

## ÍNDICE

2.2.3.4 -	Ecologia de Paisagem.....	1/49
2.2.3.4.1 -	Introdução.....	1/49
2.2.3.4.2 -	Justificativa.....	3/49
2.2.3.4.3 -	Objetivos.....	3/49
2.2.3.4.4 -	Métodos.....	4/49
2.2.3.4.5 -	Análise de Dados.....	17/49
2.2.3.4.6 -	Resultados.....	18/49
2.2.3.4.7 -	Considerações Finais.....	49/49



## Legendas

Quadro 2.2.3-1- Unidades Geoambientais definidas a partir das Unidades Geomorfológicas para compor a Área de Estudo Regional da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II.....	5/49
Quadro 2.2.3-2 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 01 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	9/49
Quadro 2.2.3-3 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 02 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	10/49
Quadro 2.2.3-4 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 03 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	11/49
Quadro 2.2.3-5 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 04 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	14/49
Quadro 2.2.3-6 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 05 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	15/49
Quadro 2.2.3-7 - Classes de uso e cobertura do solo para Ecologia de Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	16/49
Quadro 2.2.3-8- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 01 da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	18/49
Quadro 2.2.3-9- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação A da Unidade Geoambiental 01 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	19/49
Quadro 2.2.3-10- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação B da Unidade Geoambiental 01 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	23/49
Quadro 2.2.3-11- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 02 da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II. ....	25/49

Quadro 2.2.3-12- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação C da Unidade Geoambiental 02 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	27/49
Quadro 2.2.3-13- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação D da Unidade Geoambiental 02 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	29/49
Quadro 2.2.3-14- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 03 da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	30/49
Quadro 2.2.3-15- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação E da Unidade Geoambiental 03 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	34/49
Quadro 2.2.3-16- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação F da Unidade Geoambiental 03 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	35/49
Quadro 2.2.3-17- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação G da Unidade Geoambiental 03 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	37/49
Quadro 2.2.3-18- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 04 da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	41/49
Quadro 2.2.3-19- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação H da Unidade Geoambiental 04 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	42/49
Quadro 2.2.3-20- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 04 da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.....	45/49

## 2.2.3.4 - Ecologia de Paisagem

### 2.2.3.4.1 - Introdução

Segundo Metzger (2001), Ecologia da paisagem é um ramo recente dentro da ecologia que engloba duas abordagens, onde (i) geográfica, onde os estudos são direcionados no âmbito homem-paisagem e (ii) ecológica, onde os estudos são em função da dinâmica espacial sobre os processos ecológicos.

Para Forman (1995), a disciplina ecologia da paisagem evolui da necessidade de análise dos eventos ecológicos numa abrangência que contemple, não somente o funcionamento das unidades ecossistêmicas em si, mas sua interação com o espaço circundante, sobretudo, pela crescente influência que os sistemas tipicamente antrópicos exercem sobre a funcionalidade ecológica dos ambientes insulares nativos, antes, contínuos.

Metzger (2001) agrega a definição de paisagem, conceitos como: mosaico, que remete a uma geometria fragmentada, analisada sob a perspectiva de caráter espacial; manchas, que pela condição isolada e pela cobertura relativamente homogênea, apresentam-se como polígonos definidos, indivíduos espaciais, ambiente onde as funções ecológicas mantêm-se, presumivelmente, similares; e conectividade, que remete as possibilidades (não obrigatoriedades) de interações e trocas entre as unidades.

A ecologia da paisagem é uma disciplina ainda nova dentro da ciência, incorporando elementos analíticos tanto do universo da ecologia, quanto da geografia. A partir destas vertentes, são distintas as abordagens tanto espécie-específicas, quanto ecossistêmicas, as quais exigem indistintamente, a incorporação da noção de escala, conceito que remete ao grau de distanciamento do observador de seu objeto de estudo, assim como da definição de unidade da paisagem, dentro do qual, os aspectos de caracterização são medidos.

O conceito de fragmentação, definido por Farig (2003), destaca o processo de transformação de habitats contínuos em manchas de habitats, cujas unidades variam de tamanho e forma. Pela prática, deve-se complementar que também variam em estado de guarda e conservação. A fragmentação é um processo crescente nos mosaicos nativos, induzida por ação humana e comprometendo a manutenção da diversidade em todos os seus níveis. Dentre os efeitos da fragmentação, cita-se a redução da extensão do habitat vs o aumento da áreas refratárias; a redução dos habitats vs aumento da distância entre populações; a redução da proporção de área nuclear em relação a área de borda; e a redução da persistência de espécies em face do escasseamento dos habitats de reprodução (FARIG, 2003).

Segundo McGarigal *et al.* (2002), a matriz representa o tipo de elemento que ocupa a maior extensão na paisagem e com maior conectividade e que, por este motivo, tem maior influência no funcionamento do ecossistema. Manchas ou fragmentos são espacialmente identificados como polígonos, insulados em na matriz, cujos eventos ecológicos são afetados pelas ações humanas, e onde a ocupação da vegetação nativa é impedida de desenvolver o processo natural de sucessão. Metodologicamente, as quantificações e relações entre número e tamanho de fragmentos assim como sua relação numérica e geométrica entre as classes e com a matriz, representam matematicamente o grau de fragmentação da paisagem, bem como o estado de conservação da mesma.

O comprometimento da ecologia da paisagem também é abordado a partir do estudo da conectividade, o qual interpreta o grau de ligação possível entre as manchas, ou numa outra visão, o grau de dificuldade de movimento dos organismos na paisagem. Na matriz, as relações ecológicas são impedidas ou filtradas pela condição do meio, que tende a um estado não-habitat, portanto, levando ao isolamento das manchas entre si, agindo contra a conectividade. Matematicamente, o cálculo da conectividade mede a capacidade da paisagem em permitir os fluxos biológicos entre habitats (FISHER E LINDENMAYER, 2007).

Neste estudo, a análise da paisagem estará vinculada ao conceito de conectividade estrutural, que avalia a paisagem com base nas ligações entre os fragmentos, possíveis a quaisquer espécies, ainda que para muitas, com probabilidade quase negligenciável (FERRERO-MEDINA & VIEIRA, 2007). Esta abordagem, adotada no presente estudo, justifica-se uma vez que o Estudo de Impacto Ambiental visa identificar as implicações da implantação do empreendimento na conservação do ambiente, foco de maior atenção das ações de gestão.

Dentro das abordagens analíticas, é comum na ecologia da paisagem a interpretação geométrica dos mosaicos antrópicos, observados a partir do estado de uso e cobertura do solo (FORMAN, 1995, METZGER, 2006). Por intermédio do mosaico de cobertura do solo, são identificadas classes, definidas como o conjunto de fragmentos de um mesmo tipo vegetacional, nativo ou não, identificados conforme os objetivos gerais do estudo. No presente estudo, são analisadas as classes de elevada vulnerabilidade, representadas aqui, pela fração remanescente da cobertura originária.

Metodologicamente, a ecologia da paisagem trabalha sobre o uso e cobertura do solo, onde são extraídas as classes nativas, para as quais são mensurados índices específicos - métricas (FORMAN, 1995). Para cada elemento de análise (fragmento, classe ou paisagem), a ecologia da paisagem agrega métricas próprias, contribuindo para diagnóstico da condição ecológica, respectivamente, do indivíduo (mancha), população (classe) ou para entendimento de toda paisagem (TURNER *et al.*, 2001).

Paralelamente, também poder ser atribuída à ecologia da paisagem no âmbito do licenciamento ambiental, a identificação de ambientes, que, pelo elevado grau de conectividade, sejam interessantes nas estratégias de conservação, conduzindo as ações antrópicas para ambientes mais deteriorados na perspectiva da paisagem.

#### 2.2.3.4.2 - Justificativa

A fragmentação afeta os ecossistemas em diferentes aspectos: diretamente ela representa a perda de habitats pela interferência na cobertura e indiretamente pela interrupção dos fluxos gênicos e ecológicos, comprometendo desta forma, a conservação em longo prazo. Para a ecologia da paisagem, tais efeitos podem ser medidos pela geometria das classes de cobertura nativa, assim como por sua configuração espacial, associada às formas e a distribuição das manchas (TURNER, 2001).

Diante da crescente intervenção antrópica sobre os ecossistemas nativos e suas implicações para a conservação da diversidade, o uso das técnicas de ecologia da paisagem como ferramenta analítica, vem sendo utilizada cada vez mais para a proposição de ações de planejamento ambiental.

#### 2.2.3.4.3 - Objetivos

##### ▪ Objetivo Geral

O presente documento tem como objetivo o estudo da estrutura geral da paisagem ao longo do traçado da LT 500 kV Gilbués – Orolândia II, visando estudar o mosaico ecológico, a partir do quadro de fragmentação atual.

##### ▪ Objetivo Específico

- ▶ Identificar e mapear na área de estudo selecionada, regiões com maior potencial para conservação ou restauração da paisagem;
- ▶ Caracterizar, georreferenciar e avaliar o grau de conservação dos biótopos da área de estudo, com base nos índices de paisagem;
- ▶ Indicar as áreas mais interessantes para aplicação de recursos para conservação, como preconiza Geneletti (2004) e Koblitz *et al.* (2011).

## 2.2.3.4.4 - Métodos

### 2.2.3.4.4.1 - Delimitação da Área de Estudo

#### 2.2.3.4.4.1.1 - Área de Estudo Global

A área de estudo Global refere-se a maior abrangência da área de estudo da Ecologia da Paisagem e contém todas as demais áreas (local e regional). A definição da Área de Estudo Global da Ecologia de Paisagem baseou-se na delimitação natural encerrada pelas bacias hidrográficas, unidade territorial comumente utilizada como unidade de planejamento, baseando-se no sistema de subdivisão e codificação de microbacias hidrográficas (*minimum watershed*). Tal sistema é adotado como oficial para o Brasil pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. Para o mapeamento das áreas apresentadas foi utilizado um modelo hidrológico gerado a partir do Modelo Digital de Elevação (MDE) com resolução espacial de 90m, disponibilizado pela Embrapa Monitoramento por Satélite – CNPM. O modelo representa a delimitação de diversos trechos de áreas de contribuição, os quais foram selecionados a partir da interferência direta de um buffer de 2000m no entorno da diretriz preferencial do traçado da LT em questão.

#### 2.2.3.4.4.1.2 - Área de Estudo Regional

A área de Estudo Regional contém a Área de Estudo Local e refere-se à segmentação da Área de Estudo Global em cinco Unidades Geoambientais, posteriormente discutidas. Tal segmentação foi adotada em virtude da diretriz da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II, que perpassa por áreas muito diversas do ponto de vista Geomorfológico tendo, em sua área de estudo, consideráveis barreiras geográficas que atuam como impeditivo à circulação de espécies animais, além de terem associações diretas com a pedologia, o que faz com que a vegetação que recobre os solos seja também diretamente resultado das mudanças de relevo regionais.

De acordo com o Manual Técnico de Geomorfologia (IBGE, 2009), as Unidades Geomorfológicas são definidas como um arranjo de formas semelhantes ou conjunto de tipos de modelados. Tais semelhanças são resultantes de um tipo de morfogênese e estão relacionadas a fatores paleoclimáticos regionais e a influências geológicas de base, além dos arranjos fisiográficos combinados, como a vegetação, solos e clima. A convergência de vários indicadores é o instrumento adequado para a separação das unidades geomorfológicas.



