



## **Valoração Contingente: quanto a população está disposta a pagar pela recuperação e manutenção de áreas verdes?**

### **Resumo:**

Valorar economicamente o meio ambiente consiste em estimar financeiramente os bens ou serviços ambientais prestados pela natureza, a fim de criar valores de referência sinalizando o uso racional dos recursos naturais. Nesse sentido, o objetivo do estudo foi avaliar a disposição dos moradores a pagar pela recuperação do Bosque e córrego Palmital localizados no bairro Buritis em Tangará da Serra-MT. Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, com abordagem quali-quantitativa. A amostra consistiu em 54 moradores do bairro, caracterizando-se como amostragem não probabilística. O instrumento de coleta dos dados foi formulário estruturado. Utilizou-se do Método de Valoração Contingente - MVC e a estimativa de valor da Disposição a Pagar - DAP se deu através do modelo Cartela de pagamento. Os resultados mostraram que os moradores foram unânimes em afirmar que o Bosque e córrego Palmital contribuem para a qualidade de vida. No quesito disposição a pagar pela recuperação ou manutenção do Bosque e do córrego Palmital, 88,89% dos entrevistados alegaram estar dispostos a contribuir já 11,11% não, todavia, indicaram o desejo em ajudar futuramente. Percebeu-se que a renda mensal e a escolaridade não são fatores de impedimento para contribuir com algum valor mensal, ou seja, nem sempre estes fatores estão ligados com a consciência ambiental de cada pessoa. A DAP anual identificada na pesquisa resultou em R\$ 15.531,00, valor que contribuiria muito preservação e manutenção do bosque e do córrego Palmital. Tal resultado pode ser indicativo para futuros projetos com o auxílio dos moradores visando a sustentabilidade de ativos ambientais na região.

**Palavras-chave:** Valoração Contingente; Métodos de Valoração Ambiental; Disposição a pagar.

**Linha Temática:** Responsabilidade Social e Ambiental



## 1. Introdução

Os recursos ambientais também são definidos como bens públicos, de fácil disponibilidade e sem valor no mercado (Nishimura, Campos, Tavares & Beltrão, 2017) exigindo, portanto, a proteção e preservação. Os métodos de valoração procuram mensurar, monetariamente, os recursos ambientais através das próprias escolhas das pessoas por recursos ou serviços ambientais, que por sua vez não recebem valor. Este valor é conferido somente quando há mudança na quantidade ou qualidade do recurso (Abreu, Silva & Silva Junior, 2008).

Portanto, mensurar a disposição a pagar pela preservação, recuperação e manutenção indica aos gestores quais as prioridades da sociedade e permite uma visão ampla, fornecendo informações que contribuem para tomada de decisões e/ou criação de políticas públicas para o gerenciamento dos recursos naturais (Ortiz, Motta & Ferraz, 2001).

Os valores orçados dos bens ambientais podem servir como padrão para indicação do valor para cotação de multas e/ou taxas por agressões provocadas ao meio ambiente (Borges, 2011). Uma vez que parques e córregos urbanos possuem limitações no orçamento da administração e das políticas públicas em razão da necessidade da população em geral. Sendo assim, a área ambiental, por exemplo, córregos, parques, bosques concorrem paritariamente com investimentos em educação, saúde, saneamento básico, entre outros (Hildebrand, Graça & Hoeflich, 2002).

Entretanto, é importante investir na recuperação, preservação e manutenção dos recursos naturais, o que permite compreender melhor a percepção dos cuidados com a natureza, fato que necessita de conscientização da população que vive próximo às áreas de preservação (Vilanova, Chichorro & Arruda, 2010).

Neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi avaliar a disposição dos moradores a pagar pela recuperação do Bosque e Córrego Palmital no bairro Buritis, em Tangará da Serra-MT. E como objetivos específicos: caracterizar o perfil dos moradores do bairro e identificar a percepção sobre a importância de preservar os recursos naturais.

Justifica-se o estudo pois, o Bosque e o córrego Palmital fazem divisa com o bairro Buritis e ambos exigem ações de recuperação e manutenção das áreas verdes. E, também, porque Tangará da Serra passou por uma crise no ano de 2016 por falta de recursos hídricos, tornando-se necessário saber o interesse dos moradores em contribuir para melhoria desse recurso vital para sobrevivência.

