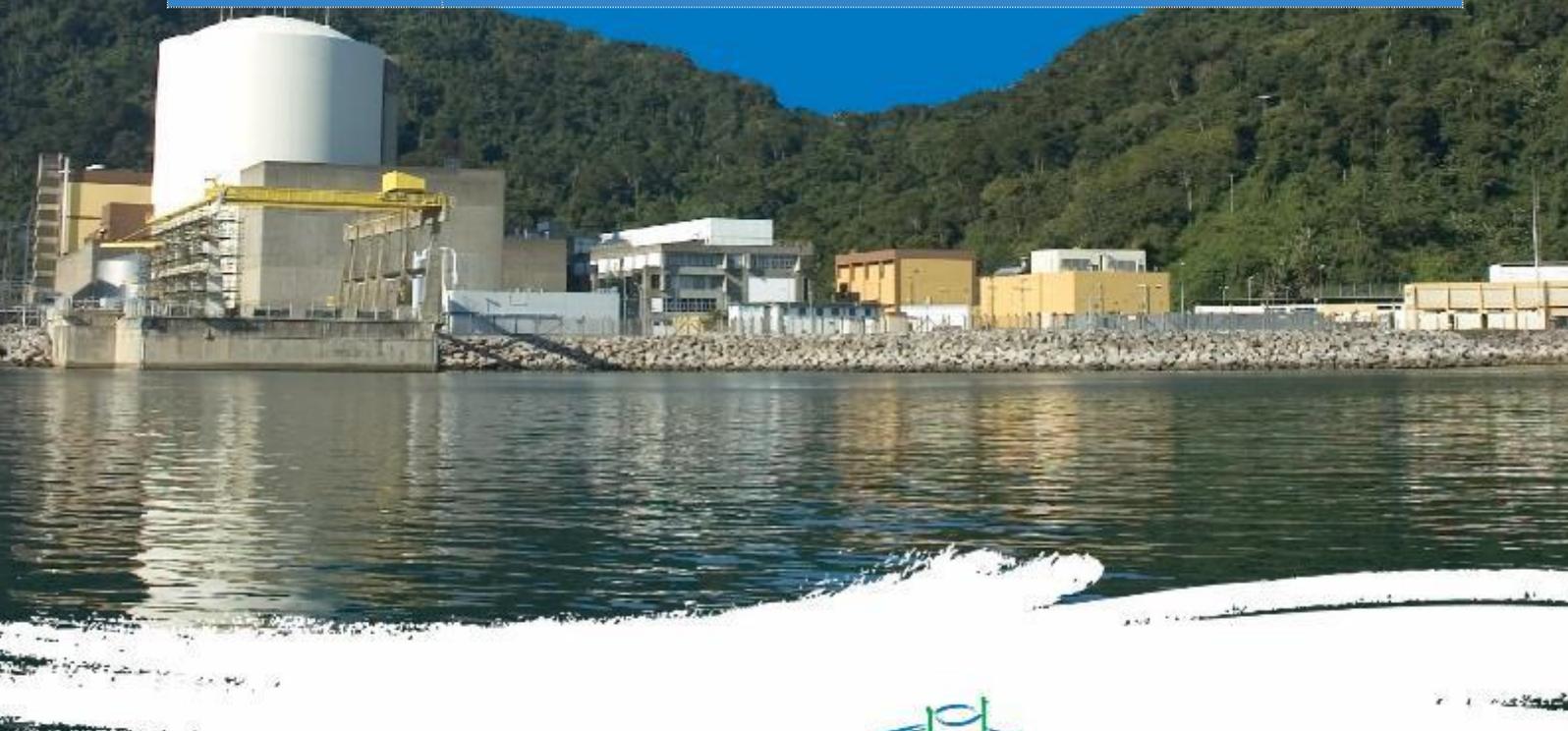


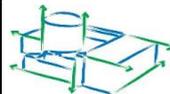


RELATÓRIO MENSAL JANEIRO 2021

PROGRAMA DE EXTENSÃO DA VIDA ÚTIL – LTO DE ANGRA 1

Identificação do Programa			
Nome do Programa	Programa de Extensão da Vida Útil - LTO da Usina Angra 1		
Número do Programa	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Gerente do Programa	José Augusto R. do Amaral
Unidade Gestora do Programa	DO-Gab - Diretoria de Operação e Comercialização - Gabinete	Patrocinador do Programa	João Carlos da Cunha Bastos
Objetivo Estratégico (PNG)	1.2 - Implantar projetos de extensão da Geração		
Nº do Documento	LTO-REL-01/2021		





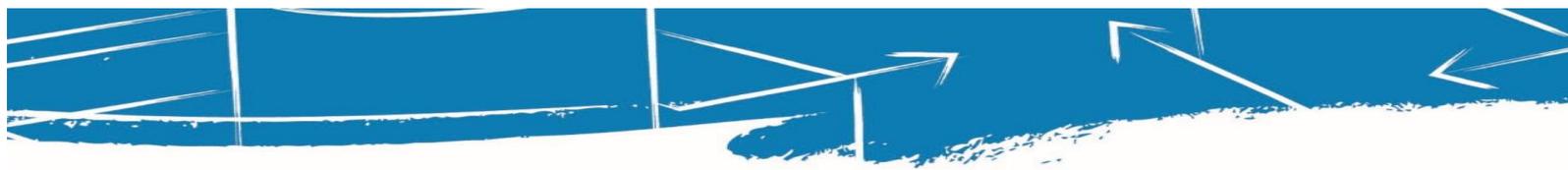
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	2 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

CONTROLE DE APROVAÇÃO

	Elaborado	Verificado	Verificado	Aprovado
U.O.	APL.P	APL.P	APL.P	DT
Nome	Marcus Rossas	Sergio Rolino	Edcler Mayrink	José A. R. Amaral
Função	PMO do Programa	PMO do Programa	PMO do Programa	Gerente do Programa
Data	24/02/2021	24/02/2021	25/02/2021	
Assinatura				
Informados	P/DA/DO/SU.O/SD.O/SM.O/SC.O/SO.T/SQ.T/ALI.T/SH.A/ST.A/CS.P/CNEN; Membros da equipe do programa;			

CONTROLE DE REVISÃO

Rev.	Referência	Assunto
00		Emissão inicial





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	3 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

PROGRAMA LTO DE ANGRA 1 – RESUMO EXECUTIVO

INDICADORES DE DESEMPENHO

SUMÁRIO DO PROGRAMA

% PROGRESSO

IDP		98%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 88% Realizado: 86%	
IDCo		4%	Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]	
ICM			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]	
IEBT		96%	Índice de Execução do Baseline Total [Qt Tarefas Realizadas] / [Qt Tarefas Planej.]	



Legenda de Sinóticos: >= 80% >60% e <80% <= 60%

Avanço em Relação ao Mês Anterior: Aumentou ; Diminuiu ; Inalterado

Avaliação do Impacto: Dentro do Esperado

O IDP – Índice de Desempenho do Projeto de 98% se manteve acima do limite inferior de 80% considerado como satisfatório.

Os projetos A1-HR110-PM (Recursos Humanos e GC com foco em LTO) e A1-TI110-PD - Integração dos Bancos de Dados para LTO (Projeto Conceitual) apresentaram IDP insatisfatório, abaixo de 80%, e tendência de queda de desempenho pela média móvel de 5 últimos meses.

Não há metas previstas para realização para o mês de dezembro/2020, que portanto o indicador ICM está neutro.

PROJETOS EM ANDAMENTO

Entregas do Projeto	Início Original	Término Original	% Progresso	% Progresso Esperado	IDP	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<ul style="list-style-type: none"> A1-AI130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4 <ul style="list-style-type: none"> LI110 - LRA Rev0 - License Renewal Application - Revision 0 LI110 - LRA Rev1 - License Renewal Application - Revision 1 	Qui 15/02/18	Sex 24/07/20	99%	100			99%		99,63		
<ul style="list-style-type: none"> A1-AI210-PD - Reavaliação dos Programas de Gerenciamento do Envelhecimento das Fases 3.1, 3.2, 3.3 e 3.4 	Ter 01/05/18 09:00	Qua 23/12/20 18:00	100%	100			100%		100		
<ul style="list-style-type: none"> A1-RT210-PI - Implementação do Programa de Qualificação Ambiental de equipamentos elétricos 	Ter 02/01/18	Qui 04/08/22	80%	90			80%			85,97	
<ul style="list-style-type: none"> A1-PP110-PI - Programa de Regra de Manutenção - RM/PMEM 	Sex 11/05/18	Sex 29/11/19	99%	100			99%		99,96		
<ul style="list-style-type: none"> A1-PP210-PI - Implementação da Monitoração da Obsolescência 	Ter 02/01/18	Qua 14/04/21	87%	94			87%			90,9	
<ul style="list-style-type: none"> A1-HR110-PM - Projeto de Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation) 	Seg 02/04/18 09:00	Qua 13/10/21 18:00	45%	72			45%				73,17
<ul style="list-style-type: none"> A1-LI310-PI - Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2a RP5 	Qui 31/10/19	Sex 31/12/21	60%	83							

CONTROLE ORÇAMENTÁRIO

Projeto / PEP Orçamento de Investimento (SAP IU)	Orçado (R\$)	Realizado (R\$)	Realização (%)
Projeto UT.005 – PROG. GERENCIAM. ENVELHECIMENTO A1(18)	313.980	313.980	100%
Projeto UT.016 – PROGRAMA QUALIF. AMBIENTAL A1(43)/ PEP UT.016	4.903.000	389.236	8%
UT.028 - LTO - ANGRA 1- ESTUDO VIABILIDADE TÉCN	2.488.000	106.227	4%
[UT.031] AMAZUL -ACORDO COOP. CIENT. E TEC. A1	14.400.000	0	0%
Total	22.104.980	809.443	4%



