VALOR ECONÔMICO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO CULTURAL: ESTUDO DE CASO DE AVALIAÇÃO DO PROGRAMA MONUMENTA

Fernanda Gabriela Borger
Universidade Católica de Santos - Unisantos
f.gabrielaborger@ig.com.br

Walter Belluzzo
Faculdade de Economia de Ribeirão Preto - USP
belluzzo@usp.br

Resumo
Este trabalho tem como objetivos estimar e buscar a compreensão do valor econômico do patrimônio histórico cultural pelo estudo de avaliação realizado para o Programa de Patrimônio Histórico e Cultural – *MONUMENTA* - BID, do Ministério da Cultura, referente aos projetos de recuperação de sítios históricos em 20 cidades brasileiras. A avaliação empregou o método de avaliação contingente para estimar os benefícios do programa, um dos mais utilizados no campo da economia ambiental. O estudo permitiu estimar a disposição a pagar pela recuperação e preservação do patrimônio histórico, de qualquer localidade que estivesse incluída ou que viesse a ser incluída no programa; foi aplicado um modelo de avaliação que permitiu gerar expressões de disposição a pagar como função da renda domiciliar e da idade do chefe do domicílio. Tais expressões permitem transferir os resultados obtidos em sítios específicos. Com este estudo foi possível avaliar economicamente e contribuir para a política e gestão do patrimônio histórico cultural.
Palavras-chave: Valoração econômica. Avaliação contingente. Patrimônio histórico. Recursos ambientais.

Abstract
This work has as its goals estimate and seek the understanding of the economic value of the cultural historical heritage by evaluation study carried out for the Program of Cultural and Historical Heritage – MONUMENTA-IDB, the Ministry of culture for recovery projects of historical sites in 20 Brazilian cities. The assessment has employed the contingent valuation method for estimating the benefits of the program, one of the most used in the field of environmental economics. The study allowed estimating willingness to pay for the recovery and conservation of historical heritage, of any locale that were included or would be included in the program; a model was applied that allowed them to generate expressions assessment of available to pay as a function of household income and age of the head of the home. Such expressions enable you to transfer the results obtained at specific sites. With this study was economically possible to assess and to contribute to political and cultural history heritage management.
Keywords: Contingent Valuation. Economic Value. Historical Patrimony.

1. Introdução

A palavra patrimônio pode assumir sentidos diversos, originalmente esteve ligada a herança familiar, mais diretamente aos bens materiais. A percepção do patrimônio como referência da história nacional e como a unificação de costumes e tradições surgiu da proteção de bens, edificações e monumentos transformando-se numa construção simbólica para dar

base cultural a todos, sobrepondo-se as memórias individuais e regionais. O patrimônio consiste num conjunto de bens culturais e passou a ser uma construção social de extrema importância política. Hoje, patrimônio histórico arquitetônico abrange a visão mais ampla de patrimônio cultural, que envolve ainda patrimônio ambiental, uma vez que o ambiente é concebido como um produto da ação dos homens, portanto, da cultura. Cada vez mais a valorização do patrimônio é vista como um fator de memória das sociedades. Segundo Rodrigues (2005, p. 16),

> A construção do patrimônio cultural é um ato que depende das concepções que cada época tem a respeito do que, para quem e por que preservar. A preservação resulta, por isso da negociação possível entre os diversos setores sociais, envolvendo cidadãos e poder público, o significado atribuído ao patrimônio também se modifica segundo as circunstâncias de momento.

A prática de preservação do patrimônio se estabeleceu no país em 1930 com políticas públicas de preservação. Em 1937 foi criado o Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), que através do tombamento possibilita a proteção do patrimônio histórico. A criação do SPHAN surge no contexto do Modernismo e do Estado Novo, que, uniram-se no esforço de construir a identidade cultural brasileira. Ouro Preto torna-se Monumento Nacional, pelo decreto lei no. 22928, de 12 de julho de 1933. Até 1980, os bens tombados seguiram critérios que valorizavam a excepcionalidade material das edificações e o valor histórico se baseava nos registros históricos de grandes fatos nacionais e personagens.

Segundo Rodrigues, esta visão de patrimônio pela "excepcionalidade" e "valorização da história" distancia a maioria da população do patrimônio, não se instituindo uma mentalidade de preservação.

Tombamento é um instrumento jurídico até hoje aplicado para impedir a destruição de bens culturais, não implica a perda de propriedade do bem, a responsabilidade de sua conservação continua sendo do proprietário que é proibido demoli-lo e descaracterizá-lo. Entretanto, a preservação do patrimônio acaba por ser considerado um ônus, mais uma restrição ao seu uso do que uma motivação para a sua conservação.

Os Centros Históricos das cidades brasileiras foram se transformando com a intensificação das atividades econômica e o crescimento urbano, sendo descaracterizados. Os imóveis e edificações passam a sofrer pressões por mudanças, em especial as adaptações para as novas normas e padrões construtivos e também para se modernizar.

Poucos e recentes são os incentivos oferecidos pelo poder público para a conservação de bens tombados. Em geral, o estado de conservação do patrimônio histórico deixa a desejar. Os altos custos de manutenção de antigas construções é, bastante, empregado para justificar o descaso com o que, muitas vezes se tratam os bens culturais. O mesmo argumento justifica muitas propostas de aproveitamento econômico dos bens, incluindo o seu turístico.

Esta contraposição entre conservação e uso econômico, leva a perguntar para que sirva o patrimônio? Qual a finalidade do patrimônio histórico? Qual o valor econômico do patrimônio histórico? A preservação do patrimônio envolve a gestão e a formulação de políticas públicas, sendo fundamental a avaliação econômica para a melhor alocação dos recursos públicos e privados para a preservação do patrimônio histórico.

O *MONUMENTA* é um programa de recuperação sustentável do patrimônio histórico urbano brasileiro sob tutela federal. Por recuperação sustentável entende-se um conjunto de ações, que incluem desde intervenções de conservação e restauro até medidas educativas, gerenciais e administrativas, capazes de ampliar o retorno econômico e social dos

investimentos públicos aplicados na conservação do patrimônio cultural brasileiro. O programa é executado pelo Ministério da Cultura e financiado pelo BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento, iniciado em 1995, e os primeiros locais de intervenção foram: Olinda, Recife, Salvador, Ouro Preto, Rio de Janeiro e São Paulo. Em 1998, foram realizados os estudos de viabilidade econômica, compreendendo a avaliação dos benefícios pelo método de avaliação contingente (TAFNER, 2001) e os projetos e obras estão na etapa de execução

As tentativas de integrar as preocupações ambientais e preservação dos recursos naturais e do meio construído no processo de tomada de decisões econômicas, principalmente pela valoração dos bens que não são transacionados no mercado e dos impactos das atividades econômicas constituem um dos temas centrais da economia ambiental. Estes procedimentos estão se tornando usuais na análise econômica de projetos de desenvolvimento setorial (nível microeconômico).

Segundo May *et al.* (2003, p. 82), a valoração econômica busca

> Avaliar o valor econômico de um recurso ambiental através da determinação do que é equivalente, em termos de outros recursos da economia, que estaria o home disposto a abdicar de maneira a obter uma melhoria de qualidade ou quantidade do recurso.

Este artigo pretende demonstrar o potencial de utilização do método como um instrumento de gestão futura de projetos de investimento que envolve a provisão de bens e serviços de preservação e lazer públicos, a aplicação dos modelos econométricos e a agregação dos resultados o através da apresentação da aplicação do método na estimação dos benefícios do Programa Monumenta – Segunda Fase.

O artigo está organizado em cinco seções, a primeira refere-se à introdução, a segunda com fundamentos teóricos da avaliação de bens e serviços fora do mercado e do o método de avaliação contingente, na terceira apresenta os procedimentos metodológicos e a pesquisa de campo, na quarta seção são apresentados os resultados estatísticos e econométricos e por fim as considerações finais.

2. Fundamentos Teóricos

2.1. Avaliação econômica de bens e serviços fora do mercado

O problema central para a avaliação de recursos ambientais, compreendendo o meio natural e construído, é de que estes não têm preço porque não fazem parte do processo de compra e venda dos indivíduos. Não se compra ar puro, biodiversidade, qualidade da água, mas a sociedade extrai, processa e consome os recursos naturais, ou seja, a economia e o meio ambiente estão inter-relacionados.

Os bens e serviços providos pelo meio ambientes estão sujeitos a imperfeições do mercado, apresentando características que os tornam bens e serviços fora das suas operações de compra e venda. Isto ocorre porque, na maior parte dos problemas ambientais, os bens e serviços ambientais são bens públicos e/ou coletivos. A noção de propriedade é que pertence a todos e simultaneamente a ninguém. Sendo assim, os custos do uso do meio ambiente não são captados pelo mercado: todos se beneficiam dos serviços e todos pagam pelas perdas ambientais, poluição e degradação, independentemente de quem consome e de quem causa a perda.

Segundo a classificação de Portney e Koop (1985, *apud* Mitchell e Carson, 1989) em função da utilidade individual os bens podem ser diferenciados em três categorias:

Bens privados puros - são comprados e vendidos em mercados organizados, onde os participantes identificam o proprietário e os consumidores por meio do processo de compra, revelam suas preferências. Ex: carros, imóveis, produtos agrícolas, serviços financeiros.

Bens quase privados - são similares aos bens privados, mas não são transacionados livremente no mercado organizado. Identifica-se o direito de propriedade individual e os consumidores podem ser excluídos do seu uso, sendo que os preços não são determinados pelas forças de mercado competitivo. Ex: direitos de caça, recreação em parques, bibliotecas públicas, concessão de emissões de rádio e TV.

Bens públicos puros - não tem um proprietário identificável, os direitos de propriedade são coletivos, todos os membros da coletividade têm direito de acesso (potencial) ao bem, que não pode ser transferido, e os custos de provisão e manutenção do bem são arcados por toda a coletividade, mediante pagamento de taxas, tarifas, impostos. Ex: qualidade do ar, riscos ambientais, defesa nacional, conhecimento científico, estradas, iluminação pública.

