



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS**

**LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1272/2014**

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**, nomeado por Decreto de 16 de maio de 2012, publicado no Diário Oficial da União de 17 de maio de 2012, no uso das atribuições que lhe conferem o art.22º, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Operação à:

**EMPREENDEDOR:** COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES S. A.  
**CNPJ:** 12.810.896/0001-53  
**ENDEREÇO:** Avenida Castro Alves, nº 396 – setor J – CP 323  
**CEP:** 78.580-000    **CIDADE:** Alta Floresta    **UF:** MT  
**TELEFONE:** (66) 3521-2958    **FAX:** (66) 3521-2958  
**PROCESSO IBAMA Nº:** 02001.006711/2008-79  
**CTF:** 5205495

Relativa à Usina Hidrelétrica Teles Pires, localizada na divisa dos estados do Mato Grosso e Pará. O eixo do barramento localiza-se no rio Teles Pires, entre os municípios de Paranaíta (MT) e Jacareacanga (PA). A usina tem capacidade instalada total de 1.820 MW e energia firme de 890,7 MW médios. O arranjo concebido para o aproveitamento contempla a implantação de casa de força abrigada ao pé da barragem, dotada de 5 unidades geradoras com turbinas do tipo Francis de eixo vertical de potência nominal de 369 MW. A Área de Preservação Permanente (APP) compreende 193,7 km<sup>2</sup>, em faixa fixa de 100 m no rio Paranaíta (braço do reservatório), e faixa variável no rio Teles Pires, com largura mínima de 100 metros nos setores ocupados por pastagens ou culturas agrícolas e com largura mínima de 500 metros nas áreas cobertas por vegetação natural, a partir da cota do NA de operação do reservatório (220,44 metros).

Esta licença de operação é válida pelo período de 04 (quatro) anos, a contar da presente data, estando sua validade condicionada ao cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos, e dos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste documento.

Brasília, DF 19 NOV 2014

**VOLNEY ZANARDI JUNIOR**  
Presidente do IBAMA

## CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1272/2014

### 1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 006/1986 e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2. Quaisquer alterações nas especificações do empreendimento que possam implicar em impactos socioambientais diferenciados àqueles previstos deverão ser precedidas de anuência do IBAMA. Mudanças no projeto que não determinem impactos adicionais devem ser reportados para conhecimento desse Instituto.
- 1.3. O IBAMA deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental.
- 1.4. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
  - (a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - (b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
  - (c) graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.5. Perante o IBAMA, a COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES S. A. é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e Medidas Mitigadoras.
- 1.6. Todos os dados brutos das coletas da biota, assim como da qualidade da água e de sedimentos, deverão ser entregues a este Instituto sob a forma de planilha eletrônica.

### 2. Condicionantes Específicas:

2.1. Dar continuidade aos Programas Ambientais listados abaixo e seus respectivos subprogramas, de acordo com os conteúdos e cronogramas aprovados, incorporando as recomendações elencadas no Ofício nº 02001.013113/2014-02 DILIC/IBAMA.

- I. Plano de Gestão Ambiental – PGA
- II. Plano Ambiental para a Construção – PAC
- III. Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto
- IV. Programa de Resgate de Peixes nas Turbinas
- V. Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-obra
- VI. Programa de Monitoramento da Sismicidade
- VII. Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos
- VIII. Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias
- IX. Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas
- X. Programa de Monitoramento Climatológico
- XI. Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico
- XII. Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água
- XIII. Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas áreas dos futuros segmentos laterais do reservatório
- XIV. Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas
- XV. Programa de Monitoramento da Flora
- XVI. Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna

