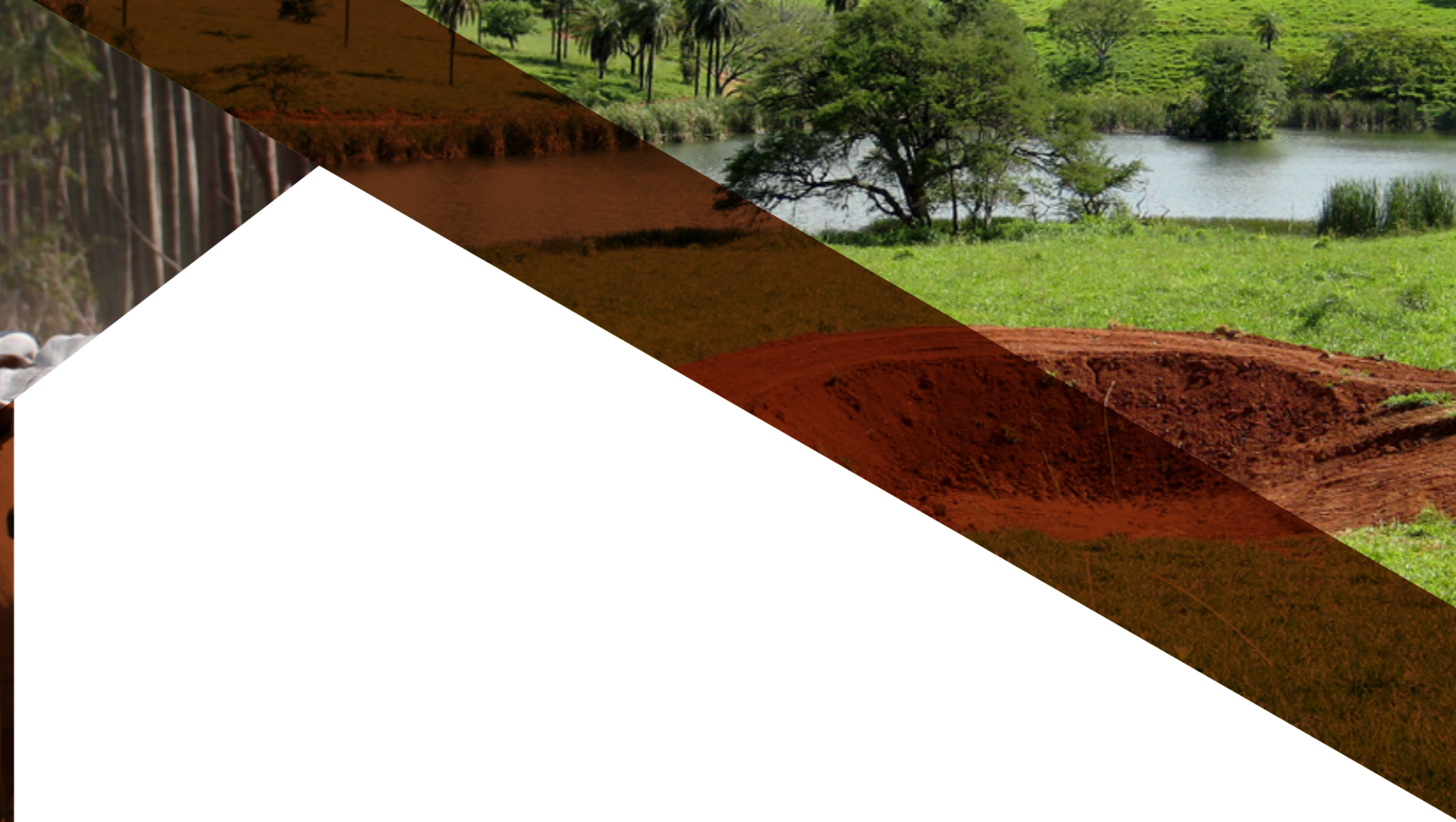




O PronaSolos tem a missão de mapear os solos de 8,2 milhões de km<sup>2</sup> do território nacional até 2048, em escalas que variam de 1:25.000 a 1:100.000. Profissionais de dezenas de instituições estarão dedicados à investigação, documentação, inventário e interpretação de dados dos solos brasileiros. O investimento é na ordem de R\$ 4 bilhões em 30 anos, com financiamento público e privado. O retorno para a sociedade pode chegar a R\$ 185 para cada real investido.

*The PronaSolos National Program will map soils in 8.2 million km<sup>2</sup> of the Brazilian territory until 2048, at scales from 1:25,000 to 1:100,000. Collaborators from various institutions will be devoted to investigate, document, survey and interpret Brazilian soil information. The investment is at the order of R\$ 4 billions in 30 years, and will come from public and private sectors. The return of the investment to the society can reach R\$ 185 for each R\$ 1 spent.*



*Brazilian Soil Survey Program*

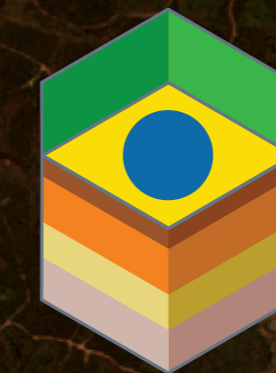
[www.embrapa.br/pronasolos](http://www.embrapa.br/pronasolos)



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



Embrapa Solos - Núcleo de Comunicação Organizacional (NCO) - Agosto de 2018 - Tiragem: 3.000 exemplares  
Fotos: sxc.hu - Banco Multimídia Embrapa - Gabriel Rezende - Luciano Cordovai - Paulo Lanzetta - Flávio Uhlali - Vinícius Benites



**PronaSolos**

Programa Nacional de Solos do Brasil

*Brazilian Soil Survey Program*



## Rede nacional

Para o início das atividades do PronaSolos, além da implantação da sua estrutura organizacional, serão estabelecidas as bases operacionais, distribuídas em gerências regionais e núcleos estaduais. O programa formará um corpo técnico exclusivo, para o qual estão previstos treinamentos e qualificações.