As características que envolvem os bens públicos são: a não rivalidade entre os consumidores, isto é, o consumo de um determinado bem ou serviço não implica alteração da quantidade disponível a outro consumidor. O mercado não consegue estabelecer um preço para estes bens porque não existe a necessidade de alocar recursos entre os consumidores. Sendo assim, o preço tende a zero. Contudo, o custo para produzir bens e serviços públicos como educação, saúde, proteção do meio ambiente é maior que zero; não existem incentivo para se produzir estes bens, nenhuma empresa irá produzir se preço for zero e estes não serão fornecidos pelo mercado sozinho. (DIXON; SHERMAN, 1990)

A não exclusividade do seu uso, ou seja, o consumo de um bem ou serviço não exclui o consumo de outros. Uma vez provido, todos recebem o mesmo nível de benefícios, os consumidores não revelam suas preferências e, conseqüentemente, é difícil estimar a curva de demanda por estes bens e serviços. Mas, não há dúvida de que trazem benefícios e os indivíduos desejam bens e serviços públicos.

Bens e serviços públicos e/ou coletivos freqüentemente envolvem externalidades.

> Externalidade é o efeito do consumo ou a produção de um bem ou serviço por um agente econômico e que afeta involuntariamente outro agente sem a devida compensação ou remuneração. Portanto, o preço do mercado não corresponde ao custo social da produção, que deveria incluir a compensação ou remuneração da externalidade. Logo, o mercado não capta os custos e benefícios externos. (BORGER, 1995)

Quando as externalidades ocorrem, os cálculos privados de custos ou benefícios diferem dos custos ou benefícios da sociedade. Com isso, a externalidade existe quando o bem-estar de um indivíduo é afetado, não só pelas suas atividades de consumo como também pelas atividades de outros indivíduos (MOTTA, 1998, p. 206).

A economia afeta o meio ambiente à medida que as atividades econômicas comprometem a capacidade de absorção do meio ambiente e processos ecológicos vitais. Os recursos naturais, antes considerados bens livres e abundantes, transformam-se em bens escassos devido ao seu uso intensivo, e a degradação ambiental afeta o crescimento econômico.

A avaliação econômica do meio ambiente assume que os bens e serviços ambientais têm um preço, mesmo que este não seja observado no mercado. O fato de serem bens públicos

ou coletivos não impede a identificação das preferências individuais por estes bens; sendo assim, é possível avaliar monetariamente os bens e serviços ambientais. Foram desenvolvidas inovações metodológicas para valorar os recursos naturais e os bens e serviços ambientais, e o pressuposto é que o valor econômico deve abranger refletir as diferentes dimensões de uso dos bens.

2.2 Valor Econômico de Recurso Ambiental

O conceito de valor econômico total (VET) de um recurso ambiental (natural ou meio ambiente construído) é importante para se identificar as categorias de benefício potenciais dos projetos e as perdas envolvidas. Basicamente, o VET de um recurso é a soma do valor de uso e o valor de não uso do recurso.

Valor de Uso

O valor de uso é a satisfação do desejo ou preferência e pode ser dividido em:

Valor de Uso Direto (VUD) - determinado pela contribuição que um recurso faz da produção ou consumo corrente. No contexto de uma floresta tropical, seria madeira, ervas e plantas medicinais, frutas, sementes entre outros.

Valor de Uso Indireto (VUI) - determinado pela contribuição dos serviços funcionais que o meio ambiente provê para suportar a produção e o consumo corrente, o benefício derivado. No contexto da floresta tropical, seria o ciclo de nutrição, a proteção de nascentes, microclima; funções ecológicas de suporte de várias espécies e *habitats.*

Valor de Opção (Vop) - é o benefício proporcionado pelo uso futuro de um recurso. Consiste no valor esperado futuro, estimado por projeções do uso baseado no uso histórico mais a disposição a pagar das pessoas para preservar a oportunidade do uso no futuro.

Vop = VF+ DAP

A DAP envolve incertezas relacionadas a dois aspectos: a disponibilidade do bem no futuro (o bem pode estar disponível ou não) e com relação à demanda futura (as pessoas não podem assegurar a renda futura e ter a preferência pelo recurso no futuro). O valor de opção pode ser um valor positivo ou negativo, dependendo das preferências futuras dos indivíduos.

Valor de Não Uso

O conceito de valor de não uso é complementar ao valor de uso relacionado com uma série de preocupações individuais, a saber:

Valor de Existência - é a disposição a pagar pelo não uso do recurso. Reside no direito intrínseco de existir de um recurso, e aparece na satisfação de saber que este recurso existe, embora não se tenha intenção de usá-lo no presente ou no futuro. Está relacionado com diversos fatores, como o prazer das pessoas de preservar os recursos para outros, com a preocupação com as gerações futuras ou com o simples prazer de saber da existência de áreas naturais por meio de vídeos, revistas, televisão, sem usá-las no presente e nem tampouco no futuro.

Valor de Quase Opção - é o valor das informações futuras, como por exemplo, novas descobertas tecnológicas, novos conhecimentos sobre espécies de flora e fauna, sítios arqueológicos, que podem possibilitar novos usos, e que dependendo das escolhas anteriores podem ser inviabilizados se os danos causados foram irreversíveis.

O valor de não uso é um dos pontos controvertidos sobre a avaliação econômica do meio ambiente. Envolve questões éticas e filosóficas sobre o direito de existência de espécies independentemente das preferências da sociedade humana e questiona a visão utilitarista do meio ambiente pela sociedade e o próprio processo de valoração econômica baseado nas preferências individuais. Muitos economistas questionam a incorporação do valor econômico atribuído ao não uso de um recurso na análise custo-benefício, uma vez que no contexto

econômico nada tem valor por si só, o valor só é possível em relação a todo o sistema econômico.

O valor econômico total seria a soma do valor de uso e o valor de não uso:

VET = (VUD+VUI+VOp) + VNU

Supondo-se que os mesmos sejam mutuamente exclusivos, no entanto, as categorias de benefícios associadas aos valores envolve usos que podem ser complementares, como, por exemplo, no caso do uso dos recursos hídricos, onde o uso recreacional é compatível com o uso para abastecimento. Outro exemplo seria o da pesquisa científica e atividades de educação ambiental que são compatíveis com a conservação de ecossistemas tropicais, dependendo da fragilidade do ecossistema.

Conservação e desenvolvimento não são necessariamente conflitantes depende das escolhas realizadas para o uso dos recursos e, portanto, o valor econômico total em muitos casos não é a simples somatória das categorias de valor.

A valoração econômica ambiental utiliza-se de vários métodos e técnicas para aferir o valor econômico dos ativos ambientais. Entre os métodos de valoração, tem-se: valoração contingente, custo viagem, preços hedônicos, função dose reposta, custos de reposição cujo valor é freqüentemente estimado em função de variáveis socioeconômicas e da variação de bem-estar.

Segundo Jakobson e Dragun, professores de economia agrícola, apontam o desenvolvimento do método de avaliação contingente nos últimos anos, tem sido considerado uma das mais importantes inovações teóricas no campo da economia ambiental. (JAKOBSSON, DRAGUN, 1996).

A metodologia tem sido utilizada para avaliar uma série de fenômenos como: mudança na qualidade da água, decréscimo do risco de mortalidade de acidentes nucleares, amenidades paisagísticas, preservação de espécies em extinção, visibilidade urbana, caça de patos, locais que são *habitats* únicos. (Dahle, 1987 - Noruega, Stoll & Johnson, 1985; Brookshire, Eubanks & Randal, 1983; Hageman, 1985, *apud* MITCHELL, CARSON, 1989)

Agentes financeiros internacionais como o BIRD - Banco Mundial e o BID Banco Interamericano de Desenvolvimento têm utilizado a metodologia para a estimativa de benefícios econômicos e estudo de viabilidade de projetos a serem financiados por tais instituições. Na última década, dos 18 projetos que envolvem ampliação de infra-estrutura sanitária aprovados pelo BID, 13 empregaram a técnica para estimar parte dos benefícios proporcionados.

No Brasil, vários estudos de viabilidade econômica empregaram a técnica para estimar os benefícios de investimentos em programas e projetos ambientais. Entre estes podemos citar a estimativa dos benefícios do Projeto de Recuperação Ambiental da Bacia do Guarapiranga em São Paulo (financiado pelo BIRD), Avaliação Econômica da Implantação de Modelos de Gestão de Recursos Hídricos em Bacias Hidrográficas - Alto Tietê, Piracicaba no estado de São Paulo; Paraíba do Sul, nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais; Rio Doce, nos estados de Minas Gerais, (BORBA, BORGER, 2000). Pesquisa realizada para a Companhia Espírito Santense de Saneamento CESAN para negociação de financiamento. (AGUIRRE; FARIA, 1996)

No setor de energia elétrica, alguns estudos e pesquisas foram desenvolvidos relacionando qualidade e atributos dos serviços de energia. Estudo experimental sobre as preferências dos consumidores para sistemas de energia elétrica verdes – limpas e renováveis, o estudo envolveu dois cenários – modelo público de escolha e modelo de escolha individual. (MENGES, TRAUB; 2007).

2.3. O Método de Avaliação Contingente

O método de Avaliação Contingente surgiu na década de 60, quando Robert K. Davis realizou uma pesquisa para estimar o benefício de uma unidade recreacional em Maine. A partir deste estudo, a técnica foi utilizada para estimar os benefícios de programas de controle de poluição, programas de saúde e os benefícios de unidades de conservação e entre outros.

