

Reunião Ordinária N.: 92  
Câmara Temática de Insumos Agropecuários

GT – Ambiente de Produção

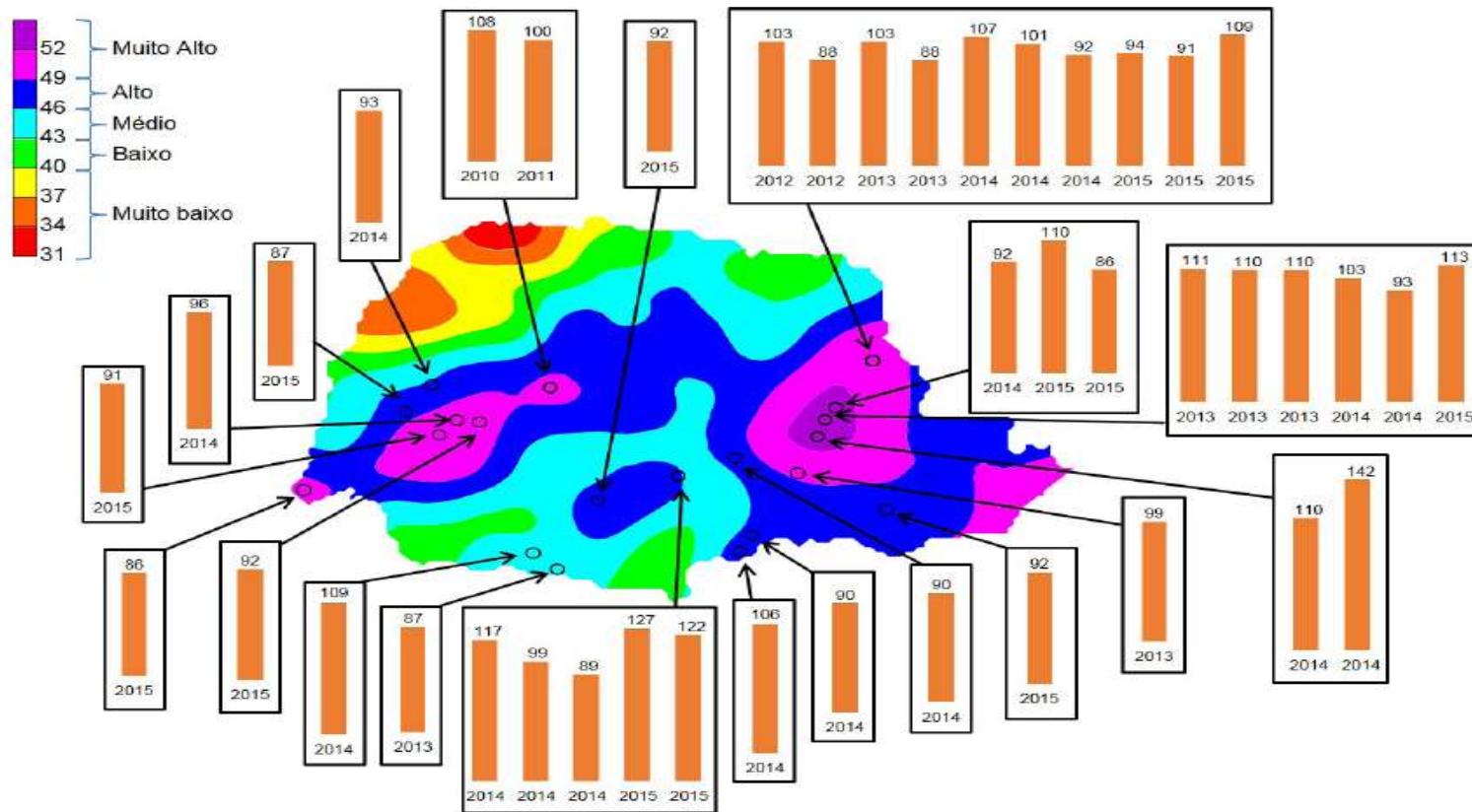


MINISTÉRIO DA  
**AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO**





**Figura 31.** Ambientes de produção definidos com base em dados climáticos, altitude e desempenho da cultura da soja.



**Figura 30.** Localização das lavouras que produziram mais de 85 sacas/ha nas últimas seis safras no Concurso de Máxima Produtividade do Comitê Estratégico Soja Brasil (CESB), associada ao mapa de produtividade média de soja em 14 safras. Nesse caso, as produtividades foram categorizadas de muito baixo a muito alto. Na figura, são apresentadas as produtividades obtidas (sacas/ha) e safra.



Figura 12. Principais fatores limitantes à produtividade de soja – o clima em destaque.

## Paraná

45% das áreas de soja com solo compactado (0,1-0,2 m)



# O processo de degradação do solo – a erosão hídrica



*Fotos: Rogério Almeida (UFG)*



*Foto: Charles Peeters (Montividiu. GO)*



*Foto: Pedro Freitas*



*Foto: Silvio Ferreira*

*03/12/2003*

# Custo anual estimado da erosão hídrica no Brasil

Tipos de Uso do Solo	ha*	Solo t/ha ano**	Solo t/ano	US\$/ano***
