

SIG E ORDENAMENTO TERRITORIAL: UM DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE TRANSPORTE E SEU USO TURÍSTICO NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA-PARANÁ

MARCOS AURELIO TARLOMBANI DA SILVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ-CURITIBA-BRASIL
marcos.tarlombani@ufpr.br

Introdução

Um dos fatores que determina o desenvolvimento do turismo em uma determinada região ou país é a acessibilidade estabelecida pelo sistema de transporte. Com efeito, a oferta de um sistema de transporte eficiente, que responda às necessidades dos usuários e consumidores (viajantes e empresas de turismo e de viagens), constitui uma exigência no atual cenário globalizado e competitivo que engloba também o setor turístico. Daí a necessidade do planejamento e da gestão do sistema de transportes, inserida numa Política de Ordenamento do Território, tanto em escala nacional como regional e/ou local.

Por sua vez, o planejamento dos transportes envolve o conhecimento e a análise de um conjunto multidisciplinar de informações. Atualmente no Brasil, estas informações estão dispersas nos diversos órgãos dos Governos Federal, Estadual e organizações não governamentais, ligados ou não, à área de transportes. Embora existam vários sistemas de informações, há uma carência na disseminação, que facilite o acesso às informações disponíveis para as entidades interessadas em planejar transportes.

Este trabalho constitui parte integrante de um projeto mais abrangente que objetiva oferecer subsídios para a formulação de estratégias que visem aumentar a interação da intermodalidade do sistema de transporte na região configurada pela Grande Curitiba e Litoral do Estado do Paraná. A partir do levantamento de dados qualitativos e quantitativos pretende-se analisar as condições de oferta e de infra-estrutura do transporte rodoviário, aéreo e ferroviário desta região.

O objetivo do projeto é conceber e desenvolver um conjunto de informações georeferenciadas, visando à utilização futura de dados compilados e consolidados ao longo do projeto. Os resultados obtidos, tendo em vista, principalmente a sua contextualização espacial configurada pela Região Metropolitana de Curitiba, visa servir como subsídio ao planejamento regional dos transportes, bem como na busca de soluções alternativas para as questões relacionadas ao seu uso para fins turísticos.

Fazendo uso de informações geográficas e instrumentos de geotecnologias, está sendo realizado o levantamento e diagnóstico da situação atual, visando montar um banco de dados georreferenciados que possa servir de apoio para as atividades de planejamento de transporte em escala regional. Os produtos resultantes também poderão servir de base para a montagem de um Sistema de Informações Turísticas, o qual fornecerá subsídios às ações e às políticas de planejamento territorial do turismo e de desenvolvimento desta atividade no âmbito regional.

De forma sumária, o presente trabalho além desta introdução, apresenta um item com o enfoque na importância do sistema de transportes para o desenvolvimento do turismo em escala regional. Em seguida, um outro item onde se destaca algumas características das infra-estruturas de transportes e o turismo na região configurada pela Grande Curitiba e Litoral do Estado do Paraná. O item seguinte enfoca as facilidades que a tecnologia do SIG oferece para o planejamento dos transportes. Por fim, apresenta-se uma breve descrição da metodologia empregada e alguns dos resultados já alcançados até o

direta da iniciativa privada na exploração e operação de rodovias estaduais e federais (SETR, 2001).

No presente momento, a atuação do Governo do Paraná, em parceria com o Governo Federal e empresas concessionárias, tem sido focado na alteração da configuração da matriz de transportes no estado a partir de diversas ações, como a implantação de novas praças de pedágio conforme a política de concessão de rodovias até então administradas pelo governo Federal.

No Paraná, como de resto em todo o Brasil, o modal rodoviário continua sendo ainda o principal sistema, movimentando mais de 65% das cargas no estado e a quase a totalidade do transporte de passageiros.

Turismo e Transportes na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral do Paraná

No que toca a atividade turística e sua relação com o sistema de transportes no Paraná, cabe antes fazer uma referência à política de turismo no âmbito nacional. Nas últimas décadas o turismo vem contribuindo em muito para dinamizar a economia de vários países e regiões. O governo sabe que, dentre os efeitos econômicos e sociais mais significativos do turismo estão: sua contribuição para a geração de empregos e renda, aumento do intercâmbio comercial entre regiões, atração de investimentos em infra-estruturas, e captação de divisas.

É neste contexto, que as atuais políticas governamentais recentemente formuladas pelo governo brasileiro enfatizam a promoção do turismo como um setor estratégico para o desenvolvimento regional do país (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2003). A política voltada para o desenvolvimento do turismo, em particular no Paraná, é constituída por alguns programas que privilegiam a implantação de infra-estrutura e a capacitação institucional, e são financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

A estratégia estabelecida pelo BID para o desenvolvimento do turismo no Brasil está focalizada em quatro grandes paradigmas, a saber: 1) na reforma e modernização do Estado em todos seus níveis, 2) na melhoria da produtividade e competitividade do produto brasileiro para ter acesso a outros mercados, 3) na redução das desigualdades sociais e 4) na proteção do ecossistema e na melhor gestão dos recursos naturais.

