

AS POSSIBILIDADES DO ECOTURISMO EM PARELHEIROS: PERCEPÇÃO AMBIENTAL E DISPOSIÇÃO A PAGAR PELA NÃO DEGRADAÇÃO

Natália Panizza Cantagallo
Mônica Yukie Kuwahara

RESUMO

Este trabalho buscou detectar a demanda potencial para a atividade ecoturística em Parelheiros, partindo da hipótese de que se um indivíduo tem alguma percepção sobre as questões ambientais, apresentará um nível maior de disposição a pagar pela não degradação da região. Para cumprir os objetivos propostos foi realizada pesquisa primária, com uma amostra de conveniência obtida entre estudantes universitários. Os dados obtidos receberam dois tratamentos. Um primeiro foi a análise fatorial formativa que estabeleceu um indicador de percepção ambiental. O segundo tratamento foi a aplicação do método de valoração contingente que busca estimar o valor de existência de recursos naturais. Embora o resultado não tenha identificado relação significativa entre percepção ambiental e disposição a pagar pelo recurso, levando à rejeição da hipótese inicial, há indícios de que parte dos resultados reflitam a falta de conhecimento do local por parte dos entrevistados, afetados também pela homogeneidade da amostra.

PALAVRAS-CHAVE: ecoturismo, valoração contingente, Parelheiros.

INTRODUÇÃO

Este artigo se ocupa do potencial ecoturístico na região de Parelheiros e Marsilac, no extremo sul da cidade de São Paulo. Buscou-se identificar as possibilidades do ecoturismo na região e sua demanda potencial, no sentido de contribuir para possíveis projetos de desenvolvimento que visem melhores condições de vida aos moradores que lá residem. As restrições de acesso e baixos níveis sócio-econômicos na região de Parelheiros ainda são bloqueios para o desenvolvimento da região, em especial ao projeto de ecoturismo que lá possui. É neste contexto que se estabelece a seguinte pergunta problema: Há demanda potencial para atividade ecoturística em Parelheiros? A hipótese subjacente é de que, se um determinado indivíduo não tem interesse imediato de conhecer a região, mas mostrar alguma percepção da importância das questões ambientais, o mesmo apresentará alguma disposição a pagar pela preservação da região. Se comprovada a hipótese de que a percepção ambiental afeta positivamente a disposição a pagar, é possível inferir que haveria uma demanda potencial para atividades turísticas não agressivas ao meio ambiente na região de Parelheiros.

Diante do exposto, a pesquisa que gerou este artigo estabelece como objetivo geral identificar a possibilidade de demanda potencial para atividade ecoturística em Parelheiros. Em termos específicos, busca-se (1) definir o ecoturismo como atividade que permite renda aos moradores da região com impactos reduzidos sobre o meio ambiente; (2) identificar a relação entre percepção ambiental e disposição a pagar pela preservação dos recursos ambientais.

Segundo a Embratur, o Ecoturismo é um segmento da atividade turística que utiliza de forma sustentável o patrimônio natural e cultural, incentivando a sua conservação e buscando a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem estar das populações envolvidas.

A pesquisa se configura como uma pesquisa qualitativa e exploratória. Qualitativa porque, com base em dados coletados por entrevistas fechadas (questionários), pretende estabelecer critérios quantitativos de percepção ambiental. A percepção ambiental, por sua vez, é definida de acordo com a literatura de economia ambiental, de base neoclássica, que assume que o grau de compromisso ou importância atribuída às variáveis ambientais podem ser expressos por um conjunto de comportamentos que indicam utilidade atribuída à variável ambiental, tais como a re-utilização de materiais (MOTTA, 2006). Para identificar a percepção ambiental, foi criado um indicador de percepção ambiental utilizando-se análise fatorial formativa. O indicador agrega para cada respondente, notas por ele atribuídas a dez ações consideradas como de compromisso ambiental, de forma que o grau de percepção ambiental possa ser expresso por um número que varia de 10 a 50. A geração deste indicador e a análise dos resultados das pesquisas imprimem um caráter exploratório à pesquisa. As demais informações obtidas pelos questionários são analisadas de acordo com o conjunto de procedimentos de valoração econômica ambiental denominada Valoração Contingente.

O resultado destas incursões se apresenta em três itens. O primeiro descreve as condições ambientais da região através da visitação do local e da ajuda do guia turístico Erley de Jesus Coradi, complementando as informações com as obtidas em artigos e manuais que trataram de descrever o local. Para uma melhor caracterização social e econômica de Parelheiros, fez-se uso do Índice Econômico de Qualidade de Vida, desenvolvido pelo do Núcleo de Qualidade de Vida da Universidade Presbiteriana Mackenzie. O segundo item traz uma comparação do turismo com o ecoturismo, identificando os benefícios econômicos do último para que se possa inferir de que forma poderia ser realizado o ecoturismo em Parelheiros, já que sua potencialização já terá sido caracterizada. O terceiro item mostra o estudo feito sobre a região, através do método de valoração contingente. Este método capta valores de existência (ou valor de não-uso) para aqueles bens que a sociedade não consome porque reconhece que tem o direito de existir. Dessa forma, mensura em termos monetários o bem-estar dos indivíduos que não consomem aquele bem por quererem preservá-lo (MOTTA, 2007).

Para tanto, utilizou-se de questionário em pesquisa de campo (no padrão apresentado por MOTTA, 2007), realizada com pessoas leigas sobre a região de Parelheiros com certo nível ou não de teoria de economia do meio-ambiente, para o método de Valoração Contingente. Para estas, houve uma simples explicação do que seria o local, a fim de que elas mostrassem suas preferências próximas a da realidade, colocando-as como agentes do sistema de Disposição a Pagar ou a Receber, não sendo simples expectadoras. Este método possui vários vieses estimativos, que serão comentados ao final do resultado da pesquisa; apesar disso, é de extrema relevância, pois é o único método que mede o valor de existência de um bem ambiental.

O resultado obtido não demonstrou uma correlação entre disposição a pagar dos entrevistados, renda e percepção ambiental; da mesma forma, a disposição a receber dos indivíduos demonstrou resultados menos efetivos que o modelo anterior. Apesar da baixa significância dos resultados, é possível inferir que um dos entraves ao desenvolvimento de atividades sustentáveis, como o ecoturismo, em Parelheiros seja a falta de informação e o elevado grau de desconhecimento tanto da região, quanto dos benefícios ambientais e sociais de atividades como a proposta pelo ecoturismo.

1. PARELHEIROS

Este item apresenta Parelheiros, mostrando as características sócio-econômicas e naturais, e de que forma os atrativos turísticos da região podem ser preservados ou degradados, incluindo os projetos de ecoturismo que estão sendo implantados na região.

A ocupação local foi dada principalmente por alemães no início do século XIX. A região (distante em 40 km do centro da cidade) recebe o nome de Parelheiros, devido às corridas de cavalo que aconteciam no local (parelhas). Entretanto bem antes dos alemães, alguns caboclos e povos indígenas viviam no local existindo ainda, algumas tribos que lá estão e que não perderam totalmente sua cultura, pois ainda seu dialeto principal é o Guarani e o membro superior da tribo ainda é o Cacique. (CORADI, 2007)

Após a Segunda Guerra Mundial, a imigração japonesa se intensificou, e uma parte ficou na região de Parelheiros numa área conhecida como Cinturão Verde Metropolitano de São Paulo, se dedicando ao trabalho rural (SUBPREFEITURA DE PARELHEIROS, 2008); por isso também que o bairro de Parelheiros é considerado um distrito rural.