## 2. Referencial Teórico

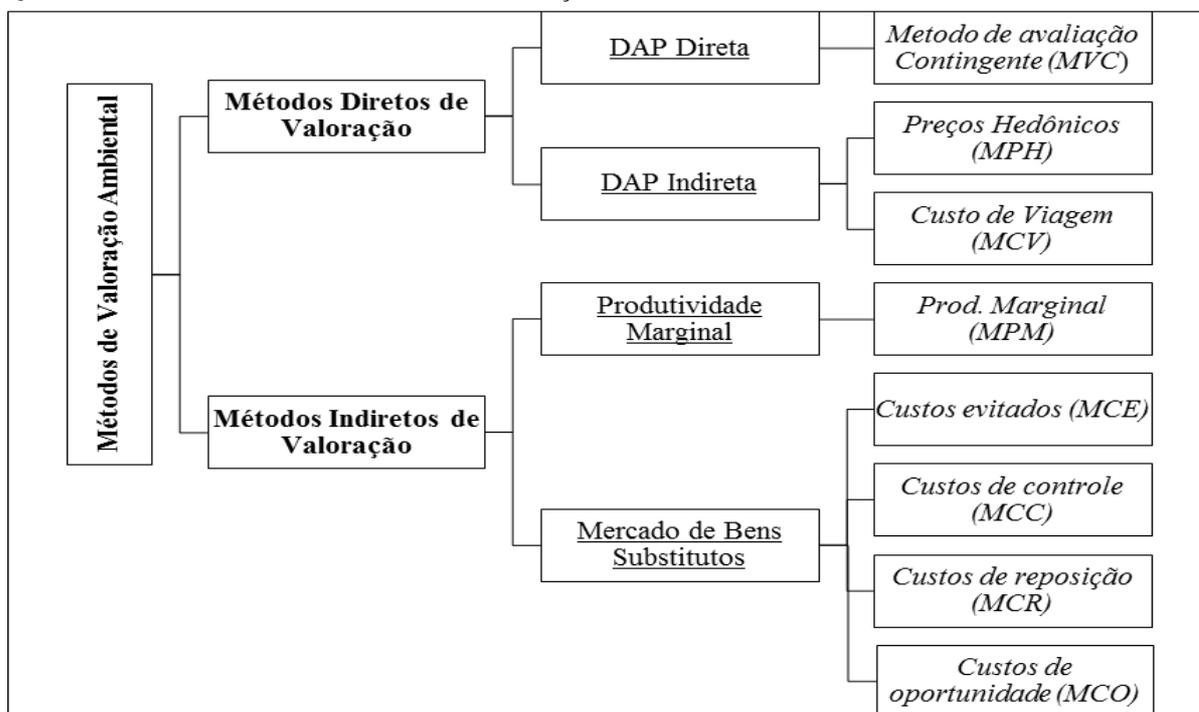
### 2.1 Métodos de valoração ambiental

A valoração econômica do meio ambiente é formada por um conjunto de métodos e técnicas que buscam estimar financeiramente os bens ou serviços ambientais prestados pela natureza (Santos, 2012), esses métodos permitem a criação de valores de referência sinalizando o uso racional dos recursos naturais (Silva & Lima, 2004).

Segundo Merico (1996) os métodos de valoração, de modo geral, não possuem uma classificação precisa, podem utilizar diversos enfoques para aplicação dos métodos, em conformidade do propósito. Do ponto de vista pedagógico, torna-se interessante uma interpelação maleável destes métodos, de maneira que aprovam as alterações que se fizerem necessárias no decorrer da aplicação. Deste modo, dois tipos de métodos de valoração ambiental podem ser distinguidos como: métodos diretos e indiretos, conforme apresentado no Quadro 1.

Os métodos diretos referem-se as preferências que as pessoas estão dispostas a pagar, por meio do mercado hipotético (Maia, Romeiro & Reydon, 2004), o qual permite a aproximação das condições reais (Motta, 1997). Já os métodos indiretos estão relacionados como mais simples e menos oneroso, pois os valores são estimados por meio dos danos provocados pelos produtos comercializados no mercado (Maia et al., 2004).

Quadro 1. Métodos dos diretos e indiretos de valoração ambiental



Fonte: Adaptado de Maia, Romeiro e Reydon (2004), Souza (2010) e Garcia (2012).

**Método de Valoração Contingente (MVC):** utiliza-se de pesquisas amostrais, obtendo informações, questionando as pessoas sobre a disposição em pagar pela manutenção ou pela melhoria de uma dada situação do meio ambiente em análise (Mueller, 2012).

**Preços Hedônicos (MPH):** este método atribui valor ao imóvel, considerando os atributos locacional e ambiental para calcular preços de propriedades (Nogueira, Medeiros & Arruda, 2000).

**Custo de Viagem (MCV):** fundamenta-se na teoria do consumidor e na função da demanda, estima-se quanto os visitantes estão dispostos a pagar para usufruir aspectos



ambientais, por exemplo: pesca, observação de paisagem, estética da natureza e outros encantos dos recursos naturais de uma região (Drummond, 2003).

**Método de Produtividade Marginal (MPM):** atribui valor à aplicação da biodiversidade referente a qualidade ou quantidade do recurso ambiental, diferente da produção de um produto com valor estabelecido de mercado (Silva, 2003).

**Método de Custo de Evitado (MCE):** mensura o preço do meio ambiente utilizando os valores gastos com preventivos ou defensivos, tendo em vista diminuir ou evitar danos provocados nos atributos ambientais (Maia et al., 2004).

**Método de Custo de Controle (MCC):** atribui valor aos recursos ambientais por meio dos custos de controle com danos ambientais, evitando a perda da qualidade do preço de uso de bens ou serviços ambientais (Souza, 2010).

**Método de Custo de Reposição (MCR):** tem como referência o mercado para estimar os valores, reformar ou repor o bem ou serviço prejudicado, considerando que o recurso ambiental possa ser totalmente compensado (Maia et al., 2004).