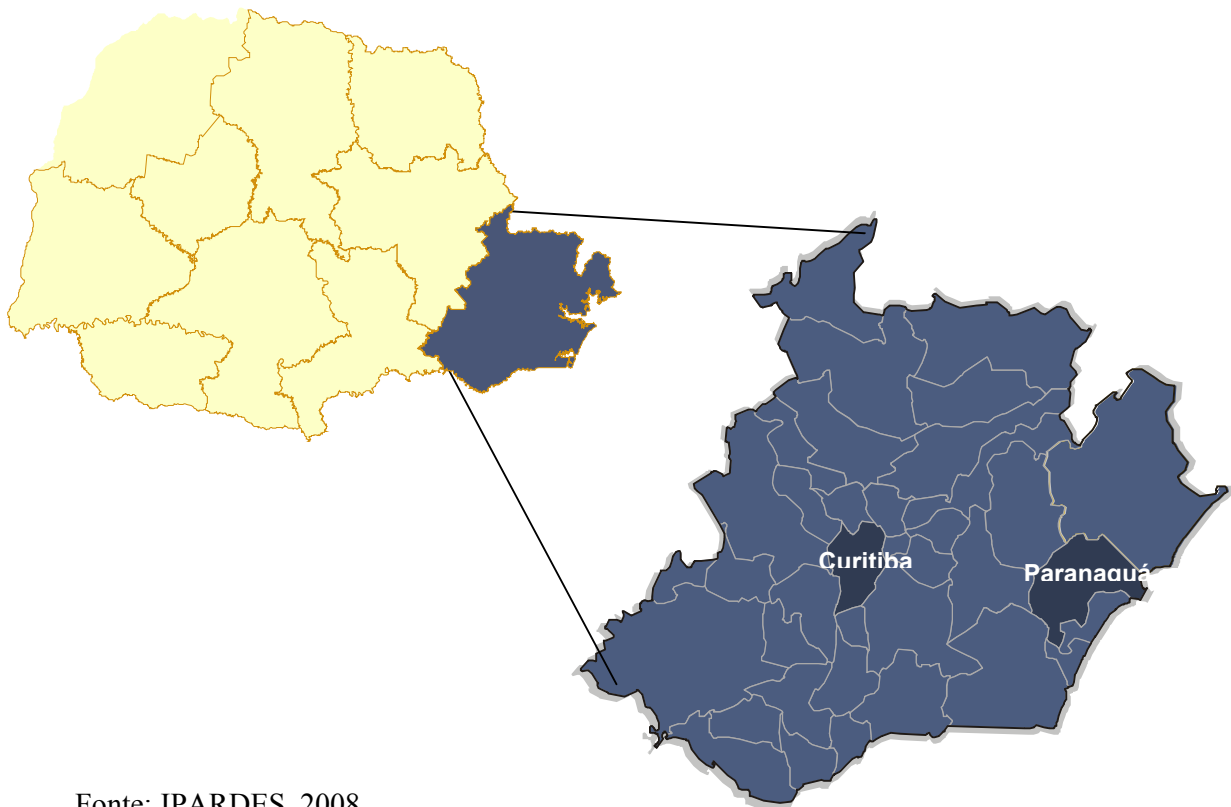
Destaca-se dentro da linha de ação do Governo Federal, o papel atribuído às infra-estruturas de transporte. Com efeito, em qualquer país essas infra-estruturas são imprescindíveis para alavancar o turismo, posto que as condições de mobilidade e de acessibilidade são requisitos fundamentais para o desenvolvimento deste setor. Aliás, é nesse sentido que vários estudiosos e pesquisadores do turismo apontam suas considerações. Ou seja, de acordo os mesmos, a existência de uma boa infra-estrutura de transportes é um fator que vem condicionar fortemente o desenvolvimento turístico em escala regional e/ou local (PEARCE, 1991; VERA et al., 1997; PAGE, 2001, entre outros).

A Região Metropolitana de Curitiba e o Litoral paranaense constituem a denominada Mesorregião Metropolitana de Curitiba (IPARDES, 2008). Essa região é formada por 37 municípios. É a região que possui o maior grau de urbanização (90,6%), e a mais alta taxa de crescimento populacional do estado nas últimas décadas. Em termos demográficos a Mesorregião Metropolitana de Curitiba possui aproximadamente 32% da população total do estado. Em termos socioeconômicos é uma região que apresenta altos contrastes entre o aglomerado urbano economicamente mais importante do Paraná (Curitiba e municípios limítrofes), com outros de extrema pobreza, sobretudo aqueles na localizados na porção norte (região do vale do Rio Ribeira) e no Litoral.

