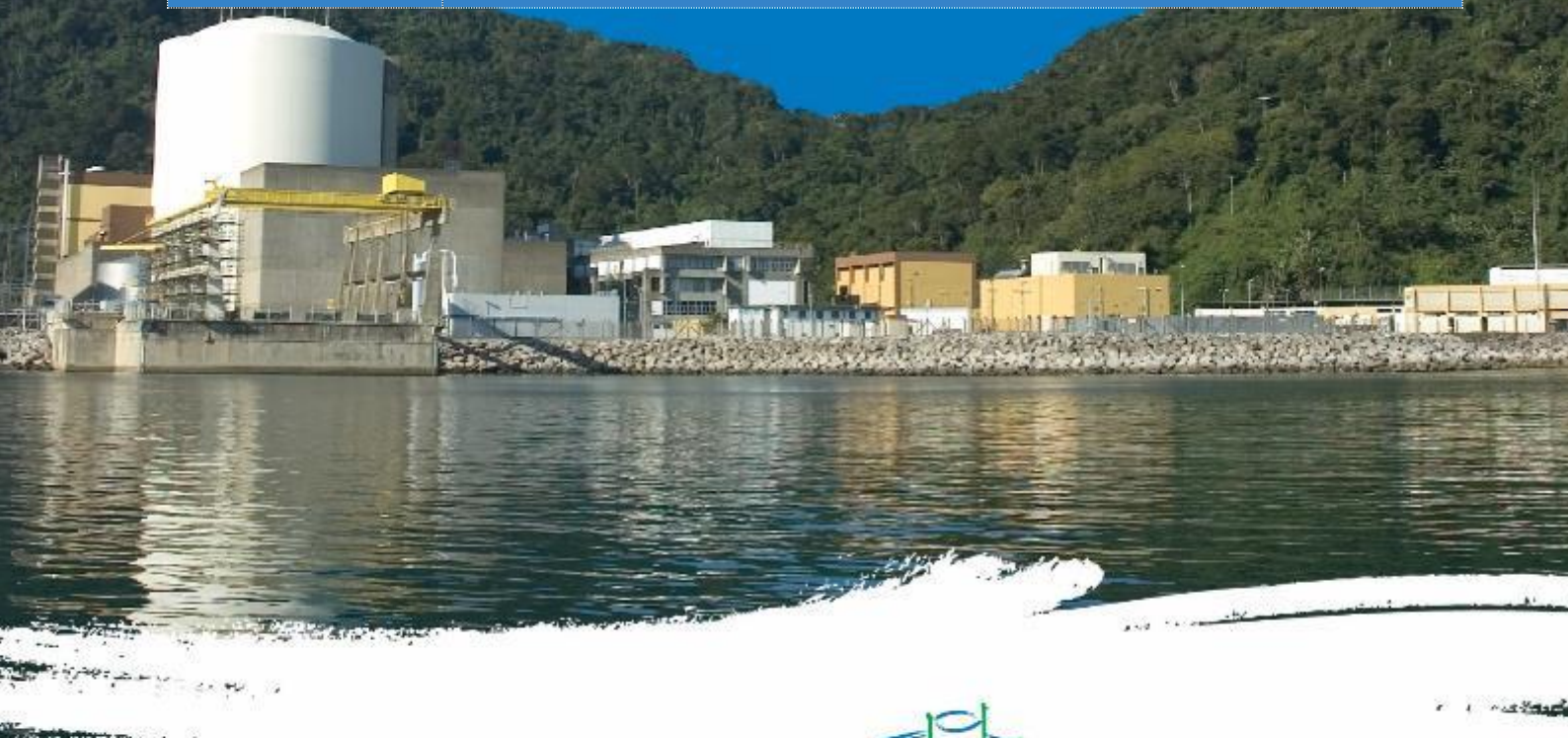




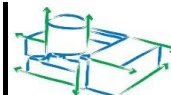
# RELATÓRIO MENSAL ABRIL 2021

## 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-004/2021		







Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	3 de 38 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		99%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 85% Realizado: 84%	=
IDCo		14%	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 99% se manteve acima do limite inferior de 80% considerado como satisfatório. O cronograma do projeto A1-OP110-PI - Revisão e Implementação dos PGEs foi incorporado ao cronograma mestre do Programa LTO A1.

Não há metas previstas para realização para o mês de abril/2021, que portanto o indicador ICM está neutro.

### PROJETOS EM ANDAMENTO

Projeto	Ter	Seg	100%	100		100%	100
A1-AI130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4	02/01/18	13/07/20	100%	100		100%	100
↳ LI110 - LRA Rev0 - License Renewal Application - Revision 0	02/01/18	31/10/19	100%	100		100%	100
↳ LI110 - LRA Rev1 - License Renewal Application - Revision 1	02/01/18	30/04/20	100%	100		100%	100
↳ A1-AI210-PD - Reavaliação dos Programas de Gerenciamento do Envelhecimento das Fases 3.1, 3.2, 3.3 e 3.4	01/05/18	23/12/20	100%	100		100%	100
↳ A1-RT210-PI - Implementação do Programa de Qualificação Ambiental de equipamentos elétricos	02/01/18	04/08/22	91%	96		91%	90,77
↳ A1-PP110-PI - Programa de Regra de Manutenção - RM/PMEM	11/05/18	29/11/19	100%	100		100%	100
↳ A1-PP210-PI - Implementação da Monitoração da Obsolescência	02/01/18	14/04/21	87%	100		87%	85,44
↳ A1-HR110-PM - Projeto de Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation)	02/04/18	18/03/22	45%	61		45%	75,5
↳ A1-OP110-PI - Revisão de Manuais e Procedimentos de Operação da Usina	04/01/21	23/12/24	12%	14		75%	12%
↳ A1-LI310-PI - Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2a RPS	31/10/19	31/12/21	70%	83		83%	81%

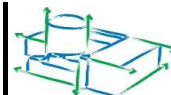
### CONTROLE ORÇAMENTÁRIO

Projeto / PEP Orçamento de Investimento (SAP IU)	Orçado (R\$)	Realizado (R\$)	Realização (%)
Projeto UT.1005 – PROG. GERENCIAM. ENVELHECIMENTO A1(118)	1.475.425	1.382.001	94%
Projeto UT.1016 – PROGRAMA QUALIF. AMBIENTAL A1(143) / PEP UT.1016	8.712.536	691.657	8%
UT.1028 - LTO - ANGRA 1- ESTUDO VIABILIDADE TÉCN	2.488.000	106.227	4%
[UT.1031] AMAZUL -ACORDO COOP. CIENT. E TEC. A1	14.400.000	1.500.000	10%
<b>Total</b>	<b>27.075.961</b>	<b>3.679.885</b>	<b>14%</b>

### DESTAQUES DO PERÍODO

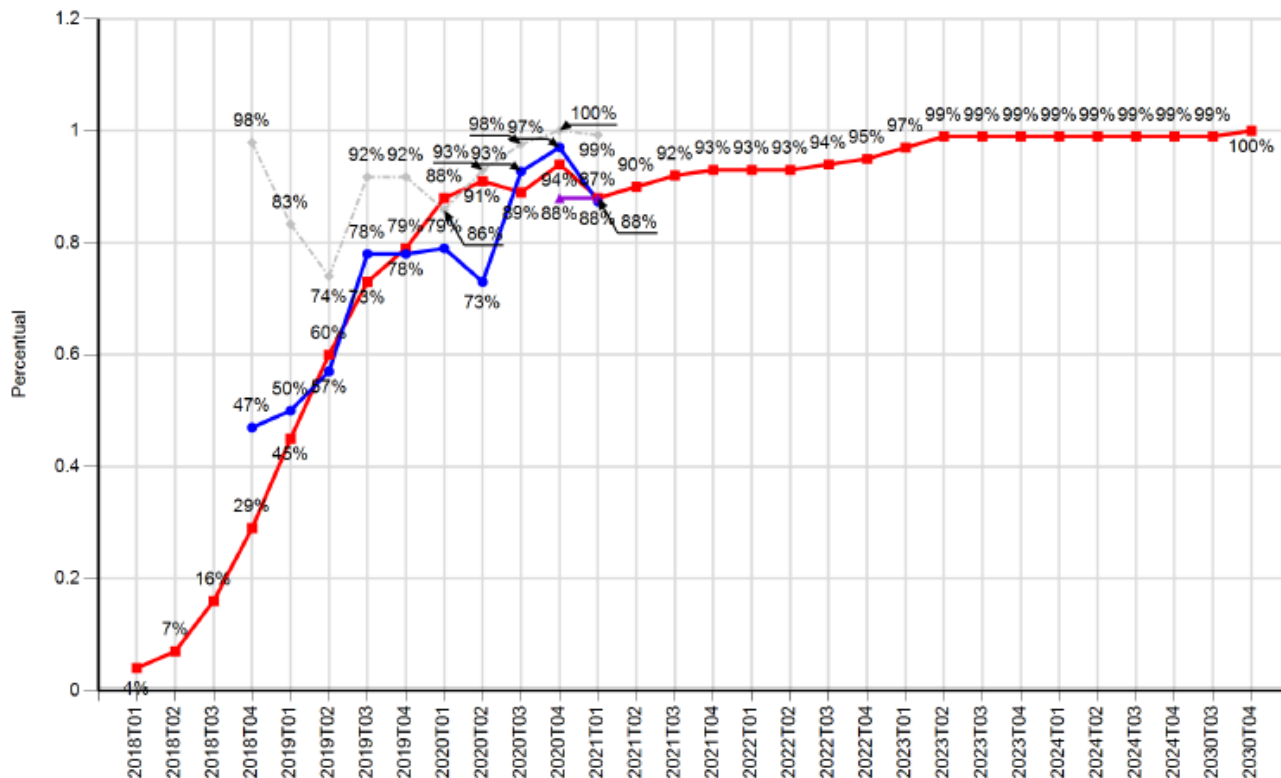
- Início do monitoramento e controle do projeto A1-OP110-PI - Revisão e Implementação dos PGEs A1-LI320-PM - Projeto Preparação e Submissão da 3a RPS a CNEN, incorporado ao cronograma geral do Programa LTO de Angra 1;
- Reuniões com a Westinghouse sobre o escopo do EMP –Engineering Multiplier Program;

