



Programa ABC: a oferta de recursos para investimentos em tecnologias com baixa emissão de carbono, safras 2015/16 a 2018/19

Além da importância do crédito rural no fomento às atividades agropecuárias, ele é um influente instrumento de intervenção governamental sobre as práticas de gestão do setor. Nesse sentido, verifica-se que nos últimos anos o crédito rural vem, a cada safra, tentando induzir os agropecuaristas a minimizarem os impactos negativos que exercem sobre o meio ambiente por meio da criação de programas e linhas de crédito com viés ambiental. Exemplos disso são as linhas do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF), o PRONAF ECO e o PRONAF Floresta, destinados a essa tipologia de produtor, a Inovação Tecnológica na Produção Agropecuária (INOVAGRO), o MODERINFRA (que financia investimentos de irrigação e armazenagem), o MODERAGRO (conservação de recursos naturais) e o Programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC).

Apesar da interface entre esses programas, o único que se vincula diretamente ao meio ambiente é o Programa ABC, voltado a estimular investimentos em tecnologias que comprovadamente reduzem a emissão de gases de efeito estufa provenientes das atividades agropecuárias.

O Programa ABC foi criado para dar suporte ao Plano ABC que, por sua vez, surgiu em decorrência de um acordo internacional sobre mudanças climáticas, no qual o Brasil se comprometeu a mitigar as emissões de gases de efeito estufa¹, a fim de frear o aumento da temperatura média do planeta. Em 2010, quando surgiu o Plano ABC, 92,1% das emissões do setor agropecuário, medidas em CO₂e, foram provenientes de fermentação entérica (57,6%) e do manejo do solo agrícola (34,5%)².

A fermentação entérica decorre de um processo natural eminente da digestão de animais ruminantes, de modo que a mitigação dessa fonte depende, dentre outros fatores, do estado em que se encontra a área de pastagem e da alimentação complementar dos animais. Essa última depende da produção de grãos, como soja e milho, os quais utilizam fertilizantes nitrogenados, que, por sua vez, poluem o meio ambiente tanto por via direta, devido à aplicação do adubo em si, quanto indireta, em decorrência da hidrólise da ureia

e da lixiviação do solo, pois cerca de 60,0% do nitrogênio presente nos fertilizantes não chega a ser incorporado pelas plantas³, ficando livre para escorrer nas zonas de raízes, poluindo aquíferos e áreas costeiras através da eutrofização.

Assim, dentre as estratégias para minimizar a emissão de gases de efeito estufa da agropecuária, incluiu-se a oferta de créditos de investimentos na adequação das propriedades rurais às regras ambientais, no tratamento de dejetos animais⁴ e na ampliação das áreas cultivadas com recuperação de pastagens, sistemas integrados (integração lavoura-pecuária e floresta-ILPF), florestas plantadas, plantio direto e fixação biológica de nitrogênio (FBN).

A recuperação das pastagens (cobertura do solo), além de propiciar uma alimentação melhor aos animais, funciona como sumidouro de carbono compensando as emissões do processo digestivo dos ruminantes e minimizando a lixiviação do solo. Os sistemas integrados, o plantio direto e a fixação biológica de nitrogênio (ou inoculação de bactérias fixadoras de nitrogênio) são sistemas de produção alternativos menos emissores de gases de efeito estufa, não só por possibilitarem menor uso de fertilizantes, mas também por evitarem a lixiviação.

Na safra 2015/16, o recurso planejado para todos os programas de investimentos agropecuários foi de R\$38,2 bilhões, dos quais R\$3,0 bilhões foram para fomentar as práticas agropecuárias com baixa emissão de carbono, o Programa ABC (Tabela 1).

Tabela 1 - Recursos Programados para Investimentos Agropecuários, Brasil, Safras 2015/16 a 2018/19

(em R\$ milhão)

Investimento	2015/16 (a)	2016/17 (b)	Var. % (b/a)	2017/18 (c)	Var. %	2018/19 (d)	Var. % (d/c)
MODERFROTA	3.650	5.050	38,4	9.200	82,2	8.900	-3,3
MODERINFA	290	550	89,7	600	9,1	800	33,3
ABC	3.000	2.990	-0,3	2.130	-28,8	2.000	-6,1
INOVAGRO	1.400	1.245	-11,1	1.260	1,2	1.150	-8,7
MODERAGRO	400	640	60,0	640	0,0	850	32,8
Outros ¹	29.460	23.525	-20,1	25.819	9,8	26.364	2,1
Total	38.200	34.000	-11,0	38.149	12,2	40.064	5,0

¹Inclui os fundos.

