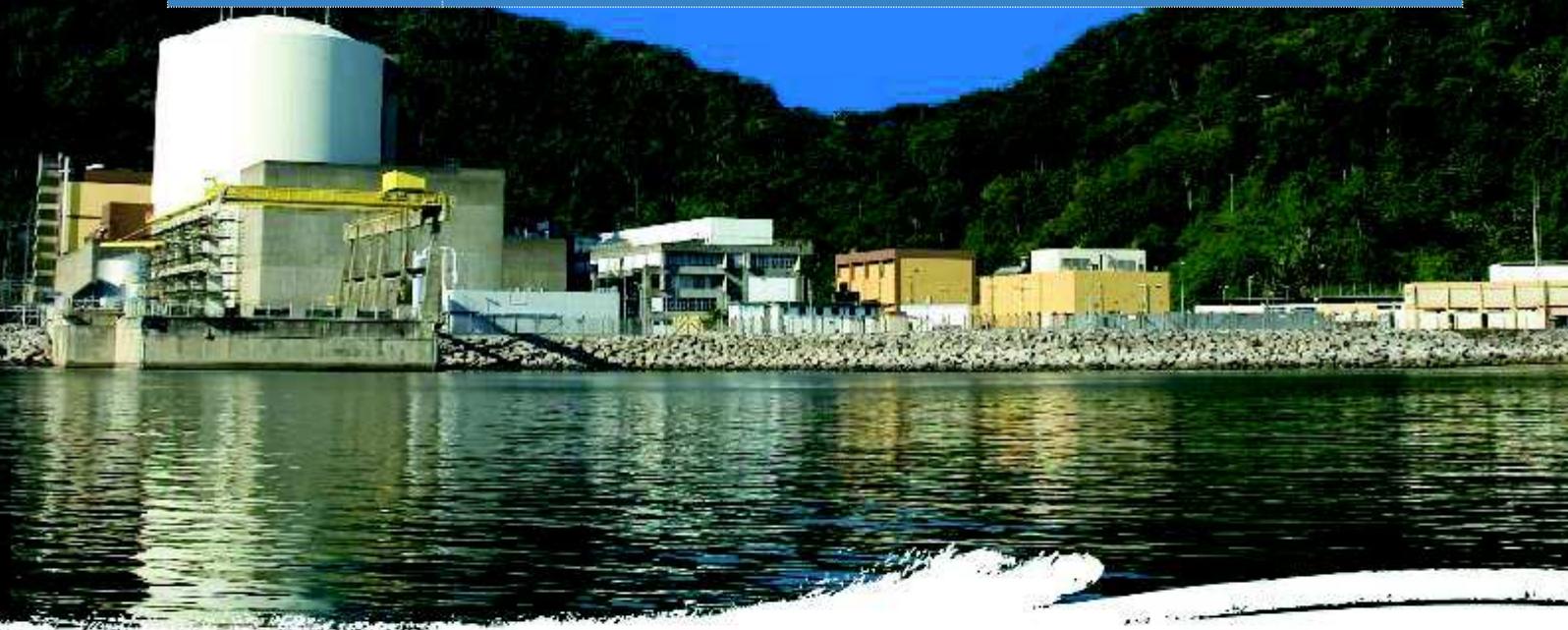


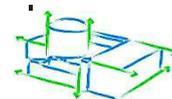


# RELATÓRIO MENSAL AGOSTO 2021

## PROGRAMA DE EXTENSÃO DA VIDA ÚTIL – LTO DE ANGRA 1

Identificação do Programa			
<b>Nome do Programa</b>	Programa de Extensão da Vida Útil - LTO da Usina Angra 1		
<b>Número do Programa</b>	A1-EXTVIDAUTIL-PP	<b>Gerente do Programa</b>	José Augusto R. do Amaral
<b>Unidade Gestora do Programa</b>	DO-Gab - Diretoria de Operação e Comercialização - Gabinete	<b>Patrocinador do Programa</b>	João Carlos da Cunha Bastos
<b>Objetivo Estratégico (PNG)</b>	08.1 - Estender a geração		
<b>Nº do Documento</b>	LTO-REL-036/2021		





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	2 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

## CONTROLE DE APROVAÇÃO

	Elaborado	Verificado	Aprovado	
U.O.	APL.P	APL.P	DT	
Nome	Marcus Rossas	Edcler Mayrink	José A. R. Amaral	
Função	PMO do Programa	PMO do Programa	Gerente do Programa	
Data	21/09/2021	22/09/2021		
Assinatura		 Dados: 2021.09.23 18:31:07 -03'00'	JOSE AUGUSTO RAMOS DO AMARAL:26493314020 Assinado de forma digital por JOSE AUGUSTO RAMOS DO AMARAL:26493314020 Dados: 2021.09.24 08:53:52 -03'00'	
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 46 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

<b>IDP</b>		89%	Índice de Desempenho do Projeto [% Concluído] / [% Planejado] Esperado: 84% Realizado: 75%	
<b>IDCo</b>		48%	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>		105%	Índice de Execução do Baseline Total [Qt Tarefas Realizadas] / [Qt Tarefas Planej.]	

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

Avaliação do Impacto: Dentro do Esperado

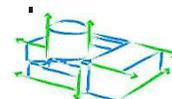
O IDP – Índice de Desempenho do Projeto de 89% se manteve acima do limite inferior de 80% considerado como satisfatório.

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

Avanço em Relação ao Mês Anterior: Aumentou Diminuiu Inalterado

### PROJETOS DO PROGRAMA EM ANDAMENTO

A1-AI130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4		Esperado: 100% Realizado: 100% IDP: 100%	
A1-AI210-PD - Reavaliação dos Programas de Gerenciamento do Envelhecimento		Esperado: 100% Realizado: 100% IDP: 100%	
A1-HR110-PM - Recursos Humanos e Gestao do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operat		Esperado: 77% Realizado: 49% IDP: 63%	
A1-LI310-PI - Projeto de Implantacao da Avaliacao dos Relatórios da 2a RPS		Esperado: 97% Realizado: 98% IDP: 101%	
A1-LI320-PM - Projeto Preparacao e Submissao da 3a RPS a CNEN		Esperado: 12% Realizado: 11% IDP: 91%	
A1-MP1-PP - Subprograma de Modificações na Planta (EMP - Engineering Multiplier Program)		Esperado: 65% Realizado: 77% IDP: 118%	
A1-OP110-PI - Revisão e Implementação dos PGEs		Esperado: 27% Realizado: 26% IDP: 96%	
A1-PP110-PI - Programa de Regra de Manutencao - RM/PMEM		Esperado: 100% Realizado: 100% IDP: 100%	
A1-PP210-PI - Programa de Gerenciamento de Obsolescência		Esperado: 100% Realizado: 100% IDP: 100%	
A1-QUALIAMB - Implementacao do Programa de Qualificacao Ambiental de equipamentos elétricos		Esperado: 98% Realizado: 92% IDP: 93%	
A1-TI110-PD - Integracao dos Bancos de Dados para LTO Long Term Operation		Esperado: 69% Realizado: 54% IDP: 78%	



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	4 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

## CONTROLE ORÇAMENTÁRIO

Projeto / PEP Orçamento de Investimento (SAP IU)	Orçado (R\$)	Realizado (R\$)	Realização (%)
Projeto UT.1005 – PROG. GERENCIAM. ENVELHECIMENTO A1(18)	2.863.465	2.841.917	99%
UT.1021 – CONTRATOS SERVIÇOS MULTIPLOS PROJETOS A1	97.641.567	49.027.297	50%
UT.1028 - LTO - ANGRA 1- ESTUDO VIABILIDADE TÉCN	3.696.620	285.251	8%
[UT.1031] AMAZUL -ACORDO COOP. CIENT. E TEC. A1	11200.000	3.000.000	27%
<b>Total</b>	<b>115.401.652</b>	<b>55.154.465</b>	<b>48%</b>

