



TÉCNICAS DE PREFERÊNCIA DECLARADA NA ANÁLISE DO NÍVEL DE SERVIÇO HOTELEIRO

Antônio Galvão Novaes
Alejandra Judith Efrón
Sérgio Ronaldo Granemann
Carlos Taboada Rodriguez

Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas
Cx. Postal 476 - UFSC - 88010-970 - Florianópolis-SC

Resumo

O caminho usual para que os consumidores dêem suas respostas aos atributos de qualidade de serviço passa pelo uso efetivo do serviço. No entanto, estas ocasiões únicas não cobrem todos os casos de interesse. Uma alternativa para reduzir parcialmente essa limitação consiste em coletar e analisar as preferências dos consumidores com o auxílio de um experimento estatístico chamado pesquisa de preferência declarada ou análise conjunta. Para isso, os atributos são combinados, variando-se sistematicamente seus valores de forma a cobrir uma grande área de interesse, e representando assim cenários realistas. Estes cenários são usualmente apresentados na forma de cartões (textos, esquemas). Pede-se, às pessoas entrevistadas, após uma explicação introdutória, que classifiquem os cenários em ordem decrescente de preferência. Num segundo estágio, uma técnica de calibração é utilizada para ajustar os coeficientes de uma função utilidade. A classificação hoteleira no Brasil considera somente atributos físicos, tais como, quartos, garagem, recepção, etc. Os elementos relacionados ao serviço, como atendimento, acessibilidade e conforto não são explicitamente incluídos. Este trabalho descreve uma pesquisa de preferência declarada e um modelo de preferência do consumidor, com aplicação específica ao serviço hoteleiro de Balneário Camboriú.

Palavras-chave: preferência declarada, nível de serviço, análise da demanda.

1. Introdução

O setor de serviços turísticos vem apresentando uma posição cada vez mais destacada entre as atividades empresariais. As atividades turísticas têm um impacto considerável sobre as economias, sobre as sociedades e sobre as culturas dos diferentes países. O turismo é fator de desenvolvimento econômico e pode facilitar consideravelmente as relações entre os povos. Ele representa mais de 9% do PNB mundial, é responsável por 6,5% das exportações mundiais e tem um peso notável sobre os grandes equilíbrios econômicos — empregos, investimentos, equilíbrio das trocas exteriores — que são fatores essenciais do crescimento (PY, 1992). No Brasil, embora representando uma fonte de receita expressiva para várias regiões, este setor ainda não mereceu a devida atenção dos pesquisadores. Apesar de existirem trabalhos analisando o perfil da demanda por serviços de turismo, como também levantamentos sobre alguns aspectos da oferta (indústria hoteleira), não se conhecem muitos estudos sobre a *interface* oferta-demanda. Neste sentido, as questões que se colocam são as seguintes: dado um conjunto de serviços ofertados, com uma gama de atributos pré-definidos, qual seria a “resposta” dos usuários potenciais a esse leque de serviços disponíveis? Qual o alcance, traduzido em captação adicional da demanda, que diversas medidas de incentivo poderiam ter? Este trabalho procura focalizar a interface oferta-demanda de serviços de turismo sob esse prisma, visando fornecer elementos para a gestão da indústria hoteleira nacional mais consentâneos com os avanços metodológicos observados noutras áreas produtivas.

Os estados do Sul do Brasil, e mais particularmente Santa Catarina, vêm recebendo, já há alguns anos, uma parcela considerável de turistas internacionais. Esses visitantes são originários, na sua maior parte, de países vizinhos, como a Argentina

e o Uruguai, e procuram passar suas férias principalmente na época do verão nas praias de Santa Catarina. Dentre os balneários preferidos por esses turistas destaca-se Balneário Camboriú.

Focalizando o problema dessa forma, não procuramos aqui quantificar a demanda global, nem tampouco procuramos efetuar um diagnóstico de tipo tradicional sobre a indústria hoteleira em Balneário Camboriú. Concentramos nossos esforços na análise do processo de interface entre a oferta e a demanda, utilizando, para isso, técnicas de preferência declarada (PD). Este tipo de análise no setor de turismo foi também realizado no trabalho de CARMICHAEL (1992), o qual aplicava técnicas de preferência declarada para estudar a escolha da estação de esqui de destino para grupos de esquiadores nos Estados Unidos. Aplicações relacionadas com o problema focalizado neste trabalho são analisadas no artigo de LOUVIERE & HENSHER (1983), que visava prever a demanda potencial para uma exposição internacional a ser realizada na Austrália, e no artigo de HENSHER & LOUVIERE (1983), em que os autores analisam os impactos do estabelecimento de incentivos e restrições tarifárias no transporte aéreo internacional. A questão da avaliação da qualidade do serviço por parte dos usuários, por meio de técnicas de preferência declarada, é abordada por WILLUMSEM (1994).

De uma forma geral, a utilização de técnicas de preferência declarada no estudo das preferências de usuários e ou consumidores vem sendo ampliada ultimamente, principalmente na Inglaterra, nos Estados Unidos e no Japão. Alguns cuidados devem ser tomados nas aplicações, pois a relativa facilidade de ajuste estatístico desse tipo de modelagem pode mascarar distorções significativas em relação à realidade, conforme indica LOUVIERE

(1994). Uma das formas de contornar, ou pelo menos reduzir, tais limitações é a análise cuidadosa das elasticidades

resultantes do modelo, confrontando seus valores com índices conhecidos mediante outros estudos.

2. Caracterização da Demanda

A atividade hoteleira em Balneário Camboriú divide o ano em três estações, de acordo com a demanda turística:

- a) Alta temporada — estende-se do Natal até o Carnaval.
- b) Média temporada — compreende o período entre o Carnaval e o final do mês de abril, incluindo também o período entre o mês de outubro e o Natal.
- c) Baixa temporada — período compreendido entre os meses de maio e outubro.

