

# CONSÓRCIO ENERGÉTICO CRUZEIRO DO SUL USINA HIDRELÉTRICA MAUÁ

# **RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO**

**REQUISITOS DA LICENÇA DE OPERAÇÃO** 

**JUNHO 2018** 

RELATÓRIO ELABORADO EM JULHO DE 2018 ATUALIZADO ATÉ 30 DE JUNHO 2018





# **INSTITUCIONAL - CECS** CNPJ 08.587.195/0001-20 **INSCRIÇÃO ESTADUAL 90451429-20 INSCRIÇÃO MUNICIPAL 0702549698-0**

O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS foi instituído em 28 de novembro de 2006 tendo por objeto a implantação e a exploração do empreendimento de geração de energia denominado UHE Mauá.

# CONSTITUIÇÃO / PARTICIPAÇÃO

Copel Geração e Transmissão S.A. - Participação - 51% (empresa líder). Rua: José Izidoro Biazeto, nº. 158. Curitiba – Paraná. CNPJ/MF 04.370.282/0001-70.

Eletrosul Centrais Elétricas S.A. - Participação – 49%. Rua: Dep. Antônio Edu Vieira, nº. 999. Florianópolis – Santa Catarina. CNPJ/MF 00.073.957/0001/68.

# ADMINISTRAÇÃO EXECUTIVA

Superintendente Geral Luiz Fernando Prates de Oliveira Superintendente Administrativo Financeiro Luiz Carlos Bubiniak. Superintendente Técnico Paulo Henrique Rathunde.

# **COMITÉ DIRETOR**

Titular Empresa

Sérgio Luiz Lamy Copel Gilberto Mendes Copel Airton Argemiro Silveira Eletrosul Tomé Aumary Gregório Eletrosul

# **ENDEREÇO**

Rua: Comendador Araújo, nº 143 Edifício Executive Center Everest - 19º andar Centro – Curitiba - PR CEP 80420-000

#### **TELEFONE e FAX**

(41) 3028 4300 - (41) 3028-4310





TIPO DE DOCUMENTO:
RELATÓRIO AMA 06/18
TÍTULO:
RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO
REQUISITOS DA LICENÇA DE OPERAÇÃO
COORDENADOR:
Paulo H. Rathunde
AUTOR:
MARCO ANTONIO DE FREITAS FURINI.
OBJETIVO:
Apresentar o andamento dos Programas Ambientais contidos no Projeto Básico Ambiental (PBA) e Requisitos da Licença de Operação - LO que fazem parte do processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Mauá.



### INTRODUÇÃO

A finalidade deste relatório é divulgar as atividades executadas pelo Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS visando à implantação dos programas ambientais previstos no Projeto Básico Ambiental – PBA, bem como o atendimento dos requisitos do licenciamento da UHE Mauá.

O CECS entende que o conhecimento dessas informações é absolutamente imprescindível para a fiscalização por parte do órgão licenciador - IAP, bem como pela sociedade.

Por fim, caso haja necessidade de consulta detalhada dos objetivos, metodologia e programas propostos, a íntegra do PBA pode ser consultada no site www.usinamaua.com.br.

Em abril de 2015 esse relatório foi adaptado de acordo com as condicionantes da renovação da LO realizada em 04 de abril de 2015.

O CECS contratou auditoria socioambiental independente, trabalho este realizado pela APS Auditoria e Perícia Ambiental Ltda, no período de 13, 14 e 18 de Junho de 2018, cujo relatório foi entregue ao IAP através da CE CECS 0255\2018 no dia 29 de Junho de 2018. Tendo sido concluídas as atividades em Junho de 2018, não havia sido identificada qualquer "não conformidade".





# REQUISITOS DA LICENÇA DE OPERAÇÃO N°27431

CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
1) Manter a vazão mínima correspondente a 18.80 m³/s no trecho ensecado do Rio Tibagi.	Sistema de monitoramento de reservatórios.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
2) Implementar e executar todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (EIA/PBA), mantendo-os num mínimo de cinco anos com orçamento compatível à sua execução.	Conforme definido na reunião de 30/04/14 entre CECS e IAP esta condicionante está sendo atendida na medida do atendimento das demais condicionantes da LO. Sendo que, devidamente justificados, serão aceitos os encerramentos dos respectivos programas do PBA.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
3) Deverá ser mantida a apresentação, ao IAP, de relatórios mensais de todos os Programas, Sub-Programas e Projetos estabelecidos no PBA e PBA do Componente Indígena e outros a serem estabelecidos, com manifestações conclusivas sobre os dados apresentados.	Relatórios enviados ao IAP e IBAMA mensalmente.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
4) O Programa de Monitoramento das Condições Climáticas deverá ter sua continuidade, com indicadores e parâmetros que permitam aferir alterações de microclima decorrentes do empreendimento.	O CECS protocolou no IAP através da CE CECS 0673\2016 o Relatório de Consolidação do Programa de Acompanhamento Climatológico na Região da UHE Mauá, onde ficou evidenciado a "não" interferência no clima da região pela UHE Mauá, concluindo desta maneira este referido programa.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018. Relatório de



