



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

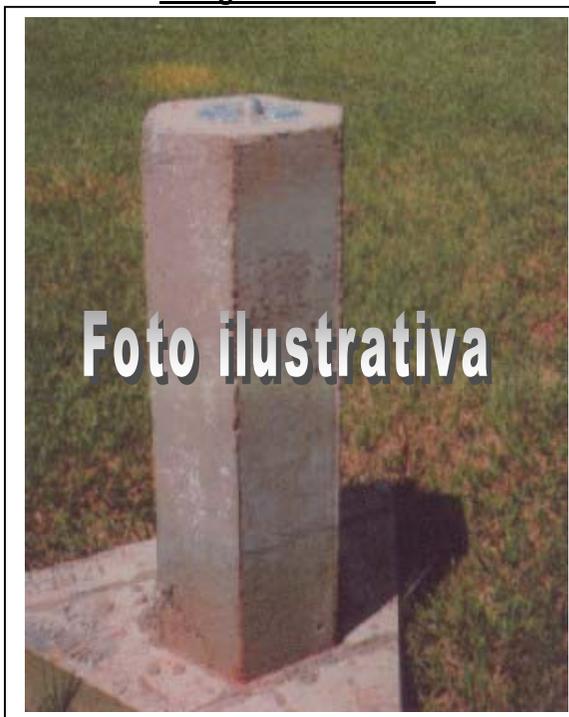


**VÉRTICE GEODÉSICO DA REDE GPS DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL**

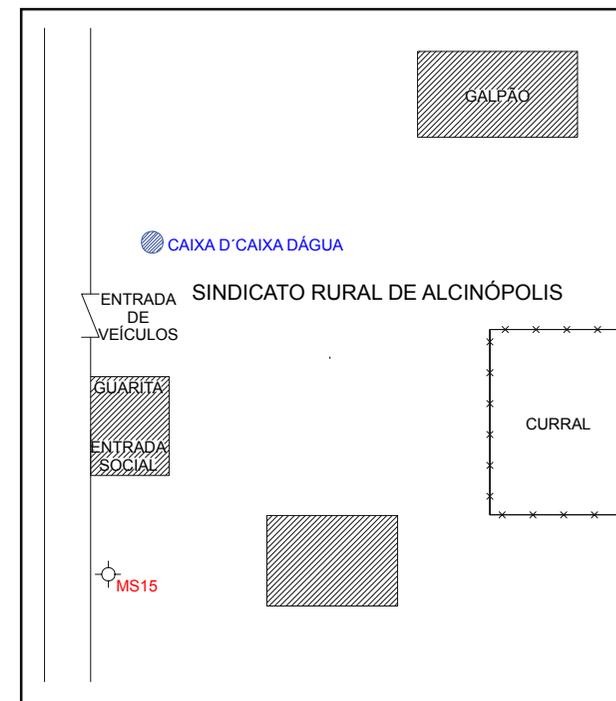
<b>Código do Ponto:</b>		<b>Nome do Ponto: MS15</b>		<b>Município: ALCINÓPOLIS-MS</b>	
			<b>Coordenadas UTM (RBMC)</b>		
<b>SAD69</b>	<b>WGS84</b>	<b>SIGMAS (1,96σ)</b>	<b>SAD69 - M.C. DO FUSO: 51°</b>		
$\varphi = 18^{\circ} 19' 40,6372''$ S	$\varphi = 18^{\circ} 19' 42,2556''$ S	$\delta(\varphi) = 0,0124$ metros	E = 212.766,050 metros		
$\lambda = 53^{\circ} 43' 03,0250''$ W	$\lambda = 53^{\circ} 43' 04,7726''$ W	$\delta(\lambda) = 0,0148$ metros	N = 7.971.380,092 metros		
Alt. Geom. (h) = 419,575 metros	Alt. Geom. (h) = 413,721 metros	$\delta(h) = 0,0551$ metros	h = 419,575 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 na cidade de ALCINÓPOLIS-MS, situado no SINDICATO RURAL, na Rua Maria Barbosa Carneiro.

**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.