

**COMISSÃO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, ABASTECIMENTO E  
DESENVOLVIMENTO RURAL – CAPDR**

**PROJETO DE LEI Nº 2.727, DE 2011**

Cria o Programa Nacional de Mineralização dos Solos e dá outras providências.

**AUTOR:** Deputado LELO COIMBRA

**RELATOR:** Deputado LIRA MAIA.

**VOTO EM SEPARADO:** Deputado JESUS RODRIGUES

**I – RELATÓRIO**

O Projeto de Lei nº 2.727, de 2011, de autoria do nobre deputado Lelo Coimbra, tem a pretensão de instituir um Programa Nacional de Mineralização dos Solos, com o objetivo de promover a incorporação de micronutrientes essenciais para o ser humano e para os animais, em solos que não os contenham em quantidade suficiente, através da utilização em larga escala de ferro, zinco, cobre, cobalto, iodo, selênio, manganês, molibdênio, flúor, silício, níquel, cromo, estanho, vanádio e o arsênio entre outros elementos minerais.

Com este Programa, o Autor entende que o Brasil poderia recuperar a capacidade produtiva de solos de baixa capacidade de troca catiônica, altamente lixiviados, frequentemente ácidos e de baixa fertilidade, e, conseqüentemente, aumentar a oferta de nutrientes para o combate às carências nutricionais da população brasileira com relação aos micronutrientes, por meio da integração dos setores de agricultura e saúde.

O Programa contaria com recursos do crédito rural, do orçamento da União, dos Estados, Distrito Federal e Municípios, além de empréstimos contraídos no exterior. Tais recursos seriam destinados a conceder financiamentos para empresas do setor mineral e para a instalação, modernização e operação de minerações e moinhos de rochas que constituam fontes dos micronutrientes; e, para produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas) para a realização de análise de solo, aquisição, transporte e aplicação, na área a ser cultivada, de fertilizantes, corretivos e aditivos minerais.

Estabelece, ainda, que os financiamentos terão prazo de até 05 (cinco) anos, incluídos 02 (dois) de carência, e juros iguais ao do crédito de custeio para os produtores rurais, e de até 12% ao ano para as empresas.

Esta mesma proposição já foi aprovada anteriormente por esta Comissão de Agricultura, na forma do Projeto de Lei nº 5.737, de 2005, de autoria do ex-deputado Feu Rosa, que, no entanto, não tendo sido apreciado pelas demais comissões restou arquivado ao final da legislatura.

O Relator apresenta voto favorável ao projeto, com três emendas: (1) suprime do art. 3º os elementos iodo, flúor, estanho, vanádio e arsênio, por considera-los, mesmo sendo micronutrientes para os mamíferos, de alto risco e tóxicos aos seres vivos; (2) suprime do art. 4º do Projeto de Lei a expressão “de aplicação obrigatória em crédito rural, nos termos da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965”; (3) dá nova redação ao art. 6º do Projeto de Lei, especificando que no caso dos agricultores familiares aplicam-se as disposições do PRONAF aos financiamentos concedidos no âmbito do Programa, e para os demais agricultores, aplicar-se-ia as condições dos créditos de custeio das linhas de crédito rural tradicionais.

É o relatório.

## **II - VOTO**

Consideramos que a instituição de um programa como o proposto pelo Projeto de Lei ora em apreciação pode contribuir para recuperação da fertilidade dos solos rurais brasileiros, repercutindo também na melhoria da qualidade dos produtos vegetais para consumo humano e consumo animal.

A iniciativa poderá contribuir diminuir um gargalo do agro brasileiro no que diz respeito necessidade de encontrar fontes alternativas de insumos agrícolas, de reduzir a utilização de agroquímicos, reduzindo custos principalmente para os agricultores familiares. Vale lembrar que o Brasil ocupa a quarta colocação como maior importador de fertilizantes do Planeta (cerca de 70% do que consome é importado, segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA), sendo que tais importações referem-se, exclusivamente, aos três maiores macronutrientes utilizados nas formulações NPK, ficando os demais nutrientes e micronutrientes restritos a aplicações eventuais.

Outro aspecto importante a destacar é a contribuição que poderá significar para o desenvolvimento de uma agricultura de base orgânica, ao propiciar a substituição de determinados insumos químicos convencionais.