<b>Lavouras permanentes</b>	<b>11.612.227</b>	<b>0,4</b>	<b>4644890,8</b>	<b>24757267,96</b>
<b><u>Lavouras temporárias</u></b>	<b><u>44.019.726</u></b>	<b><u>15,0</u></b>	<b><u>660295890</u></b>	<b><u>3519377093,7</u></b>
<b>Lav. forrageiras feno</b>	<b>4.114.557</b>	<b>15,0</b>	<b>61718355</b>	<b>328958832,15</b>
<b>Lav. flores, mudas</b>	<b>100.109</b>	<b>0,4</b>	<b>40043,6</b>	<b>213432,39</b>
<b>Pastagens naturais</b>	<b>57.316.457</b>	<b>0,4</b>	<b>22926582,8</b>	<b>122198686,32</b>
<b><u>Past. degradadas</u></b>	<b><u>9842.925</u></b>	<b><u>15,0</u></b>	<b><u>147643875</u></b>	<b><u>786941853,75</u></b>
<b>Past. boa condição</b>	<b>91.594.484</b>	<b>0,4</b>	<b>36637793,6</b>	<b>195279439,89</b>
<b>Florestas naturais</b>	<b>35.621.638</b>	<b>0,4</b>	<b>14248655,2</b>	<b>75945332,22</b>
<b>Silvicultura</b>	<b>4.497.324</b>	<b>0,4</b>	<b>1798929,6</b>	<b>9588294,77</b>
<b>Sistemas agroflorestais</b>	<b>8.197.564</b>	<b>0,4</b>	<b>3279025,6</b>	<b>17477206,45</b>
<b>Terras degradadas</b>	<b>789.238</b>	<b>15,0</b>	<b>11838570</b>	<b>63099578,1</b>
<b>Total/ano</b>			<b>965.072.611,2</b>	<b>5.143.837.017,7</b>