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
		Consolidação do
		Programa de
		Acompanhament
		o Climatológico
		na Região da
		UHE Mauá,
		disponível no
		site:
		http://www.conso
		rciocruzeirodosul.
		com.br/meio-
		ambiente/projeto-
		basico-ambiental
5) O Programa de Observação das	Não foram observadas alterações	Atendido.
Condições Hidrossedimentológicas	significativas no transporte de	Relatório final
deverá ter sua continuidade, com	sedimentos. O monitoramento realizado	enviado em
avaliação de indicadores e	entre 2009 e 2014 aponta uma vida útil	fevereiro de
parâmetros que permitam monitorar	deste reservatório superior a 1.000 anos.	2015, disponível
o assoreamento e aporte de	Considerando que a resolução conjunta	no site:
sedimentos no reservatório.	ANA/ANEEL nº 003/2010 já exige o	http://www.usina
	monitoramento continuo de sedimentos,	maua.com.br/upl
	propõe-se ao órgão ambiental revisão do	oad/tiny_mce/Rel
	assoreamento do reservatório, com	<u>n37 -</u>
	frequência decenal, ou na ocasião da	_MAUA_PBA-
	renovação da concessão do	<u>02 -</u>
	aproveitamento hidrelétrico (30 anos).	2014 Analise
		Geral.pdf.
		16º Relatório de
		Auditoria
		Socioambiental e
		Princípios do
		Equador - CE
		CECS 255\2018.
6) O Programa de Monitoramento	O monitoramento dos taludes marginais	Atendido.
de Taludes Marginais deverá ter	vem sendo realizado, por meio de	16º Relatório de



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
sua continuidade, com prioridade	processo de inspeção do reservatório	Auditoria
de monitoramento das áreas	pela equipe especializada da Copel,	Socioambiental e
susceptíveis à processos erosivos	exigência do contrato de concessão da	Princípios do
constantes na Carta de	UHE Mauá junto a ANEEL.	Equador - CE
Susceptibilidade à Erosão e		CECS 255\2018.
Classes de Declividade,		
principalmente nas faixas de		
deplecionamento do reservatório,		
durante toda a fase de operação do		
empreendimento.		
7) O Programa de Recuperação de	As ações referentes ao PRAD foram	Atendido.
Áreas Degradadas deverá ter sua	concluídas em fevereiro de 2015, e sua	Relatório final
continuidade conforme cronograma.	efetividade foram monitoradas por meio	pode ser
	de duas inspeções semestrais durante	consultado no
	um ano conforme solicitação do IAP.	seguinte
	Protocolado no IAP as CE – CECS $N^{\circ}$	endereço
	0122\2016 e 0231\2016, referente aos	eletrônico:
	Relatórios da 1ª e 2ª Inspeção Semestral.	http://www.usina
		maua.com.br/upl
		oad/tiny_mce/RT
		_049.2015_DGS
		A.VGAM_PRAD_
		Maua 5a inspec
		ao.pdf.
		16º Relatório de
		Auditoria
		Socioambiental e
		Princípios do
		Equador - CE
		CECS 255\2018.
8) Continuar realizando rigoroso	O TAC - Termo de Ajustamento de	Atendido.
Monitoramento das áreas onde foi	Conduta - Que trata do "Projeto de	Os laudos de
efetuada a Remoção dos Rejeitos	Recuperação Ambiental de Mineração -	monitoramento
de Beneficiamento de Carvão e no	Remoção de Rejeitos" celebrado entre o	podem ser
local de Deposição Controlada dos	IAP, CECS e Klabin acompanhado pelo	consultados no



#### CONDICIONANTE

Rejeitos de Beneficiamento de Carvão, considerando, entre outros, aspectos tais como: recuperação vegetal, erosão, estabilidade de taludes, infiltração e escoamento de água, análises de águas superficiais e percolantes (drenos), manutenção de equipamentos.

#### **ATENDIMENTO**

MPF através dos autos do Inquérito Civil Público nº 1.25.005.000804/2011-03, foi devidamente "arquivado" pelo MPF através do Ofício 1419/2012-GAB/JAO. Pois todos os trabalhos foram concluídos conforme relatórios do IAP e IBAMA no referido processo.

Ficou determinado através da "obrigação" número 5 – Freqüência semestral pelo prazo de 5 (cinco) anos", da Clausula Terceira – Do Prazo do referido TAC, onde ficou determinado o monitoramento. A Klabin é responsável pelo monitoramento do aterro e emissão de relatórios para o IAP.

Os relatórios, protocolados no IAP pela Klabin, atestam que os parâmetros analisados apresentam valores dentro dos limites legais. No site estão as cópias dos laudos de monitoramento. Resultados das análises da água demonstram que não há contaminação oriunda dos rejeitos anteriormente existentes. Foram realizados monitoramentos novos recentemente onde foi constatada a declaração de conformidade onde atesta que as amostras se encontram dentro dos parâmetros exigidos por Encaminhado ao IAP conforme CE CECS 0470\2016. Desta maneira finda o prazo estipulado de 5 (cinco) anos monitoramento.

# EVIDÊNCIA

seguinte endereço eletrônico: http://www.conso rciocruzeirodosul. com.br/meioambiente/projetobasico-ambiental. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador -CE CECS 255\2018.

