

MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO DA REGIÃO FERROVIÁRIA DE ERECHIM- RS

Alessandra Andressa Motta Soares (*), Ivan Antunes da Silva 2, Juliana Alberichi Botton 3, Anaise Breda 4, Alcindo Neckel 5

* Faculdade Meridional – IMED. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo. Passo Fundo/RS-Brasil. E-mail: alessandramotta15@yahoo.com.br

RESUMO

As concessionárias férias durante o final da década de 1990 começam a utilizar de forma reduzida alguns trechos ferroviários, devido a inviabilidade econômica que apresentava o setor. A pesquisa tem como objetivo geral identificar e definir das áreas de risco em função da evolução ocupacional na região ferroviária da área urbana, tendo como preocupação a luta dos beira-trilhos para serem reassentados, pois como a reativação do trecho ferroviário eles serão atingidos diretamente. Metodologicamente, foram coletadas as informações espaciais e de mapeamento, envolvendo dados de altimetria com curvas de nível, no entorno da ferrovia, onde se criaram buffers de 150 m para cada lado dos trilhos, e foi feita a marcação de pontos utilizando-se o programa Google Earth. Os resultados demonstram que inúmeras famílias estão morando em áreas inadequadas, sendo que o município está criando novos loteamentos para realocar essas famílias.

PALAVRAS-CHAVE: Beira-trilho, áreas inadequadas, aumento populacional.

INTRODUÇÃO

Ao final da década de 1990, devido ao processo de privatização, várias empresas se afastaram dos trechos ferroviários que eram considerados inapropriados economicamente, devido a isto, ocorreu o aumento populacional em áreas de faixa de domínio, um exemplo é o caso dos beira-trilhos em Erechim, cidade localizada no Rio Grande do Sul. São conhecidos como beira-trilhos os indivíduos que habitam a faixa onde estão localizadas as linhas férreas (FACCIO, 2011).

A discussão em pauta seria o direito pela moradia, pois conforme afirma Faccio (2011), os afastados e excluídos pela sociedade não tem direito a escolha de moradia, involuntariamente, os mesmos habitam áreas de risco como a faixa ferroviária, onde o Estado fica responsável a promover uma política habitacional proporcionando uma vida digna para a população.

“(...) A complexidade dos problemas habitacionais vem aumentando aos olhos de toda a sociedade, sem que medidas suficientemente amplas e eficazes sejam adotadas como prioridades pelos agentes governamentais que têm a principal e intransferível obrigação de garantir o direito à moradia. A inexistência de avanços concretos para a população que mais necessita de moradia adequada resulta da baixa (quando não quase ausente) responsabilidade integrada do poder público (os três entes federados) no sentido de usar de todos os esforços necessários para respeitar, proteger, promover e realizar, adequadamente, o direito humano à moradia” (KALIL et al., 2007, p.1).

O objetivo geral desse artigo é a identificação e definição das áreas de risco em função da evolução ocupacional na região ferroviária da área urbana, tendo como preocupação a luta dos beira-trilhos para serem reassentados, pois como a reativação do trecho ferroviário eles serão atingidos diretamente.

METODOLOGIA

O município de Erechim está localizado na região norte do estado do Rio Grande do Sul, na região do Alto Uruguai. Erechim faz divisa com várias cidades, em seus limites, encontram-se a norte os municípios de Aratiba e Três Arroios, ao sul Getúlio Vargas e Erebangó, ao leste Gaurama e Áurea e ao oeste os municípios de Paulo Bento e Barão de Cotegipe. O mesmo localiza-se a aproximadamente 360 km de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul. A cidade encontra-se a uma latitude de 27° 38' 3" Sul e longitude 52° 16' 26" Oeste. (PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM, 2015).

Neste trabalho foi feito um levantamento de dados georreferenciados para geração de mapas temáticos em ambiente Surfer 11. Esse banco de dados gerou um projeto e seus respectivos planos de informação para visualização, edição e criação de dados em escala.

