



# BANCO CENTRAL DO BRASIL

## RESOLUÇÃO Nº 4.427, DE 25 DE JUNHO DE 2015

Autoriza a utilização do sensoriamento remoto para fins de fiscalização de operações de crédito rural e determina o registro das coordenadas geodésicas do empreendimento financiado por operações de crédito rural no Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor).

O Banco Central do Brasil, na forma do art. 9º da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o Conselho Monetário Nacional, em sessão realizada em 25 de junho de 2015, tendo em vista as disposições do art. 4º, inciso VI, da Lei nº 4.595, de 1964, e dos arts. 4º, 10 e 14 da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965,

### RESOLVEU:

Art. 1º Os itens 2, 3 e 4 da Seção 1 (Disposições Gerais) do Capítulo 2 (Condições Básicas) do Manual de Crédito Rural (MCR) passam a vigorar com a seguinte redação:

“2 - As coordenadas geodésicas (CG) do empreendimento financiado pelas operações de crédito de custeio agrícola e pelas operações de crédito de investimento referidas nas alíneas “d”, “e” e “f” do MCR 3-3-2 devem:

a) ser informadas no orçamento, plano ou projeto relativo ao empreendimento:

I - a partir de 1º de janeiro de 2016, nas operações acima de R\$300.000,00 (trezentos mil reais);

II - a partir de 1º de julho de 2016, nas operações acima de R\$40.000,00 (quarenta mil reais);

b) compreender os pontos necessários à identificação do perímetro que define a gleba a ser cultivada ou, se for o caso, das duas ou mais glebas objeto da mesma operação de financiamento;

c) ser registradas no Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) pelo agente financeiro, conforme normas do MCR 3-5-A, após verificação da consistência dos dados quanto à:

I - localização da gleba no(s) município(s) onde situado o respectivo imóvel;

II - compatibilidade entre a área calculada por meio das CG e a área financiada prevista no contrato de crédito.” (NR)

“3 - A instituição financeira deve utilizar-se do cadastro normal do cliente para concessão de crédito rural.” (NR)



## **BANCO CENTRAL DO BRASIL**

“4 - A ficha cadastral deve permanecer na agência operadora da instituição financeira concedente do crédito ao beneficiário final, à disposição da fiscalização do Banco Central do Brasil.” (NR)

Art. 2º Fica instituída a Seção 8 (Fiscalização por Sensoriamento Remoto) do Capítulo 2 (Condições Básicas) do MCR, conforme anexo.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação.

Art. 4º Ficam revogados:

I - o art. 3º da Resolução nº 4.174, de 27 de dezembro de 2012; e

II - os itens 4-A, 5-A e a alínea “c” do item 5 da Seção 7 (Fiscalização) do Capítulo 2 (Condições Básicas) do MCR.

Alexandre Antonio Tombini  
Presidente do Banco Central do Brasil

Este texto não substitui o publicado no DOU de 29/6/2015, Seção 1, p. 37, e no Sisbacen.