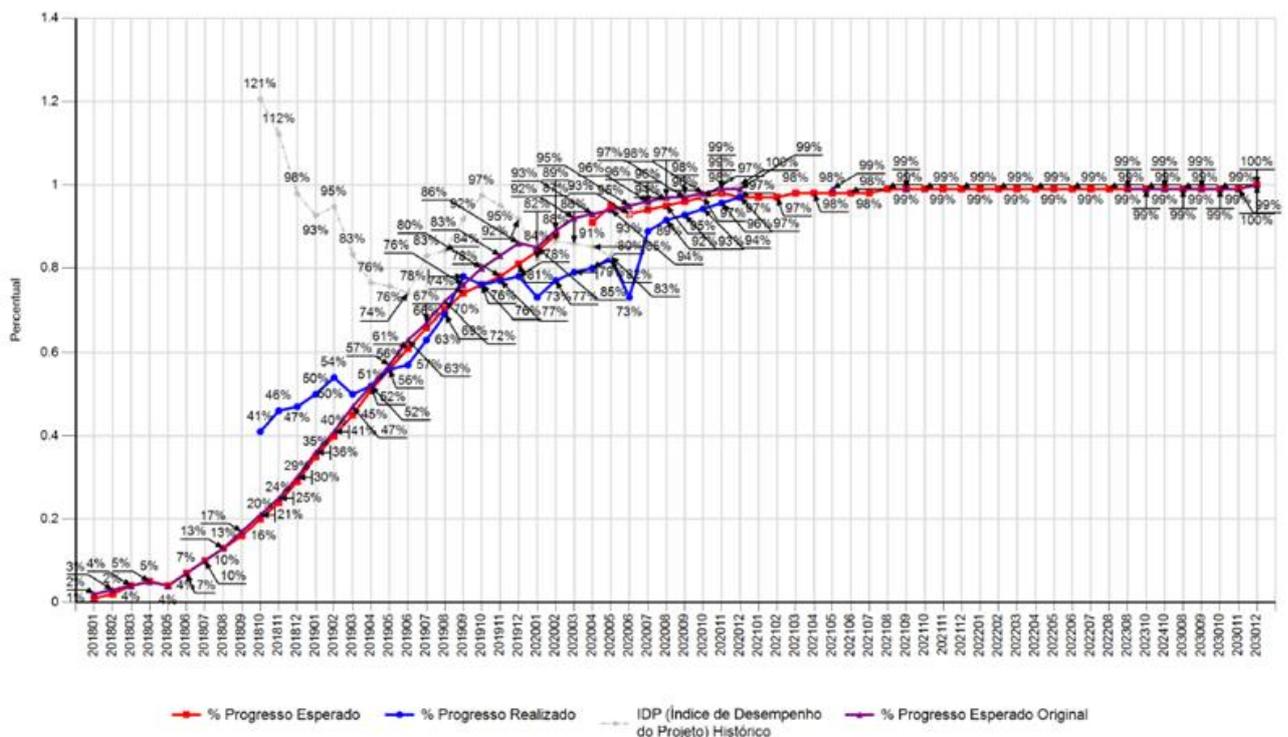
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	4 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

DESTAQUES DO PERÍODO

- Publicação, incorporação no cronograma geral do Programa LTO de Angra 1, e início de monitoramento e controle do projeto A1-LI320-PM - Projeto Preparação e Submissão da 3ª RPS a CNEN;
- Reuniões com a Westinghouse sobre o escopo do EMP – *Engineering Multiplier Program*;

☐ Programas do GALL revisados (AMPE) e com procedimentos elaborados em implantação na planta

CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO A1-EXTVIDAUTIL-PP - Programa de Extensão da Vida Útil LTO da Usina Angra 1



CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS NO PERÍODO (EM 2020)

Nº Requisição de Mudança	Data da RM	Título da Requisição de Mudança	Código do Projeto	Nome do Projeto	Status do Projeto	Data da Aprovação da RM
83	11/01/2021	Ofício nº 540/2020-CGRC/DRS/CNEN	A1-LI310-PI	Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS	0 - Em andamento	11/01/2021
84	10/02/2021	Alteração de Cronograma	A1-HR110-PM	Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation)	0 - Em andamento	10/02/2021



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	5 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

GLOSSÁRIO

ACCT – Acordo de Cooperação Científico e Tecnológico com a AMAZUL

AIEA - Agência Internacional de Energia Atômica ou **IAEA**–*International Atomic Energy Agency*

AIP – *Advanced Information Package*

ALEX– *Advanced License Extension Process Management System*

AMAZUL – Amazônia Azul Tecnologias de Defesa SA.

AMP–*Aging Management Program*– Programas de Gerenciamento do Envelhecimento específicos para SSEs.

AMR–Reavaliação do Gerenciamento do Envelhecimento ou *Aging Management Review*

CI.P - Coordenação de Comunicação Institucional

CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear

CROU – Comissão de Revisão de Operação da Usina

DAN.T – Departamento de Análise de Tensões

DAP.A - Departamento de Acompanhamento de Pessoal e Previdência Complementar

DDU.O – Departamento de Desempenho de Sistemas e Reator de Angra 1

DEC.P – Departamento de Conformidade

DGM.O – Departamento de Gestão de Manutenção e Confiabilidade

DISN.O – Divisão de Segurança Nuclear

DMU.O – Departamento de Manutenção de Angra 1

DO – Diretoria de Operação e Comercialização

DOU.O – Departamento de Operação de Angra 1

DSE.T – Departamento de Sistemas Elétricos e de Instrumentação e Controle

DT – Diretoria Técnica

DTR.O – Departamento de Treinamento

DTU.O – Departamento de Controle de Trabalho de Angra 1

EGP – Escritório de Gerenciamento do Programa, ou **PMO** – *Program Management Office*

EOE – Comitê de Experiência Operacional Externa de Angra 1

EPM – Plataforma da ferramenta *Microsoft Enterprise Project Management*

ETN – Eletrobras Eletronuclear



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	6 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

FSAR–Final Safety Analysis Report

GALL – Generic Ageing Lessons Learned

GC – Gerenciamento do Conhecimento

IPA – *Integrated Plant Assessment* – Análise Integrada da Planta

LRA - *License Renewal Application*

LTO – *Long Term Operation*

MOU – Manual de Operação da Usina

NRC – *Nuclear Regulatory Commission*

PA MG 20 – Procedimento Administrativo de Manutenção Geral nº 20

PA MG 25 – Procedimento Administrativo de Manutenção Geral nº 25

PDC – Plano de Demissão Consensual

PGE –Programa de Gerenciamento do Envelhecimento

PMEM – Programa de Monitoração da Eficácia da Manutenção ou **RM** – Regra de Manutenção

PQAEE - Programa de Qualificação Ambiental de Equipamentos Elétricos de Angra 1

RH – Recursos Humanos

RPA– Recibo de Pagamento Autônomo

RPS – Reavaliação Periódica de Segurança

SALTO – *Safety Aspects of Long Term Operation*

SBGC - Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento

SU.O – Superintendência de Angra 1

TAP – Termo de Abertura do Programa

TLAA - *Time-Limited Aging Analysis* – Reavaliação das Análises Limitados pelo Tempo





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	7 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

ÍNDICE

1. OBJETIVO	8
2. ORGANOGRAMA	8
3. MARCOS DO LICENCIAMENTO DE ANGRA 1	9
4. LINHA DO TEMPO DO PROGRAMA	10
5. ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO	11
5.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa	11
5.2. Atividades da Equipe de Implementação do Programa	11
6. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PRÓXIMO PERÍODO	15
6.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa	15
7. ANEXOS	17
7.1. Desempenho do Projeto A1-AI130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) – Fases 3.3 e 3.4	17
7.2. Desempenho do Projeto A1-PP110-PI - Programa de Regra de Manutenção - RM/PMEM	19
7.3. Desempenho do Projeto A1-HR110-PM - Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (<i>Long Term Operation</i>)	21
7.4. Desempenho do Projeto A1-QUALIAMB – Implementação do Programa de Qualificação Ambiental de Equipamentos Elétricos (PQAEE)	23
7.5. Desempenho do Projeto A1-PP210-PI –Programa de Gerenciamento da Obsolescência	26
7.6. Desempenho do Projeto A1-LI310-PI - Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS	28
7.7. Desempenho do Projeto A1-LI320-PM - Projeto Preparação e Submissão da 3a RPS a CNEN	30
7.8. EAPg – Estrutura Analítica do Programa de Extensão da Vida Útil – LTO de Angra 1	33



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	8 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

1. OBJETIVO

Este relatório tem o objetivo de relatar as principais atividades relacionadas ao Programa de Extensão de Vida útil - LTO da Usina de Angra 1 no mês de junho de 2020.

2. ORGANOGRAMA

Na Circular Geral Nº 022/18 de 16.02.2018, foram designados os profissionais que irão atuar na gestão do programa. A

FIGURA1 descreve o Organograma do Programa com os respectivos responsáveis designados na Circular:

