Geração mapa temático para análise de problemas de Logística Urbana com uso da Geografia do Tempo e Sistemas de Informações Geográficas.

Heitor Anselmo Cruz*, Lilian da Silva Santos, Orlando Fontes Lima Jr.

Resumo

Esse projeto de pesquisa tem o intuito de analisar problemas relacionados à movimentação de carga na região central de Campinas sob a perspectiva das três restrições espaço-temporais (autoridade, capacidade e dependência) apresentadas por Torsten Hägerstrand em sua ciência intitulada Geografia do Tempo e com o auxílio de ferramentas de SIG.

Palavras-chave:

Geografia do Tempo e Sistema de Informações Geográficas, Geografia do Tempo e SIG, Geografia do Tempo e Análise Espacial.

Introdução

As cidades não são autossuficientes e necessitam de fluxos logísticos para sua manutenção. Esses fluxos estão acompanhados de problemas relacionados à Logística Urbana e que serão analisados sob a ótica da Geografia do Tempo. Para isso foram obtidas, por meio de pesquisas de campo, informações referentes a cada uma dessas restrições e que pudessem justificar a existência desses problemas, além de dados georreferenciáveis. A partir disso, com a utilização do ArcGIS, foi possível gerar mapas que contemplassem essa região e que estivessem associados a cada uma das restrições propostas nessa teoria, o que permitiu analisar a influência que cada uma dessas restrições exerce individualmente sobre as atividades vinculadas à movimentação de carga.

Apresentação do Método

O método utilizado foi dividido em três etapas. A primeira consiste na delimitação da área de estudo. A segunda consiste na definição das variáveis de acordo com a sua relação com as restrições analisadas. A terceira consiste na investigação por meio de entrevistas com os responsáveis por estabelecimentos situados nessas áreas. A última consiste na geração dos mapas temáticos.

Resultados e Discussão

É necessário apresentar e discutir as etapas do método de forma individual. Inicialmente, foi definido o centro de Campinas/SP como a área de estudo. Tal definição se deu devido ao intenso fluxo logístico existente nessa região e às pesquisas já realizadas pelo Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transportes (LALT). Em seguida, escolheu-se as variáveis listadas e classificadas na Tabela 1. Posteriormente, foram selecionados de modo randômico estabelecimentos que estivessem localizados na área de estudo e então foram realizadas entrevistas para obter dados referentes às variáveis estudadas.

Por último, foram gerados mapas temáticos com auxílio do ArcGIS para relacionar a área em estudo com os dados obtidos para as variáveis delimitadas, com o intuito de analisar individualmente a influência que cada restrição exerce sobre as atividades logísticas.

Tabela 1. Classificação da variáveis.

Autoridade	Capacidade	Dependência
Existência de vagas de carga e descarga	Área dos imóveis	Número de funcionários

Conclusões

Devido à predominância de publicações que abordam a Geografia do Tempo de forma unicamente teórica ou aplicada a movimentação de pessoas, é possível afirmar que esse projeto de pesquisa pode apresentar uma perspectiva diferente para a abordagem de problemas relacionados às atividades de movimentação de carga. Isso é consequência não só da aplicação dessa ciência, mas também da utilização de ferramentas computacionais que correspondem ao Sistema de Informações Geográficas.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC), ao CNPq, ao Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transportes (LALT) e a Cassiano Gustavo Messias (doutorando da Geografia que colaborou com a elaboração dos mapas temáticos).

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), 2006. Disponível <http://www.antt.gov.br/html/objects/_downloadblob.php?cod_blob=322>.

Acesso em: 28 abr. 2015

Arantes, T.G.F.; W.G, Ferreira (2011). O geoprocessamento na elaboração de mapas temáticos do transporte de cargas: Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba/MG. Geografia Ensino & Pesquisa, v. 15.

Button, K.J. (2005) Can Freight Transport Models be Transferred across the Atlantic? In: Reggiani, A. and Schintler, L.A. (eds.) Methods and Models in Transport and Telecommunications. Springer, Berlin

Dias, M.L. e O.F. Lima Jr. (2014) Uso da abordagem de Living Lab no desenvolvimento de inovações em Logística Urbana. Anais do XXVIII Congresso da ANPET. Curitiba/PR