

Apuração e Análise do Movimento Turístico de Áreas Receptoras a partir de Dados de Contagem Diária de Veículos: O Caso do Litoral Paulista

JUERGEN RICHARD LANGENBUCH
Professor Livre-Docente — UNESP
Campus de Rio Claro — Instituto de
Geociências e Ciências Aplicadas.

No presente trabalho será proposto um método para apurar e analisar o movimento turístico de áreas receptoras a partir de dados de contagem diária de veículos, obtidos em postos de cobrança de pedágio e junto a *ferry-boats* que efetuam a travessia de braços marítimos. O Litoral Paulista funcionará, por

assim dizer, como “área laboratório” para a formulação e aplicação experimental do método. Os resultados obtidos ensejarão algumas conclusões de caráter geográfico, indicando tendências de preferência e de comportamento dos turistas.

1. INTRODUÇÃO

Como é sabido, hoje mais do que no passado, o fato turístico é de inegável importância social, cultural e econômica. Por isso tem motivado preocupações de investigação científica e mercadológica, a ponto de provocar o surgimento de instituições especificamente devotadas a tais estudos e em seu ensinamento, ensejando a formação de profissionais capacitados a planificar e a gerenciar atividades e empreendimentos turísticos.

O interesse pelo fato turístico não escapou ao geógrafo. Com efeito, mais do que muitas outras, a implantação turística se apoia num *background* geográfico, considerando-se que os deslocamentos humanos envolvidos normalmente se fazem entre regiões com características geográficas diferentes. Além disso, as regiões receptoras devem contar com certas características geográficas mínimas para serem atraentes e para poderem abrigar a massa humana que as demandará. Por outro lado, o turismo provoca acentuada reorganização espacial das áreas por ele afetadas quer sejam de passagem quer sejam de recepção.

Por tudo isso, os estudos geográficos concernentes ao turismo já adquiriram grande expressão em numerosos países, sobretudo na Europa, já se admitindo a existência de uma "Geografia do Turismo" como subdivisão imediata da Geografia Humana.

No Brasil, mercê do recente incremento das atividades turísticas, a investigação e o ensino do Turismo em nível universitário estão ganhando corpo. Embora ensaiando os primeiros passos no setor, os geógrafos participam do empreendimento.

Este estudo enquadra-se no contexto supra-esboçado, sendo apenas parte de pesquisa mais ampla que o autor está realizando acerca da geografia do turismo do Estado de São Paulo, cujos resultados serão divulgados parceladamente.

O assunto específico ora tratado diz respeito ao movimento turístico (afluência e permanência de turistas) nas áreas receptoras, focalizado sobretudo em sua flutuação no decorrer do ano. É um aspecto que se nos afigura importante, pois a periodicidade de que se revestem a chegada e estadia de forasteiros constitui uma das características mais marcantes do fato turístico. Por isso mesmo representa um ponto de convergência interdisciplinar na área do turismo, interessando à mercadologia e gerência de empreendimentos e atividades do setor, à economia e à geografia.

Na qualidade de geógrafo, tivemos nossa atenção atraída para o aspecto em questão por duas razões principais:

— Os diferentes elementos geográficos, caracterizadores das várias áreas receptoras, certamente influíram no ritmo do movimento turístico de cada elemento (a Geografia como condicionante da Economia Turística).

— Em decorrência do exposto, as diferentes características do movimento turístico (de uma área receptora para outra) representam fator de diferenciação espacial da atividade turística. Dessa forma, as características do movimento turístico devem ser encaradas como elemento a considerar na classificação e na regionalização das áreas receptoras.

O movimento turístico compreende duas categorias principais de correntes:

— A primeira categoria abrange o deslocamento de pessoas que desejam, basicamente, *conhecer* as regiões ou cidades visitadas. É comum que incluam várias cidades, regiões ou mesmo países em sua viagem. Via de regra não retornam à mesma área receptora, senão depois de muito tempo, esporadicamente. Geralmente hospedam-se em hotéis ou estabelecimentos similares (motéis, pensões, etc.), *campings*, *caravanings* (estacionamentos para *trailers*) e também chegam a alugar casas ou apartamentos nas áreas receptoras. No entanto, raramente esses turistas adquirem tais imóveis para utilizá-los como domicílio secundário; quando o fazem passam a integrar a outra grande categoria turística, examinada a seguir.

— A segunda categoria de corrente turística abrange o deslocamento de pessoas que desejam, basicamente, *usufruir* dos atrativos das áreas receptoras para o seu *lazer*. É comum que retornem às mesmas áreas receptoras com muita frequência, chegando mesmo a fazê-lo periodicamente. Conjuntamente com os turistas da categoria anterior, formam a clientela de hotéis e similares, *campings*, *caravanings*, casas e apartamentos alugados. Porém hospedam-se também em colônias de férias mantidas por entidades com as quais têm algum vínculo

empregatício ou associativo e, sobretudo, em casas, chácaras ou apartamentos que adquirem especialmente para esse fim nas áreas receptoras, que passam a funcionar como seus domicílios ou residências secundárias.

A primeira categoria de turismo pode ser designada por *turismo de visitação* e a segunda por *turismo de lazer*. Numa conceituação muito vaga, não uniforme e elástica do termo “turismo” — quer entre os estudiosos quer no consenso popular — as duas categorias recebem tratamento freqüentemente discordante. O termo “turismo”, às vezes, é empregado em sentido mais amplo: nesse caso abrange ambas as categorias tratadas. Outras vezes é empregado em sentido mais restrito, abrangendo, então, apenas a primeira categoria, que rotulamos *turismo de visitação*. Nessa abrangência conceitual reduzida, aquilo aqui designado por turismo de lazer não é rotulado de turismo, mas de lazer, recreação, vilegiatura, veraneio, etc.

Esse dualismo de extensão conceitual é, implicitamente, admitido por Georges Chabot e F. C. Menhamou, quando falam em *turismo propriamente dito*,¹ o qual, segundo o último, se ajusta mais precisamente à definição de Louis Burnet: “. . . o turismo implica na idéia de movimento. . . sua estada em um só local é limitada”.² Chabot, ao falar na “revolução turística”, parece atinar com a razão do surgimento da ambigüidade: “Foi denominada revolução do turismo, pois o termo era cômodo e muito difundido; entretanto, na realidade, não se trata apenas de turismo, mas dos vários deslocamentos de lazeres que podem ser designados como de recreação”.³

De qualquer forma, a extensão conceitual ampla predomina nas definições de turismo dadas por entidades e autores que se ocupam do do assunto. Vejamos algumas:

— Sociedade das Nações (em 1937): turista é “toda pessoa que, viajando para seu divertimento, se afasta, por mais de 24 horas e menos de um ano, de seu domicílio habitual”.⁴

— Schwink: “Movimento de pessoas que abandonam temporariamente o local de sua residência permanente, por qualquer motivo, psíquico, físico ou profissional.”

— Morgenroth: “Tráfego de pessoas que se afastam, por algum tempo, de seu lugar residencial fixo para outro, com o objetivo de satisfazer suas necessidades pessoais ou desejos os mais diversos, aparecendo unicamente como consumidor de bens econômicos e culturais.”

— Glückmann: “Soma de relações existentes entre pessoas que se encontram, passageiramente, numa localidade e os naturais desta.”

— Hunziker e Krapf: “Conjunto das relações e fenômenos produzidos pelo deslocamento e permanência das pessoas fora de seu lugar de domicílio, desde que tal deslocamento e permanência não sejam motivados por uma atividade lucrativa.”⁵

1 Chabot, Georges — “A Geografia em face à revolução turística in *Boletim Geográfico* n.º 215, março/abril de 1970, pp. 38-41 e Benhamou, F. C. — “Turismo e veraneio nas regiões periféricas da metrópole carioca”, *Planur*, Rio de Janeiro, 1971.

2 Benhamou, F. C. — obra citada, p. 6.

3 Chabot, Georges — obra citada, p. 38.

4 Boyer, Marc — “Le tourisme”, Seuil, Paris, 1972.

5 As quatro últimas definições foram coletadas por F. Luis Fuster e transcritas por Geraldo Castell em seu livro *Turismo — Análise e organização*, Sulina, Porto Alegre, 1975, à p. 19.

— McIntosh: “Soma total dos recursos naturais humanos e financeiros aplicados à movimentação de viajantes do seu local de residência, com a finalidade outra que não, simplesmente, trabalhar e retornar à residência.”⁶

Essa concepção no sentido mais lícito é a que melhor convém para a abordagem geográfica do turismo, pois numerosas áreas receptoras se estruturaram, basicamente, em função de pessoas que as buscam para seu lazer. A adoção da concepção restrita de *turismo* (que excluiria essas pessoas) para o estudo de tais áreas, significaria desprezar o essencial, analisando tão somente o secundário, cuja importância pode chegar a ser completamente desprezível.

Os estudos de movimento turístico normalmente se concentram na análise das hospedagens em hotéis, devido à facilidade de obtenção de dados que esta modalidade de alojamento propicia, na forma do registro de hóspedes que são obrigados a manter na maioria dos países, por exigência governamental. Não obstante o valor desses estudos para a apreciação do turismo especificamente hoteleiro, seus resultados não podem ser encarados como retrato da movimentação turística global das respectivas áreas receptoras, já que os turistas alojados de outra forma, geralmente, têm hábitos, preferências e possibilidades bastante diferentes.

É claro que a mencionada inviabilidade de generalização, a partir da análise do movimento hoteleiro, se acentua em áreas receptoras nas quais os hotéis apenas respondem por parcela ínfima da capacidade de alojamento. Isso ocorre precisamente em muitas estâncias organizadas sobretudo para o turismo de lazer, onde, geralmente, abundam os domicílios secundários. O ideal, em tais casos, seria estender a pesquisa, de modo direto, às modalidades não hoteleiras de alojamento. No entanto, isto geralmente se revela impossível dado a dificuldade de se obter dados. Tomando o caso brasileiro, nos defrontamos com a seguinte situação:

— colônias de férias e *campings* não são obrigados a manter registro de hóspedes; podem possuí-los para seu próprio controle — o que, evidentemente, não assegura uniformidade de informações, nem acesso sempre fácil ao pesquisador;

— os edifícios de apartamento, de alguns anos para cá, são obrigados a manter registro de visitantes semelhante ao registro de hóspedes dos hotéis. Domicílios secundários na forma de apartamentos ficam, destarte, pesquisáveis. Porém a cobertura é apenas parcial, pois não abrange a movimentação dos condôminos (que geralmente os utilizam pessoalmente para seu lazer), mas tão somente seus hóspedes e inquilinos temporários;

— os domicílios secundários representados por casas isoladas (em ambiente urbano ou em forma de chácaras) escapam a qualquer controle no que diz respeito à movimentação de seus ocupantes. No entanto, é a modalidade de alojamento turístico predominante na maioria das áreas receptoras brasileiras.

Como se denota, a coleta de informações diretas, dando cobertura global do movimento turístico, é inviável. Em decorrência, torna-se interessante buscar algum critério indireto de pesquisa que supra tal lacuna.

⁶ Lima Filho, Alberto de Oliveira — “O marketing de turismo: planejamento e análise sistêmica” in *Revista de Administração de Empresas*, vol. 3, n.º 3, setembro de 1973, p. 78.

Na França, F. Cribier logrou tal intento através da análise do consumo sazonal de farinha dos diferentes departamentos do País: a sua flutuação no decorrer do ano é indicativo do afluxo e refluxo de turistas às áreas receptoras, generalizadas em nível de departamento.⁷

A existência de numerosos postos de contagem diária de veículos no âmbito do Litoral Paulista, representados tanto por postos de cobrança de pedágio em estradas quanto por travessias de *ferry-boats*, nos sugeriu a utilização das respectivas informações como indicadoras da movimentação turística das áreas receptoras servidas.

O Litoral Paulista enquadra-se precisamente naquele tipo de região receptora, fundamentada, quase exclusivamente, no turismo de lazer, predominando largamente formas não hoteleiras de alojamento.

Todos os municípios marinhos do Estado de São Paulo têm função turística, embora de intensidade muito variada. Considerando tão somente domicílios secundários e estabelecimentos hoteleiros, a situação era a seguinte, em 1970, segundo estimativa do autor.⁸

QUADRO 1

Leitos Turísticos no Litoral Paulista — 1970

Município	em Hotéis		em Domicílios Secundários		Total
		%		%	
Ubatuba	430	4,48	9 165	95,52	9 595
Caraguatatuba	664	5,05	12 492	94,95	13 156
São Sebastião	190	3,55	5 164	96,45	5 354
Ilhabela	162	6,95	2 169	93,05	2 331
Guarujá	784	2,33	32 826	97,67	33 610
Santos	3 804	3,40	108 045	96,60	111 849
São Vicente	294	0,43	67 843	99,57	68 137
Praia Grande	320	0,24	130 704	99,76	131 024
Mongaguá	40	0,20	20 132	99,80	20 172
Itanhaém	462	2,14	21 159	97,86	21 621
Peruíbe	68	1,18	5 683	98,82	5 751
Iguape	302	27,43	799	72,57	1 101
Cananéia	80	8,79	830	91,21	910
Litoral Paulista	7 600	1,79	417 011	98,21	424 611

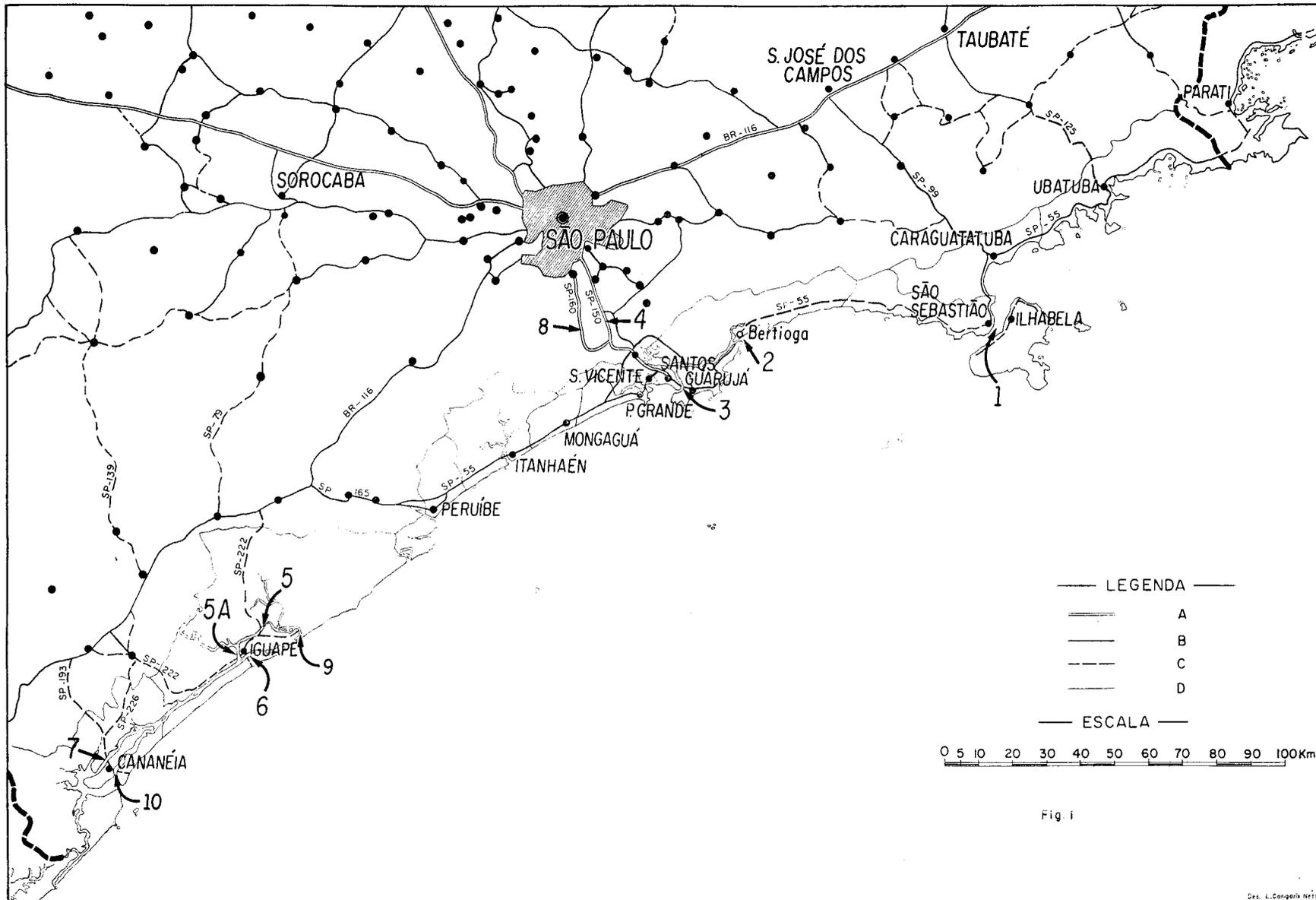
Como se denota, no Litoral Paulista os hotéis respondem por menos de 2% da capacidade de alojamento. Seria até desnecessário mencionar que se trata de um desses casos em que não é possível analisar o conjunto do movimento turístico através dos hotéis.

Os postos de contagem diária de veículos, a que nos referimos acima, são os seguintes:

1 — Travessia de *ferry-boat Ilhabela*: assegura o acesso à ilha de São Sebastião (município de Ilhabela), a partir da porção continental fronteira (cidade de São Sebastião).

⁷ Cribier, F. — "Variation de consommation de farine et migration touristique d'été en France" in *Bulletin de l'Association des Géographes Français* n.º 301-302, 1961, pp. 170-185.

⁸ Os critérios e fontes para a elaboração desta estatística serão comentados em outro artigo especialmente devotado ao assunto.



2 — Travessia de *ferry-boat Bertioga*: assegura o acesso a Bertioga (vila do município de Santos) e às praias sitas mais ao Norte a partir da porção fronteira da ilha de Santo Amaro. Bertioga situa-se no continente: a inversão de acesso explica-se em função da precariedade viária deste trecho litorâneo.

3 — Travessia de *ferry-boat Guarujá*: liga a ilha de São Vicente (cidade de Santos) à ilha de Santo Amaro (cidade de Guarujá). Desde a inauguração da rodovia Cubatão—Guarujá perdeu a pretérita importância como *via de acesso turístico*, mas continua sendo muito utilizada para o passeio de turistas entre Santos e Guarujá.

4 — Posto de pedágio *Riacho Grande*, junto ao km 30 da Via Anchieta, ligação entre o planalto e todo o trecho litorâneo compreendido entre a porção meridional do município de São Sebastião e Peruíbe.

5 e 5-A — Travessias de *ferry-boat Engenhos e Iguape*, respectivamente, assegurando o acesso à ilha de Iguape (onde se situa a cidade homônima), a partir do continente.

6 — Travessia de *ferry-boat Praia de Iguape*: assegura o acesso à porção da ilha Comprida fronteira à cidade de Iguape, onde se situa o principal trecho praiano do município:

7 — Travessia de *ferry-boat Cananéia*: assegura o acesso à ilha de Cananéia (onde se situa a cidade homônima), a partir da porção fronteira do continente.

A esses postos de contagem, já existentes no biênio 1972-1973, quando realizamos a pesquisa de que resultou este artigo, vieram juntar-se outros três, de inauguração mais recente:

8 — Posto de pedágio *Bandeirantes* no trecho já concluído da Rodovia dos Imigrantes, que desde sua inauguração passou a funcionar como alternativa com relação ao trecho planaltino da Via Anchieta.

9 — Travessia de *ferry-boat Barra da Ribeira*: assegurando o acesso ao povoado homônimo e à praia da Juréia, sitos na porção continental do município de Iguape, a partir da ilha de Iguape (novo caso de inversão de acesso).

10 — Travessia de *ferry-boat Praia de Cananéia*: dando acesso à porção da ilha Comprida fronteira à cidade de Cananéia (fig. 1).

Os postos já existentes quando da realização da pesquisa em seu conjunto são de ampla abrangência espacial com relação ao turismo do Litoral Paulista. Com efeito, apenas o acesso a Ubatuba, Caraguatatuba, cerca de 70% do equipamento de alojamento de São Sebastião e 60% daquele de Cananéia se faz inteiramente ou, principalmente, por outros percursos, sem passar por algum dos postos de contagem. Fazendo as contas, conclui-se que para 93,6% dos leitos turísticos do Litoral Paulista (índice baseado nos hotéis e domicílios secundários, convém recordar) os percursos através dos postos de contagem representam a principal via de acesso. A esta vantagem se acrescenta outra: como são vários postos, os dados permitem o detalhamento regional nos estudos de indiscutível interesse geográfico. Os dados de contagem de veículos rodoviários, evidentemente, retratam o movimento turístico ligado às mais diferentes modalidades de alojamento. Porém há uma pequena evasão, representada por turistas que chegam de algum outro modo às respectivas áreas receptoras (avião particular ou iate à Ilhabela, descida pela estrada velha ou por intermédio do trem a Santos, etc.). Contudo, pudemos constatar ser essa evasão nitidamente minoritária, não prejudicando as conclusões.

Os dados fornecidos pelos postos de contagem têm sido utilizados esporadicamente para analisar o movimento turístico de áreas recep-

toras. Porém têm-se utilizado os dados, por assim dizer, “em bruto”, considerando os totais diários e mensais, que na realidade compreendem tanto o tráfego de caráter turístico quanto o corriqueiro.⁹ Contudo, como procuraremos mostrar neste trabalho, através de certas elaborações prévias dos dados e a adoção de metodologia interpretativa específica, é possível chegar a conclusões mais perfeitas e detalhadas. A apresentação do método idealizado para tanto representa o objetivo fundamental deste artigo.

Convém insistir que o método em proposição é *indireto*. Os métodos indiretos de pesquisa, ao invés de utilizarem dados referentes ao fato pelo qual se interessam, apóiam-se em dados referentes a outros fatos, mais fáceis de apurar, correlatos àqueles. Chega-se indiretamente aos resultados almejados através de uma série de artifícios. É o caso presente: no lugar de focalizar diretamente os *turistas nas áreas receptoras*, focalizaremos a *passagem de veículos rodoviários nas vias de acesso às áreas receptoras* — fatos altamente correlacionados já que é através desse meio de transporte que a esmagadora maioria dos turistas vem ter às áreas receptoras e delas retorna.

De modo geral, os métodos indiretos de pesquisa apresentam, em comum, algumas vantagens e desvantagens, sendo oportuno destacar as mais notórias:

Vantagens

a) permitem a realização de investigações científicas ou conjunturais referentes a fatos difíceis ou impossíveis de pesquisar de modo direto;

b) mesmo havendo esta possibilidade, os métodos indiretos geralmente são de aplicação mais rápida e mais simples (quando já formulados) que a pesquisa direta.

Principal desvantagem — a precisão dos resultados não é absoluta. Isso se dá sobretudo porque a correlação entre fato interessado e fato mensurado, mesmo alta, nunca é total; no entanto, os métodos indiretos geralmente têm que abstrair a pequena discordância existente, agindo como se a correlação fosse total.

Pesando os prós e os contras, o saldo a favor dos métodos indiretos é positivo. Tanto é que têm sido fartamente empregados em numerosos setores de investigação, entre os quais Geografia Humana. Cite-se, a propósito, os numerosos estudos sobre hierarquia urbana e classificação funcional de cidades.

Ao elaborar e aplicar o método objeto deste artigo, constatamos que ele se enquadra na caracterização acima especificada.

2. O MÉTODO

2.1 O sistema cronológico adotado: “calendário turismétrico”

Para estudos cronológicos do fato turístico, o calendário civil se revela bastante inconveniente. Isso por várias razões:

— a semana civil começa e termina precisamente no meio do movimento turístico de “fim de semana”, que se estende normalmente desde as sextas-feiras até as segundas-feiras subsequentes;

⁹ Esse é o caso do trabalho realizado pela SUDELPA (Superintendência do Desenvolvimento do Litoral Paulista) — *Possibilidades turísticas no Vale do Ribeira e Litoral Sul*; vide pp. 113-118.

— o ano civil antepõe problema semelhante: seu início e término caem no meio de uma temporada turística, por sinal a principal temporada no hemisfério sul. Considerar semana e ano civis como unidade cronológica de mensuração do fato turístico implicaria em seccionar ao meio os principais eventos (principais períodos de afluência), o que não parece apropriado;

— o mês civil é variável quanto ao número de domingos (e portanto de fins de semana) que contém. Alguns meses possuem quatro, outros cinco. Assim sendo, o potencial de aproveitamento turístico dos vários meses — na igualdade das demais condições — é afetado por essa irregularidade. Em decorrência, o emprego do mês civil como unidade cronológica em estudos de ritmo turístico pode provocar sérias distorções, podendo resultar em interpretações errôneas. Também em comparações pluriênicas (não é o caso desta pesquisa) o problema aparece, pois determinado mês tem número variável de domingos de um ano para outro.

