

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

AJAX CUNHA NAUMANN

PRESERVAÇÃO DOS REMANESCENTES FLORESTAIS E OS BENEFÍCIOS AO
MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS – Pr.



CURITIBA

2016

AJAX CUNHA NAUMANN

PRESERVAÇÃO DOS REMANESCENTES FLORESTAIS E OS BENEFÍCIOS AO
MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS – Pr.

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Direito Ambiental no curso de pós-graduação em Direito Ambiental, Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Ms. Ricardo Germano Kürten Ihlenfeld

CURITIBA
2016

O apreço da Mariana, minha amada filha, me rememora a motivação que encontrei em buscar nas pequenas coisas, um grande motivo para ser feliz; Alete, minha amiga e esposa, meu muito obrigado, ao compartilhar dos sonhos a esperança; meus pais, Hélio e Lindamir, muitas saudades e meu irmão Aldebaran, que me proporcionaram a oportunidade de ascender às conquistas empreendidas.

AGRADECIMENTOS

Aos meus mentores, protetores e demais amigos do Plano Superior, de vozes sumamente racionais, meu grande apreço.

A querida (tia Valmy) Vany Souza Scheidt, tem na saudade a sua bondade e incentivo, conservar-se a espectadora conviva, minha gratidão.

Tia Yolanda, madrinha, os sucessivos amparos, ficarão na recordação eternamente.

Ao meu amigo e orientador Prof^o Ms. Ricardo Germano Kürten Ihlenfeld, pela sua brandura ao longo do desenvolvimento da monografia.

Enfim, gratifico os amigos e tutores à solidariedade auferida de forma direta ou indireta para concretização desta monografia.

“A gente pode morar numa casa mais ou menos, numa rua mais ou menos, numa cidade mais ou menos, e até ter um governo mais ou menos.

A gente pode dormir numa cama mais ou menos, comer um feijão mais ou menos, ter um transporte mais ou menos, e até ser obrigado a acreditar mais ou menos no futuro.

A gente pode olhar em volta e sentir que tudo está mais ou menos...

Tudo bem!

O que a gente não pode mesmo, nunca, de jeito nenhum...

é amar mais ou menos, sonhar mais ou menos, ser amigo mais ou menos, namorar mais ou menos, ter fé mais ou menos, e acreditar mais ou menos.

Senão a gente corre o risco de se tornar uma pessoa mais ou menos”.

(CHICO XAVIER)

RESUMO

NAUMANN, Ajax Cunha. Preservação dos remanescentes florestais e os benefícios ao município de Município de Nossa Senhora das Graças/Pr. 2016. Quarenta e nove folhas. Monografia (Especialização em Direito Ambiental). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

Os remanescentes florestais são áreas com escopo adequado a preservação da biodiversidade, no preceito da implantação de Unidade de Conservação, categoria Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, parcela da propriedade que deve ser preservada por abrigar fragmento representativo do ambiente natural, por isso, com desígnio no desenvolvimento econômico e social, e fomentar a política ambiental, formulado se questionário estruturado com temas discursivos e objetivos, constatando se que a preservação da biodiversidade e a contribuição no incentivo às pesquisas científicas, educação e nas diversas formas de geração de renda com o mínimo de impacto humano é uma preocupação básica dos entrevistados. A consolidação em reserva ambiental angaria recursos como incentivo às atividades de preservação ambiental, remanejado da receita tributária aplicada como instrumento econômico na compensação fiscal das demandas políticas ambientais, qual beneficia a sociedade com o crédito do ICMS-Ecológico, e consentindo parceria com gestores de diferentes esferas desenvolvendo a gestão ambiental, compensação financeira, peculiaridade na biodiversidade, buscando a conservação do remanescente florestal.

Palavras-chave: ICM Ecológico. Unidade de Conservação. Sustentabilidade.

ABSTRACT

NAUMANN, Ajax Cunha. Conservation of forestry remnants and the benefits to the municipality of Nossa Senhora das Graças/PR. 2016. Forty-nine leaves. Monograph (specialization in environmental law Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016).

The forest remnants are areas with appropriate scope the preservation of biodiversity, the precept of conservation unit category private reserve of Natural patrimony – RPPN, portion of the property that must be preserved by House representative fragment of the natural environment, with economic and social development plan, and promote environmental policy, formulated if structured questionnaire with discursive themes and objectives , noting that the preservation of biodiversity and the contribution in encouraging the scientific, education and research in the various forms of income generation with minimal human impact is a primary concern of the respondents. Consolidation in environmental reserve raises funds as an incentive to the environmental preservation activities, revenue tax applied as relocated instrument in tax compensation demands economic environmental policies, which benefit society with the credit of ICMS-Ecological, and consenting partner with managers from different spheres to develop environmental management, financial compensation, peculiarity on biodiversity, seeking the preservation of forest remnant.

Keywords: ICM Eco-friendly. Conservation Unit. Sustainability.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 01 – Localização do Município de Nossa Senhora das Graças no Paraná..... | 18 |
| Figura 02 - Divisa limítrofe do Município de Nossa Senhora das Graças..... | 19 |
| Figura 03 - Vista do Município de Nossa Senhora das Graças/Pr..... | 20 |
| Figura 04 - Chácara Stº Antonio..... | 28 |
| Figura 05 - Fazenda Tolardo..... | 28 |
| Figura 06 - Fazenda Marantã..... | 29 |
| Figura 07 - Fazenda Birigui..... | 30 |
| Figura 08 - Fazenda Birigui..... | 31 |
| Figura 09 - Fazenda Olho D'Água..... | 31 |
| Figura 10 - Fazenda Cristo Rei..... | 32 |
| Figura 11 - Fazenda São José..... | 32 |
| Figura 12 - Estância WW..... | 33 |
| Figura 13 - Estância Rafael/Cíntia/Karla..... | 33 |
| Figura 14 - Fazenda Boa Vista..... | 34 |
| Figura 15 - Fazenda Cruzeiro..... | 35 |
| Figura 16 - Fazenda Cruzeiro..... | 35 |
| Figura 17 - Fazenda Santa Mariana..... | 36 |
| Figura 18 - Fazenda Santa Mariana..... | 36 |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 10 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 12 |
| 2.1 BIODIVERSIDADE..... | 12 |
| 2.2 UNIDADE DE CONSERVAÇÃO..... | 13 |
| 2.3 RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL..... | 14 |
| 2.4 BENEFÍCIOS DA CRIAÇÃO..... | 15 |
| 2.4.1 ICMS Ecológico..... | 16 |
| 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 18 |
| 3.1 LOCAL DA PESQUISA..... | 18 |
| 3.2 TIPO DE PESQUISA..... | 19 |
| 3.3 COLETA DE DADOS..... | 20 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 22 |
| 4.1 REMANESCENTES FLORESTAIS..... | 27 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 38 |
| REFERÊNCIAS | 39 |
| APÊNDICE(S) | 43 |
| ANEXO(S) | 46 |

1 INTRODUÇÃO

A biodiversidade é um bem comum efetivo para a sobrevivência da humanidade na Terra, tem sua importância amplamente reconhecida por governos e sociedade civil em diversos acordos internacionais, sua perda mostra claramente uma grave crise mundial na atualidade com taxas alarmante no decréscimo de espécies e habitat.

Atualmente restam apenas 8% da área originalmente coberta pela Mata Atlântica, esta biodiversidade se encontra extremamente fragmentada, o que torna este ecossistema frágil, despertando preocupações e evidenciando a necessidade de estudos visando subsidiar ações para manter a sustentabilidade dos fragmentos.

A fragmentação de habitat constitui atualmente a principal causa de perda de biodiversidade no planeta. Entre as principais causas antrópicas da fragmentação está à extração de madeira, queimadas, expansão das atividades agropecuárias, substituição de florestas nativas por espécies exóticas, crescimento urbano desordenado, entre outras. O resultado disso são as extinções, que atualmente ocorrem centenas de vezes mais rápidas do que as registradas na história (TERBORGH; VAN SCHAIK, 2002 apud florestal. sp. gov.br/files/2010/02/capítulo-7 pg.188).

No contexto atual de acelerada redução da biodiversidade e ao mesmo tempo a necessidade de se manter os processos ecológicos e sistemas de suporte à vida, exige um grande esforço, redobrando a nossa responsabilidade no desenvolvimento de políticas que careça conciliar a proteção do remanescente natural e a recuperação de áreas degradadas, como o indispensável desenvolvimento social e econômico.