**Método de Custo de Oportunidade (MCO):** mensura o preço do recurso ambiental através da renda sacrificada para preservação e conservação, representando um dano econômico em virtude desta limitação de uso (Maia et al., 2004).

**Método Damage & Loss Assessment (DaLA):** este método é flexível e adaptável para várias realidades. Calcula os danos e perdas provocados por catástrofes, por exemplo, como terremoto no Paquistão (2005), as enchentes na Guiana (2005), dentre outros eventos (World Bank, 2018).

## 2.2 Método de valoração contingente

O Método de Valoração Contingente (MVC) é uma técnica que ajuda mensurar as questões ambientais que a população está disposta a pagar, para a recuperação ou preservação de um bem ambiental. O que varia de qualidade ou quantidade, afetam os padrões do bem-estar social (Santos, 2012) e aplica-se quando há mudança de recursos naturais em que afeta o processo econômico (Merico, 1996).

Para Ortiz et al. (2001) o método valoração contingente (MVC) é empregado na inexistência de mercados, ou seja, com a finalidade de presumir quanto os usuários estariam dispostos a pagar em termos monetários, com o propósito de permanecer os fluxos dos bens e serviços ambientais.

Portanto, este método é o instrumento utilizado na determinação, assim avalia diretamente a disposição a pagar (DAP) dos entrevistados. O contexto do bem ambiental está descrito nos questionários e/ou formulários por meio de perguntas (Costa, Souza, Ribeiro & Pasa, 2015). Dessa forma, o MVC faz o uso de pesquisa para determinar o preço de um bem ambiental, pelas hipóteses levantadas e implica, muitas das vezes no que o mercado não consegue expressar.

Segundo Maia (2002) é adaptável para maior parte dos problemas dos ativos ambientais. Assim, a Disposição a Pagar (DAP) ratifica o valor para preservação ou recuperação, como também da manutenção desses recursos, por exemplo, a melhoria de áreas



verdes, conservação urbanas, córregos e etc (Motta, 1997; Dubeux, 1998; Maia et al., 2004; Matos, Ribeiro, Fernandes, & Cabo, 2010).

### 3 Metodologia

#### 3.1 Tipo de pesquisa e local do estudo

A pesquisa é de natureza descritiva, com abordagem quali-quantitativa. Segundo Gil (2008), a pesquisa descritiva é caracterizada por objetivos bem definidos, métodos formais, bem estruturados e dirigidos para a solução de problemas. As pesquisas qualitativas têm em vista a coleta de informações, conceitos, costumes, hábitos e pretensões dos entrevistados (Malhotra, 2010). Já as pesquisas quantitativas são dados ou amostras coletados sobre a população (Marconi & Lakatos, 2003). O objeto de estudo foi o Bosque e o Córrego Palmital localizados no Bairro Buritis, criado em 2013 (Figura 1) na cidade de Tangará da Serra/MT, região sudoeste do Estado, coordenadas geograficamente: Latitude 14° 04' 38'' Sul e Longitude 57° 03' 45'' Oeste (Tangará da Serra, 2014).



Figura 1. Área de estudo

Fonte: Google Maps, (2016).

A amostra foi composta por 54 moradores do bairro Buritis (um por casa) homem ou mulher que se encontravam na residência no momento da pesquisa, sendo classificada não probabilística por conveniência, em que o pesquisador seleciona os elementos mais acessíveis e/ou disponíveis.

O instrumento de coleta de dados foi formulário estruturado contendo 12 questões abertas e fechadas. Utilizou-se do método de valoração contingente através do modelo de referendo simples, buscando identificar a Disposição a Pagar (DAP) dos moradores do bairro para recuperação e manutenção do Bosque e o córrego Palmital. Neste método o entrevistado responde sim ou não, caso concorde ou discorde do pagamento (Silveira, Cirino & Prado Filho, 2013).

A estimativa do valor da DAP se deu através do modelo Cartela de pagamento – em que diversos valores são apontados e pede-se ao entrevistado que indique qual considera mais adequado (Cunha, 2008). Para esta pesquisa foram apresentadas três opções: de R\$0,50 a



R\$1,00, de R\$1,50 a R\$2,00 e outro valor. Além da DAP, foi identificado o perfil socioeconômico dos pesquisados, a percepção sobre a importância da recuperação e manutenção do Bosque e do córrego Palmital. Os dados foram tabulados e utilizou o método, média aritmética simples para calcular a média da DAP mensais de cada categoria (feminino e masculino) e por profissão.

## 4 Resultados e Discussões

### 4.1 Perfil dos entrevistados

Observa-se (Tabela 1) que a maioria dos entrevistados é do sexo masculino, mas no momento da pesquisa, quando estava na residência (homem ou mulher), a maioria das mulheres pediam para o companheiro responder. Resultado semelhante foi encontrado por Silva, Riva, Bacarji e Rodrigues (2012) usando também modelo DAP para valorar Áreas de Preservação Permanentes (APP's) a maioria (61%) dos entrevistados também foram do sexo masculino. Diferentemente do estudo de Nascimento (2017) que ao buscar a DAP para recuperação do córrego Queima Pé com os moradores de Tangará da Serra identificou que 74% dos entrevistados eram mulheres.

