

# Aportes para o desenvolvimento do turismo na Vila de Mazagão Velho-AP: mapeamento e sinalização como estratégias de comunicação

Olavo Fagundes da Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia- IFAP. Geógrafo, Professor do Ensino Superior desde 1999, Especialista em Educação Ambiental e Mestre em Desenvolvimento Regional.

**RESUMO:** A comunicação para o turismo é o foco deste trabalho que apresenta o mapeamento e a sinalização como elementos estratégicos para o desenvolvimento da atividade turística. O trabalho teve como objetivo avaliar e indicar os pontos estratégicos para a sinalização turística, assim como construir mapas que pudessem auxiliar na comunicação do roteiro até a Vila de Mazagão Velho, pólo de turismo histórico-cultural no sudeste do estado do Amapá. A metodologia do trabalho consistiu em coletas de pontos e feições lineares ao longo das vias do roteiro utilizando aparelho receptor GPS, além do registro das características fisiográficas e dos atrativos da Vila de Mazagão Velho com auxílio de máquina fotográfica digital e livreto de campo. Posteriormente as informações foram inseridas no SIG para a avaliação tratamento e construção dos mapas. Como resultados obteve-se uma indicação e descrição detalhada dos pontos relevantes para a sinalização além do mapeamento com a caracterização do roteiro e dos atrativos turísticos da Vila de Mazagão Velho.

**Palavras-chave:** Comunicação. Turismo. SIG. Mapeamento. Vila de Mazagão Velho.

**ABSTRACT: Contributions to the development of tourism in the town of Mazagão Velho -Ap: mapping and signalling as communication strategies.** Communication for tourism is the focus of this work presents the mapping and signalling as strategic elements of the communication process in a local context. The study aimed to evaluate and indicate strategic points for tourist signs, like building maps that could help in the communication route to the town of Mazagão Velho, a center of historical and cultural tourism in the southeastern state of Amapá. The method consisted of collections of points and linear features along the way the script using GPS receiver, other than registration physiographic characteristics and attractions of the town of Mazagão Velho with the aid of a digital camera and booklet field. Thereafter the information was entered into the GIS to evaluate treatment and construction of the maps. The results gave an indication and detailed description of the relevant points for signaling in addition to mapping with the characterization of the script and the tourist attractions of the town of Mazagão Velho.

**Keywords:** Communication. Tourism. GIS. Mapping. Town of Mazagão Velho.

## 1 introdução

Conceituar adequadamente turismo requer um exercício de raciocínio bastante complexo. Cada área do conhecimento que interage com as temáticas do turismo procura defini-lo sob sua perspectiva. A geografia, por exemplo, o considera um fenômeno no espaço ou uma atividade que tem a capacidade de transformar o espaço geográfico. Entretanto, o conceito de turismo abarca desde uma abordagem econômica como o estudo de oferta e procura de hotéis e serviços de apoio, até uma abordagem psicológica como a análise do estágio motivacional que leva as pessoas a optarem por determinados destinos de viagem.

Mas é como “uma experiência de comunicação” que Nielsen (2002, p.17) afirma que o turismo pode ser transmitido de forma mais inteligível a uma gama variada de usuários como “estudantes, profissionais, acadêmicos, empresas, governos e mídia”.

A atividade turística especificamente requer um formato de comunicação que permita atender com eficácia o público participante. Tanto quem opera a atividade turística quanto quem dela usufrui, como cliente, necessita de uma comunicação facilitadora. Como “experiência de comunicação” o processo turístico deve permitir clareza e simplicidade na hora da venda e também no momento do consumo do produto turístico, que pode ser desde um passeio entre atrativos até a degustação de produtos da culinária regional (BRASIL, 2007).

Num país de vasta extensão territorial zonal, com mais de 8,5 milhões de km<sup>2</sup> e grande diversidade

cultural e biológica como o Brasil, é razoável que também exista uma diversidade de segmentos turísticos, dentre os quais, o turismo de aventura, turismo cultural, turismo rural além de outros. Ante essa imensidão de possibilidades para o setor turístico é preciso ter mecanismos adequados de comunicação tanto em macro-escala, abrangendo o país em sua totalidade ou regionalmente, quanto num nível mais local.

É exatamente a partir dessa perspectiva mais local que os mapas e sinalização evidenciam-se como instrumentos de comunicação universalmente aceitos e compreendidos, que proporcionam uma leitura mais detalhada e direta do que há para oferecer e como se chegar ao atrativo turístico. Essa característica de leitura e compreensão universal (ALMEIDA *et al*, 2007) pode ajudar a superar eventuais barreiras, como a dificuldade posta pelos diferentes idiomas.

Nas comunidades rurais brasileiras, por exemplo, a maioria dos moradores locais, potenciais operadores do turismo, ainda está longe de ter domínio de idiomas como inglês, espanhol ou francês, que são os mais utilizados em função das demandas que chegam através do contato com a União Européia e América do Sul, os maiores mercados consumidores dos produtos turísticos brasileiros (BRASIL, 2007).

O fato dos potenciais operadores não dominarem o idioma do usuário e a necessidade inerente de comunicação entre ambos deve suscitar uma estratégia de interação em âmbito local. Essa estratégia deve permitir o contato direto entre operadores e usuários com

elevado nível de compreensão mútua e poucos ruídos, sob o risco de se comprometer a qualidade dos serviços prestados (FONTANA e OLIVEIRA, 2006). Mapas e uma boa sinalização, nesse caso, passam a ter um papel indispensável e crucial para o bom andamento dos negócios no turismo.