A região conta com uma população teve uma explosão de crescimento demográfico, saltando de 61.586 habitantes no Censo de 1991 para 111.240 no Censo de 2000 (SUBPREFEITURA DE PARELHEIROS, 2008). Esse aumento de 80% da população local se deveu aos seus aluguéis baixos e loteamentos baratos, devido ao fato de estar muito distante do centro (extremamente periférico) e ter escassez de vias de transporte público ligando a região ao centro. Tal atitude levou a uma urbanização irregular e intensa, prejudicando o meio ambiente e desrespeitando a lei estadual de proteção aos mananciais de 1976. Ainda conforme o último Censo realizado (IBGE, 2000), a renda média da população é de R\$ 602,00, sendo grande parte da renda vindo da agricultura.

Segundo o site da Subprefeitura de Parelheiros, o distrito abrange uma área territorial de 350 km², ocupando 25% do território do município. Boa parte é composta pela Mata Atlântica, contando ainda com duas aldeias indígenas, as represas do Guarapiranga e Billings (cerca de 30% da água que abastece a cidade de São Paulo vem destas represas), a Cratera Colônia (um marco geológico), o Parque Estadual Serra do Mar, e diversas construções que datam de 1800 a 1900.

Há uma única linha de trem, de carga, que vai para o porto de Santos (houve uma época que a linha de trem Julio-Prestes – Jurubatuba se estendia até Santos passando pela região, contudo hoje está desativada chegando apenas até o Autódromo de Interlagos). Linhas de ônibus são escassas, apenas duas linhas vão além de 25 km de distância do centro. (CORADI, 2007).

A situação da qualidade de vida dos moradores apresenta uma brusca discrepância entre outras regiões do município de São Paulo. De acordo com os dados do Núcleo de Pesquisa em Qualidade de Vida (NPQV), da Universidade Presbiteriana Mackenzie, o sub-distrito de Parelheiros apresenta-se como a pior subprefeitura da cidade, posição esta que pode ser evidenciada em sete dimensões selecionadas por estes pesquisadores para classificar a qualidade de vida em São Paulo.

- Índice de Vulnerabilidade Habitacional (IVH): sétima pior colocação, ficando melhor apenas do que São Mateus, Socorro, São Miguel, M.Boi Mirim, Campo Limpo e Cidade Ademar. O IVH apresentado pela instituição, abrange variáveis (como densidade de moradores por cômodo e

número de banheiros) que indicam problemas habitacionais que deveriam ser resolvidos com políticas públicas mais eficientes

- Índice de Educação (IE) e Índice de Cultura e Lazer (ICL), cujos dados sobre Parelheiros são os piores da cidade, apresentando fracos resultados nas diversas variáveis que compõem os dois índices.
- Índice de Segurança Geral-2 (ISE2), composto pelas variáveis de crime contra a pessoa, apresentando em Parelheiros o local da cidade com maior incidência de crimes envolvendo tentativas de homicídios e consumação destes.
- Índice de Saúde (IS), caracterizado por revelar o estado de saúde geral da população, no qual Parelheiros possui nulidade na oferta de equipamentos de saúde e alta taxa de fecundidade entre mulheres de 15 a 19 anos, não havendo, portanto medidas preventivas nem imediatas no tratamento de doenças
- Índice de Renda e Trabalho (IR) traz Parelheiros com o pior índice entre todas as outras subprefeituras,
- Índice de Vulnerabilidade em Infra-Estrutura e Meio Ambiente (IVIMA), que é composto por dados como de abastecimento de água, destino do esgoto, do lixo domiciliar entre outros, apresenta Parelheiros como a região mais vulnerável, haja vista os péssimos resultados encontrados nos quesitos que compõem o índice.



Figura 1 – Índice Econômico de Qualidade de Vida - IEQV

Fonte: Núcleo de Pesquisas em Qualidade de Vida – UPM (2005)

A área é extremamente rica em recursos naturais se contrapondo as impossibilidades de desenvolvimento de setores industrial ou de serviços, devido a inúmeras ineficiências de infra-

estrutura que possui. Como forma de gerar renda para a região, a comunidade e a subprefeitura vêm conversando para viabilizar o ecoturismo sustentável na região (SUBPREFEITURA DE PARELHEIROS, 2008).

Entre os recursos da região que podem potencializar o ecoturismo, segundo o Projeto de Desenvolvimento do Turismo da APA Capivari Monos, destacam-se na dimensão ambiental:

“... expressivos remanescentes de Mata Atlântica, com diferentes fisionomias e em diferentes estágios de regeneração, das matas ciliares presentes ao longo dos rios Capivari, Monos e seus afluentes à mata nebulosa preservada presente no Núcleo Curucutu do Parque Estadual da Serra do Mar, associada aos campos. Também o ambiente de várzea, em especial na Cratera de Colônia e ao longo do rio Embu Guaçu, está presente. Essa diversidade de ambientes traduz-se em surpreendente diversidade de espécies animais e vegetais, o que por si só constitui-se em um atrativo, considerado o contexto da Região Metropolitana de São Paulo e a proximidade com o centro urbano. Boa parte da mata é secundária, pois a região foi quase que totalmente devastada, e nas trilhas no interior da mata podem-se observar vestígios de fornos de carvão, alguns ainda intactos, testemunho da história da região.

Rios limpos, praias aprazíveis, corredeiras e cachoeiras, cercados pela vegetação exuberante, estão certamente entre os maiores atrativos da APA. Paisagens rurais diversificadas, a própria agricultura e modos de vida peculiares, remontam à paz das pequenas cidades do interior, fazendo os visitantes esquecerem o estresse da metrópole. A Cratera de Colônia, depressão circular causada pelo choque de um corpo celeste, por sua singularidade e importância científica, é também um diferencial da APA Capivari-Monos. O Parque Natural Municipal da Cratera de Colônia, em fase de implantação, será um “museu a céu aberto” da Cratera...” (2007, p.3)

Sobre o aspecto cultural, o Projeto complementa:

“...destacam-se a importância da cultura indígena Guarani, pois na APA estão situadas as aldeias Tenondé Porá, Krukutu e Rio Branco. As duas primeiras, próximas ao bairro da Barragem, já recebem, ainda que de forma espontânea, visitação, despertando crescente interesse do público que visita a APA. A terceira, situada no interior do Parque Estadual da Serra do Mar, tem sua sede no município de Itanhaém e seu acesso, para não índios, se dá apenas pelo litoral.

Também as culturas alemã e japonesa são importantes na APA. A primeira concentra-se no bairro da Colônia, onde se estabeleceram os alemães no ano de 1829. A partir da Colônia, famílias alemãs se espalharam pela região, e ainda hoje são frequentes os sobrenomes alemães nos bairros de Gramado, Embura e ao longo da estrada da Vargem Grande, bem como no vizinho município de Embu Guaçu. Famílias com sobrenomes como Schunck, Reimberg, Helfstein, Roschel e Hessel, entre outros, descendentes dos primeiros colonizadores alemães dedicam-se, principalmente, à agricultura. Os japoneses concentram-se na região da Barragem e também na Colônia, dedicando-se à agricultura, em especial cultivo de plantas ornamentais e horticultura.” (2007, p.4)

Para o efetivo desenvolvimento do ecoturismo na região, entretanto, tem-se a necessidade da elaboração de projetos que preservem os recursos que a região possui, para que a degradação não culmine com uma das únicas formas de geração de renda para a região e melhoria da qualidade de vida.