Baseia-se na teoria da utilidade do consumidor, sendo desenvolvido através das medidas de bem-estar: variação compensatória, variação equivalente, excedente de compensação e excedente de equivalência, sendo interpretado pela disposição a pagar (DAP) de um indivíduo por uma melhoria ou preservação do recurso ambiental ou através da disposição a aceitar (DAA) por uma piora ou decréscimo na oferta do ativo. (MOTTA, 1998)

A técnica consiste em perguntar diretamente aos indivíduos, por meio de pesquisas de campo, a sua disposição a pagar por determinado bem ou serviço que está sendo avaliado, neste caso, seria a disposição a pagar pelos benefícios proporcionados pelo programa de recuperação do patrimônio histórico urbano brasileiro. Segundo diversos autores, o método de Avaliação Contingente, é o único método que pode incorporar o valor de existência e valor de opção nas estimativas porque os entrevistados, ao expressarem suas preferências, fazem um julgamento holístico, levando em conta, além do uso pessoal, benefícios como a satisfação da utilidade dos outros, o desejo de ver os bens públicos utilizados de maneira responsável e conservados para as gerações futuras, e o prazer de contribuir para o bem-estar humano, enquanto os outros métodos estimam somente os valores relacionados ao uso dos recursos, permitindo a estimativa do "valor social" da unidade além do uso recreacional.

A principal vantagem do método é a flexibilidade de sua aplicação para vários problemas ambientais, sendo particularmente útil e adaptável para a avaliação de bens e serviços intangíveis e, em muitas situações, é único método possível de ser utilizado. Outro argumento favorável ao método é que ele permite estimar as medidas dos benefícios ou custos antes das mudanças ocorrerem. Segundo diversos autores, Mitchell, Carson, MConell, é o único método que pode incorporar o valor de existência e valor de opção nas estimativas porque os entrevistados, ao expressarem suas preferências, fazem um julgamento holístico, levando em conta, além do uso pessoal, benefícios como a satisfação da utilidade dos outros, o desejo de ver os bens públicos utilizados de maneira responsável e conservados para as gerações futuras, e o prazer de contribuir para o bem-estar humano, enquanto os outros métodos estimam somente os valores relacionados ao uso dos recursos.

A desvantagem do método é o caráter hipotético da situação colocada ao entrevistado, o que justifica o ceticismo de muitos economistas, que julgam que os resultados não são confiáveis e exatos e que não expressam a verdadeira preferência das pessoas. Mitchell e Carson citaram uma frase de Anthony SCott, que consegue traduzir este ceticismo com relação à metodologia "Faça uma pergunta hipotética e você obtém uma resposta hipotética".

O método foi profundamente analisado pelo *"NOOA panel on Contingent Valuation"*- 1992, que contou com a participação de especialistas, entre eles, dois laureados com o prêmio Nobel: Kenneth Arrow e Robert Solow. Tal painel resultou na publicação do livro *"Contingent Valuation - A Critical Assessment"* (1993) e no relatório *"Report of The NOOA Panel on Contingent Valuation"* (Portney, 1993).

Entre as diversas críticas ao método, foi questionada a validade das estimativas de valor da TAC, por não refletirem a preferência econômica das pessoas e serem inconsistentes com a escolha racional dos consumidores conforme os preceitos da teoria econômica, pela implausibilidade de seus resultados quando se agrega os valores da disposição a pagar DAP e da DAR, pela fragilidade dos resultados baseados em pesquisas amostrais que dependem do

contexto onde foram realizadas, porque estão sujeitas ao nível de informação dos entrevistados, à formulação do questionário, ao procedimento de coleta de dados e ao procedimento de amostragem. Além das críticas, o resultado do painel produziu uma série de recomendações para aplicação do método e algumas diretrizes sobre questões teóricas e metodológicas que são seguidas até hoje, por pesquisadores e economistas quando aplicam o método.

O grande atrativo da técnica é a facilidade de sua aplicação para várias circunstâncias hipotéticas, sendo que em muitos casos é a única técnica que pode ser utilizada, especialmente no contexto de políticas ambientais, porque é única metodologia que pode estimar o valor de não uso dos bens e serviços ambientais, como o valor de opção e valor de existência.

2.4. Diretrizes metodológicas para a pesquisa de Avaliação Contingente

Como a fonte das informações é obtida por uma pergunta direta de um questionário de uma pesquisa, pode-se concluir que é simples a elaboração da pesquisa e a solicitação das respostas, mas, como visto, no termo de referência conduzir uma pesquisa de Avaliação Contingente envolve circunstâncias diferentes das pesquisas convencionais, que exigem um planejamento cuidadoso da pesquisa, uma equipe de profissionais e especialistas, principalmente da área de economia e pesquisa, sendo essencial para a execução do trabalho, o acompanhamento da coordenação em todas as etapas de trabalho, desde a formulação da pesquisa à obtenção dos resultados econométricos e estatísticos, para garantir a consistência dos mesmos.

A concepção da pesquisa e a elaboração do instrumento de coleta de dados são as atividades críticas da pesquisa. Não há uma abordagem padrão para o desenho da pesquisa de avaliação contingente, no entanto, há uma série de elementos bem definidos para realização da pesquisa, que podemos considerar como um roteiro metodológico para garantir a confiabilidade e validade dos resultados (BELLUZZO, 1995).

A montagem do cenário a ser apresentado ao entrevistado é o aspecto chave da concepção do estudo, o entrevistado deve saber o que está pagando ou deixando de pagar, como será o pagamento e as conseqüências de sua escolha. São as condições mínimas para que faça uma escolha racional dentro de um contexto da teoria da utilidade do consumidor.

Um ponto importante que diferencia a pesquisa é como obter a disposição a pagar do entrevistado. Há várias maneiras alternativas de perguntar a DAP, as duas principais são: o formato aberto (*Open Ended*) da pergunta, onde o entrevistado expressa o valor que deseja, a pergunta é: "Qual a sua disposição máxima a pagar por um determinado bem ou serviço?". Este enfoque tem sido criticado pelos especialistas, por ser extremamente vago e levar mais as pessoas a expressarem atitudes com relação ao bem do que avaliarem o bem ou projeto em questão. Outro modo, seria o formato dicotômico (Referendum), envolve uma escolha do entrevistado, a pergunta é "Você está disposto a Pagar a quantia $ X pelo programa que está sendo avaliado?" Sim ou Não.

O modo "referendum" é mais apropriado para a avaliação de bens públicos, baseia-se no modelo político de mercado, onde as pessoas expressam suas escolhas por votação, aprovando ou desaprovando alternativas, estão acostumadas com o mecanismo de escolha, à medida que fazem opções políticas e pagam pela provisão de bens públicos mediante taxas, tarifas públicas e impostos, produzindo um cenário mais realista para a pesquisa de Avaliação Contingente.

Para empregar o método, emprega-se uma combinação de técnicas qualitativas exploratórias como *focus-group,* entrevistas em profundidade, que subsidiam a pesquisa

quantitativa. A pesquisa de Avaliação Contingente pode ser considerada um tipo de pesquisa pluralística, pois combina métodos qualitativos e quantitativos, para obter as vantagens de ambos. Antes da aplicação da pesquisa de campo são feitos testes prévios, pesquisas-piloto - para avaliar, em condições reais, o desempenho da mesma, do questionário e do processo de entrevista e também para treinar a equipe de pesquisadores.

3. Pesquisa de Campo

Os trabalhos de pesquisa envolveram as seguintes etapas: planejamento da pesquisa e definição da amostra; elaboração do questionário; pesquisa piloto; coleta de dados em pesquisa de campo em 15 localidades, cinco para cada nível de proeminência, abrangendo a cidade onde se situa o sítio histórico, uma segunda na faixa de 30 km a 100 km de distância, uma terceira na faixa de 100 km a 200 km, a quarta na faixa de 200 km a 300 km e a quinta na faixa de 300 km a 400 km de distância do sítio histórico; processamento estatístico e econométrico; análise dos resultados.

3.1 Modelo de Avaliação

O principal objetivo do modelo de avaliação utilizado nesse estudo foi gerar funções de disposição a pagar que possibilitassem a transferência de resultados obtidos em sítios específicos para outros sítios com características similares. Obviamente, no caso da valoração de bens classificados como patrimônio histórico, a definição de características similares é bastante complexa. Por esse motivo, considerou-se que a principal característica a diferenciar os sítios históricos é seu nível de proeminência. Desse modo, quaisquer sítios com o mesmo grau de proeminência teriam a mesma função de disposição a pagar.

Embora claramente restritiva, a caracterização do patrimônio histórico utilizando apenas o nível de proeminência é, em grande medida, uma simplificação necessária. Definidos pelos técnicos do Ministério da Cultura, os níveis de proeminência certamente não capturam toda a riqueza de detalhes que diferenciam cada sítio. No entanto, pode-se argumentar que esses níveis de proeminência servem como uma *proxy* das características gerais desses sítios. Por exemplo, os sítios mais importantes do ponto de vista arquitetônico têm uma grande chance de serem mais proeminentes.

Além da caracterização do patrimônio histórico de acordo com níveis de proeminência, o modelo de avaliação utilizado considera o efeito da distância entre as cidades onde moram os indivíduos e as cidades onde se encontra o patrimônio histórico. A motivação para controlar pela distância é o reconhecimento de que existe uma parcela da disposição a pagar que está associada ao conceito de valor de uso. Além disso, dado o aparente caráter regional da disposição a pagar pela preservação do patrimônio histórico, esse controle pela distância vem facilitar a agregação de valores.

Em princípio, espera-se que a disposição a pagar pela preservação de um bem histórico qualquer seja crescente com relação ao nível de proeminência e decrescente com relação à distância que o indivíduo se encontra do sítio onde o bem está localizado. Uma possível interpretação de tal padrão é que o valor de uso decresce à medida em que nos afastamos do local onde se encontra o bem histórico. Nesse caso, também é esperado que sítios mais proeminentes sejam afetados pela distância diferentemente daqueles menos proeminentes.

Os sítios históricos (cidades) do programa foram classificados por grau de proeminência: foram definidos 3 graus de proeminência (1, 2 e 3) em ordem decrescente de importância histórica. Um critério importante foi considerar as localidades reconhecidas como

Patrimônio da Humanidade como o maior grau de proeminência, e o menor grau os centros de relevância regional.

