

MMA - IBAMA
Documento:
02001.046736/2011-19

Data: 19/09/2011



Cuiabá, 15 de setembro de 2011.

Carta DIR ADM/FIN – nº 172-2011

Ao Senhor:

Thomaz Miazaki de Toledo

**DD. Coordenador da Coordenadoria de Licenciamento de Hidrelétrica – COHID
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SAIN Avenida L 4 Norte – Bloco A – Edifício Sede do IBAMA
Brasília – DF**

Prezado Senhor,

Encaminhamos para este Instituto "Programa Básico Ambiental – versão final" conforme condicionante 2.3:

Apresentar no prazo de 30 (trinta) dias, documento intitulado "Projeto Básico Ambiental – versão final", incorporando as recomendações técnicas apresentadas nos Pareceres Técnicos nº 60/2011; 76/2011 e 80/2011, e Ofício nº 830/2011/DILIC/IBAMA – referente aos ajustes a serem efetuados no PBA apresentado em março de 2011.

Anexos:

Volume I – Programa Gerencial e Programas Vinculados Diretamente às Obras

P.01 – Plano de Gestão Ambiental

P.02 – Plano Ambiental para Construção – PAC

P.03 – Programa de Desmatamento e Limpeza do reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

P.04 – Programa de Resgate de Peixes nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras

P.05 – Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-Obra

Volume II – Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação

Parte I

- P.06 – Programa de Monitoramento da Sismicidade
- P. 07 – Programas de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos
- P.08 – Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias
- P.09 – Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas
- P.10 – Programa de Monitoramento Climatológico
- P.11 – Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico
- P.12 – Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água
- P.13 – Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas Áreas dos Futuros Segmentos Laterais do Reservatório

Parte 2

- P.14 – Programa de Salvamento de Germoplasma e Implantação de Viveiro de Mudas
- P. 15 – Programa de Monitoramento da Flora

Parte 3

- P.16 – Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna
- P.17 – Programa de Monitoramento de Entomofauna Bioindicadora
- P.18 – Programa de Monitoramento da Malacofauna de Interesse Médico
- P.19 – Programa de Monitoramento de Herpetofauna
- P.20 – Programa de Monitoramento da Avifauna
- P.21 – Programa de Monitoramento de Quirópteros
- P.22 – Programa de Monitoramento de Primatas
- P.23 – Programa de Monitoramento de Mamíferos Terrestres
- P.24 – Programa de Monitoramento de Mamíferos Semi-Aquáticos

Parte 4

- P.25 – Programa de Monitoramento da Ictiofauna
- P.26 – Programa de Investigação Genética de Ictiofauna
- P.27 – Programa de Repovoamento de Ictiofauna Nativa a Jusante
- P.28 – Programa de Transposição de Ictiofauna

Parte 5

- P.29 – Programa de Controle e Preservação de Doenças
- P.30 – Plano de Ação e Controle da Malária
- P.31 – Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico
- P.32 – Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento do Patrimônio Fossilífero

Volume III – Programas Compensatórios – Parte 1

P.33 – Programa de Implantação da área de Preservação Permanente do Reservatório – APP

P.34 – Programa de Recomposição Florestal

P.35 – Programa de Compensação Ambiental – Unidade de Conservação

Parte 2

P.36 – Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais

P.37 – Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais

P.38 – Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo

P.39 – Plano de Desenvolvimento dos Territórios da Área de Influência

P.40 – Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório de População

Volume IV – Programas de Apoio ao Plano de Gestão Ambiental

P.41 – Programa de Interação e Comunicação Social

P.42 – Programa de Educação Ambiental

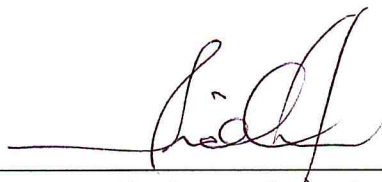
P.43 – Programa de Acompanhamento da Atividade Pesqueira

Volume V – Programas Especiais

P.44 – Plano Ambiental de Conservação e Uso do Estorno de Reservatório Artificial - PACUERA

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos e demais questões que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,