Tabela 1. Gênero dos entrevistados

| Parâmetros   | Nº dos pesquisados | %          |
|--------------|--------------------|------------|
| Feminino     | 26                 | 48,15      |
| Masculino    | 28                 | 51,85      |
| <b>Total</b> | <b>54</b>          | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Conforme apresentado na Tabela 2, verificou-se que a maioria dos entrevistados (72,22%) possui faixa etária entre 18 a 39 anos, pode ser considerada uma população jovem, recém construindo a vida. Enquanto Nascimento (2017) identificou que a maioria dos pesquisados, também de Tangará da Serra, de diversos bairros possui mais de 40 anos.

Tabela 2. Faixa etária dos pesquisados

| Parâmetros       | Nº dos pesquisados | %          |
|------------------|--------------------|------------|
| 18 a 28 anos     | 18                 | 33,33      |
| 29 a 39 anos     | 21                 | 38,89      |
| 40 a 50 anos     | 7                  | 12,96      |
| Acima de 51 anos | 8                  | 14,81      |
| <b>Total</b>     | <b>54</b>          | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Um dado positivo foi que 90,74% dos entrevistados possuem casa própria e embora, o bairro tenha sido criado a pouco mais de 4 anos, a maioria reside apenas há 1 ano (Tabela 3) indicando crescimento e necessidade de recursos ambientais.

Tabela 3. Tempo de residência no bairro

| Parâmetros     | Nº dos pesquisados | %          |
|----------------|--------------------|------------|
| Até 1 ano      | 29                 | 53,70      |
| De 1 a 2 anos  | 14                 | 25,93      |
| Mais de 3 anos | 11                 | 20,37      |
| <b>Total</b>   | <b>54</b>          | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).



Quanto ao grau de escolaridade, percebe-se que, embora não seja a maioria, as pessoas com grau superior incompleto e completo possuem grande representatividade, acredita-se que seja em razão de Tangará da Serra ser considerada polo regional em educação superior, refletindo diretamente nesses números (Tabela 4).

Tabela 4. Grau de escolaridade

| Parâmetros                    | Nº dos pesquisados | %          |
|-------------------------------|--------------------|------------|
| Analfabeto                    | 3                  | 5,56       |
| Ensino Fundamental Incompleto | 7                  | 12,96      |
| Ensino Fundamental Completo   | 3                  | 5,56       |
| Ensino Médio Incompleto       | 1                  | 1,85       |
| Ensino Médio Completo         | 14                 | 25,93      |
| Ensino Superior Incompleto    | 10                 | 18,52      |
| Ensino Superior Completo      | 16                 | 29,63      |
| <b>Total</b>                  | <b>54</b>          | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto à renda familiar mensal, a maioria ganha acima de um salário mínimo e apenas um encontra-se desempregado (Tabela 5). Magalhães (2012) na pesquisa sobre averiguação da disposição a pagar dos moradores do bairro CPA IV, da cidade de Cuiabá/MT, para manutenção e criação das áreas de preservação permanente (APP's), identificou renda familiar mensal predominante (31%) entre 1 a 3 salários mínimos e (31%) de 3 a 5 salários mínimos.

Tabela 5. Renda familiar mensal

| Parâmetros                | Nº dos pesquisados | %          |
|---------------------------|--------------------|------------|
| Até 1 Salário mínimo      | 7                  | 12,96      |
| De 1 a 3 Salários mínimos | 22                 | 40,74      |
| De 3 a 5 Salários mínimos | 16                 | 29,63      |
| De 5 a 7 Salários mínimos | 3                  | 5,56       |
| Outros                    | 4                  | 7,41       |
| Desempregado              | 1                  | 1,85       |
| <b>Total</b>              | <b>54</b>          | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Corroborando com estudo de Silva, Grzebieluckas, Santos, Oliveira e França (2017), sobre a economia do município de Tangará da Serra, identificando que a crise econômica nacional desacelerou os projetos e planos, mas não impediu a maioria das empresas de alcançarem o equilíbrio necessário para a continuidade de seus negócios, visto que a maioria declarou desempenho econômico positivo, mesmo no período de crise.

#### 4.2 Percepção sobre o atual estado de conservação do córrego e do bosque

Quando questionados sobre o estado de conservação do bosque e do córrego Palmital, 38 afirmaram não estarem conservados e 16 disseram que sim. Dos 54 entrevistados, 31 justificaram suas respostas, desse total (Quadro 2) 8 deram respostas neutras (não tenho conhecimento), 9 opinaram negativamente, 5 positivamente e 9 sugeriram melhorias. Destaca-se (Quadro 2) que 15% dos entrevistados responderam não ter conhecimento, infere-se que tal resposta ocorreu em razão da maioria dos moradores residirem no bairro a menos de 1 ano.