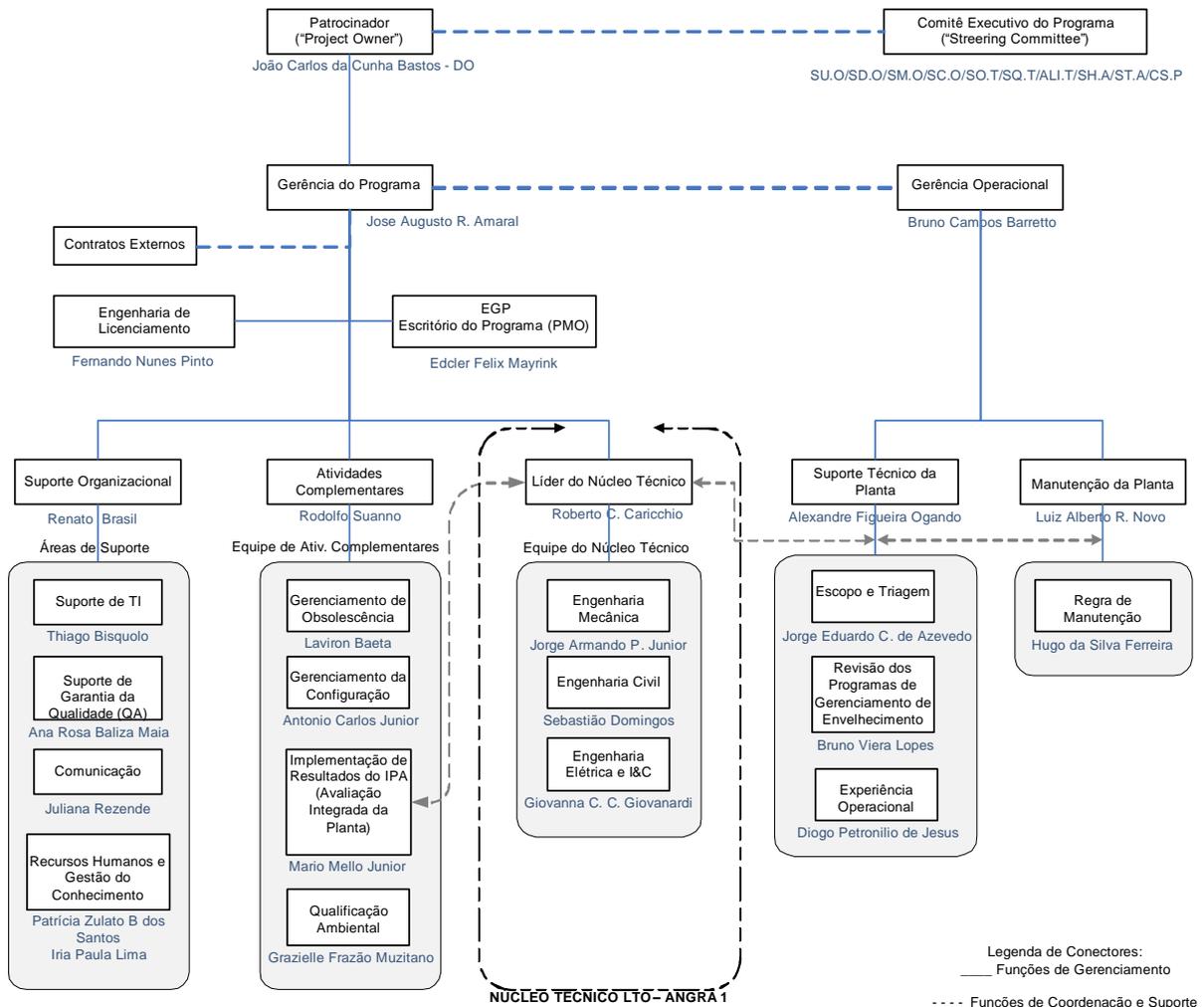


FIGURA1|Organograma do Programa de Extensão da Vida Útil de Angra 1



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	9 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

3. MARCOS DO LICENCIAMENTO DE ANGRA 1

Os principais marcos de Licenciamento da Usina de Angra 1, desde sua 1ª licença até sua vida estendida projetada, estão descritas na **FIGURA 2** abaixo:



1985 - Início da Operação Comercial

2004 - 1ª Reavaliação Periódica de Segurança

2014 - 2ª Reavaliação Periódica de Segurança

2019 - Solicitação de Renovação de Licença (RL)

2021 - SALTO (*Safety Aspects of Long Term Operation*)

2023 - 3ª Reavaliação Periódica de Segurança com Foco em LTO

2024 - Final do prazo de vigência da atual licença e início do período pretendido de extensão de vida por 20 anos

2044 - Final do prazo de vigência da licença correspondente à extensão de vida

FIGURA 2 | Marcos do Licenciamento de Angra 1



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	10 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

4. LINHA DO TEMPO DO PROGRAMA

Para a governança do gerenciamento do programa, o Programa LTO de Angra 1 está estruturado em fases e suas respectivas etapas. O Ciclo de Vida está representado na FIGURA 3 que apresenta uma Linha do Tempo preliminar das fases e marcos principais do programa.

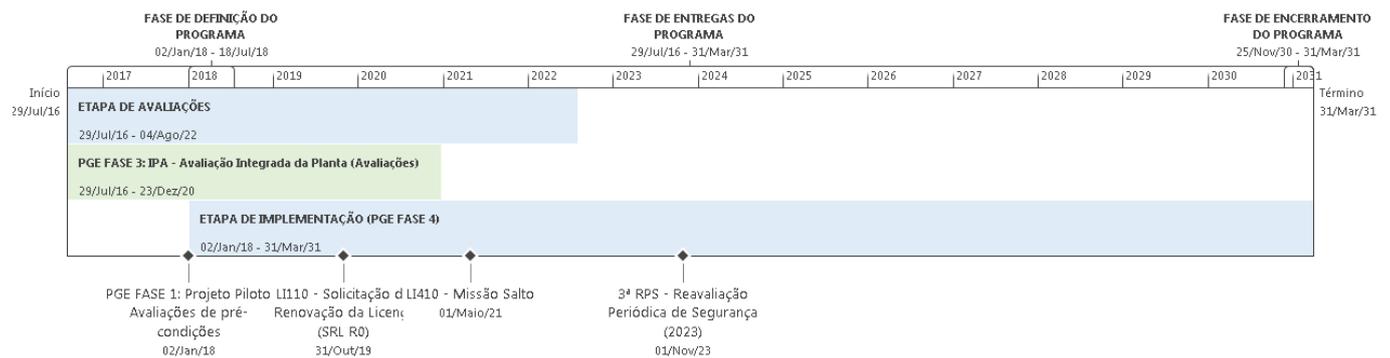
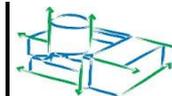


FIGURA 3 | Linha do Tempo do Programa de Extensão da Vida Útil de Angra 1





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	11 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

5. ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO

5.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa

- Continuam as reuniões entre Eletronuclear e possíveis fornecedores de serviços e materiais para os projetos de melhoria de segurança e modernização da Angra 1 associados ao Programa LTO.
- Estão também ocorrendo reuniões com os bancos Santander e US EXIMBANK e com a Eletrobrás sobre o processo de financiamento para o EMP – *Engineering Multiplier Program*;
- A Alvarez e Marsal está preparando um estudo custo x benefício do projeto para aumento de potência de Angra 1;
- Sendo preparada a documentação para o planejamento da 3ª RPS de Angra 1 que será apresentada à CNEN em dezembro de 2023.

5.2. Atividades da Equipe de Implementação do Programa

Ações da Área de Manutenção da Planta / Regra de Manutenção

- Pendente a aprovação do CROU.

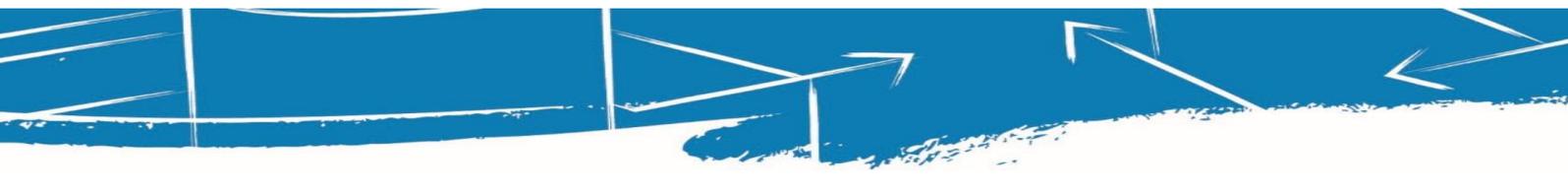
Ações referentes à Gestão do Conhecimento – GC:

- Reunião do grupo técnico de GC (DCD.A) de atualização do cronograma LTO, no dia 22/01/2021;
- Reunião com Amaral e Caricchio, para definir o escopo da proposta de contratação da consultoria em GC no projeto LTO, dia 27/01/2021;
- Reunião do grupo técnico de GC (DCD.A) com Eliomar para apresentação de proposta de trabalho ao GT em 29/01/2021.

Ações referentes à Qualificação Ambiental de Equipamentos Elétricos:

Atividades Gerais:

- Planejamento das atividades do PQAEE para a 1P26;
- Reunião com a DTU.O e DDU.O sobre as atividades do PQAEE na Parada 1P26;





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	12 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

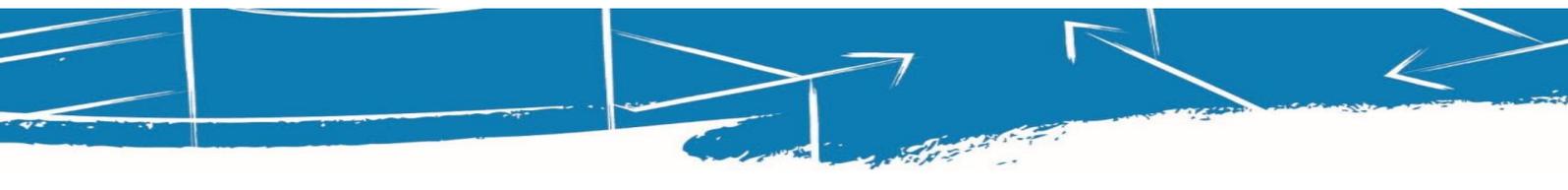
- Emissão de relatório RL-A1-1483 sobre a necessidade de desligamento dos *Heaters* de MOV em virtude da redução da vida qualificada que eles acarretam;
- Ações para aquisição de baterias para os *data loggers* da monitoração de parâmetros na 1P26 e câmera termográfica.
- verificação da qualificação das caixas de junção;
- Estudo das conexões de MOV e AOV do PQAEE;
- Avaliação das bases de qualificação de cabos;
- Verificação da conformidade da qualificação dos termopares do núcleo e componentes associados;
- Organização da documentação de qualificação no Sincronia e inclusão de relatórios de terceiros;
- Suporte às aquisições e modificações de projeto de itens do PQAEE;
- Estudo para recuperação do estado da qualificação em equipamentos do PQAEE;
- Estudo para certificação da qualificação por similaridade de certos itens do PQAEE;
- *Walkdown* fora do ERE em áreas sujeitas à ambiente agressivo em caso de acidente;
- Levantamento das atividades necessárias para implementação do PQAEE fora do ERE;
- Avaliação das propostas para estudo das condições ambientais fora do ERE (aguardando decisão gerencial);
- Planejamento de ações futuras do Programa;
- Reuniões periódicas de acompanhamento e interface com outras áreas.

