

**ESTUDO DA TÉCNICA DE ANTI-PÓ COM EMULSÃO DE XISTO EM
PAVIMENTOS PARA BAIXO VOLUME DE TRÁFEGO**

César Augusto Alves de Castro

TESE SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DA COORDENAÇÃO DOS
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS
NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS EM
ENGENHARIA CIVIL.

Principais Destaques:

No resumo da tese:

“Observou-se a superioridade da emulsão de óleo de xisto em relação a uma emulsão asfáltica convencional no tratamento anti-pó.”

Na pg. 29:

“Devido às suas características, principalmente elevada fluidez, alto conteúdo de nitrogênio básico associado a piriminas e quinolinas, os betumes de xisto exibem excepcional adesividade aos agregados minerais de forma que se constituem em excelentes insumos para preparação do Antipó que requer justamente elevada penetração, afinidade com solos e poder aglutinante, propriedades estas, intimamente associadas à fluidez e adesividade da fração oleosa constituinte.”

Na pg. 56:

“...a equipe chegou a algumas conclusões sobre o tratamento com Antipó com a emulsão à base de óleo de xisto(Antipó):- Empregado em vias de baixo volume de tráfego o tratamento com Antipó tem um comportamento adequado por 4 anos pelo menos, pelo que se pode avaliar nos vários trechos visitados, sendo que a técnica desenvolvida e mantida como padrão em São José dos Pinhais é de sempre usar duas camadas de Antipó com duas camadas de pó de pedra sobre uma base de 10 cm de saibro compactado sobre o subleito;...”

Na pg. 57:

*- O tratamento com Antipó tal como idealizado é de fácil execução e utiliza equipamentos usuais em pavimentação;
- O tratamento com Antipó é uma ótima solução para vias de revestimento primário, pois elimina a poeira e a lama destas vias, promovendo o desenvolvimento da região e gerando melhor qualidade de vida das populações lindeiras.”*

Na pg. 80:

“Constatou-se nesta visita que a técnica de execução do TAP (Tratamento Antipó) é simples e exige maquinário usual em obras de pavimentação. Nos trechos observados notou-se que mesmo sendo executados sem seguir nenhuma metodologia específica (“NORMA”), tanto para o preparo da base como para execução do revestimento, a condição em que se encontram os trechos era muito boa, levando em consideração o tempo em que sofrem ação do tráfego e não possuem um sistema de drenagem adequado.”

Na pg. 93:

“O TAP, para este exemplo, custa o equivalente a 25% do custo do serviço com CBUQ, 55% do custo do TST e 63% do custo do serviço TSD. Portanto trata-se de uma alternativa de baixo custo quando comparada com os revestimentos asfálticos convencionais.”

Na pg. 109:

“Nas amostras que receberam imprimação com RM-1C (emulsão de ruptura média, catiônica, viscosidade a 50 °C: 20 a 200) constatou-se que estas não apresentaram uma boa interação com o produto; devido as seus característicos físicoquímicos esta emulsão não penetrou nas amostras ocasionando uma superfície com excesso de ligante, característico de exsudação. As mesmas amostras tiveram bom desempenho com o Antipó.”

Na pg. 116:

“O benefício social do tratamento anti-pó quanto ao conforto e saúde dos moradores circunvizinhos foi testemunhado nas visitas feitas. O “usuário” que se beneficia não é somente o que circula num veículo, é o cidadão que tem sua qualidade de vida diretamente melhorada, quando não há poeira.”

Na pg. 116:

“Comprovou-se que a emulsão à base de óleo de xisto penetra mais no solo do que a convencional RM-1C (emulsão de ruptura média, catiônica, viscosidade a 50 °C: 20 a 200) usada em pintura de ligação, pré-misturado a frio, areia asfáltica a frio.”

.....
---0---