[1] Programas do GALL revisados (AMPE) e com procedimentos elaborados em implantação na planta



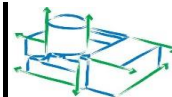
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	4 de 38 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

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



## CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS NO PERÍODO (EM 2021)

Nº RM	Data Receb	Título da Requisição de Mudança	Código do Projeto	Nome do Projeto	Status do Projeto	Data Aprovação
86	01/01/01	Retirada das Atividades Relacionadas ao Treinamento da WEC	A1-AI130-PD	Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4		09/04/21
84	10/02/21	Alteração no Cronograma	A1-HR110-PM	Recursos Humanos e Gestao do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation)	0 - Em andamento	22/02/21
83	11/01/21	Ofício nº 540/2020-CGRC/DRS/CNEN	A1-LI310-PI	Projeto de Implantacao da Avaliacao dos Relatórios da 2a RPS	0 - Em andamento	01/02/21
85	01/01/01	Cancelamento do Cronograma A1-TI110-PC	A1-TI110-PC	Integracao dos Bancos de Dados para LTO Long Term Operation		09/04/21



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	5 de 38páginas
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

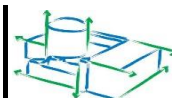
**DTU.O** – Departamento de Controle de Trabalho de Angra 1

**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 38 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

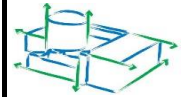
**SALTO** – *Safety Aspects of LongTerm Operation*

**SBGC** - Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento

**SU.O** – Superintendência de Angra 1

**TAP** – Termo de Abertura do Programa

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

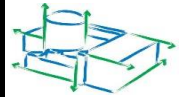


Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	7 de 38páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVO</b>	<b>8</b>
<b>2. ORGANOGRAMA</b>	<b>8</b>
<b>3. MARCOS DO LICENCIAMENTO DE ANGRA 1</b>	<b>9</b>
<b>4. LINHA DO TEMPO DO PROGRAMA</b>	<b>10</b>
<b>5. ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO</b>	<b>11</b>
5.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa	11
5.2. Atividades da Equipe de Implementação do Programa	11
<b>6. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PRÓXIMO PERÍODO</b>	<b>17</b>
6.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa	17
<b>7. ANEXOS</b>	<b>19</b>
7.1. Desempenho do Projeto A1-AI130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) – Fases 3.3 e 3.4	19
7.4. Desempenho do Projeto A1-HR110-PM - Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO ( <i>Long Term Operation</i> )	25
7.5. Desempenho do Projeto A1-QUALIAMB – Implementação do Programa de Qualificação Ambiental de Equipamentos Elétricos (PQAEE)	28
7.6. Desempenho do Projeto A1-PP210-PI – Programa de Gerenciamento da Obsolescência	31
7.7. Desempenho do Projeto A1-LI310-PI - Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS	33
7.8. Desempenho do Projeto A1-LI320-PM - Projeto Preparação e Submissão da 3ª RPS a CNEN	35
8.1. EAPg – Estrutura Analítica do Programa de Extensão da Vida Útil – LTO de Angra 1	37





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	8 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	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:

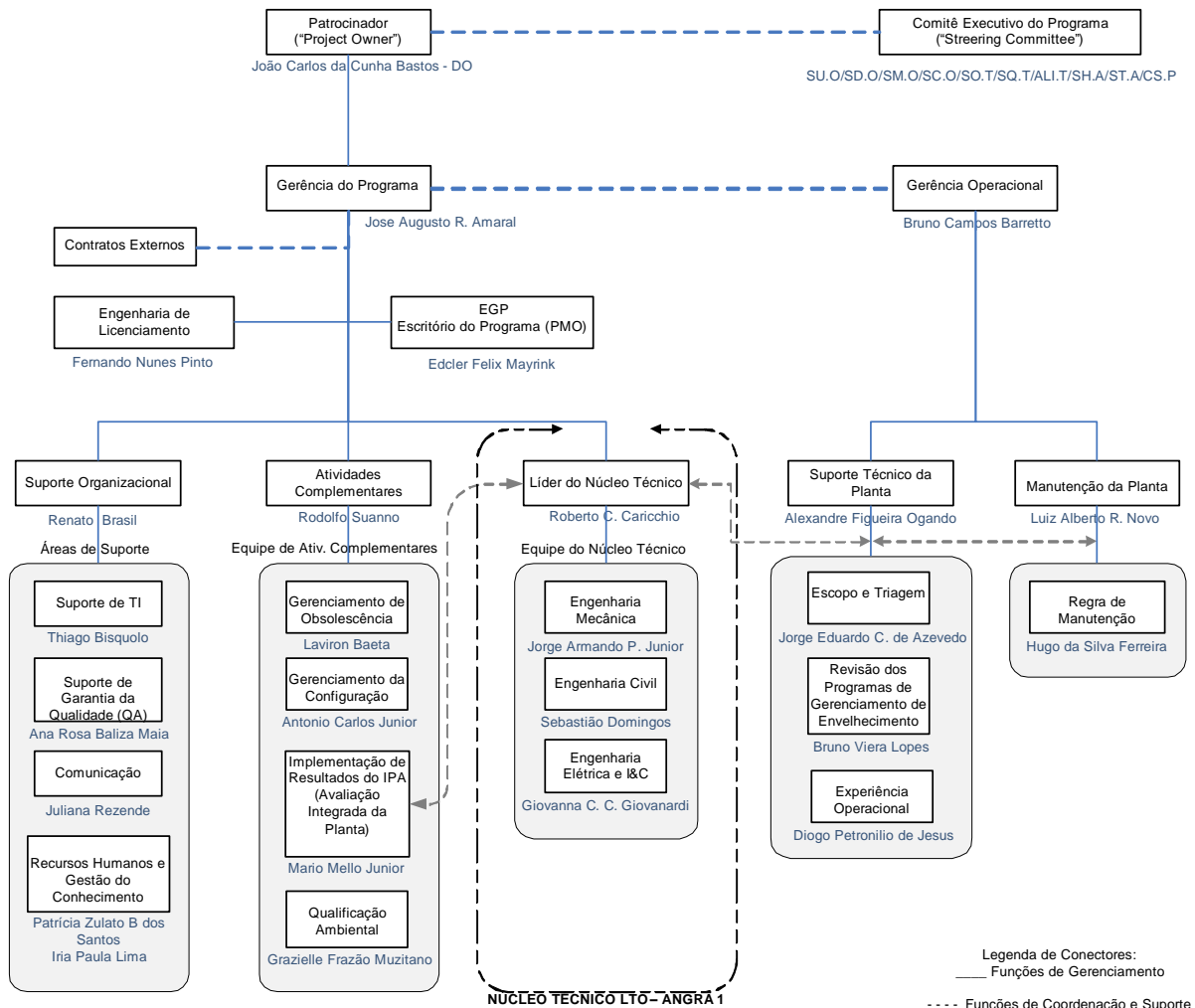


FIGURA1|Organogramas do Programa de Extensão da Vida Útil de Angra 1





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	9 de 38 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)

**2022** - 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

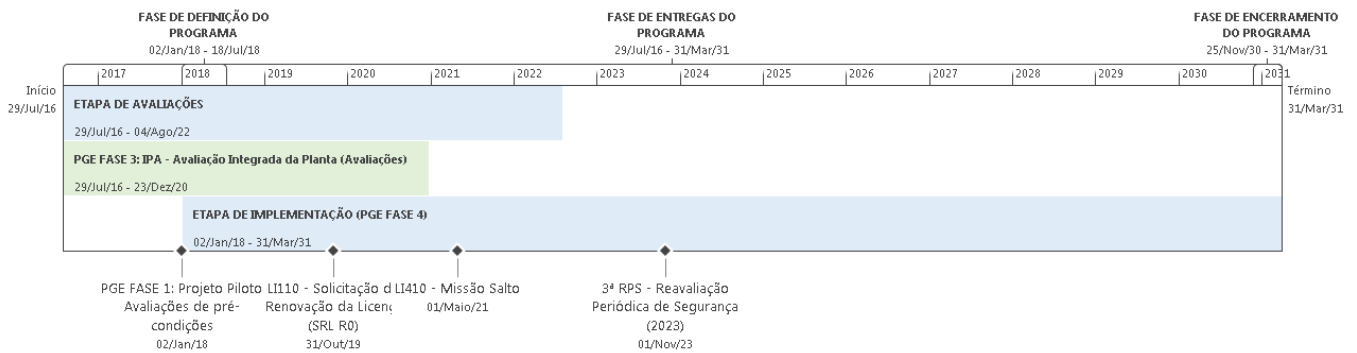
FIGURA 2 | Marcos do Licenciamento de Angra 1



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	10 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	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:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	11 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	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*;
- Estão sendo realizadas reuniões com o US EXIMBANK para negociação das condições e preparação de informações necessárias para o empréstimo de longo prazo (*Long Term Loan*) para financiamento dos projetos de modernização e melhorias de segurança de Angra 1;
- Continuam as atividades de preparação e planejamento da 3ª RPS de Angra 1.