Há, portanto, uma configuração de espacialidades socialmente críticas com outras de extrema relevância econômica e institucional. Entre os 37 municípios há alguns com

expressivo grau de desenvolvimento econômico e industrial (Curitiba, São José dos Pinhais, Araucária), enquanto há outros que ainda caminham para consolidar sua vocação econômica, como o turismo por exemplo (Guaratuba, Matinhos, Morretes, Pontal do Paraná), e outros que apresentam condições acentuadas de subdesenvolvimento ao se analisar seus indicadores sociais como o IDH (Cerro Azul, Doutor Ulisses, Adrianópolis, Guaraqueçaba). Esse quadro geral da região coloca tanto desafios quanto oportunidades, que se expressam nos diversos municípios de forma muito peculiar.

FIGURA 02 – Localização da Mesorregião Metropolitana de Curitiba no Paraná



Fonte: IPARDES, 2008

No se refere ao turismo especificamente, a Região Metropolitana de Curitiba e o Litoral paranaense apresentam uma oferta turística diversificada. Ao longo da costa paranaense encontram-se localizadas diversas praias, baías, estuários, ilhas marítimas, e cidades como Paranaíba, importante zona portuária do Brasil, ao lado de municípios turístico-balneários como Matinhos e Guaratuba, e as cidades históricas de Morretes e Antonina. É, também, na região litorânea que se localizam numerosos balneários onde são praticados os esportes náuticos, a pesca, a recreação, o lazer à beira-mar, e o turismo de segunda residência (SILVEIRA, 2002).

Assim como, em virtude de possuir espaços naturais ainda conservados, representados por remanescentes de florestas naturais, manguezais e restingas, o Litoral do Paraná é uma região com enorme potencial para a prática do Ecoturismo (SILVEIRA, 1998). Além disso, é um espaço com grande vocação para a prática do turismo cultural, pois ali se encontra significativa parcela do patrimônio histórico e cultural do estado.

Já com relação à Curitiba, a análise dos indicadores do turismo no Paraná (PARANÁ TURISMO, 2003), revela que a cidade é uma das principais portas de entrada do turismo no estado. De fato, considerando o poder de polarização exercido no contexto regional, pode-se dizer que Curitiba constitui, na verdade, o mais importante centro de recepção e redistribuição dos fluxos de turistas provenientes de outros estados brasileiros, e que tem como destino o Paraná ou, mesmo os outros estados da Região Sul do Brasil. Além disso, Curitiba é também um dos destinos dos turistas estrangeiros que visitam o Brasil, e de turistas que circulam dentro do próprio estado, isto é, do turismo interno no Paraná.

Essa condição alcançada pela capital paranaense se deve a alguns fatores. Em primeiro lugar porque Curitiba é uma das cidades que articula o sistema de transportes no Paraná, bem como na Região Sul do Brasil como um todo. Por Curitiba e região, passam importantes rotas de transportes – rodoviário, ferroviário e aéreo – que constituem, em termos de infra-estrutura, corredores por onde circulam pessoas, produtos e serviços de diversos pontos de origem e que vão para vários destinos, tanto em escala nacional, quanto internacional, notadamente no que se refere aos países do Cone Sul.

Em segundo lugar, Curitiba posiciona-se como um dos principais pólos de recepção do turismo no Paraná, tendo em vista que a mesma oferece aos seus visitantes, além de atrativos histórico-culturais e arquitetônicos, um modelo de estruturação urbana reconhecido nacional e internacionalmente como sendo moderno e funcional, no qual se destacam o sistema de transporte coletivo e os equipamentos urbanos implantados na cidade, tais como parques, áreas verdes, centros comerciais, centros de eventos, e outras obras e realizações técnicas (SILVEIRA, 2004).

Por sua vez, na RMC, o turismo de congressos e de negócios, associado ao recente dinamismo econômico da região e a disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio, tende a apresentar uma importância crescente. Destaque-se ainda que um dos conjuntos de atrativos turísticos potenciais na RMC está ligado ao espaço periurbano e rural, configurados no território regional. Os atrativos do espaço urbano de Curitiba, associados às paisagens e zonas rurais da região, têm sido inclusive objeto de projetos implantados em escala municipal, através da criação de roteiros alternativos de turismo rural e de ecoturismo, como é caso do denominado «Anel de Turismo da RMC» (ECOPARANÁ/EMATER, 2000).

O «Anel de Turismo» é formado por circuitos e roteiros turísticos que visam atrair, tanto a demanda de visitantes que vêm à Curitiba, como a população que mora na região. Outro ponto a destacar, é a capacidade de alojamento turístico da região, sendo esta formada por hotéis de diversas categorias disponíveis na cidade de Curitiba e em outras cidades da região e, também por inúmeras pousadas situadas nos espaços rurais de entorno (SILVEIRA, 2001).

É neste contexto que considera-se relevante o estudo das condições do sistema de transportes na região formada pela Grande Curitiba e o Litoral do Estado do Paraná. Especificamente no tocante às questões relativas ao desenvolvimento do turismo no âmbito regional. Afinal de contas, a oferta de um sistema de transportes eficiente, que responda às necessidades dos usuários e consumidores (viajantes e empresas de turismo e de viagens), constitui uma exigência no atual cenário globalizado e competitivo para os diversos setores da economia e, em particular para o setor turístico.