A equipe técnica da Unidade Central de Gestão do Programa Monumenta, com base em pareceres técnicos, informações do IPHAN e a lista dos 100 sítios históricos apresentada como critério de seleção elaborado pelo BID, classificou as cidades e selecionou os três sítios onde seriam realizadas as pesquisas de campo: Diamantina – proeminência 1, São Francisco do Sul – proeminência 2 e Pelotas – proeminência 3.

3.2 Elaboração do questionário

O processo de elaboração dos questionários compreendeu a realização de entrevistas em profundidade, individuais e em grupo, de pré-teste (24 entrevistas) e da pesquisa piloto (90 entrevistas domiciliares).

Os questionários foram estruturados em perguntas abertas e fechadas, compreendendo um bloco referente à percepção dos entrevistados com relação à preservação do patrimônio histórico, um bloco de perguntas com as características sócio-econômicas do entrevistado e o bloco com a pergunta para obter da disposição a pagar.

Antes dessa pergunta propriamente dita foi apresentado o cenário ou a construção hipotética do mercado.

O cenário foi elaborado com extremo cuidado, sendo apresentado aos entrevistados juntamente com uma seqüência de mapas e fotos para que fosse bem compreendido. O cenário apresentado foi estruturado em 4 partes: na primeira foi feita uma breve introdução sobre o que é patrimônio histórico, sobre o estado de conservação dos bens históricos e as principais causas para a falta de conservação dos mesmos; na segunda parte foi apresentado o Programa *MONUMENTA*, explicitando seus objetivos e que é um projeto do Ministério da Cultura em conjunto com a(s) prefeitura(s); na terceira parte foi apresentado o sítio histórico, com alguns dados e informações, e a descrição das ações e intervenções propostas pelo Programa. E na quarta parte foi apresentado o contexto institucional para a execução do programa, destacando que os recursos do programa constituirão um fundo de investimento administrado por um conselho com representantes de vários setores da sociedade – entidades sociais, instituições religiosas e educacionais, empresários locais e representantes do governo nas esferas municipal, estadual e federal, que prestará contas semestralmente à população. No Anexo A, o cenário apresentado para Diamantina

Disposição a Pagar

A pergunta sobre Disposição a Pagar seguiu o modelo referendum, em que os entrevistados respondem SIM ou NÃO diante do valor apresentado, isto é, se aceitam ou não pagar o valor apresentado para ter o sítio histórico preservado e conservado. Os valores dos lances da DAP, no modelo referendum, foram definidos empiricamente na fase exploratória da pesquisa. Os lances utilizados na pesquisa final foram: R$ 0,10; R$ 0,50; R$ 1,00; R$ 2,00; R$ 3,00; R$ 4,00; R$ 6,00; R$ 8,00; R$ 12,00; R$ 15,00 mensais, por domicílio, pagos como um adicional na conta mensal de energia elétrica, pelo período de 3 anos.

Após a pergunta sobre a Disposição a Pagar, indagava-se por que a resposta havia sido positiva ou negativa. Esta pergunta é aberta e as respostas são agrupadas para verificar os motivos mais freqüentes para a aceitação e rejeição da proposta.

3.4 Amostra

A população alvo da pesquisa foi constituída pelos potenciais beneficiários do projeto, no caso os moradores da região em torno dos sítios históricos selecionados segundo o grau de proeminência: Diamantina, São Francisco do Sul e Pelotas. Como já mencionado, a área foi circunscrita pela distância de 400 km de cada sítio.

O entrevistado é o chefe do domicílio ou cônjuge, entre 18 e 70 anos, não havendo restrição de renda para a seleção dos entrevistados. As entrevistas forma domiciliares.

O tamanho da amostra foi fixado em no mínimo de 600 questionários válidos por área do sítio histórico do projeto, perfazendo um total de 1800 observações válidas. Quanto à distribuição dos 600 questionários, a amostra foi dividida em 5 sub-amostras iguais (120) para as cidades de cada região em torno do sítio, selecionadas conforme os intervalos de distância. A tabela a seguir apresenta a distribuição da amostra.

Tabela 3.4 -Distribuição da Amostra – por Sítios Históricos e Distância

Distância	**Diamantina Proeminência 1**	**S. Francisco Sul Proeminência 2**	**Pelotas Proeminência 3**
0>>30	Diamantina	S. Francisco do Sul	Pelotas
30>>100	Curvelo	Joinvile	Rio Grande
100>>200	Sete Lagoas	Itajaí	Bagé
200>>300	Belo Horizonte	Florianópolis	Porto Alegre
300>>400	Teófilo Otóni	Criciúma	Santa Maria

4. Resultados

4.1 Análise Descritiva dos Dados

Os dados dos três Estados; Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Minas Gerais foram avaliados conjuntamente resultando um total de 1800 entrevistados. As análises com respeito ao perfil sócio-econômico do entrevistado, às variáveis relacionadas a patrimônio histórico e à disposição a pagar do entrevistado pela recuperação e preservação do patrimônio histórico, são descritas nas próximas subseções.

Perfil Sócio-econômico do entrevistado

Com relação à caracterização dos entrevistados, todos são os chefes de família/domicílio ou cônjuge, que tenha no mínimo 18 anos e no máximo 70. Entre eles, a maioria era do gênero feminino (54%), 836 são do sexo masculino enquanto 964 são do sexo feminino. Quanto ao estado civil, a maioria dos entrevistados é casada (75%), sendo 9% solteiro e 16% viúvo ou divorciado. A idade média do entrevistado é 45 anos.

Dentre os entrevistados menos da metade (42%) têm, pelo menos o 2º grau: 12% possuem curso superior completo, 4% curso superior incompleto e 26% possuem segundo grau completo.

Quanto à ocupação, 25% são autônomos ou possuem negócio próprio, 17% são dona de casa, 15% são assalariados com carteira assinada e 9% são funcionários públicos.

O número médio de pessoas residentes no domicílio é 4, e a renda média mensal familiar é R$ 1.300,00 (6,5 salários mínimos). A distribuição de renda familiar relatada no demonstra que 62% dos entrevistados possuem renda de até R$ 1.000,00 e somente 3,8% são os mais ricos com renda entre R$4.000,00 a R$10.000,00. Não há diferenças significativas de idade e escolaridade. Em relação ao estado civil dos entrevistados, notou-se que existe um maior percentual de mulheres viúvas do que homens; enquanto que o percentual de indivíduos

casados ou solteiros é semelhante para ambos os casos; homens e mulheres. 18,70% dos homens trabalham com carteira assinada contra 12% das mulheres; e 32,5% das mulheres são donas de casa. Finalmente, com relação ao rendimento familiar, não se observa grande discrepância nos diferenciais de salários entre os dois gêneros.

Variáveis Relacionadas a Patrimônio Histórico

Pelo menos nove em cada dez entrevistados (95%) já ouviram falar de algum exemplo de patrimônio histórico, enquanto 88% dos entrevistados declararam que já visitaram algum lugar do Brasil que é patrimônio histórico. Para o Estado de Minas Gerais, as cidades mais visitadas, dentre ao entrevistados mineiros, foram Ouro Preto (MG), Diamantina (MG), Mariana (MG), Sabará (MG), Salvador (BA) e Congonhas (MG); para o Estado de Santa Catarina; São Francisco do Sul (SC), Florianópolis (SC), Laguna (SC), Salvador (BA), Ouro Preto (MG), Joinville (SC) e Itajaí (SC) foram às cidades mais visitadas dentre os moradores do estado. Para o Rio Grande do Sul, as cidades com patrimônio histórico que mais receberam visitas dos gaúchos foram Ouro Preto (MG), Salvador (BA), Pelotas (RS), Rio Grande (RS), Bagé (RS) e Santa Maria (RS).

Com relação aos projetos para a recuperação de patrimônios históricos constatou-se que 69% do entrevistados já ouviu falar de algum projeto do tipo. Além disso, grande maioria dos entrevistados atribuíram elevada importância à recuperação do patrimônio histórico: 74%. É interessante ressaltar que 55% deles ainda não visitaram algum patrimônio histórico depois de recuperado.

Disposição a Pagar

Com relação à disposição a pagar, observa-se que a maioria dos entrevistados, nos três Estados, prefere não pagar e não ter o patrimônio histórico recuperado e preservado. Rio Grande do Sul foi o Estado onde houve o maior número de entrevistados dispostos a pagar, 26%. Do total de entrevistados, somente 25% prefere pagar certa quantia em reais a mais na sua conta mensal de luz, durante os próximos três anos (36 meses), para que o projeto de recuperação e preservação do patrimônio histórico seja realizado. A tabela apresenta o número e porcentual dos que aceitaram pagar.

Tabela 4.1 - Disposição a Pagar

			Aceita pagar		
Valor	Total	"Protesto"	Nº obs	% Total	% Total - Prot
R$0,10	182	31	101	55,5%	67%
R$0,50	182	46	78	42,9%	57%
R$1,00	181	39	68	37,6%	48%
R$2,00	181	39	53	29,3%	37%
R$3,00	178	45	35	19,7%	26%
R$4,00	179	42	33	18,4%	24%
R$6,00	178	37	27	15,2%	19%
R$8,00	178	34	19	10,7%	13%
R$12,00	180	28	20	11,1%	13%
R$15,00	181	33	8	4,4%	5%

O valor a pagar apresentado para cada entrevistado não foi o mesmo, eles variaram de R$ 0,10 a R$15,00. A tabela descreve a concordância ou rejeição do entrevistado em pagar assim como a incidência de respostas de protesto, levando em consideração o valor apresentado. As respostas de protesto foram identificadas através de uma questão sobre o motivo da recusa. Todas as respostas que indicam que o indivíduo não está revelando suas preferências devido a algum tipo de rejeição do cenário relacionada, em geral, à participação do governo.

