

ROTAS TURÍSTICAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO ATRATIVIDADES VERSUS CUSTOS ENVOLVIDOS

Roberto Oliveira Júnior

Marta Monteiro da Costa Cruz

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – Área: Transportes
Universidade Federal do Espírito Santo

RESUMO

O turismo, conhecido como "indústria branca", vem tornando-se a cada ano uma importante ferramenta estratégica para o desenvolvimento sócio-econômico do estado do Espírito Santo. Diante disto, com o intuito de permitir uma maior arrecadação financeira em regiões ("microregiões") fora da Grande Vitória, o governo estadual criou as "Rotas Turísticas" que abrangem diversos municípios de forma sistemática e otimizada. Esta Pesquisa tem como objetivo avaliar o fluxo de turistas ao longo dessas Rotas, em função de suas atratividades e de sua capacidade de acomodação. Objetiva, ainda, levantar o nível de desembolso médio realizado por esses turistas. Esses gastos deverão compor parte da arrecadação financeira de cada município e convertidos em investimentos que atraiam mais turistas.

1. INTRODUÇÃO

A indústria turística gera empregos, aumenta a renda e a entrada de divisas estrangeiras, estimula o investimento de capital e gera oportunidades para a criação de pequenos negócios. Estimula, também, a ligação da política e economia local, regional, nacional e global. Esse fato tem provocado interesse nos estados da federação por esse ramo de atividade.

O governo do estado do Espírito Santo com seus 78 municípios, divididos em 4 mesoregiões e 13 microregiões, tem focado o seu planejamento estratégico até 2020 baseado na descentralização de suas principais atividades econômicas, hoje concentrada na região da Grande Vitória (Vitória, Vila Velha, Cariacica e Serra), representada por uma área com cerca de 30Km de raio. Alinhado com esse planejamento e considerando a indústria turística não só uma das principais atividades econômicas do estado, mas também fundamental nesse processo de descentralização, o governo estadual, através da Secretaria de Economia e Planejamento (SEP) e da Secretaria de Estado de Turismo (SETUR) criou, a partir de 2001, sete rotas turísticas que abrangem cerca de 70% da área total do E.S.(SETUR, 2009).

O objetivo desse trabalho é apresentar estas rotas turísticas, as atratividades inerentes a cada uma delas e quais os gastos envolvidos em função do fluxo total de turistas através dessas rotas. O aumento gradativo do número de turistas, tanto os aqui residentes como os oriundos de outros estados ou mesmo de fora do país, deverá influenciar, de forma direta ou indireta, os níveis atuais de arrecadação financeira que poderá ser utilizada em prol do desenvolvimento das microregiões do próprio estado do E.S.

1.1 Caracterização das Rotas Turísticas

Embora o estado do Espírito Santo possua dimensões geográficas relativamente modestas quando comparado aos demais estados da federação (46.077,519m²), sendo o 23o em extensão territorial, ele possui uma rica diversidade cultural e geográfica. A primeira advém em parte dos diversos grupos de imigrantes que para cá vieram em busca de novas oportunidades, bem

como dos emigrantes oriundos dos estados vizinhos limítrofes (Bahia, Minas Gerais e Rio de Janeiro), somados, ainda, aos grupos indígenas e de afro-descendentes que por aqui já habitavam. A segunda, sua diversidade geográfica, advém de seus ecossistemas variados, onde à leste podemos observar um extenso litoral banhado pelo Oceano Atlântico e à oeste um relevo de montanhas com generosas porções da Mata Atlântica.

Diante disso, o turismo no Espírito Santo vem se organizando em destinos turísticos, nos quais o visitante pode desfrutar das delícias do litoral, do turismo religioso, náutico, gastronômico, do ecoturismo e/ou do agroturismo. Dentro desse contexto foram estabelecidas 7 (sete) rotas turísticas com seus respectivos municípios, a saber:

- I. Rota do Sol e da Moqueca.(Vitória, Serra, Guarapari, Vila Velha e Anchieta);
- II. Rota do Mar e das Montanhas (Vitória, Viana, Marechal, Domingos Martins e Venda Nova);
- III. Rota do Verde e das Águas (Vitória, Aracruz, Linhares, São Mateus, Conceição da Barra);
- IV. Rota da Costa e da Imigração (Anchieta, Alfredo Chaves, Iconha, Piúma, Itapemirim, Marataízes e Presidente Kennedy);
- V. Rota dos Vales e do Café (Cachoeiro de Itapemirim, Muqui, Marataízes, Vargem Alta e Mimoso do Sul);
- VI. Rota do Caparaó.(Jerônimo Monteiro, Alegre, Guaçuí, São José do Calçado, Dolores do Rio Preto, Divino São Lourenço, Ibitirama, Irupi, Iúna, Muniz Freire e Ibatiba.);
- VII. Rota dos Imigrantes.(Cariacica, Itarana, Santa Teresa, Fundão, Itaguaçu, Santa Maria de Jetibá, Santa Leopoldina e São Roque do Canaã).

Vale ressaltar que um determinado município pode constar de mais de uma rota turística em função de sua localização geográfica e de seu grau de influência em mais de uma meso ou microregião.

1.2 Vias de Acesso

O acesso para as rotas turísticas é realizado através de rodovias federais (BR-262, que interliga o E.S. com M.G, no sentido leste-oeste; BR-101 Sul e Norte, que interliga o E.S. com RJ e BA, no sentido norte-sul), rodovias estaduais privatizadas (ES-060 Sul, conhecida como “Rodovia do Sol”, que interliga Vitória com o litoral sul do estado) e não-privatizadas (ES-166, ES-185, ES- 490, ES-259, ES-060 Norte, dentre outras).

O estado de conservação das rodovias é considerado, em média, de “Regular” para “Bom” e vem melhorando gradativamente nos últimos cinco anos em função de investimentos que o governo do estado do E.S. vem realizando junto aos municípios e em parceria com o governo federal.

Além da recuperação das vias asfaltadas, o governo está focado na pavimentação de novas vias de acesso que possibilitem o escoamento de produtos agrícolas entre as microregiões e destas com as rodovias federais. Em consequência, a pavimentação dessas novas vias de acesso possibilitará um aumento do fluxo de turistas entre e ao longo das rotas turísticas estabelecidas. Como exemplo, podemos citar os trechos de rodovia que interligam a BR-101

com a BR-262 através da cidade de Alfredo Chaves e entre a cidade de Iconha e Vargem Alta, na região sul do estado. Esses trechos de rodovia envolvem as Rotas Turísticas II, IV e V.

2. METODOLOGIA

Foi considerado nesse estudo que o fluxo de turistas, ou seja, o número de turistas que se movimentam através das rotas turísticas é função das atratividades que cada rota possui, de sua capacidade em absorver um número cada vez mais expressivo de turistas e da condição de suas vias de acesso. A sua capacidade para acomodar os turistas é função direta do número de leitos (hotéis, casas e aptos para locação, áreas de campings, dentre outros), do número de restaurantes e/ou estabelecimentos para a aquisição de mantimentos e de sua infra-estrutura disponível para o transporte interno (transporte público, áreas para estacionamento e condição das vias municipais).

A condição de suas vias de acesso é função direta do tipo de rodovia (federal, estadual ou municipal), de seu estado de conservação e da existência ou não de custos-extras tais como pedágios e/ou inibidores de velocidade acima do permitido (popularmente conhecidos como “pardais”). Para efeito de análise foi considerado o mês de Janeiro por ser considerado o período de Verão, compreendendo as férias escolares e, portanto, com um fluxo mais concentrado de turistas. Para se determinar o número médio de turistas em cada Rota no período utilizou-se metodologia abaixo.

1. Levantamento da população em milhares de habitantes para cada cidade;
2. Definição da cidade-base para cada região e sua respectiva população;
3. Definição das demais cidades que compõem cada região e suas respectivas populações;
4. Estabelecida a variação percentual média da população dos dois agrupamentos durante o mês de Janeiro (Verão) através de dados divulgados pela SETUR para os principais pontos turísticos do E.S.;
5. Calculada a variação percentual média total para cada Rota em relação a sua população original;
6. Calculado, por fim, o número médio de turistas no período por Rota.