Com efeito, destarte o desenvolvimento do turismo não depender exclusivamente do transporte, este vem a ser um dos elementos estruturantes do sistema turístico, haja visto que o transporte é o principal instrumento de apoio para se desenvolver as atrações, a hospedagem e a experiência turística, conforme ressalta Page (2001).

Ordenamento Territorial do Transporte com base na aplicação do Sistema de Informação Geográfico

O transporte enquanto uma atividade de deslocamento é o que torna possível a integração territorial, o intercâmbio dos bens, produtos, serviços e idéias. O transporte é por natureza um fato geográfico dado sua expressão espacial. É por isso que a dimensão geográfica do transporte é de fundamental importância no processo de planejamento turístico, na formulação de projetos de investimento para o setor, e como critério básico na tomada de decisão dos gestores públicos. Por sua vez, o transporte é uma atividade complexa. Envolve múltiplos atores (transportadores, usuários, poder público, empresas, entre outros). Possui diversas funções (comunicação, integração, transferência dos bens e pessoas, entre outras), e requer diversas ações para sua execução (planejamento, construção de infra-estruturas, conservação, operação, etc).

O ordenamento do sistema do transporte deve compreender, portanto, as necessidades e particularidades dos diferentes usuários, as potencialidades dos diversos meios de transporte, e a conveniência da integração entre eles, bem como as características geográficas do território que cruza e comunica, o tipo e a importância econômica dos serviços e dos bens, e a segurança dos passageiros, os itinerários dos turistas, entre muitos outros aspectos.

Por outro lado, cada vez mais, a oferta de um sistema de transporte eficiente e competitivo, funda-se em um sistema de informações precisas e de rápido e fácil acesso. Isto é de suma importância quando se considera a mobilidade territorial como a principal característica da atividade turística. Neste sentido, a «espacialização» da informação e sua representação geográfica coloca-se como particularmente relevante.

A incorporação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) na gestão da infra-estrutura de transporte é, sem dúvida, um grande passo na integração das informações técnico-gereciais para o Planejamento Estratégico e Ordenamento Territorial do Turismo. O SIG “é um conjunto de programas, equipamentos, metodologias, dados e pessoas (usuários), perfeitamente integrados, de forma a tornar possível a coleta, o armazenamento, o processamento e a análise de dados georreferenciados, bem como a informação derivada de sua aplicação” (TEIXEIRA, 1995). A utilização do SIG vem crescendo rapidamente em todo o mundo, uma vez que possibilita uma melhor gestão de informações e conseqüente melhoria nos processos de tomada de decisões, notadamente no que se refere ao planejamento territorial das diversas atividades e setores econômicos.

Em outras palavras, o SIG é uma ferramenta que permite gerar informações muito úteis e que podem servir de subsídio à tomada de decisão para os gestores públicos e privados, gerando assim um ambiente mais apropriado para a proposição de ações e estratégias fundamentais para o desenvolvimento do turismo. Ressalta-se aqui, que a Análise Espacial inerente aos Sistemas de Informações Geográficas, possibilitam trazer à tona informações necessárias para a tomada de decisão, em um tempo muito inferior ao usualmente disponível aos planejadores e gestores da atividade turística (CANEPARO et al. 2004). Fica, portanto, mais uma vez ressaltada a importância da adoção da metodologia embasada no SIG para o desenvolvimento da atividade turística.

Não obstante, deve-se, porém, ressaltar que a premissa básica para o SIG proporcionar as funções desejadas consiste na precisão de seus objetivos, assim como na seleção de software mais apropriado às necessidades particulares de cada plano ou projeto que contempla o planejamento como instrumento de ordenamento territorial do turismo (SILVEIRA, 2002).

A utilização do SIG no planejamento turístico relaciona-se com três funções básicas, a saber: integração dos dados, análise da informação, e dispersão/representação

espacial da informação geográfica. Para cumprir com essas três funções, a condição primordial é contar com uma base de dados georreferenciados, isto é, dados precisamente localizados no território físico, levantados a partir de uma base constituída por coordenadas geográficas (CANEPARO et al., 2004).

Uma das vantagens do SIG é a sua característica integradora, vinculada a função de obter informações procedentes de diversas fontes de dados (sensoriamento remoto, cartas digitais, campo, entre outros), possibilitando a correlação entre os atributos dessas distintas fontes. Assim, o campo de aplicação dos SIG é amplo, tanto na área de planejamento como em operações em transportes, tais como: projeto de vias, monitoramento e controle de tráfego, oferta e demanda em transportes, previsão de acidentes, otimização de rotas, monitoramento e controle de operações rodoviárias, dentre outras.

