito concedido; NO: número de operações.

Dos 144 municípios paraenses, em 94 destes prevaleceu a concessão de crédito relacionado a atividades pecuárias; nos 50 restantes houve maior peso do crédito para atividades agrícolas. O mapa abaixo apresenta a prevalência da atividade financiada por município. De acordo com a distribuição espacial do crédito, observou-se que no sul e sudeste paraense prevalecem com poucas exceções atividades diretamente e indiretamente relacionadas à pecuária. O oeste do estado possui alguns municípios com maior ocorrência de atividades agrícolas seguida por um número menor localizado no Nordeste.

Figura 1: Crédito rural no estado do Pará - Prevalência de crédito à agricultura ou pecuária por município, 2013-2021.



Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

2.2. Análise por produto e Categoria de Produtor Rural

No período, foram contratadas operações com mais de 195 produtos diretamente (ex. açaí, cacau, pimenta-do-reino) e indiretamente relacionados (ex. aquisição de adubos, contratação

de assistência técnica) às atividades rurais. Para identificar os produtos relevantes em termos de VCC, foi realizado um filtro daqueles cujo VCC ultrapassou 1% dos R\$ 25.2 BI concedidos.

Com o filtro elencado acima, foram recuperados 10 produtos que concentraram R\$ 22,11 BI de crédito distribuídos em 125.762 contratações. Dentre eles, parte expressiva do total foi direcionada a bovinos cujo valor correspondeu a 54,33% do VCC e 33,82% do NO, e a soja com 12,04% do VCC e 1,53% do NO.

Em termos de VCC, as 5 primeiras posições dos produtos elencados são ocupadas por bovinos, soja e produtos não somente, mas com frequência indiretamente correlatos aqueles—colheitadeiras para a soja e pastagem para bovinos. Os cinco primeiros somaram R\$ 19.7 BI no período, o equivalente a 77.97% de todo o crédito agrícola fornecido. Em grandes linhas, o VCC concentra-se em algumas das principais *commodities* exportadas pelo estado e no aparato mecânico químico utilizado em seus moldes produtivos.

Tabela 4. Produtos financiados no estado do Pará durante 2013 e 2022.

Produto	NO	VCC (R\$ MI)	% NO	% VCC	Média VCC (R\$ Mil)
Bovinos	72.333	1373,9	33.82	54.33	189.942
Soja	3.270	3043,6	1.53	12.04	930.788,80
Pastagem	12.091	1030,4	5.65	04.08	85.222,90
Máquinas e Implementos	8.217	970,3	3.84	3.84	118.092,80
Trator	3.843	932,2	1.80	3.69	242.590,50
Terraços, Porteiras, Currais, Cochos e Cercas	4.633	386,51	2.17	1.53	83.426,20
Açaí	18.802	366,4	8.79	1.45	19.490,20
Outros Melhoramentos	11.701	227,8	5.47	0.90	19.473
Armazém, Depósito, Silo, Galpão, Estufa	4.971	212,3	2.32	0.84	42.724,40
Máquinas e Implementos	3.300	157,2	1.54	0.62	47.638,00

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

A estratificação dos produtos por categoria de produtor rural revela um padrão similar de concentração do crédito nas mesmas atividades produtivas. Para os GP, os cinco produtos com maior VCC foram: bovinos, soja, máquinas e implementos, milho e trator. Este conjunto correspondeu a 79.4% do total financiado no valor de R\$ 5.52 BI.

De modo similar, para os MP os cinco principais itens financiados foram: bovinos, soja, pastagem, milho e máquinas e implementos. A esta cesta, foi destinado R\$ 8.31 BI o equivalente a 75.27%.

Por fim, os 5 PP foram: bovinos, soja, açaí, trator e pastagem. A estes foi direcionado R\$ 6,12 BI ou 75,45% do total de crédito da categoria.

Com exceção do açaí, há um claro padrão de homogeneização do crédito em termos de baixa diversidade de produtos financiados que angariam parte significativa dos recursos concedidos no período.

2.3. Análise de Fonte de Recursos e Linhas de Crédito por Categoria de Produtor Rural

As fontes de recursos para o crédito rural são enquadradas em duas categorias. Os recursos controlados, cujas taxas de juros são definidas pelo MAPA a cada ano safra, e recursos livres cujas taxas são definidas pela Instituição Financeira.