Lugares turísticos eficazmente mapeados e bem sinalizados contribuem para uma rápida e eficiente leitura do que se espera e onde se espera encontrar na visitação. Mas, além disso, a sinalização contribui para o ordenamento dos fluxos nas vias por onde se pretende estabelecer um percurso turístico ou que levam aos monumentos e atrativos turísticos de um modo geral.

Os mapas e a sinalização constituem importantes e facilitadores meios de comunicação social. Através dos mapas se pode fazer uma leitura didática aplicada ao turismo, enquanto a sinalização propicia uma linguagem de caráter universal, onde tanto emissores quanto receptores conseguem alcançar um nível de comunicação aceitável em meio aos ruídos produzidos por barreiras de cunho cultural como os diferentes idiomas ou de cunho físico como as deficiências auditivas e visuais (ALMEIDA *et al.*, 2007).

Considerando o problema do vazio de informações ocasionado pela inexistência ou precariedade de instrumentos de comunicação turística auxiliares como mapas ou placas sinalizadoras aplicados ao roteiro turístico da Vila de Mazagão Velho-AP, esse trabalho se propôs mapear o roteiro identificando os pontos relevantes para fins de sinalização turística além da elaboração de mapas

que pudessem ser utilizados no processo de comunicação turística desse importante pólo de atrativos culturais do estado do Amapá.

A partir da idéia de que a comunicação turística pode ser eficazmente planejada utilizando as ferramentas de geoprocessamento para a confecção de mapas e identificação dos lugares estratégicos das placas sinalizadoras, procurou-se estabelecer um padrão de sinalização adequado à realidade e que permitisse um processo de comunicação simples e inteligível a todos os possíveis visitantes da Vila de Mazagão Velho tal como preconizado pelo Guia Brasileiro de Sinalização Turística (BRASIL, 2009)

A pesquisa, realizada ao longo do primeiro semestre de 2009, apresenta como aportes para o desenvolvimento do turismo mapas detalhados para a informação ao turista. No que concerne ao planejamento para o desenvolvimento da atividade turística se procurou indicar os pontos imprescindíveis para a sinalização correta e eficaz do roteiro turístico e dos atrativos da Vila de Mazagão Velho bem como do trajeto que liga as sedes dos municípios de Macapá e Santana ao município de Mazagão no sudeste do estado do Amapá.

Como estabelecer uma estratégia de comunicação local aplicada ao roteiro turístico da Vila de Mazagão Velho a partir da sinalização turística e do mapeamento? A essa indagação estabeleceu-se a hipótese de que tanto a sinalização turística quanto o mapeamento, feitos de forma sistemática poderiam ser importantes aliados para o desenvolvimento do turismo com base na comunicação

turística através da confecção e disponibilização de mapas de orientação do roteiro e indicação de locais adequados para uma sinalização eficaz no processo de orientação para o turista ao longo desse roteiro.

A metodologia do trabalho incluiu registro de pontos de coordenadas e feições lineares (dos percursos) com aparelho receptor GP, registro das características fisiográficas e atrações turísticas do roteiro e destino final (Vila de Mazagão Velho) utilizando máquina fotográfica digital. Para os registros em campo foi realizada uma excursão no mês de abril de 2009, da Cidade de Macapá à cidade de Santana e em seguida até a Vila de Mazagão Velho. Após os registros os dados foram processados no pacote de aplicativos de geoprocessamento ARGGIS 9.0.

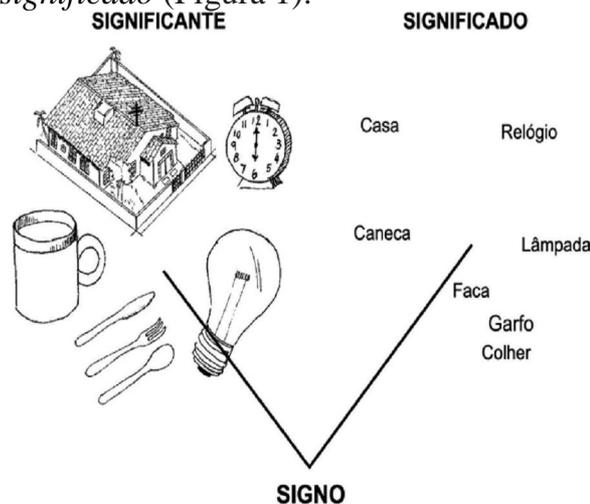
O trabalho resultou no mapeamento ilustrativo do roteiro até o pólo de turismo histórico cultural da vila de Mazagão Velho e da caracterização e localização dos seus atrativos. Também se realizou a indicação de lugares estratégicos para que a sinalização pudesse proporcionar uma comunicação eficaz ao turista interessado em visitar esse importante destino do segmento histórico-cultural do estado do Amapá.

## 2 A sinalização como estratégia de comunicação

Desde os primórdios da interação humana, quando o uso das pinturas rupestres externava cenas do cotidiano dos primeiros *Homo sapiens*, os signos estão na base de toda a comunicação (ARRUDA e PILETTI, 2002). Do alfabeto aos mais sofisticados códigos computacionais elaborados a partir da

revolução informacional<sup>1</sup>, os signos são elementos que permitem ao ser humano a expressão racional de suas idéias, sentimentos e criatividade.