### 5.2. Atividades da Equipe de Implementação do Programa

#### Ações do Núcleo Técnico/ Revisão e Implementação dos PGEs

- Aprovação, adequação e revisão (caso necessário) dos procedimentos entregues na CROU para incorporação no MOU;
- Participação das reuniões mensais da Phase 4 do IPA com a WEC;
- Desenvolvimento dos Mapas de Ambientes Adversos para Equipamentos Elétricos (cabos e conectores) de Angra 1;
- Detalhamento, planejamento e início das atividades na 1P26 vinculados aos PGEs;
- Inspeção dos Internos do VPR em atendimento ao TB 19-5 REV11 e PGE PA-LE 01.16;
- Inspeção em ESCs vinculadas ao escopo do PA-GE 01.20 nos trens A e B do Sistema SAS;
- Inspeção visual da superfície externa em atendimento ao PGE PA-LE 01.36 no edifício do ERE;
- Identificação de liga de ESCs do escopo do PGE PA-LE 01.33;
- Inspeção das estruturas de pontes rolantes para atendimento do PGE PA-LE 01.23;





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	12 de 38páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

- Ensaios Elétricos de Tangente Delta, TDR (*Time Domain Reflectometry*), RI (Resist. de Isolamento) e VLF (*Very Low Frequency*) nos Cabos de potência inacessíveis: CW-1A, SW-1C/4, SW-1A, SW-1B e T1B4D atendendo o PGE PA-LE 03.03 e nos Cabos reservas do sistema INE: N31/32/35/36 e N41/42/43/44 atendendo o PGE PA-LE 03.02;
- Inspeções visuais de cabos em atendimento ao escopo do PGE PA-LE 03.02;
- Levantamento e inspeções visuais conexões (JBs, *splices* e conectores de I&C) no ERE para atendimento ao PGE PA-LE 03.06.
- Ensaios nos cabos do INE em atendimento ao PGE PA-LE 03.02.
- Inspeção dos blocos de concreto da parede de alvenaria da porta de acesso de equipamentos ao Edifício do Reator (ERE) em atendimento ao PGE PA-LE 02.05;
- Atualização de treinamento nas normas regulamentadoras NR-10, NR-33 e NR-35 para atendimento à inspeções dos PGE PA-LE 02.05, PA-LE 02.06, PA-LE 02.07, PA-LE 02.08;
- Levantamento de componentes por *comodity* incluídas no escopo dos PGE PA-LE 02.06, PA-LE 02.07;
- Discussão com a DAN.T e o DCM.O sobre anomalias encontradas em blocos de concreto da parede de alvenaria da porta de acesso de equipamentos do ERE e respectivas técnicas de recuperação, em atendimento ao PGE PA-LE 02.05 e ao 10 CFR 50.65 (a)(1);
- Reunião de Pré-Trabalho com a DSM.A, DCM.O, DARA.T e DPS.O sobre a LT 2020048694 (Inspeção remota das estruturas de concreto e suportes dos encamisamentos dos impelidores das bombas SW) em atendimento ao PGE PA-LE 02.05 e PA-GE 69;
- Inspeção de infiltração na caixa de passagem CP-10 do gerador diesel DG-1B antes e após limpeza da água empoçada no piso da caixa da passagem em atendimento ao PGE PA-LE 02.06;
- Discussão de Termo de Referência para Inspeção e Ensaios de Revestimentos aplicados no Túnel de descarga CW e Edifício do Reator em atendimento ao PGE PA-LE 02.08;
- Participação da reunião Angra 1 LTO EMP - RVI AMP (ES2) - *Monthly Status Meeting*;
- Implementação do cronograma A1-OP110- Pi do projeto de extensão de Vida útil de Angra 1 no *Sharepoint*;
- Participação reuniões: *Scope PGE (Framatome) – Angra 2*;
- Resposta às demandas inerentes à revisão anual do LRA;
- Participação curso: RBI – Inspeção Baseada em Risco;
- Participação como *expert* em reuniões virtuais do grupo WG2 do IGALL - IAEA;
- Desenvolvimento de material de treinamento em inspeção para os PGEs;



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	13 de 38páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

- Avaliação da aplicação de AMP IGALL nos PGE do LTO de Angra 1;
- Participação na elaboração de escopo técnico para o curso de inspeção em cabos a ser contratado do EPRI;
- Estudo de alterações em procedimentos já aprovados do PGE-A1 melhorando a sua interface com o Sistema de Acompanhamento de *Surveillances* (SISA);
- Avaliação da aplicação de AMP IGALL nos PGE do LTO de Angra 1;
- Término do treinamento de qualificação e certificação de inspeção visual para os colaboradores do NT-LTO;
- Atualização dos cursos de Normas Regulamentadoras (NRs)
- Acompanhamento dos ensaios de medição da resistência ôhmica de contato em links de barramento do blindado.

### **Ações da Área de Manutenção da Planta / Regra de Manutenção**

- Continua a revisão e correção de inconsistências da base de dados no MAXIMO e dos trechos funcionais do RM/PMEM de Angra 1.

### **Ações referentes à Gestão do Conhecimento – GC:**

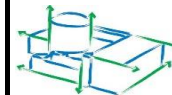
- Reunião do GT de GC no dia 06/04.

### **Ações referentes à Qualificação Ambiental de Equipamentos Elétricos:**

#### **Atividades 1P26**

- Preparação das atividades do PQAEE na Parada 1P26;
- Execução das atividades previstas para a 1P26;
  - Remoção e instalação dos conjuntos de monitoração de parâmetros na 1P26;
  - Verificação da qualificação das caixas de junção - em verificação na 1P26 com participação do DAN.T;
  - Estudo das conexões de MOV, JB e AOV do PQAEE em verificação na 1P26;
  - Levantamentos de campo dos transmissores do PQAEE;
  - Verificação da conformidade da qualificação dos termopares do núcleo e componentes associados - levantamento de campo na 1P26;
  - Levantamento de evidencias na 1P26 para similaridade das emendas;
  - Verificações de campo referentes à cabos elétricos no ERE;
  - Verificação de campo e registros de instalação de itens do PQAEE - 1P26;





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	14 de 38páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

### **Atividades Gerais**

- 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;
- Levantamento das atividades necessárias para implementação do PQAEE fora do ERE;
- Levantamento das salas para a expansão do PQAEE e principais equipamentos de segurança nelas instalados;
- Levantamento de cabos de segurança fora do ERE;
- *Walkdown* fora do ERE em áreas sujeitas à ambiente agressivo em caso de acidente;
- 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;
- Desenvolvimento da sistemática de monitoração de parâmetros pelo PQAEE de forma eletrônica;
- Reuniões coma manutenção para preservação da qualificação de itens do PQAEE

### **Contrato IBQN**

- Avaliação da qualificação dos equipamentos do PQAEE;
- Verificação dos dados de qualificação dos cabos de segurança instalados fora do ERE;
- Ajustes e atualização de dados no EQMS;
- Validação do SICVQ;
- Avaliação da qualificação ambiental em componentes mecânicos - coordenado pelo DMS.T.

### **Contrato IEPSON**

- Avaliando propostas de futuras WO;
- Contrato *Curtiss-Wright* (EQMS);
- Em andamento, sem apresentar erro no EQMS;
- Em andamento processo de renovação de contrato.





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	15 de 38páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

**Contrato com a USP-Ribeirão Preto**

- Enviados dosímetros retirados na 1P26 para leitura;

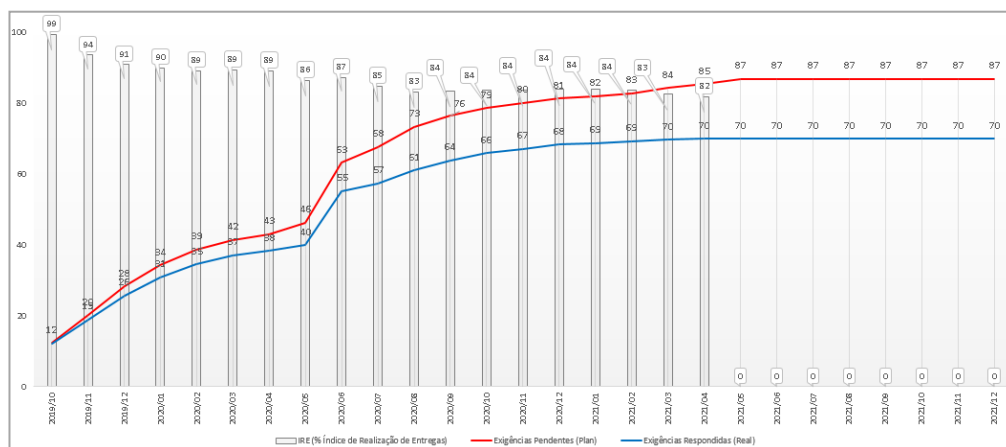
**Ações de Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS e Preparação da 3ª RPS:**

- Continuam as discussões com as áreas da Eletronuclear responsáveis pelas pendências relativas às exigências e condicionantes, para elaboração e encaminhamento de respostas, sobre os ofícios enviados pela CNEN relativos a 2ª RPS de Angra 1.
- Em andamento análise e 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. Em andamento a revisão do cronograma gerencial detalhado do projeto da 3ª RPS. Iniciada a revisão 2 do draft da 1ª versão do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1, em português, com inclusão de comentários. Realizadas reuniões com Angra 2 a respeito do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1 buscando a padronização dos conceitos e servindo de referência para a elaboração do Documento Base da 2ª RPS de Angra 2.
- Realizadas 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.





