

BASES DE UM SISTEMA DE GERÊNCIA DE ESTRADAS MUNICIPAIS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Alfredo Luis Mendes D'ÁVILA¹; Manoel Henrique Alba SÓRIA²

RESUMO: As estradas municipais constituem a parcela preponderante, desde um ponto de vista de extensão, da malha viária do Estado do Rio Grande do Sul. As atividades desenvolvidas nas mesmas exigem dispêndios de parcelas significativas do orçamento, para a maior parte dos municípios. Neste trabalho são estabelecidas as bases de um sistema de gerência de estradas municipais do Estado do Rio Grande do Sul, adequado à realidade dos municípios. Tal sistema objetiva a racionalização das atividades desenvolvidas buscando uma melhor aplicação dos recursos disponíveis e a melhoria progressiva da malha viária.

PALAVRAS-CHAVE: Estradas Municipais, Gerência, Estradas Não Pavimentadas

ABSTRACT: County roads represent an important share of the total extension of the road network in Rio Grande do Sul, one of the Brazilian states. In most municipalities, the activities of these roads take a significant part of their budgets. In this work the bases of a management system are proposed, adapted to the reality of the county roads found in the municipalities studied. The main feature of the system is the rationalization of the maintenance, improvement and construction activities, assuring a better use of the available resources and a progressive improvement of the road network. A new specification for the materials for unpaved roads is presented in a preliminary sense, based on the peculiarities of the materials usually found in tropical regions.

KEYWORDS: County Roads; Roads Management; Unsealed Roads

INTRODUÇÃO: As estradas municipais constituem a parcela preponderante, desde um ponto de vista de extensão, da malha viária do Estado do Rio Grande do Sul. As atividades desenvolvidas nas mesmas exigem dispêndios de parcelas significativas do orçamento, para a maior parte dos municípios. Em que pese esta importância, o padrão gerencial aplicado é precário, tanto do ponto de vista do desenvolvimento tecnológico quanto de controles administrativos e de custos. Neste trabalho são estabelecidas bases de um sistema de gerência de estradas municipais do Estado do Rio Grande do Sul, adequado a realidade dos municípios. Tal sistema objetiva a racionalização das atividades desenvolvidas buscando uma melhor aplicação dos recursos disponíveis e a melhoria progressiva da malha viária.

¹ Professor Universidade Federal de Pelotas Faculdade de Engenharia Agrícola Departamento de Engenharia Agrícola Caixa Postal 354 Pelotas Brasil Tel: (0532) 225995 Fax: (0532) 757373 E-mail: alfredav@ufpel.tche.br

² Professor Universidade de São Paulo Escola de Engenharia de São Carlos Caixa Postal 359 São Carlos Brasil Tel: (0162)726222 E-mail: manoel@stt.eesc.sc.usp.br

DESENVOLVIMENTO E ESTRUTURA DO SISTEMA: Uma das características básicas a ser atendida, pelo sistema de gerência proposto, é a da sua plena potencialidade de aplicação aos municípios do Estado do Rio Grande do Sul. Nesse sentido, optamos pelo desenvolvimento do sistema concomitante à sua aplicação prática. O sistema é estruturado em fases, as quais, de modo individual ou associado, utilizando um banco de dados, fornecem os produtos do sistema. As fases, e seus respectivos objetivos, são apresentadas a seguir: • Inventário Rodoviário - a coleta de informações relativas as características permanentes (dados cuja única possibilidade de mutação ocorre quando forem realizadas obras de melhoramento e construção) da malha viária do município. • Estudo de materiais - o desenvolvimento de um senso comum correto, na equipe de trabalho, visando o emprego dos materiais no revestimento primário, no subleito, nos aterros e como elementos de proteção à erosão. Inclui, também, o mapeamento das jazidas, com diversas informações de interesse para a sua eventual utilização. • Tráfego - a estimativa da composição e do volume de tráfego médio diário (ADT). Inclui, também, a identificação de itinerários prioritários (linhas de ônibus, transporte escolar, leite, etc.) e o registro dos acidentes ocorridos. • Memória Técnica - o registro dos serviços de manutenção, melhoramento e construção executados na malha viária, incluindo os recursos utilizados. • Controles administrativos - o estabelecimento de controles relativos a pessoal, equipamentos e veículos, materiais de construção, combustíveis e lubrificantes, ferramentas e compras. • Custos - a determinação do custo dos serviços realizados, a estimativa das despesas gerais e o cálculo do custo operacional dos equipamentos e veículos. • Monitorização - o fornecimento de subsídios para a concepção dos experimentos e o planejamento dos serviços a serem executadas. É aplicado em etapas, de abrangência crescente, de acordo com a progressiva implantação do sistema. • Experimentos - a avaliação dos materiais e das técnicas, utilizadas ou de possível utilização pela administração municipal. • Planejamento dos serviços - o planejamento dos serviços a serem realizados.

CONCLUSÕES: As principais conclusões acerca do sistema de gerência proposto são as seguintes: • Encontrou boa receptividade quando exposto a técnicos, nos municípios em que encontrou ambiente propício a novas idéias. • Atende as demandas detectadas nos municípios em que desenvolveram as atividades. • O banco de dados desenvolvido é de fundamental importância na viabilização da implantação do sistema de gerência. • Apresenta mecanismos que desenvolvem o sentido de observação na equipe de trabalho, estimulando o desenvolvimento de uma cultura tecnológica ao nível de cada município. • Apresenta baixo custo de implantação, podendo ser utilizado por profissionais locais não especializados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CHAVES, C.do R. Rodoviarismo municipal. **Revista construção pesada**, n.1, p.104-112, 1979. Edição Especial

HESSEL, L. **O município de Estrela - história e crônica**. Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Martins Livreiro, 1983. 186p.

OLIVEIRA, E.L. **Resenha Técnica Destinada ao Sr. Secretário dos Transportes do Estado do Rio Grande do Sul**. s.ed., Porto Alegre, 1995. 2p.

RIO GRANDE DO SUL. Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem. **Separata do boletim do DAER n. 70/71 Ano XIX.** Porto Alegre, 1951.

RIO GRANDE DO SUL. Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem. Organização e estrutura funcional. Porto Alegre, DAER, 1974. 168p.

ROCHE, J. **A colonização alemã e o Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, Globo, 1969. 401p.