Os signos são representações que expressam a relação entre um elemento *significante* que é o objeto desenhado e sua definição ou conceituação que é o *significado* (Figura 1).



**Figura 1: componentes do signo**

Fonte: Almeida *et al.*, (2007).

A capacidade de comunicação, segundo Goffman (2008) está muito ligada ao uso habitual dos signos. Para ele a vida cotidiana é rica em significação o que permite uma comunicação inteligível entre quem emite e quem recebe uma determinada mensagem. Entretanto, o autor afirma que essa habitualidade, em muitas situações relega o uso dos signos a um papel que serve a interesses organicamente planejados e executados, como boa propaganda ou disfarce bem realizado.

Para Goffman (2008) num amplo sentido, os signos podem ser mais

<sup>1</sup> As transformações ocorridas em função do desenvolvimento de novas tecnologias de informação como as transmissões via satélite, o uso de computadores e da internet. (SANTOS, 1999)

aliados de quem emite uma mensagem do que de quem a recebe. A cozinha de um restaurante ou hotel, por exemplo, é sempre vista como sinônimo de excelência no atendimento, pois um hotel bem conceituado ou um bom restaurante sempre primam pela higiene e limpeza. É óbvio que em alguns casos, o significado nem sempre corresponde ao significante, entretanto, como afirma Goffman, o signo da cozinha de boa qualidade é uma das referências de estabelecimentos que oferecem atendimento de excelência.

A função dos signos varia, portanto, conforme o interesse e necessidade de quem os institui. Os signos devem proporcionar uma comunicação visual simples, carregada com um significado universalmente aceito (ALMEIDA *et al.*, 2007 p.38). A logomarca de uma empresa ou o pictograma da cruz cheia para a indicação de hospitais, por exemplo, embora tenham diferentes objetivos são instituídos com a finalidade de permitir que o maior número possível de pessoas consiga realizar a leitura sem grandes desvios entre o significante e o significado.

### **3 Os mapas como ferramentas de comunicação social**

Os mapas são fundamentalmente, ferramentas de comunicação social. A representação gráfica de objetos, fenômenos e ações no espaço, segundo Martinelli (1998) é um domínio da comunicação que “se insere no mundo da comunicação visual, que compartilha do universo da comunicação social”.

Para a ciência Geográfica os mapas constituem uma linguagem que transmite uma informação carregada de

elementos cartográficos que permitem ao leitor situar-se no espaço, ou seja, identificar referências espaciais que indiquem a localização do objeto ou fenômeno representado.

O mapeamento é o processo de representação das leituras do espaço num determinado momento. Os mapas expressam a paisagem que é por sua vez como uma fotografia do espaço datada no tempo (SANTOS, 1999).

Os mapas comunicam a leitura que se fez do espaço num determinado instante e sob circunstâncias específicas representando desta forma, os arranjos espaciais registrados. Nesse sentido os mapas são ou devem ser dinâmicos, e a comunicação propiciada por eles, que é visual, apresenta em seu bojo a mesma dinâmica da comunicação fonética e visual das demais ferramentas de interlocução social.

Considerando a importância dos mapas no processo de comunicação e conhecimento dos lugares Almeida *et al.* (2007 p.38) afirmam que “o mapa, nesse contexto, é uma forma de conhecimento e comunicação do mundo para a humanidade, por meio dele, podemos conhecer um pouco de todos os lugares”.

### **4 Geoprocessamento e mapeamento enquanto elementos da análise espacial**

O Geoprocessamento que inclui técnicas de aquisição, tratamento e interpretação de dados espaciais com fins específicos se constitui como a base dos estudos da Geoinformação (CÂMARA *et al.*, 2002). Um croqui de uma rua, por exemplo, pode ser considerada uma forma de geoprocessamento, uma vez que para

construí-lo é necessário antes, observar a rua, para depois desenhá-la e finalmente imprimir características do espaço com interpretações do próprio observador.

Desta forma é preciso compreender que a Geoinformação não está unicamente ligada ao processo de construção digital de mapas, mas pressupõe uma construção que lança mão de métodos e instrumentos de análise que permitam rigor científico durante o processo de mapeamento.

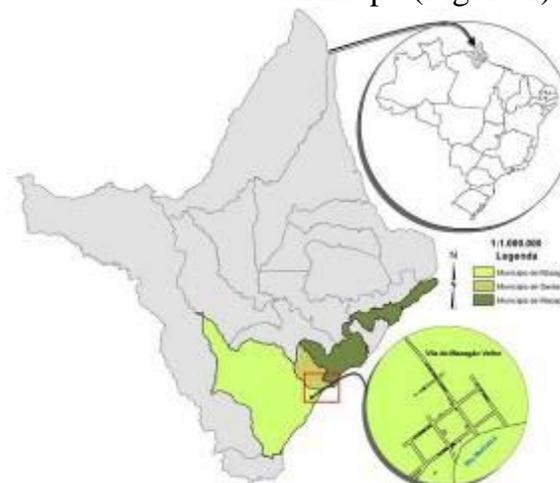
Para se proceder a representação dos fenômenos ou informações no espaço, os atuais Sistemas de Informação Geográfica (SIG) se utilizam de registros obtidos por GPS, bússola, entrevistas e outros meios necessários para a análise espacial. As informações em geral são processadas a partir de imagens *raster* que são aquelas obtidas através do registro feito pelos diversos tipos de sensores de satélites e outros meios como a fotografia aérea assim como a técnica de escaneamento ou digitalização (CÂMARA e MONTEIRO, 2002). As imagens *raster* são a base para a análise dos dados espaciais e do mapeamento e são lidas pelos SIG como uma composição de células (pixel) que representam a unidade mínima de leitura.