Portanto, cabe aqui novamente chamar a atenção do uso do SIG, por constituir-se numa importante ferramenta para fornecer subsídios à tomada de decisões e nas intervenções estratégicas no território, notadamente naquelas voltadas para o planejamento do transportes como ação necessária para promover o desenvolvimento do turismo em escala regional e/ou local (SILVEIRA, 2004).

A utilização da tecnologia do SIG permite organizar uma série de dados e processar diferentes informações geográficas, gerando entre outros produtos como: mapas temáticos de uma maneira rápida e relativamente barata; mapas que podem ser gerados em diversas escalas e de acordo com as necessidades dos diferentes tipos de usuários; as informações podem ser obtidas de forma imediata e fácil; podem ser facilmente cruzadas gerando uma base de dados precisos de um mesmo espaço ou região geográfica.

Em suma, a metodologia do SIG possibilita desde a elaboração de inventários e diagnósticos locais, municipais e regionais, passando pela identificação e análise de recursos naturais, histórico-culturais e artificiais, e suas potencialidades para fins de exploração turística; levantamento das infra-estruturas de transportes e ocupação do território (ferrovias, rodovias, aeroportos, grau de urbanização, etc); dos equipamentos de apoio e equipamentos turísticos; análise dos fluxos turísticos; possibilitando, portanto, a formatação de roteiros e circuitos, o estudo de oportunidades em diferentes espaços - espaços protegidos, espaços rurais e urbanos - , enfim, espaços que oferecem atrativos para planejar o desenvolvimento de modalidades específicas de turismo, tais como ecoturismo, turismo cultural, turismo rural, e outras.

No caso da Região Metropolitana de Curitiba e do Litoral do Paraná, já se dispõe de uma grande quantidade de informações espacializadas, porém elas estão dispersas, desorganizadas e, muitas vezes, de difícil acesso aos usuários interessados. É, portanto, fundamental disponibilizar uma base de dados e as relações existentes no sistema de transporte, de modo a satisfazer as necessidades da demanda de planejadores, usuários em geral, particularmente de turistas e viajantes.

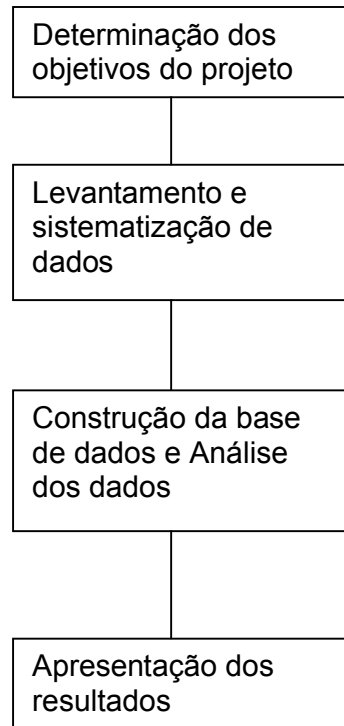
Procedimentos Metodológicos e Resultados

Em SIG's, os dados geográficos estão organizados em camadas e para o entendimento da informação geográfica, são construídos mapas temáticos, que reúnem uma ou várias camadas. Na etapa de análise de dados, utilizam-se às funções de consulta e análise do SIG, geralmente considerando-se a criação de cenários contendo hipóteses em estudo.

A combinação destas funções com a possibilidade de sobreposição dos mapas disponíveis na base de dados, juntamente com os conhecimentos do usuário, tornam o SIG uma poderosa ferramenta de auxílio ao processo de tomada de decisão. A elaboração de novos mapas, relatórios e tabelas resultantes da etapa de análise de dados constituem a etapa de apresentação de resultados. De forma resumida, pode-se dizer que o

desenvolvimento do projeto com base no SIG está sendo realizado em quatro etapas descritas na figura 03:

Figura 03 – Etapas de desenvolvimento do projeto



Para o processamento dos dados está sendo utilizado o programa (software) Arc View 9.1 e um dos aplicativos que integra a plataforma deste programa, que é o Spatial Analyst. Trata-se de um aplicativo que permite a análise espacial dos dados por meio da manipulação e da interação de vários arquivos de dados ao mesmo tempo, e que apresenta algumas ferramentas comumente usadas em SIG's para fazer a correlação de dados.

De forma sumária, pode-se dizer que os procedimentos metodológicos do projeto compreendem três fases complementares. Na primeira etapa foram levantados as necessidades e objetivos do projeto, sendo determinados os problemas a serem resolvidos, métodos de solução e produtos esperados (mapas, gráficos, tabelas, etc).