A justificativa da maioria dos entrevistados é a necessidade de reflorestamento do bosque, pois provoca mais chuvas no local (Quadro 2). Corroborando com a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMAM, 2007) de Uberaba, a qual, afirma que com mais árvores no local a sombra delas diminui a temperatura do ambiente, provoca o retardamento da evaporação da água, assim a água permanece no solo, alimentando a nascente, evitando deslizamento e protegendo a terra da erosão.

Durante a pesquisa observou-se que algumas árvores já foram plantadas próximas do Bosque e do córrego Palmital, iniciativa de instituições locais, com a colaboração de alguns moradores do bairro, no entanto é necessário um trabalho de conscientização para que mais moradores contribuam para a manutenção destas que foram plantadas e no plantio de outras, bem como evitem o acúmulo de lixo, conforme registrado durante a pesquisa.

Quadro 2. Opinião sobre o estado de conservação do bosque e do córrego Palmital e o que deveria ser feito

| <b>Respostas Negativas</b>  | <b>Nº de entrevistados</b> |
|---|----------------------------|
| Não tenho conhecimento  | 8                          |
| As pessoas jogam lixo e detritos nas margens  | 4                          |
| Poderia melhorar, pois tem muito a se fazer   | 2                          |
| Por um córrego precisa plantar árvore, pois esta bem degradado  | 1                          |
| Pelo fato de ter muito mato, quase não aparenta ser bosque, pois uma área de reserva precisa ser preservada | 2                          |
| <b>Respostas positivas</b>  |                            |
| Os moradores do bairro cuidam, porém falta plantar mais árvores   | 4                          |
| Não conheço bem, mas aparenta estar bem conservado  | 1                          |
| <b>Sugestões de melhoria</b>  |                            |
| Mais cuidado e limpeza para evitar insetos e criar um ambiente de lazer                                     | 5                          |
| Reflorestar, limpar, cercar e colocar uma caçamba para coleta dos restos de entulhos                        | 4                          |
| <b>Total</b>  | <b>31</b>                  |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quando perguntados se o bosque e o córrego Palmital contribuem para a qualidade de vida dos moradores, todos foram unânimes em dizer que sim, destes, 22 justificaram suas respostas, apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3. Opinião sobre em que a preservação do bosque e do córrego podem contribuir

| <b>Respostas Positivas</b>  | <b>Nº de entrevistados</b> |
|---|----------------------------|
| Melhora a qualidade de vida, do ar e diminui o aquecimento global e chove mais, conforto e bem-estar é importante para natureza | 18                         |
| Lazer e bem-estar dos moradores, o lugar fica bonito  | 4                          |
| <b>Total</b>  | <b>22</b>                  |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Nascimento (2017), ao pesquisar vários bairros em Tangará da Serra-MT, percebeu que os entrevistados associavam a conservação do meio ambiente ao bem-estar da população, de modo geral, melhora a qualidade de vida e do ar, e dessa forma, as pessoas que moram próximas ao local, são beneficiadas.



### 4.3 Disposição a pagar para recuperação e manutenção do bosque e do córrego

No quesito disposição a pagar para recuperação ou manutenção do Bosque e do Córrego Palmital, 88,89% dos entrevistados disseram que sim e 11,11% alegaram que não estão dispostos a contribuir, porém futuramente o farão. Ao perguntar qual valor mensal (Tabela 6) 49,99% mencionaram valores entre R\$ 0,50 a R\$ 2,00 reais e 38,90% estão dispostos a pagar outro valor, entre R\$ 5,00 a R\$ 100,00, enquanto que 11,11% não estão dispostos no momento e outros nesse mesmo grupo mencionaram que já pagam muitos impostos.

Tabela 6. Valor mensal da DAP

| Parâmetros                  | Nº dos pesquisados | %          |
|-----------------------------|--------------------|------------|
| 0,50 a 1,00                 | 3                  | 5,55       |
| 1,50 a 2,00                 | 24                 | 44,44      |
| Outro valor                 | 21                 | 38,90      |
| Não estão dispostos a pagar | 6                  | 11,11      |
| <b>Total</b>                | <b>54</b>          | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Diferentemente Nascimento (2017) evidenciou que 66% demonstraram favoráveis a DAP, para a recuperação e preservação do rio Queima Pé. Os 34% desfavoráveis ao pagamento e alegaram que a renda não permite ou, até mesmo, que é dever do poder público. Demonstrando entretanto, que os cidadãos estão insatisfeito com a gestão pública e cansados de pagar altas taxas tributárias impostas pelos governantes.

Interessante mencionar que um dos entrevistados, que possui somente o ensino fundamental incompleto, com a renda mensal 1 a 3 salários mínimos, estaria disposto a pagar um valor bem significativo, atingindo até R\$ 100,00. Desta forma, percebe-se que a renda mensal não é um impedimento para contribuir com algum valor mensal. Corroborando com Freitas, Barbosa Filho, Pio, Silva & Moraes (2010) o qual declaram que a renda nem sempre determinará a aceitação da DAP.

A Tabela 7 apresenta a média do valor mensal da DAP, escolhidos através do modelo de cartela de pagamento e os sugeridos pelos pesquisados. Nota-se que o sexo masculino obteve média superior, resultando na DAP mensal R\$ 1.232,25, enquanto, o sexo feminino a DAP mensal totalizou R\$ 62,00. Dessa forma, é possível afirmar, que dentre os entrevistados os homens têm maior consciência e cuidado com as questões ambientais, importante tanto para a sociedade, como para a família.