Para conter o avanço dessas atividades e seus resultados desastrosos uma das principais estratégias tem sido a criação de áreas naturais protegidas, as Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

A concepção de Unidades de Conservação (UC) concilia a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais; definida na categoria Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), instituídas em áreas privadas, gravadas com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade

biológica ali existente. Com isso, tem-se o engajamento do cidadão na proteção dos ecossistemas brasileiros.

Além de favorecer a conservação ambiental, esta área natural é importante por contribuir diretamente para a manutenção do patrimônio natural e cultural do Município e do Estado, incentivo às pesquisas científicas, educação e informação ambiental, preservação das espécies e da diversidade genética, e outras formas de geração de renda com o mínimo de impacto humano.

Selecionar e delinear as áreas de remanescentes florestais no município de Nossa Senhora das Graças, à experiência das Unidades de Conservação (UC), pautada num processo de planejamento em escala de paisagem, abordando fatores ambientais, sociais e econômicos, constitui uma política ambiental na interposição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) - Ecológico validado pelo Estado e designa a conservação da diversidade biológica ao estímulo e apoio à preservação ambiental, garantindo a proteção por lei e expor ao regime especial de administração, interagindo e formando cidadãs e cidadãos para a construção cotidiana da sustentabilidade e na participação da gestão pública.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 BIODIVERSIDADE

O termo biodiversidade é derivada da expressão diversidade biológica, e consiste no total de gens, espécies e ecossistemas de uma determinada região. O conceito envolve, portanto, três diferentes categorias complementares de biodiversidade: a diversidade genética, a diversidade de espécies e a diversidade de ecossistemas. A biodiversidade engloba ainda a variabilidade existente dentro de cada uma destas categorias.

A diversidade genética se refere à variação de gens dentro de uma mesma espécie. Uma espécie é um conjunto de indivíduos capazes de se reproduzir gerando descendentes férteis. Como as diferentes características de cada indivíduo são definidas por gens específicos, dentro de cada espécie podemos ter diferentes níveis de diversidade genética. Quando o número de indivíduos de uma mesma espécie é muito pequeno, verifica-se a degeneração do grupo pela redução da diversidade genética, podendo ocasionar o seu desaparecimento.

O número de diferentes espécies de uma região é denominado diversidade de espécies. Embora o número de espécies seja frequentemente utilizado como critério de riqueza de biodiversidade, uma medida mais precisa é a “diversidade taxonômica”, que inclui neste conceito as diferenças entre as espécies existentes. Um sistema com três espécies de insetos é menos diversificado que outro com uma espécie de inseto, outra de ave e uma terceira de mamífero. O número de espécies na terra é maior que no mar, contudo como as espécies terrestres são mais próximas geneticamente entre si do que as marinhas pode se afirmar que a biodiversidade no mar é maior.

O terceiro tipo de biodiversidade é a diversidade de ecossistemas. Os seres vivos provocam alterações e ao mesmo tempo se adaptam as condições do meio, criando um sistema em equilíbrio dinâmico entre a biota (conjunto de seres vivos de um ecossistema) e os componentes abióticos. Com o desenvolvimento deste processo, não somente as espécies se adaptam, mas também o próprio meio adquire características bastante especiais, que o diferenciam de outros

ecossistemas. Desta forma podemos considerar que o ecossistema é uma entidade viva, capaz de reproduzir no seu conjunto, as condições de vida das diversas espécies que o compõe. Assim como devemos preservar as espécies, devemos também preservar estas unidades ambientais, que denominamos ecossistemas (ANDREOLI, Cleverson V., IHLENFELD, R. G. K.).

A perda e a fragmentação de habitats representam os passos iniciais de uma ampla modificação das paisagens naturais causadas pela ação humana, incluindo também a derrubada da floresta, em menor escala, no interior dos fragmentos e a criação de bordas. O resultado desse processo é a completa imersão dos fragmentos em matrizes não florestais (CORLETT, 2000; TABARELLI et al., 2004).

O desmatamento das florestas tropicais resulta na transformação de áreas contínuas em um grande número de fragmentos isolados e de diferentes tamanhos. Uma vez que os fragmentos são menores do que a área original da floresta, abriga um número menor de espécies e populações menores, o que reduz a probabilidade de persistência da biodiversidade em escala local e regional (TABARELLI & GASCON, 2005).

2.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A delimitação de áreas com vistas à preservação de seus atributos naturais evoluiu ao longo da história a partir de suas raízes em atos e práticas das primeiras sociedades humanas (Miller, 1997). As necessidades de uso imediato e futuro dos recursos envolvendo animais, água pura, plantas medicinais e outras matérias-primas, justificavam a manutenção desses sítios, além de se constituírem em espaços de preservação de mitos e ocorrências históricas. Tabus, éditos reais e mecanismos sociais comunitários funcionavam - e ainda funcionam em muitos casos - como reguladores do acesso e uso dessas áreas especiais (MILLER, 1997).

Como o ordenamento jurídico brasileiro não define os espaços territoriais especialmente protegidos, então, à doutrina conceituá-los: Espaços Territoriais Especialmente Protegidos são áreas geográficas públicas ou privadas (porção do território nacional) dotadas de atributos ambientais que requeiram sua sujeição, pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa

imodificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e proteção da integridade de amostras de toda diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivo das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais. (SILVA, 2011, p. 239 apud LOPES E VIALÔGO 2013).

Muito do que restou para se preservar na Mata Atlântica está em terras privadas (Rambaldi, Oliveira, 2003) e o estabelecimento de uma rede ampla e bem desenhada de reservas privadas é agora reconhecida como indispensável na proteção da biodiversidade da região. A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é uma categoria oficial de área protegida que proprietários privados podem criar voluntariamente e em perpetuidade (VIEIRA; MESQUITA, 2004).

2.3 RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL – RPPN

A conectividade entre fragmentos florestais é definida como o processo fundamental para a manutenção e viabilidade de populações. Os corredores ecológicos, definidos pelo SNUC, são “porções de ecossistemas naturais ou seminaturais que ligam UCs”, e promovem, portanto, a conectividade (BENSUSAN, 2001 apud GIOVANELLI, João G. R. et al, 2006, p. 26).

Pequenos fragmentos, segundo Giovanelli, João G. R. et al (2006), raramente levados em conta na criação de reservas públicas, adquirem importância na criação de RPPNs, e passam a ser preservados legalmente e servem como refúgios e corredores ecológicos. Isoladamente um pequeno fragmento apresenta pouco potencial para a conservação da biodiversidade, entretanto, se conectados com outros pequenos fragmentos, podem chegar a constituir uma área maior e, conseqüentemente, de maior eficiência no que se refere à conservação da natureza.

Decreto nº 1529 - 02/10/2007 no seu art. 1º. A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, de domínio privado, com o objetivo de conservar a diversidade biológica, reconhecida de interesse público pelo órgão ambiental estadual, a partir da livre expressão da vontade do proprietário de imóvel urbano ou rural, ambas manifestadas através de Termo de Compromisso para a Preservação da Biodiversidade em regime de

gravame perpétuo como ônus real, averbado na Matrícula do imóvel junto ao Serviço de Registro Imobiliário competente.

Parágrafo único: A RPPN pode ter como objetivos específicos, dentre outros, a proteção, a restauração ou a recuperação da paisagem, das condições naturais primitivas, semi-primitivas, recuperadas ou cujas características justifiquem ações de recuperação pela sua fragilidade, pelo seu valor cultural, paisagístico, histórico, estético, hidrológico, geológico, florístico, faunístico, arqueológico, turístico, paleontológico, ecológico e científico ou para a continuidade do ciclo biológico de espécies da fauna e da flora nativas, para a manutenção de processos ecológicos e proteção dos ecossistemas essenciais, para o equilíbrio climático, para a recarga de aquíferos ou outros atributos ou recursos ambientais que justifiquem sua criação, bem como garantir a conectividade direta ou funcional entre remanescentes de ambientes naturais.

A RPPN pode ser estadual (procedida administrativamente pelo IAP) ou federal (procedida administrativamente pelo IBAMA), tem a primordialidade do reconhecimento formal e registro por meio da solicitação dos serviços de viabilidade técnica e legal, ante ao IAP, pelos titulares do imóvel e a formalização do Termo de Compromisso, por parte da Prefeitura em relação à manutenção e melhoria da qualidade da Unidade de Conservação, que deve estar em conformidade com os itens a serem avaliados pelo órgão fiscalizador, e que possam beneficiar diretamente o próprio município, denota que, quanto mais se investir na própria Unidade de Conservação, maior é a possibilidade do aumento do repasse de recursos (IAP, 2016).