Os recursos controlados integram a política agrícola do MAPA durante o ano safra. São caracterizados pelos juros subsidiados e podem ser repassados via linhas de crédito destinadas a setores específicos do meio rural (PRONAMP/PRONAF) ou linhas de crédito sem vínculo a um programa específico. As principais fontes destes recursos são os Fundos Constitucionais (FNO), recursos administrados pelo BNDES¹³, recursos obrigatórios¹⁴ e poupança rural¹⁵.

Recursos de fundos constitucionais (FNO), do BNDES, 65% da poupança rural e 27,5% do valor sujeito a recolhimento dos depósitos à vista e 35% do valor captado com LCAs. Além destes, existem as exigibilidades que especificam um percentual dos recursos controlados que devem ser aplicados em uma linha de crédito específica. Os recursos não controlados, correspondem a 65% do valor captado com LCAs, 40% da poupança rural e demais fontes de captação das instituições financeiras integrantes do SNCR.

Durante o período analisado foram encontradas 18 fontes de recursos e 16 programas. A exposição de ambos se refere às linhas de crédito e programas que tiveram mais de 2,5% do total de crédito concedido no período. Os resultados estão apresentados na Figura 2

O Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) é relevante para todas as categorias de produtores rurais. Para os PP, esta fonte corresponde a 67,55% do VCC, equiparando-se a R\$ 5.48 BI dos R\$ 8.1 BI concedidos no período. Além disso, todas as fontes relevantes para os PP têm origem em recursos públicos e recursos controlados. Percebe-se portanto que o acesso ao crédito para os PP é extremamente dependente das políticas públicas federais de crédito.

¹³ São classificados como recursos diretos, quando o próprio BNDES concede o crédito ao emitente, e indiretos quando uma outra IF intermedia a concessão de crédito ao emitente com recursos do BNDES.

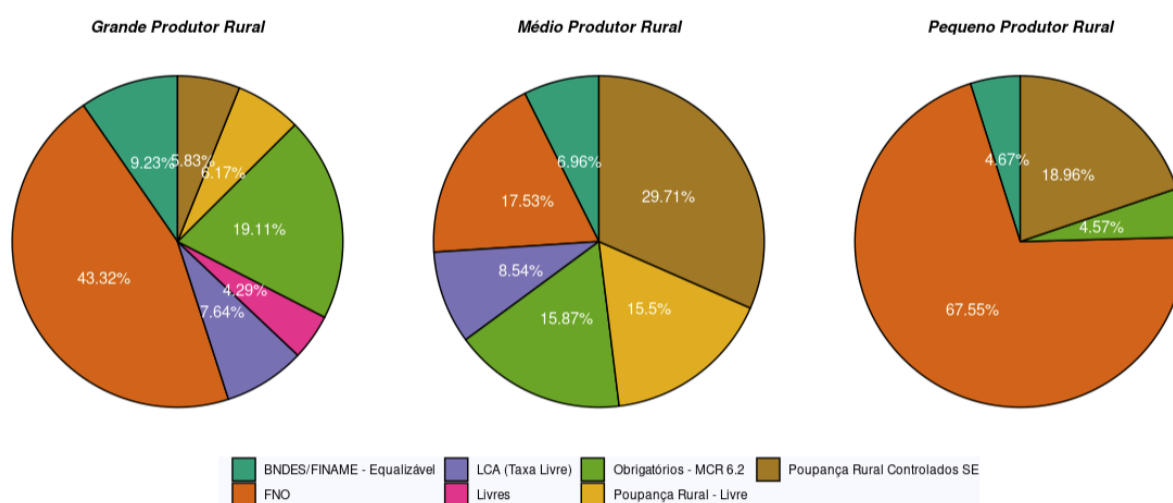
¹⁴ Instituído no art. 21 da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, é um montante estipulado com base no Valor Sujeito a Recolhimento (VSR) das IFs no ano safra anterior.

¹⁵

Para os MP o FNO também é uma fonte importante sendo a origem de 17,53% do total de crédito concedido no período. Nessa categoria de produtores, se identifica uma diversidade maior de fontes de recursos, incluindo as Letras de Crédito do Agronegócio (LCA). Trata-se de um segmento, portanto, que tem atraído outras formas de acesso a crédito.