No Diagnóstico de Meio Físico, **item 2.2.2.6 – Estudos Geomorfológicos**, é elucidada a metodologia utilizada para a compartimentação dessas grandes áreas de relevo, sendo mapeáveis, na Área de Estudo do Meio físico, oito Unidades Geomorfológicas, as quais se encontram listadas a seguir: I) Depressão Sertaneja; II) Alinhamentos Serranos da Depressão Sertaneja, III) Chapadas de Irecê e Utinga, IV) Baixadas dos Rios Jacaré/Salitre, V) Depressão do Rio São Francisco, VI) Planaltos da Chapada da Diamantina – Chapadas de Morro do Chapéu, VII) Serras da Borda Ocidental da Diamantina e VIII) Serras do Espinhaço Setentrional.

A partir da análise das Unidades Geomorfológicas, buscou-se um agrupamento dessas áreas por similaridade, diferenciando-as quanto à sua origem, relevo, litologia, cobertura vegetal, solo, arranjo estrutural e evolução e mostram-se sensíveis à ação dos fenômenos atuais.

Logo, pode-se compartimentar uma Unidade Geoambiental a partir de um padrão territorial com peculiaridades e características intrínsecas ao processo de uso e ocupação do solo considerando o grau de dissecação do relevo e as formas de acumulação além das características morfotectônicas levando em consideração lineamentos estruturais, padrões de drenagem diferenciais das sub-bacias, estruturas de grabens e basculamentos de blocos.

A partir de então, foram definidas cinco Unidades Geoambientais, representada pelo agrupamento de Unidades Geomorfológicas, onde cada Unidade Geoambiental representa uma Área de Estudo Regional para a Ecologia de Paisagem (**Quadro 2.2.3.4-1**).

**Quadro 2.2.3.4-1 - Unidades Geoambientais definidas a partir das Unidades Geomorfológicas para compor a Área de Estudo Regional da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – OuroLândia II.**

Área de Estudo Regional	Agrupamento das Unidades Geomorfológicas
Unidades Geoambientais definidas para Ecologia de Paisagem	
Unidade Geoambiental 01	Depressão Sertaneja
Unidade Geoambiental 02	Alinhamentos Serranos da Depressão Sertaneja + Serras do Espinhaço Setentrional + Depressão do rio São Francisco a Oeste da Serra do Estreito
Unidade Geoambiental 03	Depressão do Rio São Francisco
Unidade Geoambiental 04	Serras da Borda Ocidental da Diamantina e pelas Baixadas dos Rios Jacaré/Salitre.
Unidade Geoambiental 05	Planaltos da Chapada da Diamantina (Chapadas de Morro do Chapéu) + Chapadas de Irecê e Utinga + uma pequena parte das Baixadas dos Rios Jacaré/Salitre.

#### 2.2.3.4.4.1.2.1 - Unidade Geoambiental 1

Esta unidade é composta pela Depressão Sertaneja que apresenta-se como depressão periférica em relação aos planaltos adjacentes (rebaixado em relação ao Planalto das Confusões por meio de um imponente degrau litoestrutural) com o predomínio de relevo suavemente ondulado resultantes de processos de arrasamento generalizado do terreno. Esta unidade de Geoambiental está posicionada entre cotas entre 300 e 500 metros, no entanto, há a presença de elevações residuais isoladas.

#### 2.2.3.4.4.1.2.2 - Unidade Geoambiental 2

Esta unidade é composta pelos Alinhamentos Serranos da Depressão Sertaneja, pelas Serras do Espinhaço Setentrional e pela parte da Depressão do Rio São Francisco que está alocada a Oeste da Serra do Estreito. O agrupamento desta unidades geomorfológicas acontece por representarem uma área de transição entre a Depressão Sertaneja (Unidades Geoambiental 1) e a Depressão do São Francisco, transição esta, marcada por movimentos orogênicos que deram origem a um relevo movimentado com a presença de cristas barras em relevo dobrados, hogbacks e escarpas, superfícies estruturais elaborados pela erosão que exumou os dobramentos além de áreas intensamente dissecadas destacando-se em meio a um relevo dissecado marcado por forte controle estrutural.

Um importante componente desta Unidade Geoambiental é o seu relevo serrano recoberto por coberturas detrito-lateríticas e delimitadas por curtos rebordos erosivos que atua como divisor de drenagem entre as bacias hidrográficas dos rios Parnaíba e São Francisco.

A parte leste da Depressão do Rio São Francisco também está sendo considerada como parte integrante desta Unidade Geoambiental, considerando que ela faz parte da transição entre as duas grandes bacias sedimentares do Parnaíba e Sanfranciscana.

#### 2.2.3.4.4.1.2.3 - Unidade Geoambiental 3

Unidade formada pela Depressão do Rio São Francisco que é composta por uma vasta planície formada por várzeas e terraços sujeitas a inundações na época de enchentes, ocorrendo ao longo do rio São Francisco e de seus principais afluentes, representada por extensa faixa de terraço, diques aluviais, cicatrizes de meandros e paleocanais.

A oeste da Serra de Estreito predomina um campo de dunas interiores de formas longitudinais e parabólicas, localmente fitoestabilizadas, intercaladas por vales e brejos, e por zonas de espraiamento formando planos arenosos em altitudes que variam de 400 a 500 m (MMA,2011).

#### 2.2.3.4.4.1.2.4 - Unidade Geoambiental 4

Esta Unidade Geoambiental é formada pelas Serras da Borda Ocidental da Diamantina e pelas Baixadas dos Rios Jacaré/Salitre.

Esta Unidade Geoambiental é fruto de um sistema de dobramentos afetado pela tectônica de falhas gerou cristas alinhadas com vertentes íngremes, escarpas adaptadas a falhas e escarpas monoclinais, além de cristas assimétricas (hogbacks) e vales estruturais. Em alguns locais é possível observar a ocorrência de superfícies estruturais conformando uma depressão embutida limitada por bordas abruptas, onde, o piso da depressão é formado por rampas arenosas caracterizando baixadas compostas por planos inumados rampeados em direção aos vales com destaque para os relevos residuais de topo plano.

Há que se destacar a presença de um carste recoberto com feições de superfície originárias da dissolução de carbonatos representada principalmente por dolinas que se encontram muito concentradas. Observa-se a presença de vales encaixados com controle estrutural e encostas abruptas esculpidas em calcários que, em alguns trechos, formam cânions.

#### 2.2.3.4.4.1.2.5 - Unidade Geoambiental 5

Esta Unidade Geoambiental é composta pelos Planaltos da Chapada da Diamantina (Chapadas de Morro do Chapéu), Chapadas de Irecê e Utinga e uma pequena parte das Baixadas dos Rios Jacaré/Salitre.

Essa Unidade Geoambiental atua como divisor de águas das bacias do São Francisco, Paraguaçu e de Contas, sendo formada por um conjunto de relevo em cotas elevadas (entre 800 e 1800 metros de altitude) que é resultado direto da tectônica que afetou os dobramentos da região, há uma sucessão de cristas, escarpas e vales direcionados adaptados a falhas e fraturas.

É possível identificar nessas áreas a presença superfície com formas de dissolução de rochas calcárias de idade proterozóica, geralmente mascaradas pelo material resultante da alteração de uma cobertura pré-existente, como resultado direto da dissolução do carbonato de cálcio fornece materiais argilosos e depósitos de brechas e areias para preenchimento de depressões cársticas, e possibilita também a instalação de uma drenagem subterrânea sobre uma sequência carbonática de calcários cinza, preto, siltitos e argilitos e subordinadamente ocorrem arcósios e dolomitos.

Nesta Unidade Geoambiental destaca-se a presença da APA da Gruta dos Brejões, onde se localiza a gruta homônima, além de diversas outras cavidades naturais subterrâneas e feições cársticas.

A partir de então, a análise da Ecologia da Paisagem será tratada separadamente por Unidade Geoambiental, conforme descrito abaixo:

#### 2.2.3.4.4.1.3 - Área de Estudo Local

A Área de Estudo Local é a menor porção do refinamento de dados e, trata-se da unidade onde será tratada todas as questões pertinentes da Ecologia da Paisagem. Para a definição da área de estudo local em todas as Unidades Geoambientais, foi realizado um refinamento das microbacias manualmente, uma vez que cada microbacia apresenta tamanho distinto, não sendo possível posteriormente uma comparação dos resultados. Esse refinamento, a fim de gerar áreas de tamanhos similares para uma melhor comparação dos dados e resultados levou em consideração apenas o agrupamento de microbacias, priorizando assim suas não divisões. Dessa forma, esse agrupamento de microbacias será tratado aqui como microbacias agrupadas.

##### 2.2.3.4.4.1.3.1 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 01

Para a Unidade Geoambiental 1 foram geradas 32 microbacias agrupadas, que variaram de 2.684,983 a 2003,754 ha, totalizando 75629,67ha para todas as 32 microbacias agrupadas. Esses valores foram gerados a partir da maior microbacia não agrupada (2223,177ha), uma vez que as microbacias puderam ser agrupadas, mas não segmentadas. As microbacias foram agrupadas a fim de conseguir manter a média da maior microbacia não agrupada, não sendo possível uma precisão de tamanho mais refinada, pois além de priorizar a não segmentação das microbacias, a Área de Estudo Global é excessivamente disforme. As áreas sem cobertura de imagem ou com nuvens foram desconsideradas do valor total da área de estudo, bem como de cada microbacia agrupada (**Quadro 2.2.3.4-2**).

**Quadro 2.2.3.4-2 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 01 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II.**

Unidade Geoambiental 01	
Microbacias agrupadas	Área (ha)
1	2289,048
2	2043,499
3	2055,398
4	2319,138
5	2120,487
6	2353,329
7	2450,841
8	2582,507
9	2259,477
10	2224,898
11	2319,545
12	2530,373
13	2196,395
14	2221,988
15	2003,754
16	2455,188
17	2584,371
18	2679,753
19	2493,552
20	2533,202
21	2453,933
22	2340,26
23	2232,699
24	2160,612
25	2404,924
26	2547,864
27	2187,041
28	2415,825
29	2499,194
30	2579,966
31	2405,628
32	2684,983
<b>Total Geral</b>	<b>75629,67</b>

#### 2.2.3.4.4.1.3.2 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 02

Para a Unidade Geoambiental 02 foram geradas 32 microbacias agrupadas, que variaram de 1534,76 a 2389,91ha, totalizando 63358,95ha para todas as 32 microbacias agrupadas. Esses valores foram gerados a partir da maior microbacia não agrupada (1976,328ha), uma vez que as microbacias puderam ser agrupadas, mas não segmentadas. As microbacias desta Unidade Geoambiental também foram agrupadas a fim de conseguir manter a média da maior microbacia não agrupada, não sendo possível uma precisão de tamanho mais refinada, pois estas não foram segmentadas e a área de estudo global é disforme. As áreas sem cobertura de imagem ou com nuvens foram desconsideradas do valor total da área de estudo, bem como de cada microbacia agrupada (**Quadro 2.2.3.4-3**).