9) O Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários sendo que os Há 49 (quarenta e nove) ações relacionadas aos direitos minerários, sendo que 14 (catorze) tramitam no TJPR

Atendido.
As atualizações referentes aos





CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
procedimentos de indenização dos	e 35 encontram-se em 1º grau, das quais	procedimentos
direitos minerários já liberados pelo	30 (trinta) tiveram a sentença de	judiciais em
DNPM estão sendo tratados em	improcedência anulada pelo TJPR.	andamento são
outra instância, devendo ser		enviadas
informado ao IAP as atualizações		mensalmente ao
referentes aos procedimentos		IAP e estão
judiciais em andamento bem como		arquivadas no
relatórios consolidados daqueles já		CECS.
encerrados;		16º Relatório de
		Auditoria
		Socioambiental e
		Princípios do
		Equador - CE
		CECS 255\2018.
10) Deverá ser dado continuidade	Proposta de novas datas para aditamento	Atendido.
ao contido no Termo de	do TCA ficou de ser encaminhada pelo	CE CECS
Compromisso Ambiental firmado	IAP a partir da reunião de 04/04/2014.	0273/2011 e CE
entre as partes em 17/02/2011 e	Definição das áreas de compensação	CECS
seus respectivos aditivos acordado	previstas no artigo 17 da Lei da Mata	0736/2012.
entre o IAP, CECS, Eletrosul e	Atlântica: sendo atendido pelas	16º Relatório de
Copel.	condicionantes 11, 12, 13 e 17.	Auditoria
	Definição da compensação das áreas de	Socioambiental e
	preservação permanente: Cumprido	Princípios do
	conforme relatório técnico arquivado	Equador - CE
	fisicamente no CECS, enviado dia 04 de	CECS 255\2018.
	abril de 2011 através das cartas CE	
	CECS 0273/2011 e CE CECS 0736/2012,	
	foi demonstrado que não haverá	
	necessidade de recomposição em outras	
	APP's, já que a nova configuração da	
	APP do futuro reservatório é suficiente	
	para atender a Resolução CONAMA	
	369/2006.	
11) O Consórcio Energético	Setembro de 2013 ANEEL forneceu a	Em atendimento.
Cruzeiro do Sul - CECS deverá	DUP solicitada pelo CECS para aquisição	16º Relatório de





#### CONDICIONANTE

adquirir área mínima de 4.168,57 ha, em área contígua da margem esquerda do Rio Tibagi, conforme aprovado pelo **GRUPO** TRABALHO estabelecido no Primeiro Termo Aditivo ao Compromisso Ambiental, para atender os requisitos de art. 17 da Lei Federal n°11.428/2006 - Lei da Mata Atlântica.

#### **ATENDIMENTO**

da área para compensação do art. 17 da da Mata Atlântica. Resolução Lei Autorizativa 4.343 da ANEEL Dezembro/13. Finalizado cadastro dos moradores da do área polígono. Realizadas reuniões com IAP e CECS 13/11/13, 04/04/14, dias 18/03/14, 14/11/13 e 04/04/14.

Protocolado relatório consolidado com ações detalhadas no plano de trabalho CE CECS 0721/2014. Reunião realizada no dia 15 de Agosto de 2016 o CECS apresentou sugestão de mapa com o polígono das propriedades. IAP solicitou o protocolo do mapa sugerido para deliberação e aprovação entre as partes conforme Ata de Reunião. O CECS protocolou no IAP a CE CECS 0598\2016 o mapa do "Projeto Mata Atlântica" com a sugestão das áreas а serem desapropriadas para o referido projeto. O IAP respondeu através do Ofício 055\17 DIBAP\DUC onde não colocou objeções mapa apresentado е solicitou informações complementares sobre as famílias a serem atingidas onde o CECS respondeu através da CE CECS 309\2017. Em Setembro houve reunião no MPF Ponta Grossa onde ficou estabelecido cronograma de trabalho juntamente com o IAP para o início das negociações. O CECS esta com os laudos de avaliação atualizados pela VisãoGeo e realizou reuniões junto ao IAP e ao MPF quanto ao cronograma de

#### EVIDÊNCIA

Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador -CE CECS 255\2018.





CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
	atuação.	
12) O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS deverá buscar junto à ANEEL a vinculação à concessão do empreendimento hidrelétrico da UHE MAUÁ, eventual RPPN que vier a ser formada no polígono a ser adquirido.	A proposta de constituição de RPPN está sendo reavaliada em reuniões de interação entre o CECS e o IAP, tendo em vista a situação da área e outras possibilidades de Unidade de Conservação que podem se mostrar mais viáveis.	Em atendimento.  16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
13) Deverá ser instituído, no prazo de 60 (sessenta) dias, novo Grupo de Trabalho com a missão de iniciar os estudos visando às recuperações das áreas em questão, devendo esse novo GT apresentar Plano de Trabalho atualizado aos órgãos interessados, incluindo MPF e IAP, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a partir da sua constituição.	Enviada CE CECS 0254/2015 para formação do GT em 04/05/2015.	Atendido. CE CECS arquivada no CECS. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
14) Promover a adequada recuperação ambiental das áreas adquiridas na forma do inciso a, situadas à margem esquerda do Rio Tibagi, conforme Plano de Recuperação de Área Degradada a ser desenvolvido nos termos da condicionante acima.	O CECS está aguardando a aprovação do mapa sugerido ao IAP para propor um plano de ação para a referida área. Depende do levantamento e indenização das áreas da condicionante 11. Em andamento.	Em atendimento.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.