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	16 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00



Exigências pendentes por UO		
	Total exigências	Exig ainda pendente
SU.O	27	2
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
DQO.T	3	1
CS.P	5	0
DTR.O	8	0
DOU.O	8	0
DPR.O	6	0
<b>Total Geral</b>	<b>87</b>	<b>16</b>

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

## Ações de Integração dos Bancos de Dados para LTO Long Term Operation

- A verba para a contratação dos serviços já foi provisionada pela DO, sendo agendada uma reunião para 02/02/2021, com a DO (Bruno Barreto), para alguns alinhamentos de entendimento sobre os projetos Maximo X LTO.





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	17 de 38páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	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*;
- Estão sendo realizadas reuniões com o US EXIMBANK para negociação das condições e preparação de informações necessárias para o empréstimo de longo prazo (*Long Term Loan*) para financiamento dos projetos de modernização e melhorias de segurança de Angra 1;
- Continuam as atividades de preparação e planejamento da 3ª RPS de Angra 1.;

### Ações do Núcleo Técnico/ Revisão e Implementação dos PGEs

- Participação das reuniões mensais da Phase 4 do IPA com a WEC;
- Participação da reunião Angra 1 LTO EMP - RVI AMP (ES2) - Monthly Status Meeting;
- Adequação e revisão (caso necessário) dos procedimentos entregues na CROU para incorporação no MOU;
- Implementação do cronograma A1-OP110- PI do projeto de extensão de Vida útil de Angra 1 no *Sharepoint*;
- Desenvolvimento dos Mapas de Ambientes Adversos para Equipamentos Elétricos (cabos e conectores) de Angra 1;
- Detalhamento, planejamento e início das atividades na 1P26;
- Desenvolvimento de material de treinamento em inspeção para os PGEs;
- Participação na elaboração de escopo técnico para o curso de inspeção em cabos a ser contratado do EPRI;
- Estudo de alterações em procedimentos já aprovados do PGE-A1 melhorando a sua interface com o Sistema de Acompanhamento de *Surveillances* (SISA);
- Avaliação da aplicação de AMP IGALL nos PGE do LTO de Angra 1.
- Término do treinamento de qualificação e certificação de inspeção visual para os colaboradores do NT-LTO.



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	18 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

### **Ações da Área de Manutenção da Planta / Regra de Manutenção**

- Continuar a revisão e correção de inconsistências da base de dados e dos trechos do RM/PMEM no MAXIMO de Angra 1;
- Finalizar as revisões dos relatórios dos ciclos anteriores pendentes e aprová-los pelo comitê dos Geradores Diesel e estruturas.

### **Ações referentes à Gestão do Conhecimento – GC:**

- Efetivar mudanças no cronograma do Projeto de Gestão do Conhecimento;
- Solicitações de propostas às consultorias (pequeno vulto e de ampla concorrência);
- Iniciar atualização da Matriz de Criticidade com novas informações sobre as equipes;
- Revisar o documento Diretrizes para a Gestão de Pessoas com foco na Extensão da Vida Útil das Usinas;
- Reuniões com o GT de Gestão de Conhecimento.

### **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 a análise e 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. Revisão do cronograma gerencial detalhado do projeto da 3ª RPS. Continuar com a elaboração e revisão do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1, em português. Realizar reuniões com Angra 2 a respeito do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1 buscando a padronização dos conceitos e servindo de referência para a elaboração do Documento Base da 2ª RPS de Angra 2.
- 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.





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	19 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

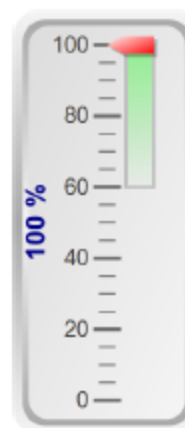
## 7. ANEXOS

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

#### SUMÁRIO DO PROJETO

#### % PROGRESSO

<b>IDP</b>		<b>100%</b>	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 100% Realizado: 100%
<b>IDCo</b>		<b>94%</b>	Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
<b>ICM</b>			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
<b>IEBT</b>		<b>100%</b>	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



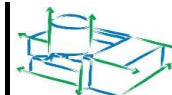
Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	20 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

## 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)	1,475,425	1,382,001	1,382,001
		Subtotal:	1,475,425	1,382,001	1,382,001
		Total Geral:	1,475,425	1,382,001	1,382,001

## Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
04/01/19	55	2018	12	0 - Em andamento	Inclusão das seguintes atividades no cronograma da WEC, com base nas reuniões de 10 a 12/12/18 da ETN/WEC: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 000086B - ETN Submits Prz Nozzle Weld Overlay DIT;</li> <li>• 000222 - ETN LTO Submittal of Comments – Mechanical;</li> <li>• 000223 ETN LTO Submittal of Comments - Civil Structural;</li> <li>• 000224 ETN LTO Submittal of Comments - Electrical</li> </ul>
08/03/19	60	2019	2	0 - Em andamento	<p>Changes applied in the A1-AI130-PD Project schedule:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Work package "000077 - TLAA Review/Completion"/"Revision to LTR-ARN-12-4 (Close Open Items)":</li> <li>- Added:</li> <li>"000086B ETN Submits Prz Nozzle Weld Overlay DIT";</li> <li>"000086C Resolution of NSSS Auxiliary HX Issue";</li> <li>"000087 Update LTR-ARN-12-4 (Rev. 2) – With Additional TLAA Evals - Author";</li> <li>"000087A Update LTR-ARN-12-4 (Rev. 2) - Verifier";</li> <li>"000087B Update LTR-ARN-12-4 (Rev. 2) - Author - Incorporate Comments";</li> <li>"000087C Update LTR-ARN-12-4 (Rev. 2) - 2nd Verification"</li> </ul> <p>- Work package "TLAA Report #1 - (PRZSL, RSG Tube, CRDM, H2 Recomb)":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Added "000097 ETN DIT Polar Crane Confirmation" 30d 30d 0% 27-Feb-19 09-Apr-19</li> <li>- Changes:</li> <li>- 000097A "Update TLAA Report #1 (Rev. 1) –Author"</li> <li>- 000098 "Update TLAA Report #1 (Rev. 1) – Verifier" / "Editorial Review"</li> <li>- 000099 "Finalize TLAA Report #1 (Rev. 1)"</li> </ul> <p>- Work package "Mechanical Systems - Next 13 Systems"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activity description changes:</li> <li>- "Development of Boundary Drawings - PGV, DSA, CAA, TDG, AAA, RGC" to "Development of Boundary Drawings - PGV, DSA, CAA, AAA";</li> <li>- "Identification and Screening of Components - PGV, DSA, CAA, TDG, AAA, RGC" to "Identification and Screening of Components - PGV, DSA, CAA, AAA";</li> <li>- "Aging Management Review - PGV, DSA, CAA, TDG, AAA, RGC" to "Aging Management Review - PGV, DSA, CAA, AAA";</li> <li>- "Development of Boundary Drawings - DTV, PPE, SCT, SDV, SLT, STE, ANC" to "Development of Boundary Drawings – SCT, SDV, SLT, STE, RGC";</li> <li>- "Identification and Screening of Components - DTV, PPE, SCT, SDV, SLT, STE, RGC, INI";</li> <li>- "Aging Management Review - DTV, PPE, SCT, SDV, SLT, STE, ANC" to "Aging Management Review – SCT, SDV, SLT, STE, RGC, INI"</li> </ul>



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	21 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Work package "Aging Management Program Evaluation"</li> <li>- Activity description changes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- "XI.M26, XI.M27 and XI.M30" to "XI.M27 and XI.M30";</li> </ul> </li> <li>- Work package "AMR and AMP Reconciliation Closeout" / "ETN LTO Upfront Review of Phase 3.1/3.2 AMRs"</li> <li>- Activities added: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 000224A "WEC Responses to Initial LTO Comments - Mechanical";</li> <li>- 000224B "WEC Responses to Initial LTO Comments - Civil Structural";</li> <li>- 000224C "WEC Responses to Initial LTO Comments - Electrical";</li> </ul> </li> <li>- Work package "Project Deliverables Updates - Plant Modifications" / "Angra 1 Outage"</li> <li>- Activity description changes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Start Angra Unit 1 Cycle 23-24 Outage" to "Finish Angra Unit 1 Cycle 23-24 Outage"</li> </ul> </li> <li>- Work package "License Renewal Application"</li> <li>- "Chapter 1 - Administrative/Intro" <ul style="list-style-type: none"> <li>- Added 000400BB "ETN Initial Review/Comment on Chapter";</li> <li>- Added 000400D "Update to "Chapter 1 – Introduction – 2nd ETN Review";</li> </ul> </li> <li>- "Chapter 4 - TLAA" <ul style="list-style-type: none"> <li>- Added 000417I "Chapter 4 – Initial TLAA Draft - Author";</li> <li>- Added 000417J "ETN Review/Comment of Initial TLAA Draft"</li> </ul> </li> <li>- Activities deleted "Optional Scope" / "Implementation Training (Angra 1 and US Site)" / "Technical Support for Implementation Schedule";</li> <li>- Work package "Generate Final License Application - Revision 1"</li> <li>- "E-COMP Component Dispositioning" <ul style="list-style-type: none"> <li>- deleted "000545 2nd Review E-COMP Dispositioning - Verifier";</li> <li>- deleted "000546 Complete E-COMP Dispositioning - Author";</li> </ul> </li> <li>- Work package "Non-Safety Affecting Safety (NSAS) Evaluation": <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activity deleted "AMR Reports (Rev. 0) - Verifier";</li> <li>- added 000503 "ETN-IPA-SSC-02 (Rev. 1) - Author";</li> </ul> </li> <li>- Work package "E-COMP Component Dispositioning"</li> <li>- Activities deleted: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 000545 "2nd Review E-COMP Dispositioning - Verifier";</li> <li>- 000546 "Complete E-COMP Dispositioning - Author";</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