Atividades realizadas com o IBQN:

- Avaliação da qualificação dos equipamentos do PQAEE
- verificação da conformidade das conexões em JB do ERE
- Verificação da conformidade das AOV
- Elaboração de GQE de cabos
- Avaliação da qualificação ambiental em componentes mecânicos - coordenado pelo DMS.T
- Verificação do FSAR para inclusão do PQAEE
- Validação do SICVQ

Contrato COPPETEC:

- Apostilamento do contrato realizado
- Recebimento do relatório final e da ferramenta de cálculo SICVQ





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	13 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

Contrato IEPSON:

- Recebido relatório de avaliação da qualificação das penetrações elétricas
- Contrato Curtiss-Wright (EQMS)
- Em andamento, sem apresentar erro no EQMS
- Em andamento processo de renovação de contrato. Relatado pela DAI.A dificuldades em contatar a empresa.

Contrato com a USP-Ribeirão Preto:

- recebidos os 20 dosímetros para monitoração de parâmetros da 1P26.

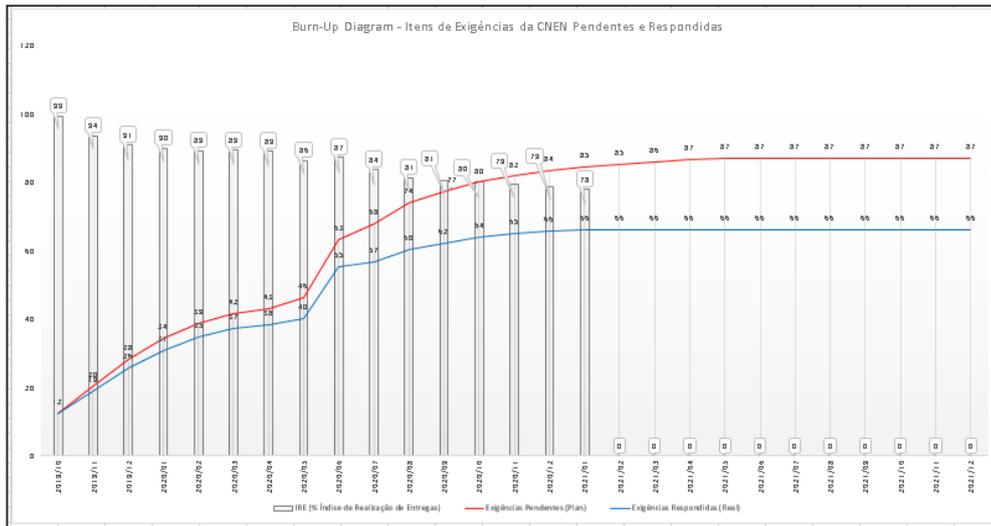
Ações de Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS e Preparação da 3ª RPS:

- Realizadas reuniões visando continuar as discussões com as áreas da Eletronuclear responsáveis pelas pendências relativas às exigências e condicionantes da CNEN, para elaboração e encaminhamento de respostas, sobre os ofícios enviados pela CNEN relativos a 2ª RPS de Angra 1;
- Em andamento o estudo do Guia SSG-25 *Periodic Safety Review for Nuclear Power Plants* da Agência Internacional de Energia Atômica – AIEA, e também o levantamento de informações para elaboração e preparação de treinamento, visando o planejamento e a realização da 3ª RPS de Angra 1. Continua a revisão da lista dos assuntos a serem tratados na reavaliação dos 14 Fatores de Segurança. Concluído o cronograma gerencial detalhado do projeto da 3ª RPS. Emitida uma nova revisão do cronograma resumido da 3ª RPS. Aprovado o Documento Base da RPS Rev. 2 (estrutura, organização e detalhamento do projeto RPS) elaborado pela consultoria ResCo;
- Realizada reunião com a APL.P a respeito do acompanhamento da Avaliação dos Relatórios e respostas às exigências da CNEN sobre a 2ª RPS e do Projeto da Preparação e Planejamento da 3ª RPS.



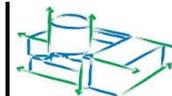


Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	14 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00



Exigências pendentes por UO		
	Total exigências	Exig ainda pendente
SU.O	27	6
ACS.T	9	6
DSE.T	1	0
DAN.T	6	1
SO.T	2	2
DMS.T	1	1
SC.O	5	1
DEC.T	1	1
DISN.O	5	1
DGO.T	3	1
CSP	5	1
DTR.O	8	0
DOU.O	8	0
DPR.O	6	0
Total Geral	87	21

Figura 4 – Gráfico “Burn-Up” de Exigências da CNEN Pendentes e Respondidas da 2ª RPS



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	15 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

6. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PRÓXIMO PERÍODO

6.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa

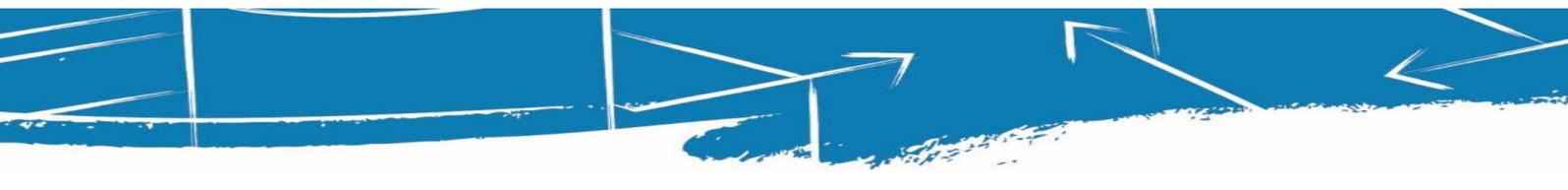
- Continuam as reuniões entre Eletronuclear e possíveis fornecedores de serviços e materiais para os projetos de melhoria de segurança e modernização da Angra 1 associados ao Programa LTO.
- Estão também ocorrendo reuniões com os bancos Santander e US EXIMBANK e com a Eletrobrás sobre o processo de financiamento para o EMP – *Engineering Multiplier Program*;
- A Alvarez e Marsal está preparando um estudo custo x benefício do projeto para aumento de potência de Angra 1;
- Sendo preparada a documentação para o planejamento da 3ª RPS de Angra 1 que será apresentada à CNEN em dezembro de 2023.
 - Reuniões de acompanhamento do PMO do Programa como a equipe da Fundação Pátria e AMAZUL relativas a 2ª e 3ª Reavaliações Periódicas de Segurança - RPS;

Ações de Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS e Preparação da 3ª RPS:

- Continuar com o levantamento de informações e reuniões com as áreas da Eletronuclear responsáveis pelas pendências relativas às exigências da CNEN, sobre a 2ª RPS de Angra 1, para elaboração e encaminhamento de respostas à CNEN.
- Continuar o estudo do Guia SSG-25 *Periodic Safety Review for Nuclear Power Plants* da Agência Internacional de Energia Atômica – AIEA, e também o levantamento de informações para elaboração e preparação de treinamento, visando o planejamento e a realização da 3ª RPS de Angra 1. Continuar a revisão da lista dos assuntos a serem tratados na reavaliação dos 14 Fatores de Segurança. Iniciar a elaboração do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1, em português.
- Realizar reuniões com a APL.P a respeito do acompanhamento da Avaliação dos Relatórios e respostas às exigências da CNEN sobre a 2ª RPS e do Projeto da Preparação e Planejamento da 3ª RPS

Ações referentes à Gestão do Conhecimento – GC:

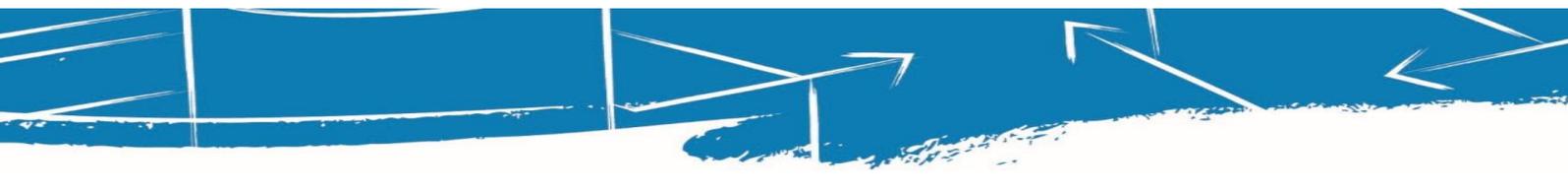
- Reuniões com o GT de Gestão de Conhecimento;





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	16 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

- Reunião com o Escritório de Gerenciamento de Projetos da APL.P para atualização do cronograma;
- Solicitações de propostas às consultorias.





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	17 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

7. ANEXOS

7.1. Desempenho do Projeto A1-AI130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) – Fases 3.3 e 3.4

SUMÁRIO DO PROJETO

% PROGRESSO

IDP		99%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 100% Realizado: 99%
IDCo		100%	Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
ICM			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
IEBT		100%	Índice de Execução do Baseline Total [Qt Tarefas Realizadas] / [Qt.Tarefas Planej.]



Legenda de Sinóticos:  >= 80%  >60% e <80%  <= 60%

Metas Planejadas para o PROJETO

Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M1	01/06/2018	01/06/2018	Deliverable - Project Plan	Realizada
M2	24/08/2018	24/08/2018	Deliverable - Operating Experience Report - Rev. 0	Realizada
M3	27/11/2018	19/11/2018	Deliverable - First 13 Mechanical AMR Reports - Rev. 0	Realizada
M5	09/08/2019	09/08/2019	Deliverable - Reconciled Civil Struct AMR/AMP Reports - Rev. 1	Realizada
M8	30/10/2019	29/10/2019	Deliverable - License Renewal Submittal - Rev. 0	Realizada
M4	18/11/2019	22/11/2019	Deliverable - Reconciled Electrical AMR/AMP Reports - Rev. 1	Realizada
M6	27/11/2019	14/11/2019	Deliverable - Last 13 Mechanical AMR Reports - Rev. 0	Realizada
M7	19/04/2020	29/04/2020	Deliverable - Reconciled Mechanical AMR/AMP Reports - Rev. 1	Realizada
M9	29/04/2020	05/05/2020	Deliverable - Final License Renewal Submittal - Rev. 1	Realizada
M11	10/07/2020	30/09/2020	Deliverable – Angra 1 and PI Implementation Training Completion	> 2 meses