**Quadro 2.2.3.4-3 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 02 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ouarolândia II.**

Unidade Geoambiental 02	
Microbacias agrupada	Área (ha)
Bacia21	1534,768292
Bacia30	1693,584572
Bacia07	1758,582091
Bacia24	1811,022648
Bacia23	1813,636127
Bacia29	1813,840348
Bacia25	1827,826265
Bacia26	1861,726872
Bacia20	1884,062481
Bacia01	1902,832543
Bacia13	1903,619463
Bacia09	1903,747017
Bacia02	1912,850803
Bacia10	1915,347827
Bacia06	1926,237403
Bacia04	1962,759618
Bacia32	1970,161459
Bacia08	1973,778094
Bacia14	1975,189318
Bacia12	1990,463628
Bacia17	1993,464324
Bacia05	1998,78106
Bacia28	2009,181887
Bacia11	2033,129638

Unidade Geoambiental 02	
Microbacias agrupada	Área (ha)
Bacia22	2104,922204
Bacia03	2132,996823
Bacia27	2134,140967
Bacia15	2239,121374
Bacia19	2290,359179
Bacia18	2309,26442
Bacia31	2387,635507
Bacia16	2389,917444
<b>Total Geral</b>	<b>63358,9517</b>

#### 2.2.3.4.4.1.3.3 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 03

Para a Unidade Geoambiental 03 foram geradas 99 áreas, denominadas de microbacias agrupadas, que variaram de 66,100ha a 426,89ha. Esse valor foi selecionado a partir da maior microbacia (221,9704ha), uma vez que as microbacias puderam ser agrupadas, mas não segmentadas. As áreas sem cobertura de imagem ou com nuvens foram desconsideradas do valor total da área de estudo, bem como de cada microbacia (**Quadro 2.2.3.4-4**).

**Quadro 2.2.3.4-4 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 03 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – OuroLândia II.**

Unidade Geoambiental 03	
Microbacias Agrupadas	Área (hA)
14	66,10028
91	76,09598
15	95,76943
80	141,6206
72	151,2737
99	166,6624
73	166,7874
81	184,2308
98	187,9413
70	188,7814
83	189,7629
75	194,3919
69	198,8542
32	200,1718
41	202,5697

Unidade Geoambiental 03	
Microbacias Agrupadas	Área (hA)
17	203,7711
92	204,368
58	204,4971
52	204,6802
31	205,6308
62	206,5652
53	207,7986
19	208,542
42	208,7172
78	208,7621
56	209,2743
46	209,7036
68	210,7598
85	211,7145
37	212,2166
22	212,8746
16	212,9497
55	213,4041
84	213,6012
61	213,9706
54	214,4521
47	214,6119
48	215,1397
90	215,3644
96	215,4212
28	215,5214
95	215,9816
44	216,3595
59	216,752
29	216,9647
27	217,064
82	218,218
79	218,2954
76	218,3961
67	218,5172
39	218,9231
3	219,1124
86	219,1433
10	219,6767



Unidade Geoambiental 03	
Microbacias Agrupadas	Área (hA)
11	219,6774
57	219,7357
35	219,8798
71	220,1827
1	220,183
13	220,3377
33	220,5309
65	220,8424
9	221,461
26	221,7748
6	221,7794
87	221,9704
51	222,5529
23	222,6397
2	222,9078
4	223,1091
50	223,3643
64	224,0406
18	224,049
7	224,2821
94	224,4185
5	224,426
24	224,5544
45	224,6117
8	224,6199
40	224,6523
88	224,8588
30	224,9849
77	225,3578
38	225,5536
49	226,135
36	226,1535
74	227,7445
93	228,6136
97	231,688
63	231,8069
60	232,9378
34	233,4184
25	234,7702

Unidade Geoambiental 03	
Microbacias Agrupadas	Área (ha)
43	234,9544
12	235,604
21	251,4412
89	261,4669
66	413,4967
20	426,8952

#### 2.2.3.4.4.1.3.4 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 04

Para a Unidade Geoambiental 04 foram geradas 18 áreas, denominadas de microbacias agrupadas, que variaram de 6135,51 a 15271,03 ha. Esse valor foi selecionado a partir da maior microbacia (9267,522), uma vez que as microbacias puderam ser agrupadas, mas não segmentadas. As áreas sem cobertura de imagem ou com nuvens foram desconsideradas do valor total da área de estudo, bem como de cada microbacia (**Quadro 2.2.3.4-5**).

**Quadro 2.2.3.4-5 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 04 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouroândia II.**

Unidade Geoambiental 04	
Migrobacias Agrupadas	Área Total (ha)
16	6135,513
13	6378,506
4	6589,604
8	6767,411
9	7607,243
5	7980,865
10	8004,432
15	8365,341
11	8584,284
7	8847,507
3	8978,542
6	9091,855
17	9104,746
2	9443,33
12	9856,527
1	9926,511
14	15271,03

#### 2.2.3.4.4.1.3.5 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 05

Para a Unidade Geoambiental 05 foram geradas 26 microbacias agrupadas, que variaram de 150039,6 a 657866,1 ha, totalizando 9233208,74ha para todas as 26 microbacias agrupadas. Esses valores foram gerados a partir da maior microbacia não agrupada (6956,347ha), uma vez que as microbacias puderam ser agrupadas, mas não segmentadas. Como não se trata de uma zona, as microbacias foram agrupadas a fim de conseguir manter a média da maior microbacia não agrupada, não sendo possível uma precisão de tamanho mais refinada, pois além de priorizar a não segmentação das microbacias, a Área de Estudo Global é excessivamente disforme. As áreas sem cobertura de imagem ou com nuvens foram desconsideradas do valor total da área de estudo, bem como de cada microbacia (**Quadro 2.2.3.4-6**).

**Quadro 2.2.3.4-6 – Microbacias agrupadas da Unidade Geoambiental 05 usadas no estudo da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ourolândia II.**

Unidade Geoambiental 05	
Microbacias agrupadas	Área (ha)
Bacia-23	150039,6
Bacia-14	184664,2
Bacia-13	219288,7
Bacia-20	219288,7
Bacia-26	219288,7
Bacia-02	265454,8
Bacia-22	265454,8
Bacia-24	265454,8
Bacia-03	276996,3
Bacia-17	276996,3
Bacia-18	276996,3
Bacia-01	288537,8
Bacia-19	300079,3
Bacia-16	311620,8
Bacia-21	334703,8
Bacia-06	346245,3
Bacia-25	415494,4
Bacia-12	427035,9
Bacia-10	438577,4
Bacia-08	461660,4
Bacia-05	473201,9
Bacia-07	519368
Bacia-11	519368
Bacia-15	519368
Bacia-09	600158,6
Bacia-04	657866,1
<b>Total Geral</b>	<b>9233209</b>

#### 2.2.3.4.4.2 - Uso do Solo

A ecologia da paisagem foi trabalhada sobre a base cartográfica do Mapa de Uso e Cobertura do solo (**Mapa de Uso e Cobertura do Solo - 2935-01-EIA-MP-3004**, no **Caderno de Mapas**) proveniente do Diagnóstico da Flora na escala de 1:100.000. Partindo da premissa de que algumas classes identificadas no uso e cobertura do solo possuem características semelhantes quando considerado os aspectos da paisagem, as classes foram divididas em três grandes grupos: (i) Matriz Ecológica Nativa; (ii) Matriz Ecológica Modificada e (iii) Matriz Impermeável, conforme apresenta o **Quadro 2.2.3.4-7**.

**Quadro 2.2.3.4-7 - Classes de uso e cobertura do solo para Ecologia de Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ouroândia II.**

Classes agrupadas	Classes de uso e cobertura do solo
Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada
	Caatinga Arbustiva
	Caatinga Florestada
	Caatinga Parque
	Campo Rupestre
	Cerrado Sentido Restrito
	Contato Caatinga/Cerrado
	Contato Cerrado/Caatinga
	Vegetação de Influência Fluvio-Lacustre
	Mata Ciliar
	Refúgio Vegetacional
Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada
	Caatinga Arbustiva Antropizada
	Caatinga Florestada Antropizada
	Planície de Inundação
	Corpo d'água
Matriz impermeável	Agropecuária
	Área Antrópica
	Solo Exposto

Espécies sensíveis são aqui tratadas como as espécies com pouca resiliência frente a alterações de habitats. Dessa forma, as classes de uso foram elecandas partindo da premissa de percolação (Gardner et al., 1987; Brooks, 2003), que nesse caso, foi atribuído em relação a dispersão de espécies mais sensíveis. Para a Matriz Ecológica Nativa, entende-se que as espécies sensíveis não só a utilizam como área de uso como também de vida, perfazendo assim a matriz mais importante desta análise da paisagem. Já a Matriz Ecológica Modificada foi definida em prol das espécies que percolam ou utilizam como área de uso, como por exemplo, *step stones* e por fim, entende-se que a Matriz Impermeável não permite a percolação ou uso de espécies sensíveis.

### 2.2.3.4.5 - Análise de Dados

Considerando que as ferramentas de análise desta disciplina são particularmente usadas para estudo de manchas espacialmente distintas e sua condição insular na matriz, nota-se que o presente mosaico resultante das classes identificadas, não se adequa a mensuração das métricas para discussão do contexto ecológico. Além disso, considerando que a biota presente está adaptada a variações naturais de cobertura do solo, para analisar a estrutura da paisagem longo da LT, foi usada a relação entre dois índices, como descritos a seguir:

#### Índice de Matriz Ecológica Nativa:

$$I_n = \frac{MN}{AT} \times 100$$

onde

MN = total da Matriz Ecológica Nativa da microbacia agrupada;

AT = área total, sendo o resultado expresso em valores percentuais (x 100).

#### Índice de Matriz Ecológica Modificada:

$$I_m = \frac{MM}{AT} \times 100$$

onde

MM = total de Matriz Ecológica Modificada da microbacia agrupada;

AT = área total da microbacia (ha), sendo o resultado expresso em valores percentuais (x 100).

Os índices aqui utilizados consideram a identificação do grau de conservação da cobertura nativa assim como do potencial de permeabilidade ecológica, resultando na capacidade de percolação das espécies e indivíduos na paisagem em função do tipo de uso e cobertura antrópica representadas na matriz.

Complementarmente, para análise dos resultados, foi usada a base cartográfica temática composta para este EIA– uso do solo e áreas prioritárias para conservação.

#### 2.2.3.4.5.1 - Classes de potencial para conservação

Observando os objetivos propostos, com base nos índices adotados e a distribuição de valores resultantes, foram zoneadas microbacias agrupadas de potencial para **conservação**, sendo aquelas com Matriz Ecológica Nativa acima de 70% e quando conectadas a outras microbacias agrupadas de tamanho de Matriz Ecológica Nativa maior que: 15000,00ha na Unidade Geoambiental 01; 9000,00ha na Unidade Geoambiental 02; 1800,00ha na Unidade Geoambiental 03; 10000,00 ha na Unidade Geoambiental 04 e 1000,00 ha na Unidade Geoambiental 05.

