



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

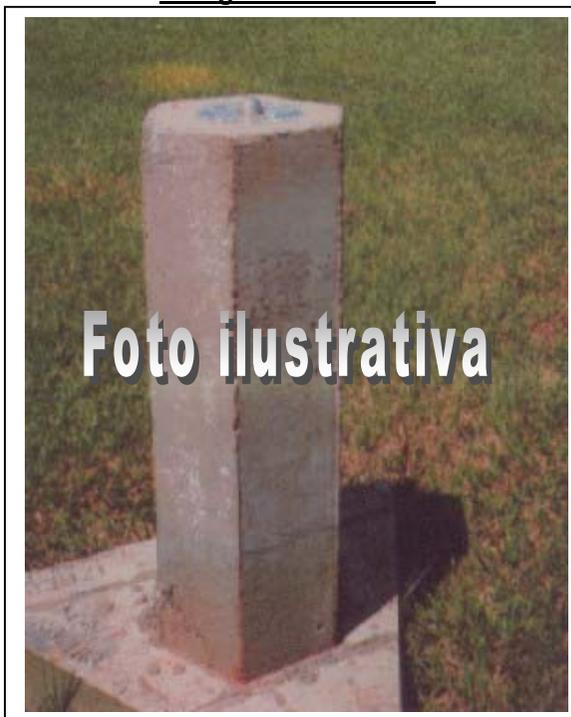


**VÉRTICE GEODÉSICO DA REDE GPS DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL**

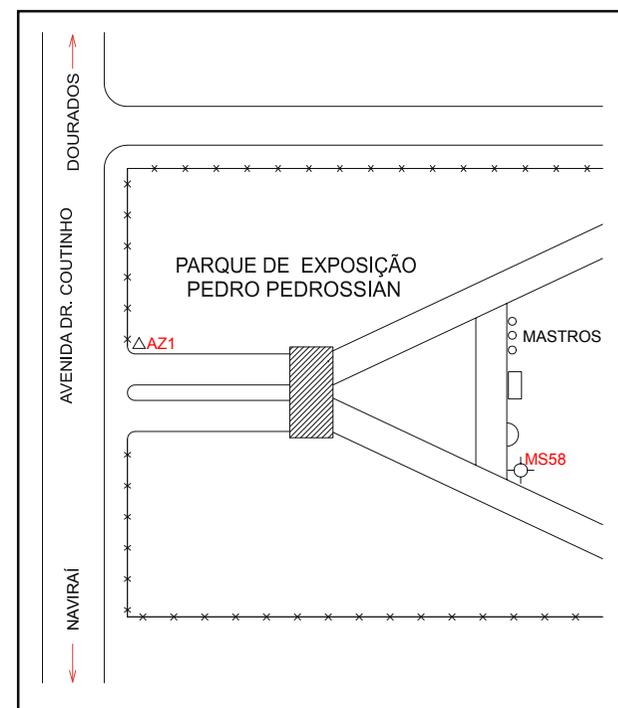
<b>Código do Ponto:</b>		<b>Nome do Ponto: MS58</b>		<b>Município: CAARAPÓ-MS</b>	
			<b>Coordenadas UTM (RBMC)</b>		
<b>SAD69</b>	<b>WGS84</b>	<b>SIGMAS (1,96σ)</b>	<b>SAD69 - M.C. DO FUSO: 57°</b>		
$\varphi = 22^{\circ} 38' 16,2268''$ S	$\varphi = 22^{\circ} 38' 17,8956''$ S	$\delta(\varphi) = 0,0258$ metros	E = 724.968,225 metros		
$\lambda = 54^{\circ} 48' 39,5100''$ W	$\lambda = 54^{\circ} 48' 41,3356''$ W	$\delta(\lambda) = 0,0261$ metros	N = 7.494.906,901 metros		
Alt. Geom. (h) = 484,103 metros	Alt. Geom. (h) = 482,979 metros	$\delta(h) = 0,0762$ metros	h = 484,103 metros		
<b>Coordenadas UTM SAD69 dos Marcos de Azimutes (RBMC)</b>			<b>Azimutes Verdadeiros</b>		
<b>Az1</b>	E: 724.851,216 metros	N: 7.494.924,768 metros	<b>Az1 &gt; MS01:</b> 97° 50' 01.23274"	<b>MS01 &gt; Az1:</b> 277° 50' 02.81305"	
<b>Az2</b>	E:	N:	<b>Az2 &gt; MS01:</b>	<b>MS01 &gt; Az2:</b>	

**Localização:** O referido marco encontra-se na cidade de CAARAPÓ-MS, situado no PARQUE DE EXPOSIÇÃO PEDRO PEDROSSIAN, localizado na Avenida Dr. Coutinho.

**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.