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. Plano agrícola e pecuário 2018/2019. Brasília: MAPA. Disponíveis em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/plano-agricola-e-pecuario/arquivos-pap/folder-pap-2018-2019>>. Acesso em: 8 jun. 2018.

Na safra seguinte (2016/17), devido à retração da economia brasileira e a consequente expectativa de menor demanda para investimentos, o montante destinado a essa modalidade de crédito foi reduzido em 11,0%, situando-se em R\$34,0 bilhões. Esse decré-

cimo teve reflexos desarmônicos na alocação dos recursos programados: enquanto os montantes disponibilizados para o MODERINFRA e para o MODERFROTA tiveram aumentos de 89,7% e de 38,4%, respectivamente, para a inovação tecnológica na produção agropecuária (INOVAGRO) e para a implementação de tecnologias de baixo carbono na agricultura (Programa ABC) os recursos disponibilizados foram 11,1% e 0,3% abaixo do ofertado na safra anterior, 2015/16 (Tabela 1).

Comparando-se as safras 2015/16 e 2016/17, cujos recursos disponibilizados para o Programa ABC foram bastante próximos (cerca de R\$3,0 bilhões), verifica-se que houve uma retração de 52,7% nos contratos efetivados pelo programa (Tabela 2).

Tabela 2 - Contratações e Desembolso do Programa ABC por Finalidade de Investimento, Brasil, Safras 2015/16 a 2017/18

Tecnologias	Item	Safr		Var % (b/a)	Safr 2017/18 (c)	Var % (c/b)
		2015/16 (a)	2016/17 (b)			
Recuperaçã de pastagem	N. de contratos	4.037	1.992	-50,7	2.367	18,8
	Valor (R\$)	1.031.370.982,55	658.376.682,94	-36,2	662.873.857,47	0,7
	Valor médio (R\$)	255.479,56	330.510,38	29,4	280.048,10	-15,3
Plantio direto	N. de contratos	1.132	532	-53,0	1.014	90,6
	Valor (R\$)	570.441.078,83	275.295.035,18	-51,7	518.173.648,28	88,2
	Valor médio (R\$)	503.923,21	517.471,87	2,7	511.019,38	-1,2
Floresta	N. de contratos	270	153	-43,3	178	16,3
	Valor (R\$)	116.226.366,95	66.702.420,90	-42,6	87.178.139,95	30,7
	Valor médio (R\$)	430.468,03	435.963,54	1,3	489.764,83	12,3
iLPF	N. de contratos	300	108	-64,0	151	39,8
	Valor (R\$)	104.615.075,65	66.458.286,27	-36,5	74.617.279,61	12,3
	Valor médio (R\$)	348.716,92	615.354,50	76,5	494.154,17	-19,7
Tratamento de dejetos	N. de contratos	27	34	25,9	9	-73,5
	Valor (R\$)	10.080.886,99	14.432.815,50	43,2	4.485.232,00	-68,9
	Valor médio (R\$)	373.366,18	424.494,57	13,7	498.359,11	17,4
Regularizaçã ambiental	N. de contratos	31	29	-6,5	66	127,6
	Valor (R\$)	9.764.109,47	10.305.341,83	5,5	10.968.942,81	6,4
	Valor médio (R\$)	314.971,27	355.356,61	12,8	166.196,10	-53,2
FBN	N. de contratos	1	-	-	-	-
	Valor (R\$)	2.000.000,00	-	-	-	-
	Valor médio (R\$)	2.000.000,00	-	-	-	-
Sistemas orgânicos	N. de contratos	5	1	-80,0	7	600,0
	Valor (R\$)	527.613,07	2.000.000,00	279,1	1.012.999,58	-49,4
	Valor médio (R\$)	105.522,61	2.000.000,0	1.795,3	144.714,23	-92,8
Total	N. de contratos	6.022	2.849	-52,7	3.812	33,8
	Valor (R\$)	1.965.404.539,17	1.093.570.582,62	-44,4	1.361.232.610,24	24,5
	Valor médio (R\$)	326.370,73	383.843,66	17,6	357.091,45	-7,0

Fonte: BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. Matriz de dados do crédito rural. Brasília: BACEN. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/c/MICRRURAL/>>. Acesso em: 21 jul. 2018.

A retração no número de contratos efetivados na safra 2016/17 pode ser decorrente da alta taxa de juros estipulada para as linhas do ABC (entre 8% e 8,5%), em um momento de retração da economia brasileira (Tabela 3).