## 2.2.3.4.6 - Resultados

### 2.2.3.4.6.1.1 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 01

Dentre as 32 microbacias agrupadas, 20 formam Áreas Potenciais para Conservação, onde estão divididas em: Área Potencial para Conservação A e Área Potencial para Conservação B (**Quadro 2.2.3.4-8**).

**Quadro 2.2.3.4-8- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 01 da LT 500 kv Gilbués – OuroLândia II.**

Legenda: NC = não conservação

Unidade Geoambiental 01			
Área Indicada para Conservação	Microbacia Agrupada	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)
NC	1	1949,17	85,2%
NC	2	1289,37	63,1%
Área para Conservação - A	3	1752,22	85,2%
	4	1638,93	70,7%
	5	1919,79	90,5%
	6	2090,38	88,8%
	7	2373,84	96,9%
	8	2564,75	99,3%
	9	2259,48	100,0%
	10	2224,90	100,0%
	11	2319,55	100,0%
	12	2523,12	99,7%
	13	2195,57	100,0%
NC	14	999,65	45,0%
NC	15	1918,31	95,7%
NC	16	1709,40	69,6%
NC	17	1212,50	46,9%
NC	18	1255,90	46,9%
NC	19	1484,87	59,5%
NC	20	1956,71	77,2%
NC	21	2298,25	93,7%
NC	22	1659,96	70,9%
NC	23	604,12	27,1%

Unidade Geoambiental 01			
Área para Conservação - B	24	1874,59	86,8%
	25	1980,48	82,4%
	26	2337,06	91,7%
	27	1674,11	76,5%
	28	2267,20	93,8%
	29	2428,17	97,2%
	30	2484,41	96,3%
	31	2273,18	94,5%
	32	2528,06	94,2%
<b>Total Matriz Ecológica Nativa</b>		<b>62047,98 ha</b>	

#### 2.2.3.4.6.1.1.1 - Área Potencial para Conservação - A

Localizada nos municípios de Gilbuês, Monte Alegre do Piauí e Riacho Frio (PI), este segmento possui 25412,39ha, onde 93,90% de sua área apresenta Matriz Ecológica Nativa, 5,23% apresenta Matriz Impermeável e 0,86% apresenta Matriz Ecológica Modificada (**Quadro 2.2.3.4-9**).

A Área Potencial para Conservação – A (APC – A) é formada pela conexão de onze microbacias agrupadas, a saber: 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12 e 13. Essa APC apresenta um total de 38,45% de Matriz Ecológica Nativa da Unidade Geoambiental 01(**Quadro 2.2.3.4-9**).

Essa APC é de fato a mais representativa do ponto de vista conservacionista da Unidade Geoambiental 01, isso porque ela abriga as microbacias agrupadas mais representativas em termos de Matriz Ecológica Nativa. As microbacias agrupadas 09, 10 e 11, por exemplo, possuem 100% de sua área coberta por Matriz Ecológica Nativa. Além disso, exceto pela microbacia agrupada 04, todas possuem mais que 85% de Matriz Ecológica Nativa.

**Quadro 2.2.3.4-9- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação A da Unidade Geoambiental 01 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbuês – Ourolândia II.**

Área para conservação A			
Microbacia Agrupada	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
3	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	68,776644
3		Planície de Inundação	0,007605
3	Matriz Ecológica Nativa	Contato Cerrado/Caatinga	1752,222965

Área para conservação A			
Microbacia Agrupada	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
3	Matriz impermeável	Agropecuária	20,651826
3		Área Antrópica	4,206853
3		Solo Exposto	209,532576
<b>03 Total</b>			<b>2055,398469</b>
4	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	50,623194
4		Planície de Inundação	27,939625
4	Matriz Ecológica Nativa	Contato Cerrado/Caatinga	1638,92665
4	Matriz impermeável	Solo Exposto	601,648308
<b>04 Total</b>			<b>2319,137777</b>
5	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1194,417814
5		Contato Cerrado/Caatinga	725,374219
5	Matriz impermeável	Agropecuária	133,724117
5		Solo Exposto	66,971155
<b>05 Total</b>			<b>2120,487305</b>
6	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1434,527665
6		Caatinga Arbustiva	22,808475
6		Contato Cerrado/Caatinga	633,04124
6	Matriz impermeável	Agropecuária	174,330161
6		Solo Exposto	88,621421
<b>06 Total</b>			<b>2353,328962</b>
7	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	47,470954
7	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1477,474724
7		Caatinga Arbustiva	500,378201
7		Contato Cerrado/Caatinga	395,990609
7	Matriz impermeável	Agropecuária	5,004949
7		Solo Exposto	24,521704
<b>07 Total</b>			<b>2450,841141</b>
8	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	17,75992
8	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	0,215953
8		Caatinga Arbustiva	2090,079029
8		Contato Cerrado/Caatinga	474,452108
<b>08 Total</b>			<b>2582,50701</b>
9	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	300,865841
9		Caatinga Arbustiva	1405,205378
9		Contato Cerrado/Caatinga	553,405377
<b>09 Total</b>			<b>2259,476596</b>



Área para conservação A			
Microbacia Agrupada	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
10	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	420,356388
10		Caatinga Arbustiva	1216,653107
10		Caatinga Florestada	564,873648
10		Contato Cerrado/Caatinga	23,014587
<b>10 Total</b>			<b>2224,89773</b>
11	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	594,429231
11		Caatinga Florestada	1725,116156
<b>11 Total</b>			<b>2319,545387</b>
12	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	7,257842
12	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	407,701957
12		Caatinga Arbustiva	766,378501
12		Caatinga Florestada	1349,034672
<b>12 Total</b>			<b>2530,372972</b>
13	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	0,825607
13	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	12,799881
13		Caatinga Florestada	2182,769388
<b>13 Total</b>			<b>2196,394876</b>
<b>Total Geral Área para Conservação A</b>			<b>25412,39</b>

A porção inicial da Área Potencial para Conservação - A está inserida no núcleo de desertificação de Gilbués, conforme explorado no **item 2.2.2.12 – Desertificação**, deste EIA/RIMA. Ressalta-se que o processo de desertificação da região de Gilbués é caracterizado pela extração de diamantes e conseqüente acelerado por processos agropecuários. Essas modificações tornam o solo deficiente de nutrientes e com baixa capacidade de absorção de água. Neste mesmo cenário, a presença de corpos d'água nas microbacias agrupadas 02, 03 e 04 representadas pelo Riacho da Serrinha e Riacho Piripiri estão atualmente desertificados podendo não retornar ao seu estado natural de Riachos. Entretanto, a forma de dispersão das áreas de Matriz Ecológica Nativa e Matriz Ecológica Modificada tornam possível a percolação de indivíduos da fauna.

Ademais ao longo desta área as fitofisionomias variam em Caatinga Arborizada, Caatinga Arbustiva, Caatinga Florestada e Contato Cerrado/Caatinga. Uma grande mancha de Caatinga Florestada pode ser observada nas Microbacias Agrupadas 11, 12 e 13, que torna a paisagem claramente mais densa. Essa dominância de Caatinga Florestada pode abrigar diversas espécies da fauna, entretanto a ausência de corpos d'água nessa região pode ser um fator determinante para a exclusão de área de vida de

algumas espécies menos sensíveis. Ainda sim, dada a resiliência da característica do Bioma Caatinga, essa área deve ser tratada como uma área potencial para conservação baseada em suas fitofisionomias nativas.

Corroborando com os resultados encontrados, a presente área está inserida em duas Áreas Prioritárias para Conservação (MMA, 2007), são elas: Ce – 214 e Ce 210.

A maior parte da APC - A está inserida na Ce - 214 – Nascente do Rio Uruçui – Preto que é de importância e prioridade extremamente alta, principalmente pela presença da Nascente do rio Uruçui-Preto, alta biodiversidade, corredor ecológico e manutenção dos serviços ecológicos. Dentre as ameaçadas citadas, destaca-se o desmatamento, assoreamento do rio, desertificação e atividades minerais, nesse sentido as principais ações recomendadas são: o ordenamento territorial, a criação de Comitê da bacia do rio Uruçuí-Preto, o controle da desertificação, criação de Unidade de Conservação e Corredores Ecológicos.

Parte das microbacias agrupadas 04, 05, 06 e 07 estão inseridas na Ce – 210 – Lagoa do Paranaguá, que também possui importância e prioridade extremamente alta. Suas principais características compreendem a manutenção dos serviços ambientais, beleza cênica e proteção de espécies ameaçadas. A poluição dos corpos d'água e o assoreamento estão dentre as principais ameaçadas a esta área prioritária que possui o turismo como principal oportunidade. Dentre as ações recomendadas destaca-se a criação de corredores/mosaicos.

#### 2.2.3.4.6.1.1.2 - Área Potencial para Conservação – B

Localizada majoritariamente no município de Parnaguá (PI) e também uma pequena porção nos municípios de Curimatá e Júlio Borges (PI), esta APC é formada pela junção de nove microbacias agrupadas, são elas: 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 e 32. Sua área total possui 21886,03 ha, onde 90,68% é Matriz Ecológica Nativa, 6,35% Matriz Impermeável e 2,95% Matriz Ecológica Modificada (**Quadro 2.2.3.4-10**). Em adição, a Matriz Ecológica Nativa desta área representa 31,98% do total de Matriz Ecológica Nativa desta Unidade Geoambiental (**Quadro 2.2.3.4-10**).

**Quadro 2.2.3.4-10- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação B da Unidade Geoambiental 01 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – OuroLândia II.**

Área Potencial para Conservação B			
Microbacia Agrupada	Matriz	Classes de Uso e Cobertura	Total (ha)
24	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	11,927818
24	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	60,947847
24	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1302,261756
24	Matriz Ecológica Nativa	Campo Rupestre	572,328423
24	Matriz impermeável	Agropecuária	161,898003
24	Matriz impermeável	Solo Exposto	51,24856
<b>24 Total</b>			<b>2160,612407</b>
25	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	138,253358
25	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	125,837646
25	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1817,060431
25	Matriz Ecológica Nativa	Campo Rupestre	163,417523
25	Matriz impermeável	Agropecuária	160,355261
<b>25 Total</b>			<b>2404,924219</b>
26	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1837,420192
26	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	267,028072
26	Matriz Ecológica Nativa	Campo Rupestre	232,61265
26	Matriz impermeável	Agropecuária	210,571284
26	Matriz impermeável	Solo Exposto	0,231502
<b>26 Total</b>			<b>2547,8637</b>
27	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1218,684487
27	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	416,481292
27	Matriz Ecológica Nativa	Campo Rupestre	38,944877
27	Matriz impermeável	Agropecuária	504,268094
27	Matriz impermeável	Solo Exposto	8,662077
<b>27 Total</b>			<b>2187,040827</b>
28	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	73,899182
28	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1950,387384
28	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	241,085242
28	Matriz Ecológica Nativa	Campo Rupestre	75,731682
28	Matriz impermeável	Agropecuária	74,721742
<b>28 Total</b>			<b>2415,825232</b>

Área Potencial para Conservação B			
Microbacia Agrupada	Matriz	Classes de Uso e Cobertura	Total (ha)
29	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	27,275063
29	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	43,748832
29	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1786,180202
29	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	503,466329
29	Matriz Ecológica Nativa	Campo Rupestre	138,524034
<b>29 Total</b>			<b>2499,19446</b>
30	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	28,04658
30	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1202,840227
30	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	1281,565683
30	Matriz impermeável	Área Antrópica	9,620547
30	Matriz impermeável	Solo Exposto	57,892934
<b>30 Total</b>			<b>2579,965971</b>
31	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	31,739429
31	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	28,905185
31	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	846,12409
31	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	1427,054307
31	Matriz impermeável	Agropecuária	18,813912
31	Matriz impermeável	Solo Exposto	52,991309
<b>31 Total</b>			<b>2405,628232</b>
32	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	65,201857
32	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	11,457155
32	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	2528,056275
32	Matriz impermeável	Agropecuária	44,784091
32	Matriz impermeável	Área Antrópica	27,318823
32	Matriz impermeável	Solo Exposto	8,164932
<b>32 Total</b>			<b>2684,983133</b>
<b>Total Geral Área Potencial para Conservação B</b>			<b>21886,03818</b>

É possível visualizar na paisagem desta APC uma grande mancha formada majoritariamente por Caatinga Arborizada e Caatinga Florestada, além disso, a maior parte de sua Matriz Impermeável disposta de forma dispersa na Matriz dominante (Matriz Ecológica Nativa) não se trata de impeditivo para a percolação da fauna.