Se o calendário civil é apenas *inconveniente* para estudos cronológicos do fenômeno turístico, para a mensuração das estadias turísticas através do método a ser proposto, pelo menos o início e o término do ano civil se revelam totalmente *inviáveis*. Por essa razão fomos levados a formular um sistema cronológico diferente, especificamente adequado para estudos turísticos. Tendo em vista que os termos “calendário turístico” e “ano turístico” já se acham comprometidos com outro sentido, qual seja a seqüência cronológica de eventos comemorativos e promoções festivas, esportivas e/ou culturais, nos inclinamos pela adoção do mal sonante, porém etimologicamente justificável, o adjetivo “turismétrico” (abreviado: TM).

O calendário turismétrico proposto é o seguinte:

— *ano turismétrico (ano TM)*: período de 365 dias a contar da primeira terça-feira do mês de junho de qualquer ano civil. O último dia de determinado ano TM coincide com o primeiro dia do ano TM subsequente: pequeno acavalamento sem importância, já que cai em período turisticamente morto. Assim mesmo, havendo o desejo de evitá-lo, pode-se considerar o ano TM composto por 364 dias, terminando um dia antes: o resultado prático é o mesmo;

— *semana turismétrica (semana TM)*: período de sete dias, começando numa terça-feira e terminando na segunda-feira subsequente. Considerando o ano TM composto por 365 dias, a última terá oito dias, terminando numa terça-feira — dia que também é início da seguinte. Esse problema não ocorre considerando o ano TM formado por 364 dias;

— *mês lunar turismétrico (mês TM)*: período compreendendo quatro semanas TM completas, agrupados de modo a que o primeiro mês TM tenha seu início coincidindo com o início do ano TM. Cada mês TM tem, portanto, 28 dias (o último terá 28 ou 29, dependendo do número de dias considerado para o ano TM).

Como se denota, as três unidades cronológicas propostas são inteiramente concordantes em seu início e término, as menores integralmente contidas numa só unidade maior. A fixação do início da semana TM precisamente na terça-feira decorre da conveniência de se poder seccionar cada semana em um período turisticamente morto (que pode ser chamado de *meio da semana*, com apoio na designação usual), abrangendo as terças, quartas e quintas-feiras, e um período turisticamente ativo (o *fim de semana*, termo também consagrado), abrangendo a sexta-feira, sábado, domingo e segunda-feira. A fixação do início do ano civil precisamente na primeira terça-feira de junho foi decidida

após o teste de várias outras possibilidades, muitas das quais igualmente viáveis. De qualquer forma, tivemos a preocupação de colocar o início e o término do ano TM em período sazonalmente turístico morto, e de formulá-lo de molde a localizar o início e o término dos vários meses TM (de definição subsequente) a certa distância dos feriados fixos. Este último aspecto é de importância para a eventual adoção do sistema ora proposto em estudos comparativos plurienais, como se verá.

O ano TM 1972-1973, utilizado como base para a aplicação do método, ficou assim constituído:

QUADRO 2

Ano TM_ 1972 — 1973

Início: 6 de junho de 1972

Término: 5 de junho de 1973 (ou 4 de junho de 1973)

Meses TM	Semanas TM			
	a	b	c	d
I	6 a 12 jun	13 a 19 jun	20 a 26 jun	27 jun a 3 jul
II	4 a 10 jul	11 a 17 jul	18 a 24 jul	25 a 31 jul
III	1 a 7 ago	8 a 14 ago	15 a 21 ago	22 a 28 ago
IV	29 ago a 4 set	5 a 11 set	12 a 18 set	19 a 25 set
V	26 set a 2 out	3 a 9 out	10 a 16 out	17 a 23 out
VI	24 a 30 out	31 out a 6 nov	7 a 13 nov	14 a 20 nov
VII	21 a 27 nov	28 nov a 4 dez	5 a 11 dez	12 a 18 dez
VIII	19 a 25 dez	26 dez a 1 jan	2 a 8 jan	9 a 15 jan
IX	16 a 22 jan	23 a 29 jan	30 jan a 5 fev	6 a 12 fev
X	13 a 19 fev	20 a 26 fev	27 fev a 5 mar	6 a 12 mar
XI	13 a 19 mar	20 a 26 mar	27 mar a 2 abr	3 a 9 abr
XII	10 a 16 abr	17 a 23 abr	24 a 30 abr	1 a 7 mai
XIII	8 a 14 mai	15 a 21 mai	22 a 28 mai	29 mai a 5 (4) jun

Apesar das vantagens apresentadas pelo calendário TM, seu emprego, obviamente, impede a análise comparativa entre o movimento turístico e outros fenômenos, habitualmente descritos através do calendário civil. Para tal eventualidade cumpre esclarecer que:

— alguns dos elementos apurados através do método em proposição podem dispensar o calendário TM, podendo ser obtidos também por intermédio do calendário civil;

— vários dos outros elementos que necessitam do calendário TM para sua obtenção podem ser retabulados em seguida para o calendário civil.

O calendário TM também é adequado para estudos, compreendendo períodos plurianuais. Não sendo o caso deste trabalho, não nos estenderemos a respeito, por ora.

2.2 O posto Ilhabela

(a ser utilizado como exemplo para a exposição do método)

Infelizmente os diferentes postos de contagem diária de veículos não efetuam a coleta e tabulação de dados através de critério uniforme. Isso, contudo, não impede sua utilização, embora imponha algumas restrições com relação à apuração de alguns aspectos, como se verá. De qualquer forma, é conveniente expor o método através dos dados referentes a um mesmo e único posto, para depois tecer comentários a respeito dos demais. Para tanto optamos pelo posto Ilhabela (travessia de *ferry-boat*), cujos dados são os mais precisos e propiciam os resultados mais perfeitos, pelos motivos expostos a seguir.

A travessia do *ferry-boat* em questão representa o único meio para veículos rodoviários se locomoverem entre Ilhabela e o continente. Assim sendo, sua utilização é rigorosamente simétrica: todos os veículos que vêm ter à ilha através do *ferry-boat* têm que retornar necessariamente por ele. Essa circunstância, já por si útil para a pesquisa do movimento turístico, ainda faz com que os respectivos dados de contagem sejam de confiabilidade muito elevada. A semelhança dos *ferry-boats* de Bertoga e Guarujá, na travessia de Ilhabela, a contagem de veículos se processa através de duas fontes paralelas:

1) Como há pagamento de pedágio no sentido continente-ilha, o posto de arrecadação sito no trapiche continental efetua a contagem dos veículos aí embarcados.

2) A tripulação do *ferry-boat* também efetua a contagem dos veículos a bordo, abrangendo discriminadamente ambos os sentidos da viagem.

Ora, no sentido continente—ilha, obviamente, os dados obtidos por ambas as fontes têm que corresponder. E, dado a impossibilidade dos veículos entrados saírem por alhures — ou saírem veículos que não entraram — as contagens no sentido ilha—continente, pelo menos num ciclo anual, precisam corresponder, no essencial, às entradas. Qualquer engano, eventualmente cometido em alguma contagem, facilmente será percebido pela fiscalização e devidamente corrigido. Certamente essa circunstância fará os responsáveis pelas contagens redobram no zelo.

Examinando os dados, constatamos que a simetria acima mencionada realmente ocorre.

A elevada confiabilidade dos dados vem se juntar outro fator positivo: a abrangência da travessia de *ferry-boat*—Ilhabela com relação ao turismo desta estância também é muito elevada. Com efeito, apenas escapam às contagens aí efetuadas:

— turistas que vêm de ônibus de carreira até São Sebastião, seguindo a Ilhabela através de lancha ou através do próprio *ferry-boat*, mas como pedestres, deixando como tais de ser contados;

— turistas que deixam o carro em São Sebastião, a fim de evitar as filas que se formam diante do *ferry-boat* em dias de muita demanda, atravessando da maneira exposta no item anterior;

— turistas que atingem Ilhabela por avião particular ou iate.

Conforme pudemos constatar *in loco*, estas três modalidades de acesso são numericamente pouco significativas. A esmagadora maioria dos turistas alcança Ilhabela diretamente de carro, atravessando com ele o *ferry-boat*, integrando, portanto as contagens.

2.3 Determinação do tráfego turístico

(tomando como exemplo o Porto Ilhabela)

Obviamente, os dados de contagem diária de veículos não distinguem aqueles ocupados por turistas dos demais. E, é claro que mesmo em lugares onde o turismo representa a função econômica preponderante, sempre há expressivo tráfego ligado às necessidades da própria população local e às funções secundárias. Assim sendo, a análise direta — “em bruto” — dos dados de contagem não conduz a resultados significativos a respeito de numerosos aspectos da movimentação turística. Porém, através de artifício estatístico de caráter estimativo, podemos separar o tráfego turístico daquele de outra natureza. Expo-lo-emos a seguir.

O primeiro passo consiste em separar as categorias de veículos habitualmente empregados na condução de turistas, daqueles raramente utilizados para esse fim. O Posto Ilhabela (bem como os Bertioiga e Guarujá) discriminam as seguintes categorias de veículos:

- automóveis
- caminhões
- autos oficiais
- caminhões oficiais
- ônibus
- lambretas

Destas categorias excluimos, desde o início, os autos-oficiais (que por definição apenas devem ser utilizados a serviço), os caminhões e caminhões oficiais do rol dos veículos potencialmente condutores de turistas. Considerando a participação reduzida das lambretas no tráfego geral e a grande distância existente entre Ilhabela e os principais centros emissores, sobretudo São Paulo, demos-lhe o mesmo tratamento. Portanto, foram considerados como veículos potencialmente transportadores de turistas apenas os automóveis e os ônibus. No caso específico de Ilhabela, os ônibus recenseados correspondem essencialmente a ônibus fretados, já que nenhuma linha regular faz a travessia do *ferry-boat*. A fim de unificar os dados referentes às duas categorias de veículos, formulamos a unidade de medida “veículos de passeio equivalentes a automóvel” (vpea), compreendendo a soma dos automóveis com o produto dos ônibus multiplicado por sete:

$$vpea = n.^{\circ} \text{ de automóveis} + (n.^{\circ} \text{ de ônibus} \times 7) \quad (I)$$

Assim, com relação à entrada de veículos no dia 9 set 72, tomado à guisa de exemplo, temos:

— Dados originais: 705 autos, 3 caminhões, 1 auto oficial, os caminhões oficiais, 2 ônibus, 7 lambretas.

$$- vpea = 705 \text{ autos} + (2 \text{ ônibus} \times 7) = 719$$

Todavia, embora já tenhamos restrito a análise aos veículos potencialmente condutores de turistas (vpea), ainda resta discriminar aqueles que efetivamente o fazem. Para tanto idealizamos um artifício que

repouso na diferença verificada entre o ritmo do tráfego turístico e aquele correspondente ao tráfego corriqueiro, não turístico, a saber:

1) O tráfego turístico se concentra em alguns períodos bem caracterizados, quer no ciclo semanal quer no anual. Dessa forma, contra-põem-se períodos turisticamente ativos e períodos turisticamente mortos.

2) Pelo contrário, o tráfego corriqueiro de pessoas, de caráter não turístico, distribui-se de modo relativamente uniforme no tempo, quer no ciclo semanal quer no anual.

O acima enunciado é fácil de constatar, respectivamente, junto a rodovias de acesso a áreas receptoras turísticas e a rodovias que não têm tal função. Em algumas dessas, no entanto, verifica-se certa acentuação do tráfego de pessoas nos fins de semana, feriados e férias escolares, provocado por deslocamentos de visita a parentes — muito comuns sobretudo entre as metrópoles e suas respectivas hinterlândias. Porém isso não altera a distinção fundamental supra-exposta.

Dado a relativa uniformidade cronológica do tráfego de passageiros de caráter não turístico, podemos admitir que no transcorrer dos períodos turisticamente ativos ele conserve basicamente a mesma intensidade verificada nos períodos turisticamente mortos. Por conseguinte, podemos esboçar o seguinte raciocínio:

1) Nas estradas turísticas ocorre tanto o tráfego turístico quanto o não turístico de pessoas.

2) Se nos períodos turisticamente mortos a contagem de veículos apurar, digamos, 100 vpea diários, todos os 100 correspondem a tráfego não turístico, já que o outro é inexistente nessa ocasião.

3) Dado a regularidade comentada, podemos considerar o índice de 100 vpea/dia como parâmetro geral do tráfego não turístico, válido também para os períodos turisticamente ativos.

4) Assim sendo, se num determinado dia em período turisticamente ativo a contagem apurar, por exemplo, 500 vpea, 100 deles responderão ao tráfego não turístico e os outros 400 ao turístico.

Nesse raciocínio se consubstancia o recurso para distinguir entre tráfego turístico e tráfego não turístico. É claro que a coisa não é tão simples quanto possa parecer, mesmo porque a regularidade *absoluta* do tráfego não turístico, acima assumida para expor o pensamento, nunca ocorre. Na realidade, verifica-se certa flutuação que compete analisar a fim de possibilitar o estabelecimento de um parâmetro expressivo.

Como primeiro passo nessa direção, cumpre identificar inicialmente os períodos potencialmente mortos para o turismo (PPMT). Após exame dos dados (inclusive os referentes aos outros postos), pareceu-nos apropriado considerar como PPMT todos os meios de semana (terças, quartas e quintas-feiras) localizadas fora dos períodos de férias escolares, excluindo as próximas ao começo e ao fim destas, bem como as compreendendo feriados. Dessa forma, os “meios” das seguintes semanas TM (quadro n.º 2) foram taxados de PPMT:

- I a, b
- III d
- IV a, c, d
- V a, b, c, d
- VI a, c
- XI b, c, d
- XII a, c
- XIII a, b, c, d

Dessa forma, os PPMT compreendem os "meios" de 21 semanas, ou sejam 63 dias. Computando-se indistintamente os dados referentes aos dois sentidos de viagem — o que no caso de tráfego simétrico se justifica — temos 126 valores potencialmente expressivos do tráfego não turístico. No caso do Posto Ilhabela esses valores oscilam entre 57 a 170 vpea: variação significativa, mas de expressão diminuta quando comparada com a referente ao tráfego turístico, como se verá adiante.

Cumpra agora escolher um critério para fixar um índice, compreendido entre os valores extremos supra, que teoricamente expresse o máximo diário de tráfego não turístico (topo de tráfego não turístico = TTNT). Analisando as várias opções eventualmente viáveis, chegamos às seguintes conclusões:

1) Utilizar o valor mínimo ou o valor máximo (respectivamente 57 e 170, no caso) seria ignorar a pequena flutuação que evidentemente o próprio tráfego não turístico apresenta. A fixação do TTNT no valor mínimo implicaria em incluir na contagem parte do tráfego não turístico e o contrário provocaria a exclusão de parte do turístico. Deve-se, ainda, levar em consideração que em numerosas áreas receptoras ocorre rotineiramente um discreto movimento turístico, mesmo em alguns PPMT, ligado a casais em viagens de núpcias ou outro fator qualquer; circunstância que também pode passar despercebida por ocasião do exame preliminar dos dados.

2) A média aritmética também se nos afigurou inadequada pelo seguinte: às vezes realizam-se convenções ou congressos em estâncias turísticas, precisamente em período morto, aproveitando o equipamento hoteleiro, ocioso nesses períodos. Ora, na ocorrência dessa circunstância, completamente esporádica e que pode escapar a um exame preliminar dos dados, o tráfego correspondente iria provocar o aumento da média aritmética dos valores diários dos PPMT, distorcendo conseqüentemente os resultados.

3) Como a moda não se manifesta com muita nitidez na distribuição de freqüências, sua utilização não parece recomendável.

4) Pelo exposto, decidimo-nos pela adoção de índice estatístico de caráter separatriz, através do que se eliminam ou, pelo menos, se reduzem as possíveis distorções apontadas nos itens 1 e 2. Julgamos mais conveniente excluir um pequeno movimento turístico eventualmente ocorrente nos períodos mortos (praticamente sem significância) do que incluir tráfego não turístico no cômputo, fixamo-nos em índice relativamente elevado, optando pelo sétimo decil. Em se tratando, no caso, de 126 valores, o sétimo decil acha-se interpolado entre o 88.º e o 89.º valor. Não havendo nenhum mal em simplificar, tomamos o 88.º valor.

Em suma:

TTNT = valor correspondente ao 7.º decil na distribuição dos valores diários de ENG e SG nos PPMT (II)

onde:

ENG = entrada generalizada de vpea

SG = saída generalizada de vpea

Considera-se *entrada* o sentido de viagem da área emissora em direção à área receptora e *saída* o sentido oposto.

A parte do tráfego diário de veículos (computado agora discriminadamente por sentido de viagem) que exceder ao TTNT (topo do tráfego não turístico) será considerado tráfego turístico.

Assim, para a apuração da *entrada de turistas*, temos:

$$\begin{aligned} \text{— Se ENG (d) TTNT ENT(d) = 0} \\ \text{— Se ENG (d) TTNT ENT(d) = ENG(d) — TTNT} \quad \text{(III)} \end{aligned}$$

onde:

ENT = entrada de vpea conduzindo turistas

d = dia determinado

Para a apuração das *saídas de turistas* o critério obviamente é o mesmo. Substitua-se ENG por SG e ENT por ST (saída de vpea conduzindo turistas) na fórmula supra.

Neste trabalho analisaremos o tráfego turístico de duas formas distintas:

a) *Tráfego turístico unidirecional* (TTU), considerando sempre o sentido da entrada turística:

$$\text{TTU} = \text{ENT} \quad \text{(IV)}$$

b) *Tráfego turístico bidirecional* (TTB), considerando ambos os sentidos de viagem:

$$\text{TTB} = \text{ENT} + \text{ST} \quad \text{(V)}$$

A rigor tal análise dupla seria dispensável. Acontece, porém, que os dados de contagem de alguns postos apenas permitem ora uma ora outra modalidade. Almejando apreciações comparativas, convém empreender ambas com relação aos postos de contagem cujos dados o possibilitem (infelizmente é o caso apenas de Ilhabela e Bertioga).

No caso de Ilhabela, TTNT = 110 vpea, que é o 88.º valor na escala ascendente da distribuição dos 126 valores referentes aos PPMT.

Para melhor compreensão, ilustraremos a apuração do tráfego turístico através do seguinte quadro, abrangendo a Semana da Pátria e o período imediatamente anterior.

QUADRO 3

Posto Ilhabela — Apuração do Tráfego Turístico

	ENG (vpea)	SG (vpea)	ENT = TTU (vpea)	ST (vpea)	TTB (vpea)
Qui 24 ago	79	74	—	—	—
Sex 25 ago	135	78	25	—	25
Sab 26 ago	208	131	98	21	119
Dom 27 ago	156	291	46	181	227
Seg 28 ago	78	93	—	—	—
Ter 29 ago	92	92	—	—	—
Qua 30 ago	68	83	—	—	—
Qui 31 ago	85	88	—	—	—
Sex 1 set	117	91	7	—	7
Sab 2 set	220	146	110	36	146
Dom 3 set	226	275	116	165	281
Seg 4 set	118	121	8	11	19
Ter 5 set	134	118	24	8	32
Qua 6 set	378	128	268	18	286
Qui 7 set	924	308	814	198	1.012
Sex 8 set	729	619	619	509	1.128
Sab 9 set	719	824	609	714	1.323
Dom 10 set	167	1.041	57	931	988
Seg 11 set	97	200	—	90	90
Ter 12 set	97	98	—	—	—

Como já indicamos, os resultados numéricos referentes ao tráfego turístico mantêm como unidade de medida o vpea (veículo de passeio equivalente a automóvel). Parece-nos mais acertado conservá-la desse modo do que tentar a conversão dos vpea em número de ocupantes (turistas no caso), uma vez que não se dispõe de dados concretos a propósito da lotação efetiva dos automóveis e ônibus.

Por conseguinte, doravante, quando mencionarmos números absolutos como expressão de tráfego, pernites, estadias e visitas turísticas, eles sempre se referirão a vpea. Grosso modo, em termos sócio-demográficos, 1 vpea pode ser entendido como 1 grupo de pessoas fazendo turismo conjuntamente, deslocando-se no mesmo automóvel, ou número, teoricamente, correspondente de turistas viajando de ônibus.

A evolução diária do tráfego turístico do Posto Ilhabela durante o ano TM 1972-1973 pode ser apreciada através dos gráficos lineares (figs. n.º 2 e 3), referentes ao tráfego unidirecional e ao tráfego bidirecional, respectivamente.

2.4 Determinação da presença de turistas alojados

Quanto ao caráter de sua permanência na área receptora, os turistas podem ser classificados em duas grandes categorias:

— *turista alojado* — aquele que pernoita pelo menos uma vez no local;

— *turista passeante* — aquele que chega e parte no mesmo dia.

Essa distinção é de fundamental importância, pois a incidência de cada categoria na economia e no equipamento turístico local é completamente diferente. Naturalmente, o turista alojado é quem utiliza de modo mais efetivo e equipamento que, em grande parte, existe especificamente para servi-lo, propiciando maiores rendas à economia local.

Os postos de contagem de veículos que apuram separadamente os dois sentidos de viagem — como é o caso de Ilhabela — permitem a apuração da quantidade de turistas alojados (expressos em vpea) nos diferentes dias.

Em estudos clássicos, voltados sobretudo para o turismo hoteleiro, a presença de turistas alojados é habitualmente medida através do número de *pernoites*. O critério é compreensível: afora algumas outras vantagens de análise, o pernoite representa a unidade de remuneração básica pelo alojamento hoteleiro. Via de regra, as “diárias” hoteleiras vencem às 10 horas da manhã ou ao meio-dia, caracterizando pois precisamente os pernoites. A partir dos dados de ENT e ST, cuja obtenção foi exposta no subcapítulo anterior, é possível se obter o total diário de pernoites turísticos.

Porém, sobretudo em estudos abrangendo basicamente formas não hoteleiras de alojamento (caso de todo o litoral paulista), parece-nos conveniente considerar também outra unidade para medir a presença de turistas alojados: a *estadia turística*, definida pelo número de turistas presentes no período diurno de determinado dia.

As duas unidades de medida produzem efeitos diferentes: um turista que chega num dia, pernoita e parte no dia subsequente, produz 1 *pernoite turístico*, mas 2 *estadias turísticas*.

A estadia turística, na forma definida, também é passível de obtenção a partir dos dados de ENT e ST.

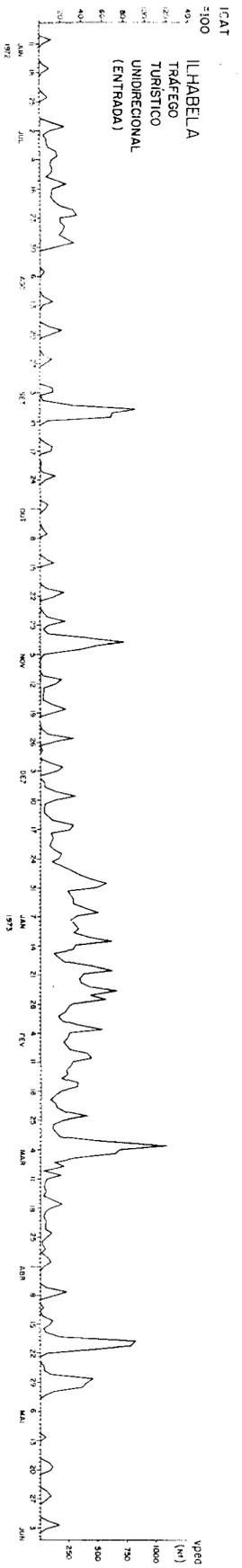


Fig. 2

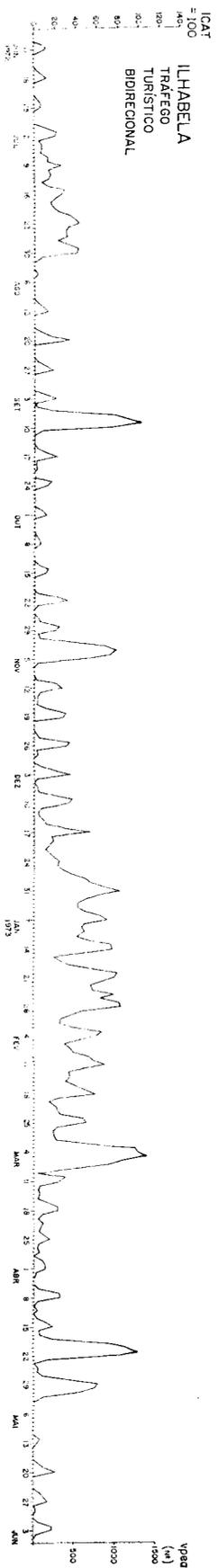
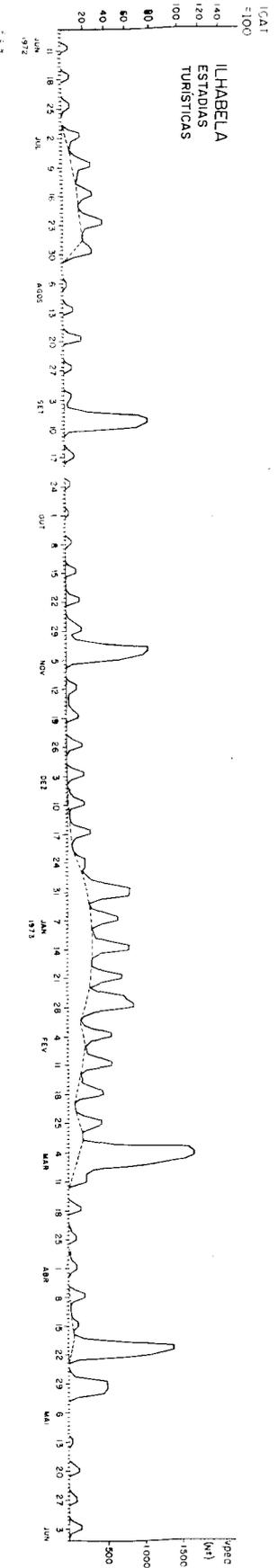


Fig. 3



A nosso ver, a *estadia turística* tem sobre o *pernoite turístico* a vantagem de focalizar o período diurno, durante o qual se desenrola a maior parte das atividades turísticas, tanto as gratuitas (passeios, banhos de mar, etc.), quanto as onerosas, incidentes na economia local (compras, frequência a bares, refeições em restaurantes, etc.). A única exceção importante dentre as últimas é representada precisamente pelo pernoite hoteleiro, que no caso de turismo basicamente não hoteleiro tem pouca expressão.