No que tange as profissões, identificou que as maiores DAP é nas profissões de professores, motorista e técnico eletrônico. Nesse sentido, percebe-se que nem sempre a renda de cada profissão influencia na disposição a pagar (DAP), mas isso sim, a consciência e educação ambiental de cada um.

Um dado positivo (Tabela 7) é que a DAP anual identificada na pesquisa, resultou em R\$ 15.531,00 (R\$ 1.294,25 x 12), valor que contribuiria muito para melhorias do bosque e do córrego Palmital. Tal resultado pode ser indicativo para futuros projetos com o auxílio dos moradores.



Tabela 7. Média dos valores DAP por profissões dos pesquisados/Mensal

Sexo: Feminino

| Parâmetros                 | Valor mensal (R\$) | Nº dos pesquisados | Média mensal (R\$) | Média por profissão (R\$) |
|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| Secretária do lar          | 0,50 a 1,00        | 1                  | 0,75               | 0,75                      |
| Secretária do lar          | 1,50 a 1,00        | 3                  | 1,75               | 5,25                      |
| Engenheiro agrônomo        | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Zeladora                   | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Cozinheira                 | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Vendedora                  | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Assistente de faturamento  | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Advogada                   | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Estagiário                 | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Flador                     | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Estudante                  | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Domestica                  | 1,50 a 1,00        | 1                  | 1,75               | 1,75                      |
| Professora                 | 1,50 a 1,00        | 2                  | 1,75               | 3,5                       |
| Atendente                  | 5,00               | 1                  | 5,00               | 5,00                      |
| Técnico enfermagem         | 5,00               | 1                  | 5,00               | 5,00                      |
| Gerente de vendas          | 5,00               | 1                  | 5,00               | 5,00                      |
| Professor (a)              | 10,00              | 2                  | 10,00              | 20                        |
| Não dispostos a contribuir | 0,00               | 5                  | 0,00               | 0                         |
| <b>Total</b>               |                    | <b>26</b>          | <b>46,75</b>       | <b>62,00</b>              |

Sexo: Masculino

| Parâmetros                  | Valor mensal(R\$) | Nº dos pesquisados | Média mensal(R\$) | Média por profissão (R\$) |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------------|
| Mecânico                    | 0,50 a 1,00       | 1                  | 0,75              | 0,75                      |
| Atendente de farmácia       | 0,50 a 1,00       | 1                  | 0,75              | 0,75                      |
| Lavrador                    | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Jardineiro                  | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Bombeiro                    | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Supervisão de produção      | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Pedreiro                    | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Horticultor                 | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Aposentado                  | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Fazendeiro                  | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Vendedor(a)                 | 1,50 a 1,00       | 1                  | 1,75              | 1,75                      |
| Pedreiro                    | 5,00              | 1                  | 5,00              | 5,00                      |
| Editor                      | 5,00              | 1                  | 5,00              | 5,00                      |
| Mecânico                    | 5,00              | 1                  | 5,00              | 5,00                      |
| Motorista                   | 5,00              | 1                  | 5,00              | 5,00                      |
| Gerente Comercial           | 5,00              | 1                  | 5,00              | 5,00                      |
| Eletricista                 | 10,00             | 1                  | 10,00             | 10                        |
| Professor (a)               | 10,00             | 2                  | 10,00             | 20                        |
| Funcionário Público         | 10,00             | 1                  | 10,00             | 10                        |
| Motorista                   | 10,00             | 1                  | 10,00             | 10                        |
| Encarregado de depósito     | 10,00             | 1                  | 10,00             | 10                        |
| Técnico agrícola            | 10,00             | 1                  | 10,00             | 10                        |
| Assistente comercial        | 10,00             | 1                  | 10,00             | 10                        |
| Técnico seg. do trabalho    | 10,00             | 1                  | 10,00             | 10                        |
| Motorista                   | 100,00            | 1                  | 100,00            | 100                       |
| Técnico Eletrônico          | 1000,00           | 1                  | 1.000,00          | 1000                      |
| Não dispostos em contribuir | 0,00              | 1                  | 0,00              | 0                         |
| <b>Total</b>                |                   | <b>28</b>          | <b>1.222,25</b>   | <b>1.232,25</b>           |



No quesito qual melhor órgão para conduzir e gerenciar as negociações do projeto, foram citadas as instituições envolvidas no projeto, seguida por instituição privada (Tabela 8), demonstrando que os entrevistados não confiam nos órgãos públicos.