2.4 BENEFÍCIOS DA CRIAÇÃO

O direito de propriedade preservado é um dos mais significativos, pois a RPPN depois de implantada passa a ser uma área gravada com perpetuidade, com objetivo de conservar a diversidade biológica. Existem também outros benefícios como: isenção do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) referente à área criada como RPPN; prioridade na análise dos projetos pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA; preferência na análise de pedidos de concessão de crédito

agrícola junto às instituições oficiais de crédito, para projetos a serem implementados em propriedades que contiverem RPPN em seus perímetros e possibilidades de cooperação com entidades privadas e públicas na proteção, gestão e manejo das RPPNs. Um benefício importante é a oportunidade de explorar economicamente a RPPN, a cobrança de ingressos, concessões de exploração de atividades (refeitório, agências de ecoturismo etc.), licenças de pesquisa entre outros, podem ser importantes fontes de renda e uma forma de autofinanciamento da reserva (MORSELLO, 2001 apud GIOVANELLI, João G. R. et al, 2006, p. 26).

Rudzewicz e Lanzer acrescentam [...] o ecoturismo deve ir além de ser uma atividade econômica rentável para subsidiar as RPPNs; deve contribuir para o desenvolvimento local, em todos os aspectos – ambientais, sociais e econômicos - a partir dos interesses dos proprietários e comunidade do entorno.

2.4.1 ICMS Ecológico

O ICMS Ecológico tem representado um avanço na busca de um modelo de gestão ambiental compartilhada entre os Estados e municípios no Brasil, com reflexos objetivos em vários temas, em especial a conservação da biodiversidade, através da busca da conservação in-situ, materializada pelas unidades de conservação e outros espaços especialmente protegidos (WILSON LOUREIRO, 2002).

“O ICMS Ecológico é um remanejamento de receita tributária, com base na proteção ambiental, que um determinado Município aplica no seu território”. Portanto o valor recebido pelos Municípios por ICMS Ecológico dependerá do seu próprio comprometimento com a preservação das suas unidades de conservação e mananciais, (VOLPATO, 2008, apud OLIVEIRA, 2010).

O primeiro Estado a implementar foi o Paraná em 1991, sendo que se fundamentou em duas dimensões, uma qualitativa e outra quantitativa. A quantitativa “leva em conta a superfície da área protegida na relação com a superfície total do município onde estiver contida” e a qualitativa considera, “além de aspectos relacionados à existência de espécies da flora e fauna, insumos necessários

disponibilizados à área protegida, visando à manutenção e melhoria do seu processo de gestão.” (LOUREIRO, 2007).

Pode vir receber os recursos do ICMS Ecológico, cujo município tenha integrado seu território, Unidades de Conservação, Áreas de Terras Indígenas, Reservas Particulares do Patrimônio Natural, Faxinais, ou ainda Reservas Florestais Legais, Áreas de Preservação Permanente e sítios Especiais no entorno de alguns tipos de Unidade de Conservação.

ICMS Ecológico referente às unidades de conservação e outras áreas protegidas no Paraná são gerenciados pelo Departamento de Unidade de Conservação, da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas do Instituto Ambiental do Paraná (IAP), e, segundo IAP (2016), o valor do ICMS Ecológico em reais repassados por áreas protegidas no exercício/2015 no Paraná que conta com 1.761.129,34 Ha, acumulando a cifra de R\$ 77.935.209,03 aos municípios detentores de Unidades de Conservação.

Perpetrando comparativo em adequar Nossa Senhora das Graças aos resultados dos exercícios compreendidos nos anos de 2010 a 2015, no percentual individual destinado a participação do Município ao Fundo que é calculado anualmente pelo TCU, fundamentado no Decreto Lei nº 1.881, de 27 de agosto de 1966, ratificado pela Lei Complementar nº 62, de 28 de dezembro de 1989, como parâmetro na composição populacional do Município e na renda per capita do Estado, provido em informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o total destinado à ação ao Fundo de Participação dos Municípios - FPM (CF, art.159) no exercício 2010 - R\$ 4.045.089,30; exercício 2011 - R\$4.963.955,52; exercício 2012 - R\$ 5.115.629,56; exercício 2013 - R\$ 5.497.888,58; exercício 2014 R\$ 5.904.470,22 e para o exercício 2015 - R\$ 6.264.807,95, (Tesouro Nacional, 2016).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com finalidade na formação da pesquisa, que segundo Demo (1987, p. 23), pesquisar é “a atividade científica pela qual descobrimos a realidade”. Tem-se, portanto como consequência, o conhecimento científico, que é programado, sistemático e metódico, capaz de demonstrar e de explicar os fenômenos, suas causas e leis.

3.1 LOCAL DA PESQUISA

As áreas dos remanescentes florestais do município de Nossa Senhora das Graças (Figura 01), são oriundas da Floresta Estacional Semidecidual Submontana do Bioma Mata Atlântica, que envolve o lado esquerdo da bacia do rio Paranapanema até a bacia do rio Iguaçu, predominando os solos derivados dos derrames basálticos, na parte noroeste, associam-se ao solo constituído pelo arenito Caiuá, do período geológico Jurássico e Cretáceo e a nordeste, aos derivados, principalmente do grupo dos arenitos finos (Rio do Rastro e Estrada Nova), (IBGE, 2012).

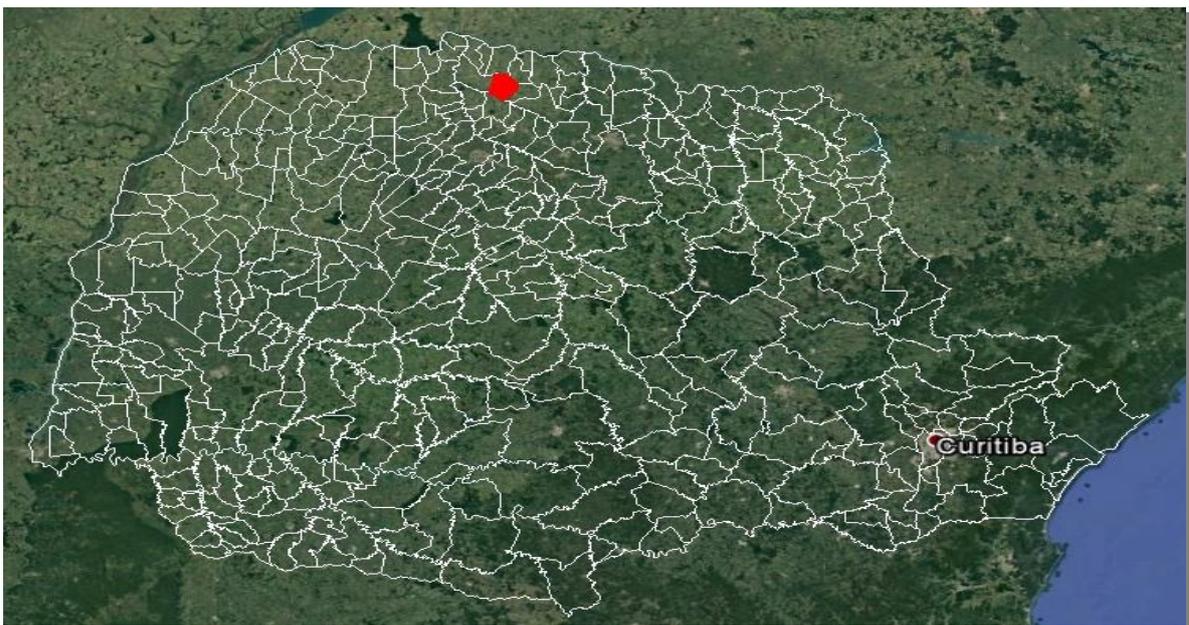


Figura 01 – Localização do Município de Nossa Senhora das Graças no Paraná.
Fonte Google Earth (2016).

O município se localiza na Microrregião de Astorga, (Figura 02), estendido por 185,769 km², nas coordenadas geográficas latitude 22°54'44" Sul e longitude 51°47'9" Oeste, como município limítrofe Santa Fé, Cafeara e Guaraci, altitude de 421 metros, clima subtropical Cfa (IBGE, 2016).



**Figura 02 – Divisa limítrofe do Município de Nossa Senhora das Graças/Pr.
Fonte Google Earth (2016).**

3.2 TIPO DE PESQUISA

Preparada a pesquisa exploratória, compreendendo os detentores do remanescente florestal e a população do entorno (Figura 03), busca se traçar o perfil dos detentores destas áreas, por meio de visitas a campo, no auxílio a identificação física das áreas e seu entorno, bem como as principais atividades econômicas praticadas, suas condições e o propósito de preservar a biodiversidade.