Pelo motivo exposto preferimos adotar, neste trabalho, a *estadia turística* como expressão da presença de turistas alojados. De qualquer forma — convém insistir — o método em proposição permite efetuar toda a análise também com base no *pernoite turístico*, caso essa unidade venha a ser preferida em eventual aplicação futura.

A apuração da presença de turistas alojados (quer na forma de pernoites quer na forma de estadias turísticas) é extremamente simples, repousando no princípio óbvio de que *aquele que entrou em determinado lugar e de lá não saiu, lá permaneceu*.

Tomando os primeiros dias retratados no quadro n.º 3, retro, temos:

Pernoites turísticos

— do dia 25 para o dia 26:

no dia 25 entraram 25 vpea, não tendo saído nenhum. Logo: os 25 vpea aí pernoitaram. Ou seja: PT (pernoites turísticos) = 25 vpea.

— do dia 26 para o dia 27:

25 vpea amanheceram em Ilhabela. A eles vieram juntar-se 98 vpea entrados no dia 27. Porém, durante este dia, 21 vpea saíram. Portanto, à meia-noite permaneceram 102 vpea ($25 + 98 - 21 = 102$). Ou seja: PT = 102 vpea.

— do dia 27 para o dia 28:

102 vpea amanheceram em Ilhabela no dia 27. A eles vieram juntar-se outros 46 entrados no dia 28, perfazendo um total de 148. Porém, no dia 28, 181 vpea saíram de Ilhabela. Conclui-se que nenhum vpea permaneceu para o dia seguinte, ou seja PT = 0. A propósito da aparente incongruência do saldo negativo, desprezado no cômputo dos PT ($148 - 181 = -33$), teceremos considerações adiante.

Estadias turísticas

— dia 25:

entraram 25 vpea, que não saíram durante este dia. Logo: EDT (estadias turísticas) = 25 vpea.

— dia 26:

aos 25 vpea do dia anterior vêm se juntar mais 98 vpea entrados neste dia, tendo porém saído 21 vpea. Resultado: EDT = $25 + 98 - 21 = 102$ vpea.

— dia 27:

os 102 vpea do dia anterior pernoitaram e amanheceram em Ilhabela. Neste dia entram mais 46 vpea, porém saíram 181 vpea. Como a soma dos amanhecidos com os entrados é inferior às saídas, conclui-se que não permaneceu nenhum vpea para o dia seguinte. Os 46 vpea entrados no dia não pernoitaram nenhuma vez em Ilhabela — logo, não se enquadram na categoria de turista alojado. Portanto: EDT(27) = 102 vpea, ou seja os que amanheceram em Ilhabela no dia 27 e partiram neste dia.

Temos então, em resumo:

$$\begin{array}{ll} \text{PT}(25) = 25 \text{ vpea} & \text{EDT}(25) = 25 \text{ vpea} \\ \text{PT}(26) = 102 \text{ vpea} & \text{EDT}(26) = 102 \text{ vpea} \\ \text{PT}(27) = \text{---} & \text{EDT}(27) = 102 \text{ vpea} \end{array}$$

Na notação da data do pernoite considera-se a do início da noite (por exemplo: pernoite do dia 25 para o dia 26 = PT(25)). A apuração dos pernoites turísticos pode ser expressa do seguinte modo:

$$\begin{array}{l} \text{--- Se } \text{PT}(d-1) + \text{ENT}(d) > \text{ST}(d) \rightarrow \\ \quad \text{PT}(d) = \text{PT}(d-1) + \text{ENT}(d) - \text{ST}(d) \\ \text{--- Se } \text{PT}(d-1) + \text{ENT}(d) \leq \text{ST}(d) \rightarrow \text{PT}(d) = 0 \quad (\text{VI}) \end{array}$$

As estadias turísticas podem ser facilmente apuradas a partir dos pernoites turísticos. As EDT de determinado dia correspondem aos PT do mesmo dia ou aos PT do dia anterior, dependendo de qual dos dois for o mais elevado. Ou seja:

$$\begin{array}{l} \text{--- Se } \text{PT}(d) \geq \text{PT}(d-1) \rightarrow \text{EDT}(d) = \text{PT}(d) \\ \text{--- Se } \text{PT}(d) < \text{PT}(d-1) \rightarrow \text{EDT}(d) = \text{PT}(d-1) \quad (\text{VII}) \end{array}$$

A apuração de pernoites e estadias turísticas será retratada no quadro n.º 4, apresentado a seguir, retratando o mesmo período considerado no quadro n.º 3. Desta feita serão incluídos sinais aritméticos e setas no quadro, indicando a seqüência das operações. As setas significarão especificamente a reprodução lógica de determinado valor em outra posição (coluna e/ou fileira) do quadro.

QUADRO 4

Posto Ilhabela — Apuração de Pernoites e Estadias Turísticas

d	ENT(d) (vpea)	ST(d) (vpea)	PT(d-1) (vpea)	PT(d) (vpea)	EDT(d) (vpea)
Qui 24 ago	0 ---	0 +	0 =	←← 0	→→ 0
Sex 25 ago	25 ---	0 +	0 =	←← 25	→→ 25
Sab 26 ago	98 ---	21 =	25 =	←← 102	→→ 102
Dom 27 ago	46 ---	181 +	102 =	←← 0	→→ 102
Seg 28 ago	0 ---	0 +	0 =	←← 0	→→ 0
Ter 29 ago	0 ---	0 +	0 =	←← 0	→→ 0
Qua 30 ago	0 ---	0 +	0 =	←← 0	→→ 0
Qui 31 ago	0 ---	0 +	0 =	←← 0	→→ 0
Sex 1 set	7 ---	0 +	0 =	←← 7	→→ 7
Sab 2 set	110 ---	36 +	7 =	←← 81	→→ 81
Dom 3 set	116 ---	165 +	81 =	←← 32	→→ 81
Seg 4 set	8 ---	11 +	32 =	←← 29	→→ 32
Ter 5 set	24 ---	8 +	29 =	←← 45	→→ 45
Qua 6 set	268 ---	18 +	45 =	←← 295	→→ 295
Qui 7 set	814 ---	198 +	295 =	←← 911	→→ 911
Sex 8 set	619 ---	509 +	911 =	←← 1.021	→→ 1.021
Sab 9 set	609 ---	714 +	1.021 =	←← 916	→→ 1.021
Dom 10 set	57 ---	931 +	916 =	←← 42	→→ 916
Seg 11 set	0 ---	90 +	42 =	←← 0	→→ 42
Ter 12 set	0 ---	0 +	0 =	←← 0	→→ 0

Como se nota, no fim de um período de afluência turística pode verificar-se um saldo de saídas turísticas (ST) superior ao de presenças:

27 ago: PT = 102 vpea; saldo de saídas (ST — ENT) = 135 vpea

11 set: PT = 42 vpea; saldo de saídas (ST — ENT) = 90 vpea

Trata-se de pequena incongruência derivada do fato de o índice TTNT não corresponder à separação *exata* entre tráfego não turístico e tráfego turístico, mas de representar apenas uma *aproximação estatística* nesse sentido. De qualquer forma, o resíduo é mínimo, não invalidando os resultados referentes a pernoites e estadias turísticas.

A figura 4 retrata a evolução das estadias turísticas diárias de Ilhabela durante o ano TM 1972-1973.

2.5 Avaliação da importância relativa dos turistas passeantes

Com relação aos *turistas passeantes* (aqueles que chegam e partem no mesmo dia), o método em explanação não permite avaliações quantitativas globais, mas tão somente certa estimativa de sua importância relativa face aos turistas alojados.

Como foi visto no subcapítulo anterior, as entradas e saídas turísticas (ENT e ST) deixam nos diferentes dias um saldo ora positivo ora negativo, que acresce ou diminui o número de turistas alojados no período. Sempre que em determinado dia ocorrem tanto ENT quanto ST, isso significa que *uma parte* dos vpea que afluíram à área receptora não participaram da dinâmica evolutiva do número de turistas alojados. É o caso, por exemplo, do dia 8 de setembro, no qual se verificaram: ENT = 619 vpea e ST = 509 vpea (quadro n.º 4). daquelas entradas, apenas 110 vpea participaram do aumento da presença de turistas alojados (medida na forma de pernoites ou de estadias turísticas), já que os demais 509 vpea entrados foram compensados por igual número de saídas no mesmo dia.

Esse tráfego turístico compensado (entradas turísticas compensadas por saídas turísticas no mesmo dia) pode repousar, conforme o caso, em um ou vários dos três fenômenos expostos a seguir:

1) Vinda de turistas passeantes à área receptora (Ilhabela, no caso).

2) Passeio de turistas alojados na área receptora em análise, fora dela, onde, por sua vez, funcionarão como turistas passantes. No caso: turistas de Ilhabela passeando nas imediações continentais, as quais igualmente possuem fartos atrativos turísticos.

3) Turistas alojados que retornam, sendo substituídos por novos turistas alojados, entrados no dia em questão.

Nos períodos de afluência turística mais ou menos prolongada, tais com a "Semana da Pátria" (abrangida nos quadros n.ºs 3 e 4), outras semanas compreendendo feriados "emendados" com o domingo e sobretudo durante as temporadas, é provável que o tráfego turístico compensado no dia compreenda todos os três fenômenos. Logo, não serve para medir nenhum deles em particular.

Porém, em fins de semana localizados fora de temporadas, desvinculados de feriados, circunscrevendo um período de afluência turística limitado a si, podemos admitir que o tráfego turístico compensado

no dia compreenda sobretudo *turistas passeantes* na área receptora considerada (Ilhabela, no caso). Isso pelo seguinte:

— Dificilmente haverá substituição de turistas durante um período tão curto. A esmagadora maioria fica de sábado a domingo. Os que chegam às sextas e os que partem às segundas fazem-no exatamente para aproveitar de modo mais completo o seu “fim de semana”.

— Também não deve ser muito grande o número de turistas que — vindo de longe — uma vez atravessado o *ferry-boat*, se animam a voltar ao continente para passear, durante tão curto período de permanência.

Assim sendo, é provável que a maior parte do tráfego compensado no dia corresponda a pessoas que a partir do continente (quer aqui alojadas quer vindas diretamente dos centros emissores, a passeio) visitam Ilhabela, funcionando como turistas passeantes com relação a essa área receptora.

Porém, é claro que mesmo nos fins de semana isolados o tráfego turístico compensado, no dia, pode abranger pequena parcela de substituição e/ou passeios de turistas alojados locais, indo para fora. Assim sendo, é mais prudente considerar o tráfego turístico compensado como expressão do *máximo* de turistas passeantes no respectivo dia (e não como *número* de turistas passeantes, portanto).

O tráfego turístico compensado no dia corresponde ora às entradas ora às saídas turísticas, dependendo de qual apresentar o valor menor. Assim, o máximo de turistas passeantes é obtido da seguinte forma:

$$\begin{aligned} \text{— Se } ENT_{fsi}(d) < ST_{fsi}(d) \quad MTPA(d) &= ENT_{fsi}(d) \\ \text{— Se } ENT_{fsi}(d) \geq ST_{fsi}(d) \quad MTPA(d) &= ST_{fsi}(d) \end{aligned} \quad (VIII)$$

onde:

fsi = fim de semana turisticamente isolado

$MTPA$ = máximo de turistas passeantes

O fim de semana sex 25 ago — seg 28 ago (quadros n.ºs 3 e 4) é, nitidamente, um fim de semana turisticamente isolado (fsi), pois não recebe nenhum movimento turístico do período anterior nem deixa saldo para o posterior. O máximo de turistas passeantes, nos dias compreendidos será:

$$\begin{aligned} \text{Sex } 25 \text{ ago: } ENT &= 25 \text{ vpea} \quad ST = 0 \text{ vpea} \rightarrow MTPA = 0 \text{ vpea} \\ \text{Sab } 26 \text{ ago: } ENT &= 98 \text{ vpea} \quad ST = 21 \text{ vpea} \rightarrow MTPA = 21 \text{ vpea} \\ \text{Dom } 27 \text{ ago: } ENT &= 46 \text{ vpea} \quad ST = 181 \text{ vpea} \rightarrow MTPA = 46 \text{ vpea} \\ \text{Seg } 28 \text{ ago: } ENT &= 0 \text{ vpea} \quad ST = 0 \text{ vpea} \rightarrow MTPA = 0 \text{ vpea} \end{aligned}$$

Nos termos propostos, a obtenção de $MTPA(d)$ somente se revelou possível com relação a pequeno número de fins de semana, já que não são numerosos os que se caracterizam como FSI. Dado a conveniência de estabelecer comparação com Bertiooga (único outro posto que possibilita esta análise específica), restringindo-nos aos 19 fins de semana que, em ambos os casos, apresentam característica de FSI.

Como a soma dos valores isolados de $MTPA$ não expressa nada de concreto, dado a apuração parcial, convém transformá-lo em índice relativo, tomado com referência às estadias turísticas dos dias correspondentes. Temos, então, a *taxa de turistas passeantes* (TTPA):

$$TTPA = \frac{\sum MTPA_{fsi}(d)}{\sum EDT_{fsi}(d)} \times 100 \quad (IX)$$

A oposição de FSI ao MPTA na fórmula supra é redundante, uma vez que os MPTA somente foram definidos com relação aos períodos FSI (fórmula VIII); apenas foi exposto para enfatizar o caráter da relação.

Calculando-se a TTPA referente à Ilhabela (quadro n.º 20), obtém-se a cifra 38. Isso significa que para cada 100 turistas alojados presentes nas FSI (medidos em termos de estadias turísticas), tivemos a presença de 38 turistas passeantes.

2.6 Estadias turísticas e a classificação dos turistas de acordo com o período de sua permanência

Analisando-se o gráfico da fig n.º 4, referente à evolução diária das estadias turísticas em Ilhabela, denotam-se de imediato algumas características marcantes:

1) Durante todo o ano TM notam-se sucessivos picos correspondendo aos fins de semana.

2) Durante alguns períodos, no término dos fins de semana, a linha não atinge a base, mas prossegue a certa distância dela até o próximo fim de semana, quando se delinea novo pico. Isso ocorre nos períodos de temporada: aos turistas que permanecem por um tempo mais prolongado vêm se juntar os *turistas de fim de semana*, afluentes o ano todo.

3) Alguns picos se sobreerguem muito com relação aos demais. Examinando as datas correspondentes, identificamo-los logo com os períodos em que feriados se emendam com fins de semana: Semana da Pátria, Carnaval, Semana Santa, etc.

Distinguem-se, pois, três tipos de turistas, de acordo com o período de sua permanência:

a) *Turistas de fim de semana* (TFI) — são os que circunscrevem sua permanência nas áreas receptoras aos fins de semana. Os dias de maior concentração são sábado e domingo, mas as chegadas e partidas também se dão — em parte — às sextas e segundas-feiras, respectivamente (convém recordar que por isso mesmo o *fim de semana*, neste trabalho, foi definido como período que vai de uma sexta à segunda-feira subsequente). Em casos excepcionais, turistas de fim de semana permanecem um ou dois dias a mais, durante o “meio de semana” anterior e ou posterior, porém sem varar até outro fim de semana: são os turistas de *fim de semana prolongado*, que já formam uma transição para a categoria turistas de férias, a ser examinada adiante.

b) *Turistas de feriados* (TFD) — são os que afluem às áreas receptoras nos períodos de feriados (períodos em que feriados se emendam com o fim de semana anterior, com o posterior, ou com ambos), circunscrevendo sua permanência a eles.

c) *Turistas de férias* (TFÉ) — são os que permanecem nas áreas receptoras por tempo mais prolongado, varando indistintamente *fins de semana, meio de semana e períodos de feriados*.

Convém salientar que não há correlação exclusiva entre as duas primeiras categorias e os períodos cronológicos que as caracterizam. Assim, por exemplo, durante determinado fim de semana “emendado” com feriado, localizado na temporada de verão, temos: *turistas de fim de semana* (os que ficam apenas durante os dias correspondentes ao fim de semana e também viriam se não ocorresse o feriado), *turistas*

de feriado (os que afluem em decorrência do feriado, permanecendo todo o período de feriado, ou parte dele, desde que não restrito ao fim de semana) e *turistas de férias* (os que já estavam e/ou prosseguem sua permanência, passando férias, indiferentes à ocorrência do feriado).

A discriminação destas três categorias de turistas se afigura vantajosa, pois cada qual tem seus hábitos próprios, incidindo de diferentes maneiras na economia e no equipamento turístico das áreas receptoras. As diferentes áreas receptoras podem se caracterizar — entre outras coisas — pela maior ou menor atração que exercem sobre cada uma das categorias de turistas supradefinidas.

Como foi comentado, a mera análise dos gráficos diários já possibilita a percepção das três categorias de turistas. Porém, através de uma série de artifícios, é possível determinar estatisticamente a participação numérica de cada qual. Essa determinação é possível tanto com relação ao tráfego turístico (uni e bidirecional) quanto com relação à presença turística. Empreendamos inicialmente a última, de maior interesse, fazendo-o através da análise das *estadias turísticas* que, como foi dito, preferimos em detrimento dos pernoites turísticos.

2.6.1 Turistas de férias

Como estes turistas se caracterizam por varar os meios de semana, podemos encarar a linha que une os vários sopés da curva evolutiva no gráfico da fig. n.º 4 como a separatriz entre essa categoria e as demais. Tudo que fica abaixo corresponde aos turistas de férias. Medições no gráfico permitiriam a determinação do número deles, presentes em cada dia. Porém, também é possível obter esses valores por via aritmética, escalonando-se fracionadamente a diferença entre dois sopés contíguos através dos dias intermédios.

Vejamos, à guisa de exemplo, o caso da primeira quinzena de julho (Ilhabela — quadro n.º 5), apresentado a seguir, no qual procuramos expor de modo prático a apuração aritmética das EDTFÉ (estadias dos turistas de férias).

QUADRO 5

Posto de Ilhabela — Discriminação dos Turistas de Férias nas Estadias Turísticas

d	EDT (vpea)	Modo de Apurar EDTFE (Estadias dos Turistas de Férias)	EDTFE (vpea)
Qui 29 Jun	0	sopé (s01) ⇒	0
Sex 30 Jun	64	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> $EDT(s_{02}) - EDT(s_{01}) = 90$ intervalo s01 [...] s02 $= 5 \text{ dias}; 5 + 1 = 6$ </div>	+ 15 = 15
Sab 1 Jul	211		+ 15 = 30
Dom 2 Jul	211		+ 15 = 45
Seg 3 Jul	113	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> $EDT(s_{03}) - EDT(s_{02}) = 80$ intervalo s02 [...] s03 $= 7 \text{ dias}; 7 + 1 = 8$ </div>	+ 15 = 60
Ter 4 Jul	97		+ 15 = 75
Qua 5 Jul	90		+ 15 = 90
Qui 6 Jul	123	sopé (s02) ⇒	90
Sex 7 Jul	214	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> $EDT(s_{03}) - EDT(s_{02}) = 80$ intervalo s02 [...] s03 $= 7 \text{ dias}; 7 + 1 = 8$ </div>	+ 10 = 100
Sab 8 Jul	349		+ 10 = 110
Dom 9 Jul	349		+ 10 = 120
Seg 10 Jul	195	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> $EDT(s_{03}) - EDT(s_{02}) = 80$ intervalo s02 [...] s03 $= 7 \text{ dias}; 7 + 1 = 8$ </div>	+ 10 = 130
Ter 11 Jul	186		+ 10 = 140
Qua 12 Jul	175		+ 10 = 150
Qui 13 Jul	170	sopé (s03) ⇒	160
Sex 14 Jul	255		+ 10 = 170
Sab 15 Jul	361		

Num período de fim de temporada, em que os sucessivos sopés diminuem gradativamente de valor, teríamos obviamente uma situação inversa à retratada.

A fórmula da apuração das estadias de turistas de férias, aplicável em ambas as situações, é:

$$EDTFÉ(d) = EDT(so_a) + \frac{EDT(so_b) - EDT(so_a)}{nd(so_a)|\dots|so_b + 1} \times nd(so_a|\dots|d) \quad (X)$$

onde:

so_a = sopé confinante ao dia d com valor menor que o outro sopé
 so_b = o oposto de so_a

$nd(so_a|\dots|so_b)$ = número de dias compreendidos entre os dois sopés, exclusive

$nd(so_a|\dots|d)$ = número de dias compreendido entre o sopé menor, exclusive, e o dia d , inclusive

Há casos em que a linha evolutiva apresenta certa convexidade nas proximidades do sopé. É o que ocorre, por exemplo, com as estadias turísticas de Ilhabela entre 19 e 27 de dezembro (fig. n.º 4). Em expressão numérica a situação é a seguinte:

Ter	19 dez	—	EDT	:	75	vpea	
Qua	20 dez	—	"	:	67	"	— sopé
Qui	21 dez	—	"	:	79	"	
Sex	22 dez	—	"	:	121	"	
Sab	23 dez	—	"	:	221	"	
Dom	24 dez	—	"	:	223	"	
Seg	25 dez	—	"	:	223	"	
Ter	26 dez	—	"	:	194	"	— sopé
Qua	27 dez	—	"	:	243	"	

Ao intentar a apuração das EDTFÉ por via gráfica, percebe-se que a reta unindo os dois sopés ($so_a = 67$ e $so_b = 194$) "passa por cima" da linha evolutiva dos EDT(d), o que evidentemente não faz sentido. Fazendo os cálculos, segundo o critério proposto, teríamos EDTFÉ (qui 21 dez) = 88,17; valor superior ao total de estadias turísticas do dia (= 79). Nesses casos, cabe transferir o sopé (com referência ao período intersopés afetado) para o dia correspondente ao cotovelo da convexidade; no caso presente: so_a é deslocado para o dia qui 21 dez, com o valor 79 vpea.

2.6.2 Turistas de fim de semana

Para discriminar a parte das estadias turísticas correspondente a turistas de *fim de semana*, propomos dois critérios diferentes, mutuamente exclusivos, um para as *semanas comuns* (não afetadas por feriados) e outro para as *semanas de feriado* (semanas cuja movimentação turística é afetada pela presença de feriado(s)).

— Com relação às semanas comuns, a apuração das estadias correspondentes a turistas de fim de semana é extremamente simples: trata-se apenas de subtrair do total diário ou semanal de estadias turísticas a parte correspondente aos turistas de férias. Ou seja:

$$EDTFI_{sc}(d \text{ ou } s) = EDT(d \text{ ou } s) - EDTFÉ(d \text{ ou } s) \quad (IX)$$

onde:

EDTFI = estadias de turistas de fim de semana

sc = semana TM comum

s = semana TM determinada

Tomemos como exemplo o seguinte período:

<i>Semana TM</i>	<i>EDT</i>	<i>EDTFÉ</i>	<i>EDTFI</i>
Ib (13 jun — 19 jun)	222 vpea	— 0 vpea	= 222 vpea
Ic (20 jun — 26 jun)	269 "	— 0 "	= 269 "
Id (27 jun — 3 jul)	599 "	— 150 "	= 449 "
IIa (4 jul — 10 jul)	1.417 "	— 765 "	= 652 "
IIb (11 jul — 17 jul)	1.760 "	— 1.213,3 "	= 546,7 "

— Com relação às semanas de feriados, consideramos turistas de fim de semana aqueles que também afluíam no fim de semana abrangido se não houvesse o feriado. Na impossibilidade de uma aferição precisa de seu montante hipotético, podemos admitir seja ele semelhante às estadias de fim de semana verificadas nas semanas confinantes. Dessa forma, a média aritmética das estadias de turistas de fim de semana correspondentes às quatro semanas confinantes (duas antes e duas depois) se afigura como bom critério para a determinação ensejada. Vejamos o caso da Semana da Pátria:

<i>Semana TM</i>	<i>EDTFI_{sc}</i>	<i>EDTFI_{sfdA}</i>
IIIId (22 ago — 28 ago)	229 vpea	Média : 213 vpea aritmética
IVa (29 ago — 4 set)	201 vpea	
IVb (5 set — 11 set)	—————→	
IVc (12 set — 18 set)	280 vpea	
IVd (19 set — 25 set)	142 vpea	

Expresso como fórmula, a apuração das estadias turísticas correspondentes a turistas de fim de semana, nas semanas de feriado, assim se resume:

$$EDTFI_{sfdA}(s) = EDTFI_{sc}(s - 2) + EDTFI_{sc}(s - 1) + EDTFI_{sc}(s + 1) + EDTFI_{sc}(s + 2)$$

4

(XII)

onde:

sfdA = semana de feriado tipo A (assim designadas aquelas separadas de outras semanas de feriado por, pelo menos, 2 semanas comuns em cada direção cronológica).