A representação dos dados espaciais é feita através de duas classes geométricas básicas: a representação matricial e a representação vetorial. “A representação matricial consiste no uso de uma malha quadriculada regular sobre a qual se constrói, célula a célula, o elemento que está sendo representado” (CÂMARA e MONTEIRO, 2002).

A representação vetorial ou imagens vetorizadas são realizadas através do desenho permitido pelos sistemas CAD - Computer Aided Design (Desenho Assistido por Computador) incorporados em quase todos os SIG's disponíveis no mercado. Os vetores são construídos em formas de pontos, linhas ou polígonos (CÂMARA *et al*, 2002).

## 5 Área da pesquisa

A área da pesquisa abrange o sul dos municípios de Macapá e Santana e leste do município de Mazagão na porção sudeste do estado do Amapá (Figura 2).



**Figura 2:** Localização da área da pesquisa.

**Fonte:** Mapa elaborado pelo autor (com bases georreferenciadas construídas pelo autor e bases reprocessadas a partir de elementos cedidos pela C.I do Brasil e IEPA em 2007).

O município de Macapá com área de 6562,4 km<sup>2</sup> abriga a cidade de Macapá, capital do estado, que concentra uma população estimada em torno de 340 mil habitantes o, que representa mais da metade da população do estado que é de aproximadamente 587 311 habitantes (IBGE, 2007).

O município de Santana tem área de aproximadamente 1599,7 km<sup>2</sup> é o segundo em população com

aproximadamente 92 098 mil habitantes (IBGE, 2007).

O município de Mazagão, onde está situada a Vila de Mazagão Velho, tem área aproximada de 13.189 km<sup>2</sup> e uma população estimada em 13. 862 mil habitantes (IBGE, 2007).

A vila de Mazagão Velho é distrito do Município de Mazagão cuja sede é a cidade de Mazagão Novo, distante 27,5 quilômetros em direção nordeste.

A vila destaca-se como importante destino do segmento do turismo histórico-cultural do estado do Amapá, tendo sido a primeira sede do município de Mazagão até meados do século XX. A vila fica situada às margens do rio Mutuacá, que deságua na margem esquerda do Rio Amazonas. Mazagão Velho está assentada no contato entre os terrenos quaternários da planície costeira amapaense, e a formação barreiras do grupo de terrenos terciários (AMAPÁ, 1998).

O Rio Mutuacá curso d'água, por onde os primeiros moradores tiveram acesso durante o processo de colonização no final do século XVIII margeia o atual centro da vila, onde ocorrem as festividades e encenações da festa de São Tiago, evento maior da cultura e tradição do Município de Mazagão, estado do Amapá (AMAPÁ, 2010).

A vila de Mazagão Velho foi fundada pelos colonos portugueses oriundos da Cidade de Mazagão na África (no atual Marrocos) de onde os portugueses foram expulsos no século XVIII após terem sido derrotados pelos mouros. As ruínas da primeira igreja e o mausoléu onde estão depositados os restos mortais dos colonizadores

constituem duas das atrações históricas da vila (AMAPÁ, 2010).

A festa de São Tiago consiste em um movimento cultural baseado em lendas de resgate dos eventos que marcaram a migração portuguesa na segunda metade do século XVII da costa norte Africana para o Brasil, mais precisamente para a atual Vila de Mazagão Velho (AMAPÁ, 2010).

O movimento cultural da Festa de São Tiago ocorre sempre na segunda quinzena de julho entre os dias 24 e 27 e inclui a encenação das batalhas entre mouros (muçulmanos) e cristãos portugueses, que segundo a lenda, em seu auge, teriam sido liderados por um soldado anônimo que seria São Tiago (AMAPÁ, 2010).

## 6 Materiais e métodos

Os registros de pontos de coordenadas e feições lineares (percursos) para a construção do banco de dados georreferenciados do roteiro até a Vila de Mazagão Velho foram realizados ao longo da rodovia Duca Serra que liga as cidades de Macapá e Santana e ao longo da rodovia AP 010 que inicia no distrito industrial da área de livre comércio de Macapá e Santana entre a rodovia Duca Serra e o rio Matapi.

Além dos percursos das vias foram também registrados pontos de relevância para a sinalização e pontos relativos à logística para o turismo, como postos de combustível, balsas, restaurantes e outros. Para o registro dos pontos e feições lineares utilizou-se aparelho receptor GPS de 12 canais da Marca GARMIN com capacidade de armazenamento de até 500 pontos.

Também foram efetuados registros dos percursos e pontos dos atrativos turísticos e das características fisiográficas da paisagem na Vila de Mazagão Velho. Esses registros foram feitos a partir de observações empíricas durante trabalho de campo realizado com auxílio de máquina fotográfica digital com resolução de 7.1 megapixels.

