

ESTUDO HIDROLÓGICO

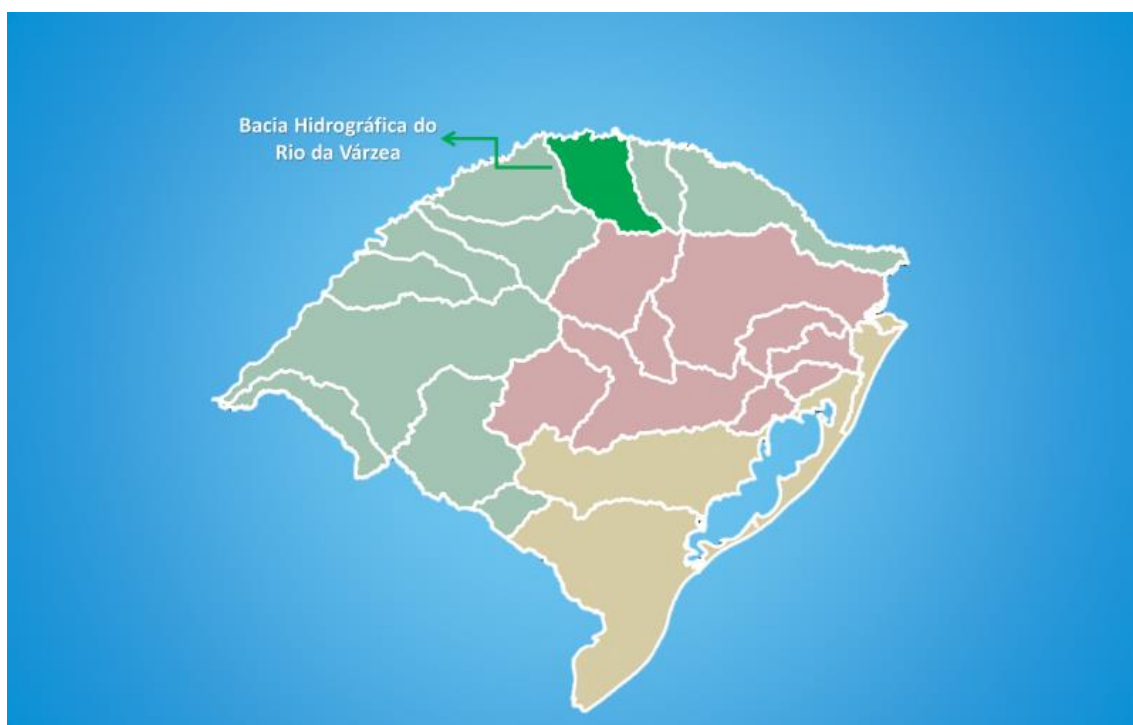
A hidrologia é a ciência que estuda a água sobre a Terra, suas propriedades, ocorrência, circulação e distribuição. O princípio da hidrologia está ligado ao planejamento, dimensionamento, construção e operação de obras hídricas para adequado reservatório e encaminhamento das águas. Um estudo hidrológico baseia-se na caracterização fisiográfica e climatológica, como, por exemplo, o tamanho da área de drenagem, tipos e ocupação do solo, e também em dados de demanda de irrigação, dados pluviométricos e fluviométricos.

Para realizar o estudo hidrológico de uma região, é preciso ter informações da bacia hidrográfica que abastece a localidade, dados de precipitação e fluviométrica para obter parâmetros que possibilitem a determinação da vazão e assim selecionar e dimensionar os elementos de drenagem adequados para atender a demanda e assim proteger a obra dos efeitos maléficos das águas superficiais.

6.1 BACIA HIDROGRÁFICA

Bacia hidrográfica é uma área ou região de drenagem de um rio principal, que dá o nome à bacia e seus afluentes, que capta as águas superficiais e faz convergir os escoamentos para um único ponto de saída, seu exultório. É composta basicamente de um conjunto de superfícies vertentes de uma rede de drenagem, área definida topograficamente drenada por um curso d'água, de forma tal que toda a vazão efluente seja descarregada por uma simples saída. A formação da bacia hidrográfica dá-se através dos desníveis dos terrenos que direcionam os cursos da água, sempre das áreas mais altas para as mais baixas.

Coqueiros do Sul faz parte da bacia hidrográfica do Rio da Várzea é banhado a direita pelo rio Turvo e a esquerda pelo Rio da Várzea.



Fonte: SEMA/RS

A Bacia Hidrográfica do Rio da Várzea, localizada na Região Hidrográfica da Bacia do Rio Uruguai, possui área de 9.479 km² e população estimada de 305.619 habitantes (2020), sendo 183.453 habitantes em áreas urbanas e 122.167 habitantes em áreas rurais.

A Bacia Hidrográfica do Rio da Várzea situa-se ao norte do Estado do Rio Grande do Sul, entre as coordenadas geográficas 27°00' a 28°20' de latitude Sul e 52°30' a 53°50' de longitude leste. Abrange a província geomorfológica Planalto Meridional. Possui área de 9.463,46 km², abrangendo municípios como Carazinho, Frederico Westphalen, Palmeira das Missões e Sarandi, com população estimada em 323.924 habitantes.