Por fim, quanto aos GP, o FNO foi a fonte mais importante durante o período, representando 43,32% (R\$ 3.01 BI) dos 6.9 BI direcionados à categoria. Um ponto interessante é a presença de um percentual significativo de recursos livres. Este capital é livremente alocado em crédito rural pelas IFs integrantes do SNCR, sendo restrito à concessão para os grandes produtores.

Figura 2: Crédito rural no estado do Pará: Distribuição percentual segundo classe de produtores e Fontes de Recursos, 2013/2022.



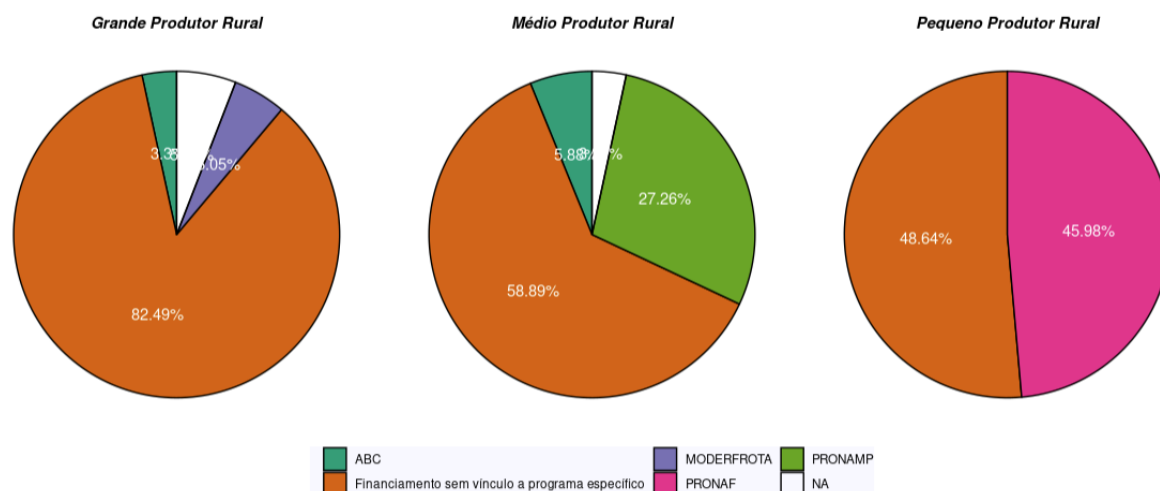
Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

Os programas cadastrados no SICOR e especificados no Manual de Crédito Rural (MCR), fornecem parâmetros interessantes para uma melhor especificação da aplicação dos recursos Figura 2. O PRONAF emerge como um programa bastante significativo na garantia de acesso ao crédito a PP. Desta categoria, R\$ 3.73 BI (45,98%) foi repassado via PRONAF sendo destinado a agricultores familiares (inserir nota). O restante foi repassado a PP tendo em vista a classificação via Receita Bruta Agropecuária Anual (RBA) explicitada no primeiro subcapítulo desta seção.

O PRONAMP, programa específico elaborado para garantir acesso contínuo ao crédito dos MP, é bastante representativo no crédito concedido aos MP. Destaca-se que apesar do programa ser intitulado “Financiamento sem vínculo a um programa específico”, isto é, um programa (ou rubrica) que é efetivamente a ausência de um programa, as fontes de recursos para esta categoria são eminentemente subsidiadas, como ilustra a Figura 2 acima.

Raciocínio similar é aplicado aos GP que apresentam o maior percentual de “Financiamento sem vínculo a um programa específico” e são os segundos maiores beneficiários do FNO.

Figura 3: Crédito rural no estado do Pará: Distribuição percentual segundo classe de produtores e programa de crédito, 2013/2022.



Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

Durante esta sessão foram exploradas algumas possibilidades que os microdados oferecem para caracterizar a concessão de crédito, sob a ótica da categoria de produtor rural. Um segundo componente central para a concessão de crédito consiste nas IFs responsáveis pela sua concessão. A próxima sessão será dedicada a explorar os principais atores no Estado.