Como já esperado, o percentual de pessoas que pagam é maior para os valores menores. Somente para o valor de R$ 0,10, a maioria dos entrevistados concorda em pagar (55,5%); e quanto maior o valor em reais, maior o índice de rejeição do entrevistado em pagar.

Os principais motivos que levariam os entrevistados a não colaborar com o projeto são: "não tem condições financeiras"; "já paga muitas contas públicas e impostos"; "é dever da população que mora na cidade".

As causas principais apontadas pelos entrevistados para aceitar o pagamento da quantia mencionada para a recuperação do patrimônio histórico foram: "porque é uma forma de resgatar nossa história", resposta mencionada por 27% dentre os que concordaram pagar (25% dos entrevistados); e "devido ao incentivo a preservação/conservação/manutenção do patrimônio histórico da cidade", resposta mencionada por 20% dos que concordaram.

4.2 Resultados Econométricos

O modelo de valoração foi estimado utilizando-se a abordagem da Função Valoração proposta por Cameron (1988), apud Belluzzo. Os coeficientes da função valoração, ou função de disposição a pagar, são obtidos pelo método de máxima verossimilhança. Seguindo a sugestão de Cameron (1988), assumimos uma distribuição logística e uma função valoração linear, de modo que o logaritmo da função de máxima verossimilhança assume a seguinte forma:

$$\log L = \sum_i (1-y_i)\left[\frac{t_i - x_i'\beta}{\kappa}\right] - \log\left[1 + \exp\left(\frac{t_i - x_i'\beta}{\kappa}\right)\right]$$

onde

L = função de máxima verossimilhança.
y = variável indicando uma resposta SIM à questão de referendum
x = vetor de covariadas,
β = vetor dos coeficientes a serem estimados
κ = coeficiente de escala a ser estimado conjuntamente com β
t = valor apresentado na questão de referendum
i refere-se às observações.

Para capturar o efeito da distância sobre a disposição a pagar, foi introduzida como variável explicativa o logaritmo natural da distância entre a cidade onde o patrimônio histórico está localizado e a cidade onde reside o entrevistado, medida em quilômetros1. Para evitar a ocorrência de valores não definidos (logaritmo de zero), considerou-se como sendo de 2 quilômetros todas as observações realizadas nas cidades em que se encontram os sítios históricos a serem preservados.

Como a hipótese inicial é de que o efeito da distância sobre a disposição a pagar é diferenciado de acordo com os diversos níveis de proeminência, foram considerados também as interações entre ambas, através dos termos *log* (distância) * P_i, em que P_i é a variável *dummy* associada ao nível de proeminência *i*. Em princípio, todas as interações foram consideradas. No entanto, utilizando um teste de razão de verossimilhança conclui-se que não há diferença significativa entre as interações da distância com os níveis proeminência mais altos, 1 e 2. Dessa forma, apenas a interação para o menor nível de proeminência, 3, foi incluído no modelo final.

Além dos termos destinados a capturar o efeito da distância sobre a disposição a pagar, foram incluídas três variáveis para caracterizar os domicílios: renda domiciliar, em milhares de reais por mês; idade do chefe da família; e escolaridade do chefe da família, medida em anos de estudo. Também foram incluídas variáveis *dummy* para os diferentes níveis de proeminência das cidades com patrimônio histórico.[2]

Finalmente, com relação à forma funcional da disposição a pagar, testes baseados na

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{if } \log(y_i^*) = X\beta \geq \log(t_i) \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

transformação de Box-Cox levaram a optar-se pela especificação da disposição a pagar em logaritmo.[3] Isto é, assumimos que *log* (DAP) segue distribuição logística com média zero e desvio $\kappa\pi/\sqrt{3}$. , em que κ é o coeficiente de escala e π é o número *pi*.

A maximização da função de verossimilhança foi implementada utilizando o software econométrico S-plus. Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 4.1. Os desvios padrão apresentados correspondem às estimativas baseadas no Hessiano associado à função

[1] As distâncias utilizadas na estimação do modelo foram calculadas através das coordenadas de cada cidade.
[2] Obviamente, dado o intercepto, apenas duas *dummies* de proeminência podem ser incluídas no modelo.
[3] O teste consiste em transformar a variável de interesse através de $(x^{\lambda} - 1)/\lambda$ onde λ é estimado juntamente com os demais coeficientes. Se λ não é significativamente diferente de zero, aceita-se a especificação em logaritmos. Se λ não é significativamente diferente de um, por outro lado, aceita-se a especificação linear. Nesse caso o valor estimado de λ foi 0,3 e significativamente diferente tanto de zero quanto de um. No entanto, como 0,3 está mais perto de zero que de um, optou-se pelo logaritmo.

log L. Para fins de estimação do modelo e dos testes de especificação implementados foram excluídas as observações classificadas como protesto, levando a um total de 1426 observações.

Seguindo o modelo de avaliação proposto, todas as observações foram consideradas em conjunto, utilizando-se variáveis *dummy* para controlar possíveis diferenças nos coeficientes de um nível de proeminência para outro. Entretanto, testes de razão de verossimilhança para igualdade conjunta dos coeficientes indicaram que não existem diferenças significativas ao nível de 5%. Como resultado, concluímos que as 3 amostras podem ser consideradas conjuntamente para efeito de estimação do modelo.

Analisando os resultados apresentados na Tabela 4.1, constata-se que, com exceção da variável Escolaridade, todas as variáveis incluídas são significativas ao nível de 5%. O teste de razão de verossimilhança para a existência do modelo rejeita a hipótese de que todos os coeficientes sejam zero a qualquer nível de significância Estes resultados indicam que o modelo especificado possui boa aderência aos dados.

É importante destacar que diversas especificações foram consideradas. Em geral, as variáveis não significativas foram eliminadas. Este é o caso de um termo de interação entre distância e proeminência e de algumas outras características do domicílio, como sexo do chefe do domicílio. A única exceção a essa regra é a variável escolaridade que foi mantida devido à expectativa *a priori* de sua influência na valoração de bens com clara conotação cultural. De qualquer forma, os resultados obtidos são invariantes à inclusão dessa variável.

Tabela 4.1
Coeficientes Estimados

	Coeficiente	Desvio Padrão	Estat. t	Prob.
Constante	1,603	0,54	2,99	0,0029
Proeminência 2 (P2)	-0,501	0,25	-2,01	0,0444
Proeminência 3 (P3)	-1,100	0,53	-2,09	0,0372
Renda (R$ mil/mês)	0,193	0,08	2,35	0,0188
Idade (anos)	-0,037	0,01	-4,46	0,0000
Escolaridade (anos)	0,001	0,02	0,03	0,9798
log (distância, em km)	-0,149	0,07	-2,16	0,0306
log (distância)*P3	0,289	0,11	2,52	0,0119
K (escala)	1,539	0,06	26,37	0,0000

A interpretação dos coeficientes estimados é direta para a maioria das variáveis explicativas consideradas. Tal como testado por Cameron (1988), os coeficientes da função valoração são análogos aos coeficientes de uma regressão simples. Nesse caso específico, é necessária atenção especial para o fato de que a equação estimada representa o logaritmo da disposição a pagar, tal como discutido a seguir.

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 4.1, constatamos que as *dummies* de intercepto estão em linha com a hipótese de que sítios mais proeminentes apresentam uma disposição a pagar maior. Note que as *dummies* P2 e P3 apresentam sinal negativo e que o coeficiente de P3 é maior em valor absoluto do que o coeficiente de P2. Como a constante representa o nível de proeminência mais alto (proeminência de nível 1), essas *dummies* indicam as diferenças com relação à disposição a pagar pelos sítios mais conhecidos. Como temos a equação em logaritmos da disposição a pagar é preciso interpretar essa diferença com

cuidado. Por exemplo, fixando-se todas as outras variáveis em zero, um sítio com nível 2 de proeminência terá R$ 1,95 = [$e^{1,6} - e^{(1,6-0,5)}$] a menos de disposição a pagar do que outro com nível 1. Da mesma forma, um sítio de nível 3 de proeminência terá uma disposição a pagar R$ 3,30 = [$e^{1,6} - e^{(1,60-1,10)}$] menor do que um sítio de nível 1.

Para as variáveis explicativas contínuas (renda, escolaridade e idade), os coeficientes estimados representam $\partial \log y / \partial x$. Portanto, esses coeficientes significam a mudança percentual na disposição a pagar dada uma pequena variação em *x*. Por exemplo, um acréscimo de R$ 1000 na renda leva a um aumento de 19,3% na disposição a pagar total[4]. Da mesma maneira, concluímos que cada ano a mais de escolaridade tem um efeito positivo, mas não significativo de 0,1% sobre a disposição a pagar, enquanto cada ano mais velho tem um efeito negativo de 3,7%.

Os coeficientes para os termos envolvendo as distâncias indicam claramente que para os sítios mais proeminentes a disposição a pagar diminui à medida que nos afastamos dele. Este efeito é evidenciado pelo coeficiente negativo e significativo para *log* (distância). O mesmo não é verdade para os níveis de proeminência 3, capturado pelo coeficiente de *log* (distância) * P3. Nesse caso, o sinal positivo e maior em valor absoluto do que o coeficiente de *log* (distância) indica que a disposição a pagar aumenta à medida que nos afastamos do sítio.[5] Esse resultado contraria a hipótese de que o efeito da distância para sítios mais conhecidos seria menor do que para os menos conhecidos, mas sempre na mesma direção. Uma possível explicação para esse resultado é que há um "efeito curiosidade" que compensa o efeito negativo devido ao aumento da distância.

Para obter uma interpretação adequada desses coeficientes é necessário lembrar que as distâncias estão incluídas em logaritmos. Nesse caso o coeficiente representa $\partial \log y / \partial \log x$, e, portanto correspondem a uma elasticidade. Desse modo, no caso dos níveis mais altos de proeminência, a cada ponto percentual de aumento na distância a disposição a pagar é reduzida em 0,15%.