**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº  
1272/2014**

- XVII. Programa de Monitoramento de Entomofauna Bioindicadora
- XVIII. Programa de Monitoramento da Malacofauna de Interesse Médico
- XIX. Programa de Monitoramento de Herpetofauna
- XX. Programa de Monitoramento da Avifauna
- XXI. Programa de Monitoramento de Quirópteros
- XXII. Programa de Monitoramento de Primatas
- XXIII. Programa de Monitoramento de Mamíferos Terrestres
- XXIV. Programa de Monitoramento de Mamíferos Semi-Aquáticos
- XXV. Programa de Monitoramento e estudos da Ictiofauna
- XXVI. Programa de Investigação Genética de Ictiofauna
- XXVII. Programa de Repovoamento de Ictiofauna Nativa a Jusante
- XXVIII. Programa de Controle e Prevenção de Doenças
- XXIX. Plano de Ação e Controle da Malária
- XXX. Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico
- XXXI. Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento do Patrimônio Fossilífero
- XXXII. Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do reservatório – APP
- XXXIII. Programa de Recomposição Florestal
- XXXIV. Programa de Compensação Ambiental – Unidade de Conservação
- XXXV. Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais
- XXXVI. Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Locais
- XXXVII. Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo
- XXXVIII. Plano de Desenvolvimento dos Territórios da Área de Influência
- XXXIX. Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório da População
- XL. Programa de Interação e Comunicação Social
- XLI. Programa de Educação Ambiental
- XLII. Programa de Acompanhamento da Atividade Pesqueira
- XLIII. Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – PACUERA
- XLIV. Plano de Enchimento do Reservatório

2.2. Apresentar relatórios relativos aos planos, programas e projetos com periodicidade semestral, com exceção daqueles que exijam frequência distinta. Os relatórios devem conter os dados brutos e a análise elaborada por responsável técnico competente. Deverão ser entregues em versão impressa e digital, constando sumário, numeração das páginas, referências bibliográficas, instituições e agentes envolvidos, assinatura dos responsáveis técnicos pelo projeto e pela execução dos trabalhos, registro dos profissionais nos órgãos de classe, ART (quando pertinente). O empreendedor deverá encaminhar os dados brutos em planilha editável. A evolução dos indicadores selecionados devem ser apresentados em cada relatório;

2.3. Apresentar, no prazo de 90 dias após a finalização da fase de instalação, Relatório Complementar desta fase, incluindo os dados referentes ao período de 01/06/2014 até a obtenção da licença de operação. Os bancos de dados deverão conter as informações referentes a toda a fase de instalação. Devem ser incorporadas as recomendações técnicas presentes no Parecer 4485/2014 COHID/IBAMA;

2-

**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº  
1272/2014**

2.4. Quaisquer mudanças nas metodologias ou malhas amostrais dos Programas Ambientais, incluindo a periodicidade das campanhas de campo e de análises laboratoriais, deverão ser precedidas de anuência do Ibama.

2.5. No âmbito do Programa de Gestão Ambiental (P.01):

- (a) avaliar os impactos socioambientais ocorridos na fase de instalação da UHE Teles Pires, a partir da análise dos resultados consolidados do monitoramento obtidos pelos programas socioambientais, até o enchimento do reservatório. Esta avaliação deverá discorrer sobre a ocorrência de eventuais impactos socioambientais não previstos pelo Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do empreendimento, assim como, demonstrar se os impactos previstos ocorreram com intensidade, magnitude ou forma diferente do prognosticado pelo EIA;
- (b) avaliar os impactos socioambientais ocorridos a partir do enchimento do reservatório e ao longo da fase de operação da UHE Teles Pires, a partir da análise dos resultados consolidados, obtidos até o momento, do monitoramento realizado pelos programas socioambientais. Esta avaliação deverá seguir metodologia similar a avaliação citada no item "a" desta condicionante e deverá ser apresentada como anexo aos relatórios semestrais de acompanhamento, a partir do 3º Relatório Semestral da fase de operação, seguindo periodicidade anual;
- (c) informar os resultados numéricos dos indicadores do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), definidos no Plano de Medição e Monitoramento, encaminhado pela Carta CHTP 321/2011, referentes a fase de instalação do empreendimento. Na fase de operação, os resultados atualizados destes indicadores deverão constar em item específico nos relatórios de acompanhamento semestrais;

2.6. Apresentar quantitativo de áreas a serem revegetadas no âmbito do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas do canteiro de obras, de acordo com o método a ser utilizado;

