

ESTIMATIVA DOS BENEFÍCIOS AMBIENTAIS DO LITORAL DE ILHÉUS - BAHIA: ALTA ESTAÇÃO DE 2006.

CARLA REGINA FERREIRA FREIRE GUIMARAES (1) ; CRISTIANE APARECIDA DE CERQUEIRA (2) ; FRANCISCO CASIMIRO FILHO (3) ; GILBERTO DE SOUZA GUIMARÃES JUNIOR (4) .

**1,2,4.UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ, ILHÉUS, BA, BRASIL;
3.UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL.**

carlafreire@hotmail.com

APRESENTAÇÃO ORAL

AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Título Estimativa dos benefícios ambientais do litoral de Ilhéus - Bahia: alta estação de 2006.

Grupo de Pesquisa: Agricultura, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Resumo

Este estudo utiliza o método do custo de viagem para valorar o turismo nas praias do litoral Ilhéus-BA. Para isso utilizou-se dados da pesquisa de demanda turística feita junto aos turistas que visitaram o município no mês de janeiro de 2006. Os resultados empíricos mostraram que a quantidade de dias que os turistas permanecem na praia é positivamente relacionada com os custos de transporte por viagem e inversamente relacionada com os custos incorridos no local de recreação (custos de viagem). Integrando a curva de demanda estimada em relação aos custos de viagem, chegou-se a um excedente do consumidor de aproximadamente R\$ 6,40 por turista, por dia, por Km de praia.

Palavras chave: custos de viagem, turismo e áreas litorâneas

Abstract

The travel cost method was used to value the tourism of coastal Ilhéus-BA beaches. Tourist demand research data carried with tourists visiting that municipal district in January 2006 were used. Empirical results showed that the number of days in which tourists remain at the beach is positively related to the transportation costs per trip and is inversely related to the costs incurred at the recreation site (travel costs). By integrating the

curve of demand estimated in relationship with the traveling costs a consumer's surplus of approximately R\$ 6,40 per tourist per day was found, per Km of beach.

Key words: travel costs, tourism and beach areas

1. INTRODUÇÃO

A atividade do turismo em áreas naturais gera benefícios e custos. O turismo sustentável apresenta-se por intermédio de modalidades como turismo cultural e de natureza e é visto como um modelo para o desenvolvimento sustentável, capaz de dinamizar economias locais, preservando ao mesmo tempo a cultura e o meio ambiente

Segundo Swarbrooke citado por Ferretti (2002) turismo sustentável significa "turismo que é economicamente viável, mas não destrói os recursos dos quais o turismo no futuro dependerá, principalmente meio ambiente físico, e o tecido social da comunidade local".

Portanto, uma expansão desordenada da atividade turística poderá provocar uma degradação do meio ambiente e com isso comprometer sua exploração a longo prazo, já que sua recuperação torna-se bastante difícil e praticamente inviável economicamente. Surge, então, uma preocupação com a conservação das amenidades ambientais, pois, se degradadas, os turistas não irão mais procurá-las, comprometendo assim a atividade no município.

Para Ferretti (2002), é importante retirar do meio ambiente somente o que precisa, conservando suas características e qualidades, mas para isso é necessário que haja um planejamento correto a fim de reduzir a degradação causada pela atividade turística.

O município de Ilhéus, em particular, possui muitas belezas naturais e atrativas (exuberância e beleza de seus recursos naturais). O turismo se alimenta, principalmente, desses atrativos para desenvolver-se, mas, para tanto, é necessária a implementação de políticas para o segmento que considerem a conservação ou preservação ambiental. Há de se refletir numa nova forma para se relacionar turismo e meio ambiente.

Assim, torna-se importante fazer uma estimativa do valor de uso das praias que estão sendo utilizadas como atrativos turísticos, pois dessa forma estar-se-á contribuindo com dados para trabalhos futuros de análise dos custos e benefícios do turismo. Além disso, será possível fornecer subsídios aos órgãos responsáveis pela elaboração e execução de políticas de conservação das referidas amenidades ambientais. O valor estimado poderá servir como parâmetro para a determinação do valor de multas (ou outro tipo de punição/compensação).

Este artigo tem por objetivo estimar uma função de demanda por turismo e o valor recreacional das praias do litoral do município de Ilhéus – BA, que permitirá fazer uma estimativa dos benefícios do turismo nessa área.

