

**CREA-RS**Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Rio Grande do Sul**VALORIZAÇÃO E DEFESA DA ÁREA TECNOLÓGICA**

GESTÃO 2015/2017

**Mala Direta  
Postal**

Nº 991256571 DRSRS

CREA-RS

CORREIOS...

RUA SÃO LUÍS, 77 - 90620-170  
PORTO ALEGRE - RS

REVISTA BIMESTRAL DO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL

# Patologia e desempenho das construções: um mercado em busca de especialistas

**Entrevista:**Eliseu Padilha,  
Ministro da Aviação Civil

# O componente Arbóreo-arbustivo em Área de Transição Campo-floresta em Mata Ciliar no Entorno do Reservatório Divisa, São Francisco de Paula

O Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento foi resultado de uma parceria entre a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE), tendo como objetivo geral caracterizar a floresta e sua relação com fatores ambientais no entorno do Reservatório Divisa. Na vegetação, estudou-se a composição e distribuição de cada espécie, associada às características de solo, áreas propícias à coleta de sementes, além de disponibilizar informações para produtores rurais para o uso de espécies nativas no reflorestamento de áreas.

A região de estudo, denominada Campos de Altitude ou Campos de Cima da Serra, apresenta-se, no geral, como um mosaico de vegetação rupestre associada à Floresta de Araucária, formando um sistema de transição campo-floresta, fortemente influenciado pelas atividades humanas (PILLAR et al., 2009) (Figura 1).

Figura 1: Aspecto geral dos Campos de Cima da Serra, São Francisco de Paula, RS (TONETTO, 2011)



No estudo, foram observadas 65 espécies arbóreas, as quais ocorreram definindo diferentes situações ambientais como: matas ciliares, capões e floresta inserida em solo profundo e úmido (RORATO, 2012). Portanto, a existência de ambientes específicos indica a necessidade de manejar as áreas considerando suas peculiaridades.

Nas matas ciliares, destacaram-se *Eugenia uruguayensis* (guamirim), *Sebastiania commersoniana* (branquilha), entre outras, principalmente pioneiras e secundárias, demonstrando que a floresta apresenta-se em desenvolvimento. Nos capões, as espécies predominantes foram *Araucaria angustifolia* (araucária), *Podocarpus lambertii* (pinheiro-bravo) e *Myrceugenia cucullata* (guamirim), nas quais houve influência negativa do gado na regeneração natural. No entanto, apesar da menor densidade de indivíduos nessa classe, tal fato não foi observado no estrato superior da floresta, o que não permite inferir que o ambiente se manterá estável, pois mesmo espécies arbóreas que apresentam maior tempo de vida necessitarão de indivíduos para substituí-las.

Os solos identificados nas áreas de estudo foram Cambissolo e Neossolo (TONETTO, 2011) (Figura 2). Porém, observou-se indicativo de menor disponibilidade de nutrientes na mata ciliar comparado aos capões, o que pode ser atribuído à lenta decomposição da matéria orgânica, potencializada pela maior umidade do ambiente ciliar, associada ao nível de sombreamento, à proximidade do lençol freático e posição no relevo, geralmente nos locais de menor cota de altitude. Contudo, as espécies florestais presentes desde a regeneração natural até o estrato arbóreo parecem adaptadas à baixa fertilidade natural do solo.

Figura 2: Levantamento e caracterização de perfis de solo (TONETTO, 2011)



No entorno do Reservatório, constatou-se que as florestas (4,3%) são entremeadas por extensas áreas de campos naturais da região (72,6%), silvicultura (pinus e eucalipto - 16,7%), entre outras. Assim, diante da reduzida proporção de florestas, de ocorrência natural no local, verificaram-se poucas alternativas de áreas para coleta de sementes, as quais ocorrem acima do barramento (porção de deságue dos Arroios Chimango e do Junco) e a jusante do barramento (área de mata ciliar com tamanho expressivo para tal objetivo).

A vegetação predominante no entorno do Reservatório Divisa são os campos naturais, e os resultados podem subsidiar a recuperação de matas ciliares na região, recomendando-se o uso de arranjos, com base em espécies de diversidade e de recobrimento. Portanto, sugerem-se *Araucaria angustifolia* (araucária), *Sebastiania commersoniana* (branquilha), *Eugenia uruguayensis* (guamirim), *Myrciaria delicatula* (camboim), *Drimys brasiliensis* (casca-de-anta), *Blepharocalyx salicifolius* (murta), *Ocotea pulchella* (canela-lageana), *Cinnamomum amomum* (canela), *Myrceugenia cucullata* (guamirim), *Myrcia palustris* (pitangueira-domato), *Zanthoxylum rhoifolium* (mamica-de-cadela), *Roupala brasiliensis* (carvalho-brasileiro), entre outras.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PILLAR, V.P. et al. *Campos Sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2009. 409 p.  
RORATO, D.G. *Fitossociologia de espécies nativas de mata ciliar no entorno do Reservatório Divisa, São Francisco de Paula, RS*. 109f. Dissertação (Mestrado em Eng<sup>o</sup> Florestal)-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2012.  
TONETTO, T.S. *Variabilidade de solos em área de tensão ecológica entre campo e Floresta Ombrófila Mista na Barragem do Divisa, São Francisco de Paula, RS*. 65f. (Rel. de Estágio)-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2011.

## Agradecimentos:

À Agência Nacional de Energia Elétrica e à Companhia Estadual de Energia Elétrica pelo auxílio logístico e financeiro, e ao sr. Carlos Schneider (*in memoriam*) pelo apoio e pelas informações complementares.

RORATO, D.G.; ARAUJO, M.M.; ROVEDDER, A.P.M;  
TONETTO, T.S.; DUTRA, A.F.; REDIN, C.G.