No estudo de campo contém técnicas no propósito de promover a entrevista semi-estruturada, com questões discursivas e objetivas, formuladas para aquisição de informações espontânea da população, permite uma visão prática do que está sendo discutido, e apresente as próprias considerações acerca do tema; participabilidade ambiental, sustentabilidade, recurso financeiro decorrente da composição da RPPN.

Procura o aprofundamento de uma realidade específica. É basicamente realizada por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar as explicações e interpretações do ocorrem naquela realidade (GIL, 2009).

Portanto, tipicamente, o estudo de campo focaliza uma comunidade, que é necessariamente geográfica, já que pode ser a comunidade de trabalho, de estudo, de lazer ou voltada para qualquer outra atividade humana. Basicamente, a pesquisa é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo. (Gil, 2002).



**Figura 03 – Vista do Município de Nossa Senhora das Graças no Paraná.
Fonte Google Earth (2016).**

3.3 COLETA DE DADOS

No intuito de precaver a privacidade no aspecto individualizado se teve a contagem de residentes, qualificar as propriedades na sua denominação, dimensão da área ocupada e do remanescente florestal (ha), coordenadas geográficas, vegetação do entorno e a exploração econômica.

Na composição dos questionamentos, abordado temas relacionados à natureza, indagou se primeiramente: Qual a destinação dos resíduos sólidos

produzidos nas propriedades é designada a queima ou enterradas? Consegue expor quais as consequências da degradação ambiental? Posteriormente, perguntou se das práticas da conservação do solo, como são desenvolvidas e qual a importância da utilização conservacionista? Compete à política pública entre Estado e a sociedade buscar a sustentabilidade? Como o (a) senhor (a) avalia a arborização urbana e as áreas verdes do município de Nossa Senhora das Graças; a arborização beneficia as vias públicas? Propicia qualidade de vida a população? No fator estético, na questão de climatização do ambiente, escoamento superficial da água fluvial? Como avalia os resultados da política ambiental em desenvolvimento e os objetivos do município? É de conhecimento a política pública na conservação ambiental, originando no aumento da receita municipal, com o benefício do ICMS Ecológico (ICMS-e); Qual a seu conhecimento quanto a valorização dos recursos florestais na sua preservação se converta num relevante serviço à sociedade, através do proprietário, na criação da Unidade de Conservação?

Posterior às indagações, debateu se brevemente com os entrevistados, no sentido de abrilhantar o encontro, as características dos recursos hídricos, fauna e flora, recursos do remanescente florestal e o conceito de Reserva Particular do Patrimônio Natural. Processou se apreensão dos moradores quanto à preservação dos recursos hídricos e da fauna, e compreende o meio ambiente segundo sua conveniência, faz a distinção da preservação da natureza no que diz respeito à realidade na qual está inserido.

O parâmetro da amostragem materializada nas entrevistas perante o entorno de comunidades rural e urbana no município, constituindo cinquenta e oito entrevistas no transcorrer do segundo quadrimestre de 2015. As entrevistas incidiram em treze proprietários rurais detentores de Remanescente Florestal, no grupo com vinte e quatro proprietários que abrange trinta e duas áreas com remanescente florestal.

No processo de avaliar a existência e a preservação do remanescente florestal e os benefícios para a comunidade, dimensiona se a definição e o conceito de reserva florestal, a existência da conscientização ambiental e o desígnio quanto a Reserva Particular do Patrimônio Natural na propriedade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para os 59,90% dos entrevistados, não expõem quais as consequências da degradação ambiental, igualmente, designam os resíduos sólidos produzidos na propriedade, a queima ou enterrado, abonam os dados relativos à coleta de resíduos sólidos no meio rural também demonstram a falta de serviços neste sentido, fazendo com que a população rural descarte o lixo de maneira indevida, seja queimando, enterrando ou simplesmente lançando no mato, como expõe PASQUALI (2012 apud ROVERSI 2013).

Uma das práticas mais comuns na zona rural é a queima do lixo, justamente por não haver um sistema de coleta; contudo, de acordo com Barbosa (2011 apud Roversi 2013), esta é proibida por lei porque representa um grande perigo à saúde da população no sentido de liberar substâncias químicas que podem causar câncer, além de poluir o meio ambiente.

Alternativa utilizada é a deposição dos resíduos sólidos em espaços a céu aberto nos próprios terrenos, como explica Alcântara 2010: [...] em áreas rurais, principalmente onde não há coleta domiciliar regular de lixo, os resíduos sólidos produzidos são queimados ou jogados de acordo com a conveniência e distância das residências, gerando depósitos sobre os quais provavelmente não há técnica adequada e cujas práticas de manejo realizadas pela população são desconhecidas.

Mattoso (2013) complementa: Além do lixo orgânico domiciliar, os moradores de zonas rurais lidam ainda com resíduos provenientes de atividades como a agricultura e criação de animais. As embalagens de agrotóxicos, sobras de culturas, sucatas de maquinário e dejetos de animais, por exemplo, requerem cuidados especiais. Porém, a falta informação, saneamento e um sistema eficiente de coleta levam muitos agricultores a simplesmente descartar estes materiais ou a adotar práticas perigosas como à queima do lixo.

E as consequências da degradação ambiental, no entendimento de Carlos Frederico Marés de Souza Filho (1999 apud Costa 2009): O dano civil, portanto, agredindo bens privados ou públicos, é dano a um patrimônio individual. O dano ambiental (necessariamente coletivo, portanto público) agride um patrimônio de titularidade difusa. Quer dizer civilmente a lei protege o patrimônio individual (entendido como o conjunto de bens e direitos de uma pessoa), enquanto

ambientalmente, a proteção a patrimônio ambiental é a cada bem específico, escolhido e determinado, ainda quando este bem é de difícil tangibilidade, como o ar, a água e o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para o promotor Edson Luiz Peters (2008 apud Costa 2009), a importância da Lei de Crimes Ambientais nos seguintes termos: “A Lei nova vai além de definir crimes ambientais, mas apresenta alternativas à pena privativa de liberdade e prevê a não aplicação da pena, desde que o infrator recupere o dano ou, de outra forma, pague seu débito para com a sociedade”.

Como afirma o promotor Edson Luiz Peters, a grande importância da Lei de Crimes Ambientais é o caráter pedagógico, fazendo com que o infrator reflita sobre os danos que causou e, conseqüentemente, possa repará-los.

Vale ressaltar o ditame constitucional contido no art. 225, § 3º “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

Questionados quanto o desenvolvido as práticas da conservação do solo, 76,92% dos cultivadores da terra se incluem como Naime (2008), que a conservação do solo pode ser entendida como uma combinação de métodos de manejo e de uso do solo, com a finalidade de protegê-lo contra as deteriorações induzidas por fatores antropogênicos ou naturais. Na maioria das situações práticas, procura-se evitar a erosão e a deposição dos sedimentos nos corpos d’água, mas as técnicas conservacionistas vão além dessa preocupação. Busca-se também proteger o solo dos danos causados pela atividade agropecuária, como a compactação ou desagregação excessiva, ou ainda de alterações deletérias das características químicas, como a acidificação ou salinização, frequentemente relacionada com a irrigação inadequada.

As perdas estão relacionadas com diversos fatores, principalmente no que diz respeito à superutilização das áreas agrícolas de acordo com seu potencial de uso. Outro fator importantíssimo é o manejo, ou seja, o sistema utilizado na condução das culturas ou explorações.

Os reflexos do manejo do solo na zona rural influem diretamente na qualidade de vida da população dos núcleos urbanos, uma vez que interferem na disponibilidade e na qualidade da água para o abastecimento público e nos grandes prejuízos sociais e econômicos causados pelas enchentes, ocasionando miséria,

exclusão, fome e morte. A disseminação da cultura do trabalho participativo tem facilitado, sobremaneira, a árdua tarefa de levar tecnologias com apelo conservacionista a grupos de produtores rurais ávidos por receber tais informações e conscientes da responsabilidade social de serem os “produtores” de água. Drugowich (2010).

O conceito de responsabilidade do Estado é fundamento do moderno Estado Democrático de Direito, no qual se constitui o Estado brasileiro, conforme pode ser deduzido do art. 1º CF/88. E, simultaneamente, a responsabilidade é também princípio balizador da democracia e do sistema jurídico estatal, pois atua como elemento garantidor do cumprimento dos direitos assegurados ao cidadão pelo Estado (OLIVEIRA, 1995) e complementando, Furlanetto (2008), ponderar questões do território local, tendo os administradores, articulando e unindo as políticas de crescimento, a participação da sociedade e a união pública privada, consentindo uma fiscalização social das políticas públicas sustentáveis.