#### CONDICIONANTE

# 15) Promover a recuperação das matas ciliares na margem direita do rio Tibagi entre as coordenadas UTM 22J 531309E / 7341483S e 22K 516652E / 7358170S, em conjunto com demais órgãos públicos, realizar programas de recuperação dos seus tributários

#### ATENDIMENTO

O CECS está realizando planejamento para recuperação da área da margem direita (pico agudo). Esta condicionante está sendo tratada de forma interativa com outras ações de conservação ambiental com a regularização e apoio na conservação das RPPNs descritas na Condicionante 16 para maior efetividade ambiental.

Em atendimento. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador -CE CECS 255\2018.

EVIDÊNCIA

O CECS esteve reunido com a EMATER PR em Fevereiro e Maio de 2018 para tratar de projetos de conservação de micro bacias na referida região da Condicionante onde está avaliando participar processos de novos de conservação. 0 CECS também protocolou os polígonos descritos na Condicionante 16 em somatório de ações para a conservação na referida região da Condicionante 15. A EMATER protocolou no CECS dois projetos (Sapopema e Curiúva) para implantação, o CECS estará em reunião com o IAP no próximo mês para aprovar e dar continuidade no processo de contratação dos referidos projetos.

16) Apoiar o Instituto Ambiental do Paraná - IAP, inclusive custeando ações, na revisão dos polígonos das RPPN's já existentes na área indicada; pela Câmara Técnica de Biodiversidade.

O CECS protocolou um plano de ação para cumprimento dessa condicionante dia 10/10/14. Contrato assinado, emitido a ordem de serviço com a empresa VISAOGEO. Trabalhos finalizados, relatório, mapas e memoriais descritivos das RPPNs, protocolados no IAP através da CE CECS 0526\2017.

Atendido. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador -CECS 255\2018.

17) Deverá ser efetuada averbação

Dia 18/06/14 foi protocolada Ação Judicial

Em atendimento.



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
• •	Obrigação de Fazer/Não fazer - 10671.	16º Relatório de
	Autos: 0004085-11.2014.8.16.0004.	Auditoria
alagadas pelo reservatório, em		Socioambiental e
atendimento ao Decreto Estadual		Princípios do
387/99, que poderá ser atendida		Equador - CE
com a aquisição de 3.951,6999		CECS 255\2018.
hectares próximo ao Parque		
Estadual do Guartelá.		
(Coordenadas: Fuso 22 J - Ponto A: 573.658/		
7.290.891, Ponto B:		
587.938/7.290.891, Ponto C:		
573.658/7.280.409, Ponto D:		
587.938/7.280.409).		
18) O não cumprimento do Termo	Ver atendimento à condicionante 10.	Atendido.
de Compromisso Ambiental firmado		16º Relatório de
em 17/02/2011 e seus aditivos		Auditoria
quando da renovação da Licença		Socioambiental e
de Operação em relação à		Princípios do
aquisição de áreas para		Equador - CE
cumprimento do artigo 17 e áreas		CECS 255\2018.
de reserva legal e preservação		
permanente, autoriza o		
levantamento do IAP dos valores		
mencionados nas cláusulas		
segunda e quarta do "Primeiro		
Termo Aditivo ao Termo de		
Compromisso Ambiental" sem		
prejuízo do integral cumprimento		
das obrigações.	0.0500	
19) Recolher a reposição florestal	O CECS encaminhou ao IAP através da	Em Atendimento.
no volume a ser acordado entre	CE CECS 0599\2016 o Relatório Técnico	16º Relatório de
IAP/IBAMA/COPEL e CECS,	da Copel – DPBD 001\2016, para	Auditoria Socioambiental e
provenientes da supressão florestal para implantação da UHE,	ratificação dos volumes e aprovação dos valores para que possamos realizar os	Princípios do
para implantação da UHE,	valutes para que possantos realizar os	Fillicipios do



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
conforme Lei Estadual nº 11054/1995 e Decreto Estadual nº 1940/1996.	referidos pagamentos de reposição florestal conforme solicitação desta condicionante. O CECS reiterou a referida solicitação através da CE CECS 0117\2018. Aguardando aprovação do IAP.	Equador - CE CECS 255\2018.
20) Cumprir o cronograma de	A tabela abaixo apresenta um resumo	Atendido.
retirada dos estaleiros de toras e lenha conforme Carta CE CECS	dos volumes e percentuais vendidos e retirados:	16º Relatório de Auditoria
623/2014.	Volume m³ %	Socioambiental e
	Tora Lenha Tora Lenha	Princípios do
	Madeira vendida 61.586 70.938 100 49	Equador - CE
	Madeira	CECS 255\2018.
	falta vender         0         74.652         0         21           Madeira         0 <td></td>	
	retirada 33.662 20.020 55 28	
	Madeira à retirar         27.924         50.918         45         72	
	Os Percentuais relacionados nesta tabela	
	referente a LENHA à retirar são ao	
	volume contratado somando com o	
	volume não alienado seria de :	
	Volume vendido LENHA à retirar	
	50.918,3 m <sup>3</sup>	
	Volume não vendido LENHA à retirar 74.651,6 m³	
	125.569,9 m³ VOLUME À RETIRAR.	
	Analise Crítica do Programa de	
	Supressão da Vegetação.	
	Após reunião, foi discutida a possibilidade	
	de que, devido a todas as dificuldades de	
	venda e fiscalização da atividade e falta	
	de interesse para este produto no	
	mercado, não abrir novas licitações para	
	venda deste material. Em reunião	