3. Análise do Crédito Rural por Instituição Financeira

Durante janeiro de 2013 e março de 2022 foram identificadas 90 IFs com 157.568 contratações de crédito registradas. O valor somado destas corresponde a R\$ 25,2 BI - a preços constantes. A Tabela 5 apresenta o ranking daquelas cujas fatias de mercado em termos de valor de crédito concedido (VCC) ultrapassou 0.5% do total, somando 24.6 BI.

Tabela 5. Principais Instituições Financeiras (IFs) responsáveis pela concessão de crédito rural no estado do Pará.

Instituição Financeira	NO	VCC (R\$ MI)	% OP	% VCC	Média VCC
BCO DO BRASIL S.A.	54.394	9908,41	34,52	39,19	182.160,05
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	1.034	441,8	0,66	1,75	427.279,58
BCO COOPERATIVO SICREDI S.A.	693	161,73	0,44	0,64	233.388,64
BANCO CNH INDUSTRIAL CAPITAL S.A	549	188,74	0,35	0,75	343.791,66
BCO DA AMAZONIA S.A.	87.973	10278,9	55,83	40,65	116.841,82
BCO DE LAGE LANDEN BRASIL S.A.	973	191,52	0,62	0,76	196.839,05

COOP SICREDI SUDOESTE MT/PA	842	305,35	0,53	1,21	362.660,10
COOP SICREDI GRANDES RIOS	1.638	225,35	1,04	0,89	137.579,35
ITAÚ UNIBANCO S.A.	128	203,54	0,08	0,8	1.590.217,15
BCO BRADESCO S.A.	6.620	1662,07	4,2	6,57	251.068,46
BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	846	816,94	0,54	3,23	965.657,14
BANCO JOHN DEERE S.A.	502	243,08	0,32	0,96	484.233,58

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

Os Bancos Públicos Nacionais (BPubN) possuem um papel importante na concessão de crédito rural no Pará. O Banco da Amazônia (BASA) e o Banco do Brasil (BB) lideram o ranking do valor total de crédito concedido com R\$ 10.2 BI e R\$ 9.9 BI. A Caixa Econômica Federal (CEF) marca presença com um valor comparativamente menor R\$ 441 MI.

Os BPubN foram responsáveis pela concessão de 81,59% do valor total de crédito, sendo 40,65% do BASA 34,52% do BB e 1,75% da CEF. Um ponto interessante é a proporção do market share do número de operações. Os BpubN somam 91,01% do total de operações, com grande parte sendo realizada pelo BASA (87.973). Isto revela o papel central que estes possuem na concessão de crédito no estado do Pará, de setores específicos do meio rural (ponto que será explorado mais a frente). Indo mais além, o papel de direcionar a estrutura produtiva a partir da política de crédito rural destas instituições.

O segundo grupo consiste nos Bancos Privados Nacionais (BPrivN), são eles o Bradesco e o Itaú. Estes foram responsáveis pela concessão de R\$ 1.8 BI somando 6.748 contratações. Juntos, forneceram 7,37% do crédito a um valor médio de R\$ 251 mil para o primeiro e R\$ 1,5 MI para o segundo. Dentre eles, o Bradesco possui atuação marcante na região, foi o banco com o terceiro maior número de operações (6620).

Em seguida, temos os Bancos Internacionais (BI). A nacionalidade foi atribuída pela origem do conglomerado financeiro que engloba o banco. Foram identificados:

1. Santander (Espanhol);
2. John Deere S.A (Norte Americano);
3. Lage Landen Brasil S.A. (Holandês);
4. CNH Industrial S.A (Italiano);

No Pará, a presença dos BI em termos de Valor concedido e número de operações se assemelha àquela dos BPrivN. Aqueles concederam R\$ 1.4 BI em 2870 operações de crédito. Os Bancos John Deere e CNH Industrial são controlados pelos conglomerados Deere & Company e CNH Industrial. Já o banco de Lage Landen pertence ao conglomerado Holandês DLL Group.