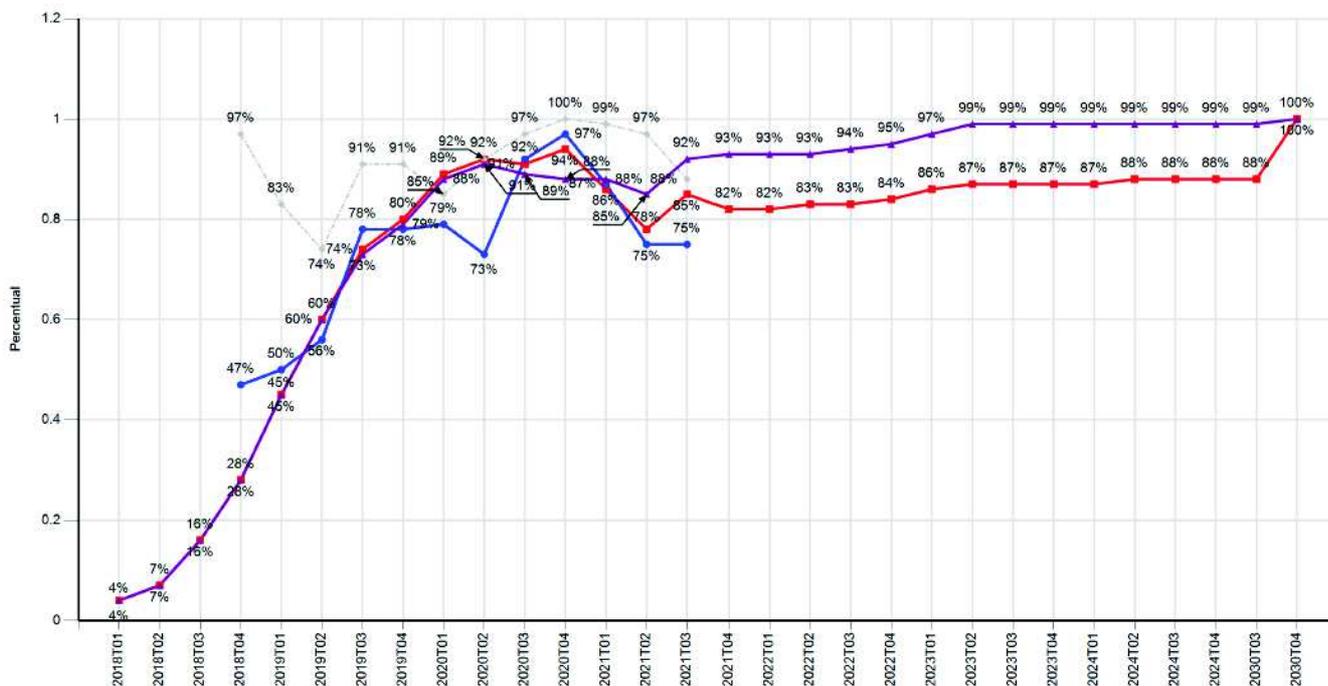
## DESTAQUES DO PERÍODO

- O pregão para contratação de serviços do projeto A1-TI110-PD - Integração dos Bancos de Dados para LTO –*LongTermOperation* suspenso temporariamente;
- A1-MP1-PP - Subprograma de Modificações na Planta, composto pelos seguintes projetos do contrato com a Westinghouse do LTO EMP – *EngineeringMultiplierProgram*
  - A1-MP110-PI - Apêndice A (EM3) - Implementação do Programa de Gerenciamento de Envelhecimento - Fase 4 Parte 1;
  - A1-MP111-PI - Apêndice B (ES2) - Programa de Gerenciamento de Envelhecimento / Inspeções nos Internos do Reator;
  - A1-MP112-PI - Apêndice C (EM5) Serviços de Engenharia para Conversão do Fluxo do Reator;
  - A1-MP113-PI - Apêndice D (EM10) - Transição para o Ciclo de 18 meses de Elementos Combustíveis;
  - A1-MP114-PI - Apêndice E (EM8) - Estudos para a Aplicação da Normativa GSI-191 no Poço da Contenção;
  - A1-MP115-PI - Apêndice F (EM7) - Estudo de Viabilidade para Aumento de Potência;
  - A1-MP116-PI - Apêndice G (EM11) - Modernização da Instrumentação Interna do Reator;
  - A1-MP117-PI - Apêndice H (EM12/13)- Sistema de Monitoração Isotópica da Chaminé e Monitor de Radiação N16;
  - A1-MP118-PI - Apêndice I (EM4) - Modernização do Painel de Desligamento Remoto da Usina;
- Reuniões com a Westinghouse sobre o escopo do EMP –*EngineeringMultiplierProgram*;
- Por recomendações do TCU, foi realizada alteração do TR de contratação para o projeto de Integração dos Bancos de Dados para LTO;



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	5 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

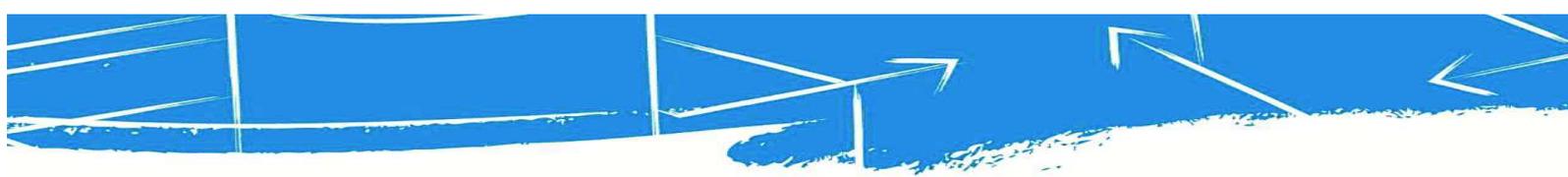
**CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO TRIMESTRAL A1-EXTVIDAUTIL-PP - Programa de Extensao da Vida Útil LTO da Usina Angra 1**

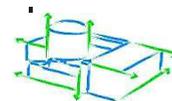


## CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS NO PERÍODO (EM 2021)

Nº RM	Data Receb	Título da Requisição de Mudança	Código do Projeto	Nome do Projeto	Status do Projeto	Data Aprovação
86	25/03/21	Retirada das Atividades Relacionadas ao Treinamento da WEC	A1-AI130-PD	Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4	0 - Em andamento	09/04/21
93	08/07/21	Incorporação de Novos Projetos de Implementação no LTO A1	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Programa de Extensão da Vida Útil - LTO da Usina Angra 1	0 - Em andamento	15/07/21
96	06/09/21	Mudanças de Escopo e Tempo no Projeto-Mestre do Programa	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Programa de Extensão da Vida Útil - LTO da Usina Angra 1	0 - Em andamento	14/09/21
84	10/02/21	Alteração no Cronograma	A1-HR110-PM	Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation)	0 - Em andamento	22/02/21
87	13/05/21	Postergação da Atividade "Desenvolver plano de sensibilização e engajamento"	A1-HR110-PM	Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation)	0 - Em andamento	24/05/21
83	01/02/21	Ofício nº 540/2020-CGRC/DRS/CNEN	A1-LI310-PI	Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS	0 - Em andamento	01/02/21
88	18/06/21	Modificações Necessário no A1-LI320-PM	A1-LI320-PM	Projeto Preparação e Submissão da 3ª RPS a CNEN	0 - Em andamento	05/07/21
94	04/08/21	Exclusão dos itens 39 e 79 relativos a GQ	A1-LI320-PM	Projeto Preparação e Submissão da 3ª RPS a CNEN	0 - Em andamento	05/08/21
99	22/09/21	Desmembramento da Definição da Equipe em 2 Etapas	A1-LI320-PM	Projeto Preparação e Submissão da 3ª RPS a CNEN	0 - Em andamento	22/09/21
98	24/08/21	LTO-CCN-21-004 - HOLD EM8 - GSI-191	A1-MP114-PI	Apêndice E (EM8) - Estudos para a Aplicação da Normativa GSI-191 no Poço da Contenção	0 - Em andamento	14/09/21
97	24/08/21	LTO-CCN-21-004 - HOLD Angra 1 LTO - EM7 - Power Uprate	A1-MP115-PI	Apêndice F (EM7) - Estudo de Viabilidade para Aumento de Potência	1 - Suspenso	14/09/21
90	28/06/21	Adiantamento do Pacote de Trabalho da Missão SALTO	A1-OP110-PI	Revisão e Implementação dos PGEs	0 - Em andamento	30/06/21
85	25/03/21	Cancelamento do Cronograma A1-TI110-PC	A1-TI110-PC		2 - Cancelado	09/04/21

## GLOSSÁRIO





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	6 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

**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*

**CCN** – *Contract Clarification Notices (Westinghouse)* – Controle Integrado de Mudanças no subprograma EMP – Engineering Multiplier Program, detalhando os impactos no projeto

**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

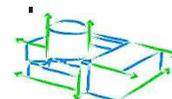
**DTU.O** – Departamento de Controle de Trabalho de Angra 1

**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*





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	7 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

**ETN** – EletrobrasEletronuclear

**FSAR**–Final Safety Analysis Report

**GALL** – Generic Ageing Lessons Learned

**GC** – Gerenciamento do Conhecimento

**IPA** – *IntegratedPlantAssessment* – AnáliseIntegrada da Planta

**LRA** - *License Renewal Application*

**LTO** – *Long Term Operation*

**MOU** – Manual de Operação da Usina

**NRC** – *Nuclear RegulatoryComission*

**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** – *SafetyAspectsofLongTermOperation*

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

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

**WEC** – Whestinghouse

**TAP** – Termo de Abertura do Programa

**TLLA** - *Time-LimitedAgingAnalysis* – Reavaliação das Análises Limitados pelo Tempo



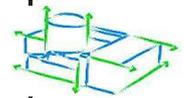


Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	8 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVO</b>	<b>9</b>
<b>2. ORGANOGRAMA</b>	<b>9</b>
<b>3. MARCOS DO LICENCIAMENTO DE ANGRA 1</b>	<b>10</b>
<b>4. LINHA DO TEMPO DO PROGRAMA</b>	<b>11</b>
<b>5. ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO</b>	<b>12</b>
5.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa	12
5.2. Atividades da Equipe de Implementação do Programa	12
<b>6. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PRÓXIMO PERÍODO</b>	<b>17</b>
6.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa	17
6.2. Atividades da Equipe de Implementação do Programa	17
<b>7. ANEXOS</b>	<b>20</b>
7.1. Desempenho do Projeto A1-AI130-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) – Fases 3;3 e 3;4	20
7.3. Desempenho do Projeto A1-HR110-PM - Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO ( <i>Long Term Operation</i> )	26
7.4. Desempenho do Projeto A1-QUALIAMB – Implementação do Programa de Qualificação Ambiental de Equipamentos Elétricos (PQAEE)	29
7.5. Desempenho do Projeto A1-PP210-PI – Programa de Gerenciamento da Obsolescência	32
7.6. Desempenho do Projeto A1-LI310-PI - Projeto de Implantação da Avaliação dos Relatórios da 2ª RPS	34
7.7. Desempenho do Projeto A1-LI320-PM - Projeto Preparação e Submissão da 3ª RPS a CNEN	37
7.8. Desempenho do Projeto A1-OP110-PI - Projeto Revisão e Implementação dos PGEs	40
7.9. Desempenho do Projeto A1-TI110-PD - Projeto de Definição da Integração dos Bancos de Dados para LTO - <i>Long Term Operation</i>	42
7.10. Desempenho do Projeto A1-MP1-PP - Subprograma de Modificações na Planta (EMP – <i>Engineering Multiplier Program</i> )	44
8.1. EAPg – Estrutura Analítica do Programa de Extensão da Vida Útil – LTO de Angra 1	46





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	9 de 46 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 maio de 2021.