Tabela 8. Opiniões sobre quem deveria gerenciar o projeto

| Parâmetros                       | Nº dos pesquisados | %          |
|----------------------------------|--------------------|------------|
| Institutos envolvidos no projeto | 26                 | 48,15      |
| Iniciativas privadas             | 11                 | 20,37      |
| Prefeitura Municipal             | 6                  | 11,11      |
| Outros                           | 5                  | 9,26       |
| Não opinaram                     | 6                  | 11,11      |
| <b>Total</b>                     | <b>54</b>          | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No item outros (Tabela 8), opiniões sobre quem deveria gerenciar 9,26% opinaram: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) e a terceirização. Ressalta-se que muitos dos entrevistados justificaram que se esperar pelos órgãos públicos, não haverá resultados de imediato. Ao contrário de Nascimento (2017) identificou que o melhor órgão sugerido para gerenciar as negociações foi o público.

## 5 Considerações Finais

A pesquisa buscou a disposição a pagar dos moradores do bairro Buritis de Tangará da Serra para preservação e manutenção do Bosque e córrego Palmital. Para alcançar o objetivo utilizou-se o MVC e sua variável DAP. Verificou-se que a maior porcentagem dos pesquisados eram do sexo masculino e possuem casa própria no bairro Buritis.

Embora alguns dos pesquisados já perceberam algumas melhorias no Bosque e córrego Palmital, outros quando questionados sobre o mesmo demonstraram desconhecer o funcionamento. E todos os pesquisados foram unânimes em dizer que é necessário fazer ações de recuperação e manutenção dos recursos naturais e a maioria estão dispostos a contribuir com algum valor e alguns com uma importância superior aos valores que foram questionados.

Identificou-se que o grau de escolaridade, a renda mensal de um salário mínimo ou superior e a profissão não é um obstáculo para aceitação da DAP, resultando média anual R\$ 15.531,00. Observou-se que o sexo masculino tem a DAP média mensal maior que do sexo feminino, desta forma é possível perceber que na pesquisa os homens têm maior consciência e cuidado com as questões ambientais, importante tanto para a sociedade, como para sua família. Também, durante a pesquisa alguns dos entrevistados sugeriram que se envolvessem os moradores próximo ao local, ajudaria nos serviços, por exemplo: carpindo, não jogando lixo e entre outros, objetivando um local de lazer para os mesmos.

Sugere-se que sejam realizadas novas pesquisas sobre a DAP, em outras regiões do município ou do Estado a fim de identificar se as pessoas estão dispostas a contribuir com as questões ambientais, para que tais estudos sirvam de subsídios e fomentem projetos de solução local em parceria com a comunidade, visando a sustentabilidade de ativos ambientais.



## Referências

- Abreu, E. A. P. de, Silva, A. G. da, & Silva Junior, G. G. da, (2008). Valoração econômica: aplicação do Método do Custo de Viagem para a Praia da Avenida em Maceió. In: Encontro Nacional De Economia, ANPEC. *Anais...* Recuperado de <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211822360.pdf>.
- Borges, S. da V. (2011). *Avaliação socioeconômica e ambiental do parque municipal lagoa encantada, Cuiabá-MT*. 2011. 100 f. Dissertação (Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais) Cuiabá.
- Costa, M. E. L. da, Souza, R. A. T. de M., Ribeiro, A. R., Pasa, M. C. (2015). Respostas de Protesto na Disposição a Pagar Espontânea e Induzida nas Técnicas de Lances Livres e Referendo pelo Método de Valoração Contingente. *Biodiversidade*, 14, (01), 117-144.
- Cunha, F. L. S. J. da. (2008). *Valoração dos serviços ecossistêmicos em bacias hidrográficas*. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico). 129 folhas. Universidade Estadual de Campinas- Instituto de Economia. Campinas.
- Drummond, A. (2003). *Amazônia: dinamismo econômico e conservação ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Dubeux, C. B. S. (1998). *A valoração econômica como instrumento de gestão ambiental - o caso da despoluição da baía de Guanabara*. 99 f. Dissertação (Mestre em ciências em planejamento energético). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Freitas, K. A. A.; Barbosa Filho, J. B; Pio, N. S; Silva, F. F; & Moraes, L. S. (2010). Valoração econômica dos benefícios ambientais percebidos pela população da bacia do Educandos provenientes do PROSAMIM. *Revista Acta Amazonica*, Manaus, 40 (3), 509 – 514.
- Garcia, J. R. (2012). *Valoração, cobrança pelo uso da água e a gestão das bacias hidrográficas do Alto Iguaçu e afluentes do Alto Ribeira: uma abordagem econômico-ecológica*. 263 f. Tese (Doutorado Desenvolvimento Econômico) - Programa de Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente, Universidade do Estado de Campinas, Instituto de Economia, Campinas.
- Gil, A. C. (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- Google Maps. (2016). Dados do mapa. Recuperado de <https://www.google.com.br/maps/search/google+maps/@-14.6117163,-57.5172907,14z>.
- Hildebrand, E., Graça, L. R., & Hoeflich, V. A. (2002). Valoração Contingente na avaliação econômica de áreas verdes urbanas. *Floresta*, 32, (1).