2.7. No Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto – P.03:

- (a) apresentar balanço do quantitativo de APPs interferidas/desmatadas e de APP a ser revegetada nas margens do reservatório;
- (b) encaminhar, após finalização do romaneio do material lenhoso obtido nos desmates autorizados, a volumetria de madeira e de lenha depositada nos pátios de estocagem localizados no Pará e no Mato Grosso, distinguindo madeiras comerciais e não comerciais. Com base nestes valores, efetuar comparativo com o quantitativo de crédito de reposição florestal aprovado pelo Ofício 218/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA nos estados supracitadas. Caso o crédito seja inferior à volumetria de matéria-prima a ser destinada em quaisquer dos estados, o projeto de reposição florestal deve sofrer o incremento necessário na área prevista para plantio;

2.8. No âmbito do Programa de Recomposição Florestal – P.34, avaliar a possibilidade de utilizar leiras de madeira branca, poleiros artificiais e resíduos de desmate nas áreas em revegetação;

2.9. No âmbito do Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos (P.07):

- (a) realizar, logo em seguida ao enchimento do reservatório, vistoria de campo para subsidiar primeira avaliação da estabilidade do perímetro do reservatório, contemplando também áreas a serem selecionadas a jusante e a montante do reservatório;
- (b) apresentar, no prazo de 30 dias após o enchimento, relatório demonstrando a situação da estabilidade das encostas marginais, na área de abrangência do programa e listando as eventuais ocorrências de processos erosivos e deslizamentos de terra;
- (c) indicar novos pontos de monitoramento, com base na vistoria descrita no item "a" desta condicionante, assim como, os locais monitorados na fase de instalação que serão mantidos. Os pontos monitorados na fase de instalação deverão ser mantidos sempre que a área não for completamente submersa pela lâmina d'água do reservatório;

**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº  
1272/2014**

- (d) monitorar os locais próximos as margens do futuro reservatório, onde o prognóstico do soerguimento do lençol freático, realizado no âmbito do “Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas”, indicou eventual encharcamento do solo com ocorrências de afloramento de água;
- 2.10. No Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias – P. 08:
- (a) realizar, após o enchimento do reservatório, estudos de batimetria nos locais do reservatório em que se localizam processos minerários da Cooperalfa, a fim de verificar a viabilidade da continuidade da atividade minerária nestes locais. Os estudos devem preferencialmente ser encerrados antes do período de seca da região. Caso este período seja superado e seja constatada inviabilidade da continuidade da atividade, a empresa deve propôr medida compensatória aos mineradores prejudicados, além da forma de mitigação a ser acordada;
- (b) buscar contato com os detentores dos processos de autorização de pesquisa passíveis de indenização, esclarecendo dúvidas e solicitando documentação para continuidade das ações do programa;
- 2.11. No âmbito do Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico (P.11):
- (a) realizar o primeiro levantamento das seções topobatimétricas previsto pelo programa, logo após o enchimento do reservatório;
- (b) avaliar e propor medidas de ampliação da vida útil do empreendimento;
- 2.12. No âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água (P.12):
- (a) realizar a análise dos dados obtidos no P.12, relacionados à qualidade físico-química dos sedimentos de fundo, e no Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico (P.11), relacionados ao aporte de sedimentos de montante e acúmulo de sedimentos no reservatório, em conjunto com os dados gerados pelos monitoramentos da UHE São Manoel e da UHE Colíder, buscando compreender o comportamento dos sedimentos neste trecho do rio, antes e após a implantação destes empreendimentos;
- (b) articular o desenvolvimento dos programas P.11, P.12 e P.13 durante a fase de operação do empreendimento;
- (c) incluir, no mínimo, 5 pontos de monitoramento nas drenagens marginais formadas pelo reservatório, 01 em cada uma das cinco drenagens avaliadas pelo Programa de Investigação de Contaminação do Solo por Mercúrio nas Áreas dos Futuros Segmentos Laterais do Reservatório (P.13), de preferência que coincidam com pontos já definidos pelo P.13. Os pontos de monitoramento inicialmente definidos poderão, a critério do programa, ser deslocados para áreas deposicionais que venham a ser identificadas pelo P.11, visando contemplar a coleta de sedimentos de granulometria mais fina;
- (d) manter periodicidade mensal nas coletas e análises físico-químicas de água e de sedimentos de fundo nos primeiros 12 meses após o enchimento do reservatório. Após a avaliação do 2º relatório de acompanhamento semestral, esta frequência poderá ser modificada para periodicidade trimestral, com 01 coleta em cada fase do ciclo hidrológico do rio Teles Pires (cheia, vazante, seca e enchente);
- (e) realizar ensaios de ecotoxicidade, conforme 3ª Etapa do Anexo da Resolução CONAMA nº 454/2012, caso valores acima dos níveis permitidos pela resolução sejam registrados dentro do reservatório, durante o monitoramento dos sedimentos de fundo na fase de operação;
- J-