A pesquisa de campo foi realizada durante os feriados de Páscoa e Tiradentes, de 1994, ou seja, na época de *média temporada* em Balneário Camboriú. Os turistas típicos da média temporada são: (a) aposentados que preferem sol não muito forte e bastante tranquilidade; (b) casais em lua de mel; (c) famílias de maior poder aquisitivo que, tendo aproveitado o verão em outros centros turísticos de alta temporada (Mar del Plata, litoral gaúcho, etc.), vêm para Balneário Camboriú para esticar seu lazer. Foram realizadas 100 entrevistas preliminares para selecionar os atributos e suas faixas de variação (estas

entrevistas seguiram o modelo do questionário mostrado na figura 1).

A pesquisa preliminar forneceu importantes informações para o planejamento da pesquisa PD: Algumas informações coletadas neste primeiro levantamento:

- 60% dos entrevistados chegam ao hotel por meio de agências de turismo; 27,5% por intermédio de alguma associação ou clube; 7,5% em função dos preços cobrados e 5% por recomendação de terceiros.
- 90% dos entrevistados disseram que voltariam a se hospedar em hotel. Desses 90% que voltariam a se hospedar em hotel, 48% trocariam de hotel motivados por algum incômodo ou perturbação durante a estadia.
- 82% estariam dispostos a pagar uma taxa extra pelo seguro contra o mau tempo.
- 80% dos entrevistados gostariam que o hotel oferecesse um bar com *show* ao vivo.
- 55% dos entrevistados gostariam que houvesse jogos diversos no hotel, tais como bingo, carteados, etc..

NOME	IDADE	
PAÍS	ESTADO	HOTEL
1- Época de férias? (mês, meses). Quanto tempo duram as férias (dias)?		
2- A viagem foi individual ou familiar? Com quantas pessoas viajou?		
3- Se está acompanhado por seus filhos indique suas idades?		
4- Qual meio de transporte utilizou para chegar em B. Camboriú? () Carro () Ônibus () Avião () Outro.		
5- Quanto tempo durou a viagem (horas)?		
6- Dos elementos relacionados quais o atraem em B: Camboriú? () praias () tranquilidade () segurança () as pessoas () vida noturna () outros.		
7- Como escolheu seu hotel? () agência de turismo () pelo preço () por recomendação () sempre fica neste hotel () ao azar () outro motivo.		
8- Se retornasse a B. Camboriú voltaria a se hospedar em hotel? () sim () não		
9- Voltaria a se hospedar no mesmo hotel em que está hoje? () sim () não.		
10- O que você acha que um hotel deveria oferecer? Pense num dia de chuva. () higiene () tranquilidade () creche noturna () jogos () campeonato de jogos de salão () videogames () bar/restaurante com <i>show</i> () cinema () outros.		
11- Algum acontecimento o incomodou durante sua estadia no hotel ? () sim () não. Em caso afirmativo descreva o tipo de incômodo.		
12- Enumere de 1 a 4 os seguintes elementos segundo o seu grau de interesse no momento de escolher um hotel (note que o número 1 indica o fator mais importante). () Preço () Atendimento () Conforto () Distância da praia.		
13- Existe em turismo o chamado seguro contra o mau tempo que lhe oferece sem custo nenhum outra viagem de características idênticas à que você pagou caso chova em certo número de dias. Você estaria disposto a pagar um pouco mais por essa garantia? () sim () não.		

Figura 1: Questionário modelo da pesquisa preliminar
Fonte: ÉFRON (1995)

3. Métodos de Preferência Declarada

Os métodos de PD formam uma família de técnicas que trabalham com as preferências dos entrevistados, preferências estas mostradas pela escolha, por parte do consumidor, de alternativas selecionadas a partir de um conjunto de opções, sendo os dados resultantes utilizados para ajustar funções de utilidade (KROES & SHELDON, 1988). Essas técnicas são também conhecidas por “análise conjunta” em *marketing*. Tradicionalmente as pesquisas mercadológicas se baseiam nas ações dos consumidores no momento em que adquirem um produto ou fazem uso de um serviço. Nas pesquisas do tipo “preferência declarada” os entrevistados indicam suas preferências, as quais podem tornar-se realidade no momento oportuno, como também podem eventualmente não se concretizar. Por essa razão é comum recalibrar a função utilidade obtida mediante pesquisa PD, a partir de uma amostra de dados levantados em situações concretas.

Os métodos de PD apresentam algumas vantagens sobre as técnicas tradicionais de *marketing*:

(a) Ajuste estatístico: nas pesquisas tradicionais tem-se pouco controle sobre o alcance dos dados e sobre sua variabilidade. Em primeiro lugar, nas condições reais, muitos atributos variam de forma mais ou menos correlacionada (o problema da colinearidade em econometria), como, por exemplo, nível de conforto e preço. Assim, muitas vezes não se consegue separar, na análise, os efeitos dessas variáveis na demanda. Nos experimentos tipo PD, ao contrário, os níveis das variáveis podem ser escolhidos independentemente, desde que as situações resultantes não se afastem demasiadamente das condições reais. Em outras palavras, o analista pode definir antecipadamente a estrutura fatorial de seu experimento.

(b) Novas situações: desde que as pessoas entrevistadas sejam suficientemente esclare-

cidas quanto às características de um novo serviço, juntamente com suas vantagens e desvantagens, é possível criar alternativas hipotéticas, porém realistas, e apresentá-las nas pesquisas. É claro que isso não é possível com dados obtidos a partir de casos efetivamente ocorridos (situações concretas).

(c) Tipos de variáveis: em pesquisas do tipo PD trabalhamos muitas vezes com variáveis de natureza qualitativa, como conforto, atendimento, acessibilidade, etc.. Nos experimentos de PD torna-se mais fácil definir tais variáveis e montar cenários em que a diferenciação das diversas situações torna-se mais explícita.