Uma vez que os coeficientes estimados estão disponíveis, podemos calcular a esperança condicional da disposição a pagar para qualquer vetor de variáveis explicativas. Entretanto, é fundamental notar que se log(y) = xβ, então E(y) ≠ exp(xβ). Especificamente, temos que,

$$E(g(x)) = \int_{-\infty}^{\infty} g(x) f_X(x) dx$$

No caso de uma distribuição logística com média μ e variância σ^2, a função densidade de probabilidade é dada por

$$f(x) = \frac{\pi}{\sigma\sqrt{3}} \left[\exp\left(\frac{\pi}{\sqrt{3}} \frac{x-\mu}{\sigma} \right) + 2 + \exp\left(-\frac{\pi}{\sqrt{3}} \frac{x-\mu}{\sigma} \right) \right]^{-1}$$

de modo que para κ < 1 a esperança de $y = \exp(x\beta)$ será

$$E(y) = \exp(X\beta)\,\Gamma(1-\kappa)\,\Gamma(1+\kappa)$$

[4] Lembre-se de que na estimação dos parâmetros a unidade de medida da renda foi R$ mil/mês.

[5] Tal como mencionado anteriormente, não há diferença significativa para os efeitos de distância aos níveis de proeminência 1 e 2. Por esse motivo, apenas o termo log (distância) foi incluído para capturar o efeito de distância para esses níveis de proeminência.

onde Γ( ) representa a função matemática gamma e κ é o coeficiente de escala estimado através da maximização da equação *log* L. Isto é, $\kappa = \pi\sigma/\sqrt{3}$. Quando κ é maior ou igual a 1, no entanto, o fator de correção Γ(1 - κ) Γ (1 + κ) não é bem definido. Especificamente, para todo κ inteiro o fator de correção não é definido, tendendo a mais ou menos infinito. Para κ = 1,539, tal como reportado na Tabela 3, o fator de correção assume o valor -4,8722. No entanto, como exp(Xβ) é uma função convexa, o fator de correção claramente deve ser positivo e maior que 1.[6]

$$E(g(x)) = g(\mu) + \frac{\partial^2 g(\mu)}{\partial \mu^2}\frac{\sigma^2}{2} + \cdots + \frac{\partial^j g(\mu)}{\partial \mu^j}\frac{(X-\mu)^j}{j!}$$

Uma solução alternativa é considerar uma aproximação da verdadeira esperança, utilizando uma expansão de Taylor. Especificamente, se g(x) possui j derivadas contínuas, então é possível provar que logo, como a média e a variância estão prontamente disponíveis, podemos aproximar E(g(x)) utilizando κ=2. Lembrando que $\sigma^2 = \kappa^2\pi^2/3$, segue-se que Claramente, o fator de correção em torno de 5 é relativamente elevado. Aparentemente, o

$$E(\exp(x\beta)) = \exp(x\beta) + \exp(x\beta)\frac{\sigma^2}{2} = \exp(x\beta) \times 4{,}8961$$

problema é inerente à alta dispersão da disposição a pagar, capturada pelo fator de escala, κ. Uma abordagem extremamente conservadora para contornar esse problema seria desconsiderar totalmente o ajuste, tomado exp(Xβ) como a função disposição a pagar estimada. No entanto, parece claro que tal abordagem implicaria severa subestimação da disposição a pagar.

Caso o objetivo do estudo fosse simplesmente estimar a disposição a pagar para os sítios amostrados, seria possível calcular exp(x_iβ) para cada ponto da amostra e utilizar a média aritmética desses valores como uma estimativa da esperança matemática da disposição a pagar. No entanto, o principal objetivo é obter uma função de disposição a pagar que possibilite transferir resultados para outros sítios.

A alternativa proposta aqui é estimar o fator de correção utilizando estimativas contrafactuais da disposição a pagar. Isto é, primeiro estimamos exp(x_iβ) para cada ponto da amostra como se todos os indivíduos pertencessem a um dado nível de proeminência e uma dada distância. A seguir, calculamos $\exp(\overline{X}\beta)$, em que $\overline{X}$ representa a média amostral das variáveis explicativas. Finalmente, definimos o fator de ajuste como a razão entre a média aritmética de exp (x_iβ) e $\exp(\overline{X}\beta)$.

Tabela 4.2
Estimativas Preliminares da Disposição a Pagar
(R$ por mês por domicílio)

	Proeminência 1		Proeminência 2		Proeminência 3	
Distância	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
15	0,812	0,937	0,492	0,568	0,592	0,683
65	0,653	0,753	0,395	0,456	0,727	0,839
150	0,576	0,665	0,349	0,403	0,817	0,943

[6] De acordo desigualdade de Jensen, temos que $\exp(\mathrm{E}(\mathrm{X}\beta)) < \mathrm{E}(\exp(\mathrm{X}\beta))$.

250	0,534	0,617	0,324	0,373	0,878	1,013
350	0,508	0,586	0,308	0,355	0,921	1,062

(a) Estimativas na média das variáveis, $\exp(\overline{X}\beta)$.

(b) Média aritmética de $\exp(x_i\beta)$.

A Tabela 4.2 mostra os resultados obtidos para cada nível de proeminência. Na primeira coluna estão as distâncias consideradas, que correspondem ao ponto médio dos intervalos utilizados na seleção da amostra, em quilômetros. Para cada nível de proeminência, nas colunas (a) estão as estimativas de $\exp(\overline{X}\beta)$ e nas colunas (b) as estimativas contrafactuais, isto é, $1/N\sum\exp(x_i\,\beta)$.

A razão entre as colunas (b) e (a), que corresponde a uma estimativa do fator de ajuste, é 1,1542. Resumindo, com base nos resultados obtidos encontramos três funções de disposição a pagar, uma para cada nível de proeminência:

$$\text{Proem 1} = 1{,}1542\ [\ e^{1{,}603} + 0{,}193\ \text{renda} - 0{,}037\ \text{idade} + 0{,}001\text{escola} - 0{,}149\log(\text{dist})]$$

$$\text{Proem 2} = 1{,}1542\ [\ e^{1{,}102} + 0{,}193\ \text{renda} - 0{,}037\ \text{idade} + 0{,}001\text{escola} - 0{,}149\log(\text{dist})]$$

$$\text{Proem 3} = 1{,}1542\ [e^{0{,}503} + 0{,}193\ \text{renda} - 0{,}037\ \text{idade} + 0{,}001\text{escola} + 0{,}14\ \log(\text{dist})]$$

- Agregação e Projeção de Benefícios

Para cada uma das cidades haverá estimativas de benefícios para distâncias variadas. Para evitar estimativas muito fora dos valores encontrados na amostra, consideraram-se apenas os intervalos definidos pelos seguintes pontos: 0, 30, 100, 200, 300 e 400 quilômetros.

Para cada intervalo obteve-se a renda domiciliar média (medida em R$mil/mês), escolaridade média (medida em anos) e o número de domicílios, de acordo com censo demográfico de 1991.[7] As distâncias (em quilômetros) foram calculadas utilizando-se as longitudes e latitudes de cada cidade[8], de modo que apenas os municípios contidos na área de interesse fossem computados. A variável idade do chefe da família não está disponível no censo para todos os municípios. Por esse motivo, utilizou-se a idade média do chefe por estado (medida em anos), tal como estimada pelo IBGE.

Uma vez obtidas as informações para cada intervalo de distância, as funções de disposição a pagar dadas acima foram computadas considerando o ponto médio de cada intervalo, em quilômetros. A seguir, a disposição a pagar de cada intervalo foi agregada levando-se em conta o número de domicílios em cada intervalo. As Tabelas 4.3 a 4.5 apresentam os resultados obtidos, assim como os dados utilizados.[9]

A disposição a pagar pela preservação do patrimônio histórico de qualquer outra cidade brasileira pode ser estimada pelo mesmo procedimento.

[7] Dados desagregados do Censo 2001 ainda não estavam disponíveis quando a pesquisa foi realizada.

[8] As distâncias foram calculadas sobre a geodetic line entre dois pontos utilizando uma função para MS Excel escrita por Hans Hillewaert, http:\\ www.dvz.yucom.be

[9] É importante destacar que embora as Tabelas 4.3 a 4.5 mostrem estimativas de benefícios considerando inclusive a faixa de 300 a 400 quilômetros, uma postura mais conservadora é desconsiderar essa faixa. A razão é que a maior distância, em linha reta, na amostra é 260 quilômetros, enquanto as estimativas para a faixa de 300 a 400 quilômetros são computadas no ponto médio (350 quilômetros). Como sempre, projeções condicionais a pontos fora do intervalo amostral exigem cautela especial para sua consideração.

Tabela 4.3
Disposição a Pagar e Benefício Total – Proeminência 1

Distâncias (Km)	Renda Domiciliar[a]	Escolari-dade[d]	Idade[d]	Disposição a pagar[a]	População[b]	Benefício Total[c]
Tiradentes (MG)						
0 >> 30	571,6	4,.8	45,5	0,80	32,,9	26,3
30 >>100	561,4	4,3	45,5	0,64	216,3	138,8
100 >> 200	1.083,9	6,3	45,5	0,63	5.043,2	3.163,0
200 >> 300	811,9	4,7	45,5	0,55	1,770,7	975,7
300 >> 400	1.501,0	6,0	45,5	0,60	6.540,8	3.918,3
Total						8.222,1
Diamantina (MG)						
0 >> 30	507,5	3,6	45,5	0,79	22,4	17,7
30 >>100	412,9	2,9	45,5	0,62	44,7	27,9
100 >> 200	983,8	5,5	45,5	0,62	1.472,3	906,0
200 >> 300	514,6	3,6	45,5	0,52	739,3	384,7
300 >> 400	617,8	4,2	45,5	0,51	1.413,4	713,9
Total						2.050,1
Congonhas (MG)						
0 >> 30	707,6	5,0	45,5	0,82	81,7	67,1
30 >>100	1.155,4	6,1	45,5	0,72	963,1	694,0
100 >> 200	656,9	4,5	45,5	0,58	1,140,7	658,7
200 >> 300	1.014,4	6,1	45,5	0,57	4.454,8	2.556,6
300 >> 400	904,4	4,9	45,5	0,53	1.648,8	880,5
Total						4.856,8
Brasília (DF)						
0 >> 30	1.808,2	7,3	40,4	1,23	423,1	519,6
30 >>100	797,5	4,6	40,4	0,81	80,1	65,0
100 >> 200	637,0	4,0	40,4	0,69	193,5	134,3
200 >> 300	916,6	5,3	40,4	0,68	567,8	385,8
300 >> 400	704,9	4,2	40,4	0,62	557,3	345,5
Total						1.450,2

[a] Renda Domiciliar e disposição a pagar em R$ por mês.
[b] População em milhares de domicílios.
[c] Benefício Total em milhares de R$ por mês.
[d] Dados de renda, idade, escolaridade e população foram obtidos no Censo 1991.

