O diagnóstico ambiental é uma ferramenta que serve de suporte ao gestor ambiental para elaborar seu trabalho. É realizado através do levantamento da situação dos componentes ambientais e suas variáveis em uma determinada área, que embasa a tomada de decisões em projetos ou análise das condições no momento da coleta de amostras para pesquisas. Constituem o diagnóstico aspectos físicos, biológicos, ecossistemas naturais, características socioculturais e/ou socioeconômicas. O objetivo foi descrever as condições ambientais e interações antrópicas em quatro pontos de coleta de água, a partir das nascentes até a Estação de Tratamento de Água(ETA) da Corsan, em São Francisco de Paula/RS, marcados com GPS. O banhado onde desaguam as nascentes foi identificado como ponto de coleta 1, ao lado da rodovia RS235, em altitude de 800 metros acima do nível do mar. A área apresenta cobertura vegetal de gramíneas e riodacitos expostos. As águas que vertem das nascentes correm pelo declive até formar um riacho, no ponto de coleta 2. Neste ponto o terreno continua com leve declive, com existência de mata ciliar da espécie exótica *Ulex europaeus*, nome popular tojo. No local há uma ocupação ilegal, onde reside a pequena comunidade denominada Coreia. No curso d’água observou-se a disposição inadequada de resíduos orgânicos, como carcaças de animais oriundas de oferendas religiosas. O riacho deságua na barragem da Corsan, ponto 3, onde há mata nativa conservada, mas com sinais de atividade antrópica no entorno. A água da barragem é bombeada para a ETA e tratada, identificando o ponto 4, localizado dentro do perímetro urbano. Ensaio piloto mostrou indício de toxicidade das águas dos pontos 2 e 3 sobre o crescimento de raízes e folhas de *Allium cepa*. Através do diagnóstico concluímos que um trabalho de revitalização ambiental deve ser conduzido junto à comunidade, nas áreas mais impactadas pela ação antrópica.