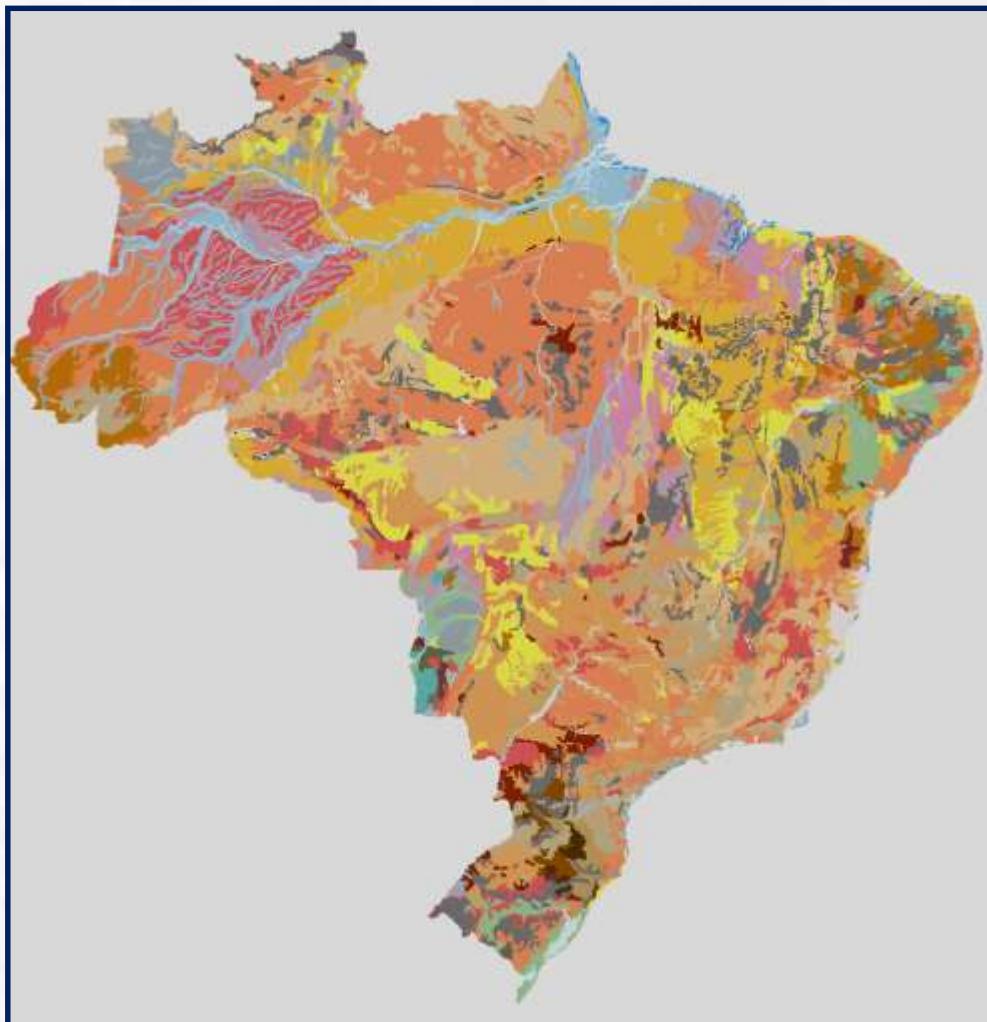
\*base IBGE 2006; \*\*estimado; \*\*\*base em Eswaran et al 2001- 5,33 US\$/t de solo perdida



**Região Oste da Bahia (2013)**

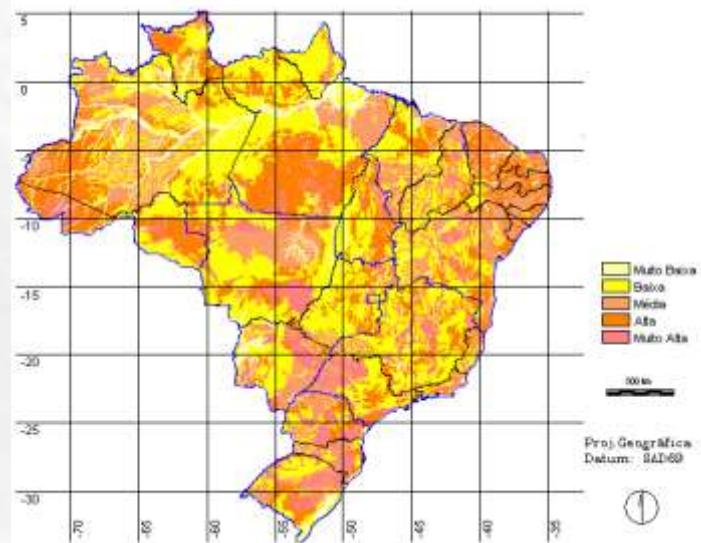
# Solo: recurso natural e maior patrimônio da lavoura