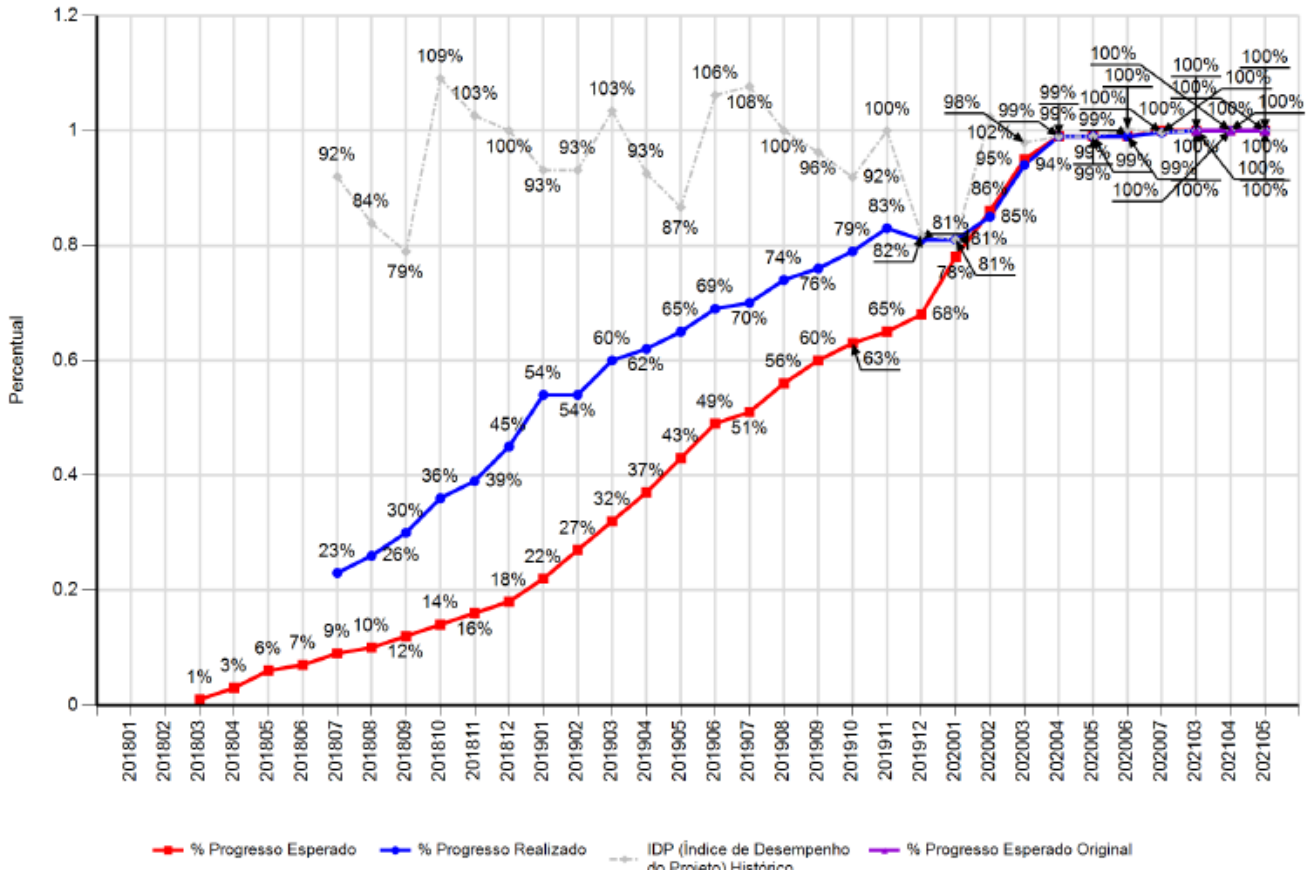
05/08/19	66	2019	7	0 - Em andamento	<p>Included tasks:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operating Experience Report: 6 new;</li> <li>- Civil Structural AMRs (8 reports): 1 new;</li> <li>- Civil Structural AMPs (7 current reports): 1 new;</li> <li>- Station Blackout (SBO) Evaluation: 1 new;</li> <li>- Electrical Component Subject to an AMR Report Update: 1 new;</li> </ul> <p>Modified activities names:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Development of Boundary Drawings -STE;</li> <li>- Identification and Screening of Components - STE, INI;</li> <li>- Aging Managemnt Review - STE, INI;</li> </ul>
03/01/20	68	2019	11	0 - Em andamento	A WEC apresentou um novo cronograma via o Primavera P3 em 08/11/2019.
26/03/20	72	2020	2	0 - Em andamento	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.
01/01/01	86	2021	3		





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	22 de 38 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 MENSAL  
A1-AI130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4



7.2.





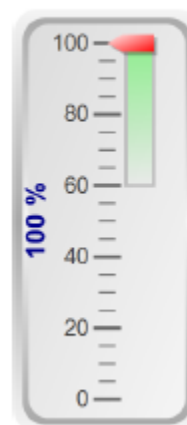
Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	23 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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

### SUMÁRIO DO PROJETO

### % PROGRESSO

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

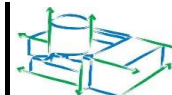


Legenda de Sinóticos:  >= 80%  >60% e <80%  <= 60%

### Metas Planejadas para o PROJETO

Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
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



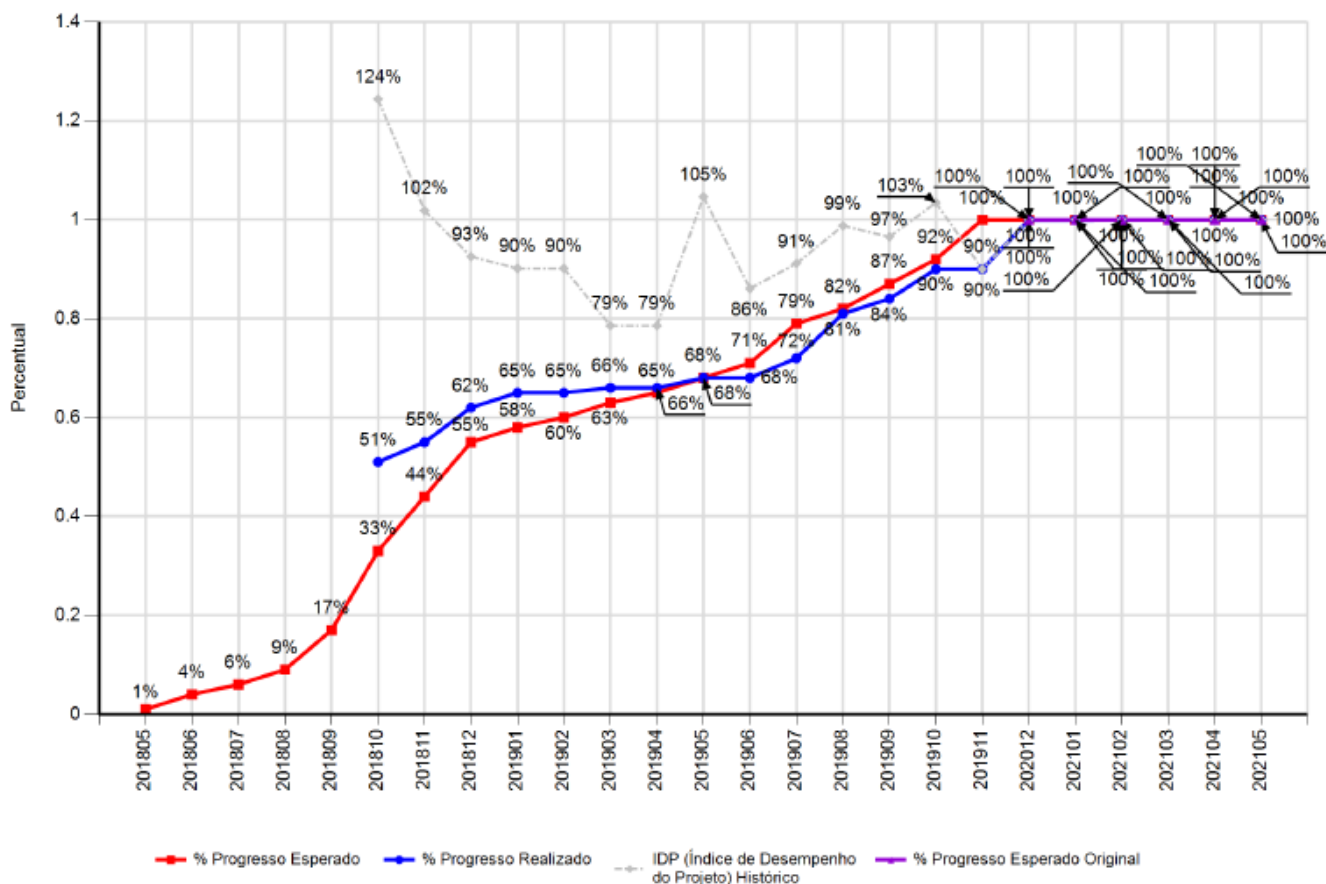


Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	24 de 38 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

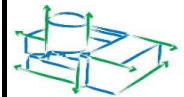
## Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
23/05/19	63	2019	5	0 - Em andamento	Alteração das datas previstas para início e fim das revisões de alguns trechos do PMEM. item 1.2 novo término 30/11/19 item 1.2.4 novo início 02/05/19 e novo término 30/11/19 item 1.2.5 novo término 30/11/19 item 1.2.7 novo término 30/11/19 item 1.3.5.5 novo término 30/06/19 item 1.3.6.1 novo início 01/07/19 item 1.3.6.5 novo término 31/07/19 item 1.3.7 novo início 01/08/19 item 1.2.7.5 novo término 31/08/19 item 1.3.8 novo início 01/09/19 item 1.3.8.5 novo término 30/09/19 item 1.3.9 novo início 01/10/19 item 1.3.9.5 novo término 31/10/19 item 1.3.10 novo início 01/11/19 item 1.3.10.5 novo término 30/11/19 item 1.5.8 novo término 30/11/19

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







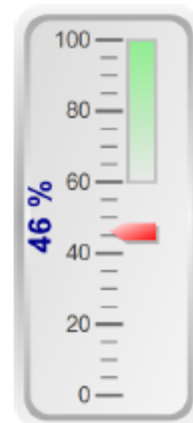
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	25 de 38 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

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

### SUMÁRIO DO PROJETO

### % PROGRESSO

<b>IDP</b>		75%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 61% Realizado: 46%
<b>IDCo</b>			Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
<b>ICM</b>		0%	Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
<b>IEBT</b>		79%	Índice de Execução do Baseline Total [Qt Tarefas Realizadas] / [Qt.Tarefas Planej.]



