

Zoneamento Edáfico da Cana-de-açúcar no Polo Petroquímico de Triunfo

Luciana V. Pranke ¹
José Maria Filippini Alba ²
Carlos A. Flores ³
Henrique Cunha ⁴



Foto: Paulo Lanzetta

Introdução

No Estado do Rio Grande do Sul foram produzidas 915 mil toneladas de cana-de-açúcar em 1990, 958 mil toneladas em 2000 e 1,5 milhão de toneladas em 2010, o que representa aproximadamente 64% de incremento da produção em 20 anos (IBGE, 2012a).

O conjunto de estratégias para determinar áreas aptas ao cultivo de determinada cultura é denominado “zoneamento”. A aptidão pedológica ou edáfica refere-se ao potencial de produção agrícola de cada classe de solo para uma determinada cultura sob um determinado

tipo de manejo da cultura, onde são consideradas características físicas e fisiográficas da classe de solo. Não se avaliam, portanto, as características climáticas ideais para o cultivo (MANZATTO et al., 2009).

Como atividade anexa ao desenvolvimento do zoneamento edáfico para o cultivo da cana-de-açúcar no Estado do Rio Grande do Sul (FILIPPINI-ALBA; FLORES, 2012), houve uma solicitação externa para avaliar o potencial para plantio no Polo Petroquímico de Triunfo, Rio Grande do Sul (Figura 1), complexo industrial

¹ Técnica Agrícola, acadêmica Geografia/UFPel, Pelotas, RS, lucianapranke@gmail.com.

² Bacharel em Química, D.Sc., pesquisador Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, jose.filippini@embrapa.br

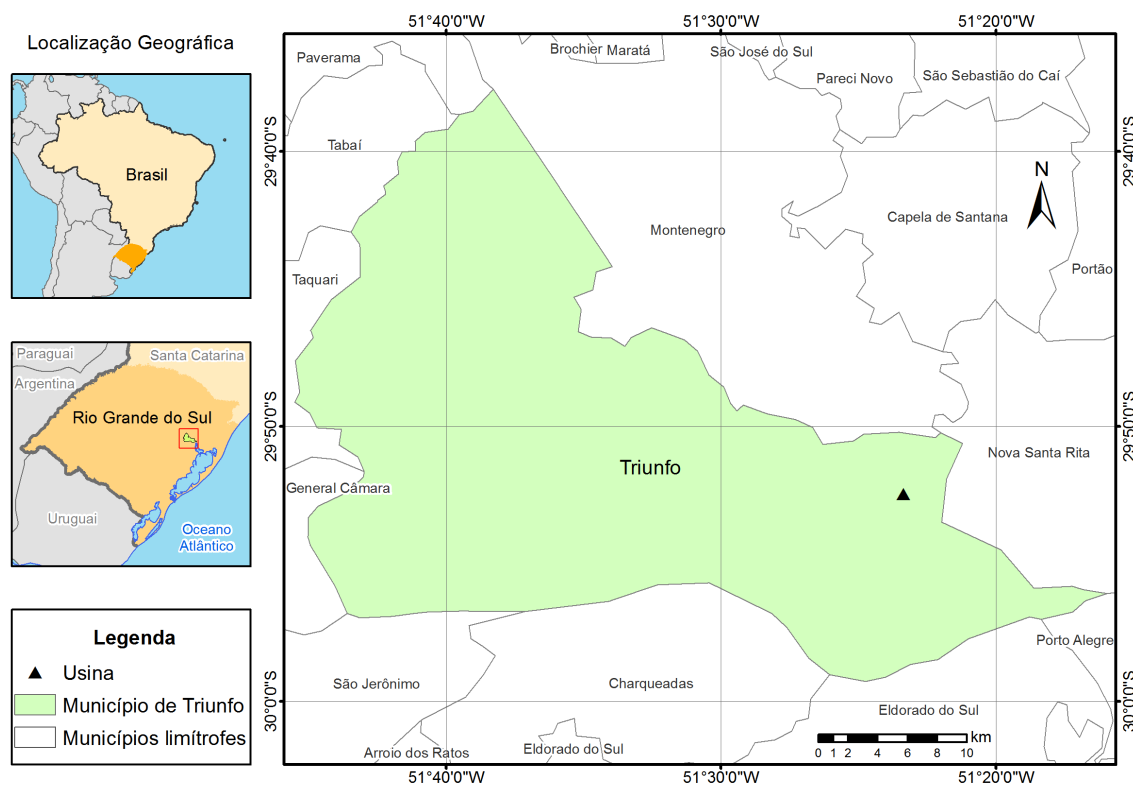
³ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., pesquisador Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, carlos.flores@embrapa.br.