O ICMS Ecológico é um instrumento de política pública, que trata do repasse de recursos financeiros aos municípios que abrigam em seus territórios Unidades de Conservação ou áreas protegidas, ou ainda mananciais para abastecimento de municípios vizinhos, entretanto 59,90% dos proprietários de imóveis rural ignoram o benefício.

Estas áreas possibilitam o repasse dos royalties ecológicos ao município, como forma de pagamento de toda a sociedade pelos serviços ambientais prestados, no intuito de proteger condições excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais, com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos. Sendo interdita a exploração de seus recursos naturais, com exceção de uso indireto, respeitando a integridade dos ecossistemas naturais; proporcionando uma relação coesa entre proteção e melhoria da qualidade de vida da população.

Tem o desígnio, segundo Seixas, Araújo, Mendo e Boock (2004) de estabelecer prioridades do Estado Federativo na condição ambiental e social, incitando ações de saneamento básico, manutenção de sistemas de disposição final de resíduos sólidos e redes de tratamento de esgoto; manutenção de mananciais de abastecimento público de água; investimento em educação e saúde; atividades agropecuárias; incremento de ações fiscais visando o aumento das arrecadações municipais.

O poder público tem o dever de ampliar os investimentos em arborização nas áreas públicas, como também a população tem o direito e o dever de posicionar-se em prol a arborização.

“Redistribuir o imposto existente de forma adequada, para punir quem danifica e incentivar quem protege a natureza” é uma das opções que se tem transformado em importante modelo. (CAVALCANTI, 1998 e LOUREIRO, 2004).

De acordo com Santos; Teixeira (2001) apud Araújo (2012) compreende-se como arborização urbana o conjunto de terras públicas e particulares com cobertura arbórea que uma cidade apresenta. Ou seja, são todo e qualquer local que tenha uma árvore plantada no perímetro urbano da cidade. Seja ela uma área pública, semi-pública ou particular, bosque, mata ciliar e outros desde que dentro da área urbana (MILANO, 1988 apud SANTOS, 1997:6).

Excluindo as florestas nativas remanescentes no perímetro urbano e da composição paisagística antrópica dos jardins e pomares domésticos, a arborização para 76,92%, é aquela plantada pelo órgão público.

“De forma racional, planejada, e até intuitiva, pode-se conviver em ambientes com áreas verdes, ainda que recriadas pelo próprio homem, que conservem as características do meio ambiente natural, para (...) colher os frutos desta relação, em benefício da (...) saúde, conforto e bem-estar”. (PILOTTO, 1997, p. 7).

As áreas arborizadas no perímetro urbano beneficia temperatura amena, suprimindo as ilhas de calor, formadas pela concentração de edificações e pelo nível de poluição, pela ausência de áreas verdes, e restringe a propagação do som.

Atua sobre o conforto humano no ambiente por meio das características naturais das espécies, sendo desta maneira, um tema que vem se destacando nas discussões sobre os problemas das cidades, na busca de maior qualidade de vida para a população (Westphal, 2000). Entre os benefícios propiciados pela arborização estão: bem estar psicológico ao homem, sombra para pedestres e veículos, redução da poluição sonora, proteção e direcionamento do vento, melhoria na qualidade do ar, redução da amplitude térmica, abrigo para pássaros e equilíbrio estético que ameniza a diferença entre a escala humana e outros componentes da cidade. Muitos desses benefícios foram e estão sendo estudados por pesquisadores de diversas partes do mundo (Silva Filho et al. 2002).

As áreas verdes, além do caráter biofísico que apresentam, ou seja, um sistema de sustentação da vida, a partir de um dimensionamento físico que

proporcione a interação do meio urbano com o meio natural, contribui para a melhoria da qualidade ambiental e conseqüentemente da qualidade de vida. (SOARES, 1996).

Para Belloni, Magalhães e Sousa (2007, p. 10), políticas públicas são “entendidas como o conjunto de orientações e ações de um governo com vista ao alcance de determinados objetivos”, que é o juízo que faz 84,61% dos entrevistados.

Os municípios tem recebido apoio de instituições vinculadas ao meio ambiente, contribuindo no processo de avanço da qualidade ambiental, na conservação ambiental, para Ganen, apud Dreehmer e Cavalli (2013) “a conservação da fauna e da flora passou a fazer parte de preocupações mais amplas de proteção dos recursos naturais”.

Para Teixeira (2003), a década de 80, é vista como o “período de implantação dos principais instrumentos de controle de uso dos recursos naturais” com maior atuação dos agentes governamentais e consolidação das UCs. Já a década de 90, entendida pela autora como período de consolidação da conservação ambiental.

Para Souza e Barros (2007) as políticas públicas são “ações de iniciativa governamental de interesse público, que devem ser construídas com e para a coletividade, cuja efetivação depende de quatro fatores fundamentais, a saber: 1) base na legislação; 2) aparato institucional com recursos e infra-estruturas suficientes; 3) planejamento (programas, planos, projetos e metas); e 4) controle social (participação dos cidadãos através de instâncias colegiadas)”. Esse conceito apresenta elementos estruturais bastante úteis como categorias de análise e avaliação das políticas públicas.

Dos munícipes interrogados, 59,90% ignoram o benefício da Transferência de Recursos do ICMS aos Municípios, Barros 2001 apud Loureiro (2002), descreve como características comuns a todas as espécies de transferências tributárias que a estas se dão a partir de previsões e delimitações contidas na própria Constituição Federal e em leis federais e estaduais; todas as transferências são "de uso livre", ressalvadas a destinação de recursos para as ações em serviços de saúde e educação, além da prestação de garantias às operações de crédito por antecipação de receita, e, todas as transferências tributárias são de caráter vertical, ou seja, ocorrem de uma esfera de governo mais centralizada para outra descentralizada.

No entanto, 61,51% da comunidade, se posicionam em valorizar a identidade,

os conhecimentos, as práticas e os direitos de cidadania, valorizando seu padrão de uso aos recursos naturais.

No meio rural existe uma grande diversidade ecológica, para tanto há a necessidade de associação com a sustentabilidade ecológica que se constitui de uma condição de sustentação do sistema ecológico. A sustentabilidade ecológica é a capacidade de um sistema de manter constante seu estado com o passar do tempo. O princípio da sustentabilidade surge como uma resposta à formação da razão modernizadora e também como uma condição para construir uma nova ruralidade produtiva, fundamentada no potencial ecológico a partir da diversidade cultural do gênero humano (Leff, 1998).

4.1 REMANESCENTES FLORESTAIS

A visita aos remanescentes florestais associadas à execução das atividades, sendo detectados pontos relevantes que afetam a dinâmica dos fragmentos florestais como tamanho, forma, grau de isolamento, tipo de vizinhança, atividade econômica.

Sítio São Francisco, propriedade com área de 3,5 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°52'4.35"S - long. 51°45'23.69"O. Vegetação no entorno composta por gramínea, tem como atividade básica a pecuária.

Fazenda Jangada, propriedade com área de 31,2 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°50'17.04"S - long. 51°49'14.73"O. Vegetação no entorno composta por cultura de cana de açúcar e pastagem, tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura).

A Chácara Santo Antonio, propriedade com área de 3,60 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°54'40.45"S – long. 51°45'48.60"O, (Figura 04). Vegetação no entorno composta por pastagem (gramínea) e silvicultura (eucalipto), tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura de corte).



Figura 04 - Chácara Santo Antonio – Nossa Senhora das Graças.

Sítio Iguazu, propriedade com área de 11,22 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°55'33.44"S - long. 51°46'11.63"O. Vegetação no entorno composta pela cultura da cana de açúcar e pastagem, tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura).

Fazenda Tolardo, propriedade com área de 3,4 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°55'33.44"S - long. 51°46'11.63"O, (Figura 05). Vegetação no entorno composta pela cultura da cana de açúcar e pastagem, tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura).



Figura 05 – Fazenda Tolardo, córrego Água Clara – Nossa Senhora das Graças.

Fazenda Santa Maria, propriedade com área de 6,4 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°56'25.15"S - long. 51°46'32.84"O. Vegetação no entorno composta por cultura de soja, milho e gramínea, tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura).

Fazenda J.A.B., propriedade com área de 2,4 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°51'15.42"S - long. 51°47'16.22"O. Vegetação no entorno composta por cultura de cana de açúcar, tem como atividade básica a cana de açúcar.

Fazenda Tafarelo, propriedade com área de 5,5 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°53'8.33"S - long. 51°44'56.04"O. Vegetação no entorno composta por cultura de soja, milho, tem como atividade básica a cultura da soja e milho.

Sítio estrada da Serrinha, propriedade com área de 3,4 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°52'43.87"S - long. 51°48'32.34"O. Vegetação no entorno composta por pastagem (gramínea), tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura de leite).