## 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:

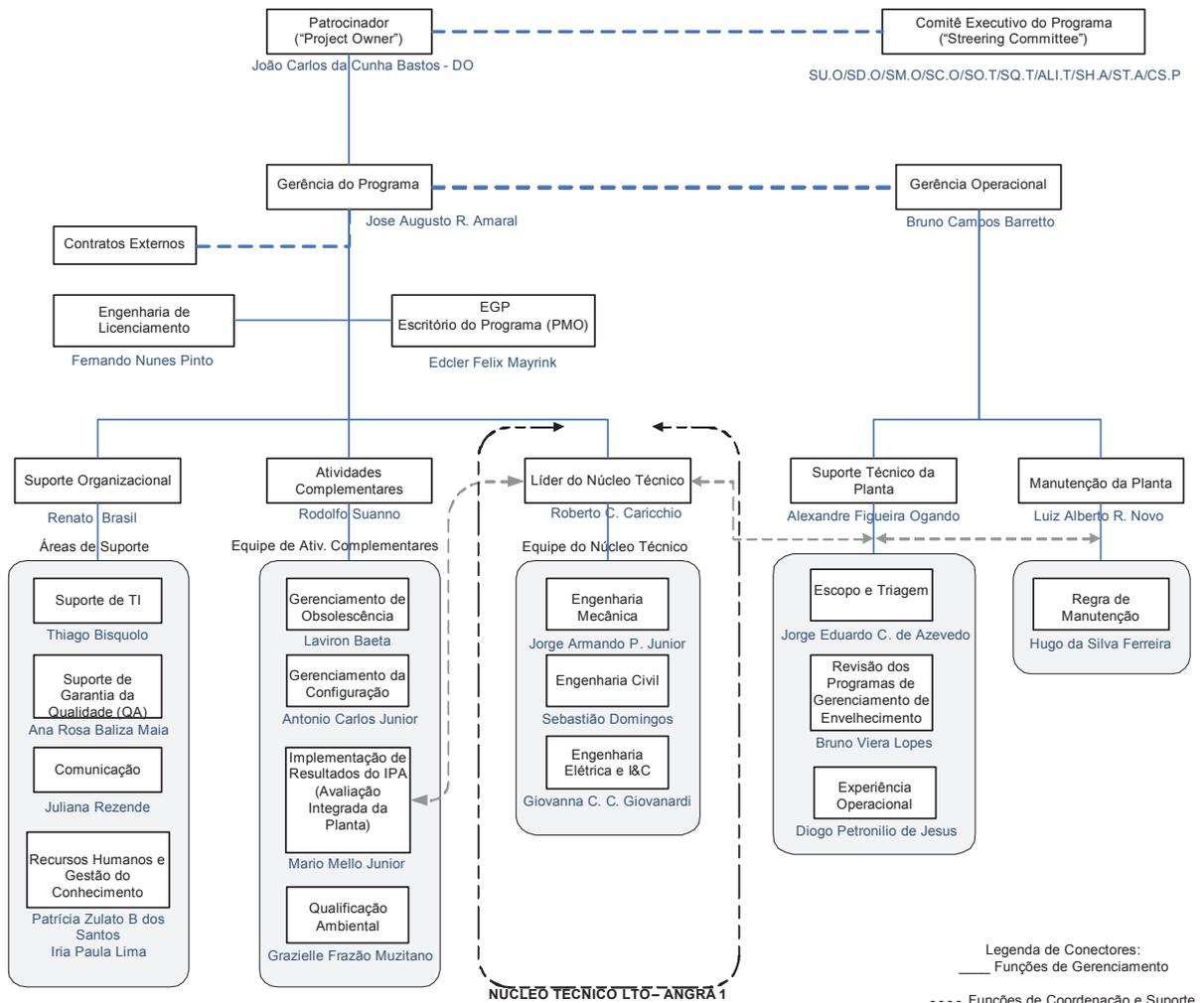
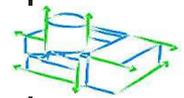


FIGURA1|Organograma do Programa de Extensão da Vida Útil de Angra 1



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	10 de 46 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:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	11 de 46 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.

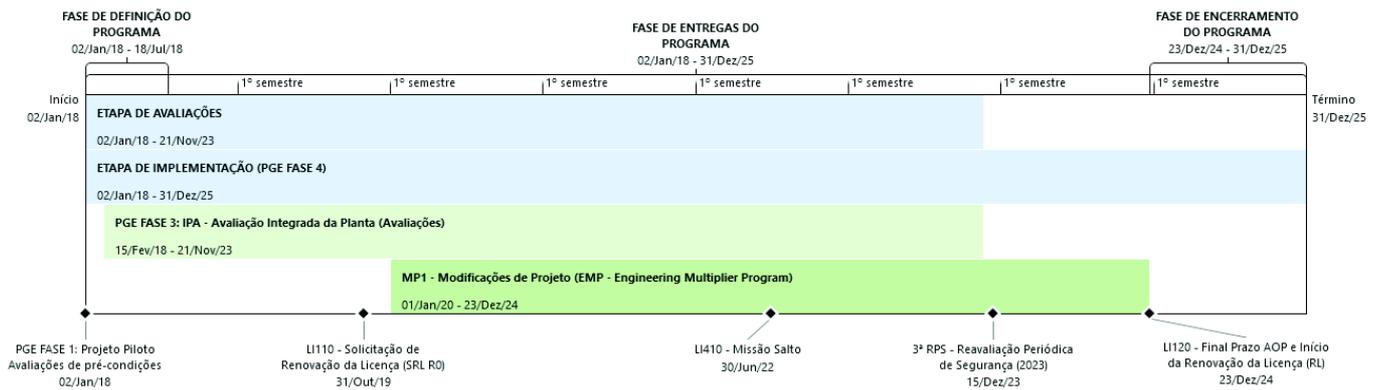


FIGURA 3 | Linha do Tempo do Programa de Extensão da Vida Útil de Angra 1



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	12 de 46 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 (*LongTermLoan*) 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;
- Realizada a 2ª reunião com a CNEN sobre o planejamento e o detalhamento do Documento Base da 3ª RPS e Angra 1
- Em curso negociação com a Amazul/Fundação Pátria um aditamento do convênio para incremento de mobilização de pessoal para a preparação da 3ª RPS;

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

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

- Aprovação de procedimentos executivos na CROU;
- Revisão dos procedimentos executivos para aprovação no MOU;
- Término de elaboração e aprovação de Relatórios da parada 1P26;
- Participação em reuniões do Angra AML Phase 4 - *Periodical Technical Meeting*;
- Ações referentes às inspeções em campo: preenchimento de folhas de inspeção e ETO;
- Emissão das Solicitações de Ordem de Trabalho (SOT) para execução das inspeções relacionadas aos Programas de Gerenciamento de Envelhecimento no ciclo 26 e na parada 1P27 da usina de Angra 1;



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	13 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

- Desenvolvimento da metodologia para avaliação e implementação das SOTs de com os PGEs durante o ciclo de operação de Angra 1;
- Fechamento das avaliações da aplicação de AMP IGALL nos PGE do LTO de Angra 1;
- Finalização do relatório de avaliação da aplicação de AMP IGALL nos PGE do LTO de Angra 1;
- Planejamento detalhado das atividades do ciclo 26;
- Avaliação da necessidade de revisão dos PGEs em função de resultados do Ciclo 26;
- Preenchimento dos formulários de acompanhamento e avaliação dos PGEs de Elétrica de Angra 1;
- Preenchimento das folhas de registro de inspeção dos procedimentos de elétrica;
- Desenvolvimento de material de treinamento em inspeção para os PGEs;
- Elaboração da metodologia de treinamento dos coordenadores;
- Definição dos critérios para a reunião de confirmação dos PGEs;
- Participação como expert em reuniões virtuais do grupo WG2 do IGALL - IAEA;
- Participação da reunião Angra 1 LTO EMP - RVI AMP (ES2) - *Monthly Status Meeting*;
- Participação da reunião com a ABENDI para definição da necessidade de aditamento do contrato de qualificação de ensaios de ultrassom Phase Array para tubulações pequeno diâmetro e de Classe de Nuclear;
- Atualização da proposta de inspeção de tanques em atendimento ao PGE PA –LE 01.29;
- Participação da reunião Angra 1 LTO EMP - RVI AMP (ES2) - *Monthly Status Meeting*;
- Planejamento para projeto de desenvolvimento do PGE de Angra 2;
- Criação de códigos para os componentes civis da usina de Angra 1 para inclusão e revisão do procedimento PA-MG 05;
- Treinamento de capacitação do procedimento PA-GE 16 da usina de Angra I;
- Participação em palestra técnica e discussão dos mecanismos “Reação Álcali-Agregado” (RAA) e “Formação de Etringita Tardia” (DEF) com o engenheiro João Bosco da empresa Vale do Rio Doce como subsídio para avaliação da aplicabilidade do AMP 312 do IGALL ao PGE PA-LE 02.06;
- Reanálise do boletim técnico da Westinghouse TB-19-5 para validação das inspeções já realizadas;
- Resposta à Westinghouse referente ao documento COE-DO-NT-LTO-007/21;
- Avaliação a revisão do MRP 384 REV.2 e envio para o TAC do EPRI;



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	14 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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

- Aprovação das Diretrizes em DE;
- Reunião equipe GC em 06/08.

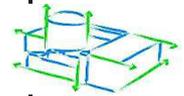
### **Ações referentes à Integração dos Bancos de Dados para LTO:**

- Por recomendações do TCU, foi realizada alteração do TR, com objetivo de mitigar alguns riscos apontados, assim como em fase de elaboração do ETP, para retomada do processo de contratação;

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

#### **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;
- Sistemática de monitoração de parâmetros pelo PQAEE de forma eletrônica - concluída a elaboração das telas;
- Reuniões para inclusão do PQAEE no MAXIMO;
- Emissão do RL-A1-1272;
- Elaboração do RL-A1-1531 (similaridade de emendas);
- Atualização do RI-A1-1082 (Em andamento);
- Criação das telas do CONFIG para controle de itens do PQAEE (em desenvolvimento).



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	15 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

**Ações corretivas:**

- Reuniões técnicas de com as áreas envolvidas no desenvolvimento dos projetos ou com atividades associadas;
- Mapeamento das Requisições de compra necessárias;

**Contrato IBQN:**

- Avaliação da qualificação dos equipamentos do PQAEE (Avaliados cabos relacionados com Submergência);
- Verificação dos dados de qualificação dos cabos de segurança instalados fora do ERE;
- Ajustes e atualização de dados no EQMS;
- Cálculo da Vida Qualificada pelo SICVQ;
- Avaliação da qualificação ambiental em componentes mecânicos - coordenado pelo DMS.T.

**Contrato IEPSON:**

- avaliando propostas de futuras WO.

**Contrato Curtiss-Wright (EQMS):**

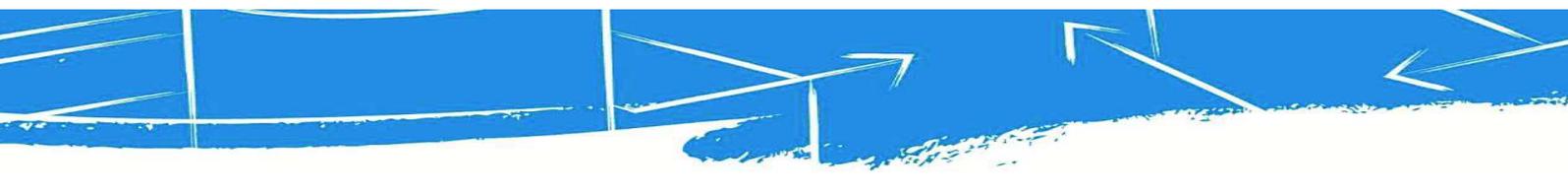
- Em andamento, sem apresentar erro no EQMS;
- Contrato renovado.