Tabela 3 - Comparativo da Taxa de Juros de Programas de Investimentos Agropecuários, Brasil, Safras 2015/16 a 2018/19 (%)

Programa	Safras			
	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
MODERFROTA	7,5-9,0	8,5-10,5	7,5-10,5	7,5-9,5
MODERINFA	8,75	8,5	7,5	7,0
ABC	7,5-8,0	8,0-8,5	7,5	5,25-6,0
INOVAGRO	7,5	8,5	6,5	6,0
MODERAGRO	8,75	9,5	8,5	7,0

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. Plano agrícola e pecuário 2018/2019. Brasília: MAPA. Disponíveis em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/plano-agricola-e-pecuario/arquivos-pap/folder-pap-2018-2019>>. Acesso em: 8 jun. 2018.

Na safra 2016/17, as operações menos procuradas foram a ILPF (64,0%), o plantio direto (53,3%) e a recuperação de pastagem (50,7%), sendo que não foi registrado nenhum contrato de investimento em fertilização biológica de nitrogênio (Tabela 2).

Na safra 2017/18, o total dos recursos disponibilizados para os créditos de investimento retornou ao patamar da safra 2015/16: R\$38,15 bilhões, registrando um aumento de 12,2% em relação ao ano anterior (Tabela 1). Mas o montante destinado ao Programa ABC foi de R\$2,1 milhões, 28,8% abaixo do disponibilizado em comparação tanto com a safra anterior (2016/17) quanto com a de 2015/16. Ou seja, mantido praticamente fixo o valor total dos recursos (R\$38 bilhões), a contribuição para o ABC, frente aos demais programas, foi reduzida (Tabela 1), passando de 7,8% na safra 2015/16 para 5,6% na safra 2017/18.

Ao que parece, no ano agrícola 2017/18, a prioridade do governo recaiu sobre os Programas MODERFROTA, e MODERINFRA, cujos recursos financeiros aplicados, em relação à safra anterior, tiveram acréscimos de 82,2% e 9,1%, respectivamente, em detrimento dos demais programas de investimento, cujas disponibilidades de recursos se mantiveram praticamente constante ou decresceram (Tabela 1). Ademais, com exceção do INOVAGRO, cuja taxa de juros foi reduzida em dois pontos percentuais, as taxas de juros dos demais programas tiveram menor retração (Tabela 3).

Nesse sentido, o diferencial da taxa de juros na safra 2017/18 tornou o INOVAGRO (que não necessariamente se vincula à agricultura sustentável) mais atrativo que o ABC, aos olhos do agropecuarista empreendedor. Independentemente do programa que optar, todo tomador de crédito enfrenta as burocracias vinculadas ao cadastro e garantias do

produtor, mas a opção pelo ABC é acrescida ainda da exigência de se apresentar um projeto técnico específico, contribuindo para afugentar o agropecuarista que não for orientado de que esse custo adicional também está sendo coberto pelo programa.

Na safra 2017/18, mesmo com menos recursos disponibilizados para o ABC (R\$2,1 bilhões), embora com a taxa de juros mais baixa que na safra anterior, foram efetuados 3.812 contratos, um acréscimo de 33,8% em relação à 2016/17, refletindo avanço na maioria das finalidades oferecidas (Tabela 2). As exceções foram a inexistência de contratações para investimento em FBN e a queda de 73,0% nas operações destinadas ao tratamento de dejetos, cujo valor despendido nos contratos também teve forte redução (68,9%), em relação à safra 2016/17. Nesse sentido, cabe uma ressalva: embora não seja muito divulgado, a aquisição de biodigestores, máquinas e equipamentos tanto para compostagem quanto para a produção de energia é item financiável do Programa ABC. Também é passível de crédito o custo da elaboração de projeto técnico e georreferenciamento das propriedades rurais. Esse financiamento inclui as despesas técnicas e administrativas relacionadas ao processo de regularização ambiental e à assistência técnica até a fase de maturação do projeto e os serviços destinados à implantação e manutenção dos projetos financiados⁵.

Dentre as novidades do Programa ABC 2017/18, houve a inclusão da linha de crédito para implantação, melhoramento e manutenção de oliveira e nogueira, e uma alteração nos recursos destinados para as culturas açaí, cacau e dendê, os quais deixaram de ser restritos ao Bioma Amazônia e estenderam-se para todas as regiões do país.

A inclusão das linhas destinadas à implantação de oliveira e nogueira, bem como a extinção do limite regional para frutíferas perenes (açaí, cacau e dendê), além de ressaltarem o foco do ABC em tecnologias sinérgicas ao sequestro de carbono (“plantio de árvores”), podem ter contribuído para o aumento de 39,8% nos contratos efetivados com fins de implementação de ILPF (Tabela 2). Como de praxe, a recuperação de pastagens continuou liderando a demanda por crédito, tanto no que se refere ao número de contratos efetivados, quanto em valor. Contudo, as finalidades do ABC mais contratadas foram a implantação de sistemas orgânicos, a regularização ambiental (adequação às regras do Código Florestal) e o plantio direto, cujos respectivos números de contrato tiveram acréscimos de 600%, 128% e 91% (Tabela 2).