2. Método do custo de viagem

Quando se pretende valorar atividades recreacionais um dos métodos mais utilizados é o método do Custo de Viagem (MCV). Basicamente, o MCV usa os custos efetivados pelos indivíduos, quando viajam para um determinado local de recreação, como substituto do preço do bem ou serviço que é explorado pela referida atividade (TISDELL, 1991). O método consiste em estimar os benefícios gerados por uma determinada atividade

recreacional, com base nos custos incorridos pelos consumidores para se utilizar das amenidades associadas à referida atividade.

De maneira simplificada, o método baseia-se na aplicação de questionários aos usuários da área de recreação, com a finalidade de coletar informações sobre: custos de viagem, taxa de visitação, características sócio-econômicas, tempo de estadia, tempo gasto com a viagem etc. (CASIMIRO FILHO, 1998). A partir desses dados, estima-se a curva de demanda e o excedente do consumidor. Este último representa uma estimativa do valor econômico do local em questão

Apesar da facilidade de se aplicar o MCV e de sua grande aceitação no meio acadêmico TISDEL (1991) aponta alguns dos problemas que podem ser encontrados no seu uso decorrentes de falhas nas pressuposições do método ou de uma especificação deficiente do modelo. São eles:

1. não-homogeneidade de atributos relevantes da população de diferentes zonas. O MCV assume que os indivíduos, na média, possuem a mesma forma de demanda por visita para um determinado atrativo;
2. implicitamente, pressupõe-se que a visitação do local tem um propósito único. No entanto, na prática, as viagens possuem vários objetivos;
3. os dados referentes a uma determinada área são limitados a uma amostra. A questão é saber se os dados são representativos da população. Por exemplo, se a frequência de visita é sazonal e os dados foram coletados num período de alta estação e a demanda projetada para ser demanda anual, esta será superestimada. O oposto ocorre se os dados forem coletados na baixa estação;
4. freqüentemente o valor econômico de um recurso ambiental não depende apenas das visitas. Há também os benefícios externos, que são oriundos do valor de opção e/ou do valor de existência. Nesse caso, o MVC é mais apropriado para mensurar esses últimos.

Por outro lado, o MCV não apresenta somente problemas, exibindo algumas vantagens em relação aos demais. ADAMOWICZ (1991), aponta que as principais vantagens do MCV são: a) ele estima valores usando dados *cross-section*, da mesma forma que a abordagem econômica "tradicional" para estimativa de função de demanda e valoração de bens; b) permite ao pesquisador a formulação de modelos de comportamento que podem ser testados; permite também a formulação de hipóteses com relação aos parâmetros dos respectivos modelos que podem ser testadas.

A partir da descrição das principais características dos métodos de valoração contingente e custo de viagem é possível justificar a escolha do último para a realização do presente estudo. De fato, apesar do método de valoração contingente captar os valores de uso, opção e de existência dos recursos ambientais, conforme mencionado anteriormente, este método requer um alto custo para sua aplicação considerando neutralizar os seus potenciais vieses. Assim, neste trabalho optou-se pela utilização do método do custo de viagem pela facilidade de aplicação e principalmente pelo fato deste método permitir estimar a função de demanda por turismo e a partir dela mensurar de forma indireta o valor de uso da atividade recreativa no litoral de Ilhéus-BA atendendo o objetivo desta pesquisa.

3 METODOLOGIA

O município de Ilhéus localiza-se, aproximadamente, entre os meridianos de 390 00' e 390 30' W, e os paralelos 140 20' e 150 00' S, na zona fisiográfica denominada Região Cacaueira da Bahia e Região Econômica Litoral Sul do Estado da Bahia (SEPLANTEC/CEI, 1993). A temperatura média do município é de 28°C, sendo que em fevereiro esta atinge 30,3°C e, em agosto chega a 17,1°C. A pluviosidade é elevada,

registrando 1.706,5 mm anuais; onde no verão as chuvas são mais fortes e rápidas e no inverno, são mais fracas e prolongadas (CERQUEIRA, 2002). Possui uma área de 1.712 km², limitando-se ao norte com os municípios de Aurelino Leal, Itacaré e Uruçuca, ao sul com o município de Una, ao sudoeste com Itabuna e Buerarema, ao oeste com Itajuípe e Coaraci, ao noroeste com Itapitanga e ao leste com o Oceano Atlântico (SEBRAE, 1997).