Os principais cursos de água são os arroios Sarandi, Goizinho e os rios da Várzea, Porã, Barraca, do Mel, Guarita e Ogaratim. Os principais usos da água na bacia se destinam a irrigação, a dessedentação animal e ao abastecimento humano.

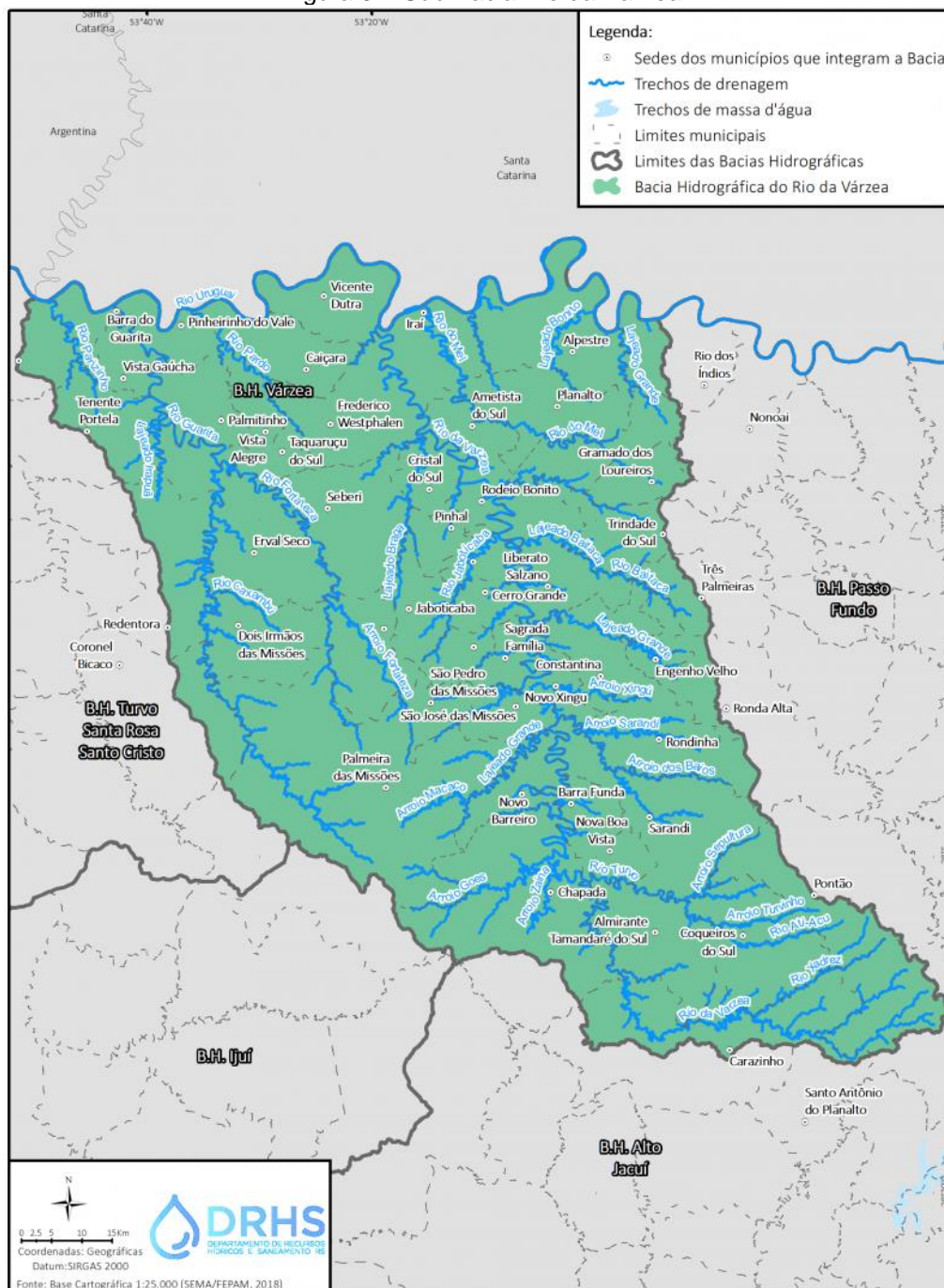
Abrange, ao norte, o Planalto da Bacia do Paraná, onde localizam-se as cotas altimétricas mais elevadas do estado, a Depressão Periférica, com as menores altitudes e ao sul o Planalto Sul-Riograndense (Escudo Sul-Rio Grandense). As formações vegetais originalmente existentes são a Floresta Ombrófila Mista

(Floresta com Araucária), a Floresta Estacional e as Savanas (Campos). Grande parte desta vegetação foi suprimida ou alterada, restando áreas remanescentes nas encostas íngremes dos vales, especialmente dos rios Taquari-Antas e Jacuí.

É dividida em nove sub-bacias, que são elas:

Alto Jacuí, Pardo, Vacaria, Baixo Jacuí, Taquari-Antas, Caí, Sinos, Gravataí e Lago Guaíba.

Figura 3 – Sub Bacia Rio da Varzea



Fonte: SEMARS

Coqueiros do Sul, 16 de setembro de 2021

César Dobler Fink
Responsável Técnico
Eng Civil CREA RS123162

Valoir Chapuis
Prefeito Municipal