2. POTENCIALIDADE DO ECOTURISMO EM PARELHEIROS

Este item procura caracterizar a atividade ecoturística, identificando quais os entraves para um melhor aproveitamento dos recursos naturais na região. Para tanto, busca nos órgãos governamentais oficiais a caracterização do turismo e, a partir de então, estabelece as características de Parelheiros que podem configurar seu potencial para a atividade.

Segundo a EMBRATUR (1992, *apud* Ministério do Turismo, p.1), turismo é definido como:

“...uma atividade econômica representada pelo conjunto de transações de compra e venda de serviços turísticos efetuadas entre os agentes econômicos do turismo. É gerado pelo deslocamento voluntário e temporário de pessoas para fora dos limites da área ou região em que têm residência fixa, por qualquer motivo, excetuando-se o de exercer alguma atividade remunerada no local que visita”.

Mário Beni (2002, p.37), especialista em turismo e um dos membros da Organização Mundial de Turismo, conceitua turismo

“... como um elaborado e complexo processo de decisão sobre o que visitar, onde, como e a que preço. Nesse processo intervêm inúmeros fatores de realização pessoal e social, de natureza motivacional, econômica, cultural, ecológica e científica que ditam a escolha dos destinos, a permanência, os meios de transporte e o alojamento, bem como o objetivo da viagem em si para a fruição tanto material como subjetiva dos conteúdos de sonhos, desejos, de imaginação projetiva, de enriquecimento existencial histórico-humanístico, profissional, e de expansão de negócios. Esse consumo é feito por meio de roteiros interativos espontâneos ou dirigidos, compreendendo a compra de bens e serviços da oferta original e diferencial das atrações e dos equipamentos a ela agregados em mercados globais com produtos de qualidade competitivos”.

Logo, o turista é aquele que se desloca sem o objetivo de ter lucros, visando o descanso, novos aprendizados e conhecimentos sobre uma cultura local, o ócio ou até mesmo por relações familiares. Esta atividade do setor de serviços vem crescendo, desempenhando importante papel na geração de empregos e divisas no Brasil.

A exploração do turismo de uma forma sustentável, promovendo benefícios econômicos para certas regiões buscando a minimização dos impactos ambientais e sócio-culturais, geralmente remete a concepção inicial de Ecoturismo. Segundo a EMBRATUR, o Ecoturismo é um segmento da atividade turística que utiliza de forma sustentável o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem estar das populações envolvidas. Também pode ser definido como

“denominação dada ao deslocamento de pessoas a espaços naturais delimitados e protegidos pelo Estado, iniciativa privada ou controlados em parceria com associações locais e ONGs. Pressupõe sempre uma utilização controlada da área com planejamento de uso sustentável de seus recursos naturais e culturais, por meio de estudos de impacto ambiental, estimativas da capacidade de carga e suporte do local, monitoramento e avaliação constantes, com plano de manejo e sistema de gestão responsável. No Brasil, o ecoturismo, além de ser comumente confundido com o turismo ecológico, está até o momento circunscrito a poucos casos, levando em conta que as nossas áreas de conservação e proteção ambiental ainda não dispõem de uma política integrada e de um planejamento estratégico de uso e ocupação voltados especificamente para o turismo.” (BENI, 1999, *apud* Ministério do Turismo, p.2).

De acordo com informação divulgada pela EMBRATUR, o ecoturista é aquele que viaja para ambientes ricos em paisagens e bens culturais, visando apreciar as belezas do lugar. Por se detentor destas características e por existir uma demanda crescente pela prática deste tipo de turismo, atividade é promissora para o Brasil. Desde meados dos anos 80 o nome ecoturismo passou a integrar o mercado brasileiro, porém ainda existem certos dificultadores que entravam seu desenvolvimento, entre eles a falta de mão-de-obra qualificada, a inadequação da infra-estrutura e a importação de modelos de exploração de recursos turísticos e de conservação ambiental inadequadas para o país.

A implantação das atividades de Ecoturismo em uma localidade deve ser sempre precedido de um planejamento adequado, dimensionando o número de visitantes e o fluxo de transporte, a adoção de parâmetros para implantação da infra-estrutura, o respeito e valorização da cultura local, de modo a não gerar impactos negativos para comunidade receptora e ecossistemas locais, sendo ainda fonte de recursos adicionais para garantir a preservação dos locais visitados. Neste contexto é indispensável a conscientização do ecoturista, desenvolvendo a noção de existência em equilíbrio na natureza e a manutenção da qualidade de vida das gerações atuais e futuras, permitindo que o turista tenha a possibilidade de transformar e renovar seu comportamento cotidiano.

Para tanto o Projeto OCE - Oficinas de Capacitação em Ecoturismo de 1994 definiu os princípios e critérios a serem adotados pelo ecoturismo e por qualquer atividade turística responsável, os quais seguem abaixo:

- Manejo e administração verde do empreendimento;
- Associações e parcerias entre os setores governamentais e não governamentais locais, regionais e nacionais;
- Educação Ambiental para o turista e para a comunidade local;
- Guias conscientes, interessados e responsáveis;
- Planejamento integrado, com preferência à regionalização;
- Promoção de experiências únicas e inesquecíveis em um destino exótico;
- Monitoramento e avaliação constante;
- Turismo de baixo impacto;
- Código de ética para o mercado do ecoturismo.

Estes procedimentos visam minimizar impactos negativos advindos da atividade ecoturística e pleno aproveitamento dos benefícios gerados pelo mesmo. Abaixo, são elencados benefícios e impactos negativos de seu desenvolvimento apontados pelo Ministério do Meio Ambiente, no que tange aos aspectos sócio-culturais.

1. Aspectos sócio-culturais

- Impactos: Perda de valores culturais tradicionais e conflitos entre usuários da comunidade e visitantes.
- Benefícios: Investimentos na infra-estrutura viária, de abastecimento, equipamentos médicos e sanitários e estímulo ao artesanato local e às manifestações culturais tradicionais.

Aspectos Econômicos

- Impactos: Sobrevalorização de terras e imóveis, aumento do custo de vida e pressões para a super-exploração de áreas turísticas.
- Benefícios: Geração de emprego e melhor distribuição de renda.

2. Aspectos relacionados aos Ecossistemas e vida silvestre

- Impactos: Alterações na reprodução, comportamento e hábitos alimentares da biota, coleta e comércio ilegal de espécies silvestres, erosão e desmatamento em trilhas, estradas inadequadas e meios de transporte poluentes.
- Benefícios: Auxílio na conservação de áreas naturais e Conscientização sobre o equilíbrio do meio ambiente.

Quando a potencialidade de crescimento econômico de alguma região está baseada nos recursos naturais, é importante salientar que esta potencialidade é econômica e não física. O valor dos recursos naturais não é intrínseco ao material, apesar de ambos dependerem de fatores econômicos como a demanda, os custos relativos de produção, os custos de transporte e inovações tecnológicas que poderiam ser adotadas sobre os recursos. (HADDAD, 2008)

No caso dos custos relativos, um local como Parelheiros concorre com melhores oportunidades de ecoturismo em outras regiões do estado como a cidade de Brotas, por exemplo, que possui melhores estradas de acesso e locais mais bem estruturados para abrigar os visitantes. Mesmo sem sair da cidade de São Paulo, Parelheiros concorre com atrações como a Serra da Cantareira, o Parque Estadual Horto Florestal e outros parques que oferecem melhor acessibilidade.