⁴ Acadêmico de Geografia/UFPel, Pelotas, RS, henriquencunha@gmail.com

em funcionamento desde 1983 que abrange várias empresas do setor e se localiza a pouco mais de 50 km de Porto Alegre, ocupando uma área de 3,6 mil ha (POLO PETROQUÍMICO DO SUL, 2012). O município de Triunfo está localizado na mesorregião metropolitana de Porto Alegre, apresentava 25,8 mil habitantes, área de 818,8 Km² e densidade demográfica de 31,5 habitantes/Km² em 2010 (IBGE, 2012b).

Assim, o objetivo deste comunicado técnico é realizar uma análise preliminar da aptidão edáfica para a cana-de-açúcar na área de abrangência do mencionado polo, considerando um raio mínimo aceitável na perspectiva logística.

As coordenadas UTM do polo, 6695090,9 S e 462396,5 O, zona 22, foram recuperadas da mídia digital (Google®), de maneira a definir um raio de 30 km, materializados em sistema de informação geográfica (ENVIRONMENTAL SYSTEMS RESEARCH INSTITUTE, 1999). Nesse ambiente foi sobreposto o zoneamento edafoclimático para cana-de-açúcar no Estado de Rio Grande do Sul (FILIPPINI-ALBA; FLORES, 2012) e dados cartográficos em escala 1/50.000 (HASENACK; WEBER, 2010), sendo integradas duas folhas 1:250.000 (Caxias do Sul e Porto Alegre) e efetuado o recorte da área de interesse.



Fonte de dados: IBGE (2013); HASENACK e WEBER (2010). Sistema de Coordenadas Geográficas, SIRGAS 2000.

Figura 1. Localização do município de Triunfo e do Polo Petroquímico.

Observam-se áreas amplas com aptidão favorável (Figura 2), isto é, pertencentes à classe recomendável ou à classe pouco recomendável (rf). A última classe mencionada possui todos os parâmetros edáficos com aptidão recomendável, com exceção da fertilidade, que pertencem

ce à classe pouco recomendável, restringindo o conjunto para essa condição. No entanto, essa limitação pode ser corrigida no caso da cana-de-açúcar, via tecnologia, motivo pelo qual a classe foi diferenciada.

