

Solução Brasileira

A Primeira Versão do Sistema Brasileiro de Classificação de Terras para Irrigação (SiBCTI), lançada em 2005, foi resultado de um acordo de cooperação técnica entre a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Contou ainda com o apoio de diversas instituições e profissionais atuantes nas áreas de pedologia e irrigação. Sua criação foi necessária objetivando evoluir o antigo sistema às condições de solo, manejo e socioeconômicas nacionais.

A versão atual, em sua segunda edição, foi lançada em 2011. A partir de 2016, contando com o apoio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o grupo de trabalho liderado pela Embrapa Solos deu início à Terceira Versão, ou simplesmente "Versão Nacional". Nesta fase estão sendo estudados todos os biomas nacionais onde se pratica intensamente a irrigação, incluindo-se em seu banco de dados as culturas soja, arroz e café arábica, além de atualizar as demais.



Foto: LANZETTA, Paulo



Sistema Brasileiro de Classificação
de Terras para Irrigação



Foto: FERREIRA, Paulo Ernani Peres

Embrapa Solos
Rua Jardim Botânico, 1.024 - Jardim Botânico
Rio de Janeiro, RJ - Brasil - CEP 22460-000
Tel.: (21) 2179 4500
<http://www.embrapa.br/solos>

Embrapa MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Edição: Embrapa-Solos/NCO - 2018
Texto: Fernando César Amaral
Arte: Eduardo Godoy
Tiragem: 500 exemplares

Embrapa
Solos

O que é

O Sistema Brasileiro de Classificação de Terras para Irrigação é uma metodologia que define a potencialidade do ambiente para desenvolver dada cultura sob determinado tipo de irrigação. Procura classificar as terras segundo a interação de vários planos de informação, de modo que o ambiente seja avaliado de forma integrada, maximizando o manejo da agricultura irrigada.



O Sistema Brasileiro de Classificação de Terras para Irrigação está disponível para *download* no endereço: <http://sibcti.cnps.embrapa.br/sibcti/>

The screenshot shows the SIBCTI web interface. At the top, there's a navigation bar with 'Ativos', 'Trabalho', 'Classificar', 'Ídrotas', 'Ajuda', and 'Sobre'. Below this, there are tabs for 'Propriedades do Solo I', 'Propriedades do Solo II', 'Propriedades da Água', and 'Classificação'. The 'Classificação' tab is active, showing a 'Selecionar a Cultura' section with radio buttons for 'Arroz', 'Batata', 'Cebola', 'Cenoura', 'Cenoura/Angurá', 'Mandioca', 'Feijão', 'Milho', 'Manga', 'Melão', 'Mila', and 'Uva'. A 'Classificar' button is present. Below this, the 'Resultado' is displayed: 'produtividade média esperada ou receita (\$) equivalente 2,6 a 3 t ha⁻¹ ano⁻¹'. At the bottom, there is contact information for Embrapa Cnpq.

Objetivos

- Evitar que terras que não possuem aptidão para irrigação sejam incluídas no processo produtivo, minimizando o impacto ambiental e perda de escassos recursos financeiros.
- Por outro lado, embasado em uma avaliação afinada com as características do ambiente nacional, permitir que áreas antes consideradas "não-irrigáveis", possam ser classificadas como "aptas à irrigação", gerando riqueza e bem-estar social.
- Possibilitar o uso racional da água, perpetuando a exploração dos já escassos recursos hídricos.
- Ajudar a prevenir a salinização dos solos manejados, gravíssimo problema ambiental e econômico, principalmente no bioma semiárido.

Características do Sistema

- Programa desenvolvido em Java com interface web, acessível a partir de qualquer plataforma; baseado em classificação em árvore, com parâmetros em intervalo. Desta forma, qualquer classificação de qualquer condição ambiental será feita de forma harmônica e segundo os mesmos critérios disponíveis, padronizando as classificações das terras para a irrigação.
- Sistema informatizado, especialista, acoplado a base de dados e que permite a evolução de acordo com o aprimoramento das variáveis básicas.
- A classificação final é composta pela interação dos planos de informação: solo + cultura vegetal + qualidade e custo da água + sistemas de irrigação.
- O sistema dispõe ainda da opção de classificação generalizada, sem considerar os diferentes tipos de irrigação nem os diferentes tipos de culturas. É um recurso do sistema para o usuário que deseja uma avaliação na fase de pré-projeto, semelhante ao que se tem feito até hoje.