Outro sério entrave à região é a falta de conhecimento de Parelheiros, seja com a não divulgação dos projetos ecoturísticos, seja com a super divulgação de índices sócio-econômicos ruins. De acordo com uma pesquisa feita com estudantes do Mackenzie, mais especificada no próximo item, de 276 respondentes, somente 47 estudantes (17%) conheciam o potencial ecoturístico do local. Nesta mesma amostra, 78% se interessariam em conhecer o local (217 estudantes).

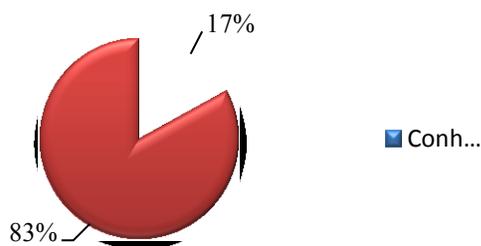


Figura 2 – Porcentagem da amostra que conhece Parelheiros

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados da pesquisa de campo elaborada

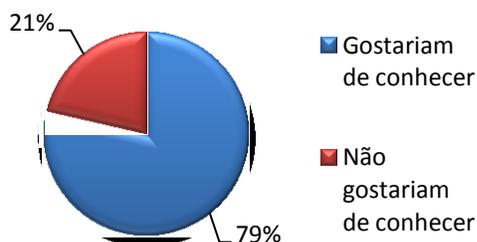


Figura 3 – Porcentagem da amostra que gostaria de conhecer Parelheiros

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados da pesquisa de campo elaborada

Estes dados preliminares sugerem que haveria interesse em conhecer as possibilidades turísticas da região, permitindo supor a existência de um potencial, mas, diante dos dados de qualidade de vida apresentados, mostra-se claro que existe a necessidade de melhorias de infra-estrutura, segurança, para se buscar desenvolvimento sustentável almejado.

Entre as atividades que foram apreciadas pelos entrevistados, segue a preferência média, numa escala de 1 a 5 (1-menos preferida e 5-mais preferida), conforme figura 4. De acordo com ela, apenas as assertivas “Desfrutar da natureza” e “Fugir da Rotina” demonstram clara evidência de preferência por alternativas nas horas de lazer.

Atrativos como “Tomar banho de cachoeira” e “Fazer trilhas” foram um pouco menos preferidos pelos estudantes, sendo tratados como próximos a indiferentes; apesar de incomum por se tratar de jovens supostamente aventureiros, isto se justifica por eles saberem que a região ainda não oferece infra-estrutura suficiente para suas demandas. A opção “Buscar ar puro” também não teve média significativa mesmo para os entrevistados que estudam em um dos locais de maior nível de poluição da Região Metropolitana de São Paulo.

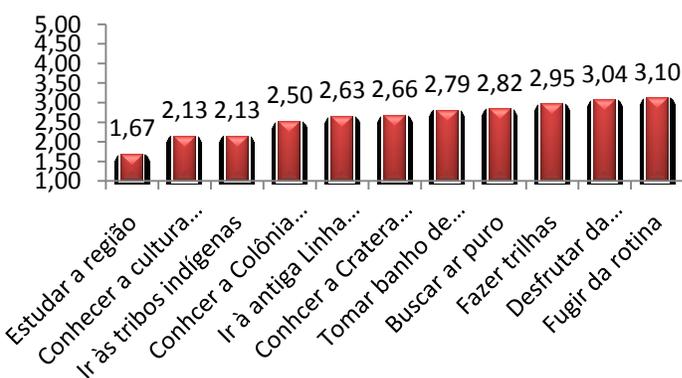


Figura 4 – Preferência Média dos Entrevistados sobre as atrações em Parelheiros

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados da pesquisa de campo elaborada

Da mesma forma, pode-se ressaltar que as variáveis que associam o ecoturismo com a cultura local demonstram baixa preferência pelos entrevistados. “Estudar a região”, “Conhecer a cultura local”, “Ir às tribos indígenas”, “Conhecer a Colônia Alemã”, “Ir à antiga linha férrea” e “Conhecer a Cratera da Colônia” foram os itens menos queridos pelos entrevistados, mostrando a baixa atratividade dos estudantes pela parte histórica de Parelheiros.

Neste item, buscou-se inferências sobre a possibilidade de ecoturismo na região. Os resultados parciais da pesquisa de campo não evidenciam aversão pela região, sendo possível supor que possa haver demanda ecoturística; no próximo item se descrevem os procedimentos do estudo feito sobre a percepção ambiental e a disposição a pagar dos indivíduos entrevistados, que teve por objetivo verificar a possibilidade de demanda potencial.

3. OS PROCEDIMENTOS

3.1. O questionário e a amostra

Os dados deste estudo foram obtidos por pesquisa primária, em uma amostra de conveniência obtida no segundo semestre de 2008, entre 276 graduandos dos cursos de Administração de Empresas e Economia da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Estes alunos responderam um questionário elaborado no padrão idealizado por Motta (2006). Dados descritivos preliminares foram apresentados no item anterior.

Junto ao questionário foi apresentado um resumo básico do que a região é e representa para a cidade (pois geralmente estes entrevistados são viesados com as notícias que se tem do bairro, como a criminalidade). Primeiramente, houve perguntas simples e que demonstravam as preferências do entrevistado, como a atividade que ele acha mais atraente para o desenvolvimento da região e se tinha conhecimento da prática ecoturística em Parelheiros. Em seguida, houve perguntas que dizem respeito à percepção ambiental do indivíduo, como o quanto que ele se preocupa com os recursos naturais e assuntos ligados ao meio-ambiente; quem ele acha que é o responsável pela preservação do meio, em especial, na região de Parelheiros; o quanto ele acha que deveria receber anualmente caso este projeto de ecoturismo na região seja mesmo implantado e leve a uma má qualidade da água que viria a consumir num futuro próximo (já que a região é área de mananciais e que abastece 30% da região metropolitana de São Paulo); quanto ele estaria disposto a pagar para preservar os recursos e o próprio bem-estar deles mesmos. Por fim, o entrevistado respondeu à perguntas de características sócio-econômicas, que também entraram na análise econométrica.

Entre os 276 entrevistados, 114 são do sexo feminino e 162, do sexo masculino. Quase todos os entrevistados (273) ainda são graduandos, com média de 13 anos de estudos. Foram escolhidos alunos de Economia e de Administração de Empresas, do quarto ao oitavo semestre de Graduação. O questionário foi apresentado em três seções: a primeira referente ao objeto de estudo, Parelheiros; a segunda, sobre a percepção ambiental do indivíduo e a terceira sobre seus dados sócio-econômicos. A amostra que se obteve foi homogênea, já que se trata, em sua maioria, de graduandos de uma mesma faixa etária e de semelhante nível econômico.

O modelo contou apenas com as variáveis coletadas, isto é, variáveis primárias, que tiveram tratamento, como apresentado nas páginas seguintes. Com base no questionário, foram elaboradas as seguintes variáveis explicativas binárias do modelo: se o entrevistado conhece o local (conh_loc), se já visitou (visitou), se gostaria de conhecer (gost_con), se conhece outra reserva ecológica (res_ecol), se sabia que reservas naturais são protegidas por lei contra a degradação humana (conh_rec) e de qual sexo é (sexo).

