IMPORTÂNCIA DAS ESTRADAS VICINAIS PARA A MOBILIDADE RURAL EM FEIRA DE SANTANA (BA)

Luciana Correia Alcântara Matos 1; Gracinete Bastos de Souza 2; Igor Ferreira de Almeida 3; Nadine de Jesus Santos 4

1. Bolsista PROBIC/UEFS, Graduanda em Engenharia Civil, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: lucianacamatos@gmail.com
2. Orientadora, Departamento de Exatas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: graciesouza@gmail.com
3. Bolsista PROBIC/UEFS, Graduando em Engenharia Civil, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: igor.almeidaig@gmail.com
4. Bolsista PROBIC/UEFS, Graduanda em Engenharia Civil, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: nadinesanttos@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: estradas vicinais; mobilidade; Feira de Santana.

INTRODUÇÃO

Em áreas em que os estudos econômicos não justificam a construção de estradas pavimentadas, criam-se estradas vicinais, ou seja, estradas não pavimentadas caracterizadas por ter baixo fluxo de veículos. Esse tipo de via de pouca vida útil é predominante em todo o Brasil e normalmente são formadas por uma camada superficial do próprio solo local misturado com agregados e/ou material ligante (como a argila por exemplo).

A cidade de Feira de Santana apresenta o principal entroncamento rodoviário do Nordeste brasileiro, e o segundo do Brasil, atrás apenas de São Paulo, além de ser um importante entreposto comercial e entroncamento das principais rodovias federais que passam pela Bahia: BR-101, BR-116 e BR-324 (CLM SUBAÉ, 2017). Por estar nessa posição estratégica, pode-se afirmar que o funcionamento adequado nos meios de mobilidade nesta cidade repercute não só na região, mas em todo o país.

Tendo em vista o caráter nacional do problema da má condição das estradas bem como sua necessidade na comunicação e desenvolvimento econômico-social, foi notada a importância de se desenvolver um estudo acerca da situação das estradas vicinais na região de Feira de Santana. Com o objetivo de identificar problemas e apontar soluções visando a melhor mobilidade de feirenses e viajantes

METODOLOGIA

Para a elaboração do presente trabalho, iniciou-se uma pesquisa bibliográfica buscando um embasamento teórico sobre a manutenção de estradas vicinais e os métodos existentes para avaliar a sua trafegabilidade

As verificações das condições das estradas foram feitas através de visitas em campo onde praticou o manuseio de equipamentos como o GPS e se analisou as principais vias que permitem o acesso ao distrito de Jaguara. Essas visitas tiveram como objetivo comparar a situação atual das estradas com as informações encontradas na literatura, esse confronto foi feito mediante a análise dos dados colhidos na primeira etapa e a realidade encontrada no trabalho de campo.

Na realização do trabalho se utilizou: o GPS, para captura e obtenção do posicionamento geográfico; câmera fotográfica, para registro de imagens referentes à estrada; mapas, como fonte

de localização; e trenas para fazer medições em trechos das vias.

Foi analisado o estado geral dos trechos de acordo com a presença de possíveis problemas comuns à esse tipo de via, tais quais: ondulações, rodeiros, atoleiros, areiões, excesso de pó, pista escorregadia, rocha aflorante, “costelas de vaca”, pista derrapante, segregação lateral e buracos.

Os pontos coletados pelo GPS foram plotados no Springs com o objetivo de elaborar uma imagem da visão geoespacial dos pontos. O SPRING é um Sistema de Informações Geográficas (SIG), desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, com funções de processamento de imagens, análise espacial, modelagem numérica de terreno e consulta a bancos de dados espaciais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas no período entre junho de 2017 e junho de 2018 as principais estradas vicinais que permitem o acesso ao distrito de Juaguara-BA (São José-Jaguara, Jaguará-Estrada do Feijão, Jaguará-Sete Portas além da Estrada do Campo do Gado Novo em Feira de Santana)- Figura 1 .

Observou-se que a técnica da patrolagem é a principal medida de manutenção utilizada, ela se constitui pela raspagem do terreno através de equipamentos mecânicos como motoniveladora ou nivelador rebocável por trator. Essa técnica pode corrigir alguns defeitos leves, caso das ondulações, mas não serve para corrigir perda de declividade transversal e outros defeitos mais severos, estes devem ser corrigidos pela regularização. Assim, percebe-se alguns inconvenientes devido a patrolagem mal empregada como afloramento de rocha e secção transversal inadequada, ou seja, muitos trechos das estradas se apresentavam “encaixada no terreno” o que dificulta o escoamento da água.

