



PROJETO DE LEI POLITICA NACIONAL DE USO E CONSERVAÇÃO DO SOLO RURAL NO BRASIL

PEDRO LUIZ DE FREITAS

*Engenheiro Agrônomo, D.Sc. Ciência do Solo
Pesquisador Sênior
Manejo e Conservação do Solo e da Água
Embrapa Solos, RJ*

ANTECEDENTES – Grupo de trabalho – PL



Confederação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil – Confaeab
Fundada em 11/08/1927 – CNPJ 61.755.260/0001-61
Setor Comercial Sul – Quadra 01 - Bloco “E” – Sala 1.107 - 11º andar – Ed. Ceará
Brasília/DF - CEP: 70.303-900 - Fone: (61) 3347 4659
e-mail: confaeab@confaeab.com – site: www.confaeab.com

Brasília, 7 de julho de 2020.

Arnaldo Colozzi Filho	IDR Londrina, PR
Eduardo Bianconcini Teixeira Mendes	Confaeab Bauru, SP
Elói Panachuki	UEMS e CREA/MS Aquidauna MS
Fábio Régis Souza	UNIR RO
Francisco de Assis Bezerra Leite	Fortaleza, CE
Francisco das Chagas da Silva Lira	Confaeab Teresina, PI
Gilmar Germano Jacobowski	ALESC/Com. Agricultura Florianópolis, SC
Luís César Cassol	UTFPR Pato Branco, PR
Oswaldo Júlio Vischi Filho	SAA-SP/CDA, Assistente Técnico Campinas SP
Paulo Affonso Leiro Baqueiro	AEA Barreiras, BA
Pedro Luiz de Freitas	Embrapa Solos AEARJ Rio de Janeiro RJ
Pedro Alberto Selbach	UFRGS/Agronomia/Solos Porto Alegre, RS

A Sua Excelência a Senhora
Tereza Cristina Córrea da Costa Dias
Ministra de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Esplanada dos Ministérios, Bloco D, Gabinete
Brasília-DF

Ofício Presidência nº 07/2020
Assunto: Apresentação do GT da CONFAEAB para elaborar minuta de Projeto de Lei para instituir a Política Nacional de Conservação do Solo e Água.

Senhora Ministra,

Ao cumprimentar pela excelência da vossa gestão à frente do MAPA, vimos informar que a plenária do XXXI Congresso Brasileiro de Agronomia - CBA, realizado em agosto de 2019 na cidade do Rio de Janeiro, aprovou encaminhamentos entre os quais a elaboração de projeto de lei para instituir a Política Nacional de Conservação do Solo e Água. Registramos que o assunto constitui anseio antigo da categoria agrônoma e, acreditamos, da sociedade brasileira.

Considerando o dever que cabe à direção da CONFAEAB em cumprir deliberações do CBA, foi criado o Grupo de Trabalho com objetivo de: *Elaborar e sensibilizar parlamentares pela aprovação de projeto de lei para instituir a Política Nacional de Conservação do Solo e Água.*

Destarte, queremos frisar que a CONFAEAB, também por meio deste GT composto por profissionais de notório saber, está disponível para parceria, troca de informações, somar esforços, visando a construção de política nacional de conservação do solo e água.