Numa entrevista típica de PD as informações são fornecidas aos respondentes por meio de cartões. É comum apresentar cerca de oito ou nove cartões aos entrevistados. No Brasil, devido às limitações educacionais, as pesquisas de PD são constituídas por cerca de 5 ou 6 cartões, cada um apresentando uma dada situação. Os cartões devem conter, sempre que possível, informações na forma de figuras ou fotos, complementadas com os números apropriados e informações qualitativas. Todas as informações devem ser de fácil compreensão e utilizar nomenclatura e medidas de uso comum pela população.

Os entrevistados são solicitados, após os esclarecimentos e perguntas iniciais, a exercer suas opções em relação às situações apresentadas. Embora as escolhas dos entrevistados possam ser realizadas de maneiras diversas, as pesquisas do tipo PD por nós realizadas no país seguem o procedimento de **ordenação dos cartões** (*rank procedure*). Os cartões são apresentados numa seqüência aleatória ao entrevistado e este indica a opção que mais lhe agrada. Esse cartão é então retirado do conjunto, e o entrevistado indica sua segunda opção, e assim sucessivamente. Sendo m o número de cartões, tem-se ao fim $m-1$ escolhas diversas. Adotando-se um modelo logit multinomial para as

probabilidades de escolha (BEN-AKIVA & LERMAN, 1985), procede-se ao ajuste de uma função utilidade tomando-se as $n(m-1)$ decisões, em que n é o número de entrevistas e m o número de cartões oferecidos aos entrevistados. Uma vez que são comuns pesquisas com vários atributos, cada um com dois ou três níveis, a estrutura fatorial resultante pode tornar-se muito grande. É comum, nestes casos, agrupar os cartões em blocos, distinguindo-os por cores (de fundo) diversas. O bloco de cartões a ser apresentado a um entrevistado deve ser então extraído aleatoriamente do conjunto de blocos disponíveis.

A função utilidade adotada é do tipo linear (modelo compensatório), sendo U a utilidade, x_i o atributo de ordem i e β_i os coeficientes a calibrar:

$$U = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n \quad (1)$$

Para o ajuste do modelo adotou-se um modelo do tipo logit multinomial (BEN-AKIVA & LERMAN, 1985), dado por:

$$p(i) = \frac{\exp(\beta X_i)}{\sum_{j=1}^m \exp(\beta X_j)} \quad (2)$$

em que $p(i)$ é a probabilidade de escolha da alternativa i por parte do entrevistado, β é o vetor dos parâmetros a ajustar (coeficientes da função utilidade (1)), sendo X_i o vetor dos atributos referentes à alternativa i , e m o número de alternativas disponíveis.

Na pesquisa PD com ordenação de cartões, que é a sistemática adotada neste trabalho, há $m-1$ processos de escolha para um mesmo entrevistado, visto que, para cada cartão selecionado, a pessoa entrevistada efetua uma comparação entre todos os cartões restantes. Tem-se assim um "logit explodido" (CHAPMAN & STAELIN, 1982), contendo $n(m-1)$ escolhas diversas, em que n é o número de pessoas entrevistadas. O fato de que uma mesma pessoa entrevistada realiza $m-1$ escolhas não é benéfico apenas porque multiplica o número de amostras. Um aspecto importante a considerar é a amarração de uma seqüência de comparações e opções segundo a ótica de um único indivíduo. Já que se trata de um experimento estatístico, essa amarração contribui para a redução de erros ocasionados, noutros tipos de abordagem, pela grande dispersão de entrevistados.

4. Escolha dos Atributos e Desenvolvimento da Pesquisa de Preferência Declarada

A pesquisa preliminar levantou alguns atributos listados pelos entrevistados como mais importantes no momento de proceder à escolha do hotel. Dentre os atributos listados pelos entrevistados como mais importantes, os quatro primeiros foram os seguintes: (a) distância do hotel à praia; (b) conforto; (c) atendimento; (d) preço (diária cobrada). O *conforto* foi definido como um atributo fixo do hotel, à disposição do hóspede 24 horas por dia, como por exemplo, ar condicionado no quarto, frigobar, piscina, quadras esportivas, etc. Por sua vez o *atendimento* está ligado à eventualidade da ocorrência da demanda e à presteza de seu atendimento pelos funcionários do hotel. Por

exemplo, a existência de serviços de copa 24 horas por dia, atendimento médico de emergência, condução para o centro e para a praia, etc. Os quatro atributos indicados serviram de base para montar a pesquisa PD.

Assim, os fatores a serem analisados pela pesquisa são, conforme já indicado, a distância à praia, o nível de conforto e o nível de atendimento. Estes atributos são confrontados com a tarifa, que constitui o quarto fator do experimento. Foram definidos 3 níveis para cada um dos três fatores principais, gerando 3^3 combinações diversas. Além disso, foram criados 6 blocos, com 5 alternativas em cada bloco, repetindo-se 3 das combinações de forma a completar o total de 30.

Na composição dos blocos, tomou-se o cuidado de garantir a presença, em cada bloco, de pelo menos uma situação existente. Cuidou-se, além disso, de garantir que cada bloco contivesse, sempre que possível, todos os níveis dos três atributos principais (conforto, atendimento e distância). Também foi designada para cada bloco de combinações (representado por um conjunto de cartões) uma cor diferente, visando atrair a atenção do entrevistado, facilitar a anotação das informações, possibilitar a variação dos blocos oferecidos aos entrevistados e evitar a mistura de cartões dos diversos blocos. Na definição dos atributos tomou-se ainda a precaução de limitar a quantidade de itens descritivos em cada nível do atributo, para não tornar a entrevista cansativa e para que o entrevistado pudesse fazer a escolha da maneira mais coerente possível. Desse modo, o número máximo de itens descritivos em cada nível dos atributos foi limitado a oito.

Assim, os itens que definem cada nível dos atributos adotados na pesquisa foram os seguintes:

(A) Conforto.