Cia. Hidrelétrica Teles Pires S/A

José Piccolli Neto

Diretor Adm. e Financeiro

SUMÁRIO GERAL

- Volume I Programa Gerencial e Programas Vinculados Diretamente às Obras**
- P.01 - Plano de Gestão Ambiental
 - P.02 - Plano Ambiental para Construção – PAC
 - P.03 - Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto
 - P.04 - Programa de Resgate de Peixes nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras
 - P.05 - Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-Obra
- Volume II Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação – Parte 1**
- P.06 - Programa de Monitoramento da Sismicidade
 - P.07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos
 - P.08 - Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias
 - P.09 - Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas
 - P.10 - Programa de Monitoramento Climatológico
 - P.11 - Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico
 - P.12 - Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água
 - P.13 - Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas Áreas dos Futuros Segmentos Laterais do Reservatório
- Volume II Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação – Parte 2**
- P.14 - Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas
 - P.15 - Programa de Monitoramento da Flora
- Volume II Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação – Parte 3**
- P.16 - Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna
 - P.17 - Programa de Monitoramento de Entomofauna Bioindicadora
 - P.18 - Programa de Monitoramento da Malacofauna de Interesse Médico
 - P.19 - Programa de Monitoramento de Herpetofauna
 - P.20 - Programa de Monitoramento da Avifauna
 - P.21 - Programa de Monitoramento de Quirópteros
 - P.22 - Programa de Monitoramento de Primatas
 - P.23 - Programa de Monitoramento de Mamíferos Terrestres
 - P.24 - Programa de Monitoramento de Mamíferos Semi-Aquáticos
- Volume II Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação – Parte 4**
- P.25 - Programa de Monitoramento da Ictiofauna
 - P.26 - Programa de Investigação Genética de Ictiofauna
 - P.27 - Programa de Repovoamento de Ictiofauna Nativa a Jusante
 - P.28 - Programa de Transposição de Ictiofauna

**Volume II Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação –
Parte 5**

P.29 - Programa de Controle e Prevenção de Doenças

P.30 - Plano de Ação e Controle da Malária

P.31 - Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico

P.32 - Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento do Patrimônio Fossilífero

Volume III Programas Compensatórios – Parte 1

P.33 - Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do reservatório – APP

P.34 - Programa de Recomposição Florestal

P.35 - Programa de Compensação Ambiental – Unidade de Conservação

Volume III Programas Compensatórios – Parte 2

P.36 - Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais

P.37 - Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais

P.38 - Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo

P.39 - Plano de Desenvolvimento dos Territórios da Área de Influência

P.40 - Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório de População

Volume IV Programas de Apoio ao Plano de Gestão Ambiental

P.41 - Programa de Interação e Comunicação Social

P.42 - Programa de Educação Ambiental

P.43 - Programa de Acompanhamento da Atividade Pesqueira

Volume V Programas Especiais

P.44 - Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – PACUERA

Projeto Básico Ambiental (PBA)

UHE Teles Pires

P.33 – Implantação de Área de Preservação Permanente do Reservatório - APP

Equipe Responsável pela Elaboração do Programa			
Responsável	Registro Profissional	Cadastro Técnico Federal – IBAMA	Assinatura
Marlon Rogério Rocha	CREA 5061556731	460130	
Alexandre Afonso Binelli	CREA 5060815490	249060	
Bruno Del Grossi Michelotto	CREA 5063023308	1500686	
Renata Cristina Moretti	CREA 5061556731	1031904	

Controle de Revisão			
Revisão	Data	Descrição	Responsável/ Empresa
00	03/03/2011	Revisão Técnica	Renata Cristina Moretti/ JGP Consultoria e Participações Ltda.
01	03/05/2011	Revisão Técnica	Marlon Rogério Rocha/ JGP Consultoria e Participações Ltda.
02	20/07/2011 (Versão Final)	Revisão Técnica motivada pelo Parecer Técnico N° 60/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA	Marlon Rogério Rocha/ JGP Consultoria e Participações Ltda.