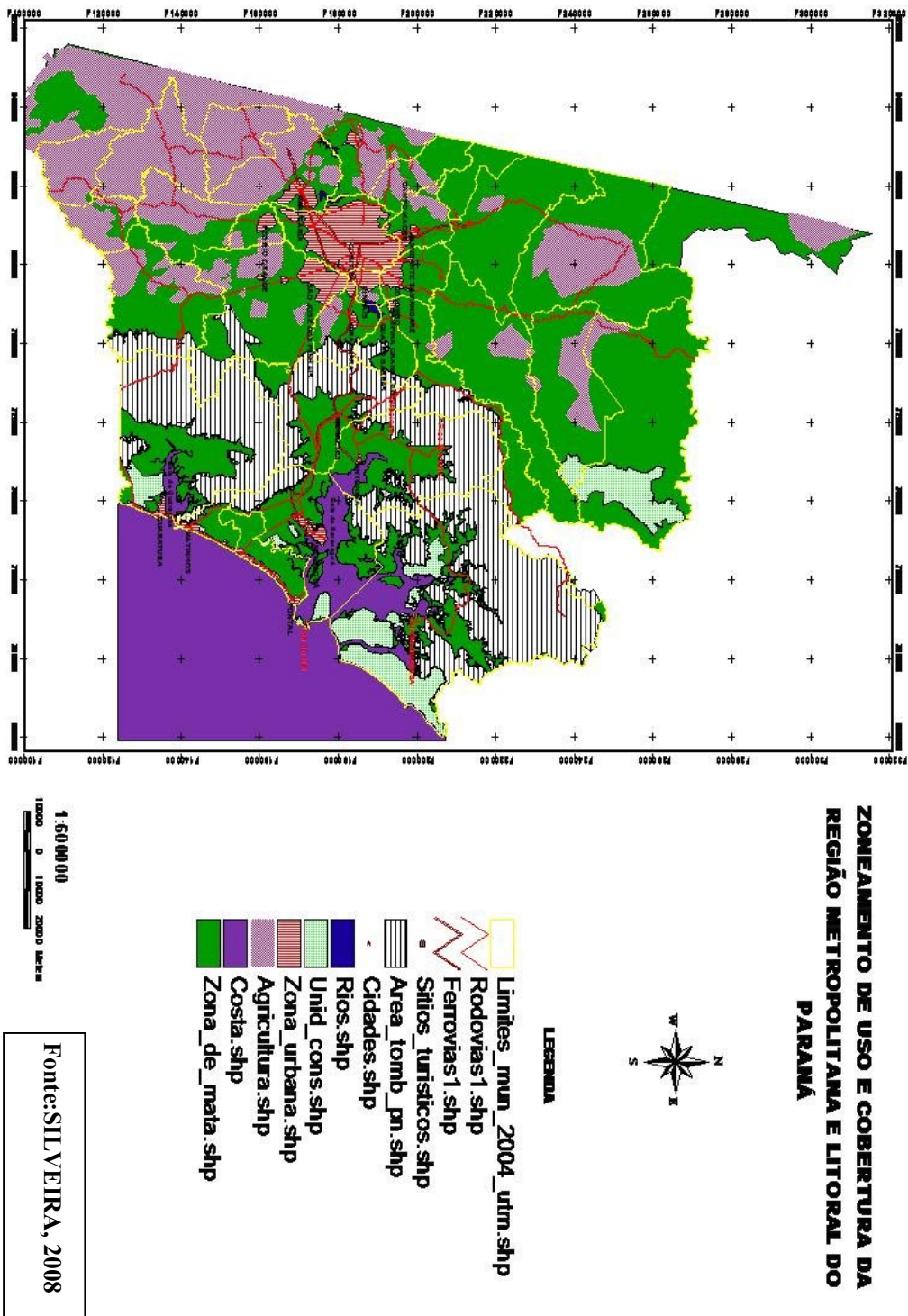
Na 2^a. etapa, o procedimento adotado é o levantamento acerca da atual situação do sistema de transporte na região englobada pelo projeto. Assim como, o levantamento censitário do perfil dos usuários dos modais de transporte rodoviário e aéreo, e a delimitação de percursos e itinerários dos usuários do sistema de transporte rodoviário.

A 3^a etapa inclui a confecção de uma carta de fluxos, percursos, pontos e centros conectados pelo sistema de transporte rodoviário, ferroviário e aéreo na região abrangida pelo projeto. A identificação das áreas servidas pelo sistema de transporte, os relacionamentos entre os lugares localizados no interior da rede de transportes configurada em escala regional. E, por fim, a avaliação das condições atuais e das exigências futuras no que se refere ao sistema de transporte em escala regional e a elaboração do relatório final.

Como produtos finais ou resultados têm-se, entre outros, a elaboração de uma série de mapas temáticos da Região Metropolitana de Curitiba e Litoral do Paraná,

Os dados foram agrupados em dois grandes grupos: gráficos (base cartográfica) e não-gráficos (dados alfanuméricos). Desta forma, estes puderam ser avaliados segundo os

critérios de aquisição, a maneira como estes se encontram dispostos, organizados em meio digital, como o mapa apresentado a seguir.



Outro propósito do projeto é disponibilizar uma base de dados que possa subsidiar a realização de inventários da região, especificamente no que concerne à concentração, às facilidades e deficiências apresentadas pelo sistema de transporte, tendo em vista que o mesmo é o foco do projeto de pesquisa e, é considerado como um dos fatores condicionantes para que venha ocorrer o desenvolvimento do turismo em escala regional.