Para a finalidade ora em exame cumpre discriminar as semanas de feriado. Dado a inflação que essas semanas produzem no movimento turístico, elas identificam-se facilmente através da apreciação dos totais semanais — acompanhada de consulta a calendário. É claro que as semanas de feriado não são as mesmas de um ano *TM* a outro: além das festas religiosas móveis, há os “pontos facultativos” de decretação esporádica e os feriados que caem nos domingos — o que comumente os desclassifica como fator de atração turística acentuada.

No ano *TM* 1972-1973 classificaram-se como semanas de feriado as semanas *TM* constantes do quadro n.º 6, a seguir.

QUADRO 6

Semanas de feriado — Ano TM 1972-1973

Interconexão	Semana TM	Feriado(s)	Tipo
	IV b (5 set — 11 Set)	Semana da Pátria	A
	VI b (31 out — 6 Nov)	Finados	B
	VI d (14 nov — 20 Nov)	Proclamação da República	B
	IX b (23 jan — 29 Jan)	Fundação de São Paulo	A
	X c (27 fev — 5 Mar)	Carnaval	C
	X d (6 mar — 12 Mar)	Carnaval	C
	XII b (17 abr — 23 Abr)	Semana Santa	C'
	XII c (24 abr — 30 Abr)	Semana Santa	C'
	XII d (1 mai — 7 Mai)	Dia do Trabalho	C'

As interconexões e a tipologia apresentadas no quadro serão comentadas adiante.

Pode causar espécie a definição de duas semanas de Carnaval e duas "Semanas Santas". É que os feriados respectivos estabelecem a "emenda" entre dois fins de semana, inflando o movimento turístico de ambos (além de fazê-lo com relação ao meio de semana compreendido), afetando portanto duas semanas TM consecutivas.

O exame do movimento turístico das semanas TM compreendendo o Natal e o Ano-Bom, respectivamente, revelou, em contrapartida, que nenhuma delas se caracteriza bem como semana de feriado: situam-se no auge da temporada de verão, não se destacando. A oscilação do movimento turístico verificada nesse período pode ser encarada como fenômeno normal em época de temporada. A semana da Proclamação da República, por sua vez, antepôs um dilema quanto à sua classificação, uma vez que pouco se destaca com relação às semanas confinantes: da mesma forma que a incluímos no rol, poderíamos tê-la excluído.

Como o quadro n.º 6 já insinuou, no ano TM 1972-1973 temos um caso de proximidade entre duas semanas de feriado e dois casos de conjunto de semanas de feriado seqüentes. Isso forçosamente implica na necessidade de adaptar a fórmula XII a essas situações, já que nem todas as semanas confinantes são semanas comuns.

Nos casos de "proximidade" (semanas de feriado separadas entre si por uma semana comum), pareceu-nos apropriado substituir a semana confinante que também é de feriado pela seguinte (anterior ou posterior, conforme o caso). Ou seja:

— Se $s - 2$ for sfe \rightarrow substitua-se $s - 2$ por $s - 3$
na fórmula XII

(XIII)

— Se $s + 2$ for sfe \rightarrow substitua-se $s + 2$ por $s + 3$
na fórmula XII

Na seqüência de semanas envolvendo Finados e Proclamação da República, temos os seguintes valores para as estadias de turistas de fins de semana: Vd — 387 vpea, VIa — 535, VIb — ... (Finados), VIc — 303, VIId — ... (Proc. República), VIIa — 500, VIb — 506.

Os valores correspondentes, respectivamente, às semanas de feriado em questão serão portanto:

$$\text{EDTFI(VIb)} = \frac{387 + 535 + 303 + 500}{4} = 431 \text{ vpea}$$

$$\text{EDTFI(VId)} = \frac{535 + 303 + 500 + 506}{4} = 461 \text{ vpea}$$

No caso de semanas de feriados seqüentes (tipos C e C'), pareceu mais acertado calcular separadamente a média aritmética das duas semanas comuns anteriores ao conjunto e a das duas semanas posteriores a ele, escalonando a diferença através das semanas envolvidas.

Para o período de Carnaval temos:

Semana TM	EDTFI _{ec}	Média	EDTFI _{stdc}
Xa (13 fev — 19 fev)	886 vpea		
Xb (20 fev — 26 fev)	786 vpea		
Xc (27 fev — 5 mar)			
Xd (6 mar — 12 mar)			
Xe (13 mar — 19 mar)	383 vpea		
XIa (20 mar — 26 mar)	266 vpea		

836
↓
836 — 325
= 511
|
325

↑
325

→ 325 + (511 × 0,67) = 667
→ 325 + (511 × 0,33) = 494

Evidentemente, em caso de três semanas de feriados consecutivos (tipo C'), os multiplicadores da diferença entre as médias serão respectivamente 0,25, 0,50 e 0,75.

2.6.3 Turistas de feriados

Face à determinação já efetuada da parte correspondente às outras duas categorias nas estadias turísticas, a concernente aos turistas de feriados se define por exclusão. Ou seja:

$$\text{EDTFD}_{\text{std}}(s) = \text{EDT}(s) - \text{EDTFE}(s) - \text{EDTFI}(s) \quad (\text{XIV})$$

O quadro a seguir ilustrará a situação com relação a todas as semanas de feriado do ano TM 1972-1973.

QUADRO 7

Posto Ilhabela — Apuração das Estadias dos Turistas de Feriado

sfe	EDT (vpea)	EDTFE (vpea)	EDTFI (vpea)	EDTFD (vpea)
IVb Semana da Pátria	4.251	—	0	— 213 = 4.038
Vib Finados	4.303	—	0	— 431 = 3.872
VId Proclamação da República	475	—	0	— 431 = 14
IXb Fundação de São Paulo	4.078	— 1.656	— 1.068	= 1.354
Xc Carnaval	5.659	— 546	— 667	= 4.446
Xd Carnaval	3.530	— 221	— 494	= 2.815
XIIb Semana Santa	5.061	— 203	— 275	= 4.583
XIIc Semana Santa	1.491	— 0	— 246	= 1.245
XIIId Dia do Trabalho	532	— 0	— 218	= 314

A estimativa da parte correspondente às várias categorias de turistas nas estadias também pode ser efetuada através do critério apresentado a seguir, idealizado para estabelecer a mesma discriminação com relação ao tráfego turístico. O emprego do mesmo critério em ambas as análises apresentaria a vantagem de simplificar o método em proposição, o que sem dúvida seria interessante. Porém, em contrapartida, o critério exposto neste subcapítulo nos pareceu de melhor fundamentação lógica para o caso específico das estadias turísticas, razão por que achamos conveniente expô-lo e utilizá-lo no presente trabalho.

2.7 Discriminação da parte correspondente às diferentes categorias de turistas no tráfego turístico

A discriminação ora proposta é de menor interesse do que a referente às estadias turísticas, já exposta. Ela justifica-se, no entanto, pela circunstância de numerosos postos de contagem permitirem a apuração tão somente do tráfego turístico.

A recíproca do afirmado no subcapítulo anterior não é verdadeira: para discriminar as três categorias de turistas no tráfego turístico o critério exposto acima (referente a essa discriminação nas estadias) não é aplicável. Isso porque o processo de unir os sopés do polígono de movimento diário para separar os turistas de férias é completamente destituído de significado com relação ao tráfego turístico.

O critério a ser agora exposto é aplicável tanto ao tráfego turístico unidirecional quanto ao bidirecional (além de sê-lo, opcionalmente, às estadias turísticas). Por essa razão, nas fórmulas será utilizada apenas a sigla TT (tráfego turístico), indicando a dupla aplicabilidade. Na exemplificação será sempre considerado o tráfego turístico bidirecional.

2.7.1 Turistas “não feriado” e turistas de feriado

Nas semanas comuns (sc — definidas em 2.6.2.) evidentemente todo o tráfego turístico corresponde a turistas “não feriado” (TNFD):

$$TTNFD_{sc}(d \text{ ou } s) = TT(d \text{ ou } s) \quad (XV)$$

Nas semanas de feriado (sfe — definidas em 2.6.2. e arroladas no quadro n.º 6), os *turistas de feriado* são os que provocam a inflação no tráfego turístico, e os *turistas “não feriado”* os que viriam de qualquer maneira. Para estabelecer a distinção quantitativa entre ambas as categorias, discriminaremos os turistas “não feriado”; os turistas de feriado se definirão por exclusão. Para tanto empregaremos o mesmo procedimento proposto no item 2.6.2. para apurar a estadia dos turistas de fim de semana nas semanas de feriado.

Para as semanas de feriado tipo A (separadas de outra semana de feriado por, pelo menos, duas semanas comuns em cada direção cronológica), temos:

$$TTNFD_{sfeA}(s) = \frac{TT_{sc}(s-2) + TT_{sc}(s-1) + TT_{sc}(s+1) + TT_{sc}(s+2)}{4} \quad (XVI)$$

No período compreendendo a Semana da Pátria, tomado novamente como exemplo, temos os seguintes valores (em vpea): $TTB(III d) = 371$, $TTB(IV a) = 453$, $TTB(IV b) = 4.859$, $TTB(IV c) = 483$ e $TTB(IV d) =$

427. O valor correspondente ao tráfego de turistas “não feriado” na semana IVb (Semana da Pátria) será, por conseguinte:

$$TTBNFD(IVb) = \frac{371 + 453 + 483 + 427}{4} = 434 \text{ vpea}$$

Com relação às semanas de feriados tipos B, C e C' adotam-se os mesmos artifícios propostos em 2.6.2., utilizando-se obviamente para os cálculos os valores $TT_{sc}(s)$ no lugar de $EDTFI_{sc}(s)$. Parece-nos dispensável ilustrar com exemplos.

Conforme já adiantamos, o tráfego de turistas de feriado se define por exclusão:

$$TTFD_{afe}(s) = TT(s) - TTNFD(s) \quad (XVII)$$

Na Semana da Pátria, por exemplo:

$$TTBFD(IVb) = 4.859 - 434 = 4.425 \text{ vpea}$$

2.7.2 Turistas de férias e turistas de fim de semana

Compete agora discriminar os turistas de férias e os de fim de semana, ambos ainda agrupados até aqui como turistas “não feriado”. Para efetuá-lo, esboçamos o seguinte raciocínio:

1) Os *turistas de fim de semana* trafegam (chegam, passeiam, partem) apenas nos dias correspondentes aos fins de semana (sextas, sábados, domingos e segundas). Escapam a essa norma os *turistas de fim de semana prolongado* (que chegam um pouco antes e/ou partem um pouco depois); porém, esses representam uma transição para outra categoria e por isso devem ser abstraídos do raciocínio.

2) Os *turistas de férias* trafegam (chegam, passeiam, partem) indiscriminadamente em qualquer dia da semana, tanto nos compreendidos no “fim da semana” quanto nos compreendidos no “meio da semana” (terça, quarta e quinta-feira).

Na falta de informações precisas a respeito, podemos admitir que a movimentação dos turistas de férias se distribua de forma homogênea por todos os dias da semana.

3) Aceitando a colocação supra, conclui-se que o tráfego de turistas de fim de semana corresponde à parcela do tráfego turístico verificado às sextas, sábados, domingos e segundas que excede às médias diárias do tráfego verificado nos meios de semana envoltentes (já que os turistas de férias correspondem a essa média).

Considerando uma situação inteiramente hipotética, formulada tão somente para ilustrar o raciocínio supra, teríamos:

QUADRO 8

Situação hipotética — Discriminação de turistas de férias e de fim de semana no tráfego turístico

		TTNFD	Média	TTFE	TTFI
Meio de semana	Terça	100	100	100	
	Quarta	100		100	
	Quinta	100		100	
Fim de semana	Sexta	300	média = 100	100	200
	Sábado	300		100	200
	Domingo	300		100	200
	Segunda	300		100	200
Meio de semana	Terça	100	100	100	
	Quarta	100		100	
	Quinta	100		100	

Tomando uma situação real, referente ao trânsito turístico de Ilhabela, construímos o quadro n.º 9, a seguir.

QUADRO 9

Posto Ilhabela — Discriminação de turistas de férias e de fim de semana no tráfego turístico bidirecional

	TTBNF (vpea)	Médias	TTBFE (vpea)	TTBFI (vpea)
Ter 18 jul	197	$\frac{197 + 234 + 298}{3} = 243$	197	
Qua 19 jul	234		234	
Qui 20 jul	298		298	
Sex 21 jul	430	$\frac{243 + 360}{2} = 302$	302	128
Sab 22 jul	522		302	220
Dom 23 jul	565		302	263
Seg 24 jul	431		302	129
Ter 25 jul	386	$\frac{386 + 407 + 288}{3} = 360$	386	
Qua 26 jul	407		407	
Qui 27 jul	288		288	

A apuração pode ser bastante facilitada quando formulada com relação a período semanal, para o que é necessário primeiramente globalizar os dados referentes a cada meio de semana (ms) e cada fim de semana (fs). Para determinar a parte dos turistas de férias no tráfego turístico, o critério acima exposto pode ser resumido na seguinte fórmula:

$$\text{TTFÉ}(s) = \text{TTNFD}(ms) + 0,667 [\text{TTNFD}(msb) - \text{TTNFD}(msa)] + 1,333 \text{TTNFD}(msa) \quad (\text{XVIII})$$

onde:

ms = *meio de semana* integrante da semana considerada

msa = *meio de semana* envolvente com total de tráfego turístico menor dentre os dois, podendo ser o integrante da semana considerada (ms) ou o integrante da semana seguinte (ms + 1)

msb = *meio de semana* envolvente com total de tráfego turístico maior dentre os dois, ... (vide msa)

Retomando o período examinado no quadro n.º 9, temos:

$$\text{TTBNFD}(ms) = 197 + 234 + 298 = 729 \quad \therefore ms = msa$$

$$\text{TTBNFD}(ms + 1) = 386 + 407 + 288 = 1.081 \quad \therefore ms + 1 = msb$$

Logo:

$$\text{TTBFE}(IIC) = 729 + 0,667 (1.081 - 729) + 1,333 (729) = 1.936$$

Somando-se os valores obtidos na apuração diária, ilustrada no quadro n.º 9, resulta 1.937; a diferença de 1 deve-se aos arredondamentos empreendidos nos cálculos.

Como já se insinuou na fórmula XVIII, a apuração do tráfego de turistas de férias requer a apuração prévia do TTNFD (tráfego de turistas "não feriado") referente a cada meio de semana. No item 2.7.1. expusemos o critério para sua obtenção em nível de generalização semanal. Pois bem, o mesmo critério é válido para se obter esse elemento com relação a todos os meios de semana, bastando substituir s por ms, s + 1 por ms + 1, etc.

A participação dos turistas de fim de semana no tráfego turístico define-se por exclusão, como já ficou patenteado nos quadros n.ºs 8 e 9. A fórmula respectiva é, por conseguinte:

$$TTFI(s) = TT(s) - TTFD(s) - TTFÉ(s) \quad (XIX)$$

A propósito da discriminação das categorias de turistas nas estadias e no tráfego turísticos, objeto deste subcapítulo e do anterior (2.6.), convém aduzir às seguintes observações:

1) Como foi visto, algumas das apurações propostas são efetuadas em base diária (caso das estadias de turistas de férias — item 2.6.1.); outras somente são possíveis em base semanal. Disso resulta que a semana TM funciona como unidade cronológica básica para a tabulação dos resultados.

2) Os dois critérios propostos dão um tratamento diferente aos *turistas de fim de semana prolongado* (os que chegam um pouco antes do início de um fim de semana e/ou partem um pouco depois de seu término, sem contudo emendarem sua estadia com outro fim de semana). Como foi mencionado, formam uma transição entre duas categorias bem definidas. Pois bem, o critério exposto em 2.6. (para as estadias turísticas) os inclui entre os turistas de fim de semana. O outro critério, exposto em 2.7. (visando o tráfego turístico, opcionalmente aplicável também às estadias), os inclui entre os turistas de férias.

Essa duplicidade de tratamento não decorre de opção do autor nesse sentido, mas do próprio mecanismo dos critérios propostos. De qualquer forma, a importância quantitativa dos turistas em questão é relativamente pequena, dispensando destarte maiores preocupações a respeito.

3) Na discriminação das três categorias nas *estadias turísticas*, os *turistas passeantes* obviamente não são abrangidos, uma vez que apenas os turistas alojados caracterizam as estadias. Já na discriminação do tráfego turístico, os *turistas passeantes* são abrangidos. Não havendo possibilidade de distingui-los em separado, sua participação se distribui através das três categorias, uma vez que se classificam naquela com a qual sua movimentação mais se afina — conforme o dia e o montante da afluência. Vejamos: muitos turistas passeantes afluentes numa semana de feriado participarão da inflação do respectivo movimento, sendo portanto incluídos no rol dos *turistas de feriado*. Os que afluem durante o meio da semana forçosamente serão classificados como *turistas de férias*. Vindo em grande número durante o fim de semana, a maioria cairá na categoria de *turistas de fim de semana*.

Não há dúvida que a inclusão dos *turistas passeantes* na classificação representa fato um tanto indesejável, uma vez que as três categorias foram formuladas com vistas aos turistas alojados. No entanto, como automaticamente se classificam de modo afim a esses, e se distribuem através das três categorias, a circunstância não chega a causar maiores problemas.

2.8 Apuração do movimento turístico com relação aos demais postos de contagem

Como se recorda, toda a explicação do método vem se apoiando nos dados referentes ao posto Ilhabela (travessia de *ferry-boat* Ilhabela). A apuração do movimento turístico através dos demais postos de con-

tagem requer algumas adaptações e/ou cautelas, de caso para caso, ora por causa da diferente natureza dos dados fornecidos ora em virtude do diferente tipo de ligação turística estabelecida.

Passemos a examinar a peculiaridade de cada posto.

2.8.1 Travessia de *ferry-boat* Bertioga (posto n.º 2)

Os dados fornecidos por este posto são compilados e tabulados pelo Departamento de Estradas de Rodagem da mesma maneira que os do posto Ilhabela.

No entanto, no presente caso, não se verifica a simetria obrigatória nos dois sentidos de viagem, pois a área de Bertioga também pode ser alcançada através de longo percurso por terra (fig. n.º 1).

Aliás, os dados revelam a existência de assimetria nada desprezível no tráfego da travessia de *ferry-boat* Bertioga, que já se manifesta com relação ao tráfego geral de vpea; os totais referentes ao ano TM 1972-1973 são os seguintes:

Sentido Guarujá—Bertioga (sentido da entrada turística)

$$\text{ENG (1972-1973)} = 156.826 \text{ vpea}$$

Sentido Bertioga—Guarujá (sentido da saída turística)

$$\text{SG (1972-1973)} = 149.885 \text{ vpea}$$

Efetuando-se os cálculos, constata-se que a cada 100 entradas correspondem apenas 95,57 saídas.

No entanto, apurando-se o índice TTNT (topo do tráfego não turístico) separadamente para os dois sentidos, obtém-se praticamente o mesmo valor:

$$\text{TTNT(EN)} = 207 \text{ vpea/dia}$$

$$\text{TTNT(S)} = 206 \text{ vpea/dia}$$

Determinado o tráfego turístico, a assimetria reaparece de forma mais acentuada:

$$\text{ENT(1972-1973)} = 83.464 \text{ vpea}$$

$$\text{SG(1972-1973)} = 78.194 \text{ vpea,}$$

ou seja, 93,69 saídas para cada 100 entradas.

Duas hipóteses podem ser aventadas para explicar a assimetria em questão:

1) Como, à semelhança de Ilhabela, a contagem efetuada a bordo apenas é checada pelo pedágio em um dos sentidos, é possível que não seja realizada com o mesmo esmero no outro, originando discrepâncias. Dado a possibilidade dos veículos voltarem por outro caminho, eventuais falhas seriam facilmente desculpadas.

2) Além de assegurar o acesso a Bertioga, a travessia de *ferry-boat* em questão pode ser utilizada para alcançar toda a faixa costeira que se estende daí a Nordeste. Até São Sebastião a estrada costeira é de terra, oferecendo péssimas condições viárias. Nesta cidade retoma-se um sistema rodoviário asfaltado, conectado mais diretamente com o Planalto através da estrada São José dos Campos—Caraguatatuba (fig. n.º 1). Assim sendo, o trajeto via Bertioga não é interessante para alcançar áreas já próximas de São Sebastião e áreas situadas mais além,

mas o é para a porção intermediária, uma vez que a precária estrada de terra tem que ser percorrida de uma forma ou de outra. É possível, então, que muitos turistas dessa área (porção sul-ocidental do município de São Sebastião) venham por um percurso e retornem pelo outro; e, nesse caso, é mais provável que desçam pela Baixada Santista e Bertioga, e retornem por Caraguatatuba e São José dos Campos, pois na descida a Via Anchieta dificilmente se congestiona de modo mais sério, enquanto na subida isso ocorre quase sempre.

A última hipótese se afigura mais plausível, pois através dos dados retro apresentados parece que a dissimetria é provocada exatamente pelo trânsito turístico (TTNT praticamente igual nos dois sentidos e assimetria mais pronunciada com relação ao tráfego turístico do que com relação ao geral).

Porém, para a apuração das estadias turísticas por intermédio do método exposto (subcapítulo 2.4) é condição *sine-qua-non* a ocorrência de simetria no tráfego turístico. Assim, torna-se necessário adaptar os dados, criando-se a simetria artificialmente. Optamos pela solução de reduzir as entradas turísticas na proporção da diferença entre elas e as saídas. Chega-se a isso multiplicando-se os valores diários das entradas turísticas por 0,9369. Por exemplo:

		<i>ENT</i> (valores reais)	<i>Coefficiente</i> <i>de</i> <i>redução</i>	<i>ENT'</i> (valores reduzidos)
Sex	9 jun	109 vpea	× 0,9369	= 102 vpea
Sab	10 jun	397 vpea	× 0,9369	= 372 vpea
Dom	11 jun	290 vpea	× 0,9369	= 272 vpea

Em termos reais essa redução significa restringir a análise do movimento do *ferry-boat* Bertioga aos turistas que o utilizam em ambos os sentidos. Em termos geográficos: aos turistas da própria vila de Bertioga e das praias vizinhas.

Finalmente, a propósito do *ferry-boat* Bertioga cumpre salientar que, à semelhança do de Ilhabela, ele se acha interpolado entre duas áreas turísticas, no caso Guarujá (na ilha de Santo Amaro) e Bertioga (no continente). Assim sendo, além de servir de meio de acesso, também é utilizado para passeios interturísticos, carreando turistas alojados em um dos lados para o outro e vice-versa.

2.8.2 Travessia de *ferry-boat* Guarujá (posto n.º 3)

Esse *ferry-boat*, ligando Santos e Guarujá, praticamente deixou de ser utilizado como via de acesso turístico desde a efetiva entrada em funcionamento da estrada Cubatão—Guarujá (ocorrida há alguns anos), através da qual é possível atingir a estância diretamente.

Apenas para os santistas e vicentinos que demandam turisticamente a Guarujá, Bertioga e áreas situadas mais além, a travessia pelo *ferry-boat* ainda é mais vantajosa, já que a utilização da mencionada estrada, neste caso, implica em grande alongamento do percurso. No entanto, essa corrente turística é largamente minoritária.

Em decorrência disto, com relação ao turismo, atualmente a principal função do *ferry-boat* Guarujá é a de assegurar os passeios interturísticos, muito intensos na área. Ambos os lados (Santos e Guarujá) têm grande desenvolvimento turístico, apresentando numerosos atra-

tivos, os quais, em grande parte, são complementares. E, pelos motivos já referidos, o emprego do *ferry-boat* é mais conveniente que o contorno pela estrada Cubatão—Guarujá.

Portanto, as contagens de veículos da travessia de *ferry-boat* Guarujá medem essencialmente passeios interturísticos e não chegadas e partidas de turistas alojados em Guarujá. Por isso, não podem ser utilizadas para a apuração das estadias turísticas; a análise tem que se circunscrever ao tráfego turístico. De qualquer forma, admitindo-se que a intensidade dos passeios interturísticos seja, de certo modo, proporcional à intensidade da presença turística em ambos os lados, conclui-se que o movimento do *ferry-boat* em questão indiretamente também as retrata.