Respeitosamente,

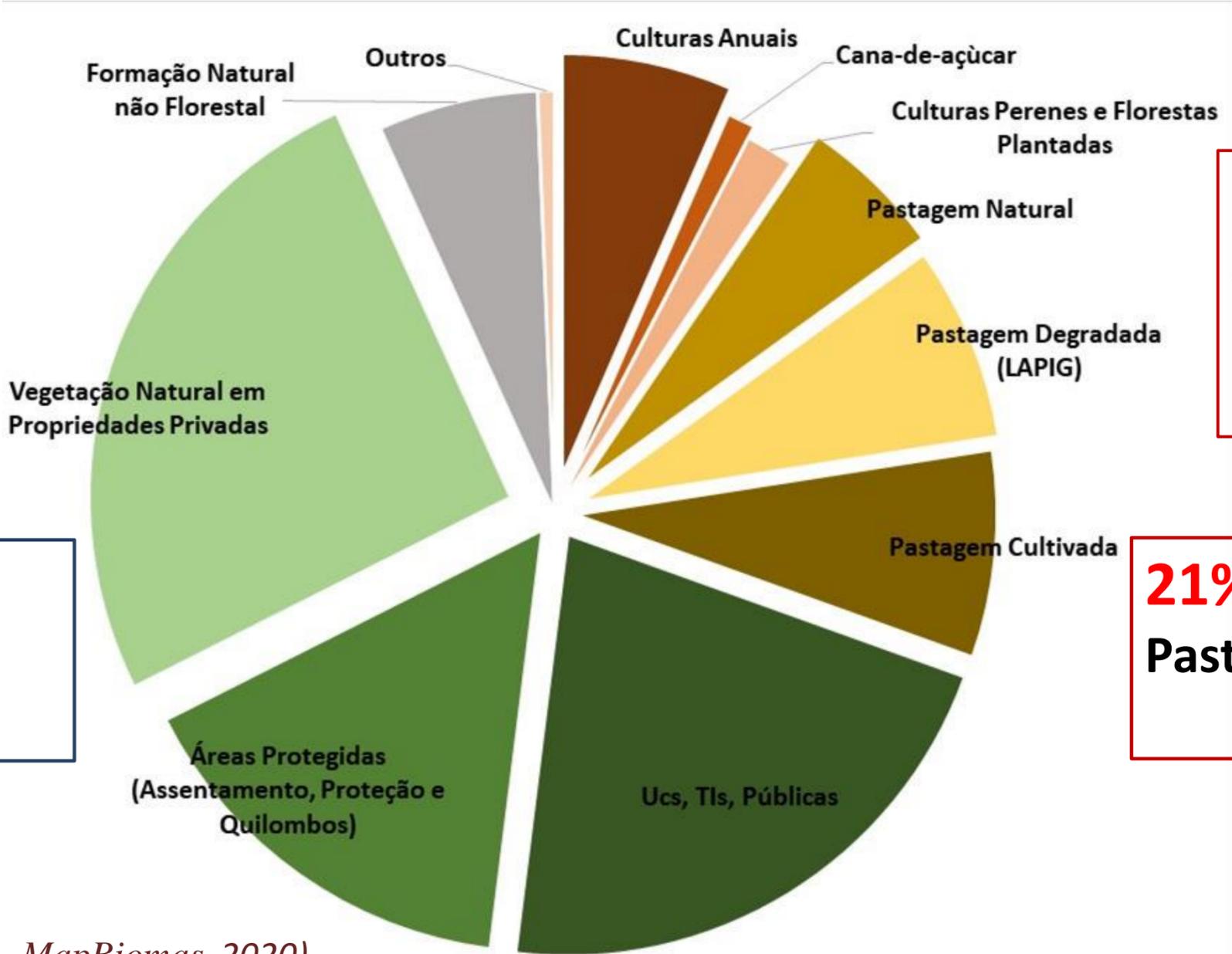
Engenheiro Agrônomo Kleber Santos
Presidente da Confederação dos
Engenheiros Agrônomos do Brasil
CONFAEAB

Setor Comercial Sul – Quadra 01 - Bloco “E” – Sala 1.107 - 11º andar – Ed. Ceará
Brasília/DF - CEP: 70.303-900 - Fone: (61) 3347 4659
e-mail: confaeab@confaeab.com – site: www.confaeab.com

O PROBLEMA A SER SUPERADO

RISCO DE EROSIÃO HÍDRICA

Uso e Cobertura do Solo (2017)



63%
Vegetação Natural
(534 Mha)

10%
alimentos, fibras,
biocombustíveis e matérias
primas (81 Mha)