**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº  
1272/2014**

2.13. No âmbito do Plano de Enchimento:

- (a) realizar o monitoramento em perfil vertical a cada 30 centímetros na coluna d'água, diariamente, durante o mesmo período modelado pelo "Prognóstico da Qualidade da Água do Reservatório da UHE Teles Pires – Novos Cenários de Enchimento", encaminhado pela Carta CHTP – 146/2013 de 03/06/2014, no mínimo, nos seguintes locais: 1) na região próxima ao barramento da UHE Teles Pires, onde ocorrerão as maiores profundidades do reservatório; 2) no segmento lateral do reservatório correspondente a bacia do ribeirão Villeroy; 3) no segmento lateral do reservatório correspondente a bacia do ribeirão Oscar de Miranda; 4) no segmento lateral do reservatório correspondente a bacia do rio Paranaíta, no terço intermediário prognosticado como trecho mais crítico, pela modelagem de qualidade da água realizada, conforme análise do Parecer 02001.003167/2014-51 COHID/IBAMA;
- (b) encaminhar, após a realização do monitoramento descrito no item "a", relatório com avaliação do comportamento do perfil vertical da coluna d'água nos trechos monitorados no reservatório, ao longo do ciclo hidrológico, nos moldes do realizado pelo documento "Monitoramento dos perfis verticais durante o enchimento e estabilização do reservatório da UHE Santo Antônio no rio Madeira" (ECOLOGY BRASIL, 2013);
- (c) encaminhar, durante período de 90 dias após o enchimento, relatórios semanais simplificados e os boletins informativos da sonda fixa via correio eletrônico;
- (d) priorizar o enchimento do reservatório durante o período diurno;

2.14. Adquirir para a Prefeitura de Paranaíta estrutura para a realização do evento Fest Praia, seja móvel ou fixa, em prazo compatível com a realização da próxima edição do evento;

2.15. No âmbito do Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório da População – P.40:

- (a) adquirir, no prazo de um ano, a integralidade da APP do reservatório, apresentar o termo de cessão de uso da fração da APP localizada no Assentamento São Pedro e efetuar a negociação individual com os ocupantes dos lotes afetados do assentamento;
- (b) incrementar o fluxo de informação ao público-alvo do programa (população da AID) acerca do programa, suas ações e atividades;
- (c) enviar, no prazo de 30 dias, proposta para o Subprograma de Assistência Técnica Socioambiental, baseada na NT nº 89/2012, contendo quantitativo do público a ser contemplado;
- (d) apresentar, no prazo de 30 dias, análise da situação das pessoas que foram indenizadas através de carta de crédito e que permaneceram em área remanescente, quanto ao retorno econômico atual em relação àquele anterior ao remanejamento. Caso este retorno se mostre inferior à condição anterior, a empresa deve apresentar proposta para mitigação deste impacto, até a recomposição econômica das famílias, a ser identificada pelos indicadores do Subprograma de Assistência Técnica Socioambiental;
- (e) apresentar, no prazo de 30 dias, detalhamento do Subprograma de Monitoramento da Viabilidade Econômica das Atividades Produtivas contendo indicadores e etapas das atividades;