P.33 - Programa de Implantação de Área de Preservação Permanente do Reservatório - APP

1. Introdução / Justificativa

Atualmente, com base na Resolução CONAMA Nº 303/2002, o rio Teles Pires possui área de Preservação Permanente que varia, em função da largura do canal fluvial, de 100 a 500 metros de largura. De acordo com a análise desenvolvida no EIA-RIMA da UHE Teles Pires (EPE/LEME-CONCREMAT, 2010), a APP do rio Teles Pires afetada pela implantação do empreendimento perfaz superfície de 94,8 km².

A Resolução CONAMA Nº 302/2002 estabelece que nos reservatórios artificiais situados em área rural a faixa correspondente à Área de Preservação Permanente é de 100 metros. A aplicação desse critério no futuro reservatório da UHE Teles Pires resulta, segundo o EIA, em uma área de APP de 69,3 km². Todavia, tendo em vista a redução entre a área atual (rio) e área futura de APP (reservatório), e buscando estabelecer uma APP de reservatório equivalente à do rio, o Programa de Implantação de Área de Preservação Permanente considera área total de 96,8 km², que incorpora setores no entorno do reservatório recobertos por Floresta Ombrófila.

A proposta do EIA foi analisada no Parecer Técnico Nº 111/2010, que recomendou, na condicionante 2.5 da Licença Prévia Nº 386/2010, a fixação de APP com largura de 500 metros para o corpo principal do reservatório (rio Teles Pires) e de 100 metros para o braço do rio Paranaíta.

Nesse panorama, o desenvolvimento do presente Programa justifica-se pela necessidade de definição da futura APP do reservatório, cuja responsabilidade de aquisição ou de desapropriação das terras necessárias é do empreendedor, conforme incluído na Lei Federal Nº 4.771/65 pela Medida Provisória Nº 2.166-67/2001.

Em conformidade com as proposições constantes no EIA, a implantação de Área de Preservação Permanente justifica-se pela necessidade de minimização dos impactos do empreendimento sobre a cobertura vegetal, sobre os recursos hídricos e sobre os terrenos situados no entorno do reservatório.

Além do mais, o estabelecimento de faixa limdeira, no futuro integralmente recoberta por cobertura vegetal nativa, tem a função clara de proteger o reservatório de impactos causados por atividades desenvolvidas na sua área direta de contribuição, em especial pela agricultura e pela pecuária e outros tipos de atividades ou de ocupação que podem se estabelecer no entorno a partir da formação do reservatório. Assim, a Área de Preservação Permanente constitui recurso estratégico para a preservação dos recursos hídricos e da qualidade da água e para a conservação do solo e manutenção dos fluxos gênicos.

2. Objetivo

O Programa de Implantação de Área de Preservação Permanente tem como objetivo inicial definir o dimensionamento e os limites da futura APP do reservatório da UHE Teles Pires, assegurando o cumprimento da legislação em vigor sobre o tema, o atendimento aos condicionantes definidos pelo IBAMA na Licença Prévia do empreendimento e os objetivos de proteção do reservatório e a minimização de impactos ambientais decorrentes de sua implantação.

A partir da definição da melhor condição para a Área de Preservação Permanente, o Programa tem como objetivo implantar fisicamente a faixa de preservação ao longo das margens do reservatório.

3. Metas

As metas do Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente são especificadas a seguir:

- Definir os limites da Área de Preservação Permanente do reservatório da UHE Teles Pires, garantindo área ou dimensão equivalente à APP proposta pelo IBAMA;
- Atender às recomendações gerais do Parecer Técnico N° 111/2010 sobre a delimitação da Área de Preservação Permanente do reservatório da UHE Teles Pires, garantindo área ou dimensão da APP equivalente à recomendação que consta no Parecer;
- Definir as ações necessárias ao desenvolvimento do processo de aquisição das terras para implantação da APP.

4. Área de Abrangência

O Programa de Implantação de Área de Preservação Permanente abrange toda a área envoltória do futuro reservatório da UHE Teles Pires, inserindo-se, desse modo, nos limites da Área de Influência Direta do empreendimento.

5. Base Legal e Normativa

O Código Florestal, conforme a redação dada ao art. 1º, § 2º, inciso II pela Medida Provisória N° 2.166-67/01, define área de preservação permanente (APP) como a “área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas”.