Outras variáveis foram elaboradas através da atribuição arbitrária de valores a cada item identificado de modo que para uma determinada variável, o entrevistado dá um grau de importância, percepção ambiental ou responsabilidade (1-menor e 5-maior). São elas: qual a importância que o entrevistado dá de conhecer a cultura local (cultura), de buscar ar puro (ar_puro), de fugir da rotina (rotina), de conhecer a natureza da cidade (natureza), de tomar banho de cachoeira (cachoeira), de fazer trilhas (trilhas), de estudar a região (estudo), de ir à Tribo Indígena (tribo), de conhecer a Cratera da Colônia (cratera), de conhecer a Antiga Linha Férrea (trem), de conhecer a Colônia Alemã (colônia); qual a percepção ambiental do entrevistado sobre ecologia (ecologia), sobre a importância dos recursos naturais (importan), sobre a preocupação dos governos com o meio-ambiente (preocupa), sobre qual a importância das pessoas participarem de organismos que defendem a natureza (organism), sobre o interesse próprio de fazer parte de alguma organização que defenda a natureza (defesa), sobre a contribuição própria com ações de proteção dos recursos naturais (proteção), sobre qual a importância dos mananciais para a qualidade de vida em São Paulo (manancia), sobre qual o nível de destruição ambiental hoje no Brasil (destruiç), sobre o uso de materiais descartáveis (descartá) e sobre o reaproveitamento e/ou reciclagem do lixo (lixo); e de quanto é a responsabilidade de cada agente sobre a preservação do meio ambiente em Parelheiros: se é dos moradores (resp_mor), se é das subprefeituras e do governo (resp_gov), se é de sua própria (resp_vc), se é de ONGs (resp_ongs), ou se é de todos, sem exceção (resp_todos).

Outras variáveis analisadas: a faixa etária dos indivíduos (idade), os anos escolares já cursados (escolar), a renda familiar mensal disponível (renda) e o semestre que o entrevistado cursa (semestre).

3.2. A análise dos dados

Neste item, a preocupação é avaliar se haveria relação entre percepção ambiental e disposição a pagar pelos recursos ambientais e para tanto, utilizaram-se dois procedimentos gerais. O primeiro foi estabelecer um indicador de percepção ambiental através do uso da técnica de análise multivariada conhecida como análise fatorial formativa. O segundo procedimento foi a utilização do método de valoração contingente.

O método de valoração contingente é um método de valoração econômica do meio-ambiente que capta o valor de existência de um bem ou local; este valor é atribuído pela sociedade, que reconhece o direito intrínseco deste bem ambiental existir, não havendo portanto, o seu consumo presente ou futuro. Este método de valoração buscará medir, portanto, a percepção ambiental de indivíduos que nunca foram à região.

No modelo de valoração contingente, duas variáveis são tratadas como dependentes: a disposição a pagar dos indivíduos para a preservação dos mananciais de Parelheiros (qto_pag) e a disposição a receber que quantifica o quanto os indivíduos querem receber para compensar a má qualidade da água que será consumida por eles, ocasionando problemas de saúde, entre outros (qto_rec).

Assim, estabeleceu-se a regressão linear múltipla que é sugerida pelo seguinte modelo:

$$DAP = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + \varepsilon$$

Onde a variável dependente é a disposição a pagar e as x variáveis explicativas são a renda (renda), a escolaridade (escolar), o sexo (sexo), a idade (idade) e a percepção ambiental (FATOR1, FATOR2 e FATOR3) que, no teste empírico, foi descrito como índice de percepção ambiental, a partir de diversas questões.

3.2.1 A geração dos indicadores de percepção ambiental: o uso da análise fatorial

As variáveis que tratavam das ações de percepção ambiental (ecologia, importan, preocupa, organism, defesa, proteção, manancia, destruiç, descartá e lixo) foram agregadas a fim de ter um Indicador de Percepção Ambiental. Para tanto, utilizou-se a técnica da análise fatorial, método que visa “analisar a estrutura das inter-relações entre um grande número de variáveis, definindo um conjunto de dimensões latentes comuns, chamadas de fatores” (HAIR, 2006, p. 91). Agregando estas variáveis, tentou-se substituir elas por um número menos de fatores, que explique o modelo sem perder informações.

Utilizando o software estatístico SPSS, foi feito o método de extração do componente principal com os testes KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) e de Bartlett (sobre esfericidade), cujos resultados, apresentados abaixo, foram relevantes para uma primeira análise:

Tabela 1 - KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,781
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	590,386
	df	45
	Sig.	,000

Tanto o teste KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) como o Teste Bartlett de esfericidade ajudam a dispor os dados para a análise fatorial. O primeiro teste é uma estatística “que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis” (NPQV, 2005, p.95). Já o Teste Bartlett de esfericidade é um método de análise fatorial que analisa a matriz de correlação inteira. Segundo Hair (2006, p.98), este teste “fornece a probabilidade estatística de que a matriz de correlação tenha correlações significantes entre pelo menos algumas das variáveis”; se esta matriz de correlação for uma matriz identidade, então ela indica que não há correlação entre os dados.

Os testes KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) e MAS (Measure of Sampling Adequacy) medem o grau de correlação entre as variáveis, sendo que no caso do KMO se avalia o conjunto de todas as variáveis e no MAS, o teste é feito para cada variável. Em termos matemáticos, os testes esperam o menor valor possível para a somatória do quadrado das correlações parciais de modo que a razão abaixo seja mais próxima de 1. Valores superiores a 0,5 para o KMO indicam que é possível haver um fator comum a explicar o comportamento correlacionado das variáveis consideradas, validando o uso da análise fatorial formativa ou exploratória. Como nesta pesquisa o objetivo geral é o de reduzir o número de variáveis, mas mantendo o poder explicativo das mesmas, o teste KMO e o MAS sugerem haver correlação entre as variáveis e indicam a possibilidade de aplicação da técnica.

Os agrupamentos das variáveis foram feitos utilizando-se o critério de Eigenvalue maior que 1. Segundo este critério, busca-se a maior variância explicada para cada fator extraído, de modo que se

obtenham fatores que, em conjunto, possam explicar a variância do conjunto de dados que a compõem.

Dessa forma, conseguiu-se extrair das dez variáveis, três componentes que explicam 56%, bom resultado para análises que tratam de percepção ambiental. Uma variância explicada de 56% indica que a transformação de dez indicadores em três fatores é capaz de explicar 56% do comportamento conjunto das variáveis inclusas nos dez indicadores, conforme tabela abaixo:

Tabela 2 – Variância total explicada

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,356	33,556	33,556	3,356	33,556	33,556	2,883	28,834	28,834
2	1,145	11,448	45,004	1,145	11,448	45,004	1,432	14,325	43,158
3	1,103	11,033	56,037	1,103	11,033	56,037	1,288	12,879	56,037
4	,920	9,199	65,236						
5	,796	7,959	73,195						
6	,777	7,775	80,969						
7	,574	5,744	86,713						
8	,550	5,497	92,211						
9	,447	4,466	96,677						
10	,332	3,323	100,000						

Dessa forma, as variáveis explanatórias ficaram agrupadas em CPs (componentes principais) conforme tabela 3, onde:

CP1 = FATOR1 = defesa, ecologia, proteção, organism, importan, preocupa

CP2 = FATOR2 = lixo, destruiç, manancia

CP3 = FATOR3 = descartá

Tabela 3 – Component Analysis

	Component		
	1	2	3
defesa	,779	,123	-,045
ecologia	,774	,013	-,131
proteção	,640	,166	,229
organism	,617	,136	,289
importan	,602	,302	-,026
preocupa	,519	-,225	,504
lixo	-,009	,696	-,169
destruiç	,218	,644	,294
manancia	,447	,561	,219
descartá	-,081	,120	,845

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a Rotation converged in 5 iterations.