Iniciou-se a coleta de informações espaciais e de mapeamento, envolvendo dados de altimetria com curvas de nível, no entorno da ferrovia, onde criou-se um buffer de 150 m para cada lado dos trilhos, e foi feita a marcação de pontos utilizando-se o programa Google Earth. Com os dados coletados criou-se uma planilha que mostra a altitude, latitude e longitudes dos pontos, permitindo assim, a elaboração do mapa 3D da linha férrea localizada na cidade de Erechim/RS (Figura 1).

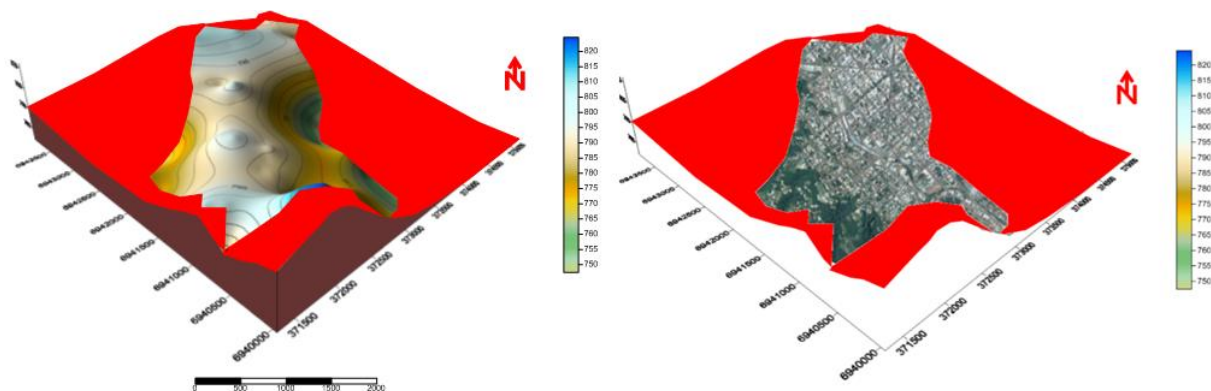


Figura 1: 3D da Linha Ferroviária de Erechim/RS.

Fonte: Imagem manipulada através do programa Surfer, 2015.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na cidade de Erechim/RS, existe uma linha ferroviária, demarcada, que passa pela cidade, e serve como moradia para as famílias de pobreza extrema. Sendo, os mesmos conhecidos como beira-trilhos.

Essas áreas são consideradas áreas de risco, onde parte da população que faz uso do local já está habituada a morar em uma área completamente imprópria para se habitar, devido à falta de iluminação, casas precárias e com até cinco famílias residindo na mesma moradia, onde não existe acesso a água potável. Assim, doenças tornam-se suscetíveis devido à falta de saneamento básico do local.

Estas pessoas (moradores da beira-trilhos), muitas vezes, vivem da coleta de lixo ou trabalhos temporários, com rendas muito baixas e na maioria das vezes incertas, não proporcionando uma estabilidade. Sendo assim, estas pessoas vivem praticamente na linha da miséria. Mesmo com a proposta de realocação dessas famílias, algumas ainda insistem na permanência no local, devido à exclusão social que fazem com que se sintam humilhados por tal situação. A falta de escolaridade e a presença de analfabetos segregam ainda mais essas pessoas, devido ao fato de não conseguirem um emprego digno. Devido a estas condições as pessoas acabam sendo excluídas pela sociedade e não tendo o direito de uma vida digna, e igualitária aos demais.

A realização de políticas habitacionais é um dever do Estado, pois é um direito do cidadão, ter uma moradia. Com a união do Movimento popular urbano e a população do beira-trilhos, ambos enfrentaram uma luta para conseguir incluir as famílias necessitadas no programa “Minha Casa, Minha vida” e PAC I.

A partir dos dados coletados e análises, pode-se concluir que a cidade de Erechim cresceu de forma desordenada, avançando os limites da ferrovia, sendo que quando esta foi instalada ficava afastada do centro da cidade que em termos era o limite da localidade (Figura 2).