- Magalhães, L. K. F. (2012). Valoração econômica de preservação permanente (app's): um estudo no bairro CPA IV, Cuiabá, Mato Grosso. In: III Congresso Brasileiro De Gestão Ambiental. *Anais...* Goiânia/GO.
- Maia, A. G. (2002). *Valoração de recursos ambientais*. 199f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Maia, A. G., Romeiro, A., & Reydon, B. P. (2004). *Valoração dos recursos ambientais - metodologia e recomendações*. 2004. Texto para discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 116, mar.
- Malhotra, N. K. (2010). *Pesquisa de Mercado: foco na decisão*. 3 ed. São Paulo, Brasil: Pearson Education.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E.M. (2003) *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados*. São Paulo: Atlas.
- Matos, A., Ribeiro, I., Fernandes, A., & Cabo, P. (2010). Análise crítica dos métodos de valoração econômica dos bens e recursos ambientais. 2010. In: VIII Colóquio Ibérico De Estudios Rurales. Cáceres *Anais...* Cáceres.
- Merico, L. F. K. (1996). *Introdução à economia Ecológica*. Blumenau. Editora FURB.
- Motta, R. S. da. (1997). *Manual para valoração econômica de recursos ambientais - 1997*. Rio de Janeiro , IPEA/MMA/PNUD/CNPq.
- Mueller, C. C. (2012). *Os Economistas e as Relações entre o Sistema Econômico e o Meio Ambiente*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Nascimento, A. R. C. (2017). *Pagamento por Serviços Ambientais: uma contribuição ao programa produtor de água em Tangará da Serra/MT*. 62f. Tangará da Serra/MT. Brasil. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado de Mato Grosso.
- Nogueira, J. M., Medeiros, M. A. A., & Arruda, F. S. T. (2000). Valoração econômica do meio ambiente: Ciência ou Empiricismo? *Cadernos de Pesquisas em Desenvolvimento Agrícola e Meio Ambiente*, Brasília, 17, (2), 81-115.
- Nishimura, C. N., Campos, S. P., Tavares, P. A., & Beltrão, N. E. S. (2017). *Aplicação do Método de Avaliação Contingente de uma Unidade de Conservação: Estudo de Caso do Museu Parque Seringal-PA*. Sessão Temática: Biodiversidade, Serviços Ecológicos e Valoração. In: XII Encontro Nacional Da Sociedade Brasileira De Economia Ecológica. Uberlândia-MG, *Anais...* Uberlândia-MG.



- Ortiz, R. A., Motta, R. S. da, & Ferraz, C. (2001). *Estimando o valor ambiental do Parque Nacional do Iguaçu: uma aplicação do método de custo de viagem*. Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- Santos, D. R. dos S. (2012). Mensuração da Disposição a Pagar para Recuperar o Córrego dos Índios: uma aplicação do Método de Valoração Contingente. *Revista Brasileira de Ciências Ambientais*. Diamantina, MG.
- Semam – Secretaria do Meio Ambiente. (2007). *Manual de recuperação de nascentes*. Prefeitura Municipal de Uberaba. Recuperado de [http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/meio\\_ambiente/arquivos/agenda\\_azul/manual\\_recuperacao\\_nascentes.pdf](http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/meio_ambiente/arquivos/agenda_azul/manual_recuperacao_nascentes.pdf).
- Silva, J. L., Riva, M., Bacarji, A. G. & Rodrigues, P. C. (2012). Valoração ambiental de áreas de preservação permanente (app's): um estudo de caso no bairro jardim universitário, Cuiabá, Mato Grosso. III Congresso Brasileiro De Gestão Ambiental. Goiânia/GO. *Anais... IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais*.
- Silva, R. W. da, Grzebieluckas, C., Santos, J. S. C. dos, Oliveira, L. J. de, & França, R. C. (2017). Crise econômica: quais as estratégias adotadas pelas empresas que receberam o Prêmio Destaque Empresarial em Tangará da Serra – MT ?, In XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, Florianópolis, SC, Brasil. *Anais... Florianópolis, SC, Brasil*.
- Silva, J. R. da. (2003). *Métodos de Valoração Ambiental: Uma análise do setor de extração mineral*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Silva, R. G., & Lima, J. E. (2004). Valoração contingente do parque “Chico Mendes”: uma aplicação probabilística do método Referendum com bidding games. *Ver. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, 42 (4), 685-708.
- Silveira, V. C., Cirino, J. F., & Prado Filho, J. F. (2013). Valoração econômica da área de proteção ambiental estadual da cachoeira das andorinhas – MG, *Revista Árvore*, Viçosa-MG, 37 (2), 257-266.
- Souza, F. P. (2010). Aplicação de métodos de valoração ambiental como ferramenta para gestão de sistemas lagunares urbanos. *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*, Campos dos Goytacazes - RJ, 4 (2), 53-73.
- Tangará Da Serra (MT) C. (2014). *Projeto Produtor de Água. Bacia Queima Pé*. Mato Grosso.
- Vilanova, S. R. F., Chichorro, J. F., & Arruda, C. A. S. de. (2010). Disposição a Pagar Pelo Uso de Unidades de Conservação Urbanas: Parque da Cidade Mãe Bonifácia, Cuiabá-MT. *Interações*, 11,(1), 43-53.



World Bank. (2018) *.Damage and Loss Assessment (DaLA) Methodology*. Recuperado de <<http://go.worldbank.org/KWCRRCKA20>>.