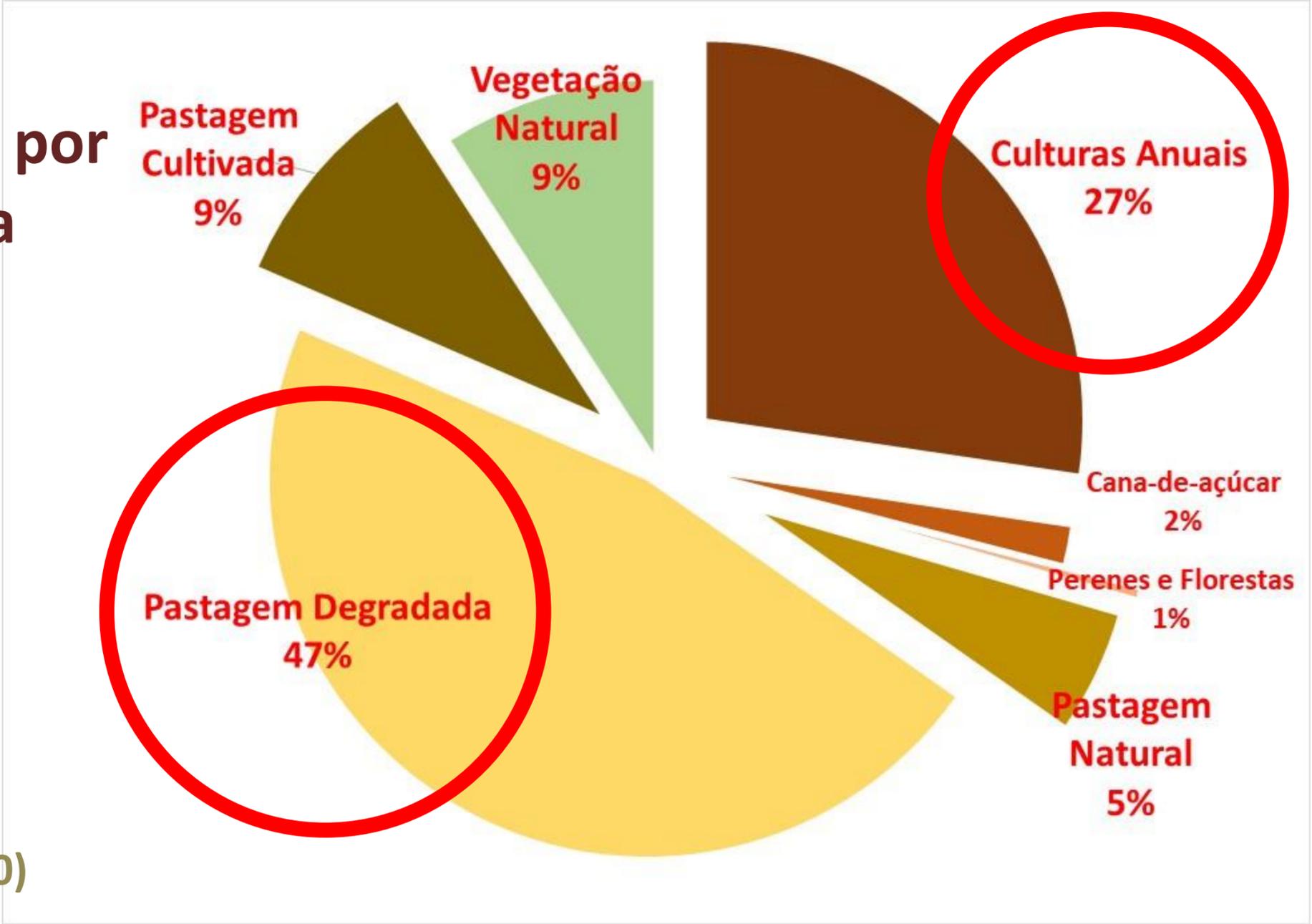
21%
Pastagens (179 Mha)

850 milhões ha

(IBGE, 2019, Lapig, 2017, GITE, 2017, MapBiomass, 2020)

O PROBLEMA A SER SUPERADO

Potencial de
Perda de Solo por
Erosão Hídrica



(Polidoro et al, 2020)

Potencial Anual:
3,1 bilhões t



15,7 Bilhões US\$

Décadas de 1960 – 1970

Pouco conhecimento do comportamento de solos tropicais > erosão hídrica e eólica



Foto: Charles Peeters (Montividiu. GO)



Fotos: Pedro Freitas



Fotos: Silvio Ferreira (Rio Verde. GO)

Década de 1980

O desafio da erosão do solo no Paraná



Década de 1970 até hoje

Conhecimento de Solos > Conservação e Manejo do Solo e da Água

Sistema Plantio Direto de Agricultura Conservacionista



Fotos: Pedro Freitas



Foto: Charles Peeters

USO DA TERRA COM SISTEMAS INTEGRADOS

Sistema Plantio Direto / Agricultura Conservacionista



Soja



Milho



Algodão



Sorgo

Arroz Sequeiro



Trigo



USO DA TERRA COM SISTEMAS INTEGRADOS

Sistema Plantio Direto / Agricultura Conservacionista

Cana-de-Açúcar



Mandioca



Café



USO DA TERRA COM SISTEMAS INTEGRADOS

Sistema Plantio Direto / Agricultura Conservacionista



Laranja



Abacaxi

Mamão



Banana



USO DA TERRA COM SISTEMAS INTEGRADOS

Sistema Plantio Direto / Agricultura Conservacionista



Brocolis



Quiabo

Couve



Sustainable intensification in agriculture >> Sistemas AgroFlorestais (SAFs)