*Mapa de classes de solos*



*Escala 1:5.000.000*

*Susceptibilidade à erosão*



*Fertilidade dos solos*



# Situação atual da informação de solos no Brasil

## O Brasil não conhece seu Solo

Nível de Levantamento dos Solos	Escala de Mapeamento dos Solos	Cobertura do território (%)	Âmbito de Aplicação funcional
Baixo detalhamento	1:250.000 a 1:750.000	84	Nacional
Reconhecimento de baixa a média intensidade	1:100.000 a 1:250.000	9	regional e estadual
Reconhecimento de alta intensidade	1:50.000 a 1:100.000	2	Municipal
Semidetalhado	1:50.000	1	Bacia Hidrográfica
Detalhado	maiores que 1:20.000	0,0003	Microbacias e Propriedades Rurais

## Custo/Benefício dos levantamentos e interpretações de solos:

Países	Escala	Benefício/custo	Referência
		<u>R\$/ha</u>	
Brasil	1:100.000	<b>185</b>	(Giasson et al. 2006)
	1:50.000	<b>149</b>	(Giasson et al. 2006)
		<u>US\$/ha</u>	
Estados Unidos	-	<b>4 até 123</b>	Klingebiel (1966)
Austrália	-	<b>3 até 115</b>	ACII (1996)
Nova Zelândia	-	<b>8 até 60</b>	Manderson e Palmer (2006)

[Home](#) [About Soils](#) [Help](#) [Contact Us](#)

You are here: Web Soil Survey Home

**Search** [All NRCS Sites](#)**Browse by Subject**

- [Soils Home](#)
- [National Cooperative Soil Survey \(NCSS\)](#)
- [Archived Soil Surveys](#)
- [Status Maps](#)
- [Official Soil Series Descriptions \(OSD\)](#)
- [Soil Series Extent Mapping Tool](#)
- [Geospatial Data Gateway](#)
- [eFOTG](#)
- [National Soil Characterization Data](#)
- [Soil Quality](#)
- [Soil Geography](#)

The simple yet powerful way to access and use soil data.

**Welcome to Web Soil Survey (WSS)**

Web Soil Survey (WSS) provides soil data and information produced by the National Cooperative Soil Survey. It is operated by the USDA Natural Resources Conservation Service (NRCS) and provides access to the largest natural resource information system in the world. NRCS has soil maps and data available online for more than 95 percent of the nation's counties and anticipates having 100 percent in the near future. The site is updated and maintained online as the single authoritative source of soil survey information.

Soil surveys can be used for general farm, local, and wider area planning. Onsite investigation is needed in some cases, such as soil quality assessments and certain conservation and engineering applications. For more detailed information, contact your local [USDA Service Center](#) or your [NRCS State Soil Scientist](#).

**Four Basic Steps**

1 Define...

[Area of Interest \(AOI\)](#)[Use the Area of Interest tab](#)**I Want To...**

- [Start Web Soil Survey \(WSS\)](#)
- [Know the requirements for running Web Soil Survey – will Web Soil Survey work in my web browser?](#)
- [Know the Web Soil Survey hours of operation](#)
- [Find what areas of the U.S. have soil data](#)
- [Find information by topic](#)
- [Know how to hyperlink from other documents to Web Soil Survey](#)
- [Know the SSURGO data structure](#)

**Announcements/Events**

- [Web Soil Survey 3.1 has been released! View description of new features and fixes.](#)
- [Web Soil Survey Release History](#)
- [Sign up for e-mail updates via GovDelivery](#)

**I Want Help With...**

- [Getting Started With Web Soil Survey](#)
- [How to use Web Soil](#)

Propostas:

1. Projeto Construtor de Solos (emergencial)

1. Caravana de Solos do Brasil (curto prazo)

1. Programa Nacional de Solos do Brasil - PronaSolos  
(Acórdão TCU, 1942-2015) – Media a Longo Prazos



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



# Demanda: Manifestação de Apoio da CTIA junto ao Ilmo Sr. Ministro da Agricultura



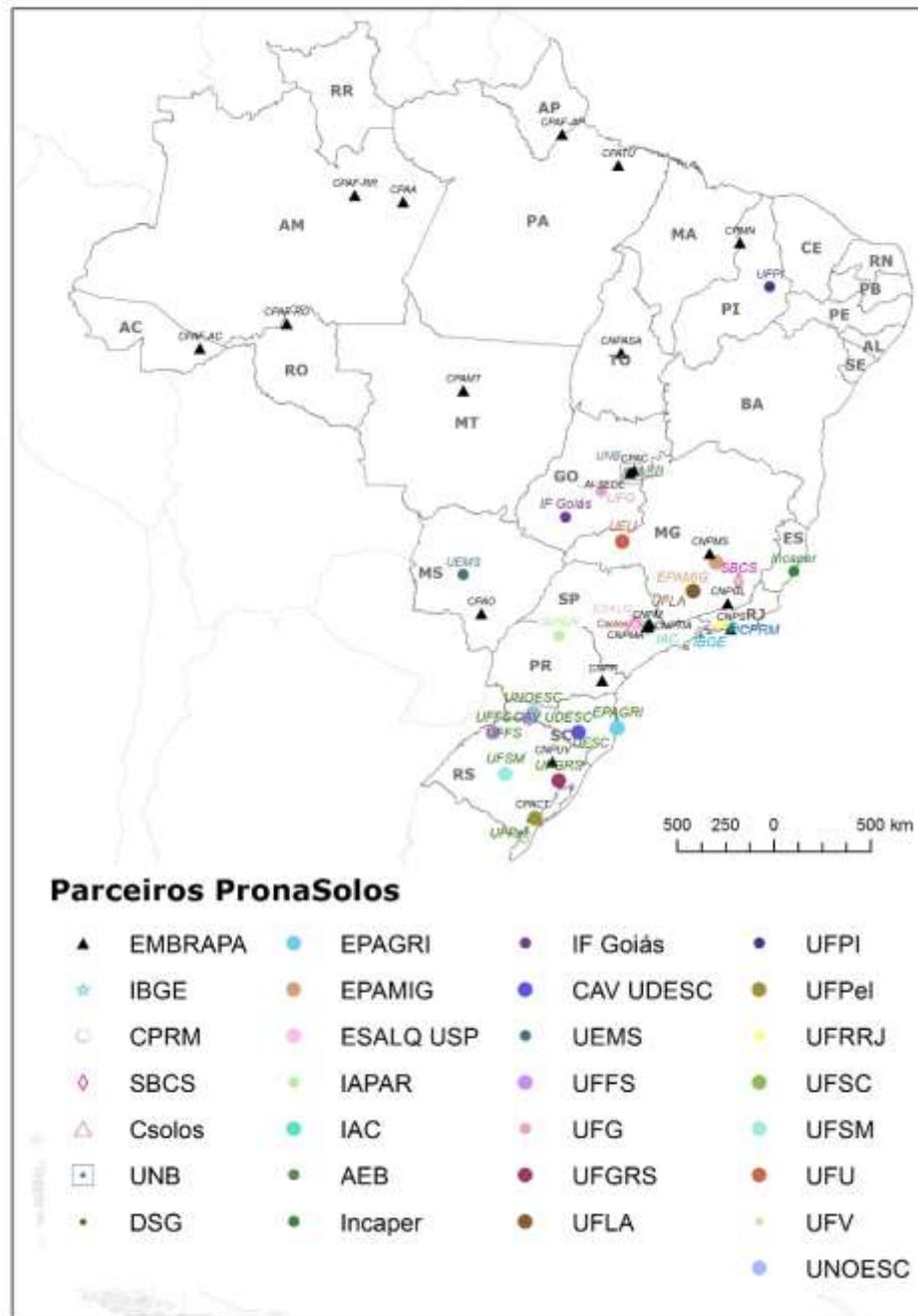
## PARCERIAS

EMBRAPA SOLOS • EMBRAPA AGROPECUÁRIA • EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL • EMBRAPA CERRADOS • EMBRAPA FLORESTAS  
EMBRAPA INFORMÁTICA AGROPECUÁRIA • EMBRAPA MEIO AMBIENTE • EMBRAPA MONITORAMENTO POR SATELITE • EMBRAPA SEMIÁRIDO