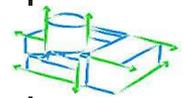
**Contrato com a USP-Ribeirão Preto:**

- Aguardando atividades para a 1P27;
- Avaliação das atividades realizadas na 1P26 e organização dos dados levantados;
- Levantamento das atividades previstas para a 1P27.

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

- Neste mês foram respondidas as réplicas, com mais informações solicitadas pela CNEN, referentes a respostas já enviadas sobre as exigências da CNEN referentes a 2ª RPS;
- Continua a 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 a realização da 3ª RPS

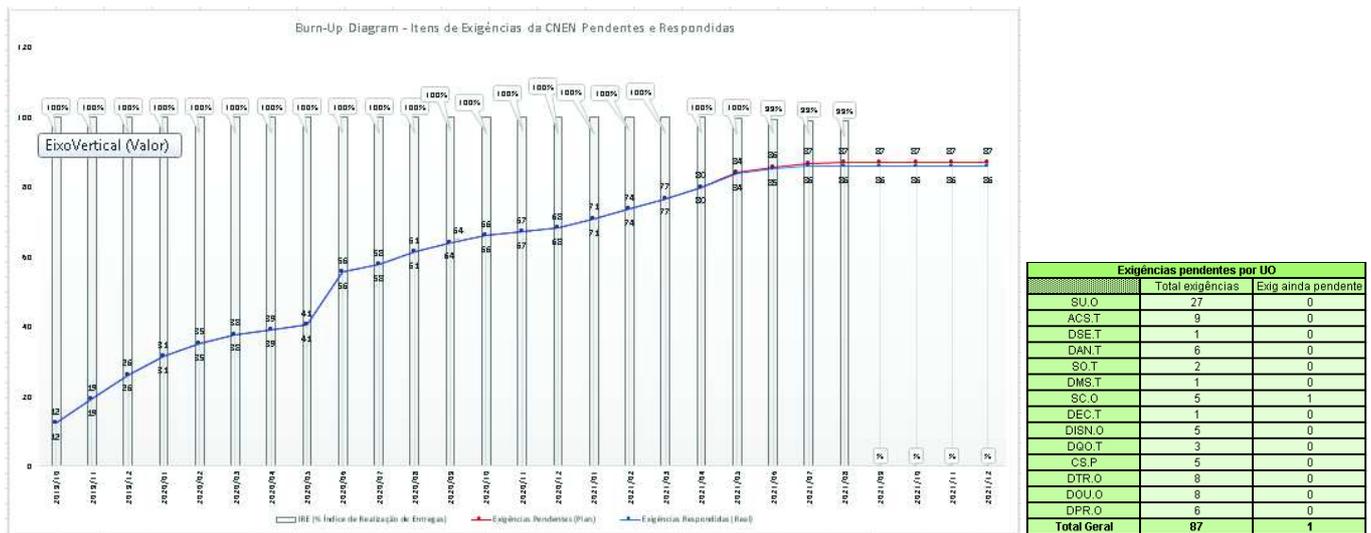




Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	16 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

de Angra 1. Continua também a revisão da lista dos assuntos a serem tratados na reavaliação dos 14 Fatores de Segurança. Revisado o cronograma gerencial detalhado do projeto da 3ª RPS. Realizada reunião de coordenação sobre o planejamento da realização da 3ª RPS de Angra 1. Participação da reunião com a CNEN sobre a 2ª RPS de Angra 2. Realizada a 2ª reunião com a CNEN sobre o planejamento e o detalhamento do Documento Base da 3ª RPS e Angra 1;

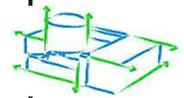
- Realizadas reuniões com a APL.P a respeito do acompanhamento da Avaliação dos Relatórios e respostas às exigências da CNEN sobre a 2ª RPS e do Projeto da Preparação e Planejamento da 3ª RPS.



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

## Ações do Subprograma EMP – Engineering Multiplier Program

- CCN#4 do GSI-191 - A1-MP114-PI - Apêndice E (EM8) - Estudos para a Aplicação da Normativa GSI-191 no Poço da Contenção – a ser aprovado. Plano de reinicialização de 30 de setembro a ser acordado para permitir o fechamento do escopo EMP;
- Relatório de *walkdown* da Fase 3 do Fire PRA – CCN #4; Relatório *walkdown* atualmente com ETN para revisão/comentário;
- A1-MP113-PI - Apêndice D / EM10 - Transição para o Ciclo de 18 meses de Elementos Combustíveis – Cronograma revisado da linha de base previsto para 1º de setembro – Não há alterações nas entregas globais;



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	17 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

- A1-MP112-PI - Apêndice C (EM5) Serviços de Engenharia para Conversão do Fluxo do Reator – Resultados de tubulação de loop ETN esperados em 14 de setembro de 2021;

## 6. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PRÓXIMO PERÍODO

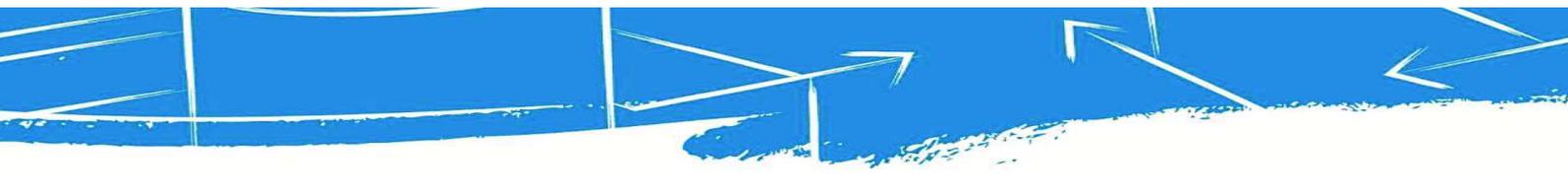
### 6.1. Atividades de Governança do Gerenciamento do Programa

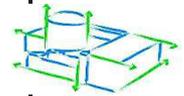
- Continuam as reuniões entre Eletronuclear e possíveis fornecedores de serviços e materiais para os projetos de melhoria de segurança e modernização da Angra 1 associados ao Programa LTO;
- Estão também ocorrendo reuniões com os bancos Santander e US EXIMBANK e com a Eletronuclear sobre o processo de 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;
- Envio à CNEN do Documento Base da 3ª RPS com a incorporação dos comentários da CNEN e com o objetivo de fechamento do acordo com a CNEN para a 3ª RPS;
- Reuniões com a Westinghouse e HOLTEC sobre os projetos de modernização de Angra 1 e sobre a segunda campanha de transferência de combustível irradiado para o UAS;

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

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

- Emissão do relatório de avaliação da aplicação de AMP IGALL nos PGE do LTO de Angra 1;
- Avaliação do Revisão anual do LRA (*Annual Update Submittal Deliverable*);
- Desenvolvimento de material de treinamento em inspeção para os PGEs;
- Estudo de alterações em procedimentos já aprovados do PGE-A1 melhorando a sua interface com o Sistema de Acompanhamento de Surveillances (SISA);





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	18 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

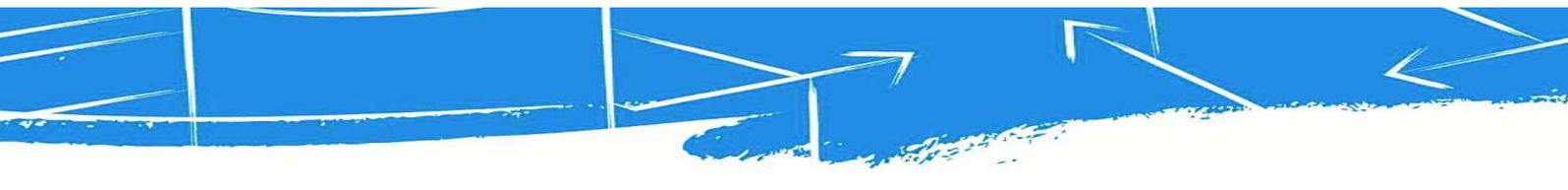
- Finalização do preenchimento dos formulários de acompanhamento e avaliação e das folhas de registro de inspeção dos PGEs de Elétrica de Angra 1;
- Delimitar os critérios e agendar as reuniões de confirmação dos PGEs;
- Finalização da abertura das SOTs de inspeção realizadas durante ciclo 26;
- Abertura de SOTs de inspeção do ciclo 27;
- Planejamento e acompanhamento da inspeção do evaporador de rejeitos WEC-23D;
- Análise dos vídeos das inspeções dos internos do vaso do reator para validação das inspeções já realizadas;
- Criação do banco de dados de controle de SOTs para a Mecânica-LTO;
- Participação da abertura do programa INTEGRATIVOS do CEPEL para desenvolvimento da norma Eletrobras para avaliação de integridade de Equipamentos.

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

- Finalizar atualização da Matriz de Criticidade com novas informações sobre as equipes;
- Solicitação de proposta para construção de edital para pregão eletrônico;
- Início da construção do edital.

### **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, a respeito das réplicas, com solicitação de mais informações por parte da CNEN, referentes a respostas já enviadas 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 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. Discussões sobre a definição dos 14 Revisores Líderes dos 14 Fatores de Segurança. Continuar com a revisão do cronograma gerencial detalhado do projeto da 3ª RPS. Continuar com a revisão do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1. Realizar reuniões com Angra 2 a respeito do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1 buscando a padronização

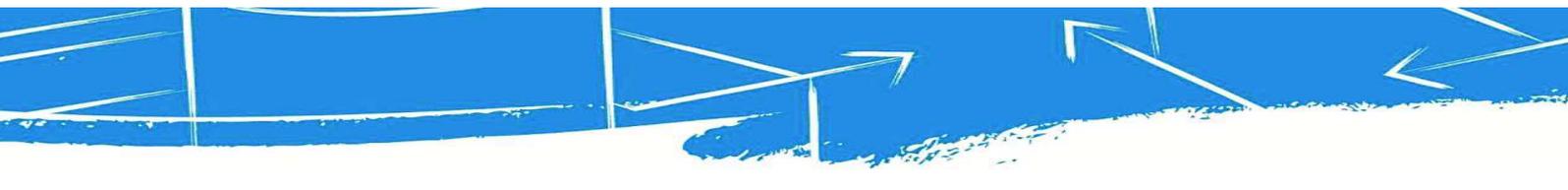


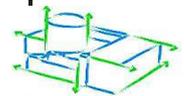


Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	19 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

dos conceitos. Enviar para a CNEN a primeira versão do Documento Base da 3ª RPS de Angra 1.