USO DA TERRA COM SISTEMAS INTEGRADOS

Sistema Plantio Direto / Agricultura Conservacionista

□ **SISTEMAS AGROFLORESTAIS - SAFs**



Fonte: **Irene Maria Cardoso**

Sustainable intensification in agriculture

USO DA TERRA COM SISTEMAS INTEGRADOS

Sistema Plantio Direto / Agricultura Conservacionista



□ **INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA**



USO DA TERRA COM SISTEMAS INTEGRADOS

Sistema Plantio Direto / Agricultura Conservacionista

INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA



Mas, o que deu errado???



Mas, o que deu errado???

Uso de novas tecnologias não adaptadas ao sistema plantio direto

Simplificação do manejo em função da redução de custos e tempo

Aumento da informação no campo

Falta de regionalização da tecnologia

Falta de continuidade dos programas de desenvolvimento regionais

Necessidade de treinamento e capacitação

Falta de ações integradas e sistêmicas

PL Uso e Conservação do Solo Rural

Propõe a

POLITICA NACIONAL DE

USO E CONSERVAÇÃO

DO SOLO RURAL NO BRASIL



LEGISLAÇÃO RELACIONADA

Lei nº 4.504 de 1964 - Estatuto da Terra

trata das mudanças estruturais no direito de propriedade e no uso da terra no Brasil.

Lei nº 6.225 de 1975 – Proteção ao solo e combate à erosão

regiões para execução obrigatória de planos de proteção ao solo e combate à erosão

Lei nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente

racionalização do uso do solo, subsolo, da água e do ar.

Lei nº 10.406 de 2002 - Código Civil

trata o manejo da água de chuva e garante o direito de escoamento.

Decreto nº 77.775 de 1976 – Regulamenta a Lei 6225/75 – planos de proteção ao solo e de combate à erosão.

LEGISLAÇÃO RELACIONADA

Lei nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente

destaca como princípio, a "racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar."

Constituição Federal de 1988

garante a função social da propriedade: caminhos preferenciais da água de chuva, práticas conservacionistas adequadas para prevenção da erosão.

Lei nº 8171 de 1991 – Política Agrícola

a) Define como objetivo a proteção do meio ambiente e o uso e recuperação de RNs

b) Quanto à governança, define a integração de esforços para fiscalização do uso racional dos RNs, Zoneamento Agroecológicos, recuperação de áreas desertificadas e preservação de nascentes:

c) Define Bacias Hidrográficas como unidades básicas de planejamento

PL 281 de 1995 - Política Nacional de Uso, Manejo e Conservação do Solo e da Água no Meio Rural

primeira iniciativa de dotar o país de um Diploma Legal tratando do assunto

LEGISLAÇÃO RELACIONADA

Lei 9.433 de 1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos

- a) articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo*
- b) Trata das modificações dos padrões de ocupação do solo; e,*
- c) Promove a integração com o uso, ocupação e conservação do solo*

Lei 12.651 de 2012 - Código Florestal

Estreita relação de suas normas sobre a proteção da vegetação nativa e a conservação do solo - proteção e recuperação das APPs.

Lei nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais

Criminaliza o desmatamento em terras de domínio público ou devolutas e, aumenta a pena se o crime resulta em erosão do solo

LEGISLAÇÕES ESTADUAIS

Lei nº 6.171 de 1988 (*alterada pela Lei 8.421*)

uso e preservação do solo agrícola no Estado de São Paulo.

Lei nº 8.014 de 1984

preservação do solo agrícola no Estado do Paraná.

Lei nº 12.596 de 1997

conservação do solo agrícola no Estado de M. Gerais.

PL nº 294 de 2005

Código Estadual de Uso, Manejo e Conservação do Solo Agrícola no RS.

Decreto nº 52.751 de 2015

Política de Conservação do Solo e da Água do Rio Grande do Sul.