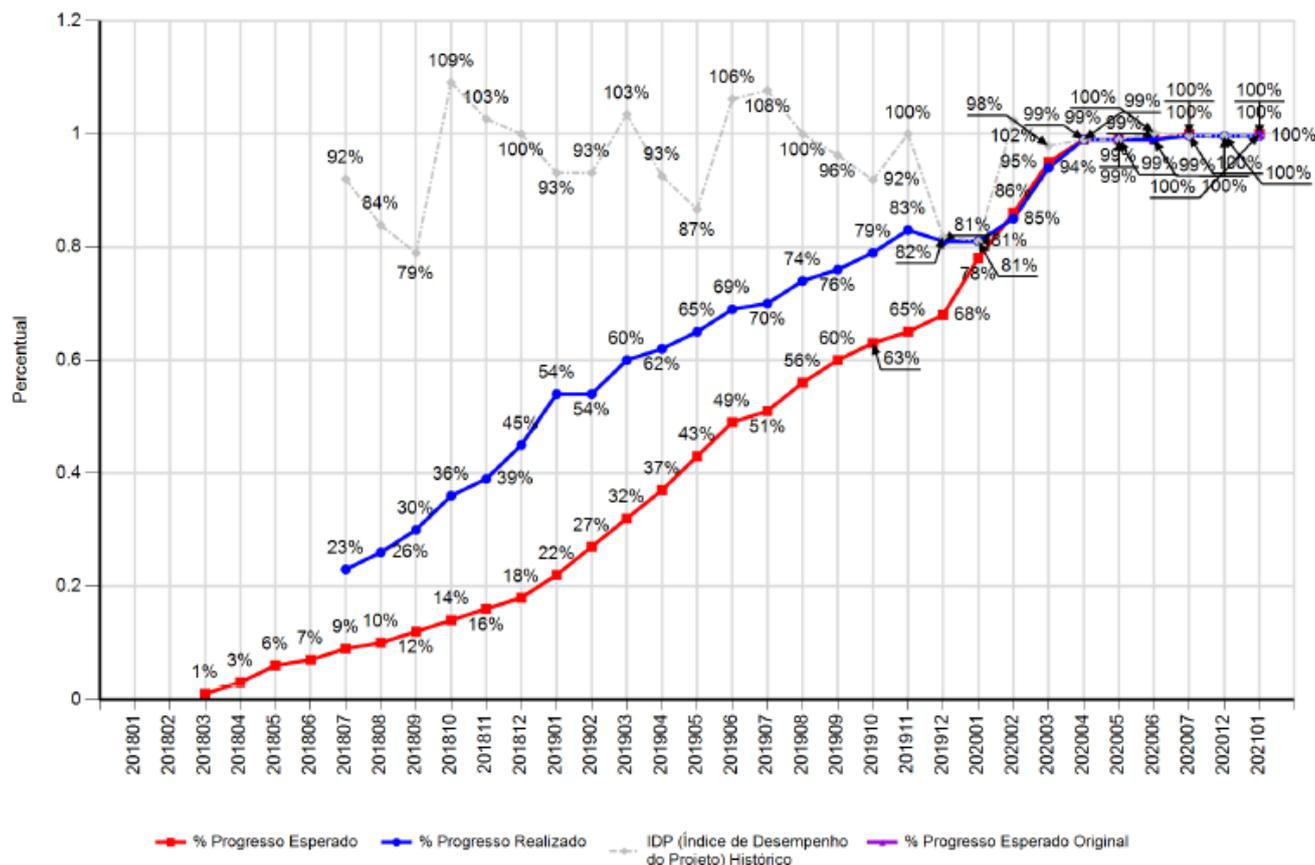


Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	18 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

Orçamento de Investimentos (R\$) - SAP IU					
Definição de Projeto	Elemento PEP	Descrição PEP	Orçado	Realizado	Realizado +Comprom.
UT.1005	UT.1005	[UT.1005] PROG. GERENCIAM. ENVELHECIMENTO A1 (118)	313,980	313,980	313,980
		Subtotal:	313,980	313,980	313,980
		Total Geral:	313,980	313,980	313,980

Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)				
Data	Nº da RM	Impacto	Status	Descrição
03/01/20	68	:#Atraso no Cronograma (Tempo);#Escopo do projeto será modificado (Escopo/Qualidade);#	Deferida	A WEC apresentou um novo cronograma via o Primavera P3 em 08/11/2019.
26/03/20	72	:#Escopo do projeto será modificado (Escopo/Qualidade);#	Deferida	Decomposição da LRA Rev1 com data de término para final de abril de 2020 em pacote de trabalho em separado da LRA Rev0, bem como decomposição das AMRs e AMPES para a Rev1.

CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO A1-A1130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	19 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

7.2. Desempenho do Projeto A1-PP110-PI - Programa de Regra de Manutenção - RM/PMEM

SUMÁRIO DO PROJETO

% PROGRESSO

IDP		99%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 100% Realizado: 99%
IDCo			Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
ICM			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
IEBT		99%	Índice de Execução do Baseline Total [Qt Tarefas Realizadas] / [Qt. Tarefas Planej.]
IDB		100%	Índice de Desempenho de Benefícios Físicos [Metas Benef. Realizadas] / [Metas Benef. Planejadas]



Legenda de Sinóticos:  >= 80%  >60% e <80%  <= 60%

Metas Planejadas para o PROJETO

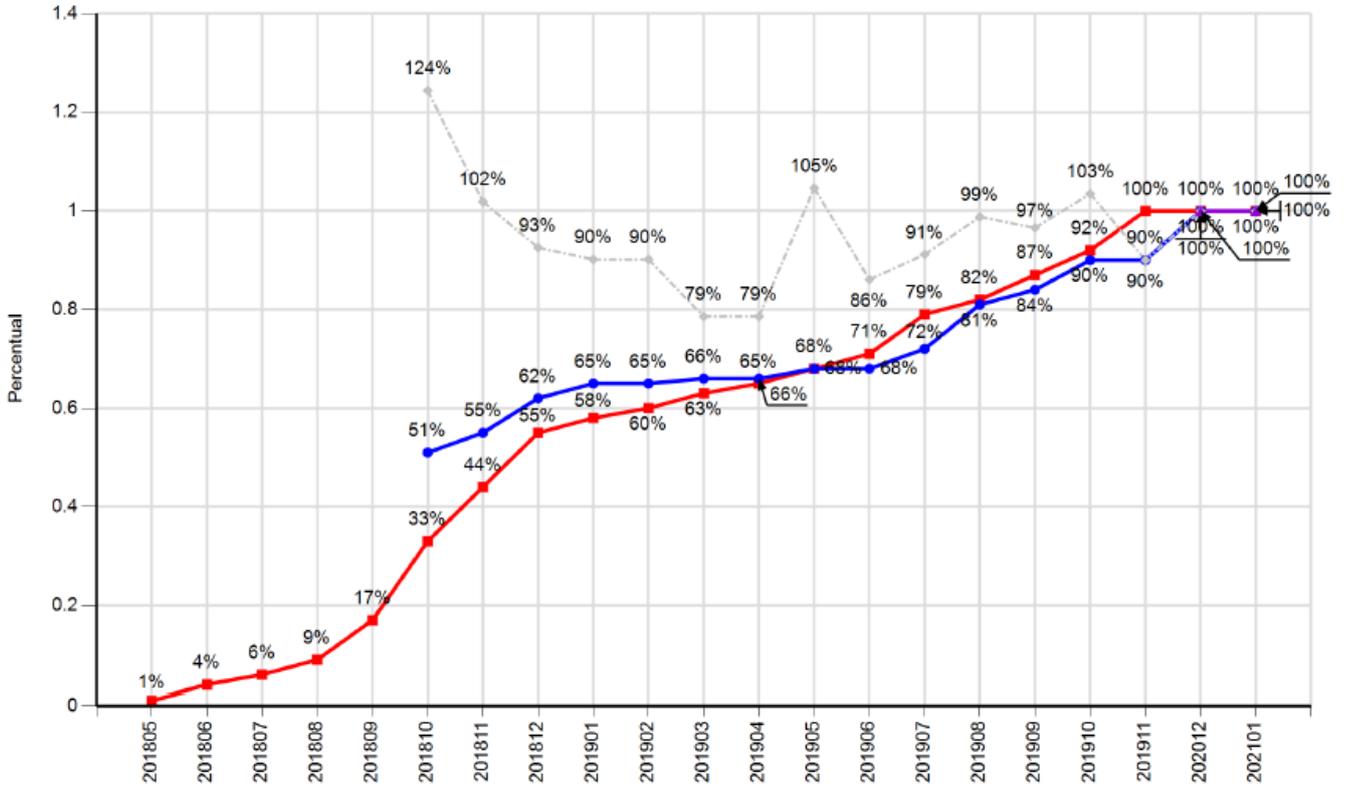
Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M2	28/09/2018	28/09/2018	1º Lote Finalizado	Realizada
M8	04/10/2018	04/10/2018	Procedimentos Revisados	Realizada
M3	01/11/2018	01/11/2018	2º Lote Finalizado	Realizada
M4	03/12/2018	03/12/2018	3º Lote Finalizado	Realizada
M7	28/12/2018	28/12/2018	3º Lote Finalizado	Realizada
M1	29/11/2019	29/11/2019	Novo PA MG 25 Aprovado	Realizada
M5	29/11/2019	29/11/2019	10º Lote Finalizado	Realizada
M6	29/11/2019	28/11/2019	4º Lote Finalizado	Realizada





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	20 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO
A1-PP110-PI - Programa de Regra de Manutencao - RM/PMEM





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	21 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

7.3. Desempenho do Projeto A1-HR110-PM - Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation)

SUMÁRIO DO PROJETO

% PROGRESSO



Metas Planejadas para o PROJETO

Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M1	05/09/2018	05/09/2018	Matriz de Criticidade atualizada	Realizada
M4	05/10/2018	05/10/2018	Simulador Disponibilizado	Realizada
M2	30/04/2019	30/04/2019	Política de GC da Eletronuclear elaborada	Realizada
M3	31/05/2019	31/05/2019	GAPs identificados e analisados	Realizada
M20	30/06/2020	30/06/2020	Contrato de Pequeno Vulto Assinado	Realizada
M21	18/08/2020	18/08/2020	Atividades da Consultoria de Pequeno Vulto Executadas	Realizada
M16	09/11/2020	12/11/2020	Entrada da Requisição no SAP	1 a 2 meses
M18	12/02/2021	23/02/2021	ADL e AIL Publicado no DOU	Em Dia
M19	16/04/2021	29/04/2021	Contrato Assinado Inexibilidade	Em Dia
M5	05/05/2021	18/05/2021	Práticas de GC mais adequadas à área identificadas	Em Dia
M6	09/07/2021	23/07/2021	Procedimentos das práticas de GC elaborados	Em Dia
M8	26/07/2021	09/08/2021	Práticas de GC implementadas	Em Dia