- 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:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	20 de 46 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



#### 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
M10	24/06/2020	08/07/2020	Deliverable - Phase 3.3+3.4 Closeout Meeting Minutes	Realizada



Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	21 de 46 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)	2,863,465	2,841,917	2,841,917
		Subtotal:	2,863,465	2,841,917	2,841,917
		Total Geral:	2,863,465	2,841,917	2,841,917

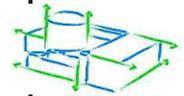
## Controle Integrado de Mudanças (RM - Requisição de Mudanças)

Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
01/02/21	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>
01/02/21	60	2019	2	0 - Em andamento	Changes applied in the A1-AI130-PD Project schedule: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Work package "000077 - TLAAs Review/Completion"/"Revision to LTR-ARN-12-4 (Close Open Items)";</li> <li>- Added: <ul style="list-style-type: none"> <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 TLAAs 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> </li> <li>- Work package "TLAA Report #1 - (PRZSL, RSG Tube, CRDM, H2 Recomb)";</li> <li>- Added "000097 ETN DIT Polar Crane Confirmation" 30d 30d 0% 27-Feb-19 09-Apr-19</li> <li>- Changes: <ul style="list-style-type: none"> <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> </li> <li>- Work package "Mechanical Systems - Next 13 Systems"</li> <li>- Activity description changes: <ul style="list-style-type: none"> <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"</li> </ul> </li> </ul>



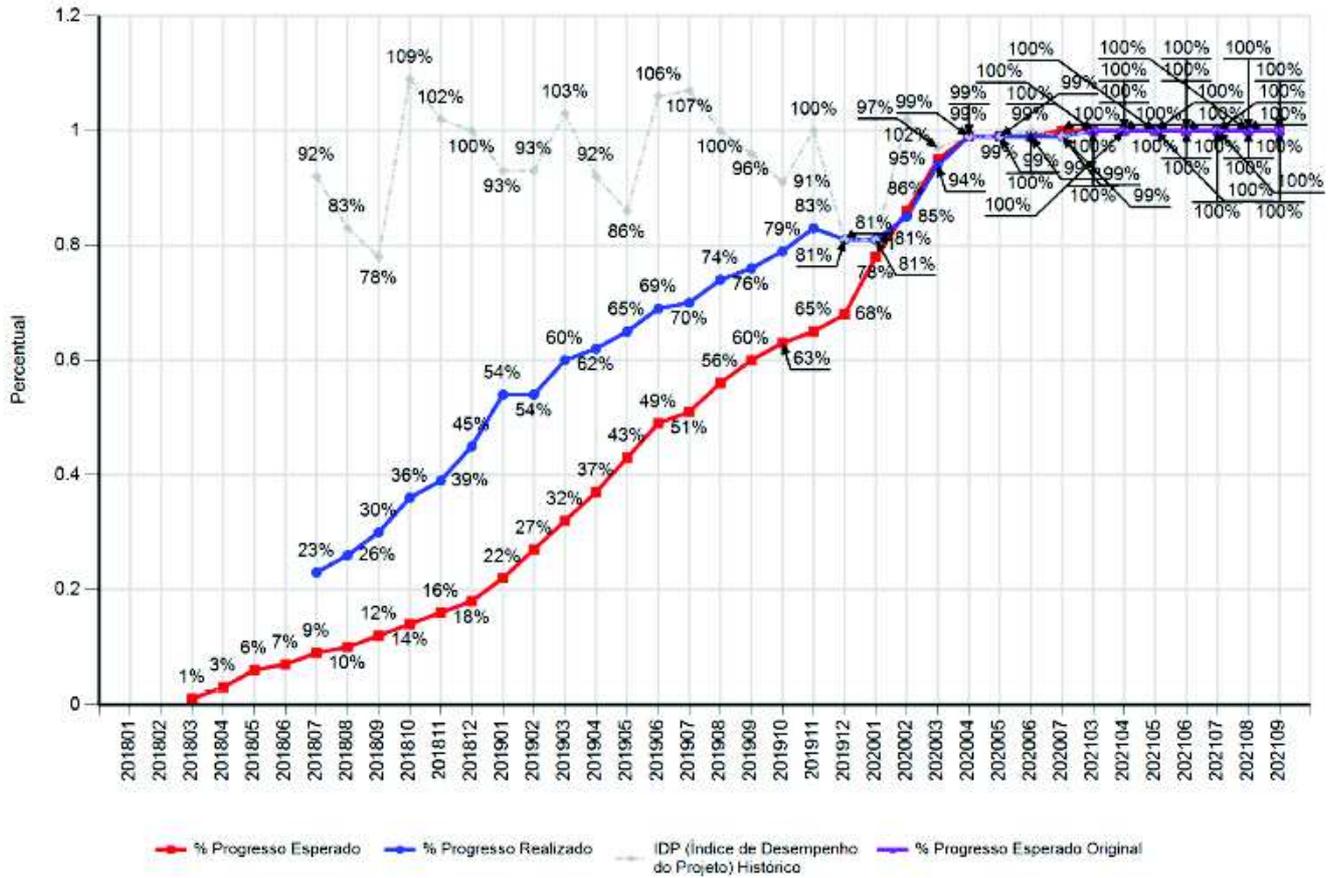
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	22 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

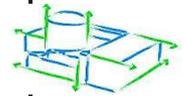
					<p>to "Development of Boundary Drawings – SCT, SDV, SLT, STE, RGC";</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Identification and Screening of Components - DTV PPE SCT SDV SLT STE ANC" to "Identification and Screening of Components – SCT, SDV, SLT, STE, RGC, INI";</li> <li>- "Aging Management Review - DTV PPE SCT SDV SLT STE ANC" to "Aging Management Review – SCT, SDV, SLT, STE, RGC, INI"</li> </ul> <p>- Work package "Aging Management Program Evaluation"</p> <p>- Activity description changes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "X1.M26, X1.M27 and X1.M30" to "X1.M27 and X1.M30";</li> </ul> <p>- Work package "AMR and AMP Reconciliation Closeout" / "ETN LTO Upfront Review of Phase 3.1/3.2 AMRs"</p> <p>- Activities added:</p> <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> <p>- Work package "Project Deliverables Updates - Plant Modifications" / "Angra 1 Outage"</p> <p>- Activity description changes:</p> <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> <p>- Work package "License Renewal Application"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Chapter 1 - Administrative/Intro"</li> <li>- Added 000400BB "ETN Initial Review/Comment on Chapter";</li> <li>- Added 000400D "Update to "Chapter 1 – Introduction – 2nd ETN Review";</li> <li>- "Chapter 4 - TLAA"</li> <li>- Added 000417I "Chapter 4 – Initial TLAA Draft - Author";</li> <li>- Added 000417J "ETN Review/Comment of Initial TLAA Draft"</li> </ul> <p>- Activities deleted "Optional Scope" / "Implementation Training (Angra 1 and US Site)" / "Technical Support for Implementation Schedule";</p> <p>- Work package "Generate Final License Application - Revision 1"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "E-COMP Component Dispositioning"</li> <li>- deleted "000545 2nd Review E-COMP Dispositioning - Verifier";</li> <li>- deleted "000546 Complete E-COMP Dispositioning - Author";</li> </ul> <p>- Work package "Non-Safety Affecting Safety (NSAS) Evaluation":</p> <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> <p>- Work package "E-COMP Component Dispositioning"</p> <p>- Activities deleted:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 000545 "2nd Review E-COMP Dispositioning - Verifier";</li> <li>- 000546 "Complete E-COMP Dispositioning - Author";</li> </ul>
01/02/21	68	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 Management Review - STE, INI;</li> </ul>
01/02/21	68	2019	11	0 - Em andamento	A WEC apresentou um novo cronograma via o Primavera P3 em 08/11/2019.
01/02/21	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 AMPs para a Rev1.
25/03/21	86	2021	3	0 - Em andamento	Alterar o cronograma do projeto de Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4 (A1-A1130-PD) para retirar as atividades de Treinamento de Implementação dos PGEs, e atribuí-lo como projeto encerrado para que refita no Programã LTO de Angra 1 o término da Etapa de Avaliações, e considerar este Treinamento dos PGEs no projeto A1-OP110-PI - Revisão e Implementação dos PGEs, cujo cronograma já está contemplando este pacote de trabalho corretamente incluído no seu escopo.



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	23 de 46 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-AH30-PD - Avaliação Integrada da Planta (IPA) - Fases 3.3 & 3.4





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	24 de 46 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

<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.]