PL Uso e Conservação do Solo Rural - CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção I

Disposições Preliminares

Seção II

Definições

Seção III

Objetivos

Seção IV

Fundamentos

Seção V

Diretrizes Gerais

Seção VI

Obrigações

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

- I. planos de uso, manejo, recuperação e conservação do solo rural
- II. pesquisa agropecuária, defesa agropecuária, assistência técnica e extensão rural
- III. crédito rural e seguro agrícola
- IV. ensino e da capacitação técnica
- V. pagamento por serviços ambientais
- VI. informação de solos e ocorrência de degradação
- VII. distritos de conservação do solo e da água
- VIII. fiscalização
- IX. fundo
- X. programas
- XI. índice de qualidade do uso do solo rural

CAPÍTULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e
Transitórias

Seção I

**Competências do Poder
Público**

SEÇÃO II

Ação do Poder Público

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção I Disposições Preliminares

Art. 2º - O solo é patrimônio nacional e da humanidade, dotado de funções de caráter econômico, social e ambiental e, por consequência, cabe aos responsáveis pelo seu uso, ações de conservação e utilização racional.

§ - **As ações ou omissões contrárias às disposições desta lei, na utilização e manejo do solo rural, são consideradas danosas ao patrimônio e interesses do Brasil.**

Art. 3º - O uso e manejo do solo rural deverá ser executado mediante planejamento baseado no conceito de capacidade de uso ou de aptidão agrícola das terras, sendo exigida a aplicação de práticas conservacionistas validadas por instituições oficiais de pesquisa.

§ - **O planejamento e execução do uso adequado do solo rural será feito independentemente de divisas ou limites de propriedade, considerando-se sempre a bacia hidrográfica e o interesse público.**

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção II Definições

Solo rural: camada superficial da crosta terrestre, utilizável ou passível de utilização para atividades agrossilvipastoris e agroindustriais, caracterizado pelo seu uso, independentemente de sua localização.

Degradação do solo rural: Processo decorrente de manejo inadequado do solo que causa erosão, encrostamento e/ou compactação e que por consequência altera as características físicas, químicas e biológicas do solo.

Conservação do solo rural: conjunto de princípios e práticas agropecuárias destinadas à manutenção e melhoramento de sua capacidade produtiva para a atual e futuras gerações.

Agricultura conservacionista: agricultura que utiliza tecnologias objetivando conservar e/ou recuperar os recursos naturais mediante o manejo integrado do solo, da água e da biodiversidade, devidamente compatibilizados com o uso de insumos externos;

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção III Objetivos

- I. Assegurar a utilização do solo e da água com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- II. Prevenir e controlar os processos erosivos e outras formas de degradação e de poluição do solo e da água, decorrentes do uso inadequado do solo rural;
- III. Promover a gestão do uso múltiplo do solo e da água, enfatizando a utilização de técnicas e procedimentos voltados para a sustentabilidade;
- IV. Desenvolver e estabelecer instrumentos de planejamento, gestão e fiscalização do uso racional do solo e da água;
- V. Assegurar o provimento e pagamento de serviços ambientais pelo uso e manejo sustentáveis do solo rural e da água em sistemas agrícolas, agroflorestais e agrossilvipastoris, segundo a Política Nacional de Pagamento de Serviços Ambientais

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção III Objetivos

- VI. Promover a **responsabilidade social** para com o uso, o manejo e a conservação do solo e da água;
 - a) Promover e incentivar a **pesquisa agropecuária, a inovação, o desenvolvimento, a transferência e a implementação de programas e tecnologias** que propiciem o incremento do uso sustentável do solo e da água nas bacias hidrográficas;
 - b) Promover a **conservação e recuperação de bacias hidrográficas** para assegurar a melhoria dos aspectos qualitativos e quantitativos do solo e da água;
- VII. Realizar o **planejamento integrado no âmbito de bacia hidrográfica**, visando a mitigação e adaptação aos impactos das mudanças climáticas;

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção III Objetivos

- VIII. Estimular a adoção de planos de manejo conservacionista pelos usuários do solo e da água através de políticas públicas;
- IX. Garantir a realização de levantamentos de solos e de suas interpretações em escalas adequadas em todo o território nacional;
- X. Promover e assegurar a implementação de políticas e atividades voltadas para a educação em solos nos níveis do ensino fundamental, médio e superior;
- XI. Desenvolver programas de capacitação para os profissionais envolvidos em programas de conservação do solo e da água em áreas rurais;
- XII. Promover ações de conscientização da sociedade sobre a importância da conservação do solo e da água.