2.16. No âmbito do Programa de Interação e Comunicação Social – P.41:

- (a) iniciar, imediatamente após a emissão da Licença de Operação, as atividades de comunicação e divulgação das informações sobre o enchimento do reservatório, mantendo-as após o início do enchimento e intensificando-as na iminência do fechamento do túnel 3;
- (b) realizar anualmente seminários e/ou reuniões públicas para divulgação dos principais resultados da execução dos Programas Ambientais;
- (c) esclarecer a população sobre as ações a serem realizadas pelo Programa de Monitoramento da Sismicidade, a possibilidade de ocorrência de eventos sísmicos induzidos e seus possíveis efeitos, concomitantemente a realização das atividades de comunicação social descritas no item "a" desta condicionante;

**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº  
1272/2014**

- 2.17. No âmbito do Programa de Monitoramento da Ictiofauna:
- (a) buscar a identificação dos espécimes cuja classificação permaneça indefinida;
  - (b) implementar a versão revisada do programa nos moldes aprovados pelo Ofício 12478/2014 CGENE/IBAMA;
- 2.18. Implementar a versão revisada do Programa de Investigação Genética da Ictiofauna, nos moldes aprovados pelo Ofício 12478/2014 CGENE/IBAMA;
- 2.19. No âmbito do Programa de Repovoamento da Ictiofauna Nativa a Jusante:
- (a) reavaliar, no prazo de 180 dias, a pertinência da continuidade do programa;
  - (b) caso se delibere pelo desenvolvimento do programa, buscar cooperação técnica com a UHE São Manoel para disponibilização dos dados relativos ao respectivo Programa de Monitoramento da Ictiofauna, sobretudo para os rios São Benedito e Apiacás, tributários a jusante da UHE Teles Pires;
- 2.20. No âmbito do Programa de Resgate nas Áreas Afetadas Pelas Ensecadeiras:
- (a) encerrar o Programa de Resgate nas Áreas Afetadas Pelas Ensecadeiras após todas as eventuais ações de resgate em áreas no rio Paranaíta e a jusante do barramento no rio Teles Pires, necessárias em função do enchimento do reservatório;
  - (b) apresentar, no prazo de 60 dias, novo programa denominado Programa de Resgate da Ictiofauna nas Turbinas, contemplando os procedimentos a serem observados no resgate da ictiofauna aprisionada nesse recinto e cujos relatórios devem ter periodicidade semestral;
- 2.21. Implementar os Programas de Monitoramento da Fauna por meio de campanhas trimestrais durante 2 anos na fase de operação. Após esse período, a necessidade da continuidade de cada Programa será reavaliada;
- 2.22. Implementar os Programas de Monitoramento da malacofauna de interesse médico, de mamíferos semiaquáticos e de quelônios e crocodilianos por meio de campanhas trimestrais durante 2 anos na fase de operação. Após esse período, a necessidade da continuidade de cada Programa ou Subprograma será reavaliada;
- 2.23. Substituir, no âmbito do monitoramento de mamíferos semiaquáticos e da herpetofauna aquática, o trecho a jusante do barramento da UHE Teles Pires (trecho 1) por trecho a montante do reservatório;
- 2.24. Apresentar, ao final de 2 anos de monitoramento na fase de operação, Relatório Consolidado dos Programas de Monitoramento Fauna, contendo análise integrada dos resultados dos Programas (exceto os programas da malacofauna e de mamíferos semiaquáticos) e comparativo com os resultados obtidas na fase de instalação.
- 2.25. Implementar as medidas de mitigação e compensação referenciadas nos Ofícios nºs 860/2014/PRES/FUNAI-MJ, 331/2014 – CNA/DEPAM/IPHAN e 23/2014 – DEVEP/SVS/MS, que guardem relação direta com os impactos identificados nos estudos apresentados pela empresa, acompanhadas de justificativa técnica, nos termos do § 7º da Portaria Interministerial nº 419/2011.
- 2.26. No âmbito do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – PACUERA, após a manifestação do IBAMA, realizar consulta pública, prevista no art. 4º da Resolução CONAMA nº 302/2002.
- 2.27. Acompanhar a execução da compensação ambiental pelo ICMBio, em atendimento ao §2º do art. 15 da IN ICMBio nº 20/2011, até a emissão do atesto do Comitê de Compensação Ambiental Federal, conforme Art. 13 da IN IBAMA nº 08/2011.

J.