



**DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO  
CENTRO DE CARTOGRAFIA AUTOMATIZADA DO EXÉRCITO  
SUBDIVISÃO TÉCNICA  
SEÇÃO DE LEVANTAMENTO**

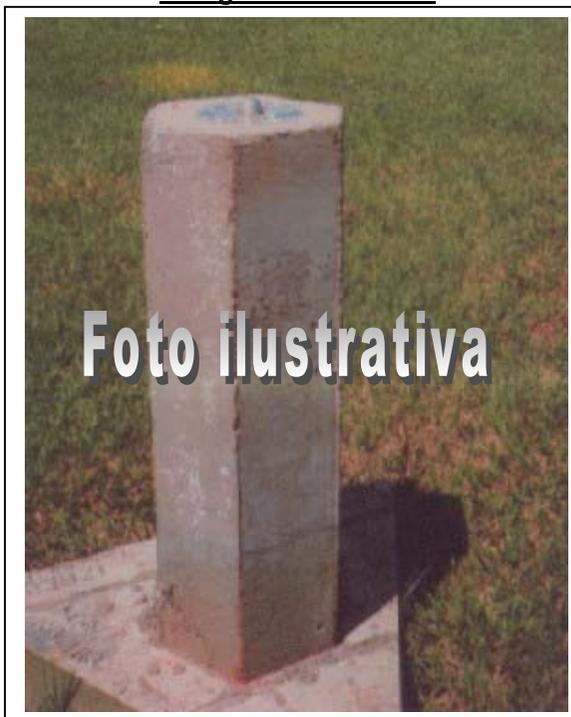


**VÉRTICE GEODÉSICO DA REDE GPS DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL**

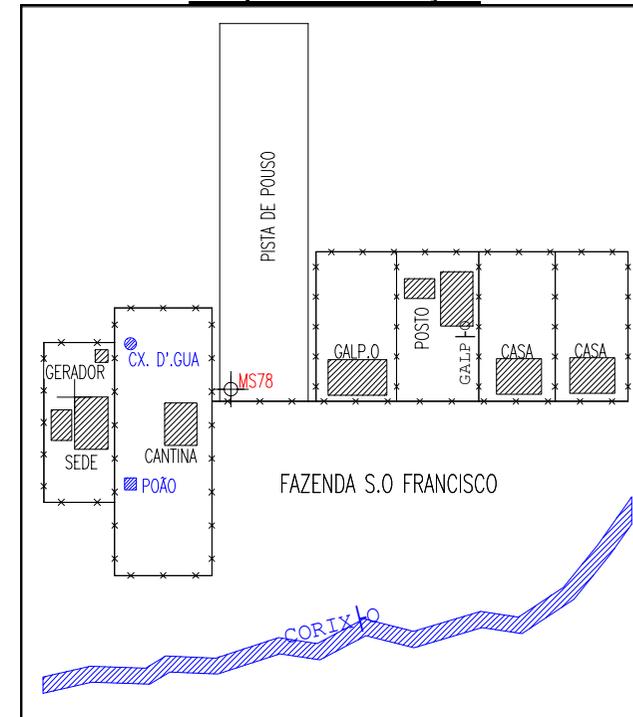
<b>Código do Ponto:</b>		<b>Nome do Ponto: MS78</b>		<b>Município: CORUMBÁ-MS (FAZ. SÃO FRANCISCO)</b>	
			<b>Coordenadas UTM (RBMC)</b>		
<b>SAD69</b>		<b>WGS84</b>		<b>SIGMAS (1,96σ)</b>	
				<b>SAD69 - M.C. DO FUSO: 57°</b>	
$\varphi = 17^{\circ} 47' 23,2723''$ S		$\varphi = 17^{\circ} 47' 24,8638''$ S		$\delta(\varphi) = 0,0118$ metros	
$\lambda = 55^{\circ} 46' 27,3592''$ W		$\lambda = 55^{\circ} 46' 29,1529''$ W		$\delta(\lambda) = 0,0119$ metros	
Alt. Geom. (h) = 147,559 metros		Alt. Geom. (h) = 143,019 metros		$\delta(h) = 0,0269$ metros	
				<b>E = 629.920,822 metros</b>	
				<b>N = 8.032.638,728 metros</b>	
				<b>h = 147,559 metros</b>	
<b>Coordenadas UTM SAD69 dos Marcos de Azimutes (RBMC)</b>			<b>Azimutes Verdadeiros</b>		
<b>Az1</b>	<b>E:</b>	<b>N:</b>	<b>Az1 &gt; MS01:</b>		<b>MS01 &gt; Az1:</b>
<b>Az2</b>	<b>E:</b>	<b>N:</b>	<b>Az2 &gt; MS01:</b>		<b>MS01 &gt; Az2:</b>

**Localização:** O referido marco encontra-se no Município de CORUMBÁ-MS, Pantanal, situado na Zona Rural, na Fazenda união (Atual Fazenda São Francisco), Telefone: (67) 254-1285, (Pantanal).

**Fotografia do Vértice:**



**Croqui de Localização:**



**Descrição:** O marco é um pilar de concreto, com 1,20m de altura (conjunto pilar e sapata), fundido em uma base de concreto armado de formato triangular. O pilar tem o formato sextavado, com 48 cm de diâmetro e com sistema de centragem forçada. No topo do marco tem um disco de alumínio inscrito o nome da estação. Para a proteção do sistema de centragem forçada com 5/8 de polegadas, feita em material de alumínio, existe uma coifa rosqueável que pode ser aberta ou fechada com chave especial. O marco pertence a Rede GPS do Estado do Mato Grosso do Sul.