Ressalva se faz as Planícies de Inundação presentes na microbacia agrupada 28, isso porque as planícies de inundação conferem áreas que anteriormente formavam receptores de água, entretanto

devido aos fatores históricos de seca na região, hoje estão mais próximas de solo exposto. Mesmo diante do cenário histórico estas áreas devem ser tratadas com cautela, pois podem em determinado momento voltar as suas características principais. Essas Planícies são melhores descritas no **Item 2.2.3.2 - Flora**.

A presença de corpos d'água ou planícies de inundação são atributos importantes para a fauna, uma vez que podem funcionar como áreas de desentação para diversas espécies. Somado a isso o valor social destas áreas para a população local e do entorno são fundamentais para conferir essa área como de potencial para conservação.

Assim como a APC- A, nesta APC – B as microbacias agrupadas 24, 25, 26, 27, 28, 29 e 30 estão totalmente inseridas na área prioritária para conservação Ce-210 – Lagoa do Paranaguá (MMA, 2007) e as microbacias agrupadas 31 e 32 encontram-se parcialmente dentro da Ce – 210. Estas duas ultimas (31 e 32) também são influenciadas pela Ce – 212 – Serra Vermelha que possui importância insuficientemente conhecida, mas é de prioridade extremamente alta. A falta de conhecimento desta área prioritária (Ce – 212), não permite o apontamento das características, ameaças e oportunidades. Entretanto a criação de Unidade de Conservação e realização de Inventário Ambiental são ações sugeridas pelo MMA (2007).

#### 2.2.3.4.6.1.2 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 02

Dentre as 32 microbacias agrupadas, 12 são áreas potenciais para conservação e estão distribuídas em duas Áreas de Potencial para Conservação, chamadas aqui de Área Potencial para Conservação - C e Área Potencial para Conservação - D (**Quadro 2.2.3.4-11**).

**Quadro 2.2.3.4-11- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 02 da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.**

Legenda: NC = não conservação

Unidade Geoambiental 02			
Área Indicada para Conservação	Microbacias Agrupadas	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)
NC	01	1408,94	74,0%
NC	02	859,62	44,9%
NC	03	1572,31	73,7%
NC	04	1249,51	63,7%
NC	05	305,13	15,3%
NC	06	895,44	46,5%
NC	07	935,18	53,2%

Unidade Geoambiental 02			
Área Indicada para Conservação	Microbacias Agrupadas	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)
Área para Conservação - C	08	1859,61	94,2%
	09	1810,34	95,1%
	10	1570,40	82,0%
	11	1506,01	74,1%
	12	1585,83	79,7%
	13	1563,54	82,1%
NC	14	1353,02	68,5%
NC	15	1048,90	46,8%
NC	16	723,72	30,3%
NC	17	1218,71	61,1%
NC	18	1715,78	74,3%
NC	19	2287,75	99,6%
NC	20	1526,14	81,0%
NC	21	1148,67	74,8%
NC	22	1416,16	67,3%
NC	23	1101,15	60,7%
NC	24	1395,58	77,1%
NC	25	1381,80	75,6%
NC	26	1170,67	62,9%
Área para Conservação - D	27	1681,06	78,8%
	28	1865,03	92,8%
	29	1543,13	85,1%
	30	1693,58	100,0%
	31	2072,35	86,8%
	32	1970,16	100,0%

#### 2.2.3.4.6.1.2.1 - Área Potencial para Conservação - C

Inserida nos municípios de Júlio Borges (PI) e Buritirama (BA), esse segmento é composto pela junção das microbacias agrupadas 08, 09, 10, 11, 12 e 13.

Com tamanho total de 11720,09 ha, de sua área de Matriz Ecológica Nativa representa 84,43%, seguida por 9,83% de Matriz Impermeável e 5,73% de Matriz Ecológica Modificada a APC – C é detalhada no **Quadro 2.2.3.4-12**. Em adição, a Matriz Ecológica Nativa desta área representa 21,77% do total de Matriz Ecológica nativa desta Unidade Geoambiental (**Quadro 2.2.3.4-12**).

**Quadro 2.2.3.4-12- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação C da Unidade Geoambiental 02 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ourolândia II.**

Área Potencial para Conservação C			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
8	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	71,40125
8	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	1620,412
8	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	239,1963
8	Matriz impermeável	Agropecuária	15,97816
8	Matriz impermeável	Solo Exposto	26,79035
<b>08 Total</b>			<b>1973,778</b>
9	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	1787,968
9	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	22,37394
9	Matriz impermeável	Agropecuária	74,88556
9	Matriz impermeável	Solo Exposto	18,5194
<b>09 Total</b>			<b>1903,747</b>
10	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	120,0719
10	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Florestada Antropizada	42,88454
10	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	150,7999
10	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	1419,598
10	Matriz impermeável	Agropecuária	91,61976
10	Matriz impermeável	Área Antrópica	90,374
<b>10 Total</b>			<b>1915,348</b>
11	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Florestada Antropizada	386,3558
11	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	63,4512
11	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	1442,557
11	Matriz impermeável	Agropecuária	115,8393
11	Matriz impermeável	Solo Exposto	24,92613
<b>11 Total</b>			<b>2033,13</b>
12	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	51,21637
12	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1185,82
12	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	400,0089
12	Matriz impermeável	Agropecuária	113,9161
12	Matriz impermeável	Área Antrópica	201,3378
12	Matriz impermeável	Solo Exposto	38,16453
<b>12 Total</b>			<b>1990,464</b>
13	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	91,87519
13	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	1471,665
13	Matriz impermeável	Agropecuária	197,7247
13	Matriz impermeável	Solo Exposto	142,3543
<b>13 Total</b>			<b>1903,619</b>
<b>Total Geral Área para Conservação C</b>			<b>11720,09</b>

Formada principalmente por Caatinga Arbustiva a APC - C encontra-se totalmente conectada por diferentes fitofisionomias, onde a disposição de sua Matriz Impermeável não confere um isolamento para as espécies da fauna, não há outros atributos no âmbito da ecologia da paisagem que possam ser salientadas. Dessa forma, o que faz a presente área ser indicada para conservação é a característica da Matriz Dominante (Matriz Ecológica Nativa) que encontra-se bem distribuída e sem interrupções significativas ao longo dessa Matriz.

Em adição, esta área está inserida em duas áreas prioritárias para conservação (MMA, 2007), são elas: Ce -212 – Serra Vermelha, onde a microbacia agrupada 08 está totalmente inserida. Já no intervalo compreendido entre a microbacia agrupada 09 e microbacia agrupada 13 há a completa inserção na área prioritária para conservação Ce – 202 – Médio São Francisco (MMA, 2007), que possui Importância e Prioridade Alta em virtude da presença de espécies ameaçadas, dunas interiores, patrimônio artístico e arquitetônico, área navegável na calha do rio São Francisco e lagoas marginais importantes. O potencial ecoturístico e a revitalização do rio São Francisco (Comitê de Bacia) são algumas das oportunidades citadas que podem diminuir as ameaçadas de mineração, desmatamento, captura de aves, uso inadequado dos recursos hídricos e pesqueiros. As principais ações para conservação desta área são: o incentivo ao turismo, regularização e identificação das comunidades quilombolas, fiscalização e inventário ambiental.

#### 2.2.3.4.6.1.2.2 - Área para Conservação - D

Inserida nos municípios de Buritirama e Barra (BA), esse segmento é composto pela junção das microbacias agrupadas 27, 28, 29, 30, 31 e 32.

Essa APC possui 12008,54 ha, onde 90,14% de sua área apresenta Matriz Ecológica Nativa, 5,11% apresenta Matriz Impermeável e 4,73% apresenta Matriz Ecológica Modificada (**Quadro 2.2.3.4-13**). Em adição, a Matriz Ecológica Nativa desta área representa 23,82% do total de Matriz Ecológica nativa desta Unidade Geoambiental (**Quadro 2.2.3.4-13**).



**Quadro 2.2.3.4-13- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação D da Unidade Geoambiental 02 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – OuroLândia II.**

Área para Conservação D			
Microbacias Agrupadas	Classes de uso e cobertura	Matriz	Total (ha)
27	Caatinga Arbustiva Antropizada	Matriz Ecológica Modificada	348,32466
27	Corpo d'Água	Matriz Ecológica Modificada	19,209966
27	Caatinga Arborizada	Matriz Ecológica Nativa	1406,759231
27	Caatinga Arbustiva	Matriz Ecológica Nativa	274,301811
27	Agropecuária	Matriz impermeável	41,451542
27	Solo Exposto	Matriz impermeável	44,093754
<b>27 Total</b>			<b>2134,140964</b>
28	Caatinga Arbustiva Antropizada	Matriz Ecológica Modificada	61,874578
28	Corpo d'Água	Matriz Ecológica Modificada	7,939514
28	Caatinga Arborizada	Matriz Ecológica Nativa	799,21365
28	Caatinga Arbustiva	Matriz Ecológica Nativa	1065,812961
28	Agropecuária	Matriz impermeável	74,341187
<b>28 Total</b>			<b>2009,18189</b>
29	Caatinga Arbustiva Antropizada	Matriz Ecológica Modificada	60,3243
29	Corpo d'Água	Matriz Ecológica Modificada	71,170887
29	Caatinga Arborizada	Matriz Ecológica Nativa	827,362358
29	Caatinga Arbustiva	Matriz Ecológica Nativa	715,771265
29	Agropecuária	Matriz impermeável	139,211535
<b>29 Total</b>			<b>1813,840345</b>
30	Caatinga Arborizada	Matriz Ecológica Nativa	1693,584572
<b>30 Total</b>			<b>1693,584572</b>
31	Caatinga Arborizada	Matriz Ecológica Nativa	2070,782948
31	Caatinga Arbustiva	Matriz Ecológica Nativa	1,568973
31	Agropecuária	Matriz impermeável	315,283586
<b>31 Total</b>			<b>2387,635507</b>
32	Caatinga Arborizada	Matriz Ecológica Nativa	1970,161459
<b>32 Total</b>			<b>1970,161459</b>
<b>Total Geral Área para Conservação D</b>			<b>12008,54474</b>

Já inserida na porção final da Unidade Geoambiental 02, a parte compreendida entre as microbacias agrupadas 25-32 (exceto pela microbacia agrupada 31) apresenta total influência da área prioritária para conservação Ca – 029 - Gentío do Ouro - (MMA, 2007), classificada como de importância e prioridade extremamente alta. Suas principais características correspondem aos endemismos da fauna e flora, localidade-tipo de espécies de répteis e mamíferos e sua diversidade fitofisionomia. A

especulação imobiliária, alto grau de assoreamento e extração de lenha estão dentre as principais ameaças a esta área. A criação de Unidade de Conservação, recuperação de áreas degradadas são algumas das ações citadas pelo MMA (2007) como recomendação para conservação desta área.