Pois, parte-se do pressuposto que a acessibilidade aos destinos turísticos da RMC/Litoral são largamente dependentes do sistema de transporte ofertado nessas regiões. Em suma, espera-se contribuir para resolver o problema de movimentação de pessoas entre a origem-destino dos usuários, notadamente dos turistas, por meio da utilização de um sistema de informação geográfica.

Considerações Finais

A estratégia de melhor dotar o sistema de transporte do Paraná, notadamente na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral, é o que poderá efetivamente vir a permitir uma maior acessibilidade e gerar, conseqüentemente, o aumento do fluxo de turistas nessas regiões, na medida em que facilitar o deslocamento de pessoas, um dos fatores decisivos para o sucesso de uma política de desenvolvimento do turismo em qualquer país ou região.

Na sua configuração territorial, o sistema de transporte na RMC e Litoral deve ser ordenado de modo a promover a ligação entre rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias, estabelecendo na região um sistema multimodal de transportes. Esse sistema poderá se tornar mais competitivo em relação ao mercado turístico interno e externo, especialmente em relação aos países do Cone Sul, que são potencialmente os maiores emissores de turistas para a Região Sul do Brasil.

O modal rodoviário do chamado “Anel de Integração” configurado no âmbito estadual, já é considerado hoje o mais importante corredor de transporte turístico rodoviário localizado no Paraná. Essa importância turística atribuída ao anel deve-se à sua estruturação física. A rodovia BR 277, estrada que compõe o corredor central do anel, é chamada de “Eixo turístico principal”, tendo em vista que a mesma cruza o território paranaense de leste a oeste, interligando por terra a zona litorânea do estado com a denominada “Costa Oeste”, tidas como duas das principais regiões turísticas do estado.

Em síntese, pode-se afirmar com segurança que somente a implantação de um sistema de transporte com maior capacidade de interação entre os diversos modais – rodoviário, aéreo, ferroviário e marítimo – é capaz de tornar mais competitivo o turismo no Estado Paraná, e dinamizar o setor no espaço paranaense como um todo. Afinal de contas, a melhoria das condições de deslocamento, resultante de investimentos em infra-estruturas de transporte pode produzir efeitos mais amplos sobre o sistema configurado em bases intermodais, melhorando a confiabilidade e a qualidade do serviço de transportes.

Por outro lado, destaque-se o papel de polarização exercido pela região que compreende toda a porção leste do território paranaense, constituída pela Região Metropolitana de Curitiba (RMC), com destaque para as cidades de Curitiba, capital do estado, São José dos Pinhais, Araucária, Campo Largo, e para Paranaguá na zona litorânea do estado.

A RMC é o espaço que concentra hoje a maior parcela do parque industrial do estado e parte significativa da atividade econômica do Paraná, incluindo as atividades ligadas ao turismo de negócios e de eventos, com a cidade de Curitiba sendo o principal pólo. Enquanto no litoral, ao lado da atividade portuária com o Porto de Paranaguá, destacam-se as atividades econômicas ligadas ao Turismo de Sol e Praia de caráter sazonal nos diversos balneários ali existentes, e aquelas relacionadas ao Turismo Histórico-Cultural e ao Ecoturismo.

Evidentemente, que todo esse conjunto de atividades necessita de infra-estrutura de transportes para expandir-se. E no caso do turismo, em específico, essa infra-estrutura é imprescindível, pois as condições de mobilidade e de acessibilidade são requisitos fundamentais para o desenvolvimento do turismo no nível local e/ou regional. Da mesma forma, a existência de uma boa infra-estrutura de transportes vem condicionar fortemente o desenvolvimento turístico do Estado do Paraná como um todo.

Para finalizar, cabe salientar que não é apenas a infra-estrutura de transportes que conta no desenvolvimento do turismo. É preciso que essa infra-estrutura esteja associada aos demais elementos estruturantes de um destino ou região turística, tais como os recursos territoriais e ambientais, os atrativos naturais e culturais e/ou construídos, a oferta e a demanda turística, os fluxos de turistas, a infra-estrutura e os serviços turísticos, a promoção e o marketing, e uma política eficaz de planejamento e gestão do turismo.

É neste sentido que o uso de tecnologias representadas pelo Sistema de Informações Geográficas (SIG) pode trazer contribuições substanciais. Pois, atualmente esses sistemas vêm tendo um vasto campo de aplicação como, por exemplo, no planejamento urbano e regional, no uso e conservação dos recursos naturais, no planejamento ambiental, entre outros. No turismo, as aplicações do SIG podem ser diversificadas, como no planejamento da atividade e, em particular, no ordenamento do transporte turístico.

Espera-se que a execução do projeto aqui esboçado venha contribuir, entre outras coisas, para ampliar o conhecimento acerca da situação da capacidade de oferta e do nível de competitividade do sistema de transporte na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral do Paraná no que concerne ao seu uso turístico atual e potencial.

