

## TEXTOS COMPLEMENTARES

## TIPOS DE PAVIMENTO

Os pavimentos podem ser divididos basicamente em dois grupos: flexível e rígido.

Os pavimentos flexíveis são aqueles que são revestidos com materiais betuminosos ou asfálticos. Estes podem ser aplicados como tratamentos da superfície do pavimento, tais como Tratamentos Superficiais Duplos ou Triplos (TSD ou TST) utilizados geralmente em estradas de volume mais baixo, ou camada(s) de misturas asfálticas, geralmente Concretos Betuminosos Usinados a Quente (CBUQ) em vias de volume mais elevado.

Estes tipos de pavimentos são chamados "flexíveis", uma vez que a estrutura do pavimento "flete" devido às cargas do tráfego. Uma estrutura de pavimento flexível é composta geralmente de diversas camadas de materiais que podem acomodar esta flexão da estrutura.

Por outro lado, os pavimentos rígidos são compostos de um revestimento constituído por placas de Concreto de Cimento Portland (CCP). Tais pavimentos são substancialmente "mais rígidos" do que os pavimentos flexíveis, devido ao elevado Módulo de Elasticidade do CCP. Eventualmente estes pavimentos podem ser reforçados por telas ou barras de aço, que são utilizadas para aumentar o espaçamento entre as juntas usado geralmente ou promover reforço estrutural.

Cada um destes tipos do pavimento distribui a carga para o subleito de uma forma diferente. O pavimento rígido, devido ao elevado Módulo de Elasticidade do CCP, tende a distribuir a carga sobre uma área relativamente maior do subleito (ver Figura 1). A própria placa de concreto fornece a maior parte da capacidade estrutural de pavimento rígido.

O pavimento flexível utiliza um maior número de camadas e distribui cargas para uma área menor do subleito (ver Figura 1).

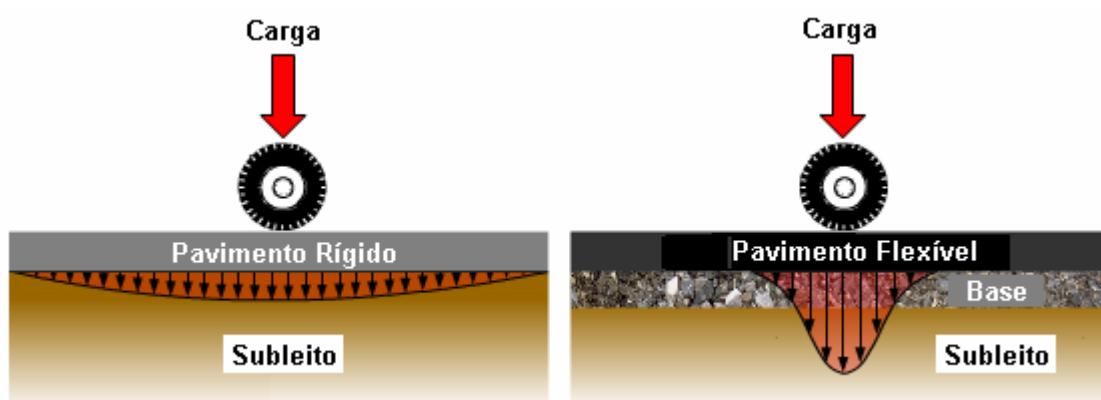


Figura 1: Distribuição de cargas nos pavimentos rígido e flexível

Basicamente, os gerentes de vias devem selecionar o tipo do pavimento por aspectos técnicos e principalmente econômicos. Os pavimentos flexíveis requerem geralmente alguma medida de reabilitação a cada 8 a 10 anos no Brasil. Os pavimentos rígidos, por outro lado, podem frequentemente atender adequadamente de 20 a 40 anos, com quase nenhuma manutenção.

A escolha e emprego de cada um dos tipos de pavimento depende de uma série de fatores. Os pavimentos rígidos são mais frequentes em áreas de tráfego urbanas e de maior intensidade. Porém, na maior parte das aplicações o pavimento flexível tem menor custo inicial e são executados mais rapidamente.