



# 11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS & 8º Simpósio de Pós-Graduação

## SIG WEB TURÍSTICO PARA O MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE DO SUL -SP

Tayani B. PETERLINI<sup>1</sup>; Bruna J. GUIMARÃES<sup>2</sup>

### RESUMO

A Cartografia Turística apresenta informações turísticas sob uma forma gráfica, ao turista possibilita uma visão geral do espaço geográfico, com informações importantes para o planejamento das suas atividades de visitas e coordenação do seu tempo disponível para tempo de permanência, tempo de deslocamento entre outros, permitindo assim se posicionar no espaço e no tempo, além disso com auxílio de um SIG Web, a busca das informações se tornam mais seguras e facilitadas ao usuário. O objetivo geral do presente trabalho é desenvolver um SIG Web turístico com a finalidade de utilização como um guia turístico virtual para localizar facilmente a posição do dispositivo do usuário no momento da busca, bem como os locais que o turista deseja conhecer na cidade de Monte Alegre do Sul/SP.

**Palavras-chave:** Mapa; Turismo; SIG; Cartografia Turística.

### 1. INTRODUÇÃO

A Cartografia Turística, no que tange a apresentação da informação turística sob a forma gráfica torna-se um documento essencial para qualquer área, uma vez que possibilitará ao turista uma visão geral do espaço geográfico, com as informações que serão importantes para o planejamento das suas atividades de visitas e coordenação do seu tempo disponível. Para que essas ações sejam exercidas, a ordenação das informações, em diferentes hierarquias, conjugadas com uma visão global da área, fornecendo informações adicionais como, por exemplo, o tempo de permanência, tempo de deslocamento e outras, que permitam ao usuário se posicionar no espaço e no tempo, de forma simples e direta, sem deixar margem a dúvidas, é uma característica que deve acompanhar toda informação cartográfica turística (MENEZES, 2008).

A relação entre o turismo e tecnologia afeta diretamente a maneira como o turista se relaciona com o destino. Um turista quando chega ao destino de passeio ele procura o quanto antes se localizar e localizar seus locais de interesse para que possa estabelecer uma priorização de visitas e deslocamentos, para que seja obtida com um máximo de eficiência, em um mínimo de tempo, com um custo coerente com seus recursos, neste momento podemos dizer que se inicia o contato com a cartografia turística, que procura localizar o turista e buscar a localização de suas prioridades. Segundo Menezes (2008), a cartografia turística é marcada por perguntas como “Onde estou?”; “Aonde vou?”; “Como vou?” e “Por onde vou?”, e esta tem por obrigação respondê-las de uma forma

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: tayanibp@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: brunajulianaguimaraes@gmail.com

simples e direta.

Os conhecimentos sobre cartografia aliados a tecnologias como GPS e SIG associadas à Internet mostram-se como novos meios de comunicação corretos para atender à procura por informação por um turista cada vez mais moderno. A plataforma de mapas do Google o Google Maps vem ganhando cada vez mais espaço quando se fala em informações cartográficas, devido à sua simplicidade, funcionalidade e popularidade (VIEIRA, 2013).

Sendo o município de Monte Alegre do Sul, localizado no interior do estado de São Paulo, classificado como uma cidade turística, visou-se a oportunidade da criação de um mapa turístico em ambiente Web (SIG Web), que pode ser utilizado como um guia turístico com o objetivo de tornar mais eficiente a orientação espacial dos visitantes, auxiliando o acesso e a localização dos atrativos turísticos do município, bem como locais hoteleiros e gastronômicos, contribuindo tanto ao visitante para o planejamento turístico como para o próprio município ofertando a possibilidade de conhecimento de todas as áreas da cidade.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

### **2.1 – Aquisição de Dados**

A realização deste trabalho iniciou-se com o levantamento de dados dos pontos turísticos do município de Monte Alegre do Sul, para este procedimento foi utilizado um receptor GPS/GIS *MobileMapper 6*, disponibilizado pelo setor da Agrimensura, no IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, que possui 12 canais independentes C/A/L1, o qual apresenta precisão de 2 a 5 metros no método absoluto, atendendo nossa necessidade de posicionamento e abaixo de 1 metro quando utilizado no método pós-processado (código C/A suavizado pela frequência da portadora L1).

Para localização de todos os pontos levantados foi utilizado método de posicionamento relativo cinemático, com ocupação de 120 segundos e taxa de gravação de 1 segundo. Foram criados quatro segmentos de atributos: Pontos Turísticos, Adegas, Hotelaria e Gastronomia; estes segmentos foram especificamente escolhidos tendo em vista o interesse dos turistas que visitam o município, resultando em um total de 68 atrações, subdivididas em Pontos Turísticos, Adegas, Pousadas e Hotéis (Hotelaria), Restaurantes e Lanchonetes (Gastronomia) e Utilidades Públicas.