Nível 1: quarto amplo com saleta, ar condicionado, TV e frigobar e música ambiente a escolher, banheiro com banheira e bidet, piscina aquecida no hotel, bar/restaurante com show, creche noturna, jogos de salão.

Nível 2: quarto normal com mesa e cadeira, ar condicionado, frigobar, música ambiente fixa, banheiro com chuveiro, piscina não aquecida, bar e restaurante com *show*.

Nível 3: quarto pequeno, ar condicionado, banheiro com chuveiro.

(B) Atendimento.

Nível 1: serviço de copa 24 horas, troca diária de lençóis e toalhas, Kombi para ir ao centro e à praia, seguro contra mau tempo, loja de conveniência 24 horas.

Nível 2: serviço de copa das 7 às 22 horas, troca de lençóis e toalhas a cada 2 dias.

Nível 3: troca de lençóis e toalhas a cada 3 dias.

(C) Distância à praia.

Nível 1: até 100 metros.

Nível 2: de 100 a 500 metros.

Nível 3: acima de 500 metros.

Os níveis tarifários, expressos nos cartões em dólares e representando a diária *per capita*, foram estimados em função dos custos adicionais ocasionados pelos diversos melhoramentos (à excessão, é óbvio, da distância à praia).

Uma vez definido o experimento de preferência declarada (PD), foram realizadas 344 entrevistas desse tipo nos meses de março e abril de 1994, na média temporada. O local escolhido para as entrevistas foi a praia, onde a descontração dos turistas facilitou a abordagem e a dedicação de uma parte de seu tempo às entrevistas. Para isso, foram então confeccionados 6 blocos de cartões coloridos (ver modelo na figura 2), nos quais eram relacionados os três atributos a serem analisados e os níveis tarifários para cada combinação dos diferentes atributos.

CONFORTO 1	ATENDIMENTO 1	DISTÂNCIA 1	TARIFA
Quarto amplo com saleta Ar condicionado, TV e frigobar Música ambiente a escolher Banheiro com banheira e bidet Piscina aquecida Bar/restaurante com <i>show</i> Cheche noturna Jogos de salão	Serviço de copa 24 horas Troca diária de lençóis e toalhas Kombi para ir ao centro/praias Seguro contra o mau tempo Loja de conveniência 24 horas	até 100 metros	US\$ 40

Figura 2: Modelo de cartão utilizado na entrevista de PD
Fonte: ÉFRON (1995)

Os turistas brasileiros e estrangeiros (argentinos, uruguaios e paraguaios), foram estratificados segundo a faixa etária e a forma pela qual foi contratado o serviço hoteleiro. No que diz respeito a este último elemento, vale ressaltar que foram consideradas duas formas diversas de se contratar o serviço de um hotel: (a) escolha do hotel na modalidade “pacote”, por intermédio de uma agência de turismo; (b) escolha direta do hotel pelo turista. Para os

turistas estrangeiros foram considerados 6 estratos, ao passo que para os nacionais adotaram-se apenas 4, conforme mostra a Figura 3. Na estratificação das entrevistas, optou-se por eliminar a faixa etária de 56 ou mais anos, relativa aos turistas brasileiros, devido à pequena quantidade de pessoas enquadradas nesse segmento, a qual não tem suficiente representatividade estatística para ser incluída na pesquisa.

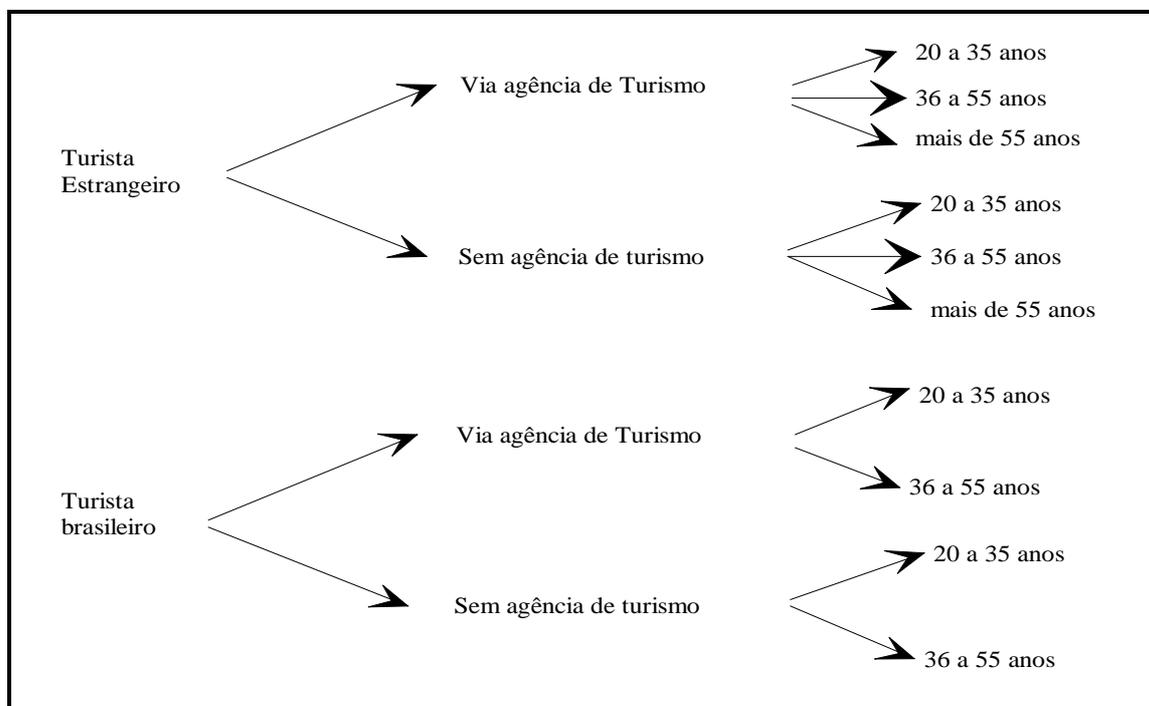


Figura 3: Esquema de Estratificação das Entrevistas PD
Fonte: ÉFRON (1995)