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
	realizada com IAP em 04.03.16 foi bem aceita a proposta de não se tentar novas licitações de venda da madeira ainda não retirada e prever a utilização deste material para outros fins como a recuperação das áreas onde estão dispostas e a pesquisa. O CECS encaminhou através da CE CECS 0599\2016 o Relatório Técnico DPBD-01\2016 elaborado pela Copel ao IAP com as devidas conclusões. O CECS reiterou a referida solicitação através da CE CECS 0117\2018. Aguardando a manifestação do IAP.	
21) O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, Sub Programa de Monitoramento de Águas Subterrâneas deverá ter continuidade e ser apresentado relatório conclusivo sobre os dados coletados de águas subterrâneas.	Assinado contrato com a TRIAL AMBIENTAL em jul/14 Contrato 460005631. Em maio de 2015 foi enviado relatório ao IAP. Relatório final conclusivo foi protocolado no dia 13 de Junho de 2016 no IAP.	Atendido.  CE CECS 312\2016 - Relatório protocolado no IAP e arquivado no CECS. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
22) O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, Sub Programa de Monitoramento das Condições Limnológicas e da Qualidade da Água e Subprograma de Macrófitas Aquáticas deverá ter continuidade conforme cronograma	Programa 8; Sub-programa 8.2. Assinado contrato com o LACTEC/ em jul/14 Contrato 4600005476. O referido Programa está finalizado com a entrega do Relatório Final pelos Institutos Lactec\Cehpar e protocolado no IAP através da CE CECS 035\2017 no dia 20	Atendido. Relatórios arquivados no CECS. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
e ser apresentado relatório conclusivo.	de Janeiro de 2017.	Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
23) Deverá ser dada continuidade à elaboração do Programa de Redução de Fósforo conforme Ata da 17ª Reunião da Câmara Técnica da Qualidade de Água e Usos Múltiplos do Reservatório, do GEM – Mauá.	Em 2012 e 2013 trabalhamos na formatação do Programa de Gestão de Nutrientes na Bacia Hidrográfica do Tibagi; Devido à impossibilidade de estabelecimento de convênio em função do posicionamento das secretarias do Estado, grupo técnico formado para este propósito orientou a condução por meio do Programa de Gestão de Água e Solo da Emater. A demanda de reflorestamento nos trabalhos do Programa de Gestão de Água e Solos em Micro Bacia de Piraí do Sul já foi aprovada pelo CECS. Em Julho de 2016 foi realizado reunião entre o CECS e EMATER de Ponta Grossa para tratativas de continuidade com o referido programa. Os serviços foram contratados através de Pregão Presencial em Dezembro de 2016 e o Contrato CECS 02\2017 foi assinado em Fevereiro de 2017. Os trabalhos foram realizados, implantados e finalizados em Maio de 2017 conforme Projeto da EMATER.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
24) O Programa Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Recuperação e Formação da Faixa de Proteção Ciliar deverá ter sua continuidade com o cumprimento do projeto apresentado pelo CECS e as adequações que venham a ser propostas em procedimento	Até o Novembro de 2016 foram plantadas 341.013 mudas de espécies nativas em APP do reservatório, que ocuparam uma área de aproximadamente 283 hectares e representa 39% do total de Área de Preservação Permanente a ser recuperada. Conforme definido em reunião realizada em 27.01.16 entre	Em atendimento. RTGET/SMA/DP BD/VBOP n° 01/2015. 16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
próprio.	Copel e CECS foi anexado ao relatório mensal de Janeiro/16 o RTGET/SMA/DPBD/VBOP nº 01/2015-Avaliação das condições da Área de Preservação Permanente da UHE Mauá, em Ortigueira e Telêmaco Borba/PR assim como carta que GET/SMA de 22 de maio de 2015 que encaminhou este relatório ao CECS. Em reunião realizada em 18.03.2016 entre Copel e CECS foi definido que a Copel irá avaliar as áreas que ainda falta plantar e será revisado o cronograma e metodologia de plantios, visando ao cumprimento do cronograma de 2018 para finalização da recomposição da APP. Com a emissão das licenças ambientais pelo IAP para a implantação dos corredores de dessedentação o CECS contratou empresa que implantou as cercas e a Copel está analisando projeto para continuidade no reflorestamento nestas áreas.	Equador - CE CECS 255\2018.
25) O Programa Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Monitoramento e Conservação da Fauna devendo ser encaminhado um relatório conclusivo sobre as espécies monitoradas na ADA, AID e AII do empreendimento.	Em junho de 2015 foi entregue o relatório final do novo contrato, o qual realizou as ultimas três campanhas de coleta de dados da fase pós-enchimento. Este programa está finalizado e a condicionante atendida.	Atendido. Relatório disponível no site: http://www.conso rciocruzeirodosul. com.br/meio- ambiente/projeto- basico-ambiental. 16° Relatório de Auditoria