A semelhança dos *ferry-boats* já abordados, as contagens são efetuadas em ambos os sentidos de viagem, discriminadamente.

As contagens revelam acentuadas assimetria:

Sentido Santos—Guarujá	ENG(1972-1973)	= 633.612 vpea
Sentido Guarujá—Santos	SG(1972-1973)	= 764.650 vpea,

ou seja, 120,68 saídas para cada 100 entradas.

Como no caso de Bertioga, a cifra mais elevada corresponde ao sentido de viagem em que as contagens efetuadas a bordo não são controladas pelo pedágio. No entanto, desta feita não encontramos explicação lógica para a assimetria, por sinal muito mais pronunciada. Consideremos o seguinte:

— Para a ligação entre Santos e Guarujá, a travessia pelo *ferry-boat* se revela igualmente vantajosa em ambos os sentidos, o que deveria provocar tráfego simétrico.

— Como via alternativa na ligação entre o Planalto e Guarujá, o percurso pelo *ferry-boat* ainda é mais viável no sentido da entrada turística, de vez que na saída o turista normalmente enfrenta os clássicos congestionamentos na subida da Via Anchieta. Teria disposição para, além disso, enfrentar fila diante do *ferry-boat*? No entanto, as contagens indicam movimento mais acentuado precisamente no sentido da saída turística.

Diante do raciocínio esboçado, só nos resta admitir duas hipóteses:

a) efeito repulsivo da taxa de pedágio, fazendo com que os turistas preferiram o trajeto pelo *ferry-boat*, exatamente no sentido em que não é cobrado; b) menor apuro nas contagens do sentido não controlado pela cobrança do pedágio.

Diante da incerteza, preferimos restringir a análise ao sentido Santos—Guarujá (entrada turística), cujos dados, controlados por dupla contagem, se afiguram mais fidedignos.

2.8.3 Posto de pedágio Riacho Grande, na Via Anchieta (posto n.º 4)

Neste posto, à semelhança do que ocorre nas travessias do *ferry-boat*, o pedágio apenas é cobrado em um dos sentidos de viagem; no caso trata-se do sentido Planalto—Litoral, ou seja o da entrada turística. E é, apenas, nesse sentido que os veículos são contados. Por conseguinte, não é possível apurar as estadias turísticas, mas tão somente o

tráfego turístico unidirecional. Outrossim, a classificação dos veículos é pobre, discriminando apenas duas categorias: veículos de passeio e veículos comerciais. A última abrange tanto caminhões quanto ônibus, impossibilitando a inclusão dos últimos na análise, não obstante a expressiva participação que têm na condução de turistas à Baixada Santista. Devido ao enunciado, a análise tem que ser circunscrita aos automóveis.

Durante o ano TM 1972-1973, considerado especificamente neste trabalho, a Via Anchieta ainda era a principal via de acesso para grande extensão do Litoral Paulista,¹⁰ ou seja o trecho compreendido entre a porção sul-ocidental do município de São Sebastião e Peruíbe (aliás, os turistas que a partir do Planalto demandam Bertiooga, além de serem contados na respectiva travessia de *ferry-boat*, também o são no posto de pedágio da Via Anchieta). Não obstante, as correntes turísticas que transitam pela Via Anchieta se destinam sobretudo ao trecho compreendido entre Guarujá e Praia Grande (Baixada Santista), que concentra 87,52% dos leitos turísticos da faixa litorânea mais ampla, acima delimitada (quadro n.º 1).

Porém, dos vários postos de contagem, o da Via Anchieta é o único pelo qual transita corrente turística inversa de razoável importância: moradores da Baixada Santista dirigindo-se aos municípios turísticos do Planalto. No entanto, essa corrente envolve apenas 4.596 leitos turísticos, enquanto a principal (Planalto—Litoral) envolve 387.509.¹¹ Como se percebe, os dados apurados no posto de contagem da Via Anchieta retratam quase exclusivamente a corrente turística Planalto—Litoral, já que em termos proporcionais a outra é de expressão mínima.

Finalmente, cumpre salientar que através do posto de pedágio da Via Anchieta não se verifica o passeio interturístico, mas tão somente o acesso turístico (deslocamento dos turistas entre área emissora e área receptora).

2.8.4 Travessias de *ferry-boat* do Litoral Sul (postos n.º 5, 5-A, 6 e 7)

Nestas travessias as contagens são efetuadas em ambos os sentidos, porém são tabuladas de forma global, sem discriminá-las. Por conseguinte, não é possível apurar as estadias turísticas, mas tão somente o tráfego turístico bidirecional.

Nos *ferry-boats* em questão não há cobrança de pedágio, sendo as contagens efetuadas exclusivamente a bordo, pela tripulação. Não se exclui a possibilidade de ocorrência de erros por falta de rigor na

10 Em 1974 foi inaugurado o trecho planaltino da Rodovia dos Imigrantes, que passou a absorver parte do tráfego do trecho planaltino da Via Anchieta. Para se efetuar a análise da afluência turística ao trecho litorâneo em questão, com relação a período posterior à citada inauguração, será necessário considerar conjunta e indistintamente as contagens efetuadas nos postos de pedágio de ambas as estradas.

Deve, ainda, ser mencionado que uma parte minoritária — mas não desprezível — dos turistas procedentes do Planalto ganha a Baixada Santista por intermédio da estrada velha (SP-148 "Caminho do Mar") e da ferrovia. Há ainda os turistas provenientes do sul do Brasil e dos países latinos, os quais atingem o trecho litorâneo em pauta através do vale do Ribeira (rodovias BR-116 "Regis Bittencourt" e SP-165 "Manuel de Nóbrega"). Esses últimos, no entanto, pouco significam numericamente: respondem apenas por 1,59% dos leitos turísticos da área (resultado obtido em pesquisa do autor).

11 Resultados obtidos em pesquisa do autor, a serem divulgados em outro trabalho, especificamente devotado ao assunto ilustrado.

execução da tarefa, que podem passar despercebidos, dado a ausência de controle por outra fonte de contagem. De qualquer forma, aplicando-se o método, os resultados se afiguram lógicos, indicando ou a ausência de erros ou a ocorrência de erros de pequena monta ou, ainda, de erros de proporção constante (acrescendo-se ou subtraindo-se sempre a mesma percentagem do apurado). Face a isso, os dados fornecidos pelos *ferry-boats* do Litoral Sul se afiguraram aceitáveis.¹²

A classificação de veículos nesses *ferry-boats* é bastante ampla, compreendendo as seguintes categorias: ônibus, caminhões, camionetas, automóveis, veículos oficiais, veículos tarefeiros, tratores, motocicletas e veículos de tração animal. Como as camionetas podem ser tanto de passageiros como de carga ou ainda mistas, não as consideramos, formulando os valores vpea apenas com base nos autos não oficiais e ônibus, à semelhança do que fizéramos com relação aos *ferry-boats* do Litoral Norte e Centro.

Cabem algumas observações a propósito de peculiaridades dos vários *ferry-boats* do Litoral Sul:

a) As duas travessias de *ferry-boat* que asseguram o acesso à ilha de Iguape a partir do continente (5 — Engenhos e 5-A — Iguape) foram consideradas conjuntamente, uma vez que os turistas podem vir por um caminho e voltar por outro. Em se tratando de estradas de terra, pode inclusive ocorrer que a preferência por um trajeto ou outro (via Biguá ou via Pariqüera—Açu) seja determinada pelo momentâneo estado de conservação das respectivas estradas. A análise em separado poderia provocar sérios erros de interpretação.

A ilha de Iguape quase não possui atrativos praianos ou náutico-esportivos próprios. Os existentes se limitam a pequeno trecho marinho na porção ocidental da ilha (barra do Icapara) e às proximidades do povoado barra do Ribeira, às margens desse rio. Assim, a maioria dos turistas que atravessam os citados *ferry-boats* ou vêm para as festas religiosas locais (vide adiante), ficando, neste caso, na ilha, ou prosseguem à ilha Comprida por intermédio da travessia de *ferry-boat* arrolada sob n.º 6.

Os *ferry-boats* de Iguape, à semelhança do posto de pedágio da Via Anchieta, são apenas vias de acesso turístico, não carreando passeio interturístico, uma vez que o lado continental de Iguape não apresenta qualquer atrativo.

b) A *travessia de ferry-boat* praia de Iguape (Iguape—ilha Comprida) assegura tanto o acesso turístico quanto o passeio interturístico (turistas alojados na ilha Comprida vindo à cidade para compras, sobretudo).

c) Em Cananéia, o essencial do equipamento de alojamento turístico acha-se situado no continente, mais precisamente em Porto do Cubatão, a pequena distância do trapiche do *ferry-boat*, onde o turismo é sobretudo náutico e de pesca. Dessa forma, o *ferry-boat* Cananéia, sem deixar de funcionar como via de acesso turístico (turistas que se alojam na cidade e na praia Marujá, na ilha do Cardoso), é importante via de passeio interturístico, sobretudo para os turistas de Porto do Cubatão, que na cidade de Cananéia encontram um equipamento comercial e de serviços um pouco melhor e mais variado. Portanto, a movimentação do *ferry-boat* Cananéia retrata — de uma forma ou de outra — o turismo de todas as partes do município.

¹² A propósito, veja-se a nota 15, adiante.

Ao apreciar o movimento turístico de Iguape e Cananéia, notamos a ocorrência de sensível inflação em semanas TM não caracterizadas por qualquer feriado corriqueiro. Trata-se das semanas TM IIIa (1 a 7 ago), com relação a Iguape, e TM IIIb e c (8 a 21 ago), com relação a Cananéia. É que nesses períodos ocorrem festas ligadas a tradições locais. Isso nos levou a formular uma quarta categoria de turistas: *turistas de festas locais* (TFL).

O quadro n.º 10, a seguir, representa o resumo das observações expandidas nesse subcapítulo.

QUADRO 10

Viabilidade dos postos de contagem com relação ao método

Postos de Contagem	Funções			Veículos Abrangidos nos vpea		Fenômenos Possíveis de Apurar		
	Acesso Rodoviário		Passeio Inter-turístico	Autos	Onibus	EDT	TTB	TTU
	Único	Principal						
1 Ilhabela	X	—	X	X	X	X	X	X
2 Bertioga	—	X	X	X	X	X	X	X
3 Guarujá	—	X	X	X	X	—	—	X
4 Riacho Grande		X	—	X	—	—	—	X
5 Engenhos	}	X	—	X	X	—	X	—
5-A Iguape		X	—	X	X	—	X	—
6 Praia de Iguape		X	X	X	X	—	X	—
7 Cananéia		X	X	X	X	—	X	—

Os X indicam ocorrência da circunstância apontada.

2.9 Análise estatística dos resultados

Aos resultados isolados, obtidos em nível cronológico de dia ou de semana TM, convém dar um tratamento que possibilite, por um lado, a obtenção de medidas estatísticas de descrição geral e, por outro lado, a comparabilidade entre os vários casos. Esta última é, por sinal, a meta geográfica do presente trabalho.

O *ritmo turístico anual* (evolução do movimento turístico no decorrer do ano) pode ser apreciado visualmente em gráficos lineares construídos para tanto. As figuras n.ºs 2 a 4 são exemplos de tais gráficos, empregando como unidade cronológica o dia. A análise se verá favorecida se generalizarmos os dados em nível de semana TM ou mês TM, o que, inclusive, possibilitará a discriminação por via gráfica das categorias de turistas. Para favorecer a comparabilidade entre as várias áreas receptoras será conveniente substituir, na escala, os valores absolutos pelos respectivos valores percentuais (com relação ao total anual). Ou seja:

$$jT(s \text{ ou } m)' = \frac{jT(s \text{ ou } m)}{jT(\text{ano TM})} \times 100 \quad (\text{XX})$$

onde:

jT = valor absoluto referente a algum dos fenômenos de movimento turístico (EDT, TTU ou TTB)

jT' = valor de jT em termos percentuais

m = mês TM

Exemplifiquemos através de algumas semanas de estadia turística em Ilhabela (vide quadro n.º 11).

QUADRO 11

Posto Ilhabela — Conversão de valores absolutos em valores percentuais

	EDTFE vpea	EDTFI vpea	EDTFD vpea	EDT vpea	EDTFE %	EDTFI %	EDTFD %	EDT %
IXa	2.074	1.014	—	3.088	3,01	1,47	—	4,48
IXb	1.656	1.068	1.354	4.078	2,41	1,55	1,97	5,92
IXc	1.315	940	—	2.255	1,91	1,37	—	3,28
Ano TM	20.874	25.293	22.685	68.852	30,32	32,95	36,74	100,00

Dessa maneira foram construídos os gráficos (figs. n.ºs 6 a 16), os quais, a fim de não provocar interrupção no texto, acham-se inseridos no fim deste artigo.

A distribuição do movimento turístico através do ano TM oscila bastante de caso para caso. Trata-se de aspecto de interesse sobretudo para a Economia e Gerência do Turismo, pois uma distribuição relativamente homogênea, equitativa, através do ano significa melhor aproveitamento do equipamento de alojamento e de serviços. Pelo contrário, a concentração acentuada do movimento turístico apenas em algumas épocas do ano normalmente provoca o congestionamento nessas ocasiões, e elevada taxa de ociosidade nas demais.

A maior ou menor regularidade na distribuição anual do movimento turístico pode ser avaliada estatisticamente através do desvio médio e/ou do desvio-padrão dos valores semanais, referentes à estadia ou tráfego turístico, com relação às respectivas médias. A fim de possibilitar a comparabilidade dos vários casos, convém substituir nos cálculos os valores semanais absolutos pelos valores percentuais correspondentes — já calculados para a construção dos gráficos lineares (fórmula XX e quadro n.º 11).¹³

Temos então:

— Índice de distribuição do movimento turístico, tipo a

(correspondendo ao desvio médio dos valores semanais percentuais com relação à respectiva média aritmética). Ou seja:

$$ID_a [jT(s)'] = D.M. [ID_a jT(s)'] = \frac{\sum [jT(s)' - \overline{jT(s)'}]}{ns}$$

onde:

ID_a = índice de distribuição do movimento turístico, tipo a

$\overline{jT(s)'}$ = média aritmética de jT(s)'

ns = número de semanas TM

Como o número de semanas TM é constante, sendo sempre igual a 52, podemos substituir a fórmula supra por:

$$ID_a [jT(s)'] = \frac{\sum [jT(s)' - 1,9231]}{52} \quad (XXI)$$

13 Não fosse essa conversão prévia dos dados semanais, seria mais prático calcular o desvio médio e o desvio padrão a partir dos valores absolutos, deixando-se a conversão percentual para o fim (coeficiente de variação).

Como é sabido, o cálculo do desvio médio também pode ser obtido de outra maneira, através da qual é dispensado o cálculo dos afastamentos individuais. A fórmula, já adaptada, é:

$$IDa[jT(s)'] = \frac{\Sigma jT_b - \Sigma jT_a - (njT_b - (njT_a) \times 1,9231)}{52} \quad (XXII)$$

onde:

jT_a = valores de $jT(s) < 1,9231$

jT_b = valores de $jT(s) > 1,9231$

njT_a = número de jT_a

njT_b = número de jT_b

Se também houver interesse em calcular o índice ID_b , a ser apresentado em seguida, com relação a determinada distribuição, o emprego da fórmula XXI é mais cômoda, já que os afastamentos individuais terão que ser calculados de qualquer jeito, como se verá.

— *Índice de distribuição do movimento turístico, tipo b* (ID_b)

(correspondendo ao desvio-padrão dos valores semanais percentuais com relação à respectiva média aritmética).

Ou seja:

$$IDb[jT(s)'] = s jT(s)' = \frac{\sqrt{\Sigma [jT(s)' - jT(s)']^2}}{ns}$$

Adaptando a fórmula em função do número constante de semanas, temos:

$$IDb[jT(s)'] = \frac{\sqrt{\Sigma [jT(s)' - 1,9231]^2}}{52} \quad (XXIII)$$

Com relação a ambos os índices (ID_a e ID_b), valores mais baixos indicam uma distribuição mais equilibrada, e valores mais altos indicam distribuição mais heterogênea, com concentração mais acentuada em alguns períodos.

É de conhecimento geral que o *desvio-padrão* é mais afetado pelos valores muito distanciados da média do que o *desvio médio*. Pois bem, em termos de movimento turístico, os valores muito distanciados da média correspondem precisamente a algumas semanas de feriado ou festas locais, de atração excepcional. Assim sendo, a comparação entre os índices ID_a e ID_b possibilita avaliar a influência dessas semanas de atração excepcional na heterogeneidade da distribuição. Dividindo-se um pelo outro obtém-se índice numérico descritivo do fato. Chamemo-lo *índice de influência de semanas de atração excepcional* (IISAE). Expresso em fórmula:

$$IISAE[jT(s)'] = \frac{IDb[jT(s)']}{IDa[jT(s)']} \quad (XXIV)$$

Quanto mais elevado o índice tanto maior a influência de tais semanas na heterogeneidade da distribuição.

A distribuição cronológica anual do movimento turístico também pode ser avaliada através da *participação percentual das temporadas*.

Entende-se por temporada turística um período relativamente longo, durante o qual o movimento turístico se acentua de modo expressivo, caracterizando-se sobretudo pela presença de turistas de férias.

Examinando os vários gráficos lineares do movimento semanal (figs. n.ºs 6-16), pareceu-nos viável definir períodos de temporada iguais para todos os casos, embora ocorresse alguma indefinição com relação às áreas receptoras do Litoral Sul. Dessa forma caracterizam-se os seguintes períodos de temporada, por feliz coincidência correspondendo a meses TM inteiros:

Temporada de inverno: mês TM II (4 a 31 de julho)

Temporada de verão: meses TM VIII, IX e X (19 de dezembro a 12 de março)

Temos então a *taxa de participação das temporadas* (TPTE)

$$TPTE[jT] = \frac{jT(\text{temporadas})}{jT(\text{ano TM})} \times 100 \quad (\text{XXV})$$

Outra medida interessante, aliás bastante correlacionada às anteriores, é a *taxa de ocupação do equipamento turístico*, indicativa do tempo que esse equipamento é ocupado, em média, durante o ano.

Os dados de movimento turístico (estadias ou tráfego), obtidos através do método proposto, permitem estimar essa taxa.

A experiência revela que nos dias de maior movimento turístico verifica-se a lotação praticamente total do equipamento de alojamento turístico. Algumas residências secundárias que permanecem vazias mesmo em tais ocasiões são, estatisticamente, compensadas por outras, alojando pessoas em número excessivo. Dessa forma, examinando-se o gráfico evolutivo diário (figs. n.ºs 2, 3 e 4, referentes a Ilhabela), podemos considerar os picos mais elevados como indicadores da capacidade total de alojamento do respectivo equipamento.

Aceitando este princípio, fixamo-nos na média aritmética dos três maiores picos diários, encarando-os como expressão do *índice de capacidade de alojamento turístico* (ICAT), dado, como todos valores absolutos neste trabalho, em vpea. Ou seja:

$$ICAT[jT(d)] = \frac{p_1[jT(d)] + p_2[jT(d)] + p_3[jT(d)]}{3} \quad (\text{XXVI})$$

onde p_1 , p_2 e p_3 são os três maiores picos diários da série de valores indicada no ano TM considerado.

Há que fazer duas observações a propósito:

a) Formulamos o ICAT com base nos três maiores picos e não apenas no maior, para evitar eventual distorção provocada por algum fator circunstancial (considerando três, essa possibilidade diminui) e levando em consideração que no dia de maior movimentação do ano pode realmente haver certa superlotação.

b) O ICAT foi formulado com relação aos três maiores picos e não com relação aos três dias de maior movimento (picos são dias que se sobressaem com relação aos confinantes no gráfico).

No caso das estadias turísticas de Ilhabela, os três maiores picos diários situam-se na Semana da Pátria, Carnaval e Semana Santa,

respectivamente, como revela o gráfico (fig. 2). Examinando a seqüência diária desses períodos temos:

Qua 6 set	295		Qui 1 mar	183	
Qui 7 set	911		Sex 2 mar	591	
Sex 8 set	1.021	} p ₃ = 1.021	Sab 3 mar	1.515	
Sab 9 set	1.021		Dom 4 mar	1.585	} p ₁ = 1.585
Dom 10 set	916		Seg 5 mar	1.585	
Seg 11 set	42	Ter 6 mar	1.501		
			Qua 7 mar	1.022	

Qua 18 abr	202	
Qui 19 abr	917	
Sex 20 abr	1.345	} p ₂ = 1.345
Sab 21 abr	1.345	
Dom 22 abr	1.041	
Seg 23 abr	139	

$$\text{Logo: ICAT[EDT(d)]} = \frac{1.585 + 1.345 + 1.021}{3} = 1.317 \text{ vpea}$$

Ora, correspondendo o ICAT à capacidade de lotação = 100%, então $\text{ICAT} \times 365$ indicará uma ocupação completa o ano todo, ou seja, a taxa de ocupação do equipamento turístico (TOET) será = 100%. Dessa forma, dividindo-se a cifra correspondente ao movimento efetivamente verificado por esse valor, expressivo da ocupação total, obteremos a respectiva TOET. Ou seja:

$$\text{TOET[jT(ano TM)]} = \frac{\text{jT(ano TM)}}{\text{ICAT} \times 365} \times 100 \quad (\text{XXVII})$$

No caso das estadias turísticas de Ilhabela, tomadas como exemplo, temos:

$$\text{TOET[EDT(1972-1973)]} = \frac{68.852}{1.317 \times 365} \times 100 = 14,32\%$$

Isso significa que, em média, 14,32% do equipamento de alojamento de Ilhabela esteve ocupado durante todo o período, compreendendo o ano TM 1972-1973.

É claro que a TOET também pode ser calculada com relação a qualquer outra unidade cronológica (dia, semana TM, mês, temporada, etc.). Basta, para tanto, substituir na fórmula XXVII: ano TM pela unidade desejada (d, s, m, te, etc.) e 365 pelo número de dias do período em questão.

A taxa de ocupação do equipamento turístico (TOET) foi formulada especialmente com vistas às estadias turísticas. Calcular a TOET com relação ao tráfego turístico a rigor não se justificaria, uma vez que não há correlação direta entre este fenômeno e a ocupação do equipamento turístico da área receptora. Porém, dado a elevada correlação existente entre a locomoção de turistas e a magnitude de sua presença nas áreas alcançadas, se nos afigurou viável formular a TOET também com base no tráfego turístico.

3. ENSAIO DE INTERPRETAÇÃO GEOGRÁFICA DOS RESULTADOS

Conforme já anunciamos anteriormente, a fim de não interromper o texto, os resultados obtidos através da aplicação do método são apresentados, sob forma de apêndice, na parte final do trabalho.

Cuidemos agora da interpretação dos resultados. Dado a motivação geográfica do presente artigo, conduzi-la-emos sobretudo com vistas aos interesses dessa ciência. Com tal escopo, empreenderemos sobretudo a análise comparativa entre as várias áreas receptoras, procurando detectar fatores geográficos a interferir no processo, bem como o grau e o tipo das diferenças regionais.

Como deixamos patente no subcapítulo 2.8., os dados fornecidos pelos vários postos de contagem não são de caráter uniforme, ocorrendo o mesmo com relação à função da ligação turística estabelecida (reveja-se a propósito o quadro n.º 10, que sintetiza o afirmado). Com tal heterogeneidade, é compreensível que os dimensionamentos obtidos a partir de cada posto de contagem retratem fatos um tanto diversos. Evidentemente, a comparabilidade dos vários casos fica bastante prejudicada por isso. Não obstante, a análise comparativa é possível, desde que efetuada com as devidas ressalvas e cautelas.

O ritmo turístico anual dos vários fenômenos e das várias áreas receptoras pode ser comparado através dos índices de correlação ordinal de Spearman (ρ), considerando-se como unidade os valores semanais.

Inicialmente, convém comparar entre si as estadias turísticas (EDT), o tráfego turístico bidirecional (TTB) e o tráfego turístico unidirecional (TTU) de Ilhabela, fazendo-se o mesmo com relação a Bertioga. Como se recorda, são as duas únicas áreas receptoras para as quais é possível analisar os três fenômenos. Os índices de correlação ρ são os seguintes:

<i>Ilhabela</i>		<i>Bertioga</i>	
EDT e TTB:	= + 0,96	EDT e TTB:	= + 0,93
EDT e TTU:	= + 0,94	EDT e TTU:	= + 0,91
TTB e TTU:	= + 0,99	TTB e TTU:	= + 0,98

Como se vê, a semelhança é muito grande, sobretudo entre as duas modalidades de tráfego turístico, o que autoriza a realização de comparações "diagonais" entre o TTB de uma área receptora e o TTU de outra. Esse artifício pouco ortodoxo será de utilidade para comparar as áreas receptoras cujos postos apenas possibilitam a apuração do primeiro (Litoral Sul) com aquelas em que ocorre o contrário (Guarujá e Litoral Centro).