Tabela 4.4
Disposição a Pagar e Benefício Total – Proeminência 2

Distâncias (Km)	Renda Domiciliar[a]	Escolari-dade[d]	Idade[d]	Disposição a pagar[a]	População[b]	Benefício Total[c]
Alcântara (MA)						
0 >> 30	753,4	6,2	44,1	0,53	191,9	101,4
30 >>100	225,8	2,1	44,1	0,38	61,8	23,7
100 >> 200	248,2	1,9	44,1	0,34	209,5	71,1
200 >> 300	279,2	1,9	44,1	0,32	413,6	130,9
300 >> 400	426,8	2,9	44,1	0,31	457,4	141,7
Total					1.334,2	468,8
Goiás GO)						
0 >> 30	588,1	4,0	42,4	0,54	7,4	4,0
30 >>100	558,5	3,7	42,4	0,44	99,7	43,4
100 >> 200	965,0	5,5	42,4	0,42	521,2	216,9
200 >> 300	1.436,5	6,3	42,4	0,42	638,1	269,7
300 >> 400	832,3	4,8	42,4	0,36	352,5	126,0
Total					1.619,0	660,1
São Francisco do Sul (SC)						
0 >> 30	1.080,4	5,8	42,8	0,59	111,4	65,9
30 >>100	1.026,8	5,5	42,8	0,47	260,0	122,3
100 >> 200	1.153,1	6,0	42,8	0,43	937,8	399,4
200 >> 300	713,2	4,5	42,8	0,36	669,7	242.6
300 >> 400	1.508,9	6,0	42,8	0,40	5.717,5	2.298,8
Total					7.696,5	3.129,1
João Pessoa (PB)						
0 >> 30	790,1	5,7	47,1	0,48	179,1	85,3
30 >>100	386,1	3,2	47,1	0,35	334,8	118,4
100 >> 200	676,5	4,6	47,1	0,33	1.520,5	502,6
200 >> 300	457,4	3,2	47,1	0,29	712,5	209,1
300 >> 400	328,0	2,5	47,1	0,27	544,1	148,1
Total					3.291,0	1.063,5

continua

Continuação

Distâncias (Km)	Renda Domiciliar[a]	Escolari-dade[d]	Idade[d]	Disposição a pagar[a]	População[b]	Benefício Total[c]
Antônio Prado (RS)						

0 >> 30	1.021,5	5,2	44,5	0,54	19,8	10,8
30 >>100	992,5	5,4	44,5	0,44	387,5	168,7
100 >> 200	1.003,6	5,8	44,5	0,39	1.433,5	552,5
200 >> 300	695,5	4,8	44,5	0,34	787,7	265,0
300 >> 400	834,2	5,1	44,5	0,33	1.376,5	452,5
Total					4.005,1	1.449,5
Belém(PA)						
0 >> 30	1.025,4	6,5	44,5	0,59	338,9	200,2
30 >>100	419,0	2,6	44,5	0,42	92,3	38,9
100 >> 200	471,3	3,1	44,5	0,38	202,9	76,3
200 >> 300	401,4	2,0	44,5	0,34	66,1	22,7
300 >> 400	880,3	3,9	44,5	0,36	69,3	24,9
Total					769,5	363,1
Porto Alegre (RS)						
0 >> 30	1.483,2	7,6	44,5	0,60	487,5	291,0
30 >>100	842,2	5,1	44,5	0,42	539,4	228,4
100 >> 200	881,2	5,2	44,5	0,38	572,0	215,5
200 >> 300	761,2	5,1	44,5	0,34	626,8	213,8
300 >> 400	686,2	4,8	44,5	0,32	711,7	227,6
Total					2.937,5	1.176,2

[a] Renda Domiciliar e disposição a pagar em R$ por mês.
[b] População em milhares de domicílios.
[c] Benefício Total em milhares de R$ por mês.
[d] Dados de renda, idade, escolaridade e população foram obtidos no Censo 1991.

Continuação

Distâncias (Km)	Renda Domiciliar[a]	Escolari-dade[d]	Idade[d]	Disposição a pagar[a]	População[b]	Benefício Total[c]
Antônio Prado (RS)						
0 >> 30	1.021,5	5,2	44,5	0,54	19,8	10,8
30 >>100	992,5	5,4	44,5	0,44	387,5	168,7
100 >> 200	1.003,6	5,8	44,5	0,39	1.433,5	552,5
200 >> 300	695,5	4,8	44,5	0,34	787,7	265,0
300 >> 400	834,2	5,1	44,5	0,33	1.376,5	452,5
Total					4.005,1	1.449,5
Belém(PA)						
0 >> 30	1.025,4	6,5	44,5	0,59	338,9	200,2
30 >>100	419,0	2,6	44,5	0,42	92,3	38,9
100 >> 200	471,3	3,1	44,5	0,38	202,9	76,3
200 >> 300	401,4	2,0	44,5	0,34	66,1	22,7
300 >> 400	880,3	3,9	44,5	0,36	69,3	24,9
Total					769,5	363,1
Porto Alegre (RS)						

0 >> 30	1.483,2	7,6	44,5	0,60	487,5	291,0
30 >>100	842,2	5,1	44,5	0,42	539,4	228,4
100 >> 200	881,2	5,2	44,5	0,38	572,0	215,5
200 >> 300	761,2	5,1	44,5	0,34	626,8	213,8
300 >> 400	686,2	4,8	44,5	0,32	711,7	227,6
Total					2.937,5	1.176,2

[a] Renda Domiciliar e disposição a pagar em R$ por mês.
[b] População em milhares de domicílios.
[c] Benefício Total em milhares de R$ por mês.
[d] Dados de renda, idade, escolaridade e população foram obtidos no Censo 1991.

Tabela 4.5
Disposição a Pagar e Benefício Total – Proeminência 3

Distâncias (Km)	Renda Domiciliar[a]	Escolari-dade[d]	Idade[d]	Disposição a pagar[a]	População[b]	Benefício Total[c]
Icó (CE)						
0 >> 30	239,7	2,0	45,6	0,54	44,1	23,9
30 >>100	316,0	2,4	45,6	0,68	156,5	106,0
100 >> 200	335,8	2,7	45,6	0,76	621,4	475,4
200 >> 300	301,6	2,3	45,6	0,82	592,2	483,4
300 >> 400	523,3	3,6	45,6	0,85	2.125,2	1.811,9
Total						2.900,6
Oeiras(PI)						
0 >> 30	269,2	1,8	45,2	0,56	11,3	6,3
30 >>100	317,6	2,6	45,2	0,69	77,7	53,5
100 >> 200	264,6	1,9	45,2	0,77	184,0	141,0
200 >> 300	434,5	3,1	45,2	0,85	466,4	397,2
300 >> 400	324,0	2,2	45,2	0,83	745,4	621,0
Total						1.219,0
Lençóis (BA)						
0 >> 30	523,5	3,4	45,4	0,58	88,3	51,1
30 >>100	359,5	2,5	45,4	0,69	135,8	93,4
100 >> 200	313,1	2,0	45,4	0,77	202,8	155,5
200 >> 300	403,4	2,6	45,4	0,84	494,2	414,4
300 >> 400	396,0	2,6	45,4	0,84	657,4	550,4
Total						1.264,7
Cachoeira (BA)						
0 >> 30	323,7	2,9	45,4	0,56	9,3	5,2

30 >>100	325,5	2,3	45,4	0,68	92,8	63,4
100 >> 200	389,0	2,5	45,4	0,78	363,5	282,9
200 >> 300	427,2	2,7	45,4	0,84	529,7	446,2
300 >> 400	742,5	4,6	45,4	0,90	1.156,7	1.036,7
Total						1.834,4

continua

Continuação

Distâncias (Km)	Renda Domiciliar[a]	Escolari-dade[d]	Idade[d]	Disposição a pagar[a]	População[b]	Benefício Total[c]
Natividade (TO)						
0 >> 30	391,9	2,3	43,8	0,60	2,3	1,4
30 >>100	367,3	2,2	43,8	0,73	5,2	3,8
100 >> 200	721,1	3,7	43,8	0,88	56,1	49,4
200 >> 300	541,2	3,1	43,8	0,91	71,9	65,7
300 >> 400	523,8	3,0	43,8	0,91	148,1	134,9
Total						255,1
Penedo (AL)						
0 >> 30	317,7	2,1	44,3	0,58	102,1	59,2
30 >>100	341,7	2,2	44,3	0,72	300,2	214,9
100 >> 200	526,1	3,6	44,3	0,83	1.223,7	1.021,7
200 >> 300	617,8	4,3	44,3	0,91	1.295,8	1.183,6
300 >> 400	429,4	3,1	44,3	0,88	1.015,1	893,5
Total						3.372,8
Corumbá (MS)						
0 >> 30	733,5	5,2	44,7	0,62	22,5	14,0
30 >>100	0,0	0,0	44,7	0,66	0,0	0,0
100 >> 200	0,0	0,0	44,7	0,74	0,0	0,0
200 >> 300	524,7	5,0	44,7	0,88	2,9	2,6
300 >> 400	519,7	3,3	44,7	0,88	14,2	12,5
Total						29,1
Carapicuíba (SP)						
0 >> 30	1.720,3	6,4	44,6	0,75	3.970,8	2.989,4
30 >>100	1.220,7	5,5	44,6	0,84	1.261,4	1.059,0
100 >> 200	1.195,2	5,4	44,6	0,94	1.548,1	1.454,3
200 >> 300	966,1	5,0	44,6	0,97	1.317,6	1.272,1
300 >> 400	1.100,4	6,2	44,6	0,99	4.876,9	4.835,5
Total						11.610,3
Pelotas (RS)						
0 >> 30	814,1	5,6	44,7	0,63	99,6	62,8

30 >>100	801,8	5,2	44,7	0,77	164,5	127,0
100 >> 200	1.285,0	6,9	44,7	0,95	642,1	612,7
200 >> 300	881,6	5,3	44,7	0,95	913,8	865,8
300 >> 400	749,7	5,1	44,7	0,92	364,2	336,4
Total						2.004,6

[a] Renda Domiciliar e disposição a pagar em R$ por mês.
[b] População em milhares de domicílios.
[c] Benefício Total em milhares de R$ por mês.
[d] Dados de renda, idade, escolaridade e população foram obtidos no Censo 1991.