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento







# Projeto Construtores de Solos

Demanda: Adesão, apoio financeiro e institucional  
das Organizações representadas na CTIA as ações do  
Projeto



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



## Justificativa

---

A degradação do solo brasileiro ocorre em razão de diversos fatores naturais e/ou ações humanas, como:

- o desmatamento;
- o assoreamento dos rios;
- as pastagens;
- o uso de práticas agrícolas incorretas.

E tal problemática pode ser solucionada por meio da tecnologia e dos conhecimentos existentes.



## Justificativa

---

A **Embrapa Solos** é a unidade da Embrapa responsável por viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro, com base no estudo e no uso racional do patrimônio solo e suas interações com o meio ambiente.



## Parcerias

---

Fundado há 16 anos pelo jornalista João Batista Olivi, o site Notícias Agrícolas é, atualmente, um dos mais importantes meios de comunicação do agronegócio brasileiro.

O portal preza pela comunicação direta com produtores rurais e cria um espaço com ampla diversidade de opiniões e informações atualizadas em tempo real para que eles possam tomar sempre as melhores decisões.





## Objetivo

Construir um programa de troca de experiências e informação sobre o recurso natural e capital Solo, através da elaboração local de estratégias de conservação de solos e águas, bem como da recuperação de áreas degradadas, visando o aumento da competitividade do agronegócio dentro da propriedade rural.

## Metodologia

Na primeira frente, o projeto **Construtores de Solos** abordará ações consideradas "práticas positivas". Serão marcados os pontos de erosão do solo (construindo marcos nas beiras dos cursos d'água", será erguida uma bandeira nacional em cada local, e haverá a escolha dos guardiões do solo entre os produtores de cada localidade.





## Metodologia

Na sequência, serão realizados dias de campo, onde será entregue alguma espécie de brindetroféu para os aliados do solo.

Posteriormente, serão desenvolvidas práticas entre os produtores de como se construir solos altamente produtivos.

Nessa frente, uma equipe de 4 pessoas, sendo dois especialistas da Embrapa Solos e dois profissionais de comunicação do Notícias Agrícolas atuarão em 4 regiões pré-estabelecidas pela Embrapa Solos.

## Metodologia

São elas:

- Sudoeste de Goiás -- Rio Verde;
- Oeste do Paraná – Londrina;
- Oeste da Bahia – Luiz Eduardo Magalhães;
- São Paulo – Ilha Solteira.
- Região das Missões do RS – Palmeira das Missões





## Metodologia

A segunda frente do projeto terá foco nos impactos do uso do solo na sociedade. Serão realizadas reportagens-documentários, como alertas, elucidando à sociedade os riscos provenientes do mau uso do solo. Os seguintes temas serão abordados:

- Como evitar a degradação do solo;
- Como reconstruir o solo degradado;
- Como conservar recursos hídricos.

Sempre mostrando como essas práticas podem ajudar o produtor rural a aumentar a sua renda e torná-lo mais competitivo.

A dinâmica do projeto é alternar as duas frentes mensalmente.

## Equipe Coordenadora

---

João Batista Olivi – Notícias Agrícolas

Daniel Olivi – Notícias Agrícolas

José Carlos Polidoro – Embrapa Solos

Tempo de duração: 24 meses



# Obrigado

---

[jose.polidoro@embrapa.br](mailto:jose.polidoro@embrapa.br)



MINISTÉRIO DA  
**AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO**