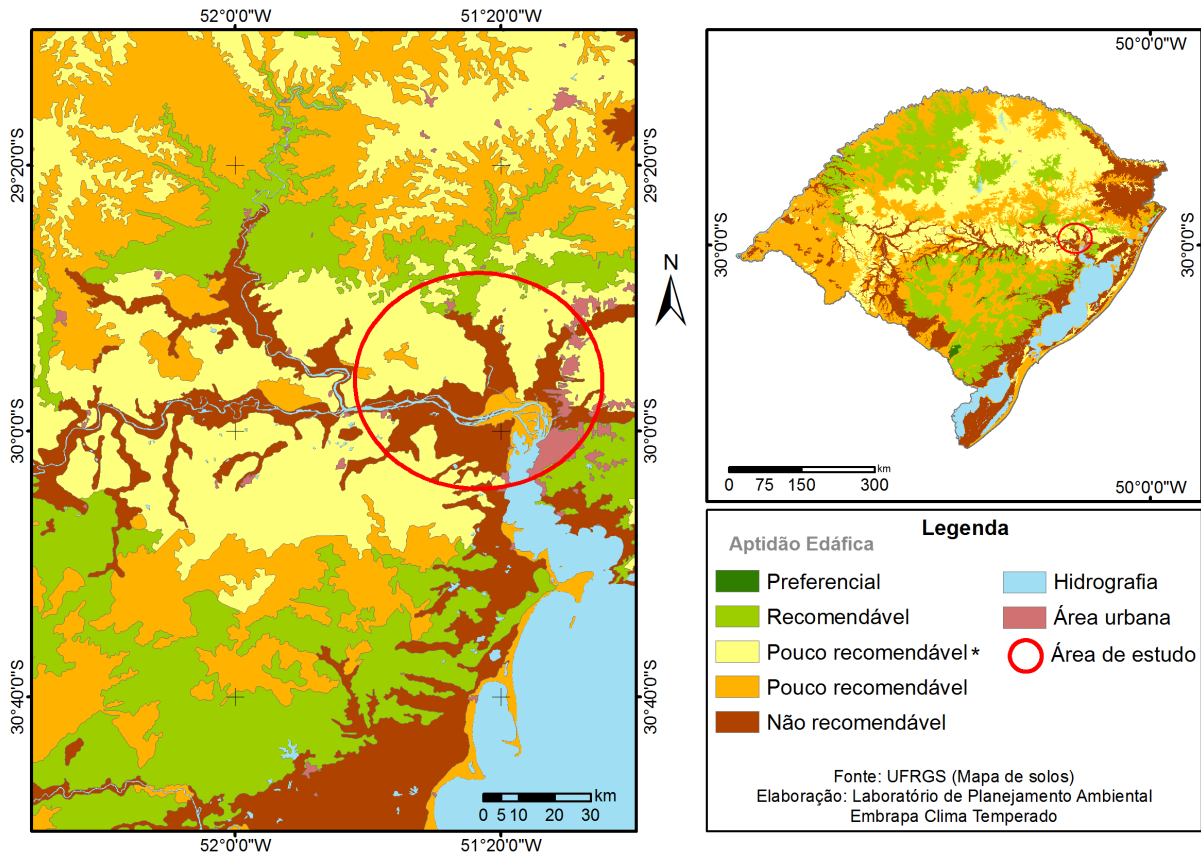


Figura 2. Zoneamento edáfico para cana-de-açúcar nas folhas 1:250.000 Porto Alegre e Caxias do Sul e localização da área de interesse.

O detalhe do círculo de interesse é apresentado de maneira detalhada (Figura 3). O Polo Petroquímico encontra-se em uma região com abundante ocupação urbana à leste, com boa

infraestrutura viária e solos com aptidão favorável ao plantio de cana-de-açúcar principalmente à noroeste.

