



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Verificação da eficácia do uso de GPS em pesquisas O/D
Autor	MARCO ANTONIO DE ANDRADE DA ROSA
Orientador	HELENA BEATRIZ BETTELLA CYBIS

Nos últimos anos notou-se um acentuado aumento do tráfego de pessoas nos centros urbanos. Deste modo, a locomoção se tornou mais importante para a vida dos cidadãos, à economia local e à qualidade de vida nas cidades. Por conseguinte, o seu planejamento também se tornou de suma importância. Para realizar tal tarefa, era empregado a pesquisa de origem e destino (pesquisa O/D) para identificar as possíveis demandas da população local, formando um banco de dados constituído através de entrevistas feitas com pessoas escolhidas a partir de análise de dados socioeconômicos. Baseado em estudos já realizados em países como os Estados Unidos e Holanda, este estudo aproveitou o avanço tecnológico das últimas décadas e empregou aparelhos integrados ao GPS (sigla em inglês para *Sistema de Posicionamento Global*) concomitantemente com o método já consolidado de pesquisa O/D. Após o desenvolvimento metodológico, foram recrutados voluntários para participar da pesquisa, utilizando o dispositivo durante dois dias. Ao fim do período postulado, houve o recolhimento dos dados obtidos pelo GPS e a realização de uma entrevista com o voluntário, aos moldes de uma pesquisa O/D consolidada. Através de freewares como “GPS Trackmaker” e “Google Earth”, as análises dos dados digitais foram feitas, em que obteve-se com precisão significativa, dados como hora exata do início e do fim de viagem, ponto de partida, ponto de chegada, deslocamento e distância percorrida. Com estes dados em mãos, a pesquisa partiu para a etapa de comparação entre estes dados com os obtidos através da entrevista realizada. A partir disto, verificou-se uma acentuada falta de precisão no material vindo das entrevistas, com erros que ultrapassaram o patamar de 900% dos valores obtidos com os dispositivos empregados, além de discrepâncias que notoriamente distorceriam o resultado final se não fossem comparados com os arquivos digitais. Porém, ao analisar a utilização exclusiva do GPS foi constatado pouco provável sua eficácia pois, como na utilização de apenas entrevistas, foram identificadas desvantagens que poderiam comprometer o estudo, como a recorrente perda de sinal em áreas densamente povoadas e a falta de confiabilidade na bateria do dispositivo. Sendo assim, tendo como objetivo analisar as discrepâncias entre as duas fontes de dados, o estudo se focou em identificar padrões para que se torne válida a utilização desta nova tecnologia em futuras pesquisas O/D.