

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Acre
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Sistema Plantio Direto e Controle de Erosão no Estado do Acre

*Paulo Guilherme Salvador Wadt
Editor Técnico*

*Embrapa Acre
Rio Branco, AC
2007*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Acre

Rodovia BR 364, km 14, sentido Rio Branco/Porto Velho

Caixa Postal, 321

CEP 69908-970 Rio Branco, AC

Fone: (68) 3212-3200

Fax: (68) 3212-3284

<http://www.cpafac.embrapa.br>

sac@cpafac.embrapa.br

Supervisão editorial: *Claudia Carvalho Sena / Suely Moreira de Melo*

Revisão de texto: *Claudia Carvalho Sena / Suely Moreira de Melo*

Normalização bibliográfica: *Luiza de Marillac P. Braga Gonçalves*

Editoração eletrônica: *Davi Lima de Moura*

Foto da capa: *Paulo Guilherme Salvador Wadt*

Tratamento de ilustrações: *Davi Lima de Moura*

Colaboradora da nomenclatura de tabelas e figuras: *Lucélia Filgueira de Souza*

1ª edição

1ª impressão (2007): 500 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Acre

W124s Wadt, Paulo Guilherme Salvador (Ed.)
Sistema plantio direto e controle de erosão no Estado do Acre / editado Paulo Guilherme Salvador Wadt. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2007.
137 p. il. color.

ISBN: 978-85-99190-03-6

1. Plantio direto – Acre. 2. Solo – Acre. 3. Erosão – Acre. 4. Capoeira. 5. Queimada. 6. Integração lavoura-pecuária. I, Título.

CDD 21. ed. 631.58

© Embrapa 2007

Agradecimentos

Os agradecimentos são dedicados aos autores que aceitaram a empreitada para a realização deste livro, em especial a Pedro Luiz Oliveira de Almeida Machado, Osvaldo Ryohei Kato e Maria do Socorro de Andrade Kato, os quais contribuíram firmemente para a realização desta obra.

Apresentação

O controle da erosão hídrica requer o planejamento para o manejo e conservação do solo e da água, no nível global da propriedade ou da bacia hidrográfica, onde os problemas sejam entendidos em toda a sua extensão.

Neste sentido, esta obra dedica-se a apresentar as principais práticas agrícolas de conservação do solo e da água para o Estado do Acre, reunindo especialistas de quatro centros de pesquisa da Embrapa e da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, com o propósito de apresentar as recomendações atuais para o manejo conservacionista do solo, com ênfase especial no sistema de plantio direto.

Espera-se, ainda, contribuir para a formação de profissionais da área de ciências agrárias, como também subsidiar os serviços de extensão rural no desenvolvimento de políticas ambientais voltadas à conservação dos recursos naturais da Amazônia, onde solo e água destacam-se pela sua importância para a sustentação da biodiversidade da região.

Marcus Vinício Neves d'Oliveira
Chefe-Geral da Embrapa Acre

Prefácio

Esta obra foi idealizada como forma de subsidiar o manejo integrado de microbacias no Estado do Acre, buscando conciliar as necessidades de preservação dos recursos hídricos, conservação de solos e produção agropecuária.

A obra foi dividida em três capítulos. O primeiro capítulo trata das causas e processos relacionados à erosão hídrica, reunindo informações sobre perdas de solo no Estado e em outras regiões no Brasil. Aborda também todo o conjunto de práticas edáficas, vegetativas e mecânicas que podem ser utilizadas para o controle da erosão hídrica. Os outros dois capítulos tratam do potencial do plantio direto para o Estado do Acre, sob dois cenários possíveis: conversão de áreas de pastagens em áreas agrícolas por meio da integração lavoura-pecuária e do sistema de plantio direto na palha; e reincorporação de áreas de capoeiras em áreas agrícolas por meio do corte, trituração e plantio direto na capoeira triturada.

A introdução do sistema de plantio direto no Estado depende, entretanto, de políticas públicas de desenvolvimento agrícola atuantes que concorram para:

- a) Promover a atuação da extensão rural em atividades conservacionistas em nível de microbacias, evitando-se os trabalhos conservacionistas isolados em propriedades rurais.
- b) Realizar trabalhos educativos e de treinamento, como cursos para tratoristas, agricultores e técnicos.
- c) Promover a realização de cursos de atualização em solos, com ênfase nas propriedades dos solos locais e na aptidão agrícola das terras.

- d) Promover o financiamento para as práticas agrícolas conservacionistas, com subsídios e em longo prazo.
- e) Promover a integração das técnicas conservacionistas em nível de microbacias hidrográficas, com planejamento adequado de estradas, ramais e da readequação do uso do solo conforme sua aptidão agrícola.
- f) Criar políticas de incentivo ao plantio direto em áreas de produção agrícola.

Neste sentido, esta obra tem como pretensão principal servir de instrumento para a capacitação de agentes da extensão rural e de políticas públicas agropecuárias, como também contribuir para sensibilizar estudantes e profissionais da área de ciências agrárias para a importância do controle da erosão hídrica no desenvolvimento de uma agricultura sustentável.

Paulo Guilherme Salvador Wadt
Editor Técnico

Sumário

Capítulo 1

Práticas para o Controle da Erosão Hídrica	19
Introdução	21
Perdas de Solo e Água	24
Práticas de Controle	26
Práticas de Caráter Edáfico e Vegetativo	27
Práticas de Caráter Mecânico	42
Conclusões	71
Referências	74

Capítulo 2

Plantio Direto na Capoeira: Uma Alternativa com Base no Manejo de Recursos Naturais.....	79
Introdução	81
Localização da Área de Estudo.....	83
Caracterização da Vegetação Secundária do Nordeste Paraense.....	84
O Sistema de Derruba e Queima na Região Bragantina, Pará	86
Alternativas ao Uso do Fogo e Redução do Período de Pousio no Sistema de Derruba e Queima.....	88
Aspectos Promissores do Sistema Alternativo sem o Uso do Fogo	95
Conclusão.....	101
Referências.....	102

Capítulo 3

Recomendações para a Introdução do Sistema de Plantio Direto em Áreas de Pastagem	113
Introdução	115
Controle da Erosão	119
Passo-a-Passo na Adoção do Plantio Direto	121
Referências.....	133