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
		Socioambiental e Princípios do
		Equador - CE
		CECS 255\2018.
26) Deverá ser efetuada a criação,	Após orientações do IAP em reuniões	Em atendimento.
implantação e	com Instituto Klimionte e com CECS, foi	CE CECS
manutenção/operação de um	realizada reunião entre o CECS e o	0219/2015.
CETAS na região do	Instituto para elaboração de novo plano	16º Relatório de
empreendimento, podendo se	de trabalho, protocolado no IAP CE	Auditoria
buscar outros parceiros dentre os	CECS 0219/15. Em Abril de 2017 foi	Socioambiental e
empreendimentos localizados na	realizada reunião para equalização das	Princípios do
bacia.	responsabilidades do CECS, IAP, IKA e	Equador - CE
	Prefeitura de Ponta Grossa para a	CECS 255\2018.
	assinatura do Termo de Acordo para	
	construção do CETAS. Com a emissão	
	da Licença de Instalação (LI) do CETAS	
	sob o nº 22.787 em Fevereiro de 2017,	
	pelo IAP. Termo de Compromisso para	
	construção do CETAS foi assinado no dia	
	14 de Julho de 2017 entre o CECS e o	
	IKA com o IAP e a Prefeitura de Ponta	
	Grossa como intervenientes anuentes do	
	referido documento. Foi publicado o	
	Edital em Maio de 2018 com a data	
	definida para abertura dos envelopes da	
	Concorrência Pública para construção do	
	CETAS para o dia 27 de Junho de 2018 as 09h30min na sede do CECS em	
	Curitiba PR. A empresa AACS  Construtora de Obras foi a vencedora da	
	Concorrência Pública e estará assinando	
	o contrato no próximo mês para início das	
	obras do CETAS em Ponta Grossa.	
	Condition of the Condition of Condition	



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
27) O Programa Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Inventário, Monitoramento e Manejo da Ictiofauna deverá ter sua continuidade conforme proposta apresentada ao IBAMA e devidamente aprovada por aquela instituição.	Programa 9; Subprograma 9.6.  A proposta de monitoramento foi apresentada ao IBAMA em 2009 pelo CECS\ Lactec e aceita na forma da autorização de captura, coleta e transporte em 2010 onde não consta exigência de apresentação de relatório final ao IBAMA. A aprovação da proposta está evidenciada pela emissão da autorização. A partir da campanha realizada em maio de 2016 considera-se que o monitoramento entrou na fase operação e o Programa está encerrado enquanto PBA.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
28) Deverá ser apresentado relatório conclusivo sobre o monitoramento e manejo da ictiofauna do reservatório e rio Tibagi, com manifestação do IBAMA.	Foi protocolado através da CE – CECS 0482\2016 no IAP e a CE – CECS 0483\2016 no IBAMA o relatório final do PBA. Aguardamos a manifestação formal sobre a referida condicionante.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
29) O Programa de Resgate do Patrimônio Arqueológico: Prospecção, Monitoramento, Salvamento e Educação Patrimonial, deverá ter continuidade devendo ser efetuado o cumprimento das condicionantes elencadas pelo Ofício nº 190/12, da Superintendência do IPHAN no Paraná.	O Monitoramento Arqueológico da faixa de depleção do reservatório da UHE Mauá, que contempla o monitoramento dos impactos na primeira grande oscilação da lâmina d'água (cerca de dez a doze meses após o enchimento) não foi realizado em virtude de impedimento legal da Copel GeT em contratar o arqueólogo indicado pelo Iphan-PR. Como não houve tempo hábil em discutir com o Iphan tal indicação, não foi possível realizar o monitoramento da	Atendido. CE CECS 0447/2012. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.





CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
	primeira depleção.  A adoção de Medidas Compensatórias pelos sítios que foram impactados por queimada, Taquara e Gurucaia e pelos sítios que ficarão submersos (Conforme CE CECS 0447/2012), encontra-se consolidados no 1º Termo Aditivo ao TAC de Arqueologia da UHE Mauá com previsão de conclusão até julho de 2017.  A Entrega de relatório final contemplando todas as etapas realizadas, inclusive as de laboratório e cadastro de todos os sítios identificados na área do empreendimento, no modelo CNSA/IPHAN impressas e em meio digital foram encaminhadas à Copel GeT e ao Iphan-PR em dezembro de 2013.	
30) Deverá ser cumprido o Termo de Ajustamento de Conduta e Aditivos firmados entre as partes, contidos junto ao Inquérito Civil Público PRM/LDA nº 1.25.005.000673/2009-31, com encaminhamento ao IAP, pelo CECS, de relatórios de execução conclusivos devidamente aprovados pelo IPHAN.	Foi enviado ao IPHAN um projeto conceitual do museu em dez/2013, o Iphan aprovou o projeto conceitual, solicitou alguns ajustes, que foram absorvidos.  Foi aprovado o Projeto de Viabilidade Econômica, que detalha os investimentos a serem realizados para implantação do Museu do Território e após algumas reuniões com o Iphan-Pr delinearam-se os termos de contratação dos serviços de museologia e arquitetura para reforma e construções necessárias para abrigar o Museu. O Programa de Intervenção Estratégica em Patrimônio Sob Risco, o mesmo foi enviado aprovado pelo IPHAN	Em atendimento. http://www.conso rciocruzeirodosul. com.br/meio- ambiente/projeto- basico-ambiental. 16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.