#### 2.2.3.4.6.1.3 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 03

Esta Unidade Geoambiental é formada por um número expressivo de 99 microbacias agrupadas e a conseqüentemente um alto número de microbacias agrupadas (n=55) que constituem áreas de potencial para conservação. Dessa forma, estas microbacias foram divididas em três áreas de potencial para conservação (APC): Área Potencial para Conservação E, Área Potencial para Conservação F e Área Potencial para Conservação G (**Quadro 2.2.3.4-14**).

**Quadro 2.2.3.4-14- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 03 da LT 500 kV Gilbués – OuroLândia II.**

Legenda: NC = não conservação

Unidade Geoambiental 03			
Área Indicada para Conservação	Microbacia Agrupada	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)
Área para Conservação - E	1	220,17	100,0%
	2	222,91	100,0%
	3	219,11	100,0%
	4	223,11	100,0%
	5	224,43	100,0%
	6	221,78	100,0%
	7	224,28	100,0%
	8	224,62	100,0%
	9	220,76	99,7%
	10	168,04	76,5%
	11	206,03	93,8%
NC	12	0,00	0,0%
NC	13	0,00	0,0%
NC	14	0,00	0,0%
NC	15	0,00	0,0%
NC	16	0,00	0,0%
NC	17	7,43	3,6%
NC	18	0,00	0,0%
NC	19	0,00	0,0%
NC	20	87,42	20,5%

Unidade Geoambiental 03			
Área Indicada para Conservação	Microbacia Agrupada	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)
NC	21	181,69	72,3%
NC	22	179,68	84,4%
NC	23	0,08	0,0%
NC	24	28,64	12,8%
NC	25	234,77	100,0%
NC	26	153,36	69,1%
NC	27	217,06	100,0%
NC	28	180,21	83,6%
NC	29	26,47	12,2%
NC	30	63,09	28,0%
NC	31	172,34	83,8%
NC	32	158,65	79,3%
NC	33	181,79	82,4%
NC	34	9,43	4,0%
NC	35	79,91	36,3%
NC	36	116,16	51,4%
NC	37	0,00	0,0%
NC	38	0,00	0,0%
NC	39	0,00	0,0%
NC	40	3,98	1,8%
NC	41	64,42	31,8%
NC	42	0,00	0,0%
NC	43	46,70	19,9%
NC	44	75,48	34,9%
NC	45	46,29	20,6%
NC	46	27,88	13,3%
NC	47	103,66	48,3%

Unidade Geoambiental 03			
Área Indicada para Conservação	Microbacia Agrupada	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)
Área para Conservação - F	48	206,68	96,1%
	49	226,13	100,0%
	50	223,36	100,0%
	51	222,55	100,0%
	52	204,68	100,0%
	53	207,80	100,0%
	54	214,45	100,0%
	55	213,40	100,0%
	56	209,27	100,0%
	57	218,55	99,5%
	58	192,39	94,1%
	59	198,41	91,5%
	60	202,21	86,8%
	61	210,58	98,4%
NC	62	91,47	44,3%
NC	63	212,20	91,5%
NC	64	60,35	26,9%
NC	65	115,71	52,4%
NC	66	398,68	96,4%
NC	67	111,56	51,1%
NC	68	122,76	58,2%
NC	69	137,04	68,9%
Área para Conservação - G	70	168,12	89,1%
	71	203,57	92,5%
	72	108,54	71,8%
	73	166,79	100,0%
	74	159,94	70,2%
	75	167,44	86,1%
	76	196,64	90,0%
	77	177,08	78,6%
	78	159,17	76,2%
	79	218,30	100,0%
	80	133,71	94,4%
	81	111,90	60,7%

Unidade Geoambiental 03			
Área Indicada para Conservação	Microbacia Agrupada	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)
Área para Conservação - G	82	190,27	87,2%
	83	189,76	100,0%
	84	213,60	100,0%
	85	189,45	89,5%
	86	214,78	98,0%
	87	221,75	99,9%
	88	224,86	100,0%
	89	261,47	100,0%
	90	208,17	96,7%
	91	76,10	100,0%
	92	204,37	100,0%
	93	228,61	100,0%
	94	219,05	97,6%
	95	215,98	100,0%
	96	205,61	95,4%
	97	231,69	100,0%
	98	187,94	100,0%
	99	166,66	100,0%

#### 2.2.3.4.6.1.3.1 - Área Potencial para Conservação – E

Inserida no município de Barra (BA), esta área para Conservação é formada pela junção de onze microbacias agrupadas, são elas: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 e 11. Com um total de 2441,23 ha, onde 97,29% apresenta Matriz Ecológica Nativa, 2,70% apresenta Matriz Ecológica Modificada, menos que 0,1% de Matriz Impermeável e como um todo, a Matriz Ecológica Nativa desta área representa 16,22% do total de Matriz Ecológica Nativa da Unidade Geoambiental 03, o que torna esta APC significativa para conservação (**Quadro 2.2.3.4-15**).

**Quadro 2.2.3.4-15- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação E da Unidade Geoambiental 03 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ourolândia II.**

Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
1	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	27,89761
1	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	192,2756
1	Matriz impermeável	Agropecuária	0,009771
<b>1 Total</b>			<b>220,183</b>
2	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	49,71091
2	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	173,1969
<b>2 Total</b>			<b>222,9078</b>
3	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	219,1124
<b>3 Total</b>			<b>219,1124</b>
4	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	223,1091
<b>4 Total</b>			<b>223,1091</b>
5	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	224,426
<b>5 Total</b>			<b>224,426</b>
6	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	221,7794
<b>6 Total</b>			<b>221,7794</b>
7	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	224,2821
<b>07 Total</b>			<b>224,2821</b>
8	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	224,6199
<b>8 Total</b>			<b>224,6199</b>
9	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	0,696331
9	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	220,7647
<b>09 Total</b>			<b>221,461</b>
10	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	51,63489
10	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	168,0418
<b>10 Total</b>			<b>219,6767</b>
11	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	13,64451
11	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	206,0329
<b>11 Total</b>			<b>219,6774</b>
<b>Total Geral Área para Conservação E</b>			<b>2441,235</b>

Mesmo que visualmente nesta área para conservação a paisagem pareça menos conservada, não se trata de grau de conservação, mas da fitofisionomia que predomina na Matriz, nesse caso, a maior parte da APC – E é formada por Caatinga Arbustiva que é caracterizada por ser uma fitofisionomia menos densa e de porte mais baixo, como o próprio nome sugere, formada predominantemente por indivíduos com tamanhos de arbustos.

Além disso, a APC – E está totalmente inserida dentro da APA Dunas e Veredas do Baixo Médio São Francisco. Esta APA foi criada a fim de proteger a singularidade das formações ecológicas da região (ex: dunas, veredas, brejos) e biodiversidade local. Outras informações sobre a APA podem ser encontradas no **Item 2.2..5 – Unidade de Conservação e Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade**.

#### 2.2.3.4.6.1.3.2 - Área Potencial para Conservação – F

Inserida totalmente no município de Xique-Xique (BA), a Área Potencial para Conservação F é formada por 14 microbacias agrupadas, são elas: 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54,55, 56, 57, 58, 59, 60 e 61.

Essa APC possui 3024,69 ha, onde 97,54% apresenta Matriz Ecológica Nativa, 2,4% apresenta Matriz Ecológica Modificada e menos que 0,1% de Matriz Impermeável (**Quadro 2.2.3.4-16**). Além disso, a Matriz Ecológica Nativa desta área representa 20,14% do total de Matriz Ecológica nativa desta Unidade Geoambiental (**Quadro 2.2.3.4-16**).

**Quadro 2.2.3.4-16- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação F da Unidade Geoambiental 03 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – OuroLândia II.**

Área Potencial para Conservação F			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
48	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Florestada Antropizada	1,218109
48	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	7,246346
48	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	206,67521
<b>48 Total</b>			<b>215,139665</b>
49	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	11,078822
49	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	215,05615
<b>49 Total</b>			<b>226,134972</b>
50	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	131,294424
50	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	92,069879
<b>50 Total</b>			<b>223,364303</b>
51	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	222,552917
<b>51 Total</b>			<b>222,552917</b>
52	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	204,680225
<b>52 Total</b>			<b>204,680225</b>
53	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	207,798635
<b>53 Total</b>			<b>207,798635</b>
54	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	214,452094
<b>54 Total</b>			<b>214,452094</b>
55	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	213,404121

Área Potencial para Conservação F			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
55 Total			213,404121
56	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	209,274259
<b>56 Total</b>			<b>209,274259</b>
57	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	1,18746
57	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	218,548253
<b>57 Total</b>			<b>219,735713</b>
58	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	12,102686
58	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	192,394381
<b>58 Total</b>			<b>204,497067</b>
59	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	18,3409
59	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	198,41114
<b>59 Total</b>			<b>216,75204</b>
60	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	21,106174
60	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	9,623223
60	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Parque	202,208442
<b>60 Total</b>			<b>232,937839</b>
61	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	3,342142
61	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	210,577222
61	Matriz impermeável	Solo Exposto	0,051253
<b>61 Total</b>			<b>213,970617</b>
Total Geral Área para Conservação F			3024,69447

Também apresenta grande influência da área prioritária para conservação Ca – 029 - Gentio do Ouro - (MMA, 2007), classificada como de importância e prioridade extremamente alta. A criação de Unidade de Conservação, recuperação de áreas degradadas são algumas das ações citadas pelo MMA (2007) como recomendação para conservação desta área.

É importante ressaltar essa área para conservação é basicamente formada por Caatinga Parque que confere em uma fitofisionomia única para o empreendimento, estando assim localizada apenas nesta área. Na sua porção final é possível encontrar uma grande área de Planície de Inundação e a presença de parte do rio São Francisco que a faz de extrema importância dada a região de inserção do empreendimento em questão, conforme já mencionado.

Esta APC também encontra-se inserida dentro da APA Dunas e Veredas do Baixo Médio São Francisco, corroborando assim com a indicação da APC – F como área de potencial para conservação.