Segundo o art. 3º, § 1º do Código Florestal, a intervenção em APP e a supressão total ou parcial de florestas nessas áreas só será admitida com prévia autorização, quando for necessário à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social. O desmatamento ou alteração da cobertura vegetal em área de preservação permanente, sem a competente licença, constitui-se em infração, ficando o proprietário do imóvel obrigado a recuperar o ambiente degradado, de acordo com as exigências do órgão ambiental competente.

A Resolução CONAMA Nº 303/02, no art. 3º, considera de preservação permanente as áreas situadas ao longo de qualquer curso d'água, em faixa marginal medida a partir do nível mais alto, em projeção horizontal, com largura mínima de:

- a) Trinta metros, para o curso d'água com menos de dez metros de largura;*
- b) Cinquenta metros, para o curso d'água com dez a cinquenta metros de largura;*
- c) Cem metros, para o curso d'água com cinquenta a duzentos metros de largura;*
- d) Duzentos metros, para o curso d'água com duzentos a seiscentos metros de largura;*
- e) Quinhentos metros, para o curso d'água com mais de seiscentos metros de largura.*

Deste modo, a referência para a definição da faixa de preservação é a calha do rio, mas o limite a partir do qual se conta a largura da faixa é o nível d'água mais alto, correspondente ao leito maior sazonal.

As legislações estaduais não trazem critérios mais restritivos do que aqueles definidos pelas Resoluções CONAMA Nº 302/02 e Nº 303/02, quando trata de APP.

No caso do empreendimento proposto, que compreende a construção de uma barragem e a formação de um reservatório artificial com área de 150 km², aplicam-se especialmente as disposições da Resolução CONAMA Nº 302/02, que trata dos parâmetros, definições e limites sobre APP de reservatórios artificiais e o regime de uso de seu entorno. O artigo 3º define que constitui Área de Preservação Permanente a área com largura mínima, em projeção horizontal, de 30 metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e cem metros para áreas rurais. Em ambos os casos, a referência para definição da faixa é o nível d'água máximo normal.

Cabe destacar, ainda, que o art. 3º do Código Florestal considera também de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas:

- atenuação da erosão dos solos;
- fixação das dunas;
- formação das faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;
- defesa do território nacional a critério das autoridades militares;

- proteção dos sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico;
- preservação de exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção;
- manutenção do ambiente necessário à vida das populações silvícolas;
- garantia das condições de bem-estar público.

O § 2º determina que as florestas que integram o Patrimônio Indígena também ficam sujeitas ao regime de preservação permanente.

O empreendedor, no âmbito do procedimento de licenciamento ambiental, deve elaborar o Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial (PACUERA), em conformidade com o termo de referência expedido pelo órgão ambiental competente, para os reservatórios artificiais destinados à geração de energia e abastecimento público.

Cabe ao órgão ambiental aprovar o PACUERA, consultando o plano de recursos hídricos e o respectivo comitê de bacia hidrográfica, quando houver. Ressalta-se que o deferimento ou não das licenças ambientais não está vinculado à aprovação do plano ambiental de conservação e uso do entorno dos reservatórios artificiais. Eles são documentos distintos e com processos de aprovação separados. Entretanto, a aprovação do PACUERA deve ser precedida da realização de consulta pública, sob pena de nulidade do ato administrativo, na forma da Resolução CONAMA Nº 09/87, naquilo que for aplicável, informando-se ao Ministério Público com antecedência de trinta dias da respectiva data.

De acordo com a Medida Provisória Nº 2.166-67/01, art. 4º, § 6º, quando da implantação de reservatório artificial, é obrigatória a desapropriação ou aquisição, pelo empreendedor, das áreas de preservação permanente criadas no seu entorno, cujos parâmetros e regime de uso são definidos pela Resolução CONAMA Nº 302/02.

Especialmente no Estado do Mato Grosso, o Código Estadual do Meio Ambiente determina que, nas áreas de preservação permanente dos reservatórios artificiais de barragens hidrelétricas, será respeitada a ocupação antrópica consolidada, atendidas as recomendações técnicas do poder público para a adoção de medidas mitigadoras. A expansão da área ocupada fica vedada, devendo o interessado obter, junto ao órgão ambiental competente, autorização específica para permanência (art. 58º, §§ 3º e 4º).