e sua contratação está previsto até Setembro de 2017 pela Copel. A Especificação Técnica do projeto do Museu de Território está finalizada, e o anteprojeto foi aprovado pelo IPHAN PR. A empresa contratada em Outubro de 2016 para execução dos serviços de confecção de DVD ROM Interativo sobre a memória do Rio Tibagi estão com os trabalhos em andamento tendo sua previsão de conclusão em Outubro de 2017.  A adoção de Medidas Compensatórias pelos sítios que foram impactados por queimada, Taquara e Gurucaia e pelos sítios que ficarão submersos (Conforme CE CECS 0447/2012), encontra-se consolidados no 1º Termo Aditivo ao TAC de Arqueologia da UHE Mauá com previsão de conclusão até julho de 2017. Em Fevereiro de 2017 no Município de Ortigueira PR foi realizado a 14º Reunião da Câmara Técnica de Arqueologia com a participação do IAP, IPHAN, CECS, COPEL, Prefeitura Municipal de Ortigueira, onde os assuntos tratados estão descritos na memória de reunião
entregue para as referidas entidades participantes. Realizado reunião no IPHAN em Março e Maio de 2017 para alinhamento das questões do 2º Termo



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
	Relatório Técnico VGSC, para celebração do 2º Termo Aditivo do TAC.	
31) O Programa de Salvamento do Patrimônio Histórico, Cultural e Paisagístico deverá ter continuidade conforme cronograma apresentado incluindo o contido no Termo de Ajustamento de Conduta e Aditivo firmados entre as partes com encaminhamento ao IAP de relatórios de execução conclusivos pelo CECS devidamente aprovados pelo IPHAN.	O Programa de Salvamento do Patrimônio Histórico, Cultural e Paisagístico está encerrado. A resposta ao atendimento ao TAC esta sendo atualizada de acordo com a descrição constante na condicionante 30.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
32) O Programa de Remanejamento da População Atingida deverá ter continuidade e ser mantido atualizado face às ações judicializadas até o presente, apresentando seus resultados periodicamente ao IAP e disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.	O Reassentamento das 148 famílias foi concluído. Mapa atualizado foi enviado ao IAP dia 20/11/2015 através da CE CECS 682\2015.	Atendido.  CE - CECS  0682\2015 e disponível no site: http://www.conso rciocruzeirodosul. com.br/meio- ambiente/projeto- basico-ambiental.  16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
33) O Programa de Monitoramento da População Atingida deverá ter continuidade e ser mantido atualizado, apresentando seus resultados periodicamente ao IAP e	Programa finalizado com a realização do Monitoramento Socioeconômicos Marco 0 (protocolado no IAP), Marco 1 (protocolado no IAP) e Marco 2 (protocolado no IAP).	Atendido. Disponível no site do CECS: http://www.consorciocruzeirodosul.



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.		com.br/meio- ambiente/projeto- basico-ambiental.  16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
34) O Programa de Apoio às Atividades Rurais deverá ter continuidade devendo seus resultados serem apresentados periodicamente ao IAP e disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.	Programa em andamento, atividades realizadas. Relatórios mensais disponíveis no CECS. O CECS informa que realizou parceria com a EMATER – PR para prosseguimento das ações nos Reassentamentos conforme Ata de Reunião CECS\EMATER que foi encaminhada ao IAP em reunião realizada em 15 de Agosto de 2016.	Atendido.  Disponível no site do CECS:  http://www.conso rciocruzeirodosul. com.br/meio- ambiente/projeto- basico-ambiental.  16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
35) O Programa de Atendimento a Saúde Pública deverá ter continuidade dando-se prioridade às ações previstas quanto à possibilidade do aparecimento e incremento de doenças cujos vetores estão relacionados com áreas de alagamento e águas estagnadas.  36) O Programa de Comunicação	Em Setembro de 2016 o CECS encaminhou a CE-CECS 0487\2016 ao IAP levantamento atualizado dos setores de epidemiologias das Prefeituras de Ortigueira e Telêmaco Borba.  Realizado. O CECS encaminhou ao IAP	Atendido. CE - CECS 637\2015. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018. Atendido.
Social deverá ter continuidade	através da CE CECS 0573\2016,	16º Relatório de