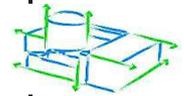


Legenda de Sinóticos:  >= 80%  >60% e <80%  <= 60%

### 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



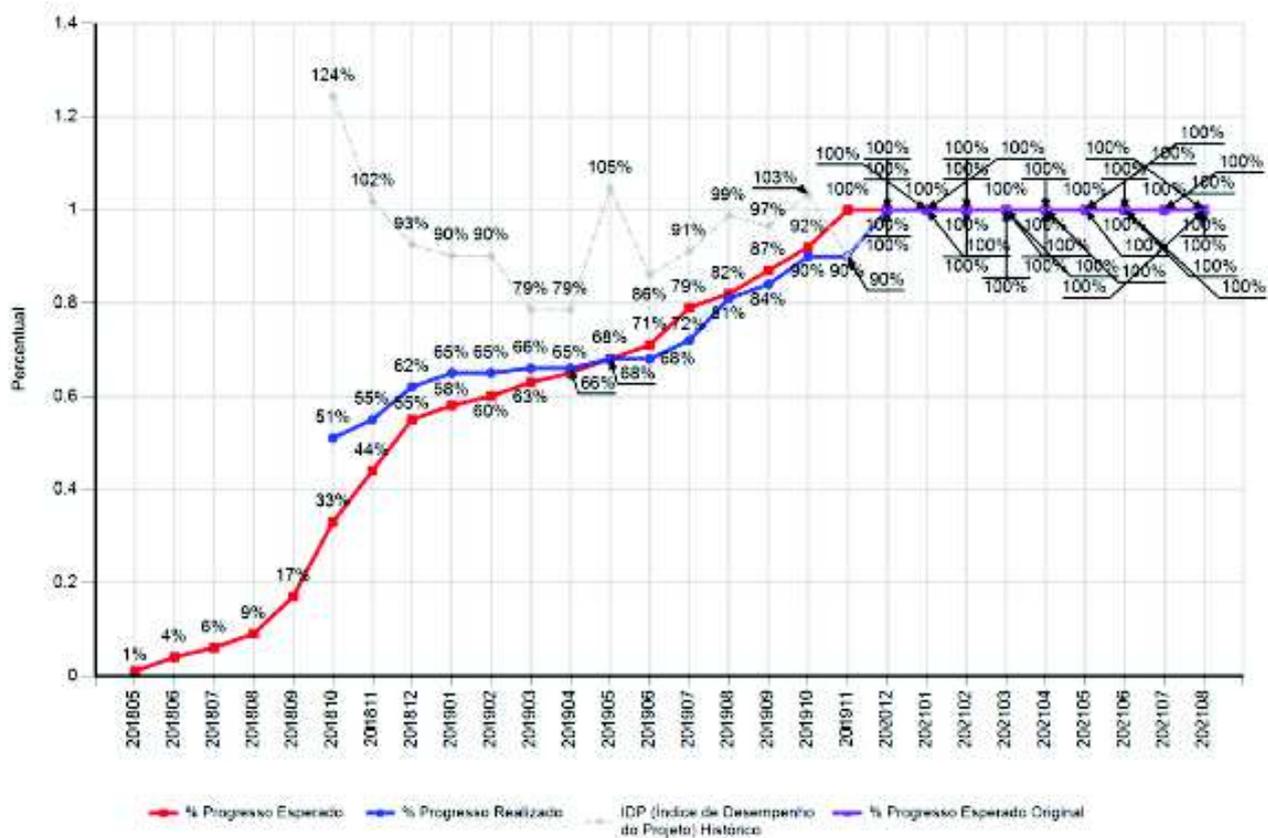


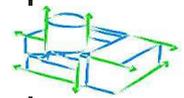
Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	25 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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

Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
01/02/21	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.:	26 de 46 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)





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	27 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

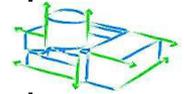
## Metas Planejadas para o PROJETO

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	> 2 meses
M5	05/05/2021	07/01/2022	Práticas de GC mais adequadas à área identificadas	> 2 meses
M19	27/05/2021	27/05/2021	Contrato Assinado Inexibilidade	> 2 meses
M1	30/06/2021	30/06/2021	Contrato de Pequeno Vulto Assinado	1 a 2 meses
M6	09/07/2021	18/03/2022	Procedimentos das práticas de GC elaborados	1 a 2 meses
M25	31/12/2021	01/02/2022	Plano de Sensibilização e Engajamento desenvolvido e executado	Em Dia
M8	31/12/2021	01/02/2022	Práticas de GC implementadas	Em Dia
M26	01/02/2022	08/03/2022	Ações de GC monitoradas	Em Dia

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

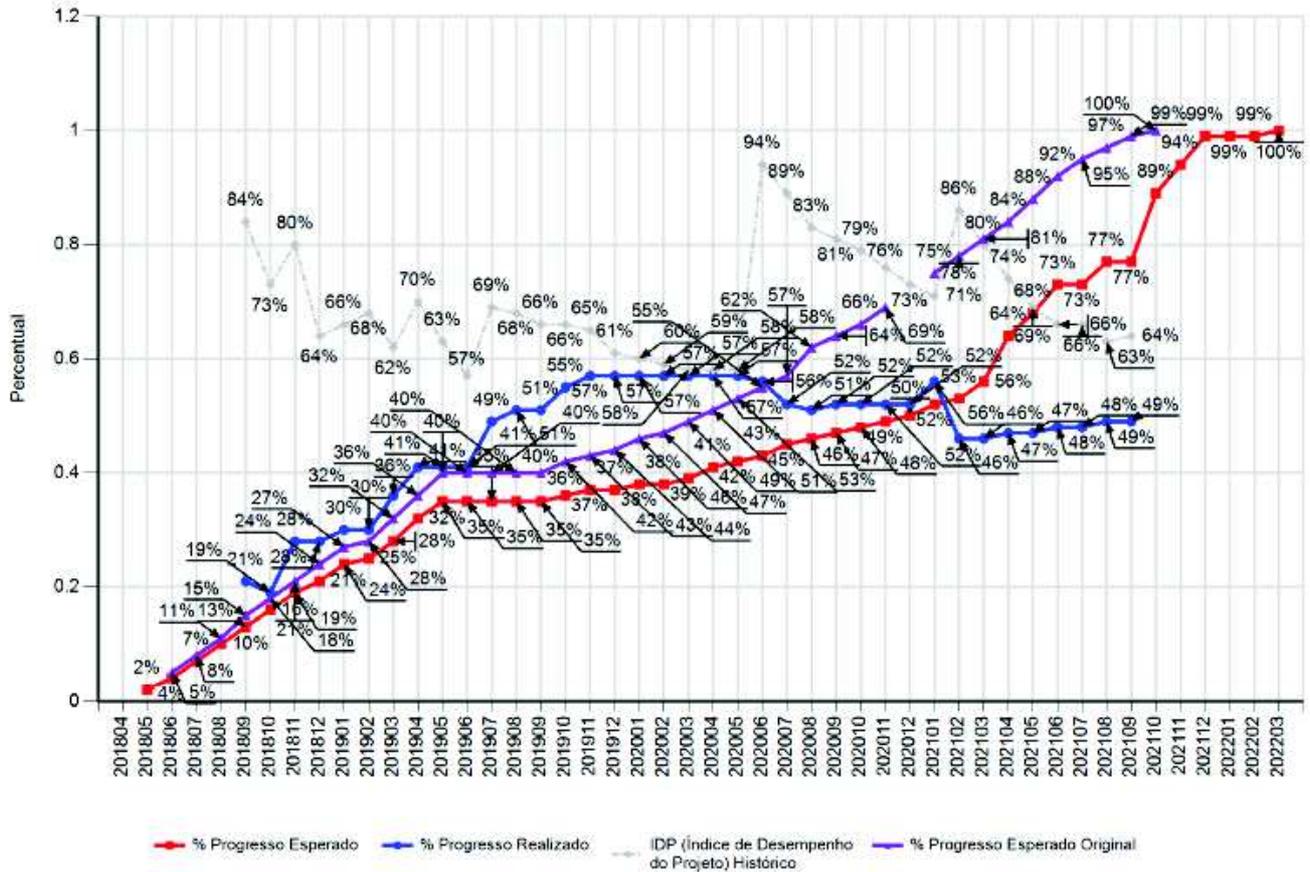
Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
01/02/21	75	2020	6	0 - Em andamento	- Inclusão de pacote de contratação de Pequeno Vulto, e serviços específicos de GC para o LTO; - Postergação da contratação por Inexibilidade; - Postergação do projeto para término em 2021;
10/02/21	84	2021	2	0 - Em andamento	Inclusão de novos produtos (fases) e alteração de prazos.
13/05/21	87	2021	4	0 - Em andamento	Postergação da atividade 2.1.3.1 - Desenvolver plano de sensibilização e engajamento, do pacote de trabalho 2.1.3 - Plano de Sensibilização e Engajamento, para término em 31/07/2021.

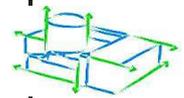




Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	28 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

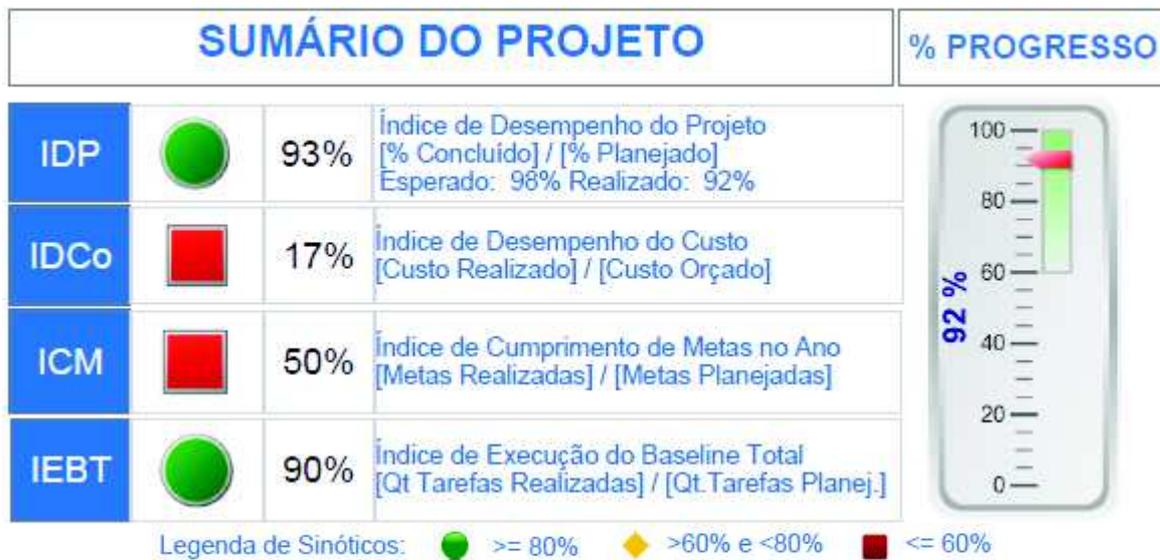
**CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO MENSAL**  
A1-HR110-PM - Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento (GC) com foco em LTO (Long Term Operation)

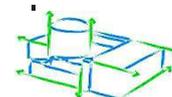




Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	29 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

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



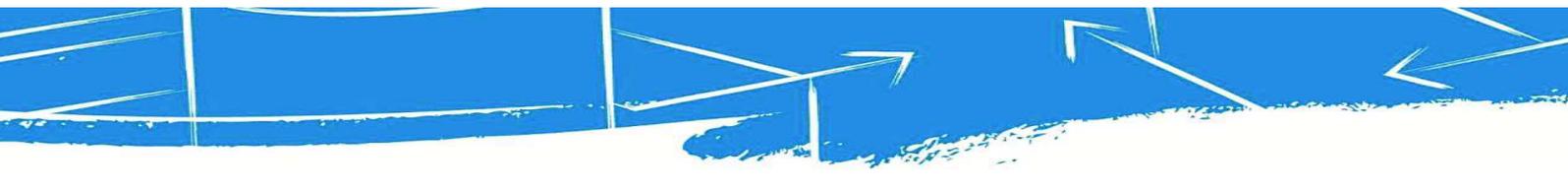


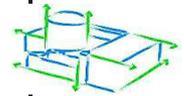
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	30 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