5. Resultados das Pesquisas de PD

Entre os resultados iniciais da pesquisa de PD, notou-se uma clara diferenciação entre as escolhas de turistas brasileiros e estrangeiros. Enquanto os primeiros têm maior interesse pelos atributos atendimento e tarifa do hotel, os últimos consideram o conforto e a distância da praia como elementos fundamentais, não dando tanta importância à tarifa. Além disso, observou-se que a maioria dos estrangeiros efetua a viagem por ônibus e via agência de turismo. Já os turistas brasileiros, fazem a viagem em automóvel e contratam o hotel, na maioria dos casos, sem intermediários.

O ajuste das funções utilidade (uma para cada estrato), por meio do modelo logit multinomial, mostrou-se estatisticamente robusto, com todos os coeficientes significativos segundo o teste *t de Student*, situados no nível de significância de 0,01 na sua maioria, com uns poucos valores no nível de 0,05%.

O ajuste final das funções utilidade foi efetuado confrontando os resultados obtidos mediante a pesquisa PD, que traduzem as preferências dos entrevistados, com dados de ocupação obtidos diretamente dos hotéis (isto é, uso efetivo de um hotel por parte dos turistas). Estes últimos dados traduzem a preferência revelada (PR), ou a concretização efetiva do processo de escolha do hotel por parte do turista. Assim, a função utilidade (1) obtida por meio do experimento PD é agora modificada por um fator de escala ####:

$$U = \mu (\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n) \quad (3)$$

tendo sido obtidos os valores #### = 0,468, para a faixa etária 20-35 anos, #### = 0,502, para a faixa etária 35-55 anos e #### = 1,000 para pessoas com mais de 55 anos. O valor de #### deve estar compreendido entre 0 e 1,

e indica o grau de aderência das preferências em relação às ações reais dos entrevistados. Quanto mais próximo o valor de #### estiver da unidade, maior o grau de aderência. Os resultados se apresentaram de forma coerente pois as pessoas, à medida que vão amadurecendo, têm melhor consciência de suas possibilidades e limitações, tornando-se mais realistas e previsíveis. Uma vez determinado o fator de escala (####) para cada estrato da demanda, foram então modificados os valores da pesquisa PD, multiplicando-os pelo fator de escala respectivo. Os resultados ajustados, para cada segmento da demanda de turistas brasileiros, são apresentados no Quadro 1. Já os resultados ajustados obtidos para cada segmento da demanda de turistas estrangeiros são mostrados no Quadro 2.

Os atributos x_i ($i = 1, 2, \dots, n$) da expressão (3), utilizados nos ajustes são:

- (a) x_1 : diária (US\$/pessoa) dividida pelo logaritmo natural da renda mensal do entrevistado (em US\$);
- (b) x_2 : distância do hotel à praia (m);
- (c) x_3 : variável binária, sendo igual a um se o nível de conforto for 2, e zero em caso contrário;
- (d) x_4 : variável binária, sendo igual a um se o nível de conforto for 1, e zero em caso contrário;
- (e) x_5 : variável binária, sendo igual a um se o nível de atendimento for 2, e zero em caso contrário;
- (f) x_6 : variável binária, sendo igual a um se o nível de atendimento for 1, e zero em caso contrário;

Observa-se que o nível de conforto 3 é representado fazendo-se $x_3 = x_4 = 0$ na expressão (2). Da mesma forma, o nível de atendimento 3 é representado fazendo-se $x_5 = x_6 = 0$ na mesma expressão.

Quadro 1: Resultados ajustados dos parâmetros ### para pesquisa de PD (turistas brasileiros)

	20 a 35 anos				36 a 55 anos			
	Via agência		Sem agência		Via agência		Sem agência	
	###	t	###	t	###	t	###	t
Diária (US\$)	-1,5144	-19.9	-1,2867	-34.7	-1,8407	-21.8	-1,3636	-39.5
Dist.praia (m)	-0,0002	-2.2	-0,0007	-9.7	-0,0009	-6.2	-0,0005	-7.9
Nível Conf. 2	1,7028	10.9	1,5345	18.9	2,9534	14.7	1,6691	20.7
Nível Conf. 1	3,7164	21.2	3,7781	41.6	5,8164	30.1	4,0837	48.7
Nível Atend.2	0,5115	3.7	0,5705	6.6	0,7843	3.7	0,6848	7.7
Nível Atend.1	1,4787	10.9	1,7513	19.6	2,5407	13.4	2,0233	22.9
Nº Observ.	64		192		56		232	
Nº Casos	160		480		140		580	

Nota: os valores de t correspondem à distribuição de Student.

Fonte: ÉFRON (1995)

Por um lado, os coeficientes ### do quadro acima são aqueles ###; da função utilidade, que determinam a importância relativa dos atributos e dão um valor monetário àqueles atributos cujo valor é subjetivo. Por outro lado, a variação em %

da demanda (t) em relação aos níveis de conforto e atendimento, indica quanto esta demanda aumenta à medida que cresce o nível de um ou outro atributo, tomando por base o nível 3 para os dois atributos considerados.