Ainda conforme o art. 58º do referido diploma, “caso seja necessário, e desde que possível, o empreendedor adquirirá e custeará a recuperação dos 50 (cinquenta) metros contíguos ao reservatório artificial das barragens hidrelétricas”, após os quais serão mantidos outros 50 (cinquenta) metros adicionais, para recuperação natural (§ 5º), respeitando-se a ocupação antrópica consolidada, conforme dito anteriormente. No caso da área de recuperação natural, o empreendedor instituirá servidão nas terras dos proprietários atingidos, os quais, previamente indenizados a valor de mercado, serão responsáveis pela sua respectiva manutenção e conservação (art. 58º, § 6º).

No caso do empreendimento proposto, a delimitação das APP considerou todas as disposições legais sobre a matéria, abrangendo faixas marginais superiores a 100 metros.

6. Metodologia / Atividades a serem desenvolvidas

As atividades detalhadas a seguir definem os procedimentos básicos necessários ao desenvolvimento do Programa de Implantação de Área de Preservação Permanente:

1. Interface com o IBAMA

As discussões técnicas sobre a delimitação da APP do rio Teles Pires devem ser conduzidas pelo empreendedor a partir do encaminhamento do PBA ao IBAMA. Tal processo deve subsidiar a decisão da configuração final da Área de Preservação Permanente do reservatório da UHE Teles Pires.

A interface entre o corpo técnico do empreendedor e do IBAMA ocorrerá nos foros adequados, sobretudo por meio de reuniões, apresentações e vistorias técnicas.

2. Proposta de limites da Área de Preservação Permanente

No EIA da UHE Teles Pires, objetivando definir as dimensões e limites da APP do reservatório, foram desenvolvidas três ações sequenciais, resumidamente indicadas a seguir:

Ação 1 - Identificação da APP do rio Teles Pires e da drenagem da bacia de contribuição na área do futuro reservatório

Contemplou a identificação e espacialização da área envoltória do leito dos rios e suas respectivas APPs naturais (sem reservatório), medidas em faixas marginais a partir da utilização das médias das vazões máximas anuais, por meio dos atributos de comprimento, perímetro e área.

Ação 2 – Delimitação da APP do reservatório da UHE Teles Pires

A partir dos limites do reservatório no nível d'água máximo normal foi delimitada a APP do reservatório da UHE Teles Pires, com faixa de 100 metros de largura em projeção horizontal.

Ação 3 – Definição da APP do reservatório da UHE Teles Pires com ajustes

Tendo como referência as ações anteriores, foram efetuados ajustes nos limites da APP do reservatório, visando a estabelecer dimensões equivalentes às APPs naturais verificadas ao longo do rio Teles Pires e de seus afluentes.

Na Ação 1, a APP do rio Teles Pires e da drenagem da bacia de contribuição alcançou 94,8 km², em trechos de 100, 200 ou 500 m de faixa variável, somando-se inclusive as ilhas. Na Ação 2 subsequente, a APP do reservatório com faixa de 100 metros de largura resultou em área de 69,34 km². Objetivando propor área de APP do reservatório equivalente à existente na condição natural do rio Teles Pires, a proposta de APP resultante englobou áreas cobertas por vegetação florestal situadas além dos 100 metros inicialmente delimitados, resultando numa área total de 96,8 km², portanto pouco superior à APP natural do rio Teles Pires sem o reservatório.

No Parecer Técnico Nº 111/2010 e principalmente na Licença Prévia No 386/2010, o IBAMA definiu como condicionante (2.5) a aquisição de Área de Preservação Permanente de 500 metros de largura ao longo do corpo principal do reservatório (rio Teles Pires e braços secundários) e de 100 metros nas margens no braço do rio Paranaíta.