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 DA1.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	Realizada
M21	05/07/2021	05/01/2022	Encaminhar ações para manutenção	1 a 2 meses
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)	8,713,536	1,478,872	8,069,012
		Subtotal:	8,713,536	1,478,872	8,069,012
		Total Geral:	8,713,536	1,478,872	8,069,012

Tarefas em Atraso No Mês (IDP < 80%)					
ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	% Progresso	Descrição	Situação do Atraso
72	19/04/2021	19/04/2021	0%	Relatório final da consultoria do IEPSON	> 2 meses
90	11/01/2021	02/07/2021	4%	Identificação das ações relacionadas a Manutenção	> 2 meses
91	05/07/2021	05/07/2021	0%	Encaminhar ações para manutenção	> 2 meses
92	11/01/2021	07/04/2021	50%	Premissas para qualificação Ambiental fora do ERE	> 2 meses
101	04/06/2021	17/06/2021	50%	Emissão de relatório de ações do PQAEE na 1P26	> 2 meses



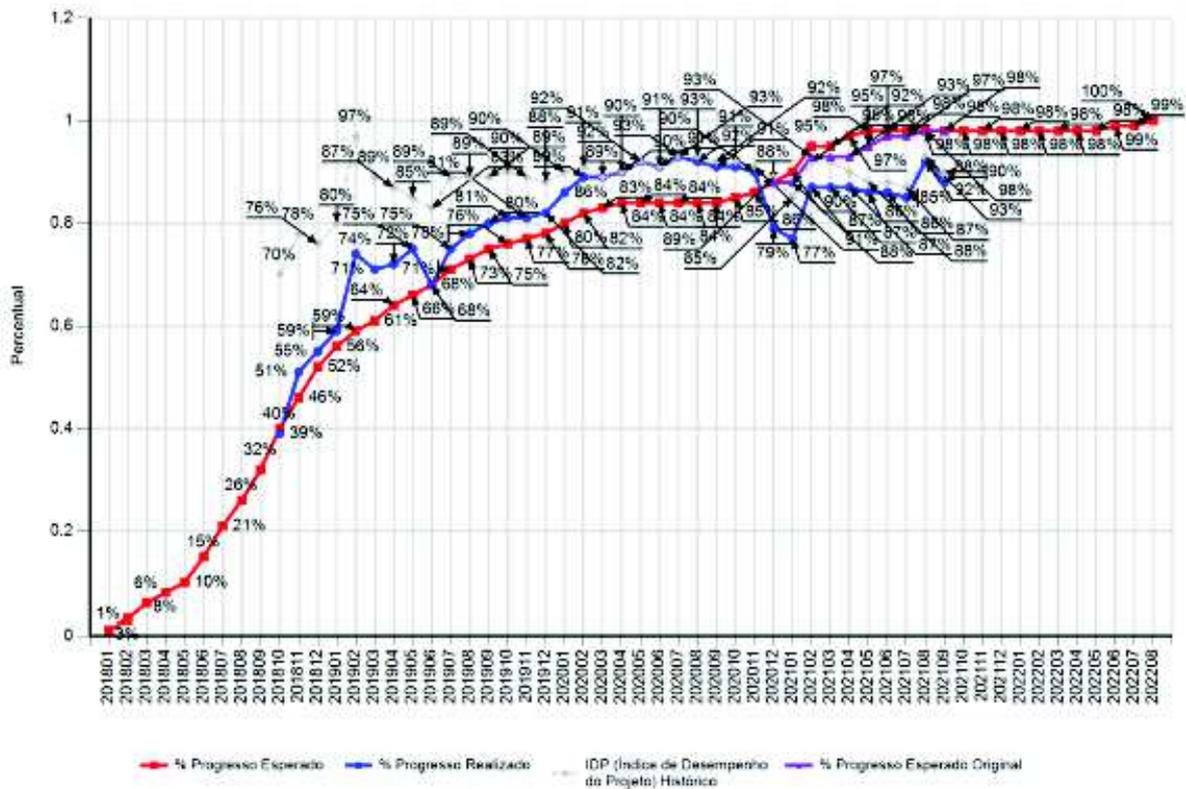


Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	31 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

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

Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
01/02/21	81	2020	10	0 - Em andamento	Inclusão de diversas atividades referentes ao desenvolvimento da fase de preservação do programa

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





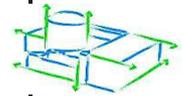
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	32 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

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



### 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)	Realizada
M9	31/12/2020	31/12/2020	Relatório emitido (2020.2)	Realizada

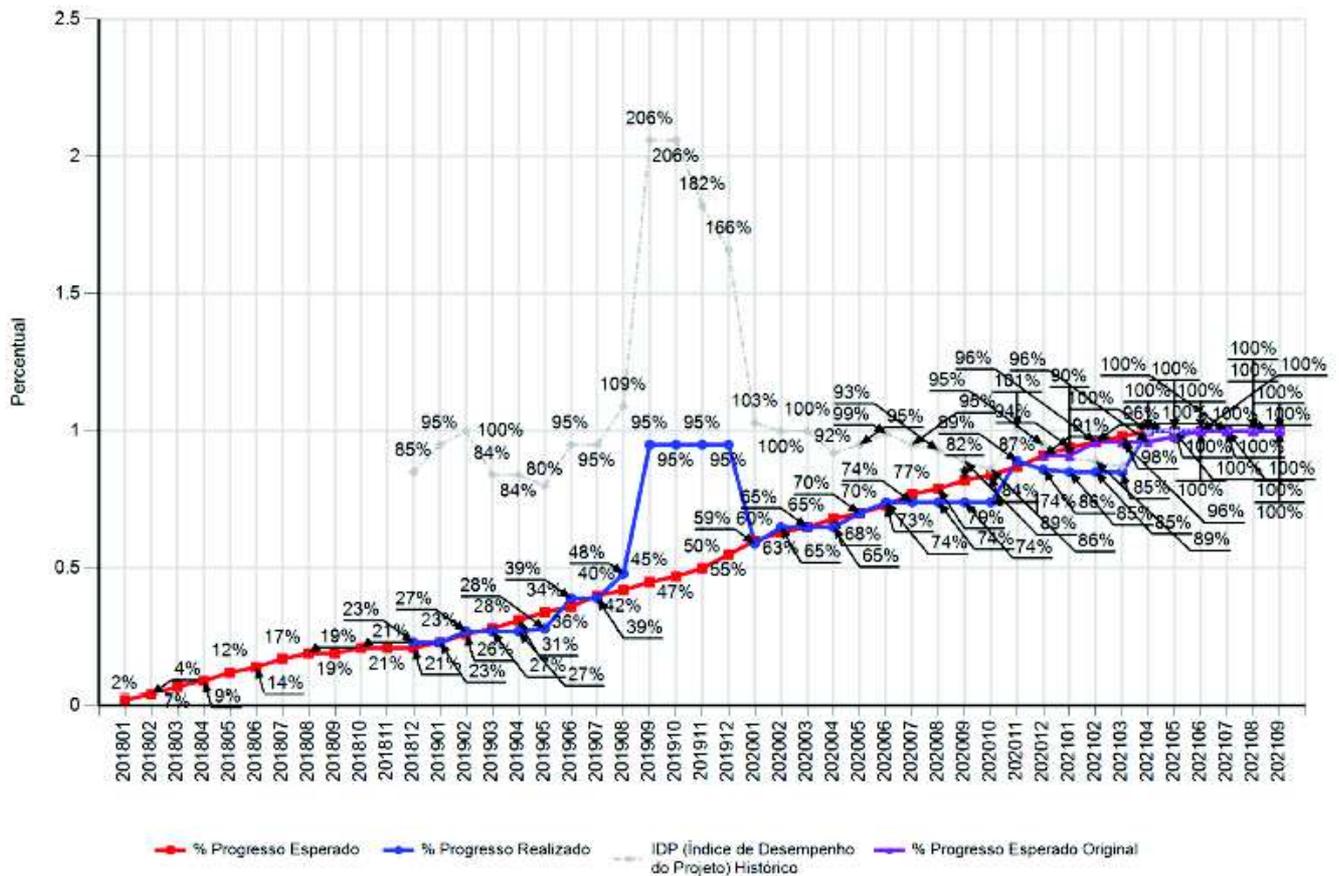


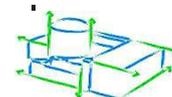
Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	33 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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

Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
01/02/21	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 1.2.1.1.2 Realizar Elaboração do Edital e Publicação do Aviso (DAN.A) ;
01/02/21	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**





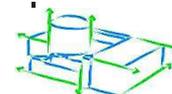
Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	34 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

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



### 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	30/06/2021	Exigências do PT-CGRC-071/17 Respondidas	Realizada
M2	31/12/2021	25/08/2021	Exigências Finalizadas	Em Dia
M5	31/12/2021	25/08/2021	Exigências do PT-CGRC-074/17 Respondidas	Em Dia



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	35 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

## Tarefas Realizadas No Mês

ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	Data Realizada	Descrição
94	28/04/2020	31/08/2020	25/08/2021	PT-CGRC-074/17 Exig 4.20 (SO.T)

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

ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	% Progresso	Descrição	Situação do Atraso
107	30/08/2021	31/12/2021	0%	PT-CGRC-074/17 Exig 4.8 (SC.O)	Risco de Atraso