Quadro 2: Resultados ajustados dos parâmetros ### para pesquisa de PD (turistas estrangeiros)

	20 a 35 anos				36 a 55 anos				Acima de 55 anos			
	Via Agência		Sem Agência		Via Agência		Sem Agência		Via Agência		Sem Agência	
	###	t	###	t	###	t	###	t	###	t	###	t
Diária Hotel (US\$)	-0,29849	-8.3	-2,05416	-38.3	-0,37304	-9.9	-2,07953	-24.9	-0,3367	-5.7	-2,63543	-13.9
Dist. à Praia (m)	-0,00019	-2.8	-0,00082	-6.7	-0,00027	-3.9	-0,00057	-3.8	-0,0006	-4.6	-0,00073	-2.3
Nível Conforto 2	0,84559	10.8	2,28878	18.0	0,88333	10.7	2,11222	12.9	1,50791	9.7	2,79235	7.3
Nível Conforto 1	1,39308	16.2	6,47646	45.6	1,65512	18.3	5,88507	31.6	1,59981	10.0	6,92126	14.7
Nível Atendim. 2	0,61019	7.2	1,22477	8.7	0,36645	4.0	1,14912	6.7	0,32246	2.1	0,96031	2.3
Nível Atendim. 1	1,03299	11.9	2,90806	20.8	0,74794	8.4	2,55091	14.9	0,64002	4.0	3,18229	8.2
Nº Obsevações	204		92		208		52		240		36	
Nº Casos	510		230		520		130		600		90	

Nota: os valores de t correspondem à distribuição de Student.

Fonte: ÉFRON (1995)

5.1. Elasticidade e Variação da Demanda em Relação aos Diversos Atributos

A elasticidade da demanda em relação ao preço (diária do hotel) e à distância da praia,

que mede os efeitos provocados na demanda por uma variação nos atributos considerados

(preço e distância) é apresentada no Quadro 3 para o segmento da demanda relativo aos turistas brasileiros e no Quadro 4 para os turistas estrangeiros. Para os atributos ordinais (qualitativos), *conforto* e *atendimento*, o conceito de utilidade não se aplica devido ao caráter discreto das variações nas variáveis. Para esses dois atributos computaram-se as variações percentuais decorrentes de melhorias nos seus níveis. Por exemplo, no Quadro 3,

quando se passa do nível de atendimento 2 para o nível 1, há uma expectativa de acréscimo na demanda de 25,5% para o estrato formado por brasileiros, na faixa de 20 a 35 anos, encaminhados via agência de turismo. A análise dos índices apresentados nos Quadros 3 e 4 permite avaliar as tendências de comportamento dos turistas em relação aos diversos atributos considerados.

Quadro 3. Elasticidade e variação da demanda para turistas brasileiros

	20 a 35 anos		36 a 55 anos	
	Via Agência	Sem Agência	Via Agência	Sem Agência
Diária de Hotel (US\$) (*)	-3,099	-2,991	-3,515	-3,347
Distância praia (m) (*)	-0,144	-0,289	-0,309	-0,241
Conf 3 #### Conf 2 (**)	74,1	54,6	100,9	52,9
Conf 2 #### Conf 1 (**)	0,0	28,2	4,0	53,6
Atend 3 #### Atend 2 (**)	15,2	17,4	15,2	16,5
Atend 2 #### Atend 1 (**)	25,5	24,0	46,7	41,1
(*) Elasticidade da demanda; (**) Variação porcentual da demanda em função da melhoria indicada.				

Fonte: ÉFRON (1995)

Quadro 4: Elasticidade e variação da demanda para turistas estrangeiros

	20 a 35 anos		36 a 55 anos		Acima de 55 anos	
	Via Agência	Sem Agência	Via Agência	Sem Agência	Via Agência	Sem Agência
Diária Hotel (US\$) (*)	-0,754	-4,786	-0,952	-5,094	-0,878	-5,988
Distância praia (m) (*)	-0,095	-0,304	-0,127	-0,267	-0,260	-0,471
Conf 3 #### Conf 2 (**)	27,4	56,3	26,1	65,9	56,3	104,2
Conf 2 #### Conf 1 (**)	10,9	141,6	28,2	121,4	0,0	7,6
Atend 3 #### Atend 2 (**)	18,3	29,4	10,7	35,1	9,2	25,5
Atend 2 #### Atend 1 (**)	11,4	36,6	7,3	29,8	6,6	70,9
(*) Elasticidade da demanda; (**) Variação porcentual da demanda em função da melhoria indicada.						

Fonte: ÉFRON (1995)

Alguns aspectos importantes podem ser analisados a partir dos resultados. Ao

observar os dados relativos à elasticidade da demanda para *turistas estrangeiros*, por

exemplo, nota-se que a *elasticidade em relação ao preço* é apreciavelmente mais elevada para os turistas que procuram diretamente o hotel. Esse tipo de turista deseja passar suas férias de forma econômica, e é muito sensível ao custo da viagem e da estadia. Já o turista que opta por “pacote” não quer se aborrecer com detalhes pouco agradáveis da viagem, como translados, entendimentos com o pessoal do hotel, etc., preferindo pagar uma soma global e usufruir das férias. São indivíduos que gostam também de realizar as viagens em grupo, apreciando o contato social e se engajando facilmente nas atividades programadas. Uma vez que nessa modalidade se paga a maior parte das despesas de forma englobada, a percepção do preço do hotel fica diluída, o que explica, em parte, a menor elasticidade.

No que diz respeito à *elasticidade em relação à distância do hotel à praia* (ainda com relação aos turistas estrangeiros), observa-se que seus valores são menos expressivos para os turistas que optam por

“pacote”. Tal fato se deve, em boa parte, à disponibilidade de transporte incluída nessa modalidade, envolvendo passeios, deslocamentos na cidade, etc. Os turistas estrangeiros que procuram diretamente o hotel, por sua vez, têm de providenciar individualmente o transporte, ou dirigir seu próprio automóvel quando vão à praia, enfrentando as dificuldades de trânsito e estacionamento, etc. Observa-se também que o valor absoluto da elasticidade da demanda em relação à distância tende a aumentar com a idade, como seria de se esperar.