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
incrementando-se medidas preventivas de segurança quando dos testes das turbinas e geração de energia.	Relatório Extra das atividades realizadas referente a esta condicionante.	Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
Ambiental deverá ter continuidade com apresentação de relatórios conclusivos das atividades executadas.	Relatório final enviado ao IAP em 21/02/2014 CE CECS 167/2014. Durante o ano de 2014 e início de 2015 246 estudantes visitaram a usina. Durante as visitas foi realizada educação ambiental dos alunos. Realizado dias 18 e 19 de setembro de 2015 distribuição de material de educação ambiental nas escolas de Ortigueira e Mutirão de Limpeza do Reservatório da UHE Mauá em parceria com a Associação de Pescadores de Telêmaco Borba, Prefeituras de Telêmaco Borba e Ortigueira, Klabin, Polícia Ambiental, Corpo de Bombeiros, Comissão Pastoral da Terra e Defesa Civil em comemoração ao dia mundial de limpeza da água. Fotos no site. Em Janeiro de 2016 ficou pronto material educativo e estão sendo distribuídas à população, escolas, órgãos públicos das áreas do entorno do Reservatório da UHE Mauá. O CECS encaminhou ao IAP através da CE CECS 0573\2016 Relatório Extra das atividades realizadas sobre esta condicionante.	Atendido. Relatório arquivado no CECS. Fotos do Mutirão: http://usinamaua. com.br/noticia/86/ 1-mutirao-de- limpeza-do- reservatorio-da- uhemaua. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
38) O Programa de Gestão do Reservatório deverá ter continuidade com o acompanhamento/fiscalização das diretrizes previstas no Plano	O documento foi protocolado em outubro de 2014. O CECS aguarda manifestação do IAP. Inspeções iniciadas em janeiro de 2015.O IAP solicitou através do Ofício 123/2017/IAP/DIALE, sobreposição das	Em Atendimento.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do



COMPLOYOUT	ATENDINENTO	E)
CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial - PACUERA, da UHE Mauá.	cartas de zoneamento com imagens de satélite atualizadas. O CECS está providenciando a referida solicitação junto a Copel que realizou licitação e já assinou contrato para realização dos referidos serviços para iniciar os trabalhos, os quais ainda não foi possível realizar por questões climáticas desfavoráveis para realizar o sobrevoo para realizar as imagens.	Equador - CE CECS 255\2018.
39) O Programa de Proteção às Abelhas Melíferas e Nativas do Médio Tibagi, Sub Programa de Acompanhamento da Produtividade de Mel deverá ter continuidade, incluindo a apresentação de comprovação do cumprimento do compromisso firmado referente ao Termo de Acordo Coletivo de Indenização.	Programa concluído. No dia 10 de dezembro de 2014 foi entregue para APOMEL a obra concluída e a presidente assinou Termo de Quitação de Indenização e Recibo onde declara plena quitação dos valores correspondentes a todas as etapas do contrato de construção da Unidade de Beneficiamento de Mel.	Atendido.  CE CECS  170\2016 —  Concluído.  Termo de  Quitação  arquivado no  CECS.  16º Relatório de  Auditoria  Socioambiental e  Princípios do  Equador - CE  CECS 255\2018.
40) Apresentar relatório conclusivo das ações efetuadas para o plantio de espécies arbóreas para o pasto apícola nas futuras áreas de preservação permanente do reservatório.	Foi protocolado relatório Técnico GET/SMF/DMAG N° 14/2014 de recuperação da APP do reservatório da UHE Mauá com essa relação de espécies apícolas. CE CECS 0694\2014 no dia 09/10/2014.	Atendido.  CE CECS 694\2014.  16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
41) Implementação Integral do	PBA em andamento. Relatórios	Em atendimento.



CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	EVIDÊNCIA
Componente Indígena do PBA conforme escopo e cronograma previsto incluindo o atendimento integral das condicionantes contidas no ofício nº 340/2012/DPDS-FUNAI-MJ.	disponíveis no CECS e protocolados na FUNAI em Brasília.	Arquivado no CECS. Disponível em: http://www.conso rciocruzeirodosul. com.br/meio- ambiente/projeto- basico-ambiental. 16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
42) Manter o Grupo de Estudos Multidisciplinar - GEM e suas Câmaras Técnicas, como forma de ampliar a participação e prevenção ao cumprimento dos Direitos Humanos/Cidadania.	GEM em andamento. Todas as atas de reuniões estão no site do CECS.	Atendido.  Disponíveis em:  http://www.conso rciocruzeirodosul. com.br/meio- ambiente/projeto- basico-ambiental.  16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
43) O não cumprimento a Legislação Ambiental vigente sujeitará o empreendedor e/ou seus representantes as sansões previstas na Lei Federal n° 9.605/98, regulamentada pelo Decreto Federal n° 6.514/08.	O CECS cumpre a Legislação Ambiental.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.



CONDICIONANTE	ATENDINAENTO	EVIDÊNCIA
CONDICIONANTE	ATENDIMENTO	
44) A presente Licença de Operação poderá ser suspensa ou cancelada, se constatada a violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, conforme disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n° 237/97;	O CECS está ciente desta condicionante.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
45) Esta Licença de Operação deverá ser emitida com a potência de 361,00 MW;	Concluída.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
46) A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme disposto no Artigo 7° parágrafo 2° do Decreto Estadual n° 857/79;	O CECS está ciente desta condicionante.	Atendido.  16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.
47) O empreendedor deverá pronunciar-se sobre o aceite das condicionantes acima relacionadas, em prazo de até 30 dias do recebimento da presente licença.	Protocolada no IAP CE CECS 0278/2015 no dia 11/05/2015.	Atendido. CE CECS 0278/2015. 16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.