Os meta-dados<sup>2</sup> para a elaboração do mapa da macro-região identificando o percurso e pontos relevantes para a sinalização até a vila de Mazagão Velho foram confeccionados a partir da inserção dos registros obtidos em campo e de arquivos digitais georreferenciados (bases) disponibilizados pelo Instituto de Estudos e Pesquisas do estado do Amapá (IEPA) e pela Conservação Internacional do Brasil (CI) reprocessados e reprojetados através do pacote de aplicativos ARCGIS 9.0.

Os meta-dados para elaboração do mapa da Vila foram obtidos do sistema de alta e baixa tensão não georreferenciado da base de dados da Companhia de Eletricidade do Amapá – CEA, disponível em formato DWG. A imagem da Vila foi vetorizada do sistema de alta e baixa tensão a partir da ampliação do arquivo DWG até se obter uma aproximação e definição adequada dos contornos da Vila de Mazagão Velho.

Após recorte, a imagem base da vila foi transposta para o formato TIFF e em seguida se fez o georreferenciamento da imagem utilizando os pontos de localização das principais ruas da vila

obtidos com GPS. Após o georreferenciamento e retificação foi feita a projeção dessa imagem *raster* para o sistema de Coordenadas UTM WGS\_CGS\_1984 com o DATUM WGS 1984.

Os ajustes de georreferenciamento e retificação das imagens *raster* para a geração dos mapas foram feitos utilizando-se a imagem do satélite sino brasileiro CBERS 2B, sensor HRC, referência 20081113\_164\_B\_100\_3\_L2. Banda pancromática, cedida gentilmente pelo Instituto nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) em novembro de 2009.

No processo de avaliação para a sugestão de instalação das placas sinalizadoras, foram considerados: sentido de deslocamento do fluxo de visitação turística no sentido das cidades de emissão turística, Macapá e Santana para o pólo de recepção, a vila de Mazagão Velho.

## 7 Procedimentos de elaboração e formatação do banco de dados

O banco de dados foi elaborado a partir do pacote de Aplicativos ARCGIS em uma estrutura relacional, que permite a intercomunicação entre os arquivos gráficos e seus atributos (informações referentes aos arquivos gráficos). Os registros de pontos, perfis lineares e imagens foram transportados para o ARCMAP, aplicativo de processamento digital de imagens e disponibilizados em três *layers*<sup>3</sup> de forma a permitir uma análise visual

<sup>2</sup> Meta-dados compreendem os dados obtidos de fontes originais.

<sup>3</sup> Camadas digitais das bases georreferenciadas sobrepostas no SIG que possibilitam a análise dos dados espaciais para a construção dos mapas.

através de camadas de informações relativas aos pontos turísticos e pontos de sinalização, considerando as distancias e localização das placas sinalizadoras e dos atrativos turísticos sobre o mapa georreferenciado da área da pesquisa.

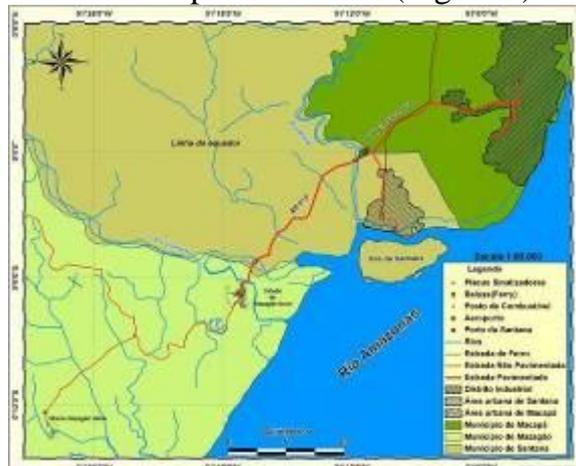
## 8 Resultados e discussão

A análise dos dados obtidos em campo utilizando o suporte das ferramentas de geoprocessamento proporcionou a confecção de uma carta específica de caracterização dos atrativos e infra-estrutura de atendimento ao turista da Vila de Mazagão Velho na escala de 1:5.000 e formato de impressão de 21,6 cm largura por 22,5 cm de altura. Também foram elaborados três mapas mais abrangentes, sendo um de localização da área da pesquisa no contexto do estado do Amapá na escala 1:1.000.000 com formato de impressão de 76 cm de largura por 64cm de altura, outro indicando os pontos relevantes para a sinalização e caracterização do roteiro até a Vila, na escala de 1:50.000, com formato de impressão de 100 cm de largura por 82 cm de altura. Também foi elaborado um mapa informativo ao turista composto pelos mapas de localização da área da pesquisa, da vila e do roteiro, ilustrados com fotos dos atrativos, esse mapa tem formato de impressão de 100 cm de altura por 100 cm de largura.

## 9 Caracterização do roteiro turístico entre as cidades de Macapá e Santana e a Vila de Mazagão Velho

O roteiro turístico da Vila de Mazagão Velho está situado no sudeste

do estado do Amapá. O percurso até a vila tem como pontos de partida as cidades de Macapá e Santana, onde se localizam o principal aeroporto e porto do estado respectivamente. (Figura 3).



**Figura 3:** Mapa de localização do roteiro turístico histórico-cultural da Vila de Mazagão Velho-AP, com indicação de pontos para instalação das placas sinalizadoras. ( Tamanho original 76 x 64 cm )

A Vila de Mazagão Velho está situada a aproximadamente 66 quilômetros do aeroporto internacional da Cidade de Macapá, capital do Estado do Amapá e a 53 quilômetros do Porto de Santana.

