O vírus da diarréia viral bovina (BVDV, bovine viral diarrhea virus) é o agente etiológico de uma diversidade de patologias sistêmicas em bovinos que são responsáveis por importantes perdas econômicas na pecuária mundial. Dados epidemiológicos demonstram que o BVDV está presentes nos rebanhos do nosso estado, pois a prevalência de animais portadores de anticorpos situa-se entre 60 e 90%. Taxonomicamente o BVDV pertence à família Flaviviridae, gênero Pestivirus e pode ser classificado em 3 genótipos antigenicamente diferentes: BVDV-1, BVDV-2 e BVDV-3. A partícula viral é envelopada, possui simetria icosaédrica e o material genético é constituído de uma única fita de RNA com orientação positiva. O diagnóstico da diarréia viral bovina é geralmente realizado com base na presença de achados clínicos e patológicos característicos, mas a suspeita clínica deve ser confirmada com análises laboratoriais de isolamento viral e/ou detecção do RNA viral pela técnica de transcrição reversa - reação em cadeia da polimerase (RT-PCR). O objetivo deste trabalho foi detectar a presença do BVDV pela técnica de RT-PCR em touros de gado de corte mantidos a campo em diferentes estabelecimentos das regiões Central, Sul e da Campanha do Rio Grande do Sul. Foram obtidas amostras de soro de 445 touros que estavam sendo utilizados como reprodutores a campo em 20 estabelecimentos agropecuários. Estes soros foram agrupados em pools de 5 amostras (totalizando 89 pools) e submetidos à extração de RNA pelo protocolo de sílica. As amostras purificadas de RNA foram então utilizadas para detecção do RNA viral pela técnica de RT-PCR. Os resultados finais foram avaliados em gel de poliacrilamida. Os resultados demonstraram que 88 pools apresentaram resultado negativo (ausência de fragmento amplificado) e apenas 1 pool apresentou resultado positivo (amplificação do fragmento de tamanho esperado de 288bp). As amostras desse pool foram analisadas individualmente e uma das 5 amostras apresentou resultado positivo. Esta amostra era de um touro pertencente a um estabelecimento da Região Central do estado gaúcho. Com base no número total de touros analisados, a prevalência do BVDV foi de 0,2% no Rio Grande do Sul. Na análise pelas regiões dos estabelecimentos, observamos uma prevalência de 1,1% de BVDV na região Central e ausência de BVDV nas regiões Sul e da Campanha.