Uma das alternativas que se tem mostrado com grande potencial é a tecnologia da Rochagem, que prevê o uso de pó de rochas para alterar positivamente os índices de fertilidade dos solos. Segundo vários autores (*Leonardos et al.*, 1976, 1999; *Theodoro*, 2000, 2006 e *van Straaten*, 2007), tais rochas devem conter determinados tipos de macro e micronutrientes (P, K, Ca, Mg, S, Co, Se, Mo, V, Zn etc.) de forma a suprir adequadamente a demanda das plantas e, por extensão, aos alimentos consumidos pelos seres humanos. O acréscimo de rochas moídas (pó de rocha) aos solos viabiliza sua remineralização ou rejuvenescimento por meio da adição de uma vasta quantidade de nutrientes, que foram perdidos pelos solos ao longo dos processos intempéricos ou antrópicos, comuns em solos tropicais e de agricultura intensiva.

A rochagem também pode ser entendida como uma espécie de “fertilizante inteligente” de baixa solubilidade, do qual as plantas se apropriam na medida da necessidade do seu desenvolvimento. Pode-se dizer que esse insumo (disponível em quase todo o território brasileiro, uma vez que somos um país megageodiverso) configura-se como um banco de nutrientes, pois fornece somente a quantidade demandada pelas plantas.

Reconhecendo a importância do Projeto de Lei nº 2.727/2011, ora em apreciação, considero, no entanto, que alguns aspectos poderiam ser incluídos no sentido de aperfeiçoar o projeto de lei, além daqueles já adotados pelo Relator, seja do ponto de vista do mérito, seja em relação à redação, a saber:

- a) Apesar de estudos realizados por empresas conceituadas como a EMBRAPA indicarem a utilização de pó de rocha como corretivos de solo, em substituição a fertilizantes químicos, em especial Nitrogênio, Fósforo e Potássio (NPK), o projeto não estabelece com clareza a forma como seriam inspecionados tais produtos e subprodutos da rochagem comercializados como insumos agrícolas.
- b) O projeto também não conceitua com clareza a tipificação dos produtos, se será exigido registro ou não; se necessário registro, qual o órgão fiscalizador. Estas regras são importantes inclusive para o enquadramento destes produtos como financiáveis pelas regras do crédito rural e do seguro rural.
- c) O projeto também não estabelece prioridade nos financiamentos.

No intuito de aperfeiçoar a proposta, propomos nova redação ao Projeto de modo a explicitar com maior clareza os objetivos do Programa (artigo 2º); a priorização dos agricultores familiares que desenvolvam agricultura de base orgânica (artigo 6º); a inclusão das cooperativas de agricultores e mineradores (art. 5º) como beneficiários do crédito; e, propomos a aplicação da Lei 6.894, de 16 de dezembro de 1980, para suprir os aspectos referentes à classificação, a inspeção e fiscalização da produção e do comércio dos produtos e subprodutos oriundos da rochagem destinados à produção agrícola (art. 7º e 8º).

Existem, ainda, aspectos de ordem orçamentária e financeira previstos no projeto cujo impacto não está dimensionado no projeto, como exige a Lei de responsabilidade Fiscal. No entanto, tal aspecto refoge à competência da Comissão de Agricultura e deverá ser melhor analisado na Comissão de Finanças e Tributação.

Pelo exposto, voto pela **aprovação** do Projeto de Lei nº 2.727, de 2011, na **forma do substitutivo anexo**.

Sala da Comissão, em 30 de maio de 2012.

DEPUTADO JESUS RODRIGUES – PT/PI

**COMISSÃO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, ABASTECIMENTO E  
DESENVOLVIMENTO RURAL – CAPDR**

**SUBSTITUTIVO AO PROJETO DE LEI Nº 2.727, DE 2011**

Cria o Programa Nacional de Mineralização dos Solos e altera a Lei nº 6.894/1980.

**O CONGRESSO NACIONAL DECRETA:**

**Art. 1º.** Esta lei institui o Programa Nacional de Remineralização dos Solos, e altera a Lei nº 6.894, de 16 de dezembro de 1980.