A rodovia Duca Serra, que liga as duas cidades no sentido oeste-norte (Macapá-Santana) se une à Rodovia AP 010 no entroncamento do Km 2 no sentido Santana-Macapá. A localização das duas principais cidades do estado impõe aos fluxos turísticos um deslocamento na direção sudoeste, sendo oeste-sudoeste para a principal saída cidade de Macapá, através da rodovia Duca Serra e norte - sudoeste para a principal saída da cidade de Santana também utilizando a rodovia Duca Serra.

O distrito industrial da área de livre Comércio de Macapá e Santana marca o início do roteiro pela AP 010. Essa

rodovia que tem uma extensão total aproximada de 80 km corta o município de Mazagão no sentido leste-oeste até a confluência com a Rodovia Federal BR 156 ainda no município de Mazagão.

A AP 010 é uma rodovia estadual com duas faixas de rolamentos e tem um trecho pavimentado de aproximadamente 19 km desde o seu início. A pavimentação com a capa asfáltica ainda bastante conservada, termina na saída da cidade de Mazagão novo.

A rodovia AP 010 passa por dois grandes rios amapaenses, que deságuam na margem esquerda do Amazonas. O primeiro é rio Matapi que corta a rodovia a 1,4 km do seu início ainda no distrito industrial da área de Livre Comércio de Macapá e Santana, nesse neste trecho o rio tem largura aproximada de 700 metros e a transposição, tanto de veículos, quanto de passageiros é feita através de balsas que funcionam no horário compreendido entre 06:00 e 24:00 h.

Outro Rio que também corta a AP 010 é o Vila Nova, sua largura é de aproximadamente 600 metros e a transposição também é feita através de balsas que funcionam também entre 06:00 e 24:00 h. Neste rio, uma ponte, cujas obras estão em fase de conclusão, deverá substituir em breve o sistema de transposição por balsas.

A estrada AP 010 é a única via de ligação entre os dois maiores centros urbanos do estado do Amapá, as cidades de Macapá e Santana, com a Vila de Mazagão Velho. Partindo do entroncamento com a Rodovia Duca Serra na confluência dos municípios de Macapá e Santana o percurso até a vila totaliza 46,5 km, dos quais 19 km são

pavimentados e 27,5 km não pavimentados.

A sinalização de trânsito e rodoviária vertical ao longo do trecho pavimentado é insipiente, existindo aproximadamente 10 placas. Algumas das placas de trânsito no trecho entre o Rio Matapi e a Vila de Mazagão Velho encontram-se parcial ou totalmente encobertas pela vegetação e outras jogadas ao longo da rodovia, fora de seu local de origem, fato que requer cuidado para quem trafega pela via.

A sinalização horizontal está presente em todos os 28 km pavimentados e apresenta um estado de conservação relativamente bom se considerada a ação acentuada da intempérie nessa região onde a temperatura média anual gira em torno dos 26,5°C com amplitude térmica bastante reduzida, apresentando variações térmicas em torno de 2°C. O regime de chuvas tem precipitação média anual de 2300 mm-ano. 1, conforme a classificação de Fisch, Marengo e Nobre (2005).

A vila de Mazagão Velho é uma localidade tipicamente rural da Amazônia brasileira cuja característica principal é a localização próxima ao rio e a floresta (Figura 4). O sítio urbano apresenta-se quase todo em terreno plano com leve inclinação nas vias próximas às margens do rio Mutuacá.



**Figura 4:** Rio Mutuacá e floresta (ao fundo) marcam o cenário rural da Vila de Mazagão Velho.

A área urbana da vila tem aproximadamente 0,54 km<sup>2</sup> e seus limites, coincidem com as bordas da floresta circundante.

Os atrativos turísticos da Vila de Mazagão Velho são principalmente de natureza histórico-cultural. Entre os atrativos históricos estão as ruínas da primeira Igreja e o mausoléu onde estão depositados os restos mortais dos primeiros habitantes da vila. Em frente ao mausoléu se encontram hasteadas as bandeiras do Brasil, Marrocos e Amapá.



**Figura 5:** Mapa dos atrativos turísticos e infra-estrutura de atendimento ao turista na Vila de

Mazagão Velho. ( Tamanho original 21,6x 22,5 cm)

O mausoléu e as ruínas da primeira igreja ficam a aproximadamente 100 metros após o portão de entrada, na margem esquerda da estrada de acesso à vila de Mazagão Velho. O acesso é feito através de uma trilha com aproximadamente 180 metros que passa em frente ao mausoléu e vai até uma passarela construída em cima das ruínas dos fundamentos da construção (Figura 5). A passarela foi construída de forma a se ter uma visão geral do formato original da igreja dando acesso em sua parte final aos pilares, ainda em pé, que provavelmente abrigavam o altar mor da igreja.

A igreja atual da vila, e o cemitério que remontam ao início do século XX, também são importantes pontos históricos em Mazagão Velho.

Além dos atrativos históricos a Vila de Mazagão velho conta ainda com a sede Mucito Aires e o Casarão da festa das máscaras utilizados durante as manifestações culturais relacionadas a Festa de São Tiago. A representação da batalha entre mouros e cristãos é realizada no trajeto da encenação que fica situado na Rua Senador Flexa que margeia o Rio Mutuacá. O trajeto inicia na extremidade leste da rua passando em frente à igreja central e à única residência ainda em pé que remonta à colonização portuguesa na Vila.