Nestes termos foi construído o quadro a seguir, no qual as áreas receptoras são mencionadas de modo abreviado: IB = Ilhabela, BE = Bertioga, GU = Guarujá, LC = Litoral Centro (área receptora correspondendo ao posto de pedágio Riacho Grande, da Via Anchieta), IG = Iguape, PI = Praia de Iguape e CA = Cananéia.

Para favorecer a análise dos demais aspectos levantados, foi construído o quadro n.º 13, a seguir, no qual figuram os respectivos índices. A fim de possibilitar certas apreciações, a serem empreendidas adiante, Iguape e Cananéia figurarão no quadro de duas maneiras distintas:

- a) retratando a situação real;

QUADRO 12

Comparação do ritmo turístico anual das várias estâncias através dos índices de correlação ordinal Spearman

P = + ...	IB EDT	IB TTB	IB TTU	BE EDT	BE TTB	BE TTU	GU TTU	LC TTU	IG TTB	PI TTB	CA TTB
IB EDT	.	.	.	0,94	.	.	.	.	.	.	.
IB TTB	0,97	.	.	.	0,72	0,88	0,73
IB TTU	0,96	0,93	0,94	.	.	.
BE EDT	0,94	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BE TTB	.	0,97	.	.	.	.	.	.	0,74	0,88	0,73
BE TTU	.	.	0,96	.	.	.	0,94	0,96	.	.	.
GU TTU	.	.	0,93	.	.	0,94	.	0,93	0,73	0,85	0,74
LC TTU	.	.	0,94	.	.	0,96	0,93	.	0,67	0,88	0,70
IG TTB	.	0,72	.	.	0,74	.	0,73	0,67	.	0,79	0,76
PI TTB	.	0,88	.	.	0,88	.	0,85	0,88	0,79	.	0,72
CA TTB	.	0,73	.	.	0,73	.	0,74	0,70	0,76	0,72	.

QUADRO 13

Índices referentes às várias áreas receptoras

Área Receptora	Dist. de São Paulo	Categorias de Turistas (%)									
		FE	EDT	FI	FE	FD	TTB	FL	FI	FE	FD	FI
Ihabela	237	40	33	37	43	23	—	34	44	22	34
Bertioga	104	25	28	47	24	17	—	59	26	17	57
Guarujá	82	.	.	.	.	.	.	.	32	12	56
Litoral Centro	77	.	.	.	.	.	.	.	28	13	59
Iguape	199	.	.	.	22	16	14	48	.	.	.
Praia de Iguape	205	.	.	.	33	21	—	46	.	.	.
Cananéia	254	.	.	.	30	27	7	36	.	.	.

sem considerar movimento gerado pelas festas locais:

Iguape	199	.	.	.	26	19	—	55	.	.	.
Cananéia	254	.	.	.	33	30	—	37	.	.	.

	IDa — IDb						IISAE		
	EDT	TTB	TTU	EDT	TTB	TTU	EDT	TTB	TTU
IB	1,76	2,15	1,62	1,82	1,63	1,95	1,22	1,12	1,20
BE	1,38	1,79	1,14	1,40	1,16	1,46	1,30	1,23	1,26
GU	.	.	1,23	1,50	1,27	1,55	.	1,22	1,22
LC	.	.	1,10	1,33	1,15	1,41	.	1,24	1,23
IG	.	.	1,31	2,29	1,36	2,37	.	1,75	1,74
PI	.	.	1,43	1,84	1,43	1,90	.	1,29	1,28
CA	.	.	1,55	1,91	1,60	1,93	.	1,23	1,24
—
IG	.	.	1,13	1,51	1,17	1,56	.	1,34	1,33
CA	.	.	1,58	2,01	1,64	2,03	.	1,27	1,27

	TPTE (%)			TOET (%)		
	EDT	TTB	TTU	EDT	TTB	TTU
IB	62	62	62	14,32	18,90	12,96
BE	49	51	51	14,94	20,83	13,71
GU	.	.	57	.	11,35	7,62
LC	.	.	54	.	23,87	16,02
IG	.	43	.	.	9,33	6,25
PI	.	58	.	.	12,62	8,45
CA	.	49	.	.	9,88	6,62
—
IG	.	50	.	.	14,71	9,85
CA	.	53	.	.	10,81	7,24

Obs.: Os valores grifados correspondem a estimativas baseadas na proporcionalidade média dos índices primários (entre TTB e TTU) verificada com relação a Ihabela e Bertioga.

b) retratando situação hipotética, que ocorreria caso as festas locais não existissem. Para tanto subtraiu-se, do total, o movimento turístico ligado a estas festas (TTBFD), recalculando-se em seguida todos os índices.

No quadro figuram também as distâncias entre as várias áreas receptoras e São Paulo — o principal centro emissor de turistas com relação a todas elas.¹⁴

Os quadros n.ºs 12 e 13, retro apresentados, possibilitam uma série de constatações que passaremos a analisar:

1) Verifica-se grande correlação entre várias características do movimento turístico analisadas através dos índices propostos (quadro n.º 13). Por exemplo: sempre que sobe a taxa de participação das temporadas (TPTE) de um caso a outro, sobe concomitantemente a participação percentual dos turistas de férias.

Tais correlações eram de se esperar, dado as intervencções dos vários índices.

2) As várias áreas receptoras revelam razoável semelhança entre si no que diz respeito ao ritmo e às demais características do movimento turístico.¹⁵

No que diz respeito ao ritmo turístico anual, o índice de correlação mais baixo apurado corresponde a + 0,67; predominando os superiores a + 0,8 (quadro n.º 12).¹⁶ Quanto aos demais aspectos também não se verificam contrastes muito acentuados.

A comentada semelhança entre as características do movimento turístico das várias áreas receptoras certamente deriva da circunstância de todas elas integrarem, sob certos aspectos, um mesmo sistema turístico: dependem basicamente de um mesmo centro emissor (São Paulo) e possuem o mesmo atrativo principal, ou seja, a existência de *praia* (em que pese a situação um tanto divergente de Cananéia a esse respeito).

14 As distâncias consideradas correspondem à ligação rodoviária mais curta entre a capital paulista (Praça da Sé) e a sede dos municípios correspondentes às áreas receptoras (sede do distrito, no caso de Bertiooga). No caso do Litoral Centro, foi considerada a média das distâncias das diferentes sedes de município envolvidas, ponderada pela respectiva capacidade de alojamento turístico. Como fonte das quilômetros foi utilizado basicamente "Tábuas Itinerárias Paulistas", Departamento de Estatística do Estado, 1963.

15 Para comparar as várias áreas receptoras, precisamos nos apoiar nos dados referentes ao tráfego turístico, já que as estadias turísticas (que a rigor seriam mais interessantes, no caso) apenas puderam ser apuradas com relação a Ilhabela e Bertiooga.

Com respeito aos índices de participação percentual das categorias e a taxa de participação das temporadas (TPTE), os valores TTB e TTU correspondentes a Ilhabela e Bertiooga são iguais ou muito semelhantes entre si, o que permite comparações "em diagonal" nos demais casos (TTB de uma área comparada com TTU de outra). Com os índices IDA, IDB, IISAE e TOET, isso revelou-se impossível, dado as discrepâncias verificadas entre TTB e TTU tanto no caso de Ilhabela quanto no de Bertiooga. Para viabilizar a comparação ensejada, formulamos estimativa para os valores não apurados, baseada na diferença proporcional média entre TTB e TTU de Ilhabela e Bertiooga.

16 Os elevados índices de correlação entre o ritmo turístico anual das várias áreas receptoras são, antes de mais nada, um atestado de que os dados fornecidos pelos postos de contagem são de confiança. Se houvesse erros graves nas contagens não seria possível obter resultados revelando ritmo semanal tão semelhante. A mera coincidência não produziria tal efeito. Assim sendo, caso tenham ocorrido erros nas contagens, os mesmos serão de pequena monta ou caracterizados por coeficientes de acréscimo ou redução constantes. É claro que a recíproca não é verdadeira: se o resultado retratasse grandes diferenças, isso poderia repousar tanto em eventual inexactidão dos dados quanto em dissemelhanças reais entre os vários casos comparados.

De qualquer forma, a relativa semelhança ora apontada não mascara a existência de nuances muito significativas a marcar o movimento turístico das várias estâncias. O aprofundamento do exame revela uma série de fatos, a serem comentados nos itens seguintes.

3) As maiores diferenças verificam-se entre as áreas receptoras do Litoral Norte e Centro, de um lado, e as do Litoral Sul, do outro — como a comparação do ritmo turístico patenteia.

Com efeito, entre as várias áreas receptoras do Litoral Norte e Centro os índices de correlação oscilam entre + 0,93 e + 0,97. Já entre elas e as do Litoral Sul, os índices caem para a faixa compreendida entre + 0,67 e + 0,88.

A apontada diferença inter-regional é resultante sobretudo de dois fenômenos: a pequena expressão da temporada de inverno nas áreas receptoras do Litoral Sul e a comentada influência de festas locais em duas delas (Iguape e Cananéia).

A reduzida importância da temporada de inverno nas áreas receptoras do Litoral Sul é facilmente perceptível através da análise dos respectivos gráficos do movimento semanal (vide na parte final do trabalho), podendo ainda ser destacada através dos valores percentuais correspondendo ao tráfego turístico do mês TM II.

(4 a 31 de julho), em comparação com as demais áreas receptoras:

Ilhabela	— TTB = 8,85%	TTU = 8,81%
Bertioga	— TTB = 7,93%	TTU = 7,76%
Guarujá	—	TTU = 7,79
Litoral Centro	—	TTU = 9,32%
Iguape	— TTB = 5,13%	
Praia de Iguape	— TTB = 6,01%	
Cananéia	— TTB = 3,44%	

A pequena expressão da temporada de inverno no Litoral Sul certamente repousa na escassez de *atrativos secundários específicos*. Além da praia, de tipo banal (Praia de Iguape), e da possibilidade de pesca e esportes náuticos (em Cananéia), nada mais há no Litoral Sul que possa atrair a permanência um pouco mais prolongada de turistas. As praias de fácil acesso, ao contrário do que ocorre no Litoral Norte, não se revestem de beleza paisagística peculiar, não havendo também nenhum equipamento de entretenimento digno deste nome. Acreditamos que essa deficiência seja mais sentida precisamente no inverno, quando a praia e os esportes aquáticos, de per si, não atraem suficientemente.

A favor da tese ora expandida podemos argumentar com o caso oposto, representado pelo Litoral Centro, que apresenta a mais elevada taxa de participação da temporada de inverno (9,32%): trata-se precisamente da área receptora mais bem equipada em *atrativos secundários* (muitos e bons cinemas, restaurantes de lazer, *boites*, bom comércio de artigos turísticos, etc.).

4) Como já se viu, Iguape e Cananéia têm seu movimento turístico fortemente influenciado pela atração exercida por festas locais, responsáveis, respectivamente, por 14% e 7% do tráfego turístico, e pelos “picos” verificados nas semanas TM III a (Iguape) e III b e c (Cananéia).

Trata-se da festa do Senhor Bom Jesus, em Iguape, comemorada de 28 de julho a 7 de agosto, e da festa de Nossa Senhor dos Navegantes, em Cananéia, que culmina no dia 15 de agosto com procissão náutica realizada defronte à cidade.

Digno de nota é a influência em dias de festas locais no movimento turístico, que ocorre precisamente em duas áreas receptoras, e que, apenas recentemente, passaram a ser alcançadas pelo turismo — ao menos pelo turismo entendido como *fenômeno de certo vulto, ligado à sociedade de consumo, moldado sobretudo pela população dos grandes centros*.

Na realidade, a afluência de forasteiros às festas de Iguape e Cananéia é fato bastante antigo, ligado sobretudo a moradores de áreas próximas, de caráter provinciano. Pouco tem em comum com o turismo praiano e náutico, de surgimento recente e vinculado em maior escala a pessoas provenientes da Grande São Paulo.

As festas de Iguape e Cananéia assemelham-se a uma série de outras realizadas sobretudo em pequenas cidades localizadas fora dos grandes eixos de circulação do Estado, em meio a áreas ainda pouco atingidas pela influência metropolitana. Em contrapartida, em cidades que através de maior índice de desenvolvimento e contatos mais intensos com São Paulo perderam seu caráter provinciano, tais festas tradicionais — que afora a faceta religiosa não passam de gigantescas quermesses — não existem ou têm expressão muito reduzida. O mesmo ocorre com as áreas receptoras turísticas de desenvolvimento mais antigo: tais festas ou nunca existiram de modo expressivo, ou declinaram no decorrer do tempo.¹⁷

Enfim, tudo leva a crer que o turismo de massa, ligado aos grandes centros emissores, não se interessa por festividades locais de caráter banal, contribuindo quiçá para sua gradual extinção.

Com relação a Ilhabela, por exemplo, a Enciclopédia dos Municípios Brasileiros e prospecto editado pela Secretaria da Cultura, Esportes e Turismo mencionam algumas festas: congada (“muito comemorada” — sic) em louvor a São Benedito, em junho, procissão marítima de São Pedro, em 29 de junho, dia da Padroeira, em 2 de fevereiro (“tradicionalmente festejado” — sic). No entanto, observando-se os gráficos da evolução diária e semanal (figs. 2 a 4 e 6 a 8) não se nota nenhuma acentuação do movimento turístico nos períodos correspondentes. Com relação a Santos a Enciclopédia dos Municípios Brasileiros afirma textualmente: “As festividades de caráter folclórico desapareceram completamente dos hábitos da população...”¹⁸

5) O quadro n.º 13, retro, nos revela que as várias características do movimento turístico variam de uma área receptora a outra de modo gradual, à medida que aumenta a distância que as separa de São Paulo — o centro emissor majoritário com relação a todas elas. Para melhor visualização do fato foi construída a figura 5. Nele não foi incluído o Guarujá, já que os dados do respectivo posto de contagem apenas se referem a passeio turístico. Iguape e Cananéia figuram com os valores obtidos após a exclusão estatística do movimento ligado às festas locais.

17 A festa de Iguape, ao lado das manifestações sócio-recreativas, atrairomeiros motivados pela fé religiosa. Vide a respeito França, Maria Cecília — *Pequenos Centros Paulistas de Função Religiosa*, Instituto de Geografia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1975. A festa de Cananéia, por sua vez, é suscintamente descrita na *Enciclopédia dos Municípios Brasileiros*, 28.º volume, IBGE, Rio de Janeiro, 1957, p. 215.

18 *Enciclopédia dos Municípios Brasileiros*, 28.º volume, IBGE, Rio de Janeiro, 1957, pp. 413-415 (Ilhabela) e 30.º volume, 1958, p. 147 (Santos).

Como se percebe no gráfico, o Litoral Centro (porção do litoral paulista mais próxima de São Paulo) representa o vértice de um sistema direcionalmente simétrico: os valores correspondentes a essa área receptora são, em geral, os mais baixos ou os mais altos, crescendo ou diminuindo, respectivamente, em direção a ambas as extremidades do litoral.¹⁹

Com efeito, a partir do Litoral Centro, tanto em direção a Ilhabela quanto em direção a Cananéia, podemos notar o seguinte:

— aumenta gradativamente a participação proporcional dos turistas de feriados: de 12% a 22% (Ilhabela) e 30% (Cananéia);

— diminui gradativamente a participação proporcional dos turistas de fim de semana: de 59% a 34% (Ilhabela) e 37% (Cananéia);

— aumentam gradativamente os índices IDa e IDb, o que significa que em direção às extremidades a distribuição do movimento turístico pelo ano torna-se mais irregular. IDa(TTU): de 1,15 a 1,63 (Ilhabela) e 1,64 (Cananéia); IDb(TTU): de 1,41 a 1,95 (Ilhabela) e 2,08 (Cananéia);

— diminui gradativamente a taxa de ocupação do equipamento turístico: de 16,02% a 12,96% (Ilhabela) e 7,24% (Cananéia).

Já com relação à participação proporcional dos turistas de férias e à taxa de participação das temporadas, a situação é um pouco diferente: verifica-se o aumento dos respectivos valores, do Litoral Centro em direção às extremidades, porém sem a gradualidade observada com respeito aos demais índices (vide gráfico fig. n.º 5).

Como se denota, a comentada simetria na evolução dos valores, do Litoral Centro em direção às extremidades, ocorre com relação ao sentido (crescente ou decrescente) e à gradualidade das modificações, mas não com relação ao tamanho dos valores. Nesse particular notam-se algumas diferenças entre o Litoral Norte e o Litoral Sul. Para melhor percepção visual, no gráfico (fig. 5), a linha que une os valores referentes ao Litoral Norte foi rebatida de modo simétrico sobre o lado direito, correspondente ao Litoral Sul.

Os aspectos acima detectados revelam que o comportamento relativo das várias categorias de turistas — e conseqüentemente as características do movimento turístico — são condicionados basicamente por dois fatores:

a) um fator principal: *a distância a partir do grande centro emissor*, conforme revela a evolução simétrica dos valores em direção a ambas as pontas;

b) um fator acessório: *os atrativos secundários de cada área receptora*. As irregularidades de detalhe apontadas nos dois parágrafos anteriores resultam basicamente deste fator, conforme teremos oportunidade de comentar adiante.

Todas as três categorias gerais de turistas são afetadas por ambos os fatores, embora com intensidades absoluta e relativa diferentes. Para ampliar as possibilidades de análise, tabulamos os dados correspondentes também de outra maneira, considerando os totais de cada categoria para o conjunto do litoral (quadro n.º 14). Como algumas correntes de turistas passam por dois postos de contagem, adotamos medidas para evitar contagens em dobro, sempre prejudiciais em globalizações.

¹⁹ Os valores indicados para o Litoral Centro são estimativas, correspondendo ao dobro do tráfego turístico unidirecional.

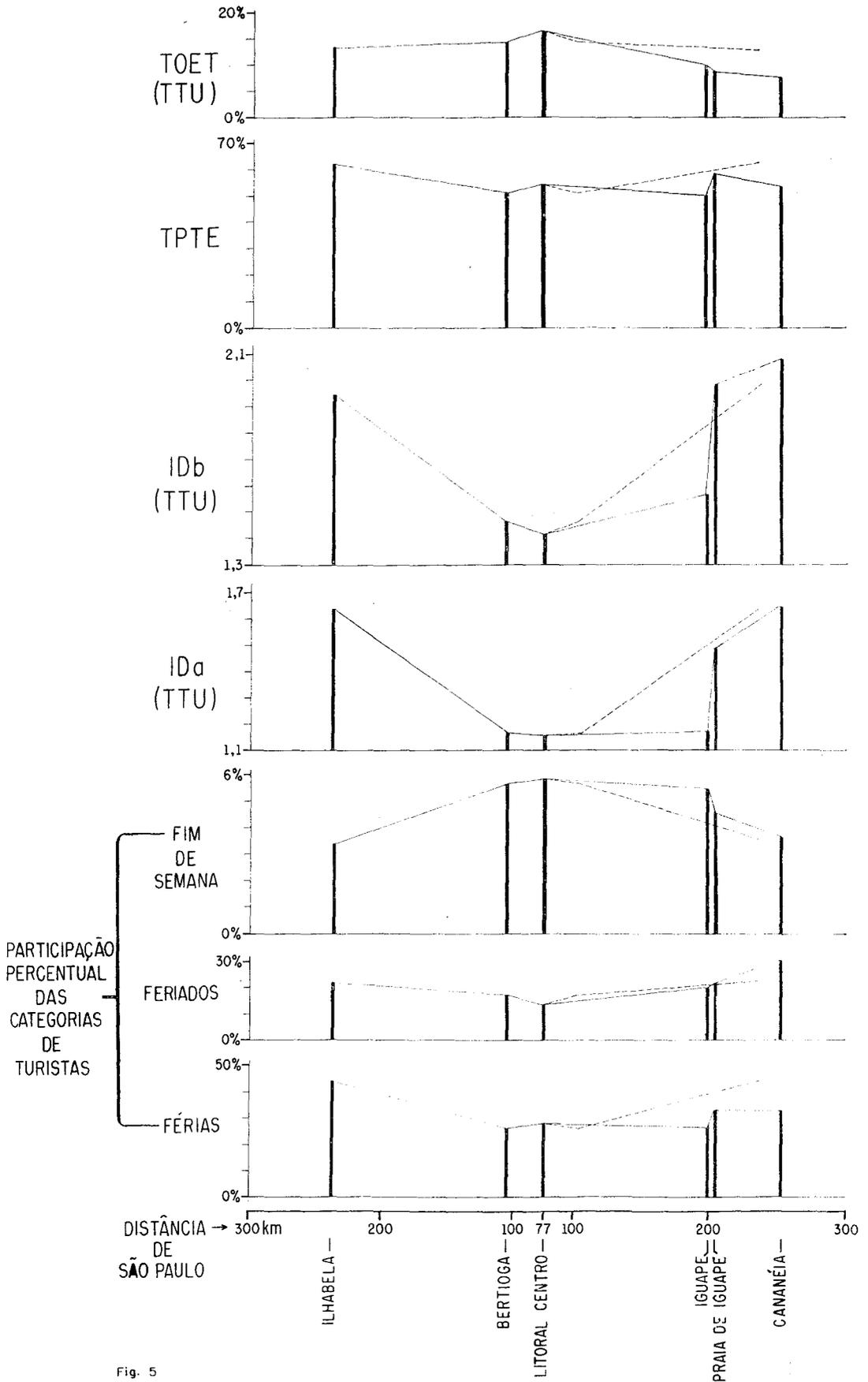


Fig. 5

Nesse sentido, excluímos Iguape, já que a maioria dos turistas computados nas três categorias gerais prossegue para a Praia de Iguape; dos totais apurados para o Litoral Centro abatemos os valores correspondentes a Bertioga, tendo em vista que a maioria dos turistas que vêm ter a esta área receptora também é computada no pedágio Riacho Grande da Via Anchieta.

QUADRO 14

Total de turistas em demanda das áreas receptoras (tráfego turístico bidirecional) (19) Ano TM 1972-1973

Área Receptora	T. de Férias		T. de Feriados		T. de Fim-de-Sem.	
	vpea	%	vpea	%	vpea	%
Ilhabela	39.627	4,24	20.674	4,66	31.015	1,63
Bertioga	38.128	4,08	26.050	5,87	92.227	4,84
Litoral Centro (Guarujá-Pe- ruíbe)	842.122	90,15	386.892	87,21	1.761.465	92,50
Praia de Iguape	10.646	1,14	6.736	1,52	15.360	0,81
Cananéia	3.586	0,38	3.268	0,74	4.146	0,22
TOTAL	934.109	100,00	443.620	100,00	1.904.223	100,00

Analisemos o comportamento de cada uma das categorias gerais de turistas:

— O *turista de fim de semana* revela-se o mais afetado pelo fator distância: é fácil de compreender que não se disponha a longas viagens, para tão curta permanência. Por outro lado, é pouco condicionado pela ocorrência ou não de atrativos secundários nas áreas receptoras, como a inexistência de irregularidades no respectivo gráfico linear (fig. n.º 5). Certamente isso se deve ao reduzido tempo de permanência, insuficiente para desfrutar convenientemente os atrativos secundários existentes e para sentir a falta dos ausentes.

— O *turista de férias* mostra-se menos frenado pela distância das áreas receptoras, mas em contrapartida revela-se mais exigente em termos de atrativos secundários. Isso pode ser percebido sobremaneira através do respectivo gráfico (fig. 5), referente à sua participação no movimento de cada área receptora. Vejamos:

I. Em iguais condições de distância, a participação do turista de férias no movimento turístico (considerando apenas as três categorias gerais) das áreas receptoras do Litoral Sul é menor do que nas do Litoral Norte. Já comentamos acima a extrema pobreza de atrativos secundários no Litoral Sul.

II. Dentro da generalizada tendência de evolução simétrica dos valores, do Litoral Centro em direção às extremidades, o gráfico referente aos turistas de férias descreve um “bico” precisamente no Litoral Centro, onde a participação da categoria é relativamente alta. Também já mencionamos o excelente equipamento do Litoral Centro em atrativos secundários.

III. No Litoral Norte o reverso do “bico” do gráfico mencionado no item anterior corresponde a Bertioga, com taxa de participação dos turistas de férias inferior às duas áreas receptoras geograficamente confinantes. Pois bem, Bertioga é muito mal servida em termos de atrativos secundários: a praia é do tipo comprido, sem maior variedade

paisagística; equipamento de entretenimento quase não há, exceto o encontrado no âmbito da gigantesca colônia de férias Ruy Fonseca, do SESC (1.000 leitos), cujo usufruto é privativo dos ali alojados.

Já em Ilhabela reencontramos maior gama de atrativos secundários, pelo menos no que diz respeito aos anseios das camadas turísticas mais requintadas, por sinal predominantes nesta estância: as praias e toda a retroterra são de grande e variada beleza paisagística; o equipamento de entretenimento, representado sobretudo por restaurantes, bares e piscinas de hotéis, e clube náutico, conquanto modesto, é qualitativamente melhor e mais variado que o de Bertioga.