A tabela 4 traz um resumo do estudo feito de Análise Fatorial. Para a coluna de “Componente Principal”, têm-se os três CPs gerados no estudo, das dez variáveis agrupadas; tal método supõe que há correlação entre as variáveis de cada CP, estando elas relacionadas a um fator comum ou construto. A coluna de “Communalities” trata de quanto cada variável é explicada pelos CP extraído. Por exemplo, a variável “defesa”, com valor de 0,624, significa que o CP1 (a que “defesa” pertence) consegue explicar 62,4% da variância daquela variável, sendo bem representada pelo CP. Quando a variável não tem suficiente correlação com as outras que agrupam o mesmo CP, sendo seu valor menor de 0,5, diz-se que esta variável não é bem representada pelo Componente Principal. Por fim, a coluna denominada de “Alpha de Cronbach” é a avaliação da consistência interna do CP, com limite inferior de aceitabilidade de 0,60. (HAIR, 2006)

Tabela 4 - Rotated Component Matrix(a)

	Componente Principal (CP)			Communalities	Alpha de Cronbach
	1	2	3		
defesa	0,779	0,123	-0,045	0,624	
ecologia	0,774	0,013	-0,131	0,617	
proteção	0,640	0,166	0,229	0,490	0,765
organism	0,617	0,136	0,289	0,483	
importan	0,602	0,302	-0,026	0,454	
preocupa	0,519	-0,225	0,504	0,574	
lixo	-0,009	0,696	-0,169	0,514	
destruiç	0,218	0,644	0,294	0,549	0,440
manancia	0,447	0,561	0,219	0,562	
descartá	0,081	-0,120	-0,845	0,735	-
Engenvalue	2,883	1,432	1,288	5,604	
% variancia extraída	28,834	14,325	12,879	56,037	

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Rotation converged in 5 iterations.

3.2.2. Resultados da pesquisa

Após a criação dos três CPs para uma melhor definição do modelo, estimou-se primeiramente a seguinte equação para valoração contingente da disposição a pagar (QTO_PAG) para os questionários obtidos:

$$QTO_PAG = C(1) + C(2)*FATOR1 + C(3)*FATOR2 + C(4)*FATOR3 + C(5)*RENDA + C(6)*IDADE + C(7)*SEMESTRE \text{ (eq. 1)}$$

De modo que se obtive o seguinte resultado, denominado eq.1

$$QTO_PAG = 268,9943 + 69,72534*FATOR1 - 111,2530*FATOR2 + 88,71590*FATOR3 + 0,023816*RENDA + 22,46329*IDADE - 80,74964*SEMESTRE \text{ (eq. 1)}$$

Tabela 5 – Análise da equação 1

Dependent Variable: QTO_PAG,

Method: Least Squares

Sample: 1 276

Included observations: 276

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	268.9943	169.6343	1.585731	0.1140
FATOR1	69.72534	42.46216	1.642058	0.1017
FATOR2	-111.2530	40.16369	-2.769990	0.0060
FATOR3	88.71590	43.21294	2.052994	0.0410
RENDA	0.023816	0.015493	1.537230	0.1254
IDADE	22.46329	7.179068	3.128998	0.0019
SEMESTRE	-80.74964	34.07612	-2.369684	0.0185
R-squared	0.125579	Mean dependent var		383.3572
Adjusted R-squared	0.106076	S.D. dependent var		577.8619
S.E. of regression	546.3544	Akaike info criterion		15.46945
Sum squared resid	80297338	Schwarz criterion		15.56127
Log likelihood	-2127.784	F-statistic		6.438716
Durbin-Watson stat	2.198315	Prob(F-statistic)		0.000002

QTO_PAG é a variável dependente, expressa em R\$, que mensura o quanto os indivíduos estariam dispostos a pagar (DAP) para que o ecoturismo fosse viabilizado em Parelheiros, sem que haja a degradação ambiental. As variáveis explicativas compreendem: FATOR1 é o Componente Principal 1, relativo a composição das ações de percepção ambiental “defesa”, “ecologia”, “proteção”, “organism”, “importan” e “preocupa”, expresso numa escala de 1 a 5, pouca ou muita importância, respectivamente; FATOR2 é o Componente Principal 2, relativo às ações “lixo”, “destruíç” e “manancia”, expressado da mesma forma que o FATOR1; O FATOR3 é o Componente Principal 3, relativo exclusivamente à ação de “descartá”, sendo que este é expresso também de 1 a 5, entretanto de muita a pouca importância, respectivamente; RENDA corresponde ao valor da renda média mensal familiar (em R\$); IDADE corresponde aos anos de vida do entrevistado; SEMESTRE corresponde ao semestre que o entrevistado está cursando.

Neste modelo, o R^2 é de 0,1255 ou 12,55%, baixo para testes econométricos usualmente usados na análise ambiental; entretanto, quando analisa-se através de vieses estimativos esta mostra, notadamente verá o porquê de quase 88% da disposição a pagar (QTO_PAG) dos entrevistados não

está realmente expresso nesta amostra, contando com os fatores externos que não foram adicionados ao questionário.

Segundo Motta (2007), isto pode ser explicado através de vieses estimativos. Nesta nossa amostra tivemos os vieses estratégico, hipotético e o da informação. O viés estratégico “diz respeito à percepção do entrevistado quanto à verdadeira cobrança pelo bem ou serviço ambiental que está se oferecendo em função da sua DAP” (MOTTA, 2007, p.25). O entrevistado, neste caso, pode achar que pode realmente ir pagar pela preservação de Parelheiros, informando na pesquisa valores abaixo da sua verdadeira DAP. Caso ele informe valores e venha realmente pagar e outro consumidor não pagar, este terá um comportamento de *free rider*, beneficiando-se dos benefícios de que os mananciais não seriam poluídos com uma expansão ecoturística sustentável, não havendo prejuízos com a saúde de nenhum dos dois consumidores (aquele que paga e aquele que não paga).

O viés hipotético diz respeito a cenários simulados para serem analisados pelos entrevistados e dessa forma, quantificar sua disposição a pagar. No entanto, o fato de não existir cenários plausíveis e que inspirem a credibilidade, faz com que haja resultados com viés desta natureza (MOTTA, 2007, p.26). Por ser Parelheiros um local periférico e de baixo IEQV (como analisado no capítulo 1), provavelmente as pessoas não vêm credibilidade nesta região e de uma possível atividade sustentável, o que diminui sua DAP.

Já o viés da informação, diz respeito às informações que se têm do local, afetando na sua DAP. Quem só ouve noticiários de violência da região em veículos de comunicação, de certo terá uma menor DAP do que pessoas que já visitaram Parelheiros e tiveram a noção de que há potencialidade e viabilidade do ecoturismo.