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





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	26 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

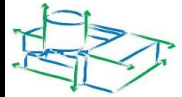
## Metas Planejadas para o PROJETO

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	10/12/2020	10/12/2020	Entrada da Requisição no SAP	> 2 meses
M18	23/03/2021	23/03/2021	ADL e AIL Publicado no DOU	< 1 mês
M5	05/05/2021	07/01/2022	Práticas de GC mais adequadas à área identificadas	Em Dia
M19	27/05/2021	27/05/2021	Contrato Assinado Inexibilidade	Em Dia
M1	30/06/2021	30/06/2021	Contrato de Pequeno Vulto Assinado	Em Dia
M6	09/07/2021	18/03/2022	Procedimentos das práticas de GC elaborados	Em Dia
M25	31/12/2021	31/12/2021	Plano de Sensibilização e Engajamento desenvolvido e executado	Em Dia
M8	31/12/2021	31/12/2021	Práticas de GC implementadas	Em Dia
M26	01/02/2022	01/02/2022	Ações de GC monitoradas	Em Dia

## Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

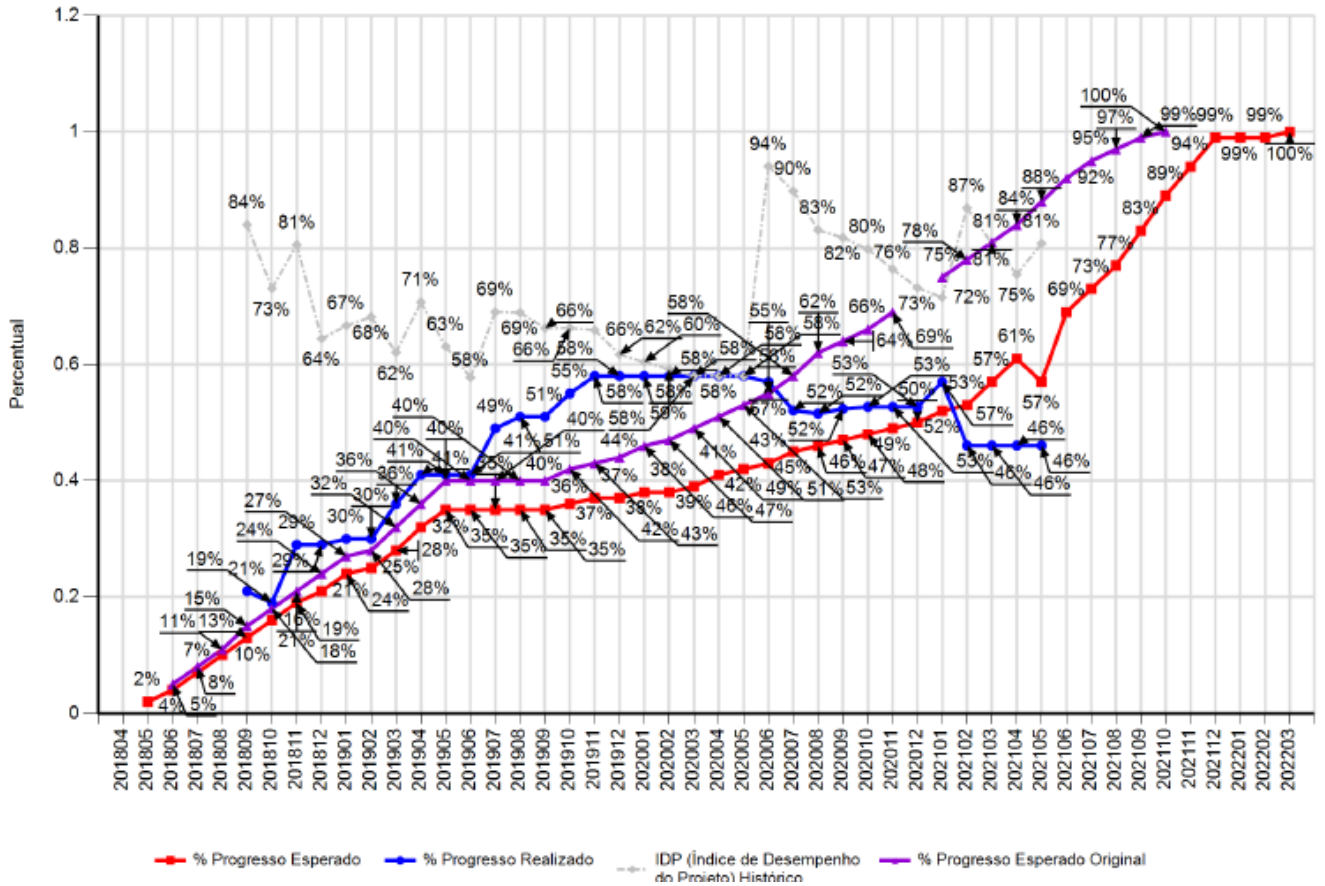
Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
29/06/20	75	2020	6	0 - Em andamento	- Inclusão de pacote de contratação de Pequeno Vulto, e serviços específicos de GC para o LTO; - Postergação da contratação por Inexibilidade; - Postergação do projeto para término em 2021;
10/02/21	84	2021	2	0 - Em andamento	Inclusão de novos produtos (fases) e alteração de prazos.





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	27 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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





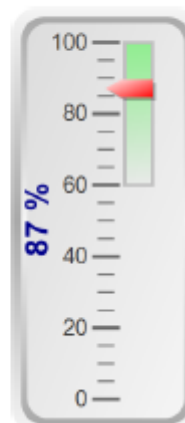
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	28 de 38 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00




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

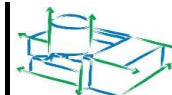
### SUMÁRIO DO PROJETO

### % PROGRESSO

<b>IDP</b>		<b>90%</b>	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 96% Realizado: 87%
<b>IDCo</b>		<b>8%</b>	Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
<b>ICM</b>			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
<b>IEBT</b>		<b>96%</b>	Índice de Execução do Baseline Total [Qt Tarefas Realizadas] / [Qt Tarefas Planej.]



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



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	29 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	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 DAIA	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	08/07/2021	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)	8,712,536	691,657	8,156,890
		Subtotal:	8,712,536	691,657	8,156,890
		Total Geral:	8,712,536	691,657	8,156,890

## Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

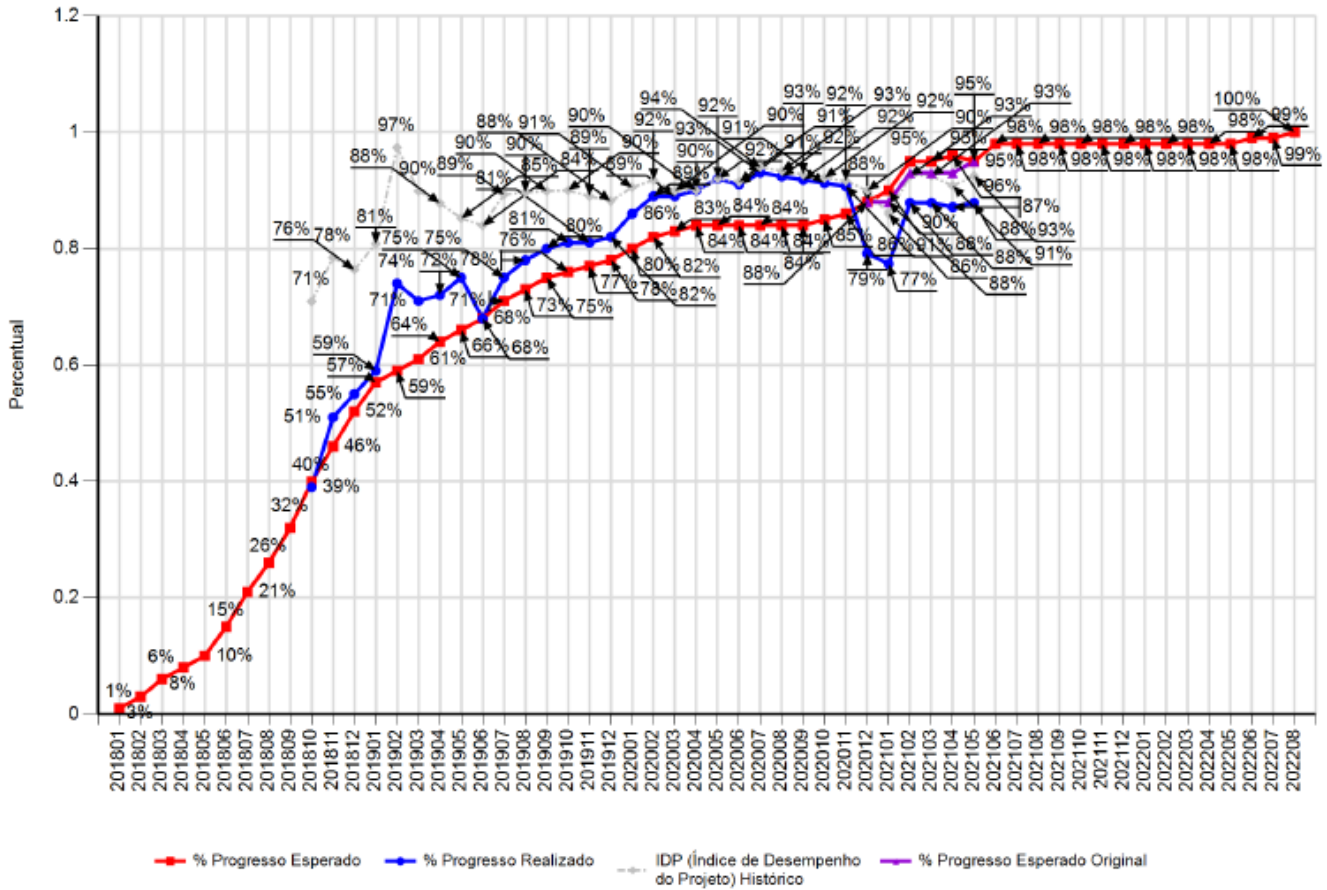
Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
30/10/20	81	2020	10	0 - Em andamento	Inclusão de diversas atividades referentes ao desenvolvimento da fase de preservação do programa