Em suma, tudo indica que a posição relativamente destacada do Litoral Centro e de Ilhabela com respeito aos turistas de férias, em oposição a Bertioga e ao Litoral Sul repouse nos atrativos secundários oferecidos.

— Por sua vez, os *turistas de feriado* parecem ser pouco afetados quer pelo fator distância quer pelo fator atrativos secundários. Com efeito, o quadro n.º 14 mostra que, em comparação com as outras duas categorias gerais, os turistas de feriado são:

I. os proporcionalmente menos presentes no Litoral Centro (87,21% contra 90,15% e 92,50%);

II. os proporcionalmente mais representados nas extremidades (4,66% contra 4,24% e 1,63% em Ilhabela e 0,74% contra 0,38% e 0,22% em Cananéia);

III. os proporcionalmente mais representados nas áreas receptoras mal equipadas (5,87% contra 4,08% e 4,84% em Bertioga; 1,52% contra 1,14% e 0,81% em Praia de Iguape; Cananéia vide item anterior).

O relativo despreendimento dos turistas de feriado com relação a ambos os fatores certamente repousa em várias causas, entre as quais podemos apontar:

a) Proprietários de domicílios secundários nas áreas receptoras afastadas, que as utilizam sobretudo para férias, em grande parte também as procura durante os períodos de feriado.

b) Se o tempo de permanência (um pouco mais longo que o fim de semana) é considerado suficientemente compensador para empreender viagens mais longas, ainda não é suficiente para provocar demanda acentuada de atrativos secundários.

Enfim, podemos sumarizar a influência exercida por ambos os fatores sobre as três categorias gerais de turistas da seguinte maneira:

<i>Categoria</i>	<i>Poder de frenagem da distância</i>	<i>Poder de atração dos atrativos secundários</i>
Turistas de fim de semana	relativamente forte	relativamente fraco
Turistas de feriado	relativamente fraco	relativamente fraco
Turistas de férias	relativamente fraco	relativamente forte

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método exposto neste trabalho também possibilita análises de outros aspectos quer geográficos quer interessando a outras esferas científicas ou, ainda, à gerência e à mercadologia de atividades turísticas. Isso sobretudo se o método for aplicado em escala plurianual.

Assim, poderão ser empreendidos, por exemplo:

a) Estudo plurianual comparado, contrapondo-se o movimento verificado em anos sucessivos. É interessante fazê-lo utilizando como unidade cronológica básica de comparação o mês TM, menos afetado que a semana TM pelas microvariações cronológicas das condições meteorológicas de um ano a outro.

A comparação entre o movimento dos vários anos com relação a uma mesma estância permitirá:

- I. Avaliar a evolução geral do movimento turístico.
- II. Avaliar eventuais modificações na preferência e na conduta das diferentes categorias de turistas.
- III. Detectar a influência de fatores macroeconômicos conjunturais, tais como aumentos salariais, fases de elevado índice de desemprego, alta no custo da gasolina, etc.
- IV. Detectar a influência de fatores meteorológicos no movimento turístico.

V. Detectar a influência de fatores locais quer positivos (publicidade, abertura de novos hotéis, criação de atrativos secundários, etc.), quer negativos (notícias de contaminação de praias, surtos de doenças contagiosas, etc.).

b) Projeção do provável movimento turístico em anos futuros, baseada em estudo plurianual (caso se constate a ocorrência de evolução razoavelmente constante). Novamente o mês TM será mais indicado como unidade cronológica básica de estudo.

c) Acompanhamento do movimento turístico à medida que se desenrola, comparando-o com o esperado, face às projeções efetuadas (item b, supra), com a conseqüente formulação de hipóteses a propósito dos desvios verificados: meio caminho para a tomada de medidas corretivas no caso de desvios indesejáveis.

Para empreender as análises acima sugeridas, é necessário atentar para os seguintes aspectos:

1) O TTNT (topo do tráfego não turístico) precisa ser formulado especificamente para cada ano a ser analisado, já que o tráfego não turístico também sofre modificações no decorrer do tempo. Com relação ao ano em curso, sua formulação pelo método proposto é inviável, uma vez que se baseia em dados diários referentes ao ano todo. Neste caso a melhor solução será recorrer a estimativa fundamentada na evolução do TTNT verificada nos anos anteriores. Uma vez encerrado o ano TM, convirá estabelecê-lo efetivamente, com base nos dados de contagem diária — a essa altura já disponíveis, para em seguida refazer os cálculos referentes ao movimento turístico.

2) Como se recorda, por definição o ano TM inicia-se na primeira terça-feira de junho. Em decorrência, a respectiva data do calendário civil é variável, ocorrendo naturalmente o mesmo com o término do ano TM. A seguinte enumeração ilustra o afirmado, tomando como exemplo os últimos quinze anos:

Ano TM 1960 — 1961 : de 7 jun 1960 a 5 ou 6 jun 1961

Ano TM 1961 — 1962 : de 6 jun 1961 a 4 ou 5 jun 1962

Ano TM 1962 — 1963 : de 5 jun 1962 a 3 ou 4 jun 1963

Ano TM 1963 — 1964 : de 4 jun 1963 a 1 Jun 1964 (como o 2.º ano civil envolvido é bissexto, a formulação com 365 dias não produz acavalamiento com o início do ano TM seguinte)

Ano TM 1964 — 1965 : de 2 jun 1964 a 31 mai ou 1 jun 1965
Ano TM 1965 — 1966 : de 1 jun 1965 a 30 ou 31 mai 1966
Ano TM 1966 — 1967 : de 7 jun 1966 a 5 ou 6 jun 1967
Ano TM 1967 — 1968 : de 6 jun 1967 a 3 jun 1968 (vide observação supra)
Ano TM 1968 — 1969 : de 4 jun 1968 a 2 ou 3 jun 1969
Ano TM 1969 — 1970 : de 3 jun 1969 a 1 ou 2 jun 1970
Ano TM 1970 — 1971 : de 2 jun 1970 a 31 mai ou 1 jun 1971
Ano TM 1971 — 1972 : de 1 jun 1971 a 30 mai 1972 (vide observação supra)
Ano TM 1972 — 1973 : de 6 jun 1972 a 4 ou 5 jun 1973
Ano TM 1973 — 1974 : de 5 jun 1973 a 3 ou 4 jun 1974
Ano TM 1974 — 1975 : de 4 jun 1974 a 2 ou 3 jun 1975

Como é perceptível, a flutuação dos anos TM com relação aos anos civis tem amplitude de 7 dias. Isso pode prejudicar um pouco a comparação do movimento mensal de um ano a outro no que diz respeito aos meses TM em que se iniciam ou terminam as temporadas. Outro fato a notar é que a cada seis anos verifica-se um hiato correspondente a seis dias entre o término do ano TM anterior e o início do subsequente. Na seqüência acima, é o que ocorre entre os anos TM 1965 — 1966 e 1966 — 1967, bem como entre 1971 — 1972 e 1972 — 1973. Embora o hiato caia em período turisticamente pouco ativo, o movimento de um fim de semana deixa de ser computado. Porém, quer nos parecer que o fato de os meses TM conterem número constante de fins de semana (sempre quatro) representa uma vantagem que compensa com sobras os inconvenientes ora apontados. Outrossim, cumpre mencionar que o ano TM foi formulado de modo a fazer com que os feriados fixos caíam sempre no mesmo mês TM.

3) Mesmo que em algum estudo plurianual comparativo, prospectivo ou de acompanhamento conjuntural (que venha a ser empreendido) não houver interesse específico em distinguir as categorias de turistas, convém fazê-lo para chegar a resultados globais mais perfeitos. Sobretudo os turistas de feriado devem ser tratados a parte, já que sua afluência é muito influenciada pela posição dos feriados nas respectivas semanas (em se tratando de feriados fixos), pela posição no ano (em se tratando de festas móveis) e em se tratando de “ponto facultativo”, pela sua decretação ou não decretação.

Pelo exposto, acreditamos que o método proposto neste trabalho seja de utilidade tanto para estudos acadêmicos a propósito do fenômeno turístico quanto para estudos destinados a fornecer subsídios a planos governamentais e particulares concernentes ao setor.

Estando o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem cogitando da instalação de postos de cobrança de pedágio em numerosas rodovias, muitas delas com função de acesso turístico, a possibilidade de aplicação do método ver-se-á ampliada.

No entanto, para melhor e mais amplo aproveitamento dos dados a serem propiciados por esses novos postos, bem como dos fornecidos pelos já existentes, seria da maior conveniência que fossem adotados critérios uniformes de contagem e classificação de veículos em todo o território nacional. Esperemos que, com o tempo, os órgãos responsáveis evoluam nesse sentido.

APÊNDICE A

Gráficos (figs. n.ºs 6 a 16) e quadros (n.ºs 15 a 20) resumindo os resultados numéricos obtidos através da aplicação do método proposto

Os gráficos e os quadros n.ºs 15 a 18 retratam os mesmos fenômenos. Para ampliar as possibilidades de análise, as duas séries têm por base unidades cronológicas diferentes: semana TM nos primeiros e mês TM nos últimos.

O quadro n.º 19 apresenta a retabulação dos dados gerais para meses civis.

O quadro n.º 20, por sua vez, retrata os “turistas passeantes” afluídos a Ilhabela e a Bertioga. Esse aspecto, metodologicamente abordado no subcapítulo 2.5., não foi alvo de interpretações específicas no capítulo 3, já que apenas pôde ser apurado com relação a duas áreas receptoras.