Quanto ao *conforto* e ao *atendimento*, observa-se que os turistas estrangeiros, que viajam sem a intermediação de uma agência de turismo, são mais sensíveis a esses atributos, sendo que os mais jovens se preocupam com o conforto, enquanto os mais velhos procuram melhores níveis de atendimento. No que diz respeito aos brasileiros, o conforto aparece quase sempre como o atributo mais importante, com ênfase maior no nível intermediário 2.

5.2. Oferta e Preferência dos Turistas Pelos Hotéis de Balneário Camboriú

Realizou-se, a seguir, um confronto entre a oferta dos hotéis em Balneário Camboriú e o perfil dos turistas que ali passam suas férias (no caso, os feriados de Páscoa e Tiradentes). Foi analisada uma amostra de 35 dentre os principais hotéis da cidade, os quais são listados no Quadro 5, juntamente com suas classificações conforme os atributos utilizados na pesquisa de PD.

Ponderando-se as preferências dos diversos estratos (turistas estrangeiros e brasileiros) conforme sua participação na demanda global, definiu-se uma escala de pontos variando de 0 a 100. Os dez hotéis, dentre os 35 apresentados no quadro a seguir, que obtiveram as melhores classificações, isto é, a preferência dos turistas, estão listados no Quadro 6,

juntamente com a pontuação obtida e seu código de classificação conforme os atributos da pesquisa de PD. Constatou-se que hotéis com nível de conforto ou de atendimento 3 não são escolhidos pelos turistas, provavelmente porque a diferença entre a sua tarifa e a de outros de nível superior não é tão significativa. Os hotéis Fisher e Rieger Apart obtiveram a preferência de todos os segmentos da demanda, à exceção dos estrangeiros via agência de turismo com mais de 55 anos, que optaram por um atendimento nível 1 em primeiro lugar, ao invés de conforto nível 1, como os demais turistas. Para estes, a primeira preferência recaiu sobre o hotel Sagre's Praia, de tarifa igual à do Fisher, mas com diferentes características.

Quadro 5: Classificação dos principais hotéis de Balneário Camboriú de acordo com os atributos da pesquisa PD

HOTEL	CONFORTO	ATENDIMENTO	DIST. PRAIA (M)	CÓDIGO	TARIFA (US\$)
FISHER	1	2	0	121	18
GRAND HOTEL	2	2	50	221	15
MIRAMAR	1	2	10	111	36
ILHA DO MAR	3	3	100	331	10
DOS AÇORES	2	1	150	212	22
ILHA DA MADEIRA	2	1	250	212	24
SAGRE'S PRAIA	2	1	200	212	18
CATAMARÁ	2	2	150	222	18
PIRES	2	1	180	212	21
RYAN	3	1	100	311	21
CENTRAL PRAIA	3	3	150	332	5
TOPÁZIO	3	1	100	311	15
CAMBORIÚ PALACE	1	2	80	121	31
MARIMAR	1	2	50	121	30
RIEGER APART	1	2	300	122	20
SHROEDER	3	3	80	331	8
MELO	3	3	100	331	12
GERANIUN	2	2	100	221	25
GRACHER	2	2	100	221	13
NEGRINI	3	3	130	332	15
VILA DO MAR	1	2	0	121	27
GENOVA	3	2	100	321	10
TROPICALYA	3	2	200	322	10
MARAMBAIA	1	2	0	121	32
SAN REMO	2	2	0	221	18
SAN CARLOS	3	3	900	333	10
PALMAS	3	3	1500	333	7
ELIAS	2	2	800	223	16
GUMZ	2	2	20	221	20
DAS NAÇÕES	2	2	1100	223	16
TURIST HOTEL	2	2	500	222	14
BELMAR	2	2	2000	223	15
NOVO DOUGLAS	3	3	800	333	10
HAMBURGO	2	2	180	222	13
HM	2	2	150	222	20

Fonte: ÉFRON (1995)

Quadro 6: Pontuação dos dez hotéis mais cotados segundo a preferência dos turistas

HOTEL	PONTUAÇÃO	CÓDIGO
FISHER	92	121
RIEGER APART	81	122
SAGRE'S	81	212
GRACHER	65	221
HAMBURGO	55	222
TURIST HOTEL	38	222
VILA DO MAR	37	121
PIRES	35	212
GRAND HOTEL	20	221
DOS AÇORES	14	212

Fonte: ÉFRON (1995)

Por meio das funções utilidade ajustadas é possível realizar simulações diversas, considerando especificamente um hotel (caso de uma empresa unicamente), um grupo específico de hotéis, ou a indústria hoteleira do município em conjunto (caso de ação integrada ou ação governamental).

Consideremos, por exemplo, o caso do Hotel Camboriú Palace, situado no pontal norte, a 80 m da praia. Sua diária (média por pessoa) na época do estudo era de US\$ 31. Suponhamos que esse hotel cogitasse oferecer um desconto amplo de 20%, ou seja, baixar a tarifa para US\$ 25. Refazendo os cálculos para o novo valor da diária do mencionado hotel, obtêm-se os resultados apresentados no Quadro 7. Observa-se que,

agora, o Hotel Camboriú Palace, que não estava no *ranking* dos dez hotéis mais cotados, passou a ocupar o quarto lugar, deslocando os seguintes.

Suponhamos agora que os estabelecimentos Fisher e Grand Hotel melhorem seus níveis de atendimento, passando do nível 2 para o nível 1, com aumento de 30% nas diárias. Os resultados dessa simulação são apresentados no Quadro 8. Observa-se que o Hotel Fisher continuaria gozando da preferência dos usuários, embora não dos turistas estrangeiros com 56 ou mais anos, que viajam via agência de turismo. O Grand Hotel, por outro lado, que figurava inicialmente em nono lugar, passaria agora à quarta posição.