Fazenda Marantã, propriedade com área de 57,43 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°54'13.79"S - long. 51°48'49.22"O, (Figura 06). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola, tem como atividade básica a produção da cana de açúcar. Dividido em toda sua extensão por estradas rurais, com finalidade de escoamento da produção da cultura do sítio e da periferia.



Figura 06 - Fazenda Marantã – Nossa Senhora das Graças.

Fonte Google Earth (2016).

Fazenda Água Clara, propriedade com área de 2,7 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°56'25.15"S - long. 51°46'32.84"O. Vegetação no entorno composta por gramínea, tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura).

Sítio Silvininho 2, propriedade com área de 5,3 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°53'41.06"S - long. 51°46'30.60"O. Vegetação no entorno composta por gramínea, tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura).

Fazenda Dioguinho, propriedade com área de 7,4 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°54'13.79"S - long. 51°48'49.22"O. Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola, tem como atividade básica a produção de soja e milho.

Fazenda Birigui, propriedade com área de 38,7 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°58'1.40"S - long. 51°47'9.75" O, (figuras 07e 08). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola e pastagens, tem como atividade básica a produção de soja e milho, e, na pecuária (bovinocultura de corte).



Figura 07 – Fazenda Birigui, córrego Birigui – Nossa Senhora das Graças.



Figura 08 - Fazenda Birigui, córrego Birigui – Nossa Senhora das Graças.

Sítio Placa da Arara, propriedade com área de 8,3 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°55'53.31"S - long. 51°46'19.35"O. Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola e pastagens, tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura de corte).

Fazenda Olho D'Água Real, propriedade com área de 31,2 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°58'19.62"S - long. 51°48'12.17"O, (Figura 09). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura de corte).



Figura 09 – Fazenda Olho D'Água Real, córrego Olho D'Água – Nossa Senhora das Graças.

Fazenda Nossa Senhora das Graças, propriedade com área de 15,0 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°55'11.04"S - long. 51°49'11.03"O. Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola, tem como atividade básica a produção soja e milho.

Fazenda Cristo Rei, propriedade com área de 60,3 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°55'10.30"S - long. 51°50'43.46"O, (Figura 10). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola, tem como atividade básica a produção da cana de açúcar.

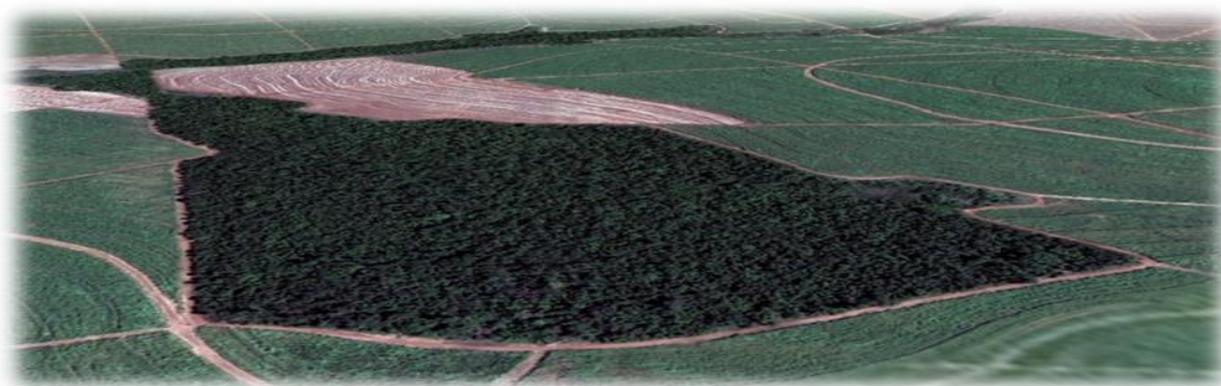


Figura 10 - Fazenda Cristo Rei – Nossa Senhora das Graças.

Fonte Google Earth (2016).

Fazenda São José, propriedade com área de 18,6 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°54'02.40"S - long. 51°45'35.81"O, (Figura 11). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola, pastagens, silvicultura (eucalipto), tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura de corte).



Figura 11 - Fazenda São José – Nossa Senhora das Graças.

Estância W W, propriedade com área de 3,33 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°55'18.64"S - long. 51°46'32.55"O, (Figura 12). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura).



Figura 12 - Estância W W, estrada da Serrinha – Nossa Senhora das Graças.

Fazenda Vista Alegre, propriedade com área de 3,6 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°56'42.56"S - long. 51°48'54.00"O. Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola (cana de açúcar) e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura).

Est. Rafael - Cintia - Karla, propriedade com área de 1,5 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°54'57.05"S. - long. 51°46'09.04"O, (Figura 13). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola (soja e milho) e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura).



Figura 13 - Estância Rafael/Cíntia/Karla – Nossa Senhora das Graças.

Fazenda Saltinho, propriedade com área de 17,3 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°57'50.60"S - long. 51°51'07.40"O. Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola (soja e milho) e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura). Fazenda Boa Vista, propriedade com área de 6,46 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°57'23.70"S - long. 51°50'11.94"O, (Figura 14). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola (soja e milho) e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura).



Figura 14 - Fazenda Boa Vista – Nossa Senhora das Graças.

Fazenda Santa Izabel, propriedade com área de 16,2 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°49'01.77"S - long. 51°49'17.70"O. Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola (soja e milho) e sua atividade básica.

Sítio Nossa Senhora Aparecida, propriedade com área de 3,1 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°55'50.59"S - long. 51°46'26.93"O. Vegetação no entorno composta pela silvicultura (eucalipto) e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura).

Fazenda Estrela, propriedade com área de 13,7 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°58'11.84"S - long. 51°47'38.67"O. Vegetação no

entorno composta pela silvicultura (eucalipto) e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura).

Fazenda Cruzeiro, propriedade com área de 187,5 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°51'28.50"S- long. 51°49'14.63"O, (Figuras 15 e 16). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola, tem como atividade básica a produção da cana de açúcar.



Figura 15 - Fazenda Cruzeiro, estrada do Pedregulho – Nossa Senhora das Graças.



Figura 16 - Fazenda Cruzeiro, estrada do Pedregulho – Nossa Senhora das Graças.

Sítio Silvinho 2, propriedade com área de 5,3 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°53'41.06"S - long. 51°46'30.60"O. Vegetação no

entorno composta pela cultura agrícola (soja e milho) e pastagens, tem como atividade básica na pecuária (bovinocultura).

Fazenda Graciosa, propriedade com área de 13,3 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°53'43.26"S - long. 51°46'17.30"O. Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola, pastagens, silvicultura (eucalipto), tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura de corte).

Fazenda Porteira Preta, propriedade com área de 38,0 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°57'29.24"S - long. 51°46'24.75"O. Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola (cana de açúcar), pastagens, tem como atividade básica a pecuária (bovinocultura de corte). Fazenda Santa Mariana, propriedade com área de 151,60 ha de remanescente florestal, localizada nas coordenadas lat. 22°53'53.80"S - long. 51°49'56.01"O, (Figuras 17 e 18). Vegetação no entorno composta pela cultura agrícola (cana de açúcar), tem como atividade básica a produção de cana de açúcar.



Figura 17 - Fazenda Santa Mariana – Nossa Senhora das Graças.

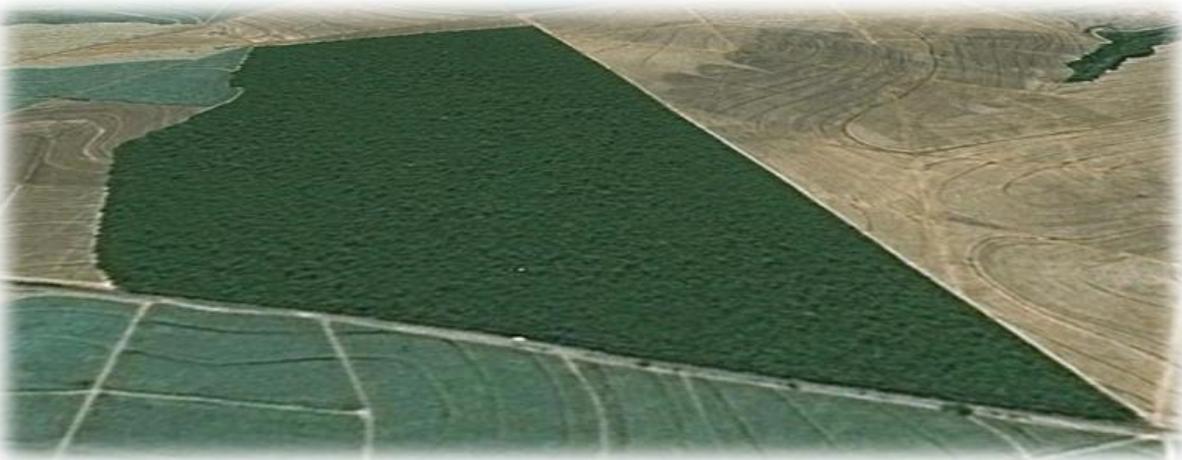


Figura 18 – Fazenda Santa Mariana – Nossa Senhora das Graças.