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	30 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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





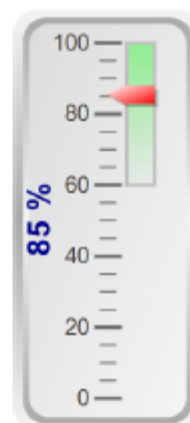
Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	31 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00



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

### SUMÁRIO DO PROJETO

### % PROGRESSO

<b>IDP</b>		<b>85%</b>	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 100% Realizado: 85%
<b>IDCo</b>			Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
<b>ICM</b>			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
<b>IEBT</b>		<b>85%</b>	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
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)	> 2 meses

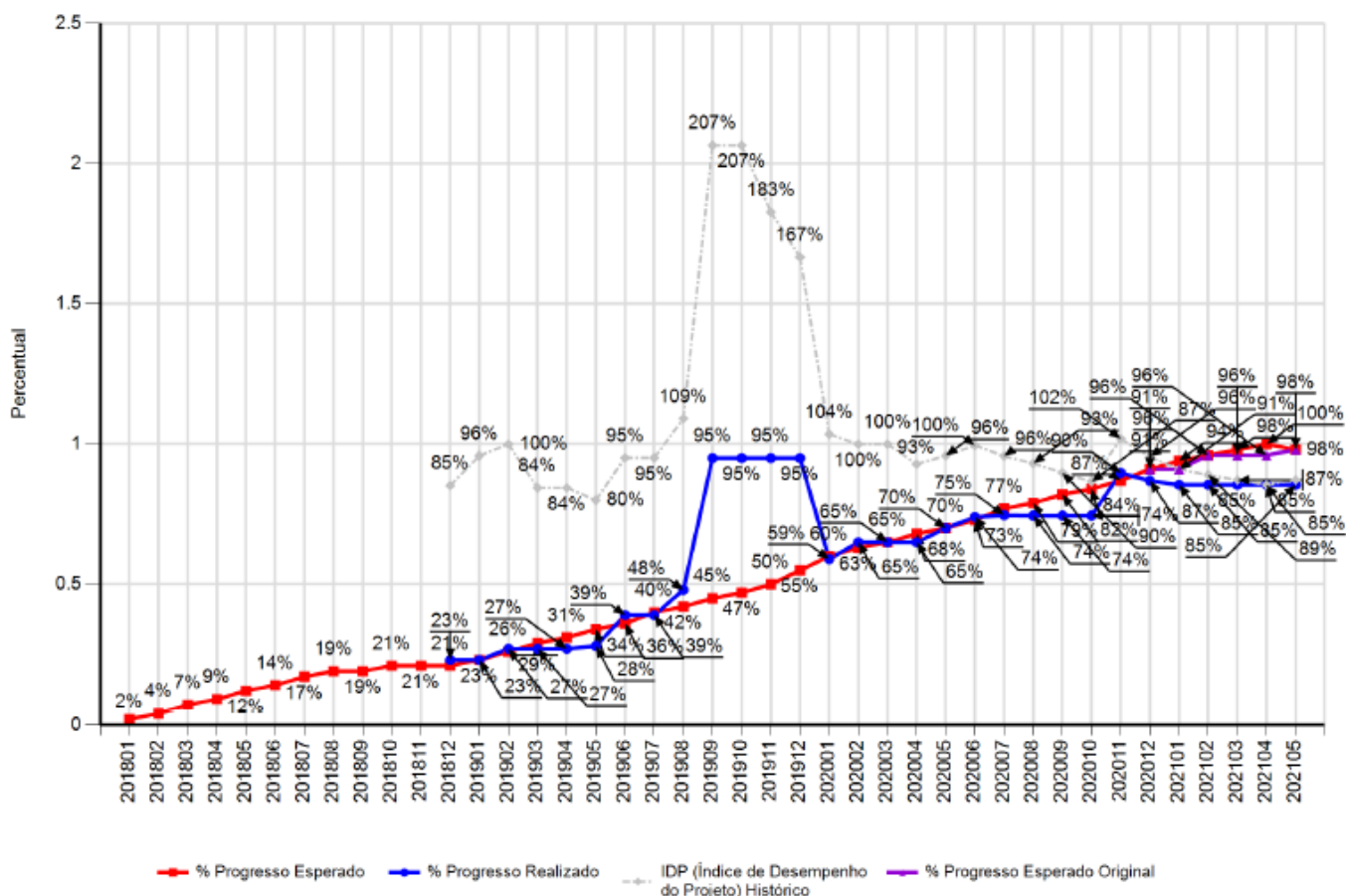


Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	32 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

## Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
06/02/19	57	2019	2	0 - Em andamento	1- Estamos em fase final da Emissão do Relatório de Acompanhamento do segundo semestre de 2018, Prazo: final de Fevereiro de 2019. (Item 1.1.6 Relatório emitido 2018.2); 2- Contratação Direta por Inexigibilidade – Programa de Gerenciamento de Obsolescência : Mês de Maio / 2019 ( A partir do Item 1.2.1.1.1.2 Realizar Elaboração do Edital e Publicação do Aviso (DAN.A) ;
21/12/20	82	2020	12	0 - Em andamento	Incluir no pacote de Acompanhamento do Programa de Obsolescência mais dois relatórios semestrais para 2020

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








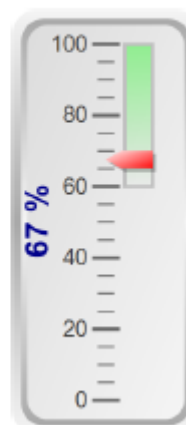
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	33 de 38 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00




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

### SUMÁRIO DO PROJETO

### % PROGRESSO

<b>IDP</b>		<b>81%</b>	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 83% Realizado: 67%
<b>IDCo</b>			Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
<b>ICM</b>			Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
<b>IEBT</b>		<b>90%</b>	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	03/05/2021	Exigências do PT-CGRC-071/17 Respondidas	> 2 meses
M3	29/12/2020	01/06/2021	Exigências do PT-CGRC-051/17 Respondidas	> 2 meses
M2	31/12/2021	01/06/2021	Exigências Finalizadas	Em Dia
M5	31/12/2021	01/06/2021	Exigências do PT-CGRC-074/17 Respondidas	Em Dia

### Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

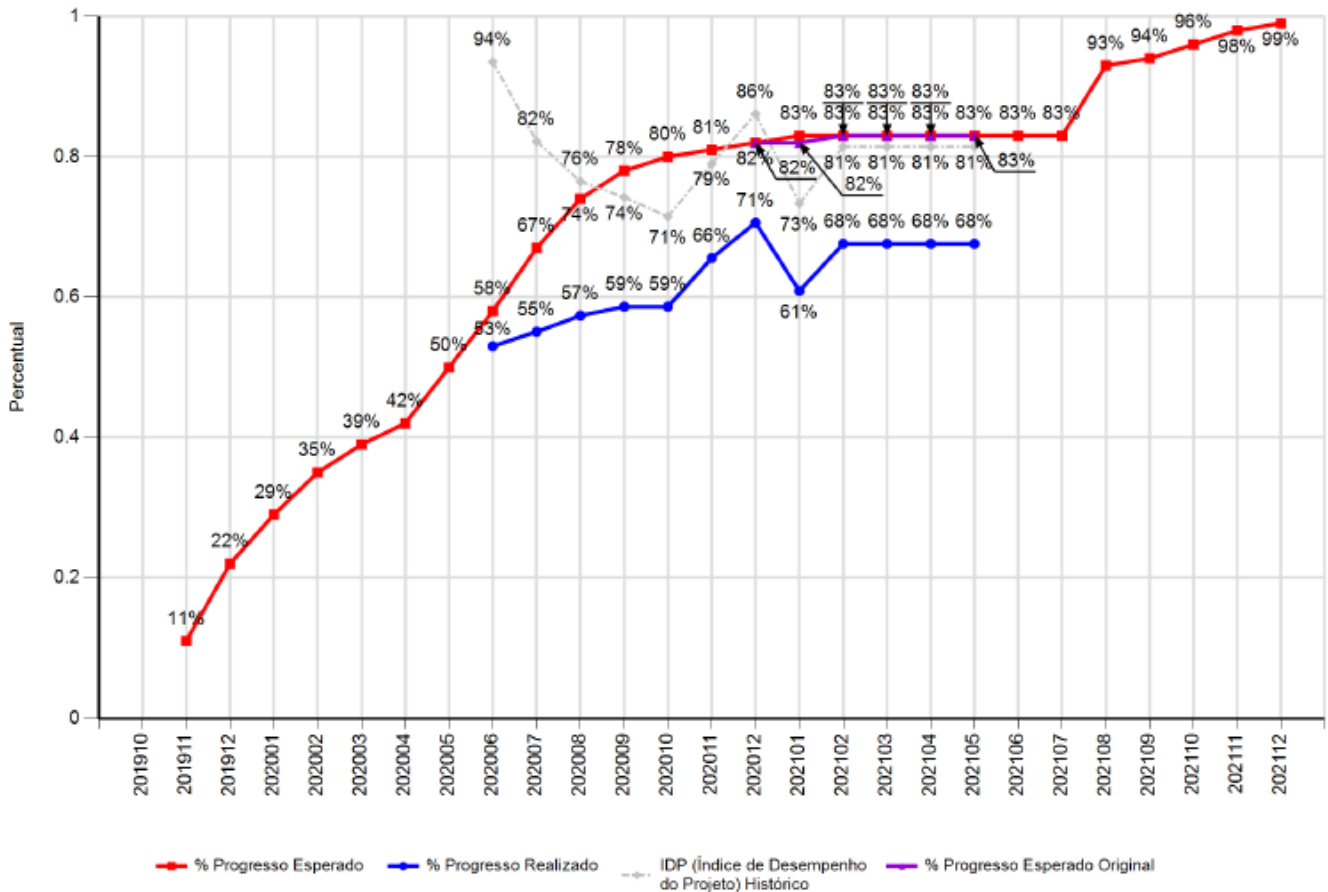
Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
11/01/21	83	2020	12	0 - Em andamento	Foi acrescentado Ofício nº 137/20 - PT-CODRE-010/20 nova exigência 3.1 designada à CS.P.

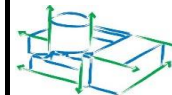




Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	34 de 38 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

**CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO MENSAL**  
**A1-LI310-PI - Projeto de Implantacao da Avaliacao dos Relatórios da 2a RPS**





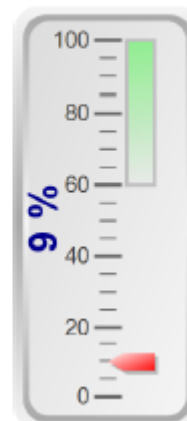
Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	35 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00


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

### SUMÁRIO DO PROJETO

### % PROGRESSO

<b>IDP</b>		<b>107%</b>	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 9% Realizado: 9%
<b>IDCo</b>			Índice de Desempenho do Custo [Custo Realizado] / [Custo Orçado]
<b>ICM</b>		<b>0%</b>	Índice de Cumprimento de Metas no Ano [Metas Realizadas] / [Metas Planejadas]
<b>IEBT</b>		<b>73%</b>	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	30/04/2021	24/05/2021	Término Documento Base da 3ª RPS	Em Dia
MP1	30/11/2021	30/11/2021	Base Normativa da 3ª RPS Ofício CNEN 430/2019 Definida	Em Dia
MP2	25/02/2022	25/02/2022	Pré Reunião da apresentação da 3ª RPS - Ofício CNEN 430/2019 Realizada	Em Dia
MP3	01/06/2022	01/06/2022	Início da 3ª RPS - Ofício CNEN 430/2019 - PT-2/2019	Em Dia
MP4	30/06/2022	30/06/2022	Data Freeze Definido	Em Dia
MP5	30/08/2023	30/08/2023	Aprovação dos relatórios finais dos Fatores de Segurança 1-14, submetidos ao CDP	Em Dia
MP6	30/09/2023	30/09/2023	Submissão à CNEN dos resultados das revisões dos Fatores de Segurança	Em Dia
MP7	30/11/2023	21/12/2023	Apresentação ao Comitê Diretor do Programa LTO da versão final do Relatório Final, incluindo o Plano de Implementação Integrado de Melhorias de Segurança, da 3ª RPS de Angra 1	Em Dia
MP8	08/12/2023	02/01/2024	Relatório Final, incluindo o Plano de Implementação Integrado da 3ª RPS Submetido à CNEN	Em Dia



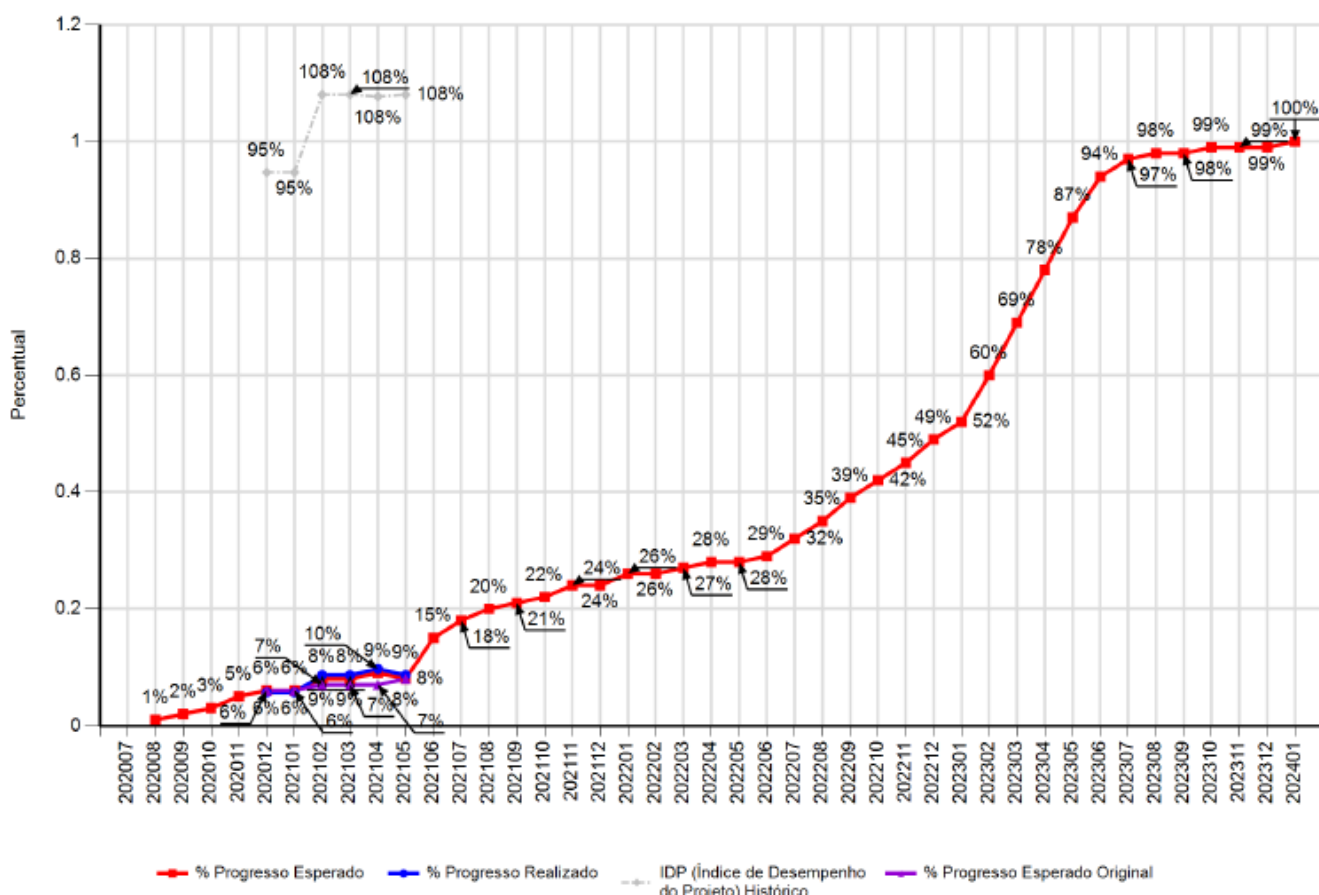


Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	36 de 38 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

## Tarefas em Atraso No Mês (IDP < 80%)

ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	% Progresso	Descrição	Situação do Atraso
21	04/01/2021	30/03/2021	70%	Elaboração do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1 em português (inicia após a conclusão do item anterior)	< 1 mês
22	31/03/2021	30/04/2021	50%	Definição da Base Normativa da Usina: recomendação da Pre-SALTO.	< 1 mês
53	01/02/2021	23/02/2021	50%	Definição da equipe de trabalho.	< 1 mês
66	26/04/2021	02/08/2021	0%	Desenvolvimento Escopo detalhado da RPS, incluindo padrões e critérios relevantes	Risco de Atraso
67	26/04/2021	02/08/2021	0%	Desenvolvimento da Metodologia	Risco de Atraso
68	26/04/2021	02/08/2021	0%	Compilação da Base Normativa	Risco de Atraso
69	26/04/2021	02/08/2021	0%	Levantamento das informações da usina para cada Fator de Segurança	Risco de Atraso

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

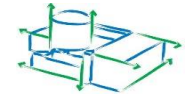




Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	37 de 38páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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





Código do Programa:

A1-EXTVIDAUTIL-PP

Pag.:

38 de 38 páginas

Nome do Programa:

Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1

Rev.:

00