Objetivando efetuar o atendimento à condicionante definida pelo IBAMA, e tendo como referência os limites do reservatório da UHE Teles Pires fornecido pelas empresas projetistas PCE e Intertechne, a área total da APP com 500 metros de largura no corpo principal e de 100 metros no braço Paranaíta é de 192,7 km², quantitativo este que considera, além das margens com as larguras citadas, os setores de ilhas fluviais no rio Teles Pires que não serão inundados pela formação do reservatório. Esse valor é o dobro da área proposta como APP do reservatório no EIA (EPE/LEME-CONCREMAT, 2010).

Os limites e as características da APP resultante da condicionante do IBAMA foram lançados em planta, sobre imagem orbital Ikonos, de alta definição. A análise dos limites da APP resultante da proposta do IBAMA revelou a potencialidade de se estabelecer uma Área de Preservação Permanente com largura variável, em detrimento da proposta de fixação das larguras pré-definidas no corpo principal e no braço do rio Paranaíta. Com a largura variável pode-se, por exemplo, priorizar a proteção de espaços já ocupados por vegetação nativa (ampliação da largura) ou ainda minimizar, conforme o caso, o impacto sobre as famílias residentes e sobre a produtividade rural (menor largura).

Reconhecidamente, uma APP com larguras variáveis pode resultar na proteção de setores do entorno do reservatório ocupados atualmente por formações florestais nativas situados a mais de 500 metros da margem do futuro reservatório e que compõem os mais importantes fragmentos de vegetação nativa na área de influência direta do empreendimento. Dada a sua importância, o projeto PROBIO do Ministério do Meio Ambiente enquadra as áreas ao longo do rio Teles Pires como de alta importância para conservação.

Considerando os aspectos expostos, e a partir dessa verificação, uma nova APP foi formulada com a utilização de ferramentas de geoprocessamento que permitiram o cálculo sistemático das áreas e o cruzamento de informações relativas ao reservatório, à cobertura vegetal, ao uso do solo e aos limites das propriedades rurais.

Sobre o mapa de Área de Preservação Permanente recomendada pelo IBAMA foram identificados setores com vegetação florestal e aqueles ocupados por agricultura ou pecuária. A partir da interpretação da imagem e dos mapeamentos, a largura da faixa de APP foi ajustada ao longo do corpo principal do reservatório, resultando em faixa de APP de largura variável.

Os critérios adotados para ajustamento dos limites da APP do reservatório são listados a seguir:

- manutenção de APP com dimensões equivalentes à proposta pelo IBAMA;
- ampliação da faixa de APP nas áreas de remanescentes de formações florestais adjacentes;
- redução da faixa de 500 metros nos setores ocupados por atividades consolidadas, como a pecuária e a agricultura;
- estabelecimento de largura mínima de 100 metros nos setores ocupados por agricultura e pecuária.

Os resultados dos ajustes efetuados resultaram em Área de Preservação Permanente com largura mínima de 100 metros nos setores ocupados por pastagens ou culturas agrícolas. Nas áreas cobertas por vegetação natural a faixa enquadrada como APP possui largura mínima de 500 metros, alcançando, em muitos setores, mais de 1.000 metros, e 2.000 metros ou mais em alguns setores específicos do reservatório. Com largura variável, a proposta de delimitação permite a compatibilização dos objetivos de proteção do reservatório e de preservação dos ambientes mais relevantes próximos com os usos consolidados do solo.

A área total da APP variável, incluindo as ilhas fluviais remanescentes na metade superior do reservatório, é de 193,7 km². Trata-se, portanto, de APP com dimensões equivalentes à APP resultante da proposta do IBAMA (de 192,7 km²), porém com incremento de 36 km² em áreas já recobertas por vegetação nativa.

A Tabela a seguir apresenta o quadro de áreas das duas alternativas de delimitação da APP do reservatório da UHE Teles Pires.

Tipo de Cobertura	APP IBAMA (500 metros e 100 metros)	APP CHTP (largura variável)
Vegetação nativa*	136,1 km ²	172,1 km ²
Pastagens, agricultura	56,6 km ²	21,6 km ²
Total	192,7 km²	193,7 km²

Nota: *inclui vegetação nos setores de ilhas remanescentes

A **Figura 6.a - Mapa de Área de Preservação Permanente Variável**, na escala 1:50.000, representa a configuração da APP ora proposta, bem como a configuração da APP do IBAMA.