Fonte Google Eath (2016).

A identificação física das áreas suas condições e seu entorno, bem como as principais atividades econômicas praticadas, limitada ao plantio de cana de açúcar, soja e milho, na pecuária bovina.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Posteriormente a concretização dos trabalhos, observou-se a necessidade da adequação dos remanescentes florestais, de forma a possibilitar à inserção a proteção dos recursos hídricos e proteção da fauna e flora como as principais preocupações dos munícipes.

Contudo, nas comunidades do município, é grande o desconhecimento em preservar a biodiversidade e da constituição de RPPN, e não compreendem os benefícios de sua criação, evidenciando se a necessidade de implantar Programas de Planejamento e Educação Ambiental.

A criação de Unidades de Conservação é um instrumento essencial para a proteção da biodiversidade e a inclusão dos benefícios ao município, no entanto não podemos dispensar a coligação da política ambiental, conscientização e educação ambiental.

A concepção das Unidades de Conservação sucede-se nas instruções que regula previamente uma série de operações que se devem realizar, apontando evitáveis erros, em vista de um resultado determinado, provendo o conjunto de conhecimentos e técnicas que têm por fim a pesquisa, reunião, descrição, produção e utilização de documentos de qualquer natureza, abrangendo, assim, esclarecer determinado episódio.

Materializado a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN estabeleceu-se a possibilidade do ICMS Ecológico, a disposição em se firmar parceria com gestores de diferentes esferas, vindo ao encontro do desenvolvimento da gestão ambiental, beneficiado na compensação financeira, peculiaridade na biodiversidade, buscando a conservação do remanescente florestal, e resultando na contribuição na conservação ambiental.

REFERÊNCIAS

ALCANTARA, P. F. de **Concepções de resíduos sólidos em áreas rurais de Nova Friburgo (RJ, Brasil): do consumo ao manejo**. 2010. 137 f. Dissertação (Mestrado em Ciências na área da Saúde Pública e Meio Ambiente) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/>>. Acesso em: 09 dez. 2016.

ANDREOLI, Cleverson V.; IHLENFELD, Ricardo G. K. **Meio Ambiente A Biodiversidade** - Manual do Professor In: Meio Ambiente - Manual do Professor. Curitiba: SENAR/PR, 1998.

ARAÚJO, S. V. de **Conceitos de arborização urbana**. Web Artigos. Nov 2012. Disponível em:<<http://www.webartigos.com/artigos/conceitos-de-arborizacaourbana/9622/#ixzz4SxhCRJG5>>Acesso em: 14 dez 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 9.ed. São Paulo: Ícone, 1988. 208 p..

BRASIL. Lei Complementar n.o 63, de 11 de janeiro de 1990. Dispõe sobre critérios e prazos de crédito de parcelas do produto da arrecadação de impostos de competência dos Estados e de transferências por estas recebidas, pertencentes aos Municípios, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, Seção 1, pt.1.1990.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional. Informações sobre o processo de entrega de recursos com base na arrecadação estadual. Disponível em: <http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/municipios.asp> Acesso em: 03 dez 2016.

CAVALCANTI, Agostinho P. B., **Implantação de programas de manejo e plano de gestão ambiental em pequenas comunidades**. Sociedade & Natureza. Uberlândia vol.22. n 3. Dec. 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1982-45132010000300010>> Acesso em: 12 set 2015.

CORLETT, R.T. **Environmental heterogeneity and species survival in degraded tropical landscapes**. In: M.J. Hutchings, E.A. John & A.J.A. Stewart (eds.). The ecological consequences of environmental heterogeneity, 2000. pp. 333-355. British Ecological Society, Londres.

COSTA, H. L. **A motivação como requisito necessário para a imposição das sanções administrativas ambientais**, rev. Raízes Jurídicas, Curitiba, v. 5, n. 2 2009 p. 377, 418. Disponível em:<<http://www.ojs.up.com.br/index.php/raizesjuridicas/article/view/89>> Acesso em: 12 dez. 2016.

CUNHA, Belinda P. da, et al. **Política nacional dos resíduos sólidos**: análise jurídica a partir da história ecológica, da sustentabilidade, do consumo e da pobreza no Brasil. Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais. Caxias do Sul, abr.

2014. Disponível em:<http://www.ucs.br/site/midia/arquivos/sustentabilidade_ambiental_ebook.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2015.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**, 2ª Ed., São Paulo. Editora Atlas S.A. (1987. 118 p.) Disponível em:<<http://psiquisa1.blogspot.com.br/2021/03/conceito-de-pesquisa.html>> Acesso em: 28 nov 2016.

DIAS, Ozanan Almerida, et al. "**Percepção ambiental pela comunidade rural do entorno de uma Reserva Particular do Patrimônio.**" *Anais Simpac* (2015). p 5.1 Drugowich, M. I; Responsabilidade social do uso do solo e da água, CECOR/CATI, rev. **Casa da Agricultura**, São Paulo nº 2, 2010, Disponível em:<<http://www.asbraer.org.br/arquivos/bibl/57-ca-conservacao.pdf>> Acesso em: 10 dez. 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**, 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002. 637p.

GIOVANELLI, João G. R. et al., Conservação ambiental através das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN). rev. **Logos**, Rio Claro – SP, nº 13, 2006. Disponível em: <<https://scholar.google.com.br/>>. Acesso em: 01 dez. 2016.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. Portaria n.o 232, de 28 de dezembro de 1998. Regulamenta o Decreto Estadual n.o 4.262 de 21 de novembro de 1994, que cria condições a manifestação de interesse público, declaração e reconhecimento, por parte do IAP, das Reservas Particulares do Patrimônio Natural no âmbito do território de Estado do Paraná e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (Ed.). **Manual técnico da vegetação brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. 271 p. (Manuais Técnicos em Geociências: n1); Disponível em:<<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/63011.pdf>> Acesso em 28 nov 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 28 nov. 2016.

LEONARDO, V. S; OLIVEIRA, A. C; **ICMS Ecológico: uma iniciativa dos governos estaduais para a preservação ambiental**, Revista Enfoque: Reflexão Contábil, Paraná, maio / agosto 2007, v. 26, n. 2, p 44, Disponível em:<<http://www.redalyc.org/html/3071/307124231003/>>, Acesso em: 12 set. 2015.

LOPES, Jéssica G.; VIALÔGO, Tales M. L., **Unidades de Conservação no Brasil**. JurisFIB, Bauru – SP, vol IV, ano IV, dez 2013. Disponível em: <<http://scholar.google.com.br/>>. Acesso em: 01 dez. 2016.

LOREIRO, Wilson **O ICMS Ecológico na biodiversidade: Experiências de Brasil**. Disponível em:<<http://icmecologico.org.br/site/images/artigos/a9.pdf>> Acesso em: 03 dez. 2016.

Contribuição do ICMS Ecológico à conservação da biodiversidade do Estado do Paraná. 189 f. Tese. (Doutorado em Ciências Florestais) – Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

ICMS Ecológico - Incentivo Econômico à Conservação da Biodiversidade: uma experiência exitosa no Brasil. Curitiba: s.n., 1997.

MATTOSO, Guilherme **O que fazer com o lixo rural?** Jan./2013. Disponível em:<<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/>>. Acesso em: 09 dez. 2016.

MILLER, K. R. 1997 **Evolução do conceito de áreas de proteção - oportunidades para o século XXI.** In: Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Curitiba: IAP: UNILIVRE: Rede Nacional Pró Unidades de Conservação, Vol. 1:3-21.

NAIME, J. M. **A importância da conservação do solo para a sustentabilidade humana,** EMBRAPA Instrumentação Agropecuária, ver. Cultivar, 2008, Disponível em: <<http://www.grupocultivar.com.br/noticias/artigo-a-importancia-da-conservacao-do-solo-para-a-sustentabilidade-humana>> Acesso em: 10 dez. 2016.