Assim como, através da construção e disposição de um sistema de dados espaciais sobre o sistema de transporte no âmbito regional que possa auxiliar nas ações de planejamento e de ordenamento territorial do turismo, e nos investimentos privados nas regiões objeto do projeto. Enfim, que venha contribuir como subsídio às políticas e estratégias de desenvolvimento regional e local do turismo.

Referências Bibliográficas

- BECKER, B. (1995). Os impactos da política federal de turismo sobre a zona costeira. Brasília: MMA.
- BENI, M. C. (1998). Análise estrutural do turismo. São Paulo: SENAC.
- CALLIZO SONEIRO, J. (1992). Aproximación a la geografía del turismo. Madri: Sintesis.
- CANEPARO, S. C. et al. (2004). Sistema de Informações Geográficas: Uma metodologia na aplicação do Ordenamento Territorial do Turismo. Trabalho apresentado no 8º. ENTBL, Curitiba.
- CAZES, G. (1992). Fundements pour une géographie du tourisme e des loisirs. Paris: Bréal.
- COOPER C. et al. (2001). Turismo. princípios e práticas. Porto Alegre: Bookmann. 2ª. ed.
- HALL, C. M. (2001). Planejamento turístico. Políticas, processos e relacionamentos. São Paulo: Contexto.
- IOANNIDES, D. & DEBBAGE, K. (1997). Economic geography and tourism. New York/London: Routledge.
- MINISTÉRIO DO TURISMO (2003). Plano Nacional de Turismo. Diretrizes, metas e programas. Brasília.
- PAGE, S. J. (2001). Transporte e turismo. Porto Alegre: Bookman.
- PARANÁ TURISMO. (1997). Guia técnico do turismo no Estado do Paraná. Curitiba: Secretaria de Estado do Esporte e Turismo.
- _____ (2000). Guia técnico do turismo no Estado do Paraná. Curitiba: Secretaria de Estado do Esporte e Turismo. www.pr.gov.br/seet/prtur.

- _____ (2001). Dados estatísticos relativos ao turismo no Paraná. Curitiba: Secretaria de Estado do Esporte e Turismo.
- PEARCE, D. (1991). *Tourism developpment*. New York: Longman.
- OMT (1999) *Changes in leisure time. The impact on tourism*. Madrid: Word Tourism Organization.
- RODRIGUES, A. B. (1997a). *Turismo e espaço*. São Paulo: Hucitec.
- _____ (org). (1997b). *Turismo, modernidade e globalização*. São Paulo: Hucitec.
- RUSCHMANN, D. (1997). *Turismo e planejamento sustentável*. São Paulo: Papyrus.
- SETR (2001). *Transportes no Estado do Paraná*. in: www.pr.gov/derpr/estradas.html
- SILVEIRA, M. A. T. (1992). *Turismo e natureza. Serra do Mar no Paraná*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FFLCH/USP.
- _____ (1997). *Planejamento Territorial e Dinâmica Local: bases para o Turismo Sustentável*. In: *Turismo e desenvolvimento local*. São Paulo: Hucitec.
- _____ (1998a). *Turismo e espaço urbano: Uma Abordagem de Curitiba*. In: *Da Cidade ao Campo. A prática turística*. Fortaleza: UECE.
- _____ (1998b). *Ecoturismo na Ilha do Mel/PR*. In: *Turismo e meio ambiente*. Fortaleza: UECE.
- _____ (2001). *Política de turismo e oportunidades ao desenvolvimento local*. In: *Turismo rural*. São Paulo: Contexto.
- _____ (2002). *Turismo, políticas de ordenamento territorial e desenvolvimento. Um foco no Estado do Paraná no contexto regional*. Tese de Doutorado. São Paulo: FFLCH/USP.
- _____ (2004). *Eventos, motor de desenvolvimento do turismo no espaço urbano. Um foco na cidade de Curitiba*. Trabalho apresentado no V Seminário Internacional de Turismo. UNICENP, Curitiba.
- _____ (2004). *Sistema de Informações Geográficas: Uma metodologia na aplicação do Ordenamento Territorial do Turismo*. Trabalho apresentado no 8º. ENTBL, Curitiba.
- _____ (2008). *Turismo e Transportes na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral do Paraná: Elaboração de subsídios para o aumento da capacidade competitiva do Sistema de Tranportes regional*. Projeto de Pesquisa: Departamento de Geografia/UFPR/FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA. Curitiba.
- TEIXEIRA, A et al. (1995). Qual a melhor definição de SIG. *Revista Fator GIS*, n. 11. Curitiba
- VERA, F. et al., (1997). *Análisis territorial del turismo. Una nueva geografía del turismo*. Barcelona: Ariel.
- URRY, J. (1996). *O olhar do turista. Lazer e viagens na sociedade contemporânea*. São Paulo: Nobel.
- VALENZUELA, M. org. (1997). *Los turismos de interior. El retorno a la tradición viajera*. Madri: UAM.