



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

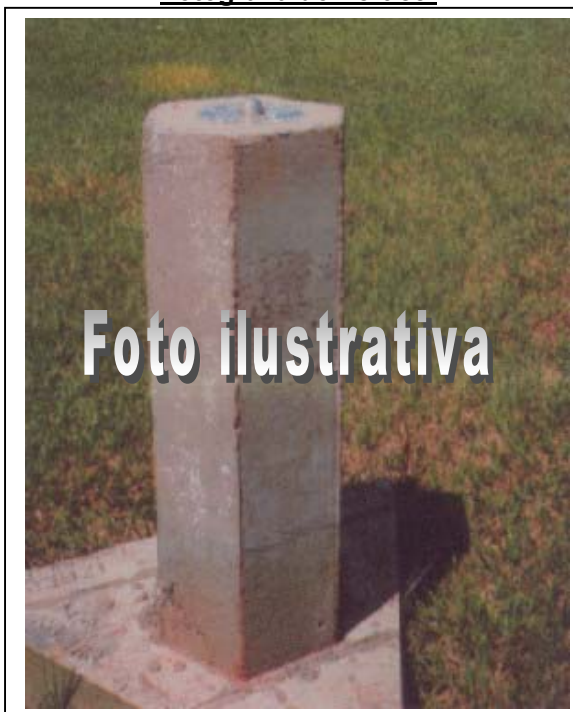


**VÉRTICE GEODÉSICO DA REDE GPS DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL**

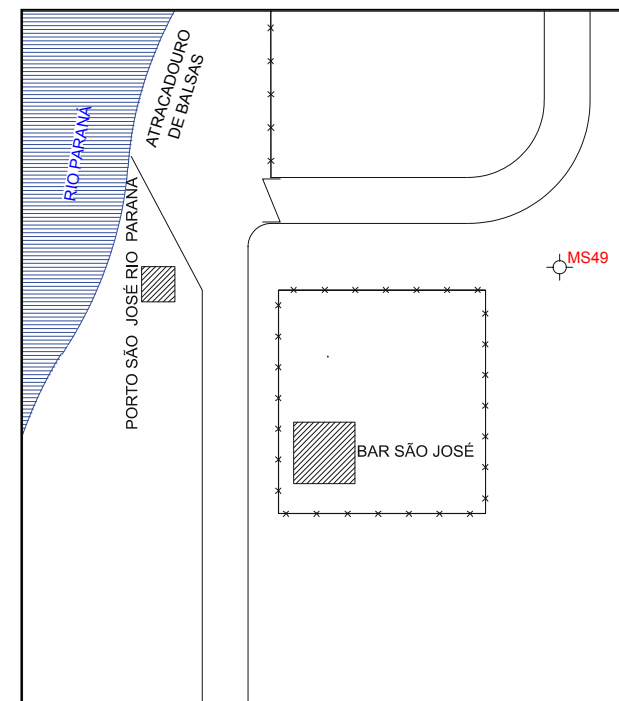
<b>Código do Ponto:</b>		<b>Nome do Ponto: MS49</b>		<b>Município: BATAIPORÃ-MS (PORTO SÃO JOSÉ)</b>	
				<b>Coordenadas UTM (RBMC)</b>	
<b>SAD69</b>		<b>WGS84</b>		<b>SIGMAS (1,96σ)</b>	
<b>SAD69 - M.C. DO FUSO: 51°</b>					
$\varphi = 22^{\circ} 42' 32,5426''$ S	$\varphi = 22^{\circ} 42' 34,2307''$ S	$\delta(\varphi) = 0,0265$ metros		E = 275.576,623 metros	
$\lambda = 53^{\circ} 11' 05,4716''$ W	$\lambda = 53^{\circ} 11' 07,2557''$ W	$\delta(\lambda) = 0,0272$ metros		N = 7.487.027,754 metros	
Alt. Geom. (h) = 241,045 metros	Alt. Geom. (h) = 238,636 metros	$\delta(h) = 0,0845$ metros		h = 241,045 metros	
<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 BATAIPORÃ-MS, situado no PORTO SÃO JOSÉ, Rio Paraná, atrás do Bar São José, na área da Fazenda Transval, 30 km pela MS-473, após Taquarussu.

**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.