NASCIMENTO, Vanessa Marcela, et al. **ICMS - ECOLÓGICO: análise dos aspectos financeiros e de sustentabilidade nos municípios do Estado do Paraná.** Revista Capital Científico - Guarapuava - PR - v.9 n.2 - jul./dez. 2011. Disponível em:<ojs/index.php/Enfoque/article/viewFile/.../3622>. Acesso em: 23 nov. 2015.

OLIVEIRA, Fernanda Gomes Charão de et al. **ICMS Ecológico: Análise do ICMS Ecológico no Estado do Paraná.** Disponível em: <<http://www.revistaeea.org/pf.php?idartigo=1159>>. Acesso em: 10 dez 2016. OLIVEIRA, José Carlos de.; **Desastres ambientais e a responsabilidade do Estado. Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais,** Caxias do Sul, abr. 2014. Disponível em:<http://www.ucs.br/site/midia/arquivos/sustentabilidade_ambiental_ebook.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2015.

PARANÁ. 1965. Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Código Florestal. **Coletânea de legislação ambiental federal e estadual.** Curitiba: Secret. de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 1990. 536 p..

PARANÁ. 1991. Lei Complementar n.º 59, de 01 de outubro de 1991. Dispõe sobre a repartição de 5% do ICMS, que alude o art.2.º da Lei n.º 9491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, assim como adota outras providências. **Diário Oficial do Estado do Paraná,** Curitiba, 1991.

PARANÁ. 1991. Assembleia Legislativa, Curitiba. Lei Estadual Complementar n.º 59, de 01 de outubro de 1991. Dispõe sobre a repartição de 5% do ICMS, que alude o art. 2.º da Lei n.º 9491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, assim como adota outras providências. **Diário Oficial do Estado do Paraná.**

PARANÁ. 1997. Decreto n. 3446, de 14 de agosto de 1997. Ficam criadas no Estado do Paraná, as Áreas Especiais de Uso Regulamentado – ARESUR, abrangendo porções territoriais do Estado caracterizados pela existência do modo de produção denominado “Sistema Faxinal”. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Paraná n. 5067, 14 ago. 1997.

PARANÁ. 2000. Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e IV da Constituição Federal, Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 jul. 2000. Seção 1, pt. 1.

PARANÁ. 2007. Decreto n. 1529, de 02 de outubro de 2007 Dispõe sobre o Estatuto Estadual de Apoio à Conservação da Biodiversidade em Terras Privadas no Estado do Paraná, atualiza procedimentos para a criação de Reservas Particulares do Patrimônio. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Paraná n. 7569, 02 nov. 2007.

PARANA. Instituto Ambiental do Paraná – IAP. Portaria n. 263/98, de 28 de dezembro de 1998. Regulamenta o Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC); normatiza o cumprimento da Lei Complementar Estadual n.º 59/91. **Diário Oficial do Estado do Paraná**.

PARANÁ. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos; Instituto Ambiental do Paraná - IAP. Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/>>. Acesso em: 03 dez 2016. PASQUALI, Luiz., **Composição gravimétrica de resíduos sólidos recicláveis domiciliares no meio rural de Chopinzinho/PR**. 2012., 66 f., Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Tecnológica Fed. do Paraná, P.Branco, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/>>. Acesso em: 09 dez. 2016.

PEREHOUSKEI, Nestor Alexandre et al. **Proposta de planejamento de áreas verdes integrado no município de Mandaguari - PR.**; VII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica; 2011; Anais Eletrônico; Maringá; Cesumar 2011, Disponível em: <http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/nelson_alexandre_perehouskei.pdf> Acesso em: 14 dez 2016.

RAMBALDI, D. M.; OLIVEIRA, D. A. S., 2003. **Fragmentação de ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas**. Ministério do Meio Ambiente, Brasília. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/chm/arquivos/fragment.pdf> acesso em: 14 dez 2016.

APÊNDICE(S)

APÊNDICE A – FICHA DE REGISTRO A CAMPO

Propriedade:

Localização:

Latitude:

Longitude:

Área Ocupada:

Área de Mata Reserva Legal:

Averbada: sim

não

Área sobrepõe APP: sim

não

Área Total:

Ativ. Econômica:

Ativ. Passíveis de realização: científicas: sim não

turísticas: sim não

educacionais: sim não

Proprietário:

CAD/PROD:

APÊNDICE B – DEBATE DA ENTREVISTA A CAMPO

A composição dos questionamentos, abordado temas relacionados à natureza.

Qual a destinação dos resíduos sólidos produzidos nas propriedades é designada a queima ou enterradas?

Consegue expor quais as consequências da degradação ambiental? Posteriormente, perguntou se das práticas da conservação do solo, como são desenvolvidas e qual a importância da utilização conservacionista?

Compete à política pública entre Estado e a sociedade buscar a sustentabilidade?

Como o(a) senhor(a) avalia a arborização urbana e as áreas verdes do município de Nossa Senhora das Graças; a arborização beneficia as vias públicas? Propicia qualidade de vida a população? No fator estético, na questão de climatização do ambiente, escoamento superficial da água fluvial?

Como avalia os resultados da política ambiental em desenvolvimento e os objetivos do município? É de conhecimento a política pública na conservação ambiental, originando no aumento da receita municipal, com o benefício do ICMS Ecológico (ICMS-e)?

Qual a seu conhecimento quanto à valorização dos recursos florestais na sua preservação se converta num relevante serviço à sociedade, através do proprietário, na criação da Unidade de Conservação?

Debate das características dos recursos hídricos, fauna e flora, recursos do remanescente florestal e o conceito de Reserva Particular do Patrimônio Natural?

ANEXO (S)

ANEXO A – REQUERIMENTO AO IAP

REQUERIMENTO DE SERVIÇO TÉCNICO

Eu, _____, no verso qualificado, venho por meio deste requerer¹ serviço técnico deste do Instituto Ambiental do Paraná, para que seja realizado em minha propriedade, denominada _____, localizada no município de _____, conforme roteiro descrito no verso, Vistoria Técnica Investigatória, para avaliação da viabilidade técnica e legal da transformação de _____ hectares, que representa _____% da propriedade que tem um total de _____ hectares, em Reserva Particular do Patrimônio Natural, na forma do Decreto Estadual nº. 1.529 de 02 de outubro de 2007, instrumentos legais que tenho conhecimento. Para tanto autorizo a entrada de profissionais deste IAP na propriedade, bem como anexo os seguintes documentos:

I – cópia da matrícula do imóvel, emitida pelo Serviço de Registro de Imóveis competente, como comprovação da dominialidade, contendo averbação da Reserva Legal, acompanhada de certidão negativa de ônus reais, emitidas no prazo máximo de 90 (noventa) dias anteriores à data do protocolo do requerimento;

II – comprovante válido de anuência do credor, se houver gravame de ônus real sobre o imóvel;

III – cópia dos documentos do proprietário do imóvel (cédula de identidade e CPF pessoal e do cônjuge, no caso de pessoa física) ou documentos institucionais (atos constitutivos atualizados, CNPJ, além dos documentos pessoais do responsável legal ou dos sócios gerentes, se pessoa jurídica) e, quando for o caso, procuração;

IV – comprovante de quitação de ITR ou IPTU, conforme se tratar de imóvel rural ou urbano;

V – mapa georreferenciado do imóvel e da área proposta para RPPN, em meio impresso e magnético, incluindo a delimitação da Reserva Legal, com os respectivos memoriais

¹NOTAS: (a) Não deve ser cobrado taxa ambiental do proprietário (Artigo 4º do Decreto 1.529/2007); (b) Requerimento com rasura será recusado; (c) Quando houver mais de um proprietário, todos deverão ser qualificados e assinar o requerimento, mesmo que seja necessário duas, três ou mais vias de igual teor; (d) A superfície da porção de RPPN solicitada pelo proprietário, pode não vir a ser a mesma no fechamento do processo; (e) Este requerimento pode ser utilizado por qualquer proprietário, desde que este tenha a posse e o domínio da área em análise, seja pessoa física ou jurídica; (f) Este requerimento não pode ser protocolado sem a documentação mínima exigida, caso isto ocorra, o funcionário do IAP que assim proceder sofrerá as punições de direito, bem como deve ficar ciente o requerente que seu processo sofrerá solução de continuidade.

descritivos, elaborados por profissional legalmente habilitado, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;

VI – plantas de situação, indicando os limites, os confrontantes, a área proposta para o reconhecimento e a localização da propriedade no município e região, dados que podem constar no mapa referido no inciso V;

VII – justificativa técnica;

VIII – outros registros documentais e fotográficos, sempre que possível.

Peço a comunicação dos resultados dos trabalhos técnicos realizados, em minha propriedade, para que eu possa me orientar e efetivar uma tomada de decisão sobre que passo seguinte dar.

Local e data _____

Proprietário