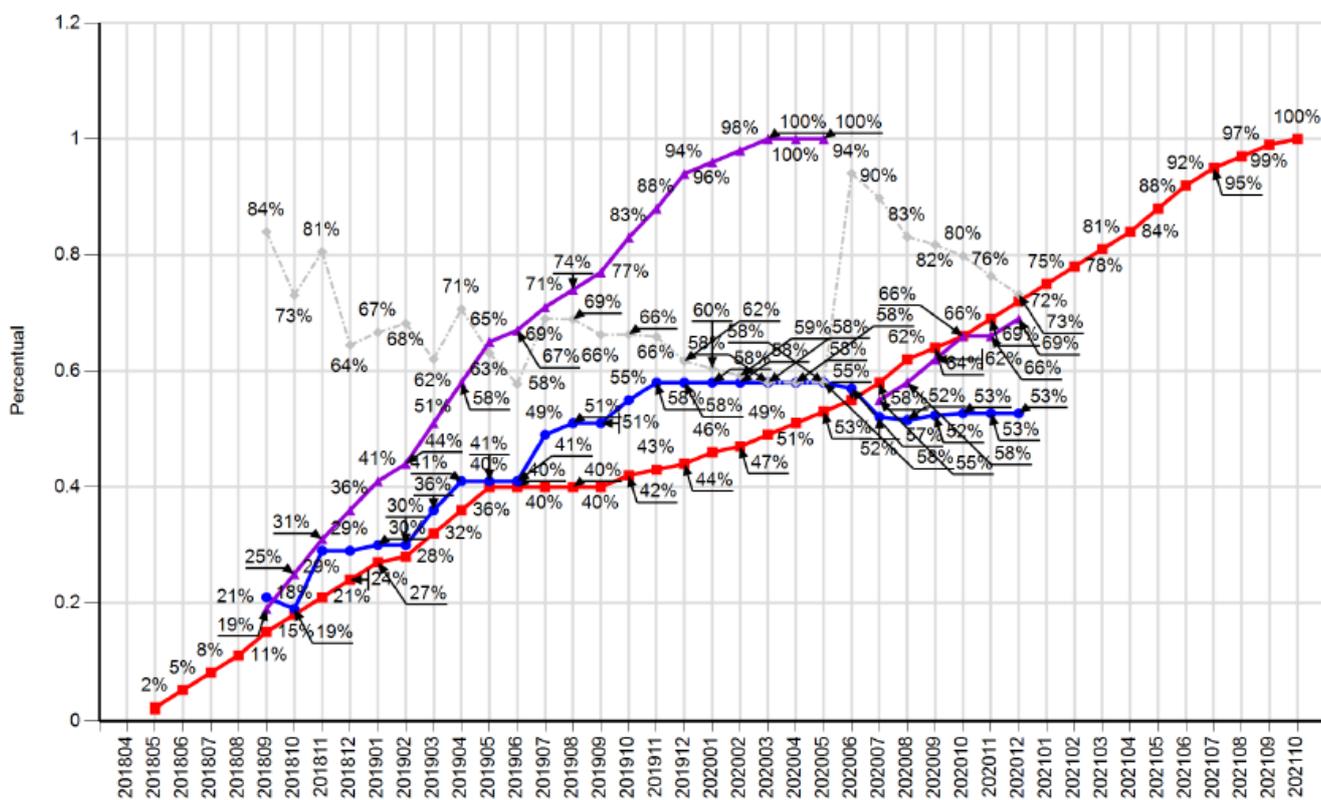


Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	22 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

Data	Nº da RM	Impacto	Status	Descrição
30/06/20	75	:#Atraso no Cronograma (Tempo);#Escopo do projeto será modificado (Escopo/Qualidade);#	Deferida	- Inclusão de pacote de contratação de Pequeno Vulto, e serviços específicos de GC para o LTO; - Postergação da contratação por Inexibilidade; - Postergação do projeto para término em 2021;

CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO
A1-HR110-PM - Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation)





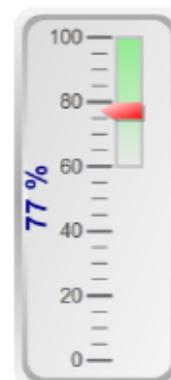
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	23 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

7.4. Desempenho do Projeto A1-QUALIAMB – Implementação do Programa de Qualificação Ambiental de Equipamentos Elétricos (PQAE)

SUMÁRIO DO PROJETO

% PROGRESSO

IDP		85%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 90% Realizado: 77%
IDCo		8%	Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
ICM			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
IEBT		97%	Índice de Execução do Baseline Total [Qt Tarefas Realizadas] / [Qt. Tarefas Planej.]
IDB		100%	Índice de Desempenho de Benefícios Físicos [Metas Benef. Realizadas] / [Metas Benef. Planejadas]



Legenda de Sinóticos:  >= 80%  >60% e <80%  <= 60%

Orçamento de Investimentos (R\$) - SAP IU					
Definição de Projeto	Elemento PEP	Descrição PEP	Orçado	Realizado	Realizado +Comprom.
UT.1016	UT.1016	[UT.1016] PROGRAMA QUALIF. AMBIENTAL A1 (143)	4,903,000	389,236	4,902,023
		Subtotal:	4,903,000	389,236	4,902,023
		Total Geral:	4,903,000	389,236	4,902,023





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	24 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

Metas Planejadas para o PROJETO				
Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M1	16/05/2018	16/05/2018	Recebimento dos documentos dos fabricantes iniciado	Realizada
M3	30/10/2018	30/10/2018	Atividades de preparação para fase de preservação concluída	Realizada
M5	21/11/2018	21/11/2018	Entrada da Requisição na DAN.A	Realizada
M6	04/01/2019	04/01/2019	Propostas Recebidas	Realizada
M2	16/01/2019	16/01/2019	Conclusão da avaliação dos Requisitos de Qualificação não disponível - Fase 2	Realizada
M7	25/01/2019	01/08/2019	Contrato Assinado(DRAA.A)	Realizada
M14	31/01/2019	31/01/2019	Entrada da Requisição na DAI.A	Realizada
M4	06/03/2019	31/07/2019	Fase de estabelecimento concluída	Realizada
M8	12/03/2019	07/08/2019	Entrada da Requisição na DAN.A	Realizada
M15	18/03/2019	30/06/2019	Propostas Recebidas	Realizada
M9	24/04/2019	18/09/2019	Propostas Recebidas	Realizada
M16	12/06/2019	20/09/2019	Contrato Assinado(DRAA.A)	Realizada
M10	30/08/2019	24/01/2020	Contrato Assinado(DRAA.A)	Realizada
M20	13/02/2020	13/02/2020	Término da 1P25	Realizada
M22	04/06/2021	04/06/2021	Leitura dos dosímetros Alanina - 1P26	Em Dia
M21	05/07/2021	05/07/2021	Encaminhar ações para manutenção	Em Dia
M23	21/07/2022	21/07/2022	Leitura dos dosímetros Alanina - 1P27	Em Dia
M24	04/08/2022	04/08/2022	Programa de Qualificação Ambiental implementado	Em Dia

Orçamento de Investimentos (R\$) - SAP IU					
Definição de Projeto	Elemento PEP	Descrição PEP	Orçado	Realizado	Realizado +Comprom.
UT.1016	UT.1016	[UT.1016] PROGRAMA QUALIF. AMBIENTAL A1 (143)	4,903,000	389,236	4,902,023
		Subtotal:	4,903,000	389,236	4,902,023
		Total Geral:	4,903,000	389,236	4,902,023

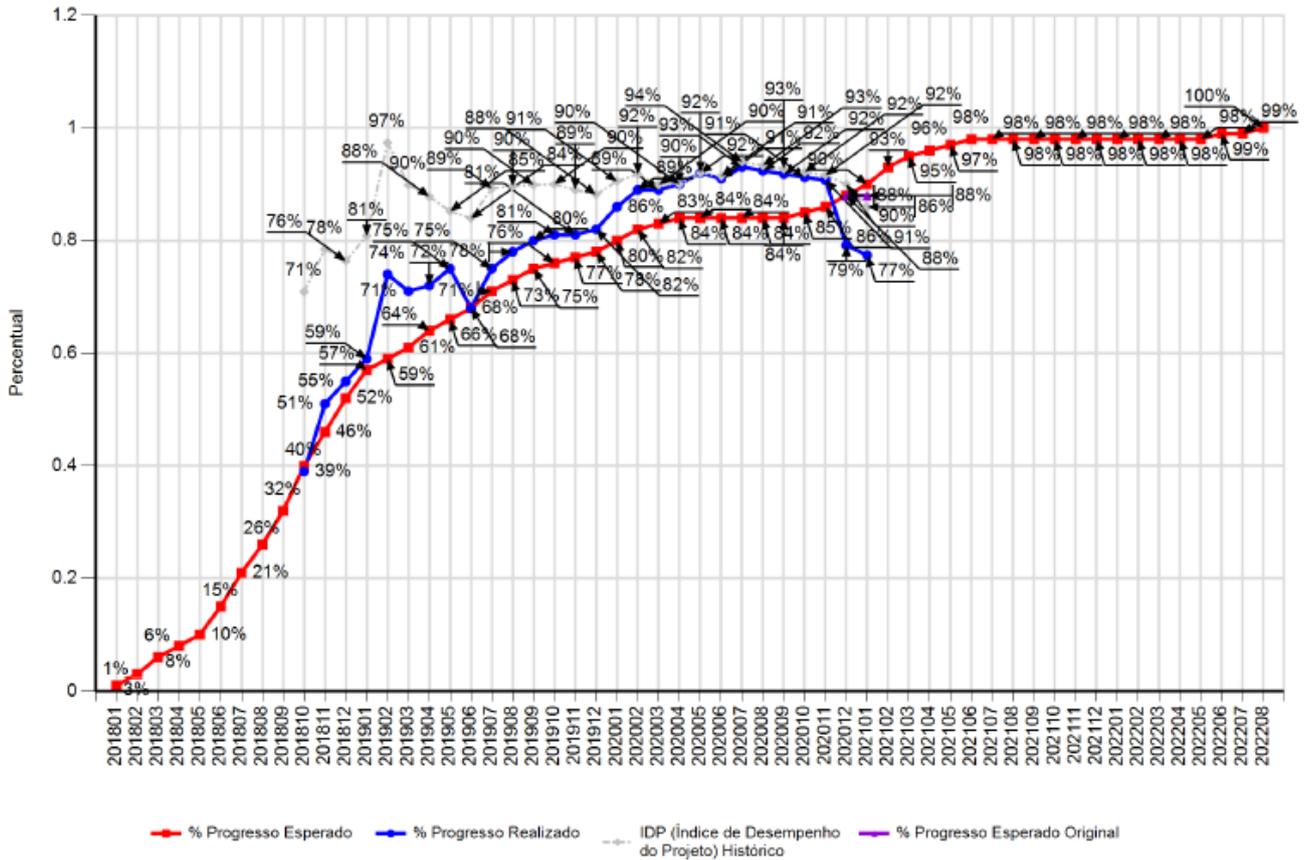
Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)				
Data	Nº da RM	Impacto	Status	Descrição
17/11/20	81	:#Atraso no Cronograma (Tempo);#	Deferida	Inclusão de diversas atividades referentes ao desenvolvimento da fase de preservação do programa