### 2.2.3.4.6.1.3.3 - Área Potencial para Conservação – G

Inserida nos municípios de Xique-Xique e Gentío do ouro (BA), a APC- G é formada por 30 microbacias agrupadas, são elas: 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98 e 99. Ressalta-se que a Microbacia agrupada 81 apresenta 60% de Matriz Ecológica Nativa, o que não a torna uma APC diante pela metodologia proposta nesta análise de paisagem. Entretanto, como se trata de uma análise dinâmica e espacial, esta foi inserida considerando o contexto da paisagem em que se encontra, uma vez que apenas essa microbacia não afeta o cenário geral composto pelas microbacias agrupadas anteriores e as consequentes, tornando-se assim parte do contexto de área potencial para conservação. Em adição, esta microbacia (81) pode funcionar como trampolim e áreas de percolação da fauna, bem como, a manutenção dos sistemas ecológicos ali presentes.

Essa área possui 6073,115 há. A Matriz Ecológica Nativa corresponde a 92,56%, a Matriz Ecológica Modificada a 6,93% e 0,5% são correspondentes a Matriz Impermeável (**Quadro 2.2.3.4-17**). Como um todo, a Matriz Ecológica Nativa desta área representa 38,38% do total de Matriz Ecológica nativa desta Unidade Geoambiental (**Quadro 2.2.3.4-17**).

**Quadro 2.2.3.4-17- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação G da Unidade Geoambiental 03 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouroândia II.**

Área Potencial para Conservação G			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
70	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	20,65924
70	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	168,1221
<b>70 Total</b>			<b>188,7814</b>
71	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	16,61136
71	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	27,5738
71	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	175,9976
<b>71 Total</b>			<b>220,1827</b>
72	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	42,73019
72	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	77,91332
72	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	30,63021
<b>72 Total</b>			<b>151,2737</b>
73	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	166,7874
<b>73 Total</b>			<b>166,7874</b>
74	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	4,745787
74	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	0,000076
74	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	63,0627

Área Potencial para Conservação G			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
74	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	148,4339
74	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	11,50205
<b>74 Total</b>			<b>227,7445</b>
75	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	26,93564
75	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	0,014537
75	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	60,56619
75	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	106,8755
<b>75 Total</b>			<b>194,3919</b>
76	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	18,1758
76	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	2,356584
76	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	1,223862
76	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	57,73559
76	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	138,9043
<b>76 Total</b>			<b>218,3961</b>
77	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	2,454771
77	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	45,81916
77	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	126,5874
77	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	50,49653
<b>77 Total</b>			<b>225,3578</b>
78	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	2,638163
78	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	1,83311
78	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	31,73072
78	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	8,479443
78	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	107,5059
78	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	51,66526
78	Matriz impermeável	Solo Exposto	4,909521
<b>78 Total</b>			<b>208,7621</b>
79	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	122,0576
79	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	96,23786
<b>79 Total</b>			<b>218,2954</b>
80	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	7,914407
80	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	45,73566
80	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	87,97052
<b>80 Total</b>			<b>141,6206</b>
81	<b>Matriz Ecológica Modificada</b>	Corpo d'Água	51,61275
81	<b>Matriz Ecológica Modificada</b>	Planície de Inundação	4,102235

Área Potencial para Conservação G			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
81	<b>Matriz Ecológica Nativa</b>	Caatinga Arborizada	110,0305
81	<b>Matriz Ecológica Nativa</b>	Caatinga Arbustiva	1,869534
81	<b>Matriz impermeável</b>	Solo Exposto	16,61581
<b>81 Total</b>			<b>184,2308</b>
82	Matriz Ecológica Modificada	Corpo d'Água	19,04874
82	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	163,2204
82	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	27,05276
82	Matriz impermeável	Solo Exposto	8,896112
<b>82 Total</b>			<b>218,218</b>
83	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	177,0273
83	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	12,73558
<b>83 Total</b>			<b>189,7629</b>
84	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	23,96932
84	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	189,6319
<b>84 Total</b>			<b>213,6012</b>
85	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	22,26931
85	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	100,7438
85	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	88,7014
<b>85 Total</b>			<b>211,7145</b>
86	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	4,366419
86	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	214,7769
<b>86 Total</b>			<b>219,1433</b>
87	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	0,221298
87	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	73,00413
87	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	148,745
<b>87 Total</b>			<b>221,9704</b>
88	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	0,040033
88	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	224,8188
<b>88 Total</b>			<b>224,8588</b>
89	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	78,91872
89	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	182,5481
<b>89 Total</b>			<b>261,4669</b>
90	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	7,194494
90	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	208,1699
<b>90 Total</b>			<b>215,3644</b>
91	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	76,09598

Área Potencial para Conservação G			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de uso e cobertura	Total (ha)
<b>91 Total</b>			<b>76,09598</b>
92	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	204,368
<b>92 Total</b>			<b>204,368</b>
93	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	228,6136
<b>93 Total</b>			<b>228,6136</b>
94	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	5,36606
94	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	219,0525
<b>94 Total</b>			<b>224,4185</b>
95	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	215,9816
<b>95 Total</b>			<b>215,9816</b>
96	Matriz Ecológica Modificada	Planície de Inundação	9,809801
96	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	205,6114
<b>96 Total</b>			<b>215,4212</b>
97	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	231,688
<b>97 Total</b>			<b>231,688</b>
98	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	72,90563
98	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	99,15646
98	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	15,87926
<b>98 Total</b>			<b>187,9413</b>
99	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	0,037547
99	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	165,5967
99	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	1,028173
<b>99 Total</b>			<b>166,6624</b>
<b>Total Geral Área para Conservação G</b>			<b>6073,115</b>

A porção inicial desta área para conservação possui representatividade de planícies de inundação e Corpos d'água e também recebe grande influência da Área Prioritária para Conservação a – 029 - Gentío do Ouro - (MMA, 2007), já mais descrita acima.

Outra característica importante refere-se à presença da APA Lagoa de Itaparica em parte desta APC, esta APA foi criada no intuito de proteger a Lagoa de Itaparica (principal lagoa marginal do rio São Francisco). Entretanto, a Lagoa de Itaparica propriamente dita encontra-se mais acima da área de estudo Global da ecologia de paisagem. Maiores informações sobre as áreas protegidas são descritas no **Item 2.2.5 – Unidade de Conservação e Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade**, deste EIA/RIMA.

#### 2.2.3.4.6.1.4 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 04

Dentre as 17 microbacias agrupadas, 16 formam áreas potenciais para conservação que é representada pela área para conservação H (**Quadro 2.2.3.4-18**).

**Quadro 2.2.3.4-18- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 04 da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II.**

Legenda: NC = não conservação

Unidade Geoambiental 04			
Área Indicada para Conservação	Microbacia Agrupada	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)
NC	1	6205,07	62,5%
Área para Conservação - H	2	9048,24	95,8%
	3	8393,74	93,5%
	4	5500,97	83,5%
	5	7363,54	92,3%
	6	6765,96	74,4%
	7	6789,38	76,7%
	8	6231,56	92,1%
	9	7326,89	96,3%
	10	6546,67	81,8%
	11	8102,46	94,4%
	12	8957,08	90,9%
	13	6365,12	99,8%
	14	13861,74	90,8%
	15	7650,85	91,5%
	16	6053,95	98,7%
		17	6881,67

#### 2.2.3.4.6.1.4.1 - Área Potencial para Conservação – H

Inserida nos municípios de Brotas de Macaúbas, Ipupiara e Gentio do ouro (BA), a APC- H é formada por 16 microbacias agrupadas, são elas: 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 14, 15, 16 e 17.

Essa área possui 137006,7 ha, onde 88,92% apresenta Matriz Ecológica Nativa, 2,62% apresenta Matriz Ecológica Modificada, 8,44% de Matriz Impermeável e a Matriz Ecológica Nativa desta APC representa 95,15% do total de Matriz Ecológica nativa da Unidade Geoambiental 04 (**Quadro 2.2.3.4-19**).

**Quadro 2.2.3.4-19- Valores totais por Microbacia Agrupada da Área Potencial para Conservação H da Unidade Geoambiental 04 para a análise da Ecologia da Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ourolândia II.**

Área Potencial para Conservação H			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de Uso e Cobertura	Total (ha)
2	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1152,166
2	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	8,445436
2	Matriz Ecológica Nativa	Cerrado Sentido Restrito	222,3215
2	Matriz Ecológica Nativa	Contato Cerrado/Caatinga	5516,426
2	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	2148,885
2	Matriz impermeável	Área Antrópica	395,0861
<b>02 Total</b>			<b>9443,33</b>
3	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	158,1046
3	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	6824,124
3	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	39,68794
3	Matriz Ecológica Nativa	Contato Cerrado/Caatinga	199,4574
3	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	1330,469
3	Matriz impermeável	Agropecuária	50,25467
3	Matriz impermeável	Área Antrópica	376,4443
<b>03 Total</b>			<b>8978,542</b>
4	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	129,1921
4	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	4451,479
4	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	811,0628
4	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	223,5002
4	Matriz Ecológica Nativa	Vegetação de Influência Fluvio-Lacustre	14,92726
4	Matriz impermeável	Agropecuária	214,2025
4	Matriz impermeável	Área Antrópica	745,2404
<b>04 Total</b>			<b>6589,604</b>
5	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	6105,168
5	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	108,8478
5	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	31,41138
5	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	1118,112
5	Matriz impermeável	Área Antrópica	617,3259
<b>05 Total</b>			<b>7980,865</b>

Área Potencial para Conservação H			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de Uso e Cobertura	Total (ha)
6	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	16,6512
6	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	623,8812
6	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	4863,418
6	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	1356,647
6	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	545,894
6	Matriz impermeável	Agropecuária	822,7373
6	Matriz impermeável	Área Antrópica	847,3616
6	Matriz impermeável	Solo Exposto	15,26442
<b>06 Total</b>			<b>9091,855</b>
7	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	3449,759
7	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	214,8615
7	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	3124,764
7	Matriz impermeável	Agropecuária	121,577
7	Matriz impermeável	Área Antrópica	1936,545
<b>07 Total</b>			<b>8847,507</b>
8	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	805,3878
8	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	3728,332
8	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	1697,836
8	Matriz impermeável	Agropecuária	16,87561
8	Matriz impermeável	Área Antrópica	518,9801
<b>08 Total</b>			<b>6767,411</b>
9	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	2165,53
9	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	5161,358
9	Matriz impermeável	Agropecuária	231,7036
9	Matriz impermeável	Área Antrópica	37,84341
9	Matriz impermeável	Solo Exposto	10,8081
<b>09 Total</b>			<b>7607,243</b>
10	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	3199,076
10	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	601,2478
10	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	2710,714
10	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	35,63642
10	Matriz impermeável	Agropecuária	967,7316
10	Matriz impermeável	Área Antrópica	490,0262
<b>10 Total</b>			<b>8004,432</b>