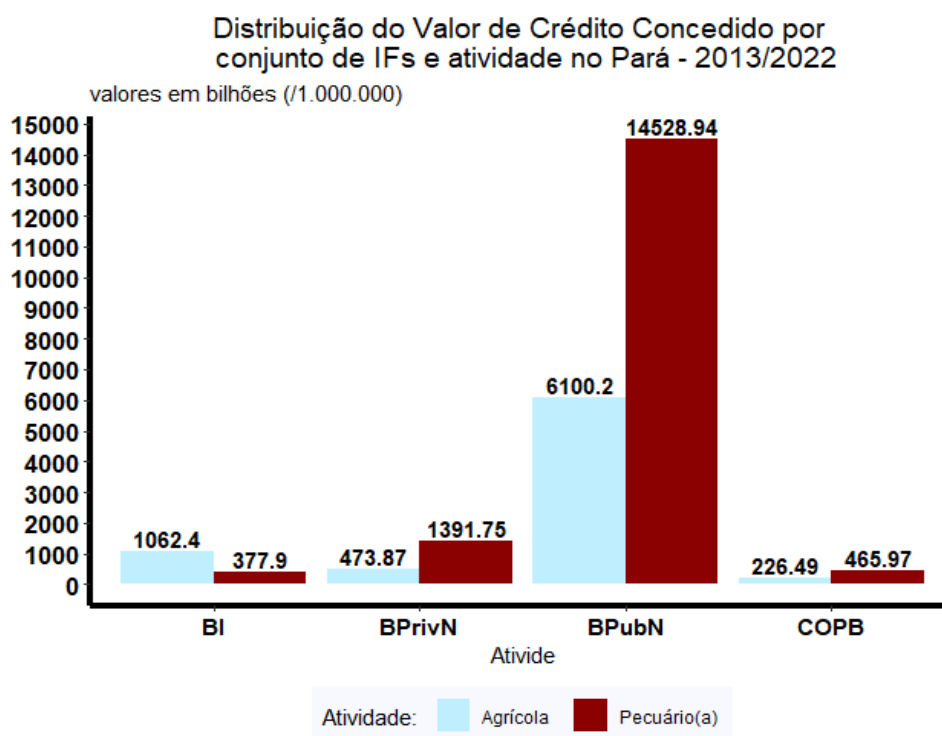
Outro grupo de atores importante são as cooperativas de crédito privadas nacionais (CCPN) e o Banco Cooperativo da SICREDI. Representam 2,74% do VVC e 2,01% do número de operações.

3.1 Análise das atividades financiadas por grupo de instituições financeiras

A prevalência do crédito em atividades agropecuárias para os beneficiários do crédito rural tem sua expressão em termos de fontes de financiamento. De modo similar, dentre os grupos de IFs predomina o financiamento de atividades direta e indiretamente relacionadas à pecuária. Com exceção dos BI, o VCC é em média 2.5 vezes maior para a pecuária. O Gráfico 2 apresenta a distribuição do valor de crédito concedido por conjunto de IFs e atividades no estado do Pará.

Chama a atenção a presença pouco significativa das cooperativas de crédito no estado. Santana et al (2019, p.58) ao comparar as fontes de crédito dos estabelecimentos houve uma queda na ordem de 21% na demanda por crédito de Bancos e um aumento de 61% na demanda de empréstimos em cooperativas de crédito.

Gráfico 2: Crédito rural no estado do Pará: Distribuição segundo categoria de Instituição Financeira e tipo de atividade, 2013/2022, R\$ Bilhões.