A infra-estrutura para atendimento ao turista na Vila de Mazagão Velho conta com apenas um restaurante e um centro de informações na subprefeitura, ambos situados na Rua Senador Flexa onde também é encenada a batalha entre Mouros e Cristãos. A vila ainda

conta com um pequeno balneário situado às margens do Rio Mutuacá.

## 10 Distâncias e pontos estratégicos para sinalização turística até a Vila de Mazagão Velho

A indicação para localização das placas considerou como critérios fundamentais as distâncias dos atrativos, pontos chaves para a visualização como entradas de vilas e cidade além de pontos de chegada como os da transposição dos rios. O objetivo foi facilitar a instalação e visualização das placas (Tabela 1).

**Tabela 1:** Indicação de locais relevantes e distâncias para instalação das placas sinalizadoras do roteiro turístico da vila de Mazagão Velho-AP.

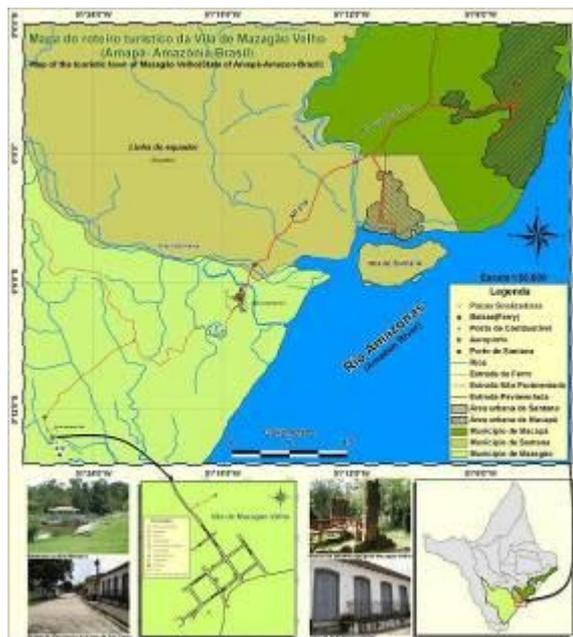
Ord.	Município	Rodovia	Local	Distância da vila de Mazagão Velho (km)
1	Mazagão	Ramal	Entrada da Vila	0,6
2	Mazagão	AP 010	Entrada do Ramal	12,1
3	Mazagão	AP 010	Saída de Mazagão Novo	27,5
4	Mazagão	AP 010	Entrada de Mazagão Novo	30
5	Mazagão	AP 010	Margem esquerda do Rio Vila Nova	31,7
6	Santana	AP 010	Entrada da Vila de Anauerapucu	35,8
7	Santana	AP 010	Margem esquerda do Rio Matapi	45,1
8	Santana/ Macapá	AP 010	Entroncamento Macapá Santana	46,5

Oito pontos chaves foram indicados para instalação das placas sinalizadoras ao longo da rodovia AP 10 entre a Vila de Mazagão Velho e o entroncamento com a Rodovia Duca Serra entre as cidades de Macapá e Santana.

Os pontos indicados, além de permitir boa visibilidade e leitura,

procuram também respeitar a direção de deslocamento do fluxo de veículos, sendo nesse caso Mazagão indicado lado direito das vias, tanto na AP 010 como no ramal que liga esta rodovia à Vila de Mazagão velho.

## 11 Mapa composto para informação ao turista



**Figura 6:** Mapa turístico do roteiro histórico-cultural da vila de Mazagão Velho-AP. (Tamanho original 100x100 cm)

Considerando que um dos objetivos fundamentais da pesquisa foi construir mapas que pudessem auxiliar no processo de comunicação turística elaborou-se também um mapa voltado para essa finalidade reunindo os mapas da Vila, do roteiro turístico e da localização da área da pesquisa, reformatado para a localização do roteiro no estado do Amapá. Esse mapa turístico também recebeu fotos que permitissem uma leitura antecipada pelo turista, das atrações na Vila de Mazagão Velho (Figura 6).

## 12 Considerações finais

Um dos objetivos da sinalização é proporcionar uma correta leitura e localização dos atrativos turísticos através das placas sinalizadoras. Outros meios de comunicação visual como os mapas turísticos também podem ser importantes aliados da comunicação turística quando localizados em lugares estratégicos entre os quais aeroportos, portos e balcões de atendimento ao turista.

A utilização das ferramentas de geoprocessamento no processo de mapeamento e sinalização para a comunicação turística do roteiro da Vila de Mazagão Velho permitiu a confecção de mapas que podem ser importantes instrumentos para prover a compreensão geral do roteiro e do destino final e seus atrativos. De outra forma foi possível fazer a indicação de lugares estratégicos para a instalação de placas sinalizadoras visando uma comunicação visual eficaz para a orientação ao turista durante o deslocamento até o destino final.

O roteiro que leva aos atrativos turísticos da Vila de Mazagão velho é muito importante no contexto da oferta turística do Estado do Amapá. As primeiras medidas visando a sinalização já foram tomadas dentro do projeto de sinalização turística do macro-roteiro Maracá-Cunani que é um roteiro que abrange um percurso turístico no sentido sul-norte do estado, desde o sítio arqueológico de Maracá no Município de Mazagão até o sítio arqueológico de Cunani no município de Calçoene, em processo de implantação pelo Governo do Estado do Amapá.