- 1 - É admitida a utilização de técnicas de sensoriamento remoto para cumprimento das disposições do MCR 2-7, relativamente à fiscalização das operações de crédito de custeio agrícola e das operações de crédito de investimento referidas nas alíneas “d”, “e” e “f” do MCR 3-3-2, observados os padrões estabelecidos nesta Seção.
- 2 - Considera-se sensoriamento remoto o conjunto de atividades relacionadas à aquisição e à análise de dados de sistemas fotográficos, óptico-eletrônicos ou de radar, capazes de detectar e registrar, sob a forma de imagens, o fluxo de radiação eletromagnética refletida ou emitida por objetos distantes.
- 3 - O empreendimento sujeito à fiscalização por sensoriamento remoto deve ter a sua localização identificada por meio de coordenadas geodésicas, observado o MCR 2-1-2, de forma a delimitar o perímetro da área plantada objeto do crédito.
- 4 - A fiscalização por sensoriamento remoto deve contar com uma sequência de imagens do empreendimento, observadas as seguintes condições:
  - a) resolução espacial inferior a 30 metros e resolução radiométrica mínima de 10 **bits**;
  - b) qualidade suficiente, conforme o empreendimento, para quantificar a área plantada com erro máximo de 10%, identificar a cultura e avaliar o desenvolvimento vegetativo em cada fase do cultivo;
  - c) obtenção de, no mínimo, três imagens, registrando as seguintes fases do cultivo:
    - I - desenvolvimento vegetativo inicial ou, para culturas permanentes, obtenção de imagem em data apropriada para fins de fiscalização prévia;
    - II - desenvolvimento vegetativo pleno; e
    - III - estágio final de maturação.
- 5 - Para cada fase mencionada na alínea “c” do item 4, as imagens utilizadas podem apresentar, no máximo, 10% (dez por cento) da área do empreendimento coberta por nuvens, sombras ou outros fatores que comprometam a extração de informações, admitindo-se a sobreposição de imagens tomadas em momentos diferentes da mesma fase.
- 6 - O resultado da fiscalização por sensoriamento remoto deve ser consignado em laudo específico, observadas as disposições aplicáveis do MCR 2-7 e contendo, no mínimo, as seguintes informações:
  - a) nome e CPF/CNPJ do produtor, Refbacen da operação de crédito e UF/município do empreendimento;
  - b) cultura financiada, área total financiada e produção esperada no caso de custeio;
  - c) coordenadas geodésicas da área financiada, registradas no Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor);
  - d) satélite imageador e sensor utilizado, data das imagens, resolução espacial, resolução radiométrica e bandas utilizadas;
  - e) metodologia utilizada para realizar o pré-processamento e o processamento da imagem;

- f) confirmação da localização do empreendimento e da área efetivamente plantada;
- g) confirmação da cultura plantada;
- h) desenvolvimento vegetativo alcançado, índice de vegetação utilizado para avaliação da biomassa e produtividade estimada;
- i) análise dos desvios verificados e sua relevância em relação aos parâmetros constantes do orçamento e contrato de financiamento; e
- j) conclusões da análise quanto à regularidade do empreendimento, no tocante aos quesitos relativos à localização e extensão da área plantada, à cultura e ao desenvolvimento vegetativo.

7 - O laudo deve ser assinado:

- a) pelos profissionais responsáveis pela análise e elaboração das imagens de sensoriamento remoto, interpretação e elaboração das conclusões; e
- b) por representante da instituição financeira concedente do crédito, admitindo-se, em lugar dessa assinatura, a referência ao contrato firmado entre a instituição financeira e a entidade prestadora de serviços de sensoriamento remoto para que esta atue em seu nome.

8 - É obrigatória a vistoria local, por fiscais não relacionados com os trabalhos ou com as entidades contratadas para os serviços de sensoriamento, de 10% dos empreendimentos fiscalizados por sensoriamento remoto, selecionados aleatoriamente pela instituição financeira, observados os itens 6 a 13 do MCR 2-7 - Fiscalização.

9 - A instituição financeira deve adotar as providências para ajuste dos procedimentos técnicos de obtenção e de análise de imagens, junto às entidades contratadas para o serviço de sensoriamento, quando constatadas inconsistências entre os resultados dos laudos de vistoria local e dos laudos específicos do resultado da fiscalização por sensoriamento remoto.

10 - As instituições financeiras devem manter a documentação gerada no processo de fiscalização por sensoriamento remoto à disposição do Banco Central do Brasil, conjuntamente com a documentação referente ao contrato de crédito e à sua execução, observadas as normas legais e regulamentares relativas à guarda e à conservação de documentos referentes às operações de crédito rural.

11 - As disposições do item 10 aplicam-se ao laudo da vistoria realizada no local, se houver, às imagens do empreendimento, originais e processadas, às memórias de cálculo do pré-processamento e processamento das imagens e de seus metadados, às análises, ao laudo emitido e aos demais arquivos e documentos gerados no processo.