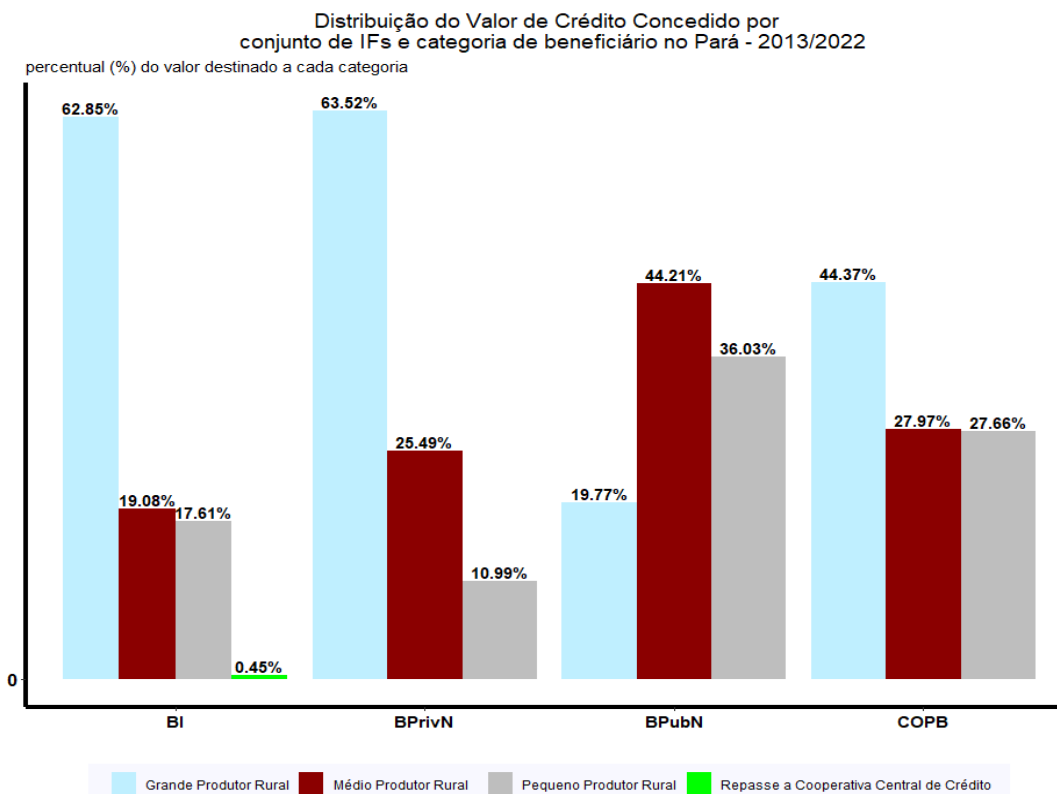
Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

3.2 Análise da Categoria de Produtor financiada por Grupos de IF

Os BPubN são os principais viabilizadores da concessão de crédito rural no estado do Pará sobretudo no que tange o financiamento de atividades de Pequenos Produtores (PP) e Médios

Produtores (MP). 91,95% do VCC para os PP e 91,61% dos MP foi concedido pelos BPubN. O acesso ao crédito para esta categoria de produtores depende essencialmente da atividade dos BPubN, o que lhes relega um papel central no direcionamento da estrutura produtiva.

Gráfico 3: Crédito rural no Estado do Pará - Percentual do valor de crédito concedido segundo categoria de Instituição Financeira e categoria de beneficiário, 2013/2022



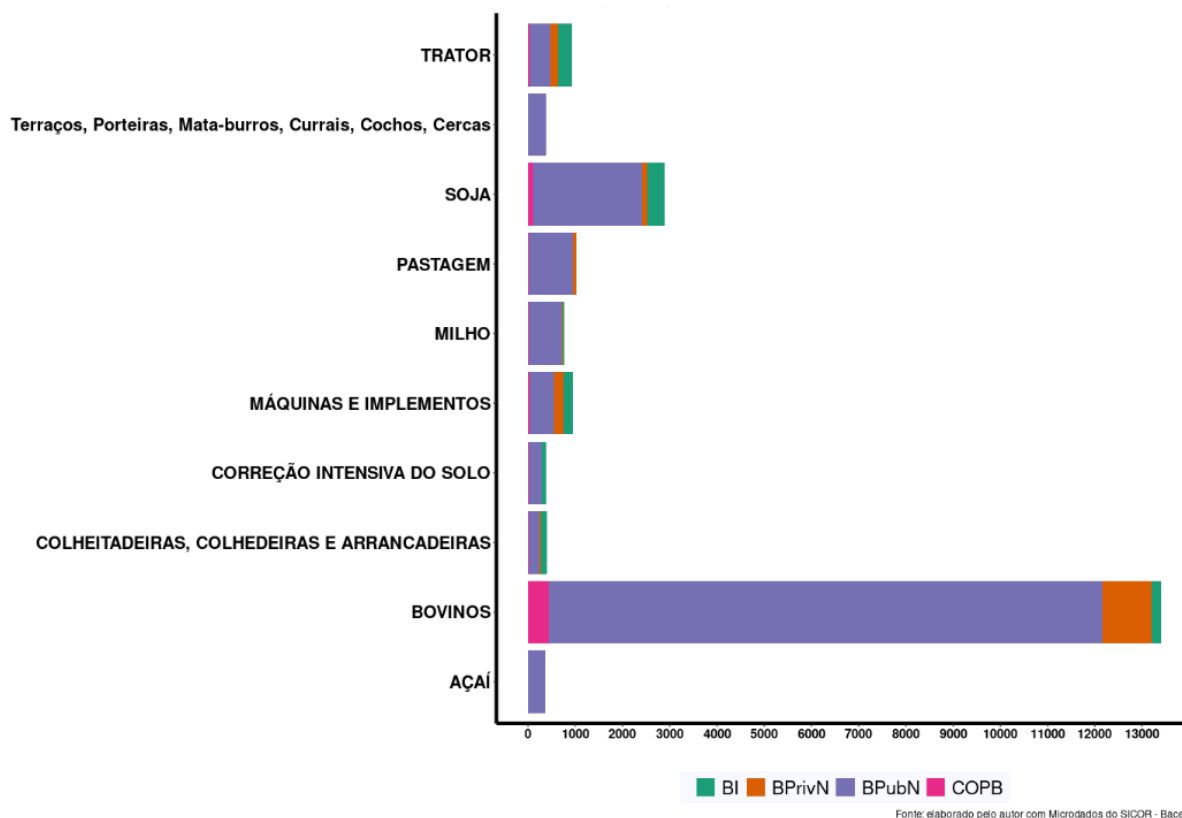
Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