Para uma boa sinalização turística, o roteiro até a vila de Mazagão Velho deve contemplar a instalação de pelo menos oito placas sinalizadoras ao longo da rodovia estadual AP 010 e no ramal de 12 km que leva até a vila.

Sugere-se ainda que a sinalização vertical prevista no Guia Brasileiro de Sinalização Turística seja implantada considerando todos os aspectos relevantes para a boa comunicação como a boa visibilidade e instalação em pontos de parada ou redução obrigatória como as cabeceiras de pontes e vilas ao longo do percurso conforme o mapeamento apresentado.

Também se considera importante no processo de comunicação turística para o roteiro, a disponibilização de mapas nos aeroportos, portos e ancoradouros das cidades de Macapá, Santana e Belém, que se destacam como importantes pontos emissores da demanda turística da Amazônia oriental.

Uma avaliação da comunicação proporcionada pelos mapas e placas sinalizadoras, faz-se necessário afim de que se possa analisar a qualidade da comunicação e o número de visitantes que efetivamente são atingidos através da leitura ou utilização desses elementos.

A ampliação ou instalação de infraestrutura de base para o atendimento ao turista como hotéis, pousadas e restaurantes deve ser incentivada e a sinalização deve acompanhar esse processo concomitantemente.

O roteiro turístico histórico-cultural da Vila de Mazagão Velho apresenta grande potencialidade de visitação e é um dos poucos destinos amapaenses, voltados especificamente para esse

segmento. As atrações podem ser desfrutadas tanto durante as festividades de São Tiago, na segunda quinzena do mês de julho, quanto ao longo do ano através das visitas às atrações históricas das ruínas da igreja dos tempos da colonização e o mausoléu dos primeiros habitantes, que são, em solo brasileiro, as únicas marcas dos portugueses que migraram da Cidade de Mazagão Africana no século XVII com destino à região Amazônica.

### Referências

- ALMEIDA, Regina A. de (coord.); GUERRERO, Ana Lúcia e FIORI, Sérgio Ricardo. *Geografia e cartografia para o turismo*. São Paulo: IPSIS, 2007.
- AMAPÁ. *Primeira Aproximação do Zoneamento Ecológico Econômico do Amapá – Relatório Final*. Macapá: 1998.
- AMAPÁ. *O Estado e a sua história*. Festa de São Tiago. Macapá-AP:2010. Disponível em: [http://www4.ap.gov.br/Portal\\_Gea/historia/dadosestado-saotiago.htm](http://www4.ap.gov.br/Portal_Gea/historia/dadosestado-saotiago.htm). Acesso em 10/02/2010.
- ARRUDA, José Jobson de A. e PILETTI, Nelson. *Toda a história: História Geral e do Brasil*. São Paulo: Ática: 2002.
- BRASIL. *Guia Brasileiro de Sinalização Turística*, Ministério do Turismo, Brasília: 2009. Disponível em <http://institucional.turismo.gov.br/sinalizacao/conteudo/principal.html>. Acesso em 28/05/2009.
- BRASIL, *Plano Aquarela, marketing turístico internacional do Brasil*, Ministério do Turismo, Brasília: 2007.
- Disponível em [http://www.turismo.gov.br/turismo/o\\_ministerio/publicacoes](http://www.turismo.gov.br/turismo/o_ministerio/publicacoes)>. Acesso em 28/05/2009.
- CÂMARA, Gilberto; MONTEIRO, Antônio Miguel V. e MEDEIROS, José Simeão de. Representações computacionais do espaço: fundamentos epistemológicos da ciência da Geoinformação. In CÂMARA, G. et al., *Banco de dados geográficos*. vol. III, cap. 2. 2002. Disponível em <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/bdados/index.html>>. Acesso em 02/04/2009.
- CÂMARA, Gilberto e MONTEIRO, Antônio Miguel V. Conceitos básicos em ciência da Geoinformação. In CÂMARA, G. et.al., *Análise espacial de dados geográficos*. 2 ed., volume 2, capítulo 2.2002. Disponível em <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise>>. Acesso em 02/04/2009.
- FISCH, Gilberto; MARENGO, José A. e NOBRE, Carlos A. *Clima da Amazônia*, Centro de Previsão de Estudos Climáticos. CPTEC/INPE, 2005.
- FONTANA, Rosilene de Fátima e OLIVEIRA Sérgio D. de. *Comunicação para o turismo: o papel da hospitalidade nas localidades turísticas rurais*. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – UnB – 6 a 9 de setembro de 2006.
- GOFFMAN, Erving. *A representação do Eu na vida Cotidiana*. Tradução de Maria Célia Santos Raposo. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

IBGE, *Contagem da População 2007*.

Disponível em

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contag>.

Acesso em 03/11/2009.

MARTINELLI, Marcelo. *Gráficos e mapas; construa-os você mesmo*. São Paulo: Moderna, 1998.

MOURA Ana Clara M., OLIVEIRA Sérgio P. de, LEÃO Cláudio. *Cartografia e geoprocessamento aplicados aos estudos em turismo*. Geomática, Santa Maria, v.1, n .1.2006.

NIELSEN, Christian. *Turismo e mídia: o papel da comunicação na atividade turística*. tradução Edite Sciulli. São Paulo: Contexto, 2002.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

Artigo recebido em 07 de janeiro de 2011.

Aprovado em 22 de fevereiro de 2011.