**Art. 2º** Fica criado o Programa Nacional de Remineralização dos Solos, com os seguintes objetivos:

I - Promover a incorporação de pó de rochas aos solos onde se cultivam plantas destinadas à alimentação humana ou ao arraçoamento animal de forma a recuperar ou manter a sua fertilidade, mediante a incorporação de macro e micro nutrientes;

II – Promover a melhoria nutricional dos alimentos destinados ao consumo humano ou animal;

III – Melhorar a qualidade da saúde da população brasileira;

IV – Incentivar o desenvolvimento de uma agricultura ecologicamente sustentável;

V – Reduzir a dependência da agricultura brasileira em relação a importação e utilização de fertilizantes químicos.

**Art. 3º.** Para os efeitos desta Lei, consideram-se como macronutrientes especialmente o potássio, o fósforo, o cálcio, o magnésio, o sódio e o enxofre e, como micronutrientes, aqueles elementos essenciais para suprir a plena necessidade das plantas e dos seres humanos em sua adequada nutrição: o ferro, o zinco, o cobre, o cobalto, o boro, o selênio, o molibdênio, o silício, o níquel, o cromo.

**Parágrafo único:** Os órgãos públicos federais responsáveis pelas áreas de saúde e agricultura estabelecerão mediante a edição de portaria conjunta, fundamentada em trabalhos científicos reconhecidamente válidos, a lista de outros elementos abrangidos pela presente lei.

**Art. 4º.** O Programa Nacional de Remineralização dos Solos contará com as seguintes fontes de recursos:

- I – os consignados no orçamento das Operações Oficiais de Crédito;
- II – os provenientes do retorno de operações de financiamento
- III – os da alocação de recursos orçamentários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- IV – os provenientes de empréstimos contraídos no exterior;
- V – os oriundos de doações; e
- VI – outros recursos legalmente estabelecidos.

**Art. 5º.** Os recursos do Programa Nacional de Remineralização dos Solos destinar-se-ão a conceder financiamentos:

I – a produtores rurais, pessoas físicas ou jurídicas, e suas cooperativas para a realização de análises de solo e aquisição, transporte e aplicação dos produtos classificados nos termos desta Lei como pós de rochas, ou seus subprodutos, que constituam fontes dos macro e micronutrientes referidos definidos nos termos do artigo 3º desta Lei.

II – a empresas e cooperativas para a instalação, modernização e operação de minerações e moinhos de rochas destinados à produção dos macro e micronutrientes nos termos do artigo 3º desta Lei.

**Parágrafo único:** Os agricultores enquadrados nos termos da Lei 11.326, de 24 de julho de 2006, e que desenvolvam sistema orgânico de produção terão prioridade nos financiamentos concedidos no âmbito do Programa Nacional de Remineralização dos Solos.

**Art. 6º** O regulamento desta Lei definirá as condições com que se concederão os financiamentos a que se refere o art. 5º desta Lei, observados os seguintes parâmetros:

I – para os produtores rurais que que trata a Lei 11.326, de 24 de julho de 2006, as condições serão as mesmas adotadas nos financiamentos de investimentos ao amparo do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF;

II – para os produtores rurais que não se enquadrem no PRONAF, as condições serão idênticas às adotadas em operações de crédito rural de investimento, com recursos de aplicação obrigatória, na forma da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965.

**Art. 7º.** Aplica-se o disposto na Lei 6.894, de 16 de dezembro de 1980, á inspeção e fiscalização da produção e do comércio dos produtos remineralizadores de solo de que trata o artigo 3º desta Lei.

**Art. 8º.** O art. 3º da Lei nº 6.894, de 16 de dezembro de 1980, passa vigorar acrescido da seguinte alínea:

*“Art. 3º Para efeitos desta Lei considera-se:*

.....  
.....

*e) remineralizador de solos, produto oriundo de rochas moídas, que tenha como função a recuperação, rejuvenescimento e manutenção da fertilidade dos solos, por meio da melhoria de suas propriedades físico-químicas, contendo, minerais capazes de*

*fornecer aos solos os principais macronutrientes e micronutrientes considerados benéficos ao desenvolvimento das plantas”.*

**Art. 9º** Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Sala da Comissão, em 30 de maio de 2012.

DEPUTADO JESUS RODRIGUES – PT/PI