Os dados primários foram obtidos por meio de questionários aplicados junto aos turistas¹. Como não se sabia qual era o número de turistas que iria visitar o município no período pesquisado (em si tratando de uma população infinita), para composição da amostra utilizou-se o critério de exaustão, que foi aplicação de um número máximo de questionários, em um determinado período de tempo. Entretanto, de cada família, apenas uma pessoa foi entrevistada, sendo excluídos os menores de idade.

Esta pesquisa foi realizada nas principais praias de Ilhéus. Dessa forma foi possível obter informações de todos os tipos de turistas, desde os que se hospedam nos hotéis classificados pela Empresa Brasileira de Turismo (EMBRATUR), até aqueles que ficaram hospedados nas casas de parentes e/ou amigos. A pesquisa foi feita através de questionários aplicados aos turistas do município de Ilhéus, no período de 16 a 27 de janeiro de 2006, que se encontravam nas praias. De cada família, apenas uma pessoa foi entrevistada, no total foram aplicados 140 questionários.

Neste trabalho, a estimativa dos parâmetros da equação de demanda por turismo no município Ilhéus foi realizada através da técnica da regressão linear múltipla. A referida equação foi formulada da seguinte maneira:

$$Q = f(CV, CTr, R, I, S, E, X) \quad (01)$$

em que:

Q = número de dias gastos na praia por ano;

CV = custos de viagem;

CTr = custos de transporte;

R = renda anual familiar;

I = idade;

S = sexo (variável *dummy*);

E = grau de escolaridade; e,

X = vetor de outras variáveis qualitativas.

Conforme já foi ligeiramente abordado, a função de demanda pode ser utilizada na valoração das amenidades ambientais. Ou seja, de posse da função de demanda e do preço do bem ou serviço é possível estimar os benefícios para a sociedade, conforme pode ser visto num dos próximos itens.

3.1 O modelo empírico

A forma como as variáveis foram definidas e mensuradas foi de acordo com os trabalhos de BELL & LEEWORTHY (1990), NAVRUD & MUNGATANA (1994) e CASIMIRO FILHO & SHIROTA (1997). Com a finalidade de obter as estimativas dos parâmetros associados com as variáveis acima apresentadas, foi especificado o seguinte modelo econométrico:

¹ Turista, nesta pesquisa, será considerado qualquer cidadão que se desloca para fora do seu local de residência permanente por mais de vinte e quatro (24) horas e menos de um (01) ano, realizando pelo menos uma pernoite, por motivo que não o de fixar residência ou exercer qualquer atividade remunerada, realizando gastos de qualquer espécie com renda auferida fora do local visitado, com um distância mínima de 50 Km (BARROCO e SANTOS, 2002)

(02)

$$Y_j = \sum_{i=1}^6 a_i Z_{ij} + \sum_{i=1}^6 b_i X_{ij} + u_j \quad (j = 1, 2, \dots, 125)$$

em que:

$Y_j =$ número de dias que o turista j permaneceu no município de Ilhéus.

$Z_{1j} =$ $\begin{cases} 1 & \text{se o turista } j \text{ for do sexo masculino} \\ 0 & \text{se o turista } j \text{ for do sexo feminino} \end{cases}$

$Z_{2j} =$ $\begin{cases} 1 & \text{se a viagem do turista } j \text{ foi organizada por uma agência de viagens} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$

$Z_{3j} =$ $\begin{cases} 1 & \text{se o turista } j \text{ for casado} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$

$Z_{4j} =$ $\begin{cases} 1 & \text{se o turista } j \text{ estava viajando sozinho} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$

As variáveis Z_5 e Z_6 referem-se ao motivo que levou o indivíduo a fazer a viagem para o município de Ilhéus. Assumiu-se que quando o indivíduo viaja por motivo de trabalho, cursos, congressos e compras não há influência sobre a quantidade de dias que o mesmo irá permanecer no local do atrativo. Isso porque essas viagens, geralmente, são com dias determinados.

$Z_{5j} =$ $\begin{cases} 1 & \text{se o motivo da viagem foi recreio/lazer} \\ 0 & \text{para os demais motivos (com exceção do motivo visitas a parentes/amigos)} \end{cases}$

$Z_{6j} =$ $\begin{cases} 1 & \text{se o motivo da viagem foi visitas a parentes/amigos} \\ 0 & \text{para os demais motivos (com exceção do motivo recreio/lazer)} \end{cases}$

A variável X_1 refere-se ao grau de escolaridade dos turistas.