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	25 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO
A1-QUALIAMB - Implementacao do Programa de Qualificacao Ambiental de equipamentos elétricos





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	26 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

7.5. Desempenho do Projeto A1-PP210-PI –Programa de Gerenciamento da Obsolescência

SUMÁRIO DO PROJETO

% PROGRESSO



Metas Planejadas para o PROJETO

Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M4	31/10/2018	31/10/2018	Entrada da Requisição no SAP	Realizada
M1	13/02/2019	13/02/2019	Relatório emitido (2018.2)	Realizada
M5	20/03/2019	20/03/2019	Proposta Recebida	Realizada
M6	17/05/2019	17/05/2019	ADL e AIL Publicado no DOU	Realizada
M7	31/05/2019	13/08/2019	Contrato Assinado	Realizada
M2	10/07/2019	10/07/2019	Relatório emitido (2019.1)	Realizada
M3	18/12/2019	18/12/2019	Relatório emitido (2019.2)	Realizada
M8	30/01/2020	30/01/2020	Término do período destinado ao LTO	Realizada
M8	10/07/2020	10/07/2020	Relatório emitido (2020.1)	> 2 meses
M9	31/12/2020	31/12/2020	Relatório emitido (2020.2)	1 a 2 meses

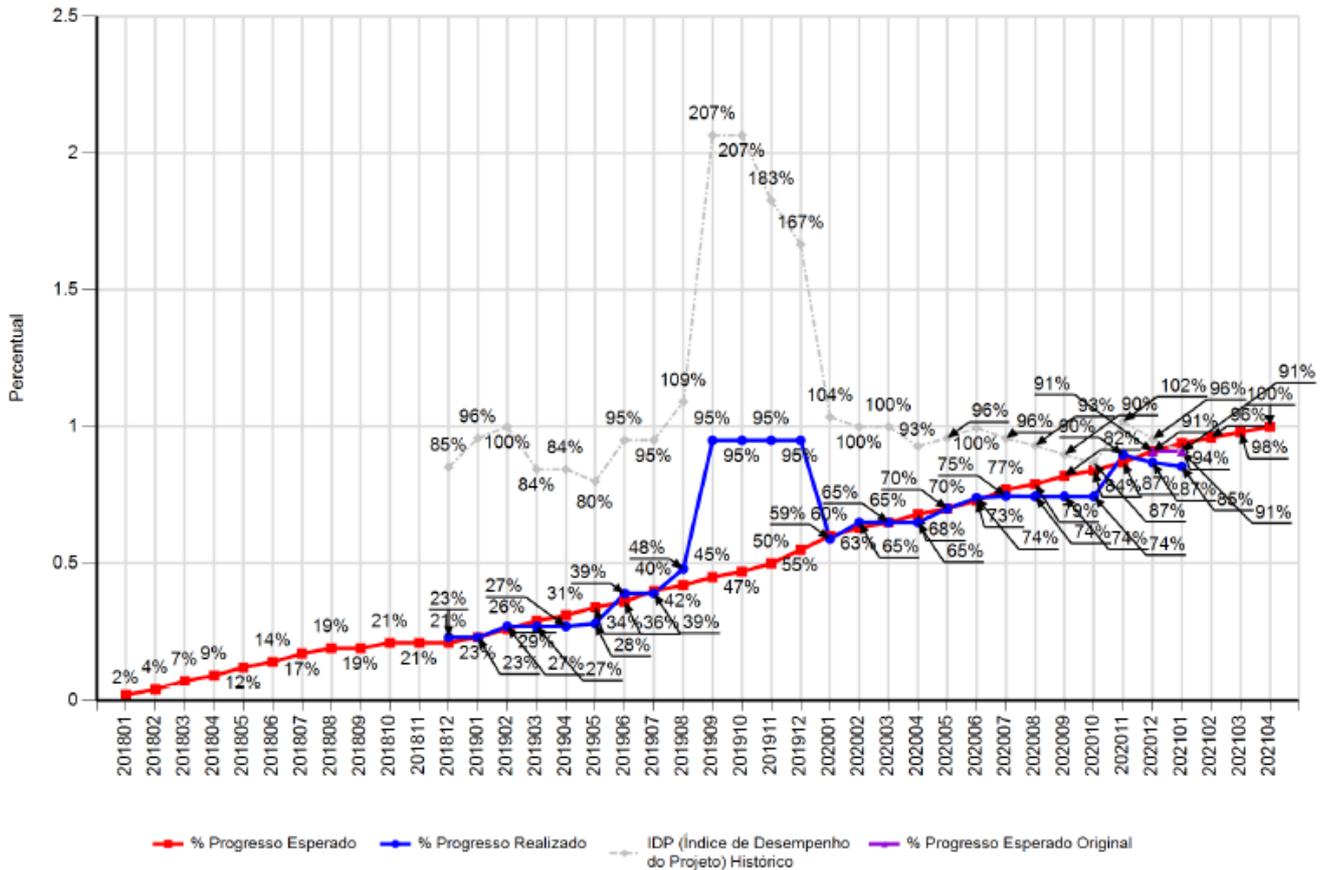
Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

Data	Nº da RM	Impacto	Status	Descrição
21/12/20	82	:#Não haverá nenhum tipo de impacto no planejamento do Tempo, no Escopo e no Custo;#	Deferida	Incluir no pacote de Acompanhamento do Programa de Obsolescência mais dois relatórios semestrais para 2020



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	27 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO A1-PP210-PI - Programa de Gerenciamento de Obsolescência





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	28 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

7.6. Desempenho do Projeto A1-LI310-PI - Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS

SUMÁRIO DO PROJETO

% PROGRESSO

IDP		73%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 83% Realizado: 60%
IDCo			Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
ICM			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
IEBT		86%	Índice de Execução do Baseline Total [Qt.Tarefas Realizadas] / [Qt.Tarefas Planej.]



Legenda de Sinóticos:  >= 80%  >60% e <80%  <= 60%

Metas Planejadas para o PROJETO

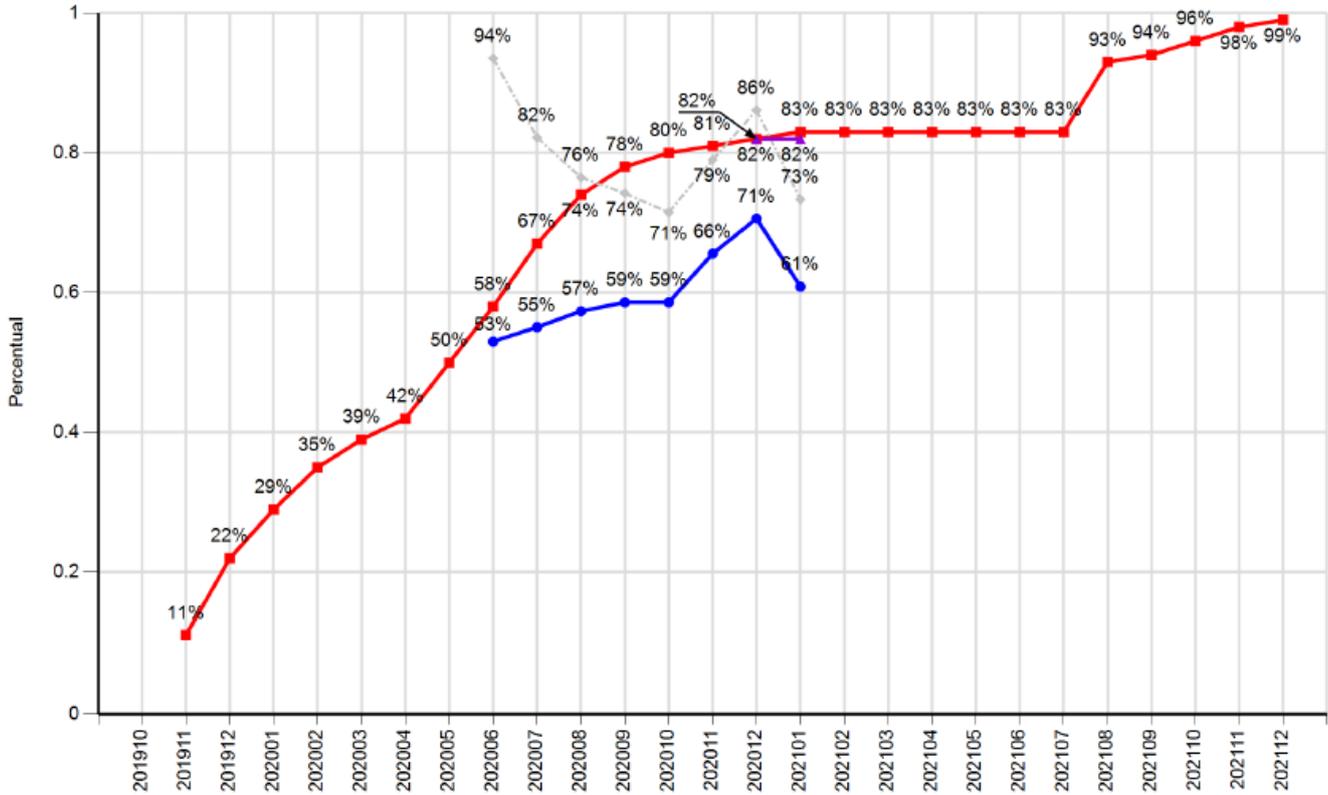
Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M1	29/11/2019	29/11/2019	Primeiro Feedback da CNEN	Realizada
M1	24/01/2020	24/01/2020	Exigências do PT-CGRC-006/17 Respondidas	Realizada
M2	06/03/2020	06/03/2020	Exigências do PT-CGRC-009/17 Respondidas	Realizada
M4	30/11/2020	09/12/2020	Exigências do PT-CGRC-071/17 Respondidas	1 a 2 meses
M3	29/12/2020	11/01/2021	Exigências do PT-CGRC-051/17 Respondidas	1 a 2 meses
M2	31/12/2021	13/05/2021	Exigências Finalizadas	Em Dia
M5	31/12/2021	13/05/2021	Exigências do PT-CGRC-074/17 Respondidas	Em Dia