3.1 Modelagem Matemática

Com intuito de definir o fluxo máximo de turistas ao longo das Rotas Turísticas, foi elaborado um grafo onde os nós representam as cidades passantes, bem como as próprias Rotas Turísticas (I a VII), compostas de n cidades (Hillier, 2004). O ponto de origem e destino daqueles que se movimentam pelo grafo é a cidade de Vitória. O grafo está representado pela Figura 1. O problema foi tratado através de Programação Linear (PL) com o uso de um algoritmo para tratar o fluxo de redes, do tipo “Fluxo Máximo” (Ragsdale, 2004), (LUNA, 2000). Considerou-se, para efeito de modelagem:

- a quantidade de fluxo que entra no arco sempre é a mesma que sai do arco;
- a adição de um arco de retorno do nó de “Destino” para o nó de “Origem”, nomeando uma demanda de 0 para todo nó na rede e tentando maximizar o fluxo sobre o arco retorno;
- a quantidade de fluxo que pode ocorrer sobre cada arco é limitada por algumas restrições de capacidade das rodovias.

Foram desconsideradas as ofertas ou demandas específicas para os nós. O modelo foi

submetido ao aplicativo “Solver” parte integrante do MS Office Excel. A modelagem desenvolvida é apresentada de forma esquemática na Figura 1.

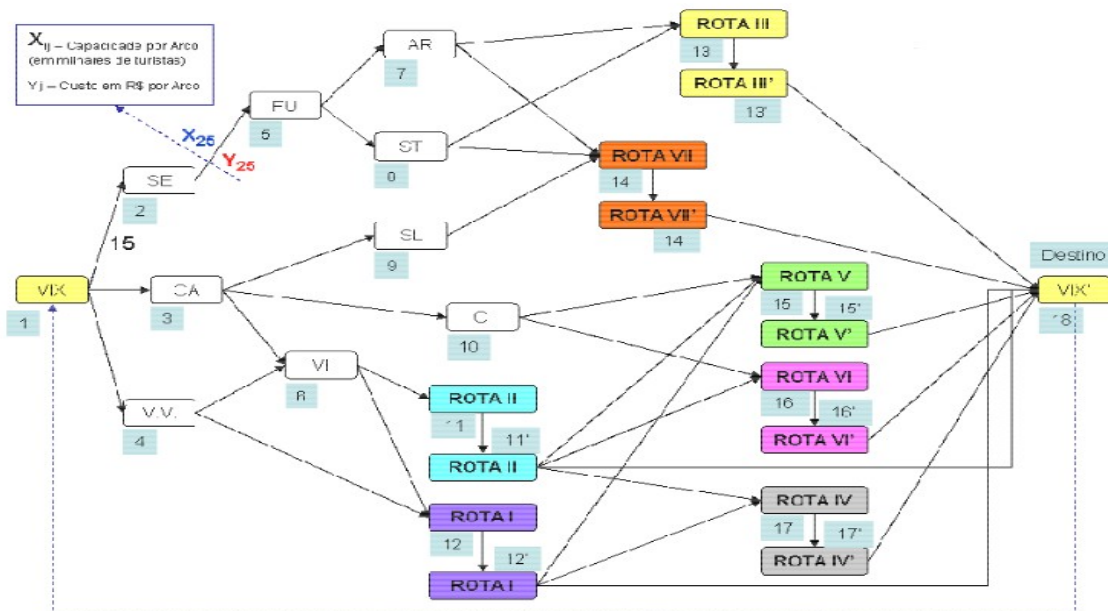


Figura 1 – Modelagem de redes para as rotas turísticas no ES.

5. RESULTADOS OBTIDOS

Com esta modelagem, conseguiu-se estimar a quantidade máxima de turistas que todas as rotas podem absorver considerando especialmente as condições das rodovias. Este volume de turista permite que sejam geradas políticas globais para o desenvolvimento no setor no Estado e programando melhorias nas condições de acessibilidade ao transporte com foco no turismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hillier F., Lieberman G., (2004) - Introdução à pesquisa operacional McGrawHill
Ragesdale, C. (2004) Spreadsheet Modeling & Decision Analysis, Thomson South-Western, USA
Secretaria de Turismo ES(2009) – Rotas turísticas - <http://www.turismo.es.gov.br/default.asp> acessado em 28/05/2009.
Luna, H. , Goldbarg, M., (2000) - Otimização Combinatória e Programação Linear, Editora Campus;

Roberto Oliveira Júnior - robertoj249@gmail.com
Marta Monteiro da Costa Cruz – mcruz@npd.ufes.br
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – Área: Transportes
Universidade Federal do Espírito Santo