Figura 2: Demarcação da ferrovia de Erechim/RS e evolução da cidade.
Fonte: Google Earth, 2015; Modificação autores, 2015.

CONCLUSÃO

As atividades programadas para este trabalho foram conclusivas para a setorização das áreas de risco da região ferroviária de Erechim, onde a tecnologia do geoprocessamento permitiu avaliar e classificar, de modo indireto, a questão do realocamento dos moradores beira-trilhos em análise.

A partir da análise podemos observar que existem inúmeras famílias morando em áreas invadidas, sendo que o município está criando novos loteamentos para realocar essas famílias. Porém ao mesmo tempo a exclusão social continua, porque, as novas moradias deixam a desejar no quesito de infraestrutura, não possuindo postos de saúde nem escolas.

Se houver a reativação do trecho ferroviário, onde muitas famílias, além das caracterizadas como beira-trilhos, terão que rever suas habitações, porque em todo o trajeto dos trilhos não existe o recuo mínimo exigido pelas normas vigentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Decreto n. 4.430, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta o SNUC e dá outras providências. Brasília, 2002.
2. KALIL, R.M.L. et al. Cidade de Todos: Diagnóstico sobre Situação Habitacional da Beira Trilho. 2005. 10 f. - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2005.
3. SILVEIRA, Márcio Rogério. A importância Geoeconômica das Estradas de Ferro no Brasil. 2003. 454f. Tese (Doutorado) - Presidente Prudente, São Paulo, 2003.
4. ZUQUETTE, Lázaro Valentim. Metodologia de Áreas de Risco. Metodologia de Áreas de Risco. 2ª Semana de Recursos Naturais da RMPA. Porto Alegre. RS, 1994
5. ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos, II., 1996, Curitiba - Pr. SIG e Dinâmica Territorial: Modelagem dos Processos formadores da Expansão Urbana no Distrito Federal. Curitiba - Pr: Editora Sagres, 1996. 227-238 p.
6. CARVALHO, E. E. et al. Análise Comparativa das Transformações do Uso do Solo entre 1984 e 1994 nas Regiões Administrativas de Santa Cruz, Campo Grande e Guaratiba. In: SEMANA ESTADUAL DE GEOPROCESSAMENTO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, I., 1996, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Fórum Estadual de Geoprocessamento - FGeo/RJ, 1996. p. 109-119.
7. LIMA, M. A. Planejamento urbano: utilização de Sistemas de Informação Geográfica - SIG na avaliação socioeconômica e ecológica - um estudo de caso. In: ROMEIRO, A. R.; REYDON, B. P.; LEONARDI, M. L. A. (Coord.). Economia do meio ambiente: teoria, políticas, e a gestão regional. Campinas: UNICAMP, 1996. p. 218-239.
8. LOBO, R. C. Sistemas de Informação Geográfica nos Municípios. Curitiba: Fator Gis, 2000. Disponível em: <<http://www.fatorgis.com.br/colunas/rodrigo/2000/01/06/htm>>. Acesso em: 1 dez. 2001.
9. SILVA, Jorge Xavier da. Geoprocessamento para análise ambiental. Rio de Janeiro: Ed Jorge Xavier da Silva, 2001. 228 p.
10. XAVIER-DA-SILVA, J.; CARVALHO FILHO, L. M. Sistemas de Informação Geográfica: uma proposta metodológica. In: CONFERÊNCIA LATINO-AMERICANA SOBRE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA, IV., SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOPROCESSAMENTO, II., 1993, São Paulo. Anais... São Paulo: Universidade de São Paulo, 1993. v. 1, p. 609-628.



11. FACCIO, Ana Júlian. SEGREGAÇÃO E EXCLUSÃO SOCIAL: O CASO DOS BEIRA-TRILHOS EM ERECHIM/RS. Volume 5, Número 1: p. 50-66, ago./dez. 2011. Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
12. ERECHIM. Prefeitura Municipal. Geografia. Disponível em: <http://www.pmerechim.rs.gov.br/pagina/142/geografia>>. Acesso em 17 de junho de 2015.