Quadro 7: Pontuação dos dez hotéis mais cotados, após redução de 20% na diária do hotel Camboriú Palace

HOTEL	PONTUAÇÃO	CÓDIGO	CLASSIFICAÇÃO INICIAL
FISHER	92	121	1
RIEGER APART	81	122	2
SAGRE'S	78	212	3
CAMBORIÚ PALACE	60	121	> 10
GRACHER	58	221	4
HAMBURGO	48	222	5
TURIST HOTEL	32	222	6
VILA DO MAR	28	121	7
PIRES	28	212	8
GRAND HOTEL	13	221	9

Quadro 8: Pontuação dos dez hotéis mais cotados, após aumento de 30% na diária dos hotéis Fisher e Grand Hotel, com o atendimento passando do nível 2 para o nível 1

HOTEL	PONTUAÇÃO	CÓDIGO	CLASSIFICAÇÃO INICIAL
FISHER	92	121	1
RIEGER APART	81	122	2
SAGRE'S	81	212	3
GRAND HOTEL	65	221	9
GRACHER	57	221	4
HAMBURGO	47	222	5
TURIST HOTEL	30	222	6
PIRES	30	212	8
VILA DO MAR	30	121	7
BELMAR	13	223	>10

6. Conclusões

A análise conjunta ou método de pesquisa de preferência declarada é um potente instrumento que pode ser utilizado em diversas aplicações em *Marketing* para analisar ou modificar os produtos ou serviços das empresas, de acordo com as aspirações e necessidades dos consumidores.

Na área do turismo, este tipo de análise tem sido pouco utilizado pelos pesquisadores e planejadores. No entanto, conforme foi demonstrado neste trabalho, as pesquisas de preferência declarada podem constituir um elemento efetivo de auxílio à rede hoteleira, tanto no planejamento de suas estratégias como na melhoria da qualidade dos serviços oferecidos aos clientes.

Neste trabalho, a pesquisa de preferência declarada forneceu informações sobre a

importância relativa dos diferentes atributos na escolha de hotéis pelos turistas. Os dados e informações deste tipo de pesquisa podem também ser utilizados pelos estabelecimentos hoteleiros e pelos organismos planejadores do turismo para construir modelos de previsão de demanda e de movimento de turistas. Simulações diversas podem ser realizadas com a ajuda do modelo, fornecendo respostas sobre as tendências comportamentais dos usuários de serviços hoteleiros.

Finalmente, vale ressaltar que muitos outros tipos de análise podem ser realizados com as funções utilidade ajustadas, constituindo subsídio importante para a gestão das atividades hoteleiras e para os órgãos de fomento ao turismo.

Referências Bibliográficas:

BEN-AKIVA, M. & LERMAN, S.R.: *Discrete Choice Analysis*, The MIT Press, EUA, 1985.

CARMICHAEL, B.: "Using Conjoint Modelling to Measure Tourist Image and Analyse Ski Resort Choice" in JOHNSON, P. and THOMAS, B. *Choice and Demand in Tourism*. Mansell, EUA, 1992.

CHAPMAN, R.G. & STAELIN, R.: "Exploiting Rank Ordered Choice Set Data Within the Stochastic Utility Model", *Journal of Marketing Research*, v. XIX, n. 3, pp 288-301, 1982.

COBRA, M.H.N. & ZWARG, F.A.: *Marketing de Serviços: Conceitos e Estratégias*, Makron Books, São Paulo, 1987.

- ÉFRON, A.J.:** *Indústria Hoteleira em Balneário Camboriú: Uma Visão Através de Modelos de Preferência Declarada*, Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 1995.
- HENSHER, D.A. & LOUVIERE, J.J.:** "Identifying Individual Preferences for International Air Fares", *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 17, pp. 225-245, 1983.
- KROES, E.P. & SHELDON, R.J.:** "Stated Preference Methods: an Introduction", *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. XXII, nº 1, pp 11-25, 1988.
- LOUVIERE, J.J. & HENSHER, D.:** "Using Discrete Choice Models with Experimental Design Data to Forecast Consumer Demand for a Unique Cultural Event", *Journal of Consumer Research*, v. 10, pp. 348-361, 1983.
- LOUVIERE, J.J. :** "Conjoint Analysis", in Bagozzi, R.P. (edit) *Advanced Methods of Marketing Research*, Blakwell Publishers, Cambridge, Mass, EUA, 1994.
- MAZZON, J.A.; GUAGLIARDI, J.A.; FONSECA, J.S. da:** *Marketing: Aplicações de Métodos Quantitativos*, Editora Atlas, São Paulo, 1983.
- PY, P.:** *Le tourisme: Un Phénomène Économique*. La Documentation Française, Notes et Études Documentaires nº 4951, Paris, 1992.
- WILLUMSEN, L.:** "Uso de Preferencias Declaradas para Estimar el Valor de la Calidad de Servicio", *VIII Congreso Latinoamericano de Transporte Publico y Urbano*, Buenos Aires, pp. 497-507, 1994.

TECHNIQUES IN STATED PREFERENCE FOR THE ANALYSIS OF HOTEL SERVICE

Abstract

The usual way that customers show their response to service quality attributes is when they use the service effectively. But those occasions alone do not cover all the cases of interest. One way to partially reduce this limitation is to collect and analyze the customers' preferences with the aid of a statistical experiment called stated preference surveying, or conjoint analysis. In order to do this, the attributes are combined such that their values cover a range of interest, representing realistic scenarios. These scenarios are usually presented in the form of cards (text, drawings), and the interviewed person is asked, after the introductory explanations, to rank them in a decreasing order of preference. A two-stage calibration technique is used to adjust a logit model, yielding the coefficients of a utility function. In Santa Catarina, a southern Brazilian state, resort beaches receive lots of Argentinean tourists in the summer. The official hotel classificatory system in Brazil considers only physical attributes of the facilities (bedroom and reception characteristics, garage, etc). Service factors such as comfort, attendance, accessibility, etc are not included. The paper describes a stated preference survey and customers' preference modeling with regard to hotel services in Balneário Camboriú.

Key-words: tourism, consumers' preferences, demand analysis