

<p style="text-align: justify;">Dia 10/10/2015 o Dia: da Honestidade, Mundial do Lions Clube, Mundial da Saude Mental, dos Inativos da Marinha, do Deficiente Físico, de São Daniel Comboni, Semana da Ciência e Tecnologia, em Porto Acre AC comemora-se o Dia de Nossa Senhora de Nazaré lembrando que segunda feira dia 12/10 o dia de Nossa Senhora Aparecida Padroeira do Brasil e dia 18/10 inicia-se o do horário de verão.</p>

<p style="text-align: justify;">A recente privatização das rodovias brasileiras causou uma verdadeira explosão de serviços para quem trabalha com estradas. Durante décadas, tudo o que precisava ser feito neste setor dependia exclusivamente da contratação do governo. Licitações demoradas. Ausência de iniciativa para novas obras e falta de verba para execução de serviços eram empecilhos constantes e obras necessárias de modernização e reparo de nossas estradas.</p>

<p style="text-align: justify;"> A administração das novas concessões, que tem interesse em prestar bons serviços para poder cobrar por eles, trouxe uma onda de lucro e contratos para empresas de vários ramos de atuação.</p>

<p style="text-align: justify;">Por um lado, as empresas que ganharam as concessões das rodovias precisam, antes de mais nada, conhecer o produto que tem em mãos para explorar. Para isso, precisam encomendar um levantamento topográfico de estrada e levantar o máximo de informações possíveis sobre ela. Os mapas, cartas e plantas produzidos a partir deste levantamento que vão guiar a concessão e dizer o que precisa ser feito para melhorar as condições da rodovia. Por outro lado, os contratos de concessões incluem cláusulas de modificações nas estradas, que vão desde recapeamentos de asfalto até duplicações de trechos e expansão do trajeto. E em todas estas obras a topografia é fundamental.</p>

<p style="text-align: justify;">Como as empresas prestadoras de serviços estão tendo que realizar muitos trabalhos e, geralmente, em muito pouco tempo, precisam comprar novos e mais modernos equipamentos para poder cumprir os prazos fornecidos pelas empreiteiras.</p>

<p style="text-align: justify;">O supervisor Marcus Vinícius Martins, da Copavel, por exemplo, é um entusiasta da topografia automatizada. Segundo ele, foi o uso de estações totais que possibilitou que sua empresa terminasse a tempo um serviço de duplicação encomendada pelo DNER. O trecho, de 42 km, do Corredor São Paulo Curitiba Florianópolis teve que ter todos os serviços de topografia feitos em apenas 4 meses, em um período de chuvas constantes.</p>

<p style="text-align: justify;">"Isso seria impossível de fazer com equipamentos convencionais. Levaria no máximo 1 ano até terminarmos, e não não temos esse tempo", afirma Martins.</p>

<p style="text-align: justify;">Em artigo publicado recentemente na revista americana GPS World, o responsável pela topografia das estradas do Estado de Nova Iorque dá uma mostra de quanto o uso do GPS pode ser proveitoso em trabalhos para estradas. Segundo ele, depois de 250 projetos executados com o posicionamento por satélite, não foi preciso retornar uma vez sequer a campo para levantar de novo um ponto medido.</p>

<p style="text-align: justify;">Embora tenha melhorado muito o desempenho dos levantamentos para estradas, o GPS não é a solução para todos os problemas. As medições altimétricas feitas com os receptores não são tão precisas quanto a latitude e a longitude que o GPS fornece. As cotas, em serviços de acabamentos, muitas vezes precisam ser medidas por níveis eletrônicos de alta precisão. Caso contrário, todos os pontos da topografia estarão amarrados em referências pouco confiáveis. (ref: MundoGeo)</p>

<p style="text-align: justify;">Com toda essa tecnologia a favor da topografia, as concessões deveriam melhorar o traçado das rodovias ao invés de aproveitar o já tortuoso e topograficamente desfavorável, principalmente para os veículos pesados.</p>

<p style="text-align: justify;">www.naganuma.com.br  
mn@naganuma.com.br  
Twitter - @mtnaganuma</p>