### **2.2 – Processamento dos Dados**

Concluído o levantamento foi realizado o processamento dos dados obtidos; estes foram processados através do *software MobileMapper Office 4.5* onde utilizou-se como base de referência para os dados, a estação da Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo (RBMC) denominada de SPBP (localizada no município de Bragança Paulista), que disponibiliza suas informações de forma

gratuita através do site do IBGE, onde inicialmente se faz necessário à consulta em um calendário GPS para verificação do dia correspondente ao dia do levantamento, para que posteriormente possa obtê-las de forma correta. Com os dados pós-processados foram exportados para o formato KML e editados para um padrão estabelecido, por meio do editor de texto *Notepad ++*.

### 2.3 – Desenvolvimento do SIG Web

Com os dados processados foi possível inicializar o desenvolvimento do SIG Web. Primeiramente foi desenvolvido um mapa na Web utilizando recursos gratuitos do Google Maps, neste caso foi utilizado a implementação da *API (Application Programming Interface)* em uma página html. Para isso criou-se um arquivo html com definição de layout e interface para usuários do sistema com codificações *JavaScript*.

A criação do código baseou-se em exemplos de códigos disponibilizados por desenvolvedores da *Google* no próprio site. Com os exemplos foram sendo criadas adaptações e implantação de informações para que o código atendesse os objetivos deste trabalho.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este SIG Web desenvolvido foi pensando especificamente em atender as buscas dos turistas que visitam o município de Monte Alegre do Sul, por isso foi feita uma ferramenta interativa, onde o turista/usuário poderá consultar facilmente os trajetos e os atrativos do município, além da facilidade de visualização de informações importantes que pode ser consultada em cada ponto escolhido.

Com a criação deste mapa, foi possível obter-se uma base para desenvolvimentos futuros. Este trabalho possivelmente será utilizado com a primeira etapa para implantação de um aplicativo turístico para o município de Monte Alegre do Sul.

Prontamente com os resultados já obtidos no formato do portal SIG Web, será disponibilizado ao Departamento de Turismo da Prefeitura Municipal de Monte Alegre do Sul/SP para que se houver interesse disponibilizem e façam repercussão desta tecnologia aos turistas. Além disso, este portal não se trata de um sistema fechado, completo, portanto, podem ocorrer constantes aperfeiçoamentos que possam atender às necessidades da prefeitura e dos turistas.

## 4. CONCLUSÕES

Com o desenvolvimento deste trabalho foi possível visualizar como a cartografia, em específico, a cartografia turística é uma ferramenta indiscutivelmente facilitadora para interação de usuários/turistas ao ambiente de visita. A criação deste SIG Web possibilitou que o turista conheça sobre os pontos turísticos e atrativos que deseja visitar, facilitando o planejamento da estadia do usuário, já que o mesmo pode encontrar rapidamente serviços como hotéis e pousadas, bem como

atrativos de temas variados como gastronomia e áreas de lazer. A automação pode ser considerada uma alavanca para utilização de mapas para visualização de conteúdo, tendo um crescimento exponencial de materiais classificados como mapas para o lazer e turismo nas últimas décadas, devido a demonstração de eficiência e praticidade de se trabalhar com essas tecnologias.

## REFERÊNCIAS

BORGES, Thamires Moreira. DESENVOLVIMENTO DE UM SIG WEB TURÍSTICO PARA O MUNICÍPIO DE BUENO BRANDÃO – MG, TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica, Departamento de Agrimensura e Cartografia, IFSULDEMINAS, Inconfidentes: 2016.

DE OLIVEIRA, Ivanilton José. A cartografia aplicada ao planejamento do turismo. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 25, n. 1-2, p. 30-46, 2005.

FIORI, Sérgio Ricardo. Cartografia e as dimensões do lazer e turismo: o potencial dos tipos de representação cartográfica. **Revista Brasileira de Cartografia**, n. 62/3, 2010.

MENEZES, Paulo Márcio Leal de; FERNANDES, Manoel do Couto. Cartografia turística: novos conceitos e antigas concepções ou antigos conceitos e novas concepções. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 1, p. 60, 2008.

PASSOS, Mônica Regina da Silva; FILHO BARROS, Marcello Benigno; PASSOS, IDCF. Desenvolvimento de uma aplicação sig-web voltada ao turismo. **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS E TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO, II**, Recife, 2008.

POLIDORO, Maurício; BARROS, Mirian Vizintim Fernandes. Proposta Metodológica de Desenvolvimento de Sistema de Informações Geográficas em Ambiente WEB (WEBGIS) Aplicado ao Turismo. **Ar@cne Revista Electrónica de Recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales**, v. 133, 2010.

VIEIRA, Laíze Leite. **SIGWEB aplicado ao turismo**: novas formas de comunicação para um novo turista. 2013. 122 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2013.