$X_{1j} =$ $\begin{cases} 1 & \text{se o turista } j \text{ possui o primeiro grau} \\ 2 & \text{se o turista } j \text{ possui o segundo grau ou curso técnico} \\ 3 & \text{se o turista } j \text{ possui nível superior} \end{cases}$

A variável X_2 refere-se à renda familiar mensal dos turistas.

$X_{2j} =$ renda familiar mensal dos turistas.

$X_{3j} =$ número de vezes que o turista j veio no município de Ilhéus nos últimos dois anos

$X_{4j} =$ idade do turista j , em anos

$X_{5j} =$ custos de transporte incorrido pelo turista j , (R\$)

$X_{6j} =$ custos de viagem incorrido pelo turista j , por dia de permanência em Ilhéus (R\$/dia)

$u_j =$ são erros aleatórios e que obedecem as pressuposições usuais

α_i e β_i são os parâmetros a serem estimados, ($i = 1, 2, \dots, 6$)

3.2 A estimativa do valor do turismo nas praias de Ilhéus

Segundo RICHARDS & BROWN (1992), o benefício econômico líquido de um bem ou serviço ambiental é tipicamente estimado como o excedente do consumidor, ou seja, a disposição a pagar dos consumidores por um bem ou serviço acima do que eles pagariam.

Matematicamente, o excedente do consumidor (ou valor de uso) é equivalente a área que fica abaixo da curva de demanda do bem ou serviço e acima dos custos de viagem. Essa área será estimada usando o método da integração na função de demanda do ponto representado pelo preço pago pelos consumidores (turistas) até o ponto que representa o preço máximo, ou seja, a disposição a pagar máxima dos consumidores a partir da qual a quantidade consumida será zero.

No presente caso, a integração da eq. 02 produz a seguinte função para o valor do turismo nas praias do litoral no município de Ilhéus-BA:

$$V_{turismo} = \int_{X_6^0}^{X_6^1} Y dX_6 = \sum_{i=1}^6 \int_{X_6^0}^{X_6^1} a_i Z_i dX_6 + \sum_{i=1}^5 \int_{X_6^0}^{X_6^1} b_i X_i dX_6 + \int_{X_6^0}^{X_6^1} b_6 X_6 dX_6 \quad (03)$$

$$V_{turismo} = (X_6^1 - X_6^0) \left[\left(\sum_{i=1}^6 a_i Z_i \right) + \left(\sum_{i=1}^5 b_i X_i \right) \right] + 0,5b_6 [(X_6^1)^2 - (X_6^0)^2]$$

em que: X_6^0 = custo de viagem médio incorrido pelo turista em Ilhéus-BA;

X_6^1 = maior custo de viagem incorrido pelo turista em Ilhéus, admitindo que a partir desse ponto a demanda será nula; e,

a_i e b_i são as estimativas dos parâmetros ($i = 1, 2, \dots, 5$)

4. RESULTADOS

4.1 Avaliação da demanda turística

De acordo com os dados da Tabela 1, observa-se que o sexo masculino é maioria com 52,14% enquanto 47,86 % do sexo feminino. Com relação à faixa etária, constata-se que 32,86% possuem de 36 a 45 anos e 25,71% de 26 a 35 anos, ou seja, um público adulto. Quanto ao nível de escolaridade, os dados comprovam que 60,72% possuem pelo menos o segundo grau. Em relação ao estado civil 65% dos entrevistados são casados e 54,29% viajam com a família. Dos turistas entrevistados 86,43% viajam sem consultar agência de viagem. Recreação e lazer é o motivo para 92,86% visitar Ilhéus. A permanência média dos turistas é de 12,94 dias na cidade.

Tabela 1 – Perfil dos turistas que visitam Ilhéus.

Sexo		Organizada por agência	
Feminino	47,86	Não	86,43
Masculino	52,14	Sim	13,57
Estado civil		Motivo da viagem	
Casado	65,00	visita a parentes/amigos	2,86
Divorciado	2,86	negócios/reuniões	2,86
Solteiro	26,43	passeio/lazer/recreação	92,86
Viúvo	5,71	Outros	1,42
Escolaridade		Com quem viaja	
1º grau completo	3,57	excursão	13,57
1º grau incompleto	2,86	Família	54,29
2º grau incompleto	4,29	só	4,29
3º grau completo	32,86	Idade	
3º grau incompleto	12,14	18 a 25	11,43
pós-graduação	11,43	26 a 35	25,71
Permanência	12,94 dias	36 a 50	32,86
		51 a 65	20,71
		acima de 65 anos	9,29

Em média a população entrevistada tem renda igual a R\$ 2.796,18, tendo custo médio de R\$ 316,00 com transporte e gastam em média R\$ 63,10 com despesas de viagem diariamente (TABELA 2).