Com base nos valores médios dos contratos efetivados apresentados na tabela 2, observa-se que estes estão muito aquém dos limites de crédito estipulados por agropecuaristas nos planos-safra passados, que foram de, respectivamente, R\$2,0 milhões, R\$5,0 milhões e R\$2,2 milhões para as safras 2015/16, 2016/17 e 2017/18, contribuindo para que o valor dos contratos efetivados seja inferior aos dos recursos disponibilizados.

Nesse sentido, cabe ressaltar uma peculiaridade da orçamentação pública: os recursos disponibilizados no ano *x* para um fim específico e que não forem usufruídos naquele ano, serão reduzidos no ano seguinte. Esse procedimento visa equiparar a disponibilidade dos recursos ofertados à demanda até o ponto de equilíbrio. Até atingir esse momento, o diferencial entre os recursos disponibilizados e utilizados é alocado em outras linhas.

O plano-safra 2018/19, mesmo com recursos 6,1% menores que no ano anterior (Tabela 1), aumentou o valor do limite de crédito por beneficiário, que passou de R\$2,2 milhões para R\$5,5 milhões, igualando-se ao limite antes já dado para a implantação de florestas comerciais. Estratégia positiva para se aumentar a área de implementação das tecnologias de baixa emissão de carbono, mesmo que em detrimento do número de contratos efetivados.

O plano-safra 2018/19 também melhorou a competitividade do Programa ABC, reduzindo a taxa de juros para todas as finalidades. Com exceção da regularização ambiental, que se alinha ao Código Florestal (recomposição da reserva legal e área de proteção premente), cujas taxas de juros são ainda menores (5,25% a.a.), a taxa de juros das demais operações do programa foi reduzida de 7,5% a.a. para 6,0% a.a., igualando-as à taxa de juros que seu principal concorrente, o INOVAGRO (Tabela 3), o qual, conforme já mencionado, não obrigatoriamente se vincula à implementação de tecnologias sustentáveis ao meio ambiente.

Nesse sentido, torna-se premente o papel do agente financiador em conscientizar o agropecuarista contratante que:

- a) as tecnologias que se harmonizam com o ambiente (clima, solo e água) trazem efeitos positivos sobre a renda do produtor, uma vez que interferem diretamente na produtividade da agropecuária, e proporcionam melhor qualidade de vida à sociedade; e
- b) o Programa ABC financia um pacote tecnológico completo que vai desde os serviços destinados até a elaboração dos projetos técnicos, como também a assistência técnica para a implementação das ações até a fase de maturação das propostas.

Somente essa conscientização contribuirá tanto para o aumento da demanda pelas linhas do programa (e conseqüentemente para o aumento dos recursos creditícios concedidos para as tecnologias do ABC), como também para agilizar a implantação da agropecuária sustentável, sem a qual tornar-se-á impossível minimizar o aquecimento da temperatura média do planeta.

No Acordo de Paris, o Brasil determinou que o montante das emissões de 2025 e de 2030 fossem, respectivamente, 37% e 43% abaixo dos níveis de gases de efeito estufa liberados em 2005. A estratégia para isso é extinguir o desmatamento ilegal; restaurar 12 milhões de hectares de florestas, 15 milhões de hectares de pastagens degradadas; e integrar 5 milhões de hectares de lavoura-pecuária-florestas, dentre outros.

²Calculado a partir dos dados do SISTEMA DE ESTIMATIVA DE EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA - SEEG. **Base de dados**. Brasil: SEEG, 2016. Disponível em: <<http://seeg.eco.br/>>. Acesso em: 1 jun. 2016.

³CANTARELLA, H. Nitrogênio. In: NOVAIS, R. F. et al. (Eds.). **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciências do Solo, 2007. p. 375-470.

⁴Os dejetos animais emitem metano, poderoso gás de efeito estufa. O tratamento de dejetos consiste em confinar o metano, para evitar que seja liberado na atmosfera, e convertê-lo em biofertilizantes, gás veicular e/ou geração de eletricidade, o que contribui para a mitigação dos gases de efeito estufa em três setores econômicos: agricultura, transporte e elétrico.

⁵BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. **Matriz de dados do crédito rural**. Brasília: BACEN. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/c/MICRRURAL/>>. Acesso em: 21 jul. 2018.

Palavras-chave: mudanças climáticas, agricultura de baixo carbono, financiamento agropecuário, programa ABC.

Silene Maria de Freitas
Pesquisadora do IEA
silene@iea.sp.gov.br

Liberado para publicação em: 31/07/2018