Figura 1: Trechos das estradas estudadas. A- Trecho da estrada Jaguará- Estrada do Feijão com dispersão de agregados formando bermas. B- Erosão na estrada Jaguará-Sete Portas. C- Buracos na estrada Jaguará-Sete Portas. D- Lixo na estrada São José-Jaguara

CONCLUSÃO

Foram estudadas as estradas de São José-Jaguara, Jaguará-Estrada do Feijão, Feira (campo do Gado novo)-Jaguara e Jaguará-Sete Portas totalizando 4 estradas diagnosticadas, que

foram consideradas mais utilizadas pelo distrito como via de acesso da população (Figura 2)

Figura 2: Distribuição Geoespacial dos Pontos

Os principais defeitos encontrados nas estradas analisadas se referem aos dispositivos de drenagem, segregação de agregados e erosão.

A avaliação mostrou que as estradas que permitem o acesso ao distrito de Jaguará não apresentam condições satisfatórias de trafegabilidade (duas foram classificadas como ruins e uma como péssima), apresentando um risco para a população e local e para os viajantes que utilizam a via.

Este cenário pode explicar a causa da diminuição rural nessa área, observando os dados do QUADRO 1, se percebeu que a população rural deste Município foi reduzida drasticamente. Isso evidencia o contexto de Êxodo Rural em que os habitantes saem do campo em busca de melhores condições de vida. Segundo PICKLER BAESSO; R. GONÇALVES, 2003 “É notório que os recursos desembolsados para manter o cidadão nas regiões urbanas é substancialmente maior que aqueles que o governo poderia dispor para dar condições adequadas de permanência no campo da população rural.”

Através do trabalho em campo e conversa com os moradores da região foi possível observar que os mesmos problemas das estradas persistem ao longo dos anos, o que mostra que essas estradas não recebem manutenção devida.

A Pesquisa proporcionou a obtenção de possíveis soluções para os problemas encontrados em estradas não pavimentadas e assim disponibilizar as informações obtidas para que sejam utilizadas como instrumento de melhoria para as estradas do município de Feira de Santana e de outras regiões.

QUADRO 1- População do Município de Jaguará ao longo dos anos

DISTRITOS	A N O S				
	1970	1980	1991	2000	2010
JAGUARA	9.784	9.636	7.964	6.751	5.051
URBANA	619	666	740	697	665
RURAL	9.165	8.970	7.224	6.054	4.386

Fonte: Anuário Estatístico de Feira de Santana Feira de Santana v. 3 p. 602 2012

REFERÊNCIAS

- Anuário Estatístico de Feira de Santana Feira de Santana v. 3 p. 602 2012
- BAESSO, Dalcio Pickler. Estradas Rurais Técnicas Adequadas de Manutenção. Florianópolis, DER, 2003. 236 p. il. 30 cm.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto: Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990. 168 p. (Série Legislação Brasileira).
- BURNINGHAM, Sally; STANKEVICH, Natalya. Why Road Maintenance is Important and How to Get it Done. Transport Notes Series; No. TRN 4. World Bank, Washington, DC, 2005.
- CLM SUBAÉ. Disponível em <<http://www.fckconstrucoes.com.br/clm-subae-folder.pdf>>. Acesso em: 08 de mar. 2017.
- CONCEIÇÃO, Matheus de Oliveira A. MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO DISTRITO DE BONFIM DE FEIRA - FEIRA DE SANTANA (BA). Feira de Santana, Bahia. Universidade Estadual de Feira de Santana. Relatório de Iniciação Científica, 2014.
- DONALD WALKER, T.I.C. Paser Manual: Gravel Roads. University of Wisconsin-Madison, 2002.
- FONTENELE, Heliana Barbosa; SÓRIA, Manoel Henrique Alba. Uma Análise De Avaliações Subjetivas Em Estradas Não Pavimentadas. São Carlos - SP, 2003
- FONTENELE, Heliana Barbosa. Estudo para adaptação de um método de classificação de estradas não pavimentadas às condições do município de São Carlos/SP. São Carlos, 2001
- GRIEBELER, N. P. Modelo para o dimensionamento de redes de drenagem e de bacias de acumulação de água em estradas não pavimentadas. Tese de Doutorado. Pós-Graduação em Engenharia Agrícola. Universidade Federal de Viçosa. 2002. 134p.
- NUNES, T. V. L. (2003). Método de Previsão de Defeitos em Estradas Vicinais de Terra com Base no Uso das Redes Neurais Artificiais: Trecho de Aquiraz – CE. Dissertação de Mestrado, Programade Mestrado em Engenharia de Transportes, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, 118 fls.
- VASCO, Paulo Sérgio. Produtores querem mais investimentos em estradas vicinais. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2013/09/06/produtores-querem-mais-investimentos-em-estradas-vicinais>> Acesso em: 06 de março de 2018