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	29 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

**CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO
A1-LJ310-PI - Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS**





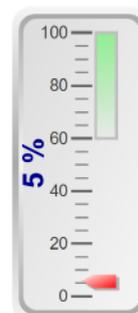
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	30 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

7.7. Desempenho do Projeto A1-LI320-PM - Projeto Preparação e Submissão da 3a RPS a CNEN

SUMÁRIO DO PROJETO

% PROGRESSO

IDP		94%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 6% Realizado: 5%
IDCo			Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
ICM		0%	Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
IEBT		63%	Índice de Execução do Baseline Total [Qt Tarefas Realizadas] / [Qt. Tarefas Planej.]



Legenda de Sinóticos:  >= 80%  >60% e <80%  <= 60%

Metas Planejadas para o PROJETO

Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M1	29/01/2021	29/01/2021	Término Análise do Guia SSG-25	< 1 mês
M2	30/04/2021	24/05/2021	Término Documento Base da 3ª RPS	Em Dia
M3	28/07/2021	28/07/2021	Documento do Plano do Projeto Liberado	Em Dia
M4	02/08/2021	02/08/2021	Guia de Orientação Finalizado	Em Dia
M6	30/11/2021	30/11/2021	Base Normativa da 3ª RPS Ofício CNEN 430/2019 Definida	Em Dia
M7	25/02/2022	25/02/2022	Pré Reunião da apresentação da 3ª RPS - Ofício CNEN 430/2019 Realizada	Em Dia
M7	01/06/2022	01/06/2022	Início da 3ª RPS - Ofício CNEN 430/2019 - PT-2/2019	Em Dia
M6	01/06/2022	01/06/2022	Kickoff Meeting of the PSR Team and Angra 1 Team	Em Dia
M8	30/06/2022	30/06/2022	Data Freeze Definido	Em Dia
M5	30/06/2022	22/07/2022	Treinamento (Preparação e Aplicação) Finalizado	Em Dia
M9	31/07/2023	22/08/2023	Revisão dos Fatores de Segurança Finalizado	Em Dia
M4	31/10/2023	27/11/2023	Avaliação Global R1 Aprovada e Liberada	Em Dia
M10	08/12/2023	02/01/2024	Jan 2024 - Entrega da 3ª RPS Ofício CNEN 430/2019	Em Dia
M11	10/01/2024	01/02/2024	Plano de Implementação Integrado Aprovado pela CNEN	Em Dia





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	31 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

Tarefas Realizadas No Mês

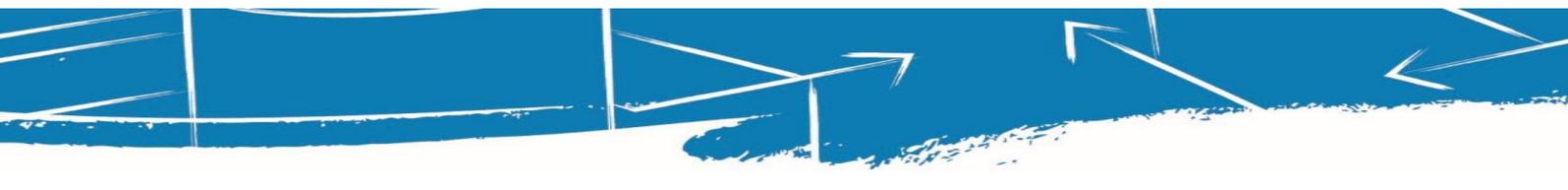
ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	Data Realizada	Descrição
15	01/12/2020	31/12/2020	25/01/2021	Revisão e Aprovação do "Documento Base da 3ª RPS" pela ETN
16	31/12/2020	31/12/2020	25/01/2021	Término Fase 1 Basis Document RPS
57	24/02/2021	07/05/2021	31/01/2021	Cronograma, incluindo os principais marcos e datas de corte

Tarefas em Atraso No Mês (IDP < 80%)

ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	% Progresso	Descrição	Situação do Atraso
2	01/07/2020	31/12/2020	10%	Fazer lista de recomendações da CNEN da 2ª RPS para incluir na 3ª RPS.	< 1 mês
8	29/01/2021	29/01/2021	0%	Término Análise do Guia SSG-25	< 1 mês
18	04/01/2021	29/01/2021	0%	Evaluation Criteria, Safety Factor Operational Safety	< 1 mês
19	29/01/2021	29/01/2021	0%	Término Phase 2 Evaluation Criteria RPS	< 1 mês
21	04/01/2021	30/03/2021	0%	Elaboração do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1 em português (inicia após a conclusão do item anterior)	Risco de Atraso

Próximas Tarefas a Realizar

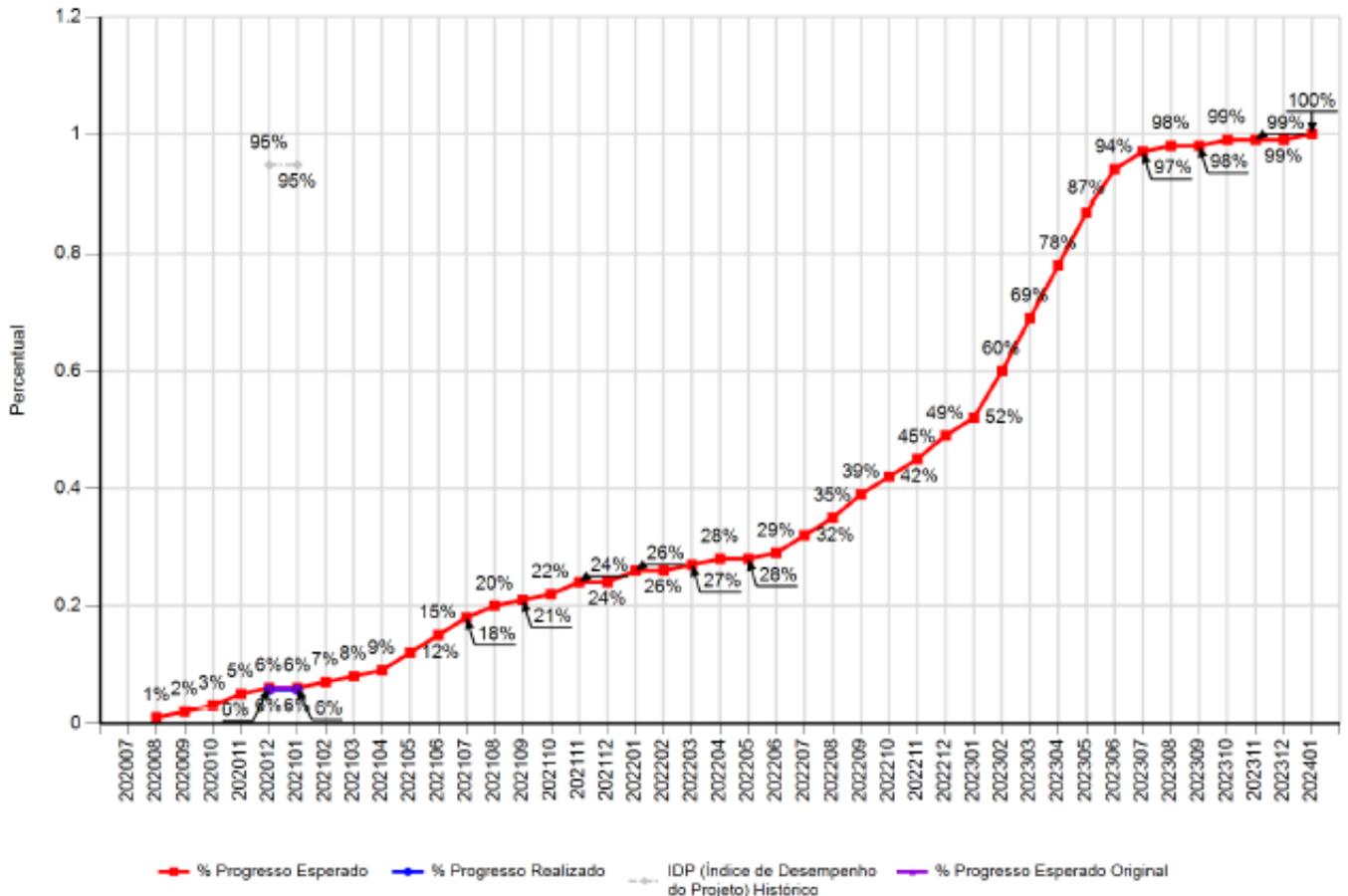
ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	% Progresso	Descrição	Situação do Atraso
53	01/02/2021	23/02/2021	0%	Definição da equipe de trabalho.	Em Dia





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	32 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

**CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO
A1-LI320-PM - Projeto Preparação e Submissão da 3ª RPS a CNEN**





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	33 de 33 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

7.8. EAPg – Estrutura Analítica do Programa de Extensão da Vida Útil – LTO de Angra 1