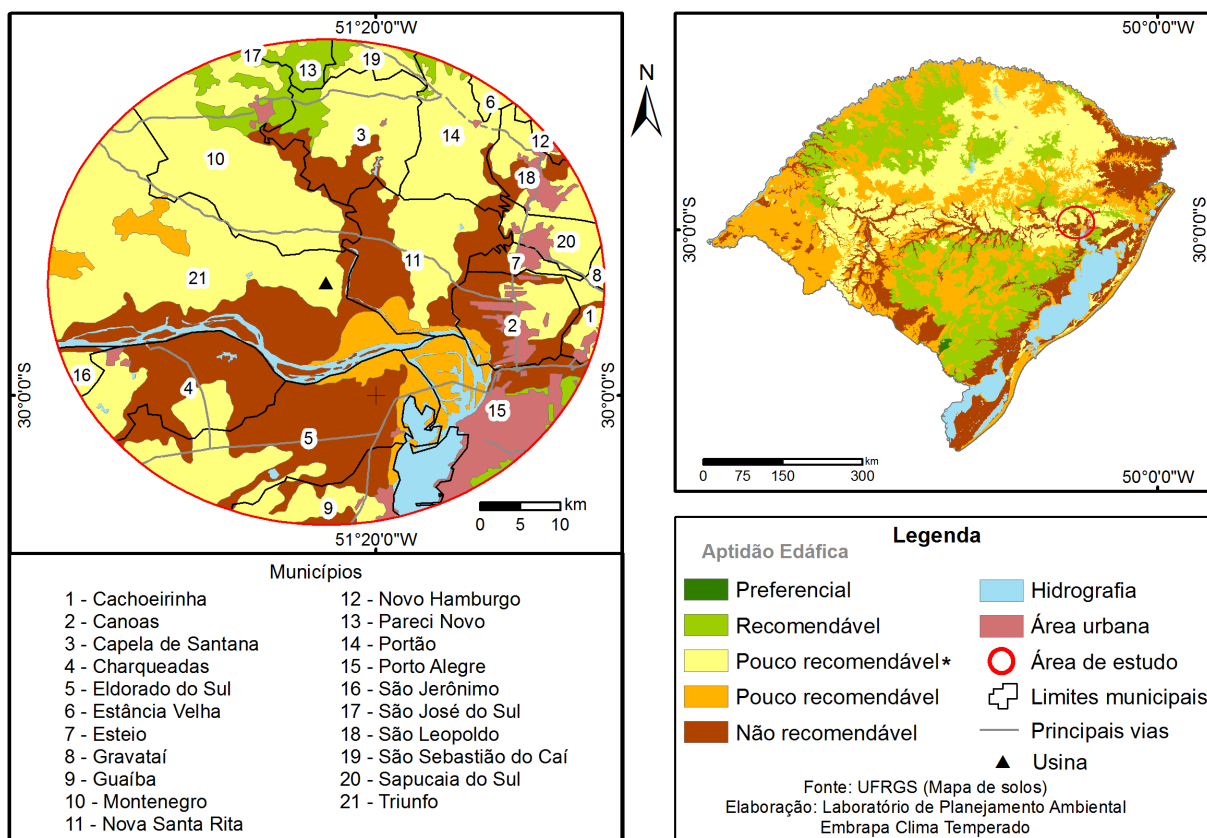


Figura 3. Detalhe da aptidão edáfica para cana-de-açúcar nas proximidades do Polo Petroquímico de Triunfo, RS. Fonte: UFRGS/Embrapa.

O cálculo de áreas demonstra que há disponibilidade de terras com aptidão para o plantio de cana-de-açúcar, pois a classe pouco recomendável (rf) abrange quase 50% do território (Tabela 1) e, como já fora explicado, apresenta restrição unicamente por fertilidade, que pode ser corrigida devido ao grau de tecnificação

que possui o setor. Os municípios de Montenegro e Triunfo seriam os mais favorecidos pela proximidade do Polo, mas o plantio de cana-de-açúcar compete com outros usos, já implantados na região (SCHRODER; FILIPPINI ALBA, 2010).

Tabela 1. Cálculo das áreas para as classes de aptidão edáfica nas proximidades do Polo Petroquímico de Triunfo, RS.

Classes	Área	
	Absoluta (ha)	Relativa (%)
Recomendável	12.359,9	4,4
Pouco Recomendável	17.259,8	6,1
Pouco Recomendável (rf)	139.298,9	49,3
Não recomendável	82.182,8	29,0
Água	13.564,2	4,8
Urbano	18.076,5	6,4
Total	282.742,1	100,0

Referências

ENVIRONMENTAL SYSTEMS RESEARCH INSTITUTE. ArcGis 9.1: handbook. Redlands: Environmental Systems Research Institute, 1999. 4 v.

FILIPPINI-ALBA, J.M.; FLORES, C.A. (ed.). Zoneamento edáfico para cana-de-açúcar no Estado do Rio Grande do Sul. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2012. 104 p. (no prelo).

HASENACK, H.; WEBER, E. (org.). Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul – escala 1:50.000. Porto Alegre: UFRGS-IB-Centro de Ecologia, 2010. 1 DVD-ROM (Série Geoprocessamento, 3).

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática-SIDRA: banco de dados agregados. Brasília, 2012a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=1612&z=t&o=11>>. Acesso em: 1º jun. 2012.

IBGE. Cidades@. Brasília, 2012b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 1º jun. 2012.

MANZATTO, C.; ASSAD, E.; BACCA, J.; ZARONI, M.; PEREIRA, S. Zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar. Rio de Janeiro : Embrapa Solos, 2009. 55 p. (Embrapa Solos. Documentos, 110).

POLO PETROQUÍMICO DO SUL. Polo Petroquímico do Sul: Mais perto de você. 2012. Disponível em: <<http://www.falecomopolo.com.br/>>. Acesso em: 01 jul. 2012.

SCHRODER, V.; FILIPPINI ALBA, J. Potencialidade do uso de imagens orbitais para detecção de mudanças temporais: estudo de caso no município de Montenegro – RS, 1993 – 2008. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010. 8 p. (Embrapa Clima Temperado. Comunicado Técnico, 240).

Comunicado Técnico, 295



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Clima Temperado
Endereço: BR 392, Km 78 CEP 96010-971
 Caixa Postal 403
Fone/fax: (53) 3275 8267
E-mail: cpact.sac@embrapa.br
Site: www.cpact.embrapa.br
CGPE 10429
1ª edição
 1ª impressão 2013: 50 exemplares

Comitê de publicações

Presidente: Ariano Martins de Magalhães Júnior
Secretária- Executiva: Joseane Mary Lopes Garcia
Membros: Márcia Vizzoto, Ana Paula Schneid Afonso, Giovani Theisen, Luis Antônio Suita de Castro, Flávio Luiz Carpena Carvalho e Regina das Graças Vasconcelos dos Santos

Expediente

Supervisor editorial: Antônio Luiz Oliveira Heberlê
Revisão de texto: Bárbara Cosenza
Revisão bibliográfica: Fabio Lima Cordeiro
Editoração eletrônica: Renata Abreu Serpa