Área Potencial para Conservação H			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de Uso e Cobertura	Total (ha)
11	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	37,01524
11	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Florestada Antropizada	12,9059
11	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	6833,039
11	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	664,4082
11	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	156,9125
11	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	448,1055
11	Matriz impermeável	Agropecuária	413,2328
11	Matriz impermeável	Área Antrópica	18,66554
<b>11 Total</b>			<b>8584,284</b>
12	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	696,859
12	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	3743,4
12	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	182,1739
12	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	5031,501
12	Matriz impermeável	Agropecuária	41,9996
12	Matriz impermeável	Área Antrópica	160,5934
<b>12 Total</b>			<b>9856,527</b>
13	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	4589,902
13	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	41,55003
13	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	30,24338
13	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	1703,421
13	Matriz impermeável	Solo Exposto	13,38846
<b>13 Total</b>			<b>6378,506</b>
14	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	1409,292
14	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	8991,745
14	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	543,2011
14	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	648,4385
14	Matriz Ecológica Nativa	Refúgio Vegetacional	3678,354
<b>14 Total</b>			<b>15271,03</b>
15	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	280,2225
15	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	3983,699
15	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	2482,645
15	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	1184,502
15	Matriz impermeável	Agropecuária	148,426
15	Matriz impermeável	Área Antrópica	285,8467
<b>15 Total</b>			<b>8365,341</b>



Área Potencial para Conservação H			
Microbacias Agrupadas	Matriz	Classes de Uso e Cobertura	Total (ha)
16	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	15,20466
16	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	3741,345
16	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	1664,066
16	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	648,5438
16	Matriz impermeável	Agropecuária	28,1107
16	Matriz impermeável	Área Antrópica	10,59556
16	Matriz impermeável	Solo Exposto	27,64745
<b>16 Total</b>			<b>6135,513</b>
17	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arborizada Antropizada	34,53885
17	Matriz Ecológica Modificada	Caatinga Arbustiva Antropizada	188,2984
17	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arborizada	1845,877
17	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Arbustiva	4887,174
17	Matriz Ecológica Nativa	Caatinga Florestada	148,6194
17	Matriz impermeável	Agropecuária	2000,238
<b>17 Total</b>			<b>9104,746</b>
Total Geral Área para Conservação H			137006,7

Recebe grande influência da Área Prioritária para Conservação a – 029 - Gentio do Ouro - (MMA, 2007) e é a única parte do empreendimento que possui a fitofisionomia de Refúgio Vegetacional (microbacias agrupadas 12, 13 e 14).

#### 2.2.3.4.6.1.5 - Microbacias Agrupadas – Unidade Geoambiental 05

Para esta Unidade Geoambiental, não houve microbacias agrupadas indicadas para a conservação Isso porque esta última Unidade Geoambiental apresenta alto grau de antropismo, principalmente com uso destinado à agropecuária (**Quadro 2.2.3.4-20**).

**Quadro 2.2.3.4-20- Percentual de Matriz Ecológica Nativa para cada Microbacia Agrupada e para cada Área Potencial para Conservação da Unidade Geoambiental 04 da LT 500 kV Gilbués – Ourolândia II.**

Legenda: NC = não conservação

Área Indicada para Conservação	Microbacia Agrupada	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)	
NC	1	2111,90	34,0%	6212,97
NC	2	163,62	3,1%	5341,15
NC	3	424,62	8,5%	4994,22
NC	4	2168,65	38,6%	5615,47
NC	5	2212,40	40,7%	5437,93

Área Indicada para Conservação	Microbacia Agrupada	Matriz Ecológica Nativa (ha)	Matriz Ecológica Nativa (%)	
NC	6	1958,17	43,9%	4459,61
NC	7	1483,28	24,2%	6123,11
NC	8	3179,13	52,4%	6071,90
NC	9	5148,97	77,7%	6627,73
NC	10	672,75	10,9%	6160,38
NC	11	856,79	14,0%	6141,05
NC	12	571,80	8,5%	6713,31
NC	13	4609,81	79,8%	5773,83
NC	14	5236,07	99,4%	5266,45
NC	15	2520,89	39,5%	6374,91
NC	16	4536,79	75,1%	6038,07
NC	17	3768,75	65,4%	5765,72
NC	18	2463,29	45,6%	5407,56
NC	19	3327,59	64,1%	5192,13
NC	20	2593,82	43,0%	6036,86
NC	21	2107,18	30,5%	6912,29
NC	22	1749,75	39,2%	4468,42
NC	23	1725,86	35,1%	4917,96
NC	24	5932,94	85,3%	6956,35
NC	25	2459,24	39,4%	6239,63
NC	26	4094,37	65,7%	6229,31

Muito embora essa Unidade Geoambiental não tenha áreas potenciais para conservação indicadas pela metodologia proposta, ressalta-se que a UG 05 recebe influencia das áreas prioritárias para conservação Ca - 033 – Corredor dos Brejos e Ca -023 – Região Morro do Chapéu.

A área prioritária Ca – 033 – Corredor dos Brejos é classificada como de Importância Extremamente alta e prioridade muito alta. Sítios arqueológicos, paleontológicos e espeleológicos compõem junto com o alto endemismo e a presença de espécies ameaçadas figuram a importância dessa área. Por outro lado, a retirada de areia e pedras, queimadas e desmatamento são dentre outras as principais ameaças a conservação desta região.

A Ca – 023 – Região de Morro do Chapéu é classificada como de Importância Extremamente alta e prioridade alta, onde suas principais características estão ligadas ao endemismo, diversidade de fitofisionomias, sítios arqueológicos e cavernas. As principais ameaças citadas são relacionadas ao

desmatamento, queimada, turismo desordenado, introdução de espécies exóticas e pecuárias extensiva. Por outro lado, as oportunidades listadas referem-se a organização dos produtores orgânicos, manutenção do Monumento natural Cachoeira do Ferro doido e policultura. Para conservar esta área o inventário ambiental, criação de Corredores/Mosaicos e Recuperação de áreas degradadas são algumas das ações sugeridas pelo MMA (2007).

Outra influência importante é o contato com Unidades de Conservação que parte dessa UG recebe, a saber: APA Grutas dos Brejões / Veredas do Romão Gramacho que foi criada a fim de proteger as formações geológicas, cavidades naturais subterrâneas, cavernas, águas subterrâneas do Rio Jacaré, espécies da fauna ameaçada de extinção, sítios arqueológicos, pinturas rupestres, dentre outras e; Parque Estadual Morro do Chapéu que foi criado a fim de proteger as espécies ameaçadas da fauna, preservação do Contato Cerrado/Caatinga e sítios arqueológicos existentes.

É possível perceber que as áreas prioritárias (MMA, 2007) e as Unidades de Conservação presentes na UG 05, foram criadas principalmente em virtude do contexto arqueológico, geológico e de patrimônio cultural da região. No caso da metodologia proposta para a avaliação da paisagem deste empreendimento levou-se em consideração principalmente o uso do solo e seu agrupamento de classes em Matriz Ecológica Nativa, conforme explicado no **Item 2.2.3. 2 – Flora**. Dessa forma, é possível afirmar que os objetivos principais que definiram tanto as áreas protegidas e prioritárias para conservação são distintos dos objetivos principais e metodologias utilizadas na definição das APCs do presente estudo.

#### **2.2.3.4.6.2 - Discussão**

Definir áreas potenciais para conservação é de extrema importância para a manutenção da diversidade biológica. Segundo Aguiar *et al.* (2012) cabe simulação de identificação das áreas para conservação, inclusive em empreendimentos de significativo impacto ambiental.

De acordo com as premissas do estudo de ecologia da paisagem, o presente estudo apontou oito áreas ao longo do traçado da LT, interessantes para conservação (A, B, C, D, E, F, G e H).

Para cada uma das Unidades Geoambientais foi elaborado um mapa com suas respectivas Áreas de Potencial para Conservação (APC) (**Mapa de Ecologia de Paisagem - 2935-01-EIA-MP-3008**, no **Caderno de Mapas**).

Analisando de maneira geral as oito áreas de potencial para conservação e considerando todo o contexto de inserção da LT Gilbués – Ourolândia II, pode-se dizer que a APC- H e APC – A são as mais representativas, pois são as maiores áreas em termos de Matriz Ecológica Nativa com 121839,32ha e 23862,51 há respectivamente. Entretanto, esse resultado não elimina a importância das demais APCs encontradas nesse estudo.

De maneira geral, ao analisar todo o traçado da LT, a APC – G e APC – H estão conectadas como Áreas de Potencial para conservação, sendo separadas por Unidades Geoambientais, essa conectividade é a maior encontrada na área de estudo e deve ser dada devida importância no ponto de vista da conservação da paisagem.

A paisagem onde a LT visa ser inserida combina fatores importantes como conectividade e diversidade fitofisionômicas, inclusive por apresentar características de dois Biomas (Caatinga e Cerrado), onde é possível perceber as áreas estabelecem conexões com toda a mancha de vegetação do seu entorno, além de possuírem influência considerável de Áreas Prioritárias para Conservação (MMA, 2007) e Unidade de Conservação. Não menos importante a Unidade Geoambiental 05 que não apresentou áreas de potencial para conservação neste estudo, apresenta características singulares do ponto de vista geológico e arqueológico, tornando-se de grande importância para conservação dos serviços ecológicos locais.

É possível que com a conservação das áreas aqui indicadas (APC), a manutenção da biodiversidade ocorra maior permeabilidade de indivíduos ao longo destas e a paisagem no entorno.

Paralelamente, também, tem destaque pelo Potencial de Restauração as microbacias agrupadas que apresentam, mesmo que desconectadas, ao longo da área de estudo da paisagem 70% de Matriz Ecológica Nativa, isso porque se restauradas, podem vir a compor melhor a conectividade com seu entorno.

De maneira geral, são indicadas para restauração, as microbacias com fração da Matriz Ecológica Modificada, com inter-relação com as áreas de Matriz Ecológica Nativa, uma vez que para a restauração trata-se da tentativa de reaver a diversidade biológica ao atual cenário, antes das diferentes influências antrópicas. Para além da conservação, no trecho, devem ser priorizadas ações de restauração, as quais devem promover o aumento da conectividade dos fragmentos de Cobertura Nativa pelas manchas de grande permeabilidade da matriz.

#### 2.2.3.4.7 - Considerações Finais

O estudo da Ecologia de Paisagem da LT 500 kV Gilbués – Ouarolândia II, foi efetuado em cada Unidade Geoambiental com base no refinamento e agrupamento de microbacias definidas na área de estudo do meio biótico, tendo sido as bacias agrupadas em áreas de tamanhos semelhantes para melhor comparação. Sobre as microbacias foi analisada a cobertura do solo com base no Diagnóstico da Flora. As classes de vegetação identificadas neste estudo foram resumidas em três superclasses: Matriz Ecológica Nativa, Matriz Ecológica Modificada e Matriz Impermeável.

Pelo critério de predominância de áreas com Matriz Ecológica Nativa foram selecionadas oito Áreas de Potencial para a conservação. Da junção dessas microbacias, identificou-se ao longo da LT, um trecho extremamente conectado: APC –G até APC – H. Somado a isso, esse trecho também está conectado com toda a Unidade Geoambiental 05, que como mencionado possui aspectos geológicos e arqueológicos únicos, tornando-se assim o Trecho de Grande Potencial para Conservação, seja para manutenção da diversidade biológica ou pela manutenção dos aspectos geológicos e arqueológicos, como proposta de restauração, conservação ou pela criação de corredores ecológicos.

O resultado, também, coaduna com as observações apresentadas no diagnóstico da fauna, visto que a região também obteve maior diversidade e abundância de espécies compreende a Área de Potencial para Conservação H. Somado a isso, a heterogeneidade de habitats, maior estratificação vertical e áreas de refúgio vegetal conferem a APC –H uma área de grande importância para conservação.