Tabela 2 – Renda mensal e custos dos turistas que visitam Ilhéus.

Renda Mensal	R\$ 2.796,18
Custo de Transporte	R\$ 311,52
Custo de viagem	R\$ 63,56

4.2. Estimativa da função de demanda por turismo no litoral de Ilhéus-BA

É importante ressaltar que a literatura não deixa claro qual a forma funcional que deve ser utilizada em estudos de demanda por turismo e nem as variáveis exógenas que devem ser usadas para explicar o problema estudado, com exceção dos custos de viagem. Assim, vários modelos foram testados sendo o modelo que apresentou melhores resultados, ou seja, o que apresentou o maior número de parâmetros significativos foi logarítmica na variável dependente. Foram aplicados 140 questionários, sendo que apenas 125 apresentaram consistência para estimar a função de demanda. Este modelo é apresentado a seguir.

Tabela 3 - Estimativa dos parâmetros da função demanda por turismo no litoral do município de Ilhéus, janeiro. 2006.

Variáveis explicativas	Coefficientes de regressão	Teste "t" de Student
Constante	3,03400*	5,648
Sexo (Z ₁)	-0,20300 ^{ns}	-1,403
Organização da viagem (Z ₂)	-0,40500***	-1,843
Estado civil (Z ₃)	0,09370 ^{ns}	0,616
Composição do grupo de viagem (Z ₄)	0,59100***	1,698
Motivo da viagem – recreio/lazer (Z ₅)	-0,56200 ^{ns}	-1,452
Motivo da viagem – visitas a parentes (Z ₆)	-1,04200***	-1,769
Grau de escolaridade (X ₁)	-0,002261 ^{ns}	-0,026
Nível de renda (X ₂)	0,00000823 ^{ns}	0,235
Número de visitas a Ilhéus-BA (X ₃)	-0,04169**	-2,790
Idade (X ₄)	-0,000494 ^{ns}	-0,785
Custos de transporte (X ₅)	0,000561*	3,307
Custos de viagem (X ₆)	-3,00394*	-2,792
Coefficiente de determinação (R ²)	26,3 [~]	
Valor da estatística F (12; 127)	3,337	

Nível de significância: ^{ns} não significativo; * significativo a 1%; ** significativo a 5%; *** significativo a 10%

Analisando o comportamento das variáveis explicativas no modelo de regressão adotado verificou-se que as variáveis sexo e estado civil não têm influência significativa sobre a permanência dos turistas.

A variável motivo da viagem – visitas a parentes (Z_6) apesar de ter influência significativa sobre a permanência dos turistas, apresentou sinal negativo, contrário ao esperado. Já a variável motivo da viagem – lazer/recreio (Z_5) não tem influência significativa e o sinal não está de acordo com o esperado. Pode-se inferir que se o motivo da viagem do turista foi um dos dois acima descritos, ele permanecerá mais tempo em Ilhéus. Isso quando comparado com os motivos trabalho, congresso, compras, etc.

A variável grau de escolaridade (X_1) não tem influência significativa sobre a permanência dos turistas. Além disso, o sinal da variável grau de escolaridade não está de acordo com a literatura econômica, ou seja, esperava-se que a medida que aumentasse o grau de escolaridade aumentasse a demanda por turismo nas praias do litoral de Ilhéus.

A variável renda (X_2) apesar de não ser estatisticamente significativa apresenta sinal de acordo com o que reza a teoria econômica para os bens considerados normais, ou seja, a medida que a renda dos turistas aumenta, aumentará o montante de produtos turísticos demandado.

A variável número de visitas a Ilhéus (X_3) tem influência significativa sobre a permanência dos turistas e apresentou sinal negativo do coeficiente, de acordo com o esperado, ou seja, esperava-se que, à medida que aumentasse a frequência de visitas, a permanência média diminuísse.

A variável idade (X_4) não foi significativa e o sinal do coeficiente de regressão a ela associado está de acordo com o esperado. Esperava-se que a medida que aumentasse a idade diminuísse a permanência média em Ilhéus-BA.