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

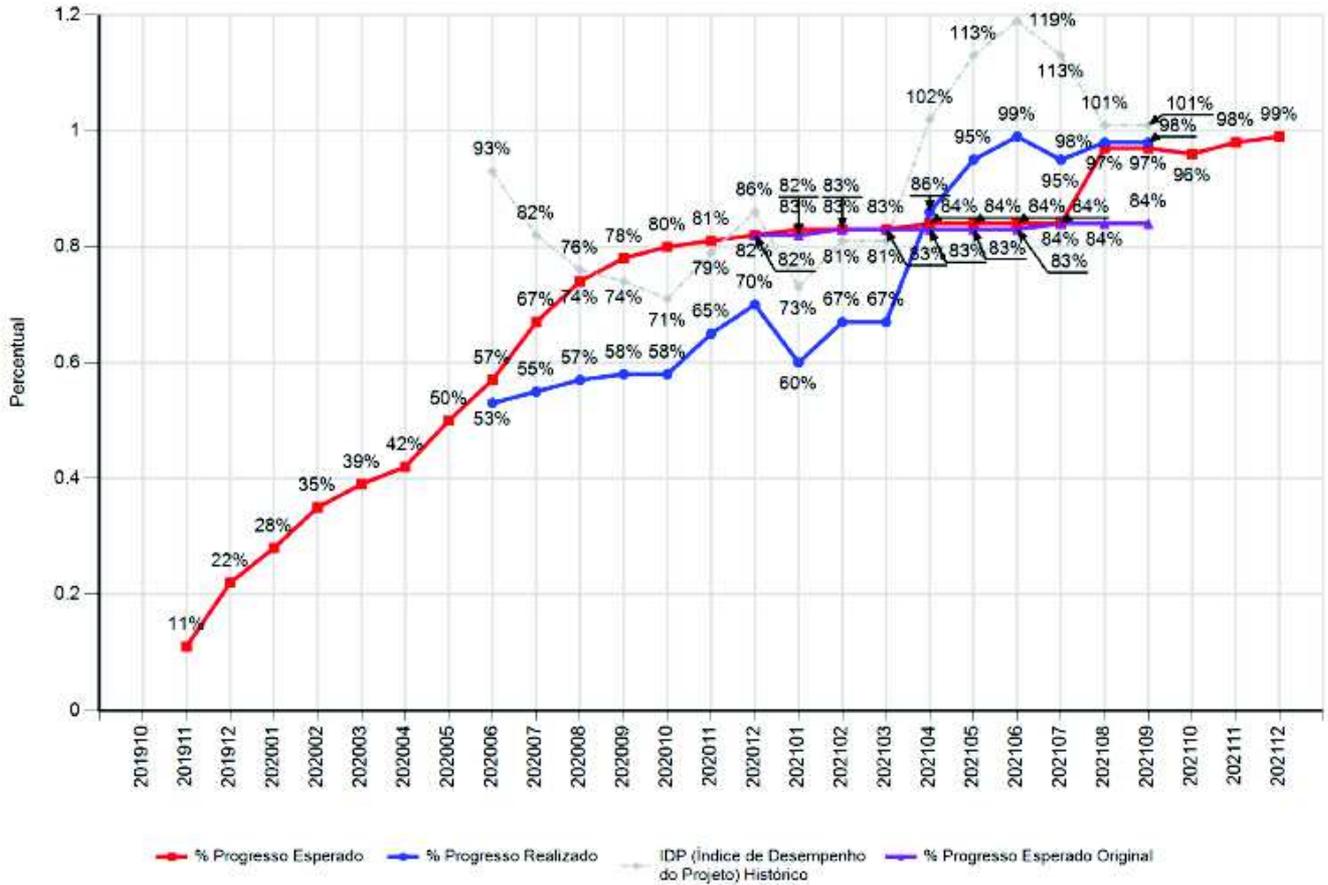
Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
01/02/21	83	2021	1	0 - Em andamento	Foi acrescentado Ofício nº 137/20 - PT-CODRE-010/20 nova exigência 3.1 designada à CS.P.

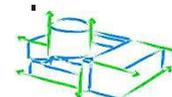




Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	36 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	37 de 46 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



### Metas Planejadas para o PROJETO

Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
MP0	30/11/2021	30/11/2021	Definição da Base Normativa da 3ª RPS Ofício CNEN 430/2019 Realizada	Em Dia
MP2	25/02/2022	25/02/2022	Pré Reunião da apresentação da 3ª RPS - Ofício CNEN 430/2019 Realizada	Em Dia
MP1	31/05/2022	31/05/2022	Acordo entre Eletronuclear e CNEN	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	26/10/2023	26/10/2023	Apresentação ao Comitê Diretor do Programa LTO da versão final do Relatório Final, incluindo PIIMS	Em Dia
MP8	15/12/2023	15/12/2023	Relatório Final, incluindo o PIIMS Submetido à CNEN	Em Dia
MP9	10/01/2024	10/01/2024	Análise e Aprovação pela CNEN do Relatório Final, Incluindo PIIMS	Em Dia

### 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)	2,863,465	2,841,917	2,841,917
		Subtotal:	2,863,465	2,841,917	2,841,917
		Total Geral:	2,863,465	2,841,917	2,841,917



Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	38 de 46 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
28	23/04/2021	23/04/2021	0%	Draft do Documento Base da 3ª RPS (R0) Finalizada	< 1 mês
29	26/04/2021	30/08/2021	0%	1ª Submissão do Draft da 3ª RPS (R0) à CNEN	< 1 mês
30	31/08/2021	30/09/2021	0%	Consolidação da Revisão da 3ª RPS com base no Parecer Técnico CNEN	Risco de Atraso
36	01/06/2021	30/11/2021	20%	Definição da base normativa da 3ª RPS - Ofício CNEN 430/2019	Risco de Atraso
42	03/05/2021	26/07/2021	50%	Definição dos softwares a serem usados e suas aplicações ( MAXIMO, SGP, MS SharePoint, KanbanFlow, SINCRONIA, etc.)	< 1 mês
43	27/07/2021	03/12/2021	7%	Definição para o estabelecimento de um conjunto comum de bancos de dados para a revisão dos 14 fatores de segurança e a avaliação global no início do processo de revisão.	Risco de Atraso
77	26/04/2021	02/08/2021	0%	Levantamento das informações da usina para cada Fator de Segurança	< 1 mês
78	03/08/2021	13/10/2021	0%	Especificação de Processo para o Desenvolvimento da RPS	Risco de Atraso

## Próximas Tarefas a Realizar

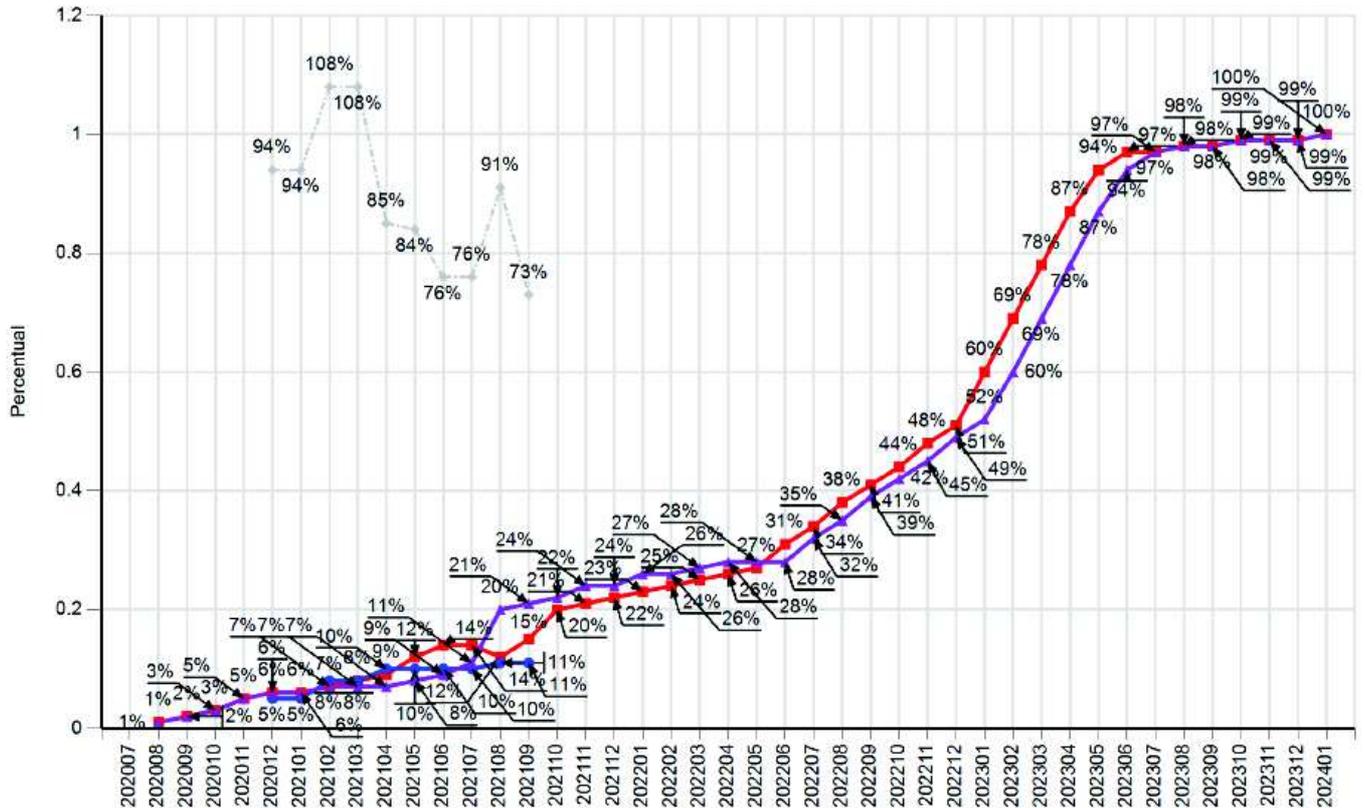
ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	% Progresso	Descrição	Situação do Atraso
30	31/08/2021	30/09/2021	0%	Consolidação da Revisão da 3ª RPS com base no Parecer Técnico CNEN	Risco de Atraso

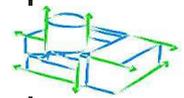




Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	39 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

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





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	40 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

## 7.8. Desempenho do Projeto A1-OP110-PI - Projeto Revisão e Implementação dos PGEs



### Metas Planejadas para o PROJETO

Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M4	03/02/2021	03/02/2021	Início das Missões	Realizada
M1	24/02/2021	29/04/2021	Implementação do cronograma no Sharepoint	Realizada
M2	21/05/2021	19/05/2021	Término Previsto 1P26	Realizada
M3	20/06/2022	20/06/2022	Todos os procedimentos revisados no MOU	Em Dia
M5	30/06/2022	30/06/2022	Término da SALTO	Em Dia
M4	18/09/2023	18/09/2023	Todos os procedimentos revisados no MOU	Em Dia
M6	18/12/2023	18/12/2023	Término LRA 2023	Em Dia
M7	19/04/2024	19/04/2024	Término autoavaliação 2024	Em Dia





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	41 de 46 páginas
Nome do Programa:	<b>Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1</b>	Rev.:	00

