

As zonas de cisalhamento transcorrentes das porções internas do Cinturão Dom Feliciano no Escudo Sul-riograndense, originalmente denominadas de Sistema de Falhas Dorsal de Canguçu foram interpretadas como: (i) uma sutura entre duas placas litosféricas, (ii) uma zona de cisalhamento intraplaca que limita os metassedimentos da bacia marginal e o arco magmático refletindo uma colisão oblíqua, ou ainda (iii) o produto de deformação brasileira tardia, responsável pela acomodação do importante transporte longitudinal reconhecido no Cinturão Dom Feliciano, evidencia a necessidade de novos estudos acerca da sua natureza e do papel desempenhado por essas zonas de cisalhamento durante a deformação e o magmatismo responsáveis pela estruturação do Cinturão Dom Feliciano. Com a finalidade de definir a geometria da ZCDC, sua forma e extensão em profundidade, foi realizado um estudo geofísico na área, através do método gravimétrico. As informações utilizadas foram obtidas com um gravímetro LaCoste & Romberg, modelo G, compreendendo 248 estações de medidas, concentradas junto a ZCDC. O resultado obtido definiu uma faixa profunda com baixa densidade, coincidente com a ZCDC, que atinge a base da crosta (30 km). Essa zona inicia estreita em profundidade (cerca de 5 km de largura), alargando-se a medida que torna-se mais rasa, até atingir cerca de 50 km de largura na superfície. O resultado do modelamento lembra em perfil a forma de uma estrutura em flor positiva, característica de zonas de movimentação transcorrente alto ângulo, com o limite oeste apresentando um mergulho mais verticalizado que o de leste na porção central da área trabalhada. (FAPERGS)