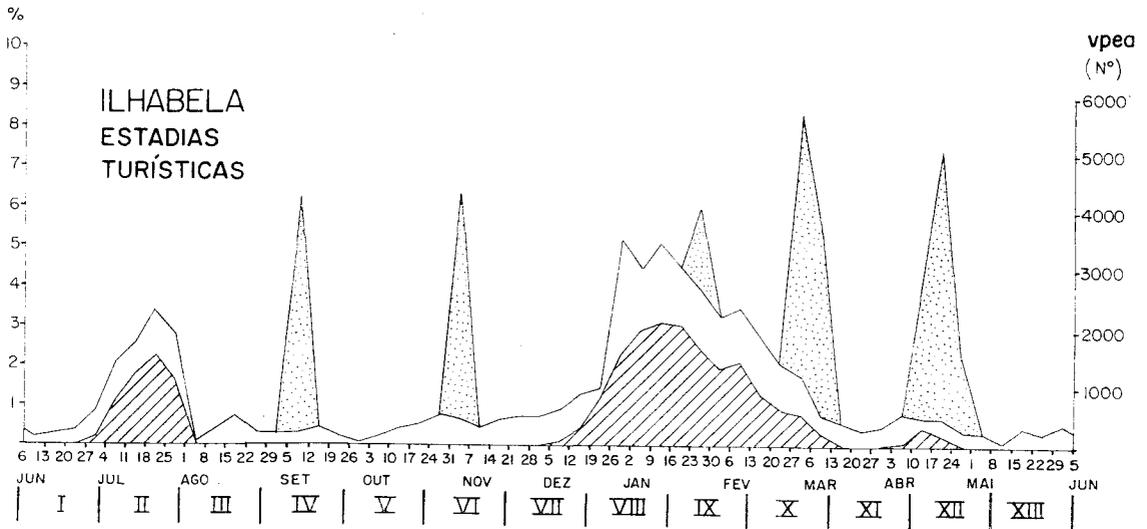


Fig. 6

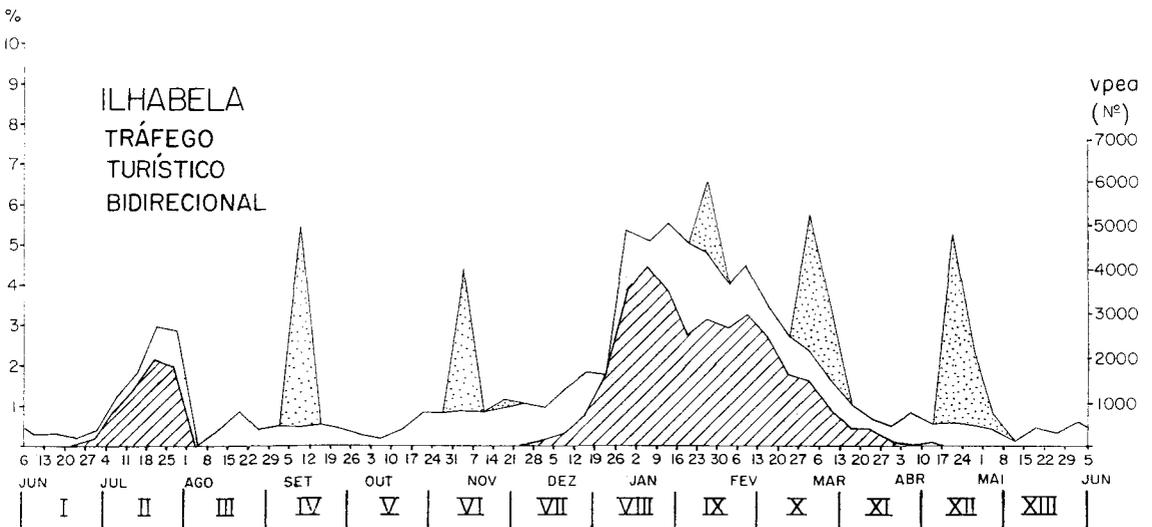


Fig. 7

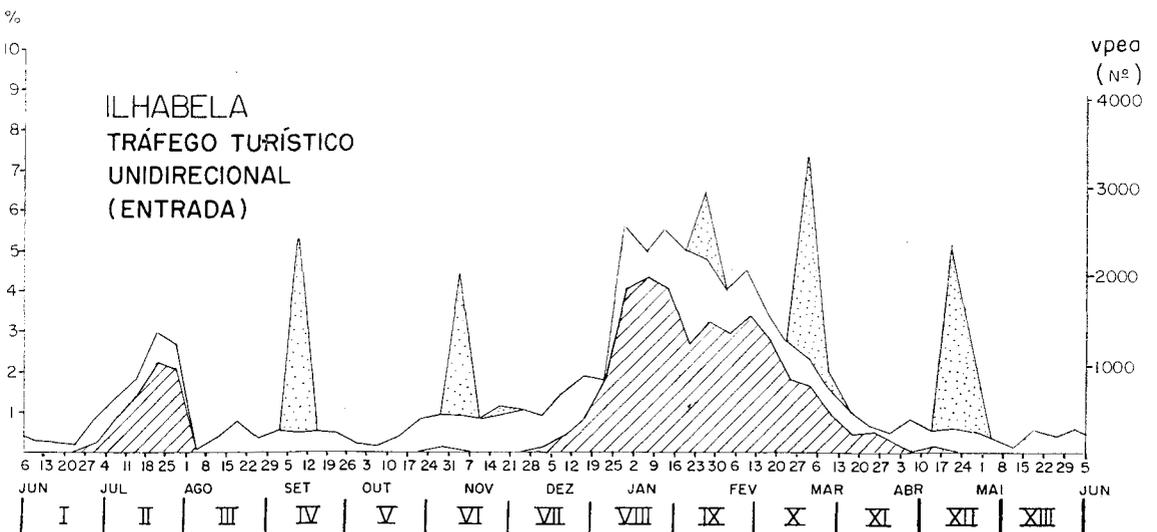


Fig. 8

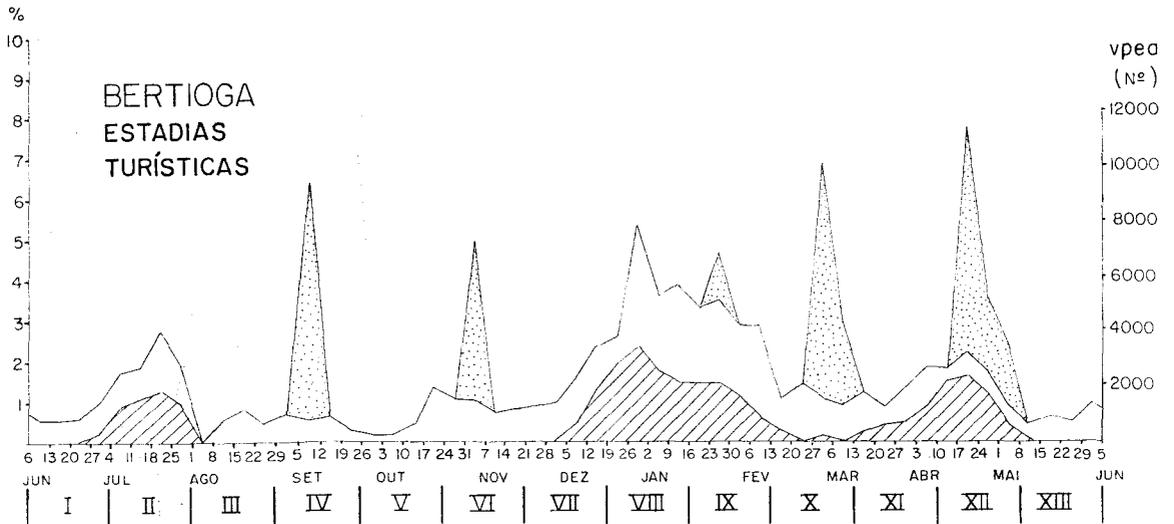


Fig. 9

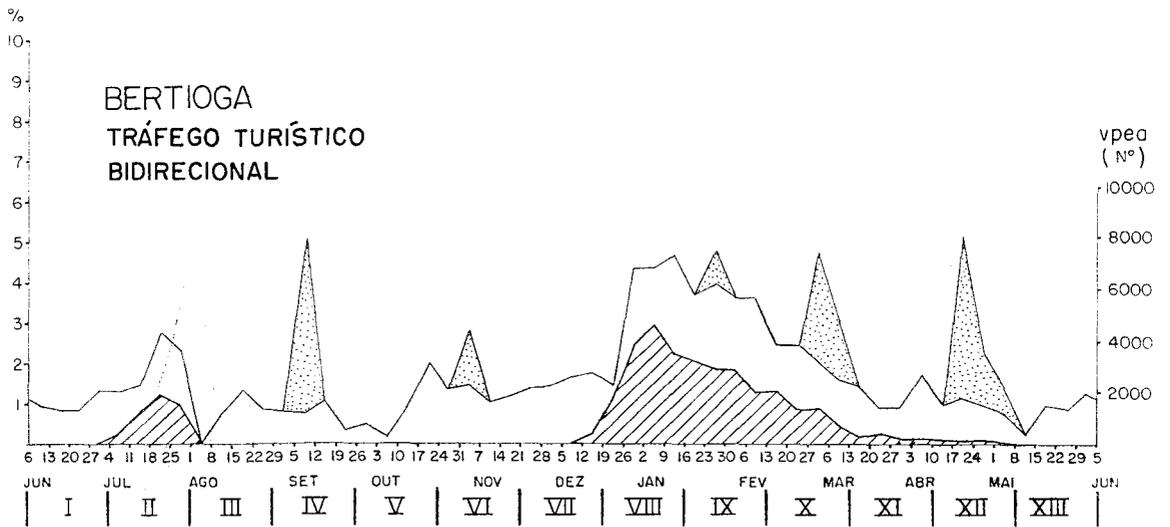


Fig. 10

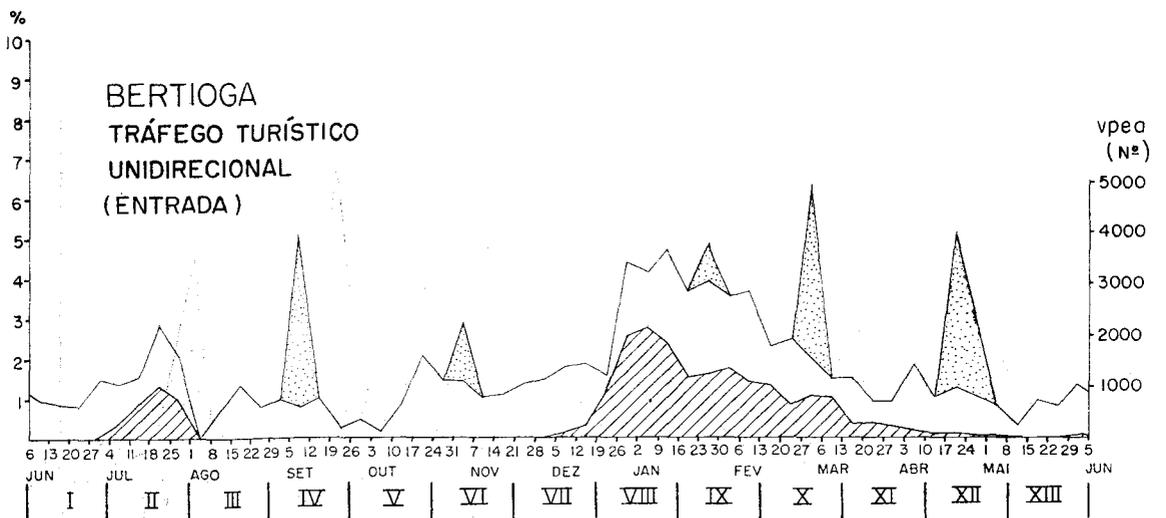


Fig. 11

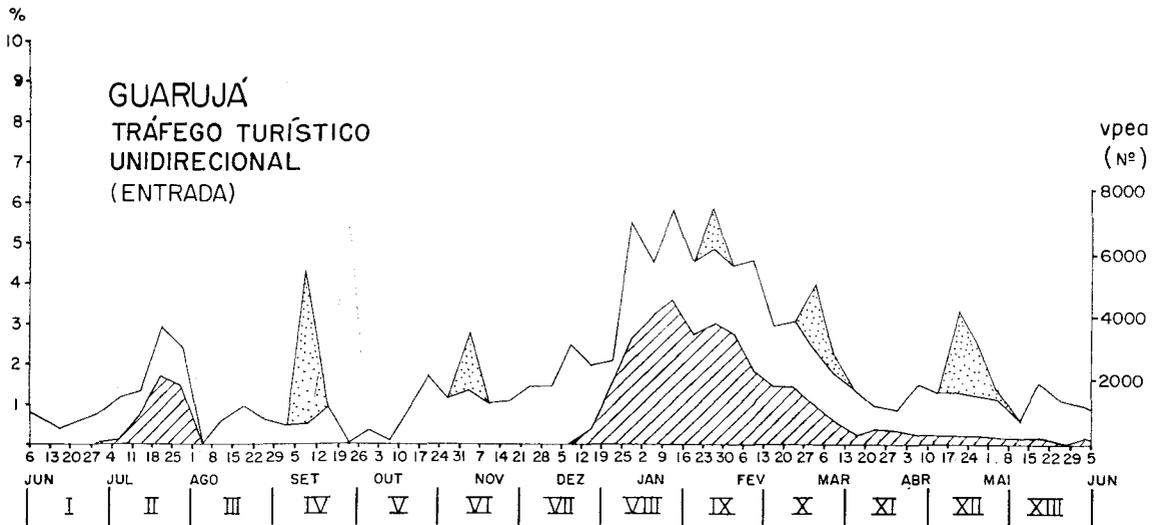


Fig.12

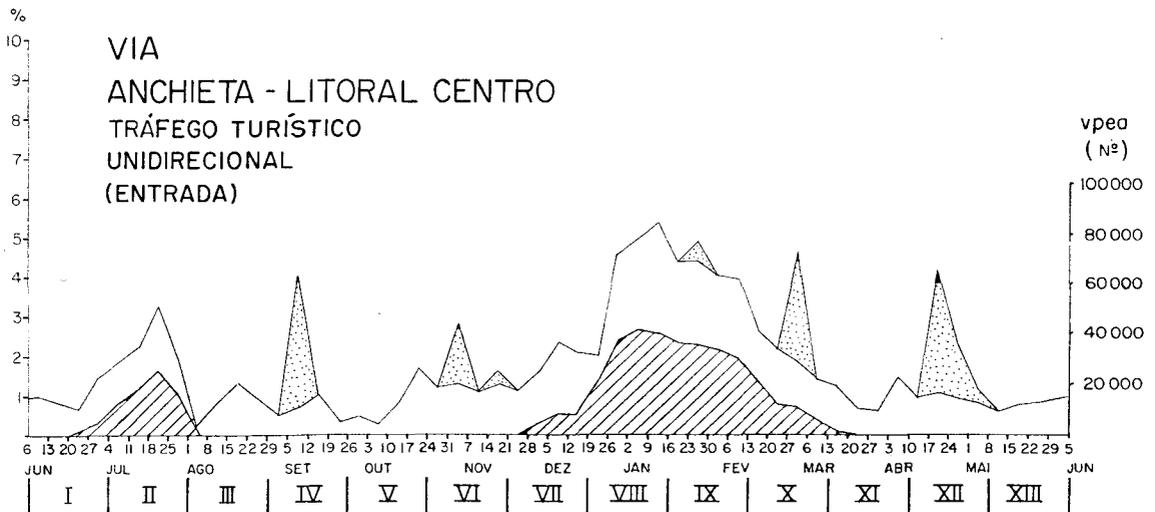


Fig.13

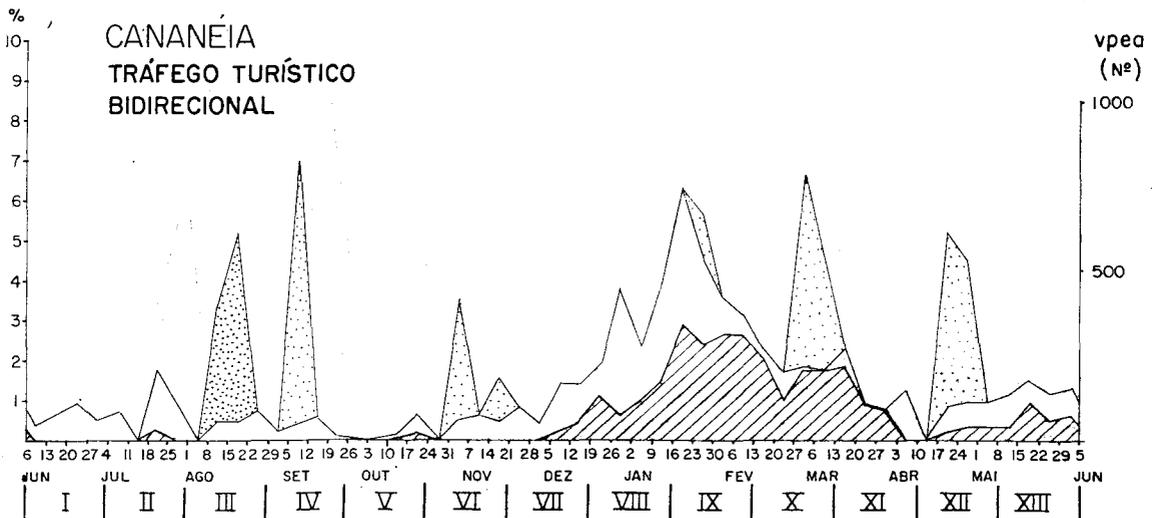


Fig.16

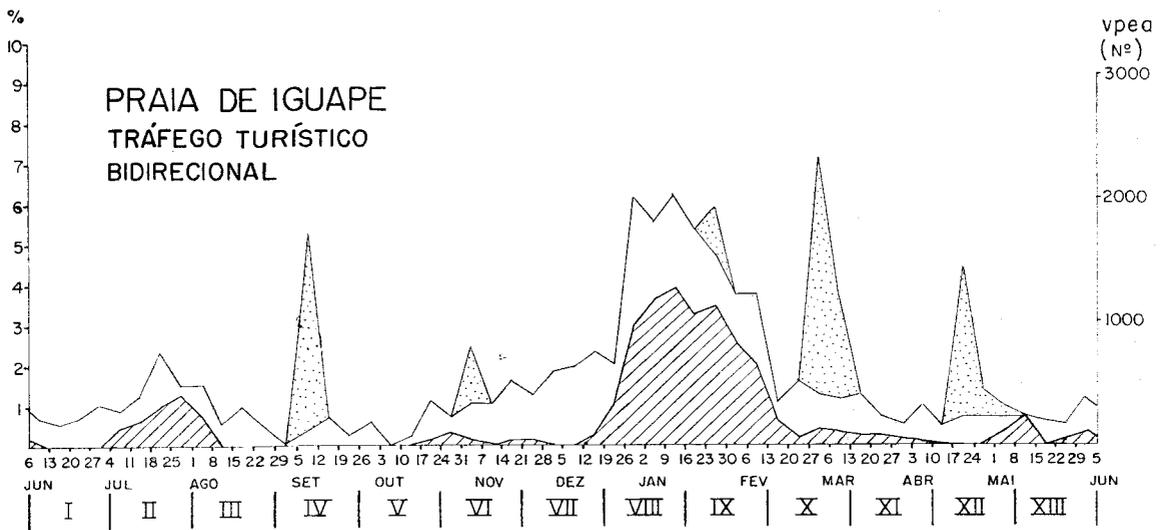


Fig.15

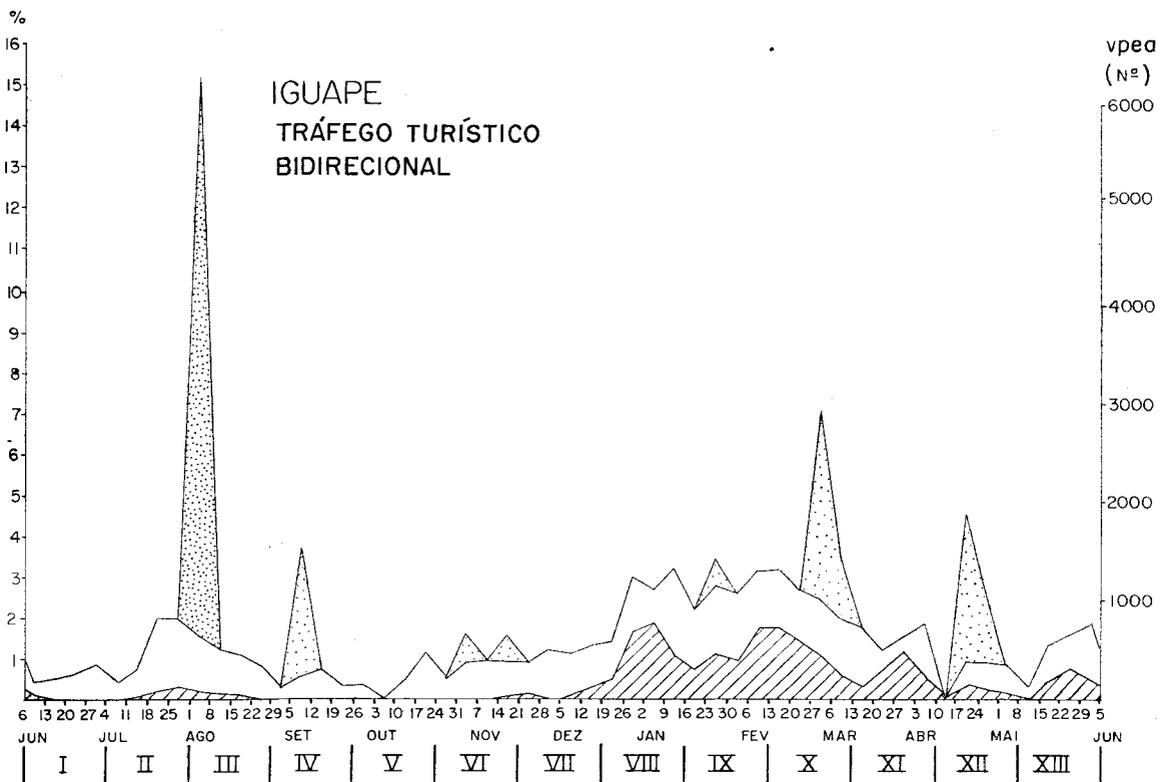


Fig.14

QUADRO 15

Resumo dos resultados por área receptora — Ilhabela

Mês TM	Estadias Turísticas				Tráfego Turístico Bidirecional				Tráfego Turístico Unidirecional			
	Tur. de Férias (vpea)	Tur. de Feriado (vpea)	Tur. de Fim/Sem. (vpea)	Total (vpea)	Tur. de Férias (vpea)	Tur. de Feriado (vpea)	Tur. de Fim/Sem. (vpea)	Total (vpea)	Tur. de Férias (vpea)	Tur. de Feriado (vpea)	Tur. de Fim/Sem. (vpea)	Total (vpea)
I (6 jun — 3 Jul)	150	—	1.081	1.231	197	—	1.218	1.415	112	—	637	749
II (4 jul — 31 Jul)	4.604	—	2.778	7.382	5.867	—	2.213	8.080	3.016	—	996	4.012
III (1 ago — 28 Ago)	—	—	1.061	1.061	21	—	1.461	1.482	11	—	693	704
IV (29 ago — 25 Set)	—	4.038	836	4.874	127	4.425	1.670	6.222	66	2.177	838	3.079
V (26 set — 23 Out)	—	—	927	927	34	—	1.467	1.501	23	—	686	709
VI (24 out — 20 Nov)	—	3.886	1.730	5.616	220	3.450	2.901	6.571	136	1.690	1.476	3.302
VII (21 nov — 18 Dez)	379	—	2.148	2.527	1.233	—	3.582	4.815	662	—	1.777	2.439
VIII (19 dez — 15 Jan)	6.442	—	4.649	11.091	12.814	—	3.320	16.134	6.551	—	1.635	8.186
IX (16 jan — 12 Fev)	6.462	1.353	3.958	11.773	11.097	1.583	5.765	18.445	5.598	757	2.779	9.134
X (13 fev — 12 Mar)	2.275	7.266	2.827	12.368	6.550	4.903	2.776	14.229	3.293	2.431	1.325	7.049
XI (13 mar — 9 Abr)	78	—	1.426	1.504	1.093	—	1.736	2.829	585	—	812	1.397
XII (10 abr — 7 Mai)	484	6.142	889	7.515	172	6.313	1.679	8.174	106	3.152	814	4.072
XIII (8 mai — 5 Jun)	—	—	983	983	192	—	1.227	1.419	22	—	705	727
Ano TM 1972 — 1973	20.874 30,32%	22.685 32,95%	25.293 36,74%	68.852 100%	39.627 43,40%	20.674 22,64%	31.015 33,96%	91.316 100%	20.181 44,30%	10.207 22,40%	15.171 33,30%	45.559 100%
— ÍNDICES:	IDa			1,76				1,62				1,63
	IDb			2,15				1,82				1,95
	IISAE			1,22				1,12				1,20
	TPTE (%)			61,89				62,28				62,30
	TOET (%)			14,32				18,90				12,96

QUADRO 16

Resumo dos resultados por área receptora — Bertioga

Mês TM	Estadias Turísticas				Tráfego Turístico Bidirecional				Tráfego Turístico Unidirecional			
	Tur. de Férias	Tur. de Feriado	Tur. de Fim/Sem.	Total	Tur. de Férias	Tur. de Feriado	Tur. de Fim/Sem.	Total	Tur. de Férias	Tur. de Feriado	Tur. de Fim/Sem.	Total
	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)
I (6 jun — 3 Jul)	392	—	3.664	4.056	50	—	6.127	6.177	50	—	3.093	3.143
II (4 jul — 31 Jul)	6.137	—	6.002	12.139	5.049	—	7.354	12.403	2.698	—	3.369	6.067
III (1 ago — 28 Ago)	—	—	2.848	2.848	—	—	4.659	4.659	—	—	2.262	2.262
IV (29 ago — 25 Set)	—	8.668	3.034	11.702	10	6.728	4.693	11.431	10	3.396	2.305	5.711
V (26 set — 23 Out)	—	—	3.110	3.110	46	—	5.334	5.380	33	—	2.654	2.687
VI (24 out — 20 Nov)	—	5.780	5.181	10.961	129	2.081	7.761	9.971	72	1.085	3.941	5.098
VII (21 nov — 18 Dez)	2.619	—	5.818	8.437	616	—	9.196	9.812	397	—	4.639	5.036
VIII (19 dez — 15 Jan)	10.876	—	11.803	22.679	13.726	—	9.494	23.220	6.941	—	4.640	11.581
IX (16 jan — 12 Fev)	6.694	1.677	11.577	19.948	10.337	1.267	13.176	24.780	4.967	713	6.618	12.298
X (13 fev — 12 Mar)	627	11.731	5.738	18.096	5.766	6.661	7.625	20.052	3.384	3.387	3.020	9.791
XI (13 mar — 9 Abr)	2.814	—	4.788	7.602	1.321	—	6.487	7.808	1.010	—	3.014	4.024
XII (10 abr — 7 Mai)	6.661	12.971	3.027	22.659	820	9.313	5.326	15.459	413	4.525	2.864	7.802
XIII (8 mai — 5 Jun)	137	—	3.363	3.50	258	—	4.995	5.252	180	—	2.531	2.711
Ano TM 1972 — 1973	36.957	40.827	69.953	147.737	38.128	26.050	92.227	156.405	20.155	13.106	44.950	78.211
	25,02%	27,63%	47,35%	100%	24,38%	16,66%	58,97%	100%	25,77%	16,76%	57,47%	100%
— ÍNDICES: IDa				1,38				1,14				1,16
IDb				1,79				1,40				1,46
HISAE				1,30				1,23				1,26
TPTE (%)				49,32				51,44				50,81
TOET (%)				14,94				20,83				13,71

QUADRO 17

Resumo dos resultados por área receptora — Guarujá e Litoral Centro

Mês TM	Guarujá				Litoral Centro			
	Tur. de Férias (vpea)	Tráfego Turístico Unidirecional		Total (vpea)	Tur. de Férias (vpea)	Tráfego Turístico Unidirecional		Total (vpea)
		Tur. de Feriados (vpea)	Tur. de Fim/Sem. (vpea)			Tur. de Feriados (vpea)	Tur. de Fim/Sem. (vpea)	
I (6 jun — 3 Jul)	4	—	3.192	3.196	4.231	—	57.769	62.000
II (4 jul — 31 Jul)	5.081	—	4.896	9.977	70.719	—	75.856	146.575
III (1 ago — 29 Ago)	—	—	2.722	2.722	238	—	51.821	52.059
IV (29 ago — 25 Set)	—	4.824	2.385	7.209	280	52.397	40.679	93.356
V (26 set — 23 Out)	15	—	3.620	3.635	1.053	—	49.286	50.339
VI (24 out — 20 Nov)	52	1.799	5.711	7.562	3.580	28.944	74.639	107.163
VII (21 nov — 18 Dez)	622	—	8.668	9.290	22.308	—	89.551	111.859
VIII (19 dez — 15 Jan)	13.839	—	8.959	22.798	141.784	—	123.229	265.013
IX (16 jan — 12 Fev)	13.099	1.294	10.331	24.724	136.261	7.182	128.040	271.483
X (13 fev — 12 Mar)	5.462	2.581	7.466	15.509	50.381	42.311	75.812	168.504
XI (13 mar — 9 Abr)	1.441	—	4.339	5.830	5.980	—	56.976	62.956
XII (10 abr — 7 Mai)	1.007	4.276	5.172	10.455	2.627	75.637	55.271	133.535
XIII (8 mai — 5 Jun)	650	—	4.539	5.189	683	—	47.917	48.600
Ano TM 1972 — 1973	41.272 32,22%	14.774 11,53%	72.050 56,25%	128.096 100%	440.125 27,97%	206.471 13,12%	926.846 58,91%	1.573.442 100%
— ÍNDICES: IDa				1,27				1,15
IDb				1,55				1,41
IISAE				1,22				1,23
TPTE (%)				56,99				54,12
TOET (%)				7,62				16,02

QUADRO 18

Resumo dos resultados por área receptora — Iguape, praia de Iguape e Cananéia

Mês TM	Iguape					Praia de Iguape				Cananéia				
	Tráfego Turístico Bidirecional					Tráfego Turístico Bidirecional				Tráfego Turístico Bidirecional				
	Tur. de Férias	Tur. de Feriado	Tur. de Festas Locais	Tur. de Fim/Sem.	Total	Tur. de Férias	Tur. de Feriado	Tur. de Fim/Sem.	Total	Tur. de Férias	Tur. de Feriado	Tur. de Festas Locais	Tur. de Fim/Sem.	Total
(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)
I (6 jun — 3 Jul)	85	—	—	942	1.027	73	—	908	981	12	—	—	269	281
II (4 jul — 31 Jul)	288	—	—	1.830	2.118	1.075	—	894	1.969	35	—	—	374	409
III (1 ago — 28 Ago)	221	—	5.707	1.759	7.687	235	—	941	1.176	5	—	888	196	1.089
VI (29 ago — 25 Set)	—	1.308	—	794	2.102	—	1.593	457	2.050	23	784	—	135	942
V (26 set — 23 Out)	—	—	—	805	805	68	—	624	692	24	—	—	71	95
VI (24 out — 20 Nov)	74	530	—	1.315	1.919	222	465	1.214	1.901	7	480	—	189	676
VII (21 nov — 18 Dez)	268	—	—	1.633	1.901	180	—	2.207	2.387	93	—	—	390	483
VIII (19 dez — 15 Jan)	2.133	—	—	2.134	4.267	3.767	—	2.748	6.515	512	—	—	899	1.411
IX (16 jan — 12 Fev)	1.912	256	—	2.535	4.703	3.708	373	2.047	6.128	1.258	137	—	825	2.220
X (13 fev — 12 Mar)	2.055	2.470	—	2.217	6.742	509	2.778	1.135	4.422	792	937	—	95	1.824
XI (13 mar — 9 Abr)	1.141	—	—	1.484	2.625	270	—	861	1.131	431	—	—	187	618
XII (10 abr — 7 Mai)	344	2.163	—	801	3.308	155	1.527	683	2.365	113	930	—	214	1.257
XIII (8 mai — 5 Jun)	725	—	—	1.365	2.090	384	—	641	1.025	281	—	—	312	593
Ano TM 1972 — 1973	9.246	6.727	5.707	19.614	41.294	10.646	6.736	15.360	32.742	3.586	3.268	888	4.156	11.898
	22,39%	16,29%	13,82%	47,50%	100%	32,51%	20,57%	46,91%	100%	30,14%	27,47%	7,46%	34,93%	100%
— ÍNDICES: IDa					1,31				1,43					1,55
IDb					2,29				1,84					1,91
ISAE					1,75				1,29					1,23
TPTE (%)					43,18				58,13					49,29
TOET (%)					12,62				12,62					9,88

QUADRO 19

*Resultados gerais retabulados por meses civis
(Ano TM 1972-1973)*

Mês Civil	Estádias Turist.	Ilhabela Tráfego Turist. Bidirec.	Tráfego Tur st. Unidirec.	Estádias Turist.	Bertioga Tráfego Tur st. Bidirec.	Tráfego Turist. Unidirec.
	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)
Jun	1.079	1.347	700	4.001	6.185	3.202
Jul	7.917	8.659	4.318	13.472	14.319	7.006
Ago	1.061	1.482	704	2.848	4.659	2.262
Set	4.906	6.320	3.144	11.862	11.607	5.863
Out	1.546	2.229	1.115	4.826	7.432	3.796
Nov	5.465	6.764	3.330	10.322	9.918	4.874
Dez	5.832	9.411	5.086	17.302	15.258	8.401
Jan	14.809	21.825	10.610	24.806	29.794	14.238
Fev	7.629	13.253	6.614	11.334	18.695	9.149
Mar	9.852	10.038	4.991	18.796	16.361	8.340
Abr	7.624	8.372	4.333	22.530	16.625	8.678
Mai	1.132	1.616	614	5.638	5.552	2.402
Ano	68.852	91.316	45.559	147.737	156.405	78.211
TM						

Mês Civil	Guarujá Tráfego Turist. Unidirec.	Litoral Centro Tráfego Turist. Unidirec.	Iguape Tráfego Turist. Bidirec.	Praia de Iguape Tráfego Turist. Bidirec.	Cananéia Tráfego Turist. Bidirec.
	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)	(vpea)
Jun	3.285	57.204	1.322	990	330
Jul	11.009	165.786	2.486	2.295	464
Ago	2.722	52.059	7.687	1.176	1.092
Set	7.431	98.116	2.159	2.113	959
Out	5.016	68.032	965	872	97
Nov	7.773	103.884	2.099	2.085	773
Dez	15.687	188.882	3.115	4.139	907
Jan	28.993	323.589	5.167	8.281	2.420
Fev	18.472	193.956	4.800	3.063	1.171
Mar	11.006	129.550	5.764	4.261	1.813
Abr	10.981	139.846	3.972	2.455	1.293
Mai	5.721	52.538	1.758	1.012	599
Ano	128.096	1.573.442	41.294	32.742	11.898
TM					

QUADRO 20

*Máximo de turistas passantes — Ilhabela e Bertioga
(nos fsi = fins de semana turisticamente isolados)
Comparados ao número de turistas alojados (estadias turísticas)*

fsi (Fins de Semana Turisticamente Isolados) (Ano TM 1972 — 1973)	Ilhabela		Bertioga	
	Turistas Passeantes (vpea)	Turistas Alojados (Estadias Turíst.) (vpea)	Turistas Passeantes (vpea)	Turistas Alojados (Estadias Turíst.) (vpea)
I a (9 jun — 12 Jun)	62	141	393	808
I b (16 jun — 19 Jun)	16	222	289	857
I c (23 jun — 26 Jun)	3	269	236	883
III a (4 ago — 7 Ago)	—	72	38	35
III b (11 ago — 14 Ago)	38	267	213	871
III c (18 ago — 21 Ago)	127	493	513	1.219
III d (25 ago — 28 Ago)	60	229	320	723
IV a (1 set — 4 Set)	160	201	316	1.024
IV c (15 set — 18 Set)	128	280	409	861
IV d (22 set — 25 Set)	124	142	54	398
V a (29 set — 2 Out)	68	64	210	288
V b (6 out — 9 Out)	—	168	—	261
V c (13 out — 16 Out)	38	308	376	590
V d (20 out — 23 Out)	198	387	776	1.971
VI a (27 out — 30 Out)	214	535	580	1.582
VI c (10 nov — 13 Nov)	243	303	409	1.023
VII a (24 nov — 27 Nov)	257	500	530	1.237
XIII a (11 mai — 14 Mai)	22	69	79	532
XIII b (18 mai — 21 Mai)	103	311	392	850
Total FSI = TTPA (taxa de turistas passeantes)	1.861 (38) 38	4.961 (100)	6.133 (38) 38	16.013 (100)

ANEXO B

Glossário das abreviações empregadas neste artigo

Entre parêntesis são mencionados:

- o capítulo ou subcapítulo em que o conceito é definido
- a fórmula em que se indica o modo de obtenção dos respectivos valores
- o quadro em que o conceito ou o modo da obtenção dos respectivos valores é ilustrado
- d = dia determinado
- EDT = estadia turística (2.4., VII, Q. n.º 4)
- EDTFD = estadia de turistas de feriado (2.6.3., XIV, Q. n.º 7)
- EDTFÉ = estadia de turistas de férias (2.6.1., X, Q. n.º 5)
- EDTFI = estadia de turistas de fim de semana (2.6.2., XI e XII)
- ENG = entrada geral de vpea (2.3.)
- ENT = estrada de turistas (2.3., III, Q. n.º 3)
- fsi = fim de semana turisticamente independente (2.5., Q. n.º 20)

IDa	= índice de distribuição do movimento turístico, tipo a (2.9., XXI e XXII)
IDb	= índice de distribuição do movimento turístico, tipo b (2.9., XXIII)
IISAE	= índice de influência das semanas de atração excepcional (2.9., XXIV)
jT	= valor absoluto referente a algum dos fenômenos de movimento turístico (2.9.)
jT'	= valor de jT em termos percentuais (2.9.)
m	= mês TM determinado
MTPA	= máximo de turistas passeantes (2.5., VIII, Q. n.º 20)
PPMT	= período potencialmente morto para o turismo (2.3.)
PT	= pernoite turístico (2.4., VI, Q. n.º 4)
s	= semana TM determinada
sc	= semana TM comum (2.6.2.)
sfd	= semana de feriado (2.6.2., Q. n.º 6); sfdA, sfdB e sfdC = semanas de feriado tipos A, B e C, respectivamente (2.6.2., Q. n.º 6)
SG	= saída geral de vpea (2.3.)
ST	= saída (de turistas (2.3., III subst., Q. n.º 3)
TFD	= turista de feriado (2.6.)
TFÉ	= turista de férias (2.6.)
TFI	= turista de fim de semana (2.6.)
TFL	= turista de festas locais (2.8.4.)
TPA	= turistas passeantes (2.5.)
TNFD	= turista "não feriado" (2.7.1.)
TOET	= taxa de ocupação do equipamento turístico (2.9., XXVII)
TPTE	= taxa de participação das temporadas (2.9., XXV)
TT	= tráfego turístico (2.3.)
TTB	= tráfego turístico bidirecional (2.3., V, Q. n.º 3)
TTFD	= tráfego de turistas de feriado (2.7.1., XVII); TTBFD e TTUFD = t. bidirecional de t, de f. e t. unidirecional de t. de f., respectivamente
TTFÉ	= tráfego de turistas de férias (2.7.2., XVIII, Q. n.º 8 e 9); TTBFÉ e TTUFÉ = t. bidirecional de t. de f. e t. unidirecional de t. de f., respectivamente
TTFI	= tráfego de turistas de fim de semana (2.7.2., XIX, Q. n.º 8 e 9); TTBFI e TTUFI = t. bidirecional de t. de f. e t. unidirecional de t. de f., respectivamente
TTNFD	= tráfego de turistas "não feriado" (2.7.1., XV e XVI); TTBNFD e TTUNFD = t. bidirecional de t. n. e t. unidirecional de t. n., respectivamente
TTNT	= topo do tráfego não turístico (2.3., II)
TPPA	= taxa de turistas passeantes (2.5., IX, Q. n.º 20)
TTU	= tráfego turístico bidirecional (2.3., IV, Q. n.º 3)
vpea	= veículo de passageiros equivalente a automóvel (2.3., I)