### National network

*The initial activities of PronaSolos will involve implementing its organizational structure and establishing its operational bases, which will be distributed across regional and state offices. The Program will form an exclusive technical staff by on-the-job training in the office and in the field.*

## Levantamentos de solo no Brasil

O conhecimento aprofundado dos solos tem grande importância para que um país garanta a segurança alimentar da população e o seu desenvolvimento em bases sustentáveis. Atualmente, o Brasil dispõe apenas de levantamentos de solo de caráter geral, com mapas de pequena escala, sendo que menos de 5% do território nacional conta com mapas de solos em escala 1:100.000 ou mais detalhada. Isso é bem diferente da realidade dos EUA, por exemplo, cujo território é quase todo coberto por mapas de solos em escalas que variam de 1:20.000 a 1:40.000.

### Soil surveys in Brazil

*The in-depth knowledge of soils is very important for the country to guarantee its food security and sustainable development. Currently, soil maps in Brazil are at a reconnaissance/exploratory scale, with less than 5% of the country covered by soil maps with 1:100,000 or larger scales. This is a very different reality when compared to the USA, for example, whose territory is almost fully covered by detailed soil maps at scales from 1:20,000 to 1:40,000.*

## Linha do tempo

### 2015

- O Tribunal de Contas da União determinou a elaboração de um plano de providências para a criação de um programa nacional de solos.
- Foi constituído um grupo de trabalho formado por pesquisadores da Embrapa, IBGE, SBCS, CPRM, UFRRJ, UFPI, UDESC, UFLA e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que formularam um documento que serviu de base para a criação do Programa Nacional de Solos do Brasil (PronaSolos).

### 2016

- A Embrapa instituiu um projeto para delinear, junto com uma rede de parceiros, as principais diretrizes e estratégias de ação para a implementação do Programa.

### 2017

- Em 5 de dezembro, Dia Mundial do Solo, 20 instituições brasileiras assinaram, em Brasília, um protocolo de criação do maior programa de investigação de solos do Brasil.

### 2018

- O PronaSolos foi oficializado, com a assinatura do decreto presidencial nº 9.414, no dia 19 de junho.

## Timeline

### 2015

- *The Brazilian Court of Audit demanded the formulation of a work plan to create a national soil information and survey program.*
- *A working group was formed by researchers from Embrapa, IBGE, SBCS, CPRM, UFRRJ, UFPI, UDESC, UFLA and the Brazilian Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply, whose final report served as the basis to create the Brazilian Soil Survey Program (PronaSolos).*

### 2016

- *Embrapa coordinated a project involving a network of collaborators to define the main guidelines and strategies for implementing the Program.*

### 2017

- *On December 5<sup>th</sup>, 2017, World Soil Day, at the Embrapa headquarters in Brasília, 20 Brazilian institutions signed a cooperation document for the creation of the largest soil survey program of Brazil.*

### 2018

- *PronaSolos became an official Brazilian program by the National Decree 9414, on June 19<sup>th</sup>, 2018.*



## Impactos

As informações geradas pelo PronaSolos serão sistematizadas em uma única base de dados disponível para a sociedade, e subsidiarão políticas públicas nos meios rural e urbano, em nível nacional, estadual e municipal. Alguns dos benefícios do PronaSolos ao Brasil são:

- Planejamento do uso da terra para a expansão urbana, indicando, por exemplo, os locais mais adequados para construção de prédios, rodovias e áreas de convivência; e para implantação de aterros sanitários, cemitérios e redes de energia elétrica.
- Previsão, e consequente precaução, de ocorrências de catástrofes nas cidades em virtude da ocupação desordenada pelo homem.
- Planejamento do uso da terra no meio rural, mostrando áreas de maior potencial para produção ou expansão agrosilvipastoril, limitações do solo e produtividades esperadas para cada cultura em determinada fazenda, microbacia, bacia, município ou estado.
- Planejamento do manejo mais adequado para cada cultura no campo, bem como de práticas conservacionistas que possibilitem reduzir ou eliminar a erosão do solo, a perda de água das chuvas, o assoreamento dos rios, as enchentes e os riscos de desastres naturais.
- Avaliação mais adequada do preço das terras para fins de compra e venda.
- Apoio à concessão de crédito agrícola, reduzindo os riscos para agricultores e bancos credores.

## Impacts

*The derived soil information will be organized in a single soil data base that will be available for the society to support public policy at the rural and urban areas, at the national, state and municipal levels. Some of the potential impacts of PronaSolos to Brazil include:*

- *Land use planning for urban expansion, indicating, for example, the most adequate places for buildings, roads, parks, landfills, cemeteries, electricity networks and more.*
- *Forecast and emergency plans in case of environmental disasters in cities due to disorderly human occupation.*
- *Land use planning in rural settings, showing areas of major potential for production, limitations and expected productivity for different crops in the farm, catchment, basin, municipality or state.*
- *Soil and crop management planning for different crops, as well as conservation practices to reduce or eliminate soil erosion, the loss of rainwater, the silting of rivers, floods and the risks of natural disasters.*
- *More appropriate land appraisal.*
- *Support for granting of agricultural credit, reducing risks for farmers and creditor banks.*