Considerações finais

Este estudo demonstrou que a pesquisa de disposição a pagar utilizando o método de avaliação contingente pode estimar o valor econômico da preservação do patrimônio histórico cultural. A metodologia é consistente com a teoria econômica e apresentou resultados robustos, entretanto exigiu a concepção e técnicas de estimação econométricas bastante sofisticadas. O método proporcionou uma medida do benefício social do programa, o que contribui para uma melhor alocação dos recursos e consequentemente para a gestão do patrimônio histórico cultural.

Os resultados estatísticos da pesquisa também devem ser analisados pelos gestores porque ratificam que os beneficiários e respondentes da pesquisa podem ser vistos como consumidores que tem preferências e podem atribuir valor a bens e serviços fora do mercado, mas também respondem como cidadãos que acreditam que podem beneficiar a comunidade e a sociedade como um todo.

Referências

AGUIRRE, Antonio FARIA , Diomira. *Avaliação Contingente de Investimentos ambientais: um estudo de caso* .Estudos Econômico, São Paulo, V.26,N.1, p-85-109, Jan-Abr,1996

ARROW, K. *et alii*. *Report of the NOAA panel on contingent valuation*. Washington: National Ocean and Atmospheric Administration of USA. Jan. 1993.

BELLUZZO JR. W. *Valoração de bens públicos: o método de avaliação contingente.* São Paulo, 1995. 151p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo.

BORGER, F. G., BORBA, P.A técnica de Avaliação Contingente como instrumento de gestão de projetos ambientais: avaliação da segunda fase do Projeto Tietê. Revista de Economia Aplicada. , v.4, 2000

BORGER, Fernanda Gabriela. *Avaliação Econômica do Meio Ambiente; estudo de caso da Bacia do Guarapiranga*. São Paulo, 1995. 151p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo.

DIXO,John A., SHERMAN,Paul B. *Economics of Protected Areas.* Washington, D.C.:East-West Center, Island Press, 1990, p. 25-28.

MAY, P. H. *et al. Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: campus,

McCONNELL, K.E. *Introducing Referendum Models*. Paper Prepared for IBD Workshop In Valuation Techniques in Project Analysis , 1988, 22 p.

MENGES, Roland; TRAUB, Stefan – *Who Should pay the bill for promoting Green Electricity? An experimental study on consumer preferences.* Revised version, accepepted for publication in Interanational Journal of environmental and Pollution, February 2008.

MITCHELL, R. C. & CARSON, R. T. *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method.* Washington, D.C., Resources for the Future, 1989, 463 p.
MITCHELL, Robert Cameron, CARSON,Richard T. *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method.* Washington, D.C:Resources for the Future, 1989, p. 55-57.
MOTTA, R. S. da. **Manual** *Para Valoração Econômica de Recursos Ambientais*. Brasília:CEMA/IPEA, 1.998.
RODRIGUES, Marly *Preservar e Consumir: o patrimônio histórico e o turismo*, 15-27, in FUNARI, Pedro Paulo Funari; PINSKY, Jaime org. *Turismo e Patrimônio Cultural*, Editora Contexto, 4a. edição , São Paulo, 2005.
TAFNER, P. ; LOBAO, W. ; CARVALHO, M. M BORGER, F. G.. . *Disposição a Pagar em projetos de Restauração do Patrimônio Histórico Cultural no Brasil*. In: XXI Encontro Nacional de Economia, 2003, Porto Seguro. Anais do XXI Encontro Nacional dos Economistas-ANPEC, 2003.

ANEXO A - Cenário para avaliar a DAP- Diamantina

Vamos conversar sobre patrimônio histórico.

Patrimônio histórico diz respeito ao conjunto de edificações herdadas de épocas passadas da nossa história. São monumentos, prédios, igrejas, fortalezas, galpões, enfim, bens que lembram a história das cidades e do país.

Há lugares que fazem parte do patrimônio histórico do brasil. entre eles temos as cidades históricas. São cidades que mantêm as características originais das ruas, casas, prédios e igrejas, como na época passada. É o caso de Ouro Preto (MG), Olinda (PE), etc.
Em outras cidades existem "centros históricos" que representam "os marcos" de sua origem. Nesses locais encontramos prédios, casarões e monumentos que mostram como a cidade era no passado, seus costumes e sua arquitetura.

Muitos bens que constituem o patrimônio histórico estão em péssimas condições de conservação, sendo necessária sua restauração e, depois de restaurados, faz-se necessário sua conservação constante.

Há várias causas para explicar o mau estado de conservação destes bens:

- o próprio tempo.
- esses centros, em épocas passadas, eram as áreas mais ricas e importantes da cidade; com o tempo, estas áreas foram sendo abandonadas e substituídas por outras mais adequadas às novas necessidades da vida moderna (circulação e estacionamento de veículos, prédios modernos, etc.)
- a falta de recursos (governo, proprietários) para investir e manter o patrimônio.
- a falta de infra-estrutura acabou descaracterizando os centros históricos e as áreas em volta.

O sr(a) já ouviu falar sobre projetos para a recuperação do patrimônio histórico?
(1) sim (2) não
Qual o grau de importância que o sr(a) atribui à recuperação do patrimônio histórico?

(1) Nenhuma importância, (2) Pouca importância, (3) Importância regular, (4) Muita importância
O sr(a) já visitou algum patrimônio histórico depois de recuperado?
(1) Sim (2) Não
Agora vamos falar sobre o Programa de recuperação do patrimônio histórico, o "Programa Monumenta", e o que ele pretende fazer em Diamantina:
O "Programa Monumenta" é um projeto da Prefeitura e do Ministério da Cultura, tendo como objetivos principais:

- recuperar o centro histórico da cidade de diamantina;
- criar condições para que o patrimônio histórico passe a ser usado no dia a dia da cidade; e
- garantir a conservação atual e futura do patrimônio.

Diamantina, cidade histórica fundada em 1713, teve seu crescimento a partir da descoberta de diamante. É a terra natal de personagens famosos da nossa história - Chica da Silva e Juscelino Kubitschek. Tem como característica importante o casario colonial e as igrejas. A extração de diamante existe até hoje, mas a principal atividade econômica é o turismo.

O projeto compreende todo o sítio histórico e as ações previstas são:

- obras de manutenção (necessárias para evitar a destruição, como exemplo: conserto do telhado para evitar rachaduras)
    - no Museu do Diamante (construção do séc.18 (± 1700), foi a antiga casa do Padre Rolim, um dos principais personagens da Inconfidência Mineira; em 1945 foi desapropriada e tornou-se museu);
    - na casa de Juscelino (construção do séc.19 (± 1800), foi o local onde o ex-presidente passou sua infância; abriga a biblioteca e seus objetos pessoais e
    - no mercado municipal velho (construção de 1835, foi o antigo rancho de tropeiros)
- organizar o espaço do mercado municipal velho, para a venda de produtos típicos regionais, além de hortifrutigranjeiros.
- elaborar um projeto de roteiro turístico colocando placas indicativas com descrição dos monumentos e bens históricos, evidenciando que não há placa indicativa.
- organizar o espaço público (ruas, calçadas) em volta e as vias de acesso, implantando estacionamento para veículos e ônibus turísticos.

O contexto institucional do "Programa Monumenta"
Para implantar o "Programa Monumenta" em Diamantina é necessário um grande volume de recursos. Esses recursos virão do governo federal, da prefeitura, de empréstimos internacionais e da própria população.
Será constituído um fundo de investimentos do "Programa Monumenta" que será administrado por um conselho com representantes de vários setores da sociedade, como:

- entidades sociais (ONGs, associação de moradores)

- instituições religiosas (igreja)
- instituições educacionais (universidades e escolas)
- proprietários e empresários locais e de representantes do governo (municipal, estadual e federal).

Este conselho, além de ser o responsável pela garantia de que os recursos serão destinados exclusivamente ao "Programa Monumenta", deverá prestar contas à população, semestralmente, através do rádio, TV e jornais.
A parcela dos recursos da população (da região) será arrecadada através de um adicional na conta de luz.
Disposição a pagar
Agora gostaria que o sr(a) refletisse e respondesse sinceramente:
O que o sr(a) prefere?
(1) pagar R$..... a mais na sua conta mensal de luz, durante os próximos três anos (36 meses), para que o projeto de recuperação e preservação do patrimônio histórico de diamantina seja realizado.

ou

(2) não pagar e não ter o patrimônio histórico recuperado e preservado.
Por que o sr(a) concordou em pagar? **(resposta espontânea)**
Por que o sr(a) não concordou em pagar? **(resposta espontânea)**

Recebido em 22.09.2009. Aprovado em 30.09.2009.