3.3. Produtos financiados pelas IFs que realizam operações de crédito rural no Pará

Foram selecionados os 10 itens com maior incidência de crédito concedido. O Gráfico 4 apresenta o valor destinado em função do grupo de bancos responsáveis pela contratação. Dada a preponderância dos BPubN no estado todos os produtos elencados tiveram nestes sua principal fonte de contratação de operações.

Em termos relativos a cada categoria de produto elencados na figura abaixo, foi identificado presença significativa dos BI no financiamento de Soja, Tratores, Máquinas e Implementos, Colheitadeiras e Correção Intensiva do Solo. Este dado, sugere a integração dos BI na cadeia produtiva da Soja em detrimento das atividades pecuárias praticadas no Estado com maior frequência.

Gráfico 4: Crédito rural no estado do Pará: Distribuição segundo itens e produtos financiados, 2013/2022, R\$ Bilhões.



Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos SICOR/BACEN

4. Considerações Finais: Um perfil da categoria de produtores e dos bancos no Estado

A distribuição do crédito no Estado do Pará está em grande parte relacionada a um incentivo às atividades pecuárias. Considerando os produtores segundo sua condição de Pequenos e Médios produtores rurais, ambos têm parte significativa do crédito destinada à aquisição de animais - em sua maioria bovinos - e a manutenção da infraestrutura física necessária para o desenvolvimento desta atividade.

Os recursos subsidiados concedidos via Bancos Públicos Nacionais e Agências de Fomento emergem como um fator essencial para o acesso ao crédito, o que, em última instância, representa a possibilidade de direcionar a estrutura produtiva local para outros horizontes.

Por outro lado, os Grandes Produtores apresentaram um perfil equilibrado entre atividades rurais e agrícolas fortemente relacionadas às principais *commodities* comercializadas no país. As fontes de recursos apresentam certa diversidade, a medida em que foram identificados recursos diretamente relacionados à atuação do mercado financeiro (LCAs), a política de crédito rural das IFs (Recursos Livres) em conjunto com crédito oriundo de fontes fiscais

públicas a juros controlados (FNO). Para esta categoria, os Bancos Internacionais têm importância, sobretudo quando se trata da concessão de crédito para a aquisição de maquinário agrícola e de fertilizantes.

Os microdados ensejam inúmeras possibilidades de análise. Para desenvolvimentos futuros, objetiva-se aprofundar na compreensão dos microdados explorando-os para todo o território nacional em conjunto com outras bases de dados, e um aparato teórico-metodológico bem delineado para subsidiar a interpretação e construção de inferências sobre o tema.

5. Referências Bibliográficas

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura. Annablume Editora, 1998.

SANTANA et al. Acesso ao crédito agrícola no Brasil: dados preliminares do censo agropecuário de 2017. IPEA, 2019.

SICOR. Banco Central do Brasil: Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro, 2013-2022. em:

https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/creditorural?modalAberto=tabelas_sicor

Acesso em: 04/03/2022.