As variáveis custos de transporte (X_5) e custos de viagem (X_6) são significativas e com sinais de acordo com o esperado. Considerando um nível de significância de 1%. Para o custo de transporte esperava-se que uma vez que o indivíduo está de férias e decidiu fazer a viagem, caso ocorresse um aumento desse custo ele procuraria permanecer mais tempo neste local de recreação, para compensar o investimento feito.

Os resultados com relação à variável (X_6) foram os esperados, ou seja, existe uma relação negativa entre esta variável e a quantidade demandada por turismo no litoral de Ilhéus. Essa relação pode ser verificada pelo sinal e pela significância do coeficiente correspondente.

4.3. Estimando o valor do turismo nas praias do litoral de Ilhéus-BA

Como o modelo escolhido para proceder as análises pertinentes, mostrado na seção anterior, apresentou variáveis não significativas (Z_1 , Z_3 , Z_5 , X_1 , X_2 e X_4), novos modelos foram reestimados desconsiderando algumas dessas variáveis, mas sempre adotando a forma funcional logarítmica na variável dependente. O modelo estimado foi utilizado para fazer a estimativa do valor do turismo nas praias do litoral de Ilhéus. O melhor resultado encontrado é apresentado a seguir (eq. 04):

$$\ln Y = 3,034 - 0,405 Z_2 + 0,591 Z_4 - 1,042 Z_6 - 0,04169 X_3 + 0,000561 X_5 - 0,00394 X_6 \quad (04)$$

Considerando as variáveis qualitativas (Z_2 , Z_4 e Z_6) do modelo (eq. 04), foram descritas 5 situações diferentes para a demanda, levando-se em conta a ocorrência ou não

dessas variáveis simultaneamente. Cada uma das categorias obtidas, bem como suas respectivas equações são mostradas a seguir:

Categoria 1

$$\ln Y = 2,7351 - 0,0039 X_6 \quad (05)$$

Categoria 2

$$\ln Y = 4,0912 - 0,00394 X_6 \quad (06)$$

Categoria 3

$$\ln Y = 1,8827 - 0,00394 X_6 \quad (07)$$

Categoria 4

$$\ln Y = 3,9076 - 0,00394 X_6 \quad (08)$$

Categoria 5

$$\ln Y = 3,059 - 0,00394 X_6 \quad (09)$$

Integrando as funções de demanda por turismo nas praias do litoral de Ilhéus-BA, relacionadas com as categorias acima descritas (eq. 05 a 09), do custo de viagem médio observado dentro de cada categoria até o ponto cujo custo de viagem assumiu valor máximo, isto é, o custo para o qual a demanda é nula, têm-se o valor do turismo nas praias do litoral de Ilhéus-BA (TABELA 4).

Tabela 4 - Custo de viagem médio e máximo, estimativa do valor do turismo nas praias do litoral de Ilhéus em cada uma das categorias

Categoria	Custo de viagem médio (em R\$)	Custo de viagem máximo (em R\$)	Valor do turismo (em R\$)
1	69,36	239,28	5.906,36
2	62,08	142,85	9.519,75
3	29,44	45,00	253,17
4	230,00	230,00	121,85
5	61,01	225,00	7.495,02
TOTAL			23.296,15

No entanto, ao proceder a análise dos dados, verificou-se que os turistas amostrados não se distribuíam uniformemente entre as cinco categorias identificadas. Dessa forma, ao invés de trabalhar com o valor do turismo simples, optou-se por trabalhar com o valor do turismo ponderado para cada uma das cinco categorias especificadas. A referida ponderação foi feita pelo número de turistas pertencentes a cada uma das categorias. Isto é, o valor do turismo estimado foi ponderado (multiplicado) pelas suas respectivas frequências. Esses resultados são mostrados na Tabela 5.

Tabela 5 - Custo de viagem médio e máximo, estimativa do valor do turismo, número de turistas e valor do turismo ponderado nas praias do litoral de Ilhéus em cada uma das categorias

Categoria	Valor do turismo (em R\$)	Número de turistas	Valor do turismo ponderado (em R\$)
1	5.906,36	16	94.501,76
2	9.519,75	5	47.598,75
3	253,17	3	759,51
4	121,85	1	121,85
5	7.495,02	100	749.502,00
TOTAL	23.296,15	125	892.483,87

De acordo com o que pode ser observado na Tabela 5, verificou-se que o valor do turismo ponderado nas praias do litoral de Ilhéus para os turistas amostrados no mês de janeiro de 2006 foi de R\$ 892.483,87. Considerando-se que no referido período foram coletadas informações de 125 turistas, têm-se que o valor do turismo nas praias para cada turista nesse período, foi de R\$ 7.139,87. Isso resultou num valor do turismo de R\$ 594,98 por turista, por dia. Como a extensão do litoral de Ilhéus é de 93 km, pode-se estimar que o valor do turismo considerando um quilômetro de praia é de R\$ 6,40 por turista por dia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir ainda que as praias do litoral de Ilhéus são importante fonte de geração de benefícios ambientais para a sociedade brasileira e que por isso devem ser conservadas. Dessa forma, por se tratar de um recurso ambiental, e que possui características de bens públicos, devem ser fornecidas (conservadas) pelo poder público.

Além disso, sabendo-se que os benefícios do meio ambiente ou o valor total deste é composto pelo valor de uso, valor de opção e valor de existência, conclui-se que há necessidade de se desenvolver outras pesquisas para estimar o valor total das praias do litoral ilheense. Diante disso, sugere-se que sejam realizadas outros trabalhos utilizando não só a metodologia empregada nesse trabalho, como também outras em que seja possível captar os diversos valores atribuídos ao meio ambiente.

Como esse trabalho foi executado com dados coletados no período de alta estação, a equação de demanda estimada não pode ser utilizada para projetar a demanda anual, visto que esta será superestimada. Assim, sugere-se também que os trabalhos acima mencionados sejam desenvolvidos considerando os diversos meses do ano, para que se tenha conhecimento da demanda em cada período, bem como do valor total das praias do litoral do município de Ilhéus-BA.

REFERÊNCIAS

- ADAMOWICZ, W. L.; FLETCHER, J. J.; GRAHAM-TOMASI, T. Functional form and statistical properties of welfare measures. **American Journal of Agricultural Economics**, v.71, n. 2, p. 415-421, 1989.
- BARROCO, H. E.; SANTOS, L. E. DOS. **Perfil do turismo receptivo fevereiro 2000: Canavieiras**. Universidade Estadual de Santa Cruz. Ilhéus: Editus, 2002. 71p.
- BELL, F. W. ; LEEWORTHY, V.R. Recreation demand by tourists for saltwater beach days. **Journal Environmental Economics and Management**, v.18, n. 3, p. 189-205, 1990.

- CASIMIRO FILHO, F. ; SHIROTA, R. Valoração econômica de áreas de recreação: uma proposta metodológica. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 37., Natal, 1997. **Anais**. Brasília: SOBER, 1997 p. 277-292. (CD-ROON).
- CASIMIRO FILHO, F. Valoração monetária de benefícios ambientais: o caso do turismo no litoral cearense. Piracicaba, 1998, 81 p. Dissertação (M.S) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo.
- CERQUEIRA, C. A . **Análise estrutural do turismo do município de Ilhéus (BA)**. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Escola Superior e Agricultura Luiz de Queiroz – Universidade de São Paulo, 2002.
- D'AMORE, L. J. Tourism: the word's peace industry. **Recreation**, v. 48, n. 1, p. 24-33, 1990.
- FERRETTI, E. R. Turismo e Meio Ambiente. São Paulo: Roca, 2002.
- KOMATSU, A. Bahia espera US\$ 5,5 bilhões até 2012. **Gazeta mercantil Latino-americana**, ano 6, n.264, p.19. mai./jun. 2001.
- RICHARDS, M. T.; BROWN, T. C. **Economic value of campground visits in Arizona**. Colorado: USDA. Forest Service, 1992. 23 p. (Research Paper RM-305).
- RUSCHMANN, D. M. **O planejamento do turismo e a proteção do meio ambiente**. São Paulo, 1994, 267 p. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo.
- SEBRAE - Serviço de Apoio às Micros e Pequenas Empresas da Bahia. Diagnóstico do município de Ilhéus, 1997.
- SEBRAE. Turismo. <http://www.bitsnet.com.br/~sebraeil/sebrae22.htm>. 2003
- SEPLANTEC/CEI - SECRETARIA DO PLANEJAMENTO CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Centro de Estatística e Informações. 1993. **Informações básicas dos municípios baianos: Região Litoral Sul**. Salvador. 540p.
- TISDELL, C. A. **Economics of environmental conservation: economics for environmental and ecological management**. Amsterdam: Elsevier Science, 1991. p. 123-139.