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção IV Fundamentos

- I. O solo e a água são patrimônios nacionais e bens públicos de interesse comum a todos os cidadãos;
- II. O solo constitui a base para a produção de alimentos, fibras e agroenergia;
- III. O solo e a água são, no que se refere ao manejo dos recursos naturais, indissociáveis e essenciais para a manutenção da biodiversidade e o equilíbrio dos ecossistemas;
- IV. O solo é essencial para a manutenção do equilíbrio do ciclo hidrológico e relevante reservatório de água;

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção IV Fundamentos

- V. O solo e a água são recursos naturais vulneráveis e passíveis de degradação quando submetidos a usos e manejos inadequados;
- VI. A gestão do solo e da água deve ser descentralizada, tendo a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e utilização para os fins pretendidos no contexto agrossilvipastoril;
- VII. A informação e o mapeamento dos solos em escalas adequadas constituem ferramentas indispensáveis para o planejamento e a formulação das técnicas e práticas conservacionistas a serem adotadas.

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção V Diretrizes Gerais

- I. O planejamento e a gestão do uso, manejo e conservação do solo rural, estabelecidos de acordo com a capacidade de uso ou aptidão agrícola;
- II. A adequação do planejamento e da gestão do uso do solo rural às diversidades físicas, climáticas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais em consonância com as diversas regiões do país;
- III. O planejamento e a gestão do uso, manejo e conservação do solo e da água, articulados em sintonia com as demais políticas públicas e legislações concorrentes, em âmbito federal, estadual e municipal;
- IV. O planejamento e a gestão do uso do solo rural, articulados com o planejamento e a gestão dos recursos hídricos e do meio ambiente;

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

Seção V Diretrizes Gerais

- V. A integração do planejamento e gestão do uso, manejo e conservação do solo, tendo como base os planos de bacias hidrográficas, respeitadas as peculiaridades regionais;
- VI. A promoção e o apoio à transferência e difusão de conhecimentos e tecnologias voltadas para o uso sustentável do solo e da água e na formação e qualificação de profissionais que atuam na área.
- VII. O apoio à pesquisa para o aperfeiçoamento de sistemas de uso, manejo e conservação do solo e da água.

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

SEÇÃO VI Obrigações

Todo aquele que utiliza o solo rural, seja pessoa física ou jurídica, fica obrigado a:

- I. **Zelar** pelo aproveitamento adequado e pelo uso, manejo e conservação do solo e da água em todas as suas formas;
- II. **Controlar** a erosão do solo, em todas as suas formas;
- III. **Sustar o uso** de práticas que favoreçam os processos de desertificação;
- IV. **Não permitir** o assoreamento de cursos d'água ou de bacias de acumulação e/ou a contaminação e poluição dos mananciais;
- V. **Zelar e preservar** taludes (estradas, construções rurais etc.) em todas as suas formas;
- VI. **Não permitir** a prática de queimadas, salvo as previstas em lei;

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

SEÇÃO VI Obrigações

Todo aquele que utiliza o solo rural, seja pessoa física ou jurídica, fica obrigado a:

- VII. **Manter, recuperar e/ou melhorar** os atributos físicos, químicos e biológicos do solo rural;
- VIII. **Adequar** a locação, construção e manutenção de estradas, carreadores e caminhos aos princípios conservacionistas, validados por instituições oficiais;
- IX. **Adequar** a locação, construção e manutenção de terraços, bacias de contenção, canais de irrigação, canais de drenagem e prados escoadouros aos princípios conservacionistas, validados pela pesquisa oficial;

CAPITULOS

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Capítulo II

Instrumentos

Capítulo III

Do Poder Público

Capítulo IV

Das Disposições Finais e Transitórias

SEÇÃO VI Obrigações

Todo aquele que utiliza o solo rural, seja pessoa física ou jurídica, fica obrigado a:

- X. **Apresentar um Plano Conservacionista** para cada propriedade agropecuária, elaborado por Engenheiro Agrônomo credenciado como responsável técnico.
 - A. O **credenciamento** será feito pelo MAPA em norma definida em regulamento;
 - B. Para as propriedades agropecuárias com **área acima de 4 módulos fiscais** os planos conservacionistas previstos neste inciso deverão ser **elaborados por profissionais da iniciativa privada;**
 - C. Para as propriedades agropecuárias que tenham **áreas inferiores ou iguais a 4 módulos fiscais**, os planos conservacionistas previstos neste inciso deverão ser **elaborados às expensas do poder público** pelos técnicos da extensão rural oficial ou contratados para esse fim.

PEDRO LUIZ DE FREITAS

Engenheiro Agrônomo (ESALQ, 1975),
M.Sc. (IPH/UFRGS), D.Sc. (Cornell, 1988)

Pesquisador Sênior, Embrapa Solos, RJ

Acadêmico Titular – ABCA

21 98206 8531

pedroluizdefreitas@gmail.com