Além dos vieses acima esclarecidos, há também muitos outros fatores que contribuiriam para que a amostra não apresentasse os resultados esperados. Um sério problema que se tem é a homogeneidade das características dos entrevistados, definida por estudantes de classe média-alta, como na figura a seguir:

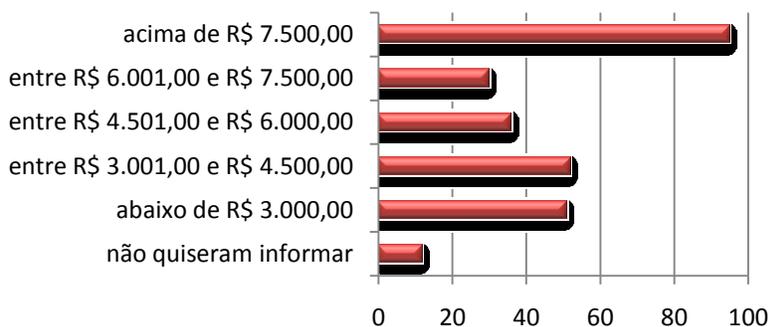


Figura 6 – Renda familiar média mensal dos entrevistados

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados da pesquisa de campo elaborada

Uma possível análise é a de que em se tratando de estudantes de alta renda familiar, não há a preocupação destes em preservar aquele ambiente, primeiro porque acham o local um destino muito pouco provável para suas aventuras, segundo porque se houver degradação ambiental, poderão correr para outra estância ecoturística.

Outro elemento de análise é o “Durbin-Watson stat”, que mostra a baixa autocorrelação entre as variáveis do modelo. Apesar das “Prob” – Testes de Significância – de cada variável explicativa não serem muito significativas para explicar o comportamento da variável endógena (QTO_PAG), em conjunto elas o são, já que atingem 0,000002, mostrando que juntas elas são significativas para o modelo e que ajudam a entender que a DAP é entendida com as variáveis explanatórias demonstradas.

Duas questões a serem ressaltadas neste modelo são os sinais dos coeficientes FATOR2 e FATOR3. O FATOR2 é o componente principal de ações de percepção ambiental que agregam o lixo produzido pelo entrevistado que é reciclado, o nível de destruição ambiental hoje no Brasil e a destruição dos mananciais. Normalmente, pessoas que se importam com o meio-ambiente (como a reciclagem de lixos e a notação da destruição de ambientes naturais) estariam mais dispostas a pagar pelos bens; mas pelo que se vê no cociente para o FATOR2, a variável dependente varia inversamente à variável explicativa criada. Isso acontece pelo fato de que pessoas que reciclam seus lixos já se sentem com a “consciência tranqüila”, sem sentir-se forçado a fazer mais (neste caso pagar mais) pelo que já ajuda nesse processo. Ao ver a destruição no Brasil e em mananciais, o indivíduo tende a pensar mais em como eliminar o lixo que produziu, pois sabe que ele (o lixo) é um dos principais responsáveis pela degradação humana.

O FATOR3, no entanto, que seria a uso de copos descartáveis pelo entrevistado deveria estar inversamente proporcional ao QTO_PAG, pois normalmente quando pensamos que um indivíduo usa muito materiais descartáveis – grandes poluidores do ambiente – estes têm uma percepção ambiental bem baixa. O fato de o cociente apresentar positividade com a variável dependente é que quanto mais ele usa descartável, mais ele sabe que poluirá e, portanto, mais estará disposto a pagar para que o ambiente não seja degradado.

Para enfatizar a importância de todas variáveis mencionadas na equação 1, gerou-se uma segunda equação, esta com apenas duas variáveis explanatórias: a RENDA e o FATOR1:

$$QTO_PAG = C(1) + C(2)RENDA + C(3)*FATOR1 \text{ (eq. 2)}$$

$$QTO_PAG = 301,4417 + 85,79435*FATOR1 + 0,015571*RENDA$$

Tabela 6 – Análise da equação 2

Dependent Variable: QTO_PAG

Method: Least Squares

Sample: 1 276

Included observations: 276

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	301.4417	91.82719	3.282707	0.0012
RENDA	0.015571	0.016178	0.962461	0.3367
FATOR1	85.79435	34.55150	2.483086	0.0136
R-squared	0.024851	Mean dependent var		383.3572
Adjusted R-squared	0.017707	S.D. dependent var		577.8619
S.E. of regression	572.7229	Akaike info criterion		15.54949
Sum squared resid	89547151	Schwarz criterion		15.58884
Log likelihood	-2142.830	F-statistic		3.478608
Durbin-Watson stat	2.069172	Prob(F-statistic)		0.032225

Nesta análise, porém, tivemos perdas substanciais em todos os indicadores. O R² diminui cerca de 10% da equação 1. Acreditando que 98% da explicação da disposição a pagar dos indivíduos não

está contida nem na renda, nem no FATOR1, é essencial, portanto, que quanto mais variáveis para este modelo, melhor caracterizado ele será. Da mesma forma que o R^2 , o Teste de Significância (F-statistic) perdeu muito em valor quando as outras variáveis foram omitidas.

Analisando as equações 1 e 2, nota-se que faltou uma abordagem mais específica nos questionários aplicados, reduzindo o viés estratégico e o viés da informação. Neste caso, talvez a variante da valoração contingente realizada com grupos de controle apresentasse resultados mais intuitivos.

Para finalizar, estimou-se, como variável dependente, a disposição a receber dos indivíduos, que é aquele valor exprimido nos questionários o qual os entrevistados achariam justo receber para que fosse repostos os malefícios que teriam adquirido no caso da degradação em Parelheiros. Eis que tivemos:

$$QTO_REC = C(1) + C(2)*FATOR1 + C(3)*FATOR2 + C(4)*FATOR3 + C(5)*RENDA + C(6)*IDADE + C(7)*SEMESTRE \text{ (eq. 3)}$$

Tabela 7 – Análise da equação 3

Dependent Variable: QTO_REC

Method: Least Squares

Sample: 1 276

Included observations: 276

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	815.0858	466.4852	1.747292	0.0817
FATOR1	158.1544	75.29385	2.100496	0.0366
FATOR2	206.9190	144.1746	1.435198	0.1524
FATOR3	106.7162	109.2281	0.977003	0.3294
RENDA	0.026999	0.051673	0.522492	0.6018
IDADE	9.012876	14.77020	0.610207	0.5422
SEMESTRE	1.377862	64.21939	0.021456	0.9829
R-squared	0.024945	Mean dependent var		1177.915
Adjusted R-squared	0.003197	S.D. dependent var		1894.292
S.E. of regression	1891.261	Akaike info criterion		17.95291
Sum squared resid	9.62E+08	Schwarz criterion		18.04473
Log likelihood	-2470.502	F-statistic		1.146997
Durbin-Watson stat	1.787659	Prob(F-statistic)		0.335352

Esta equação trouxe resultados ruins para o R^2 , que tem apenas 2% de explicação da disposição a receber pelas variações das variáveis exógenas. A significância de cada variável explicativa também foi muito baixa e mesmo a significância global não traz resultados conclusivos para o modelo, não sendo capazes, portanto, de explicar a variação da variável endógena (QTO_REC).

4. CONCLUSÃO

Este trabalho buscou identificar a demanda potencial para atividade ecoturística de Parelheiros, visando auxiliar as autoridades públicas locais para a implantação da prática na região, sem que isto leve à degradação ambiental.

No primeiro item, apresentou-se a abordagem da situação econômica e social de Parelheiros, definindo, também, as Áreas de Proteção Ambiental, que auxiliariam o subdistrito no caso de uma concretização dos projetos de ecoturismo para o local. Definido o objeto de estudo, o item 2 identificou o potencial desta demanda ecoturística, encontrando, talvez, uma maneira de melhorar a situação sócio-econômica descrita no capítulo anterior; por fim, o terceiro analisou econometricamente a percepção ambiental dos indivíduos e sua disposição a pagar pelos bens ambientais, refutando a hipótese inicial de que indivíduos com maior percepção ambiental estariam mais dispostos a pagar pela sua não degradação.

Apesar de as variáveis explanatórias FATOR1, FATOR2, FATOR3, RENDA, IDADE e SEMESTRE não conseguirem explicar a disposição a pagar dos indivíduos isoladamente, elas o fazem quando associadas entre si. A não significância dos resultados levou à rejeição da hipótese estabelecida pela pesquisa. Este resultado pode ser explicado pela presença de vieses estimativos associados à amostra, sugerindo a necessidade de buscar outro conjunto de entrevistados. No caso deste trabalho, ocorreram três vieses: o estratégico, o hipotético e o da informação. O primeiro deles diz respeito ao entrevistado achar que realmente despenderá para a preservação de Parelheiros, informando um valor abaixo do que realmente estaria disposto a pagar. O segundo e terceiro vieses, o hipotético e o da informação, são relacionados: em se tratando do local, cujo IEQV (Índice Econômico de Qualidade de Vida) é o pior da cidade de São Paulo, certamente os estudantes não confiaram totalmente que a região tem o potencial que ela realmente tem principalmente quando se trata de informações obtidas sobre o local, quase sempre negativas.

Outro fato a ser salientado neste estudo foi a homogeneidade da amostra: estudantes de 20 a 30 anos de uma mesma universidade, com renda familiar alta e com os mesmos anos de escolaridade. A escolha de novos campos de pesquisa e mais heterogêneos poderia ter resultados mais consistentes e menos viesados, trazendo melhores resultados para a real disposição a pagar dos indivíduos.

Apesar da hipótese deste trabalho não ter sido comprovada empiricamente, a pesquisa identificou o interesse das pessoas em conhecer a região e desfrutar do que ela oferece, mostrando indícios de demanda potencial para o ecoturismo em Parelheiros; houve, também, indícios da disposição a pagar pela preservação, ressaltando a importância natural da região, sugerindo a pertinência de se buscar soluções coordenadas para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental de Parelheiros.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atlas Ambiental da Prefeitura de São Paulo. Disponível em <http://atlasambiental.prefeitura.sp.gov.br/pagina.php?id=23>. Acesso em 13.mar.2008.

BENI, Mário Carlos. **Análise Estrutural do Turismo**. 7ª edição. São Paulo: Ed. Senac, 2002.

_____. **Ecoturismo in Ministério do Turismo**. Disponível em: http://www.braziltour.com/site/br/dados_fatos/conteudo/lista_alfabeto.php?busca=E&in_secao=387. Acesso em: 28 mai.2008.

CORADI, Erley de Jesus. **A região de Parelheiros**. Entrevista não estruturada concedida à autora em 25 de out. 2007.

Departamento de Parques e Áreas Verdes, Divisão Técnica de Unidades de Conservação e Proteção da Biodiversidade. **Pólo e Trem Ecoturístico de Evangelista de Souza - APA Capivari-Monos.** São Paulo, 2007.

EMBRATUR. Dados e Fatos. Estudos e Pesquisa. **Glossário de Turismo.** Disponível em http://www.braziltour.com/site/br/dados_fatos/conteudo/form_glossario.php. Acesso em 13.nov.2008.

EMBRATUR/IBAMA. **Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo.** Brasília, 1994.

FENNELL, D. A. **Ecoturismo.** São Paulo: Contexto, 2000.

FUNDESPA – Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas. Disponível em http://geolig.igc.usp.br/geoproc/rs_ugrhi_rb/app/RS-2_7_1_%C1reas_Prot_Lei_e_Gest%E3o_Ambiental_Unidades_de_Con_pag645_648.pdf. Acesso em 28 mai.2008.

GUJARATTI, Damodan N. **Econometria Básica.** Tradução de Maria José Cylar Monteiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HADDAD, Paulo Roberto. A nova geografia econômica do Brasil. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 18 ago. 2008. Caderno de Economia, p.B2.

HAIR JR, Joseph F.; ANDERSON, Rolph E.; BLACK, William C. **Análise Multivariada de Dados.** Porto Alegre: Bookman, 2005. 593 p

HILL, R.C.; GRIFFITHS, W.E.; JUDGE, G.G. **Econometria.** 2ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2000.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/censo/>. Acesso em 15.nov.2008.

INSTITUTO ECOBRASIL. Disponível em: <http://www.ecobrasil.org.br>. Acesso em: 21 out. 2007.

MINISTÉRIO DO TURISMO. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br>. Acesso em: 23 out. 2007.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <http://www.meioambiente.gov.br>. Acesso em: 21 out. 2007.

MOTTA, Ronaldo Seroa Da. **Economia Ambiental.** Rio de Janeiro: FGV, 2006.

NÚCLEO DE PESQUISA EM QUALIDADE DE VIDA (NPQV). Apresenta informações sobre a elaboração do Índice Econômico de Qualidade de Vida (IEQV) pelo NPQV do Departamento de Economia da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Disponível em <http://www.mackenzie.br/6058.html>. Acesso em 01 ago. 2008.

SERÔA DA MOTTA, R. **Manual de Valoração Econômica de Recursos Ambientais**. Disponível em www.mma.gov.br/biodiversidade/publica/mvalora/sumario.html. Acesso em 10 mar.2008.

PARELHEIROS-PORTAL DAS ÁGUAS. Patrimônio Ambiental de São Paulo. Disponível em <http://www.parelheirosportaldasaguas.blogspot.com/>. Acesso em 22 out. 2007.

Plano Regional Estratégico da Subprefeitura de Parelheiros. Anexo XX, livro XX.

Projeto: Desenvolvimento do Turismo, artesanato e cultura na área de proteção da Capivari-Monos. São Paulo, 2007.

SALVATI, Sérgio S. **O Ecoturismo – Conceitos e Princípios**. Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br>. Acesso em: 22 out. 2007.

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE. Disponível em http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/meio_ambiente/. Acesso em: 22 out. 2007.

SNUC – SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA. Normas Jurídicas. Lei nº9.985 de 18 de julho de 2000.

SUBPREFEITURA DE PARELHEIROS. Disponível em <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/subprefeituras/sppa>. Acesso em 26.mai.2008

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE. **APA Bororé-Itaim – Relatório Preliminar**. São Paulo, 2004.

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE. **Área de Proteção Ambiental Municipal do Capivari-Monos – Caracterização Sócio-Ambiental - Relatório Preliminar**. São Paulo, 2003.

SWARBROOKE, J. **Turismo sustentável: conceitos e impacto ambiental**. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2000. p. 21-128.

SÃO PAULO. Lei Municipal nº 13.136 de 09 de junho de 2001. Sobre a criação da APA Capivari-Monos. São Paulo, 2001.

SÃO PAULO. Lei Municipal nº 14.162 de 24 de maio de 2006. Sobre a criação da APA Bororé-Colônia. São Paulo, 2006

TESCH, Walter. **Amazônia a 40 km da Praça da Se**. Disponível em: <http://parelheirosdeaz.blogspot.com/2007/04/amazonia-40-km-da-praa-da-s-o-futuro.html>. Acesso em 22 out.2007,

WIKIPEDIA – A enciclopédia livre. **Escala Likert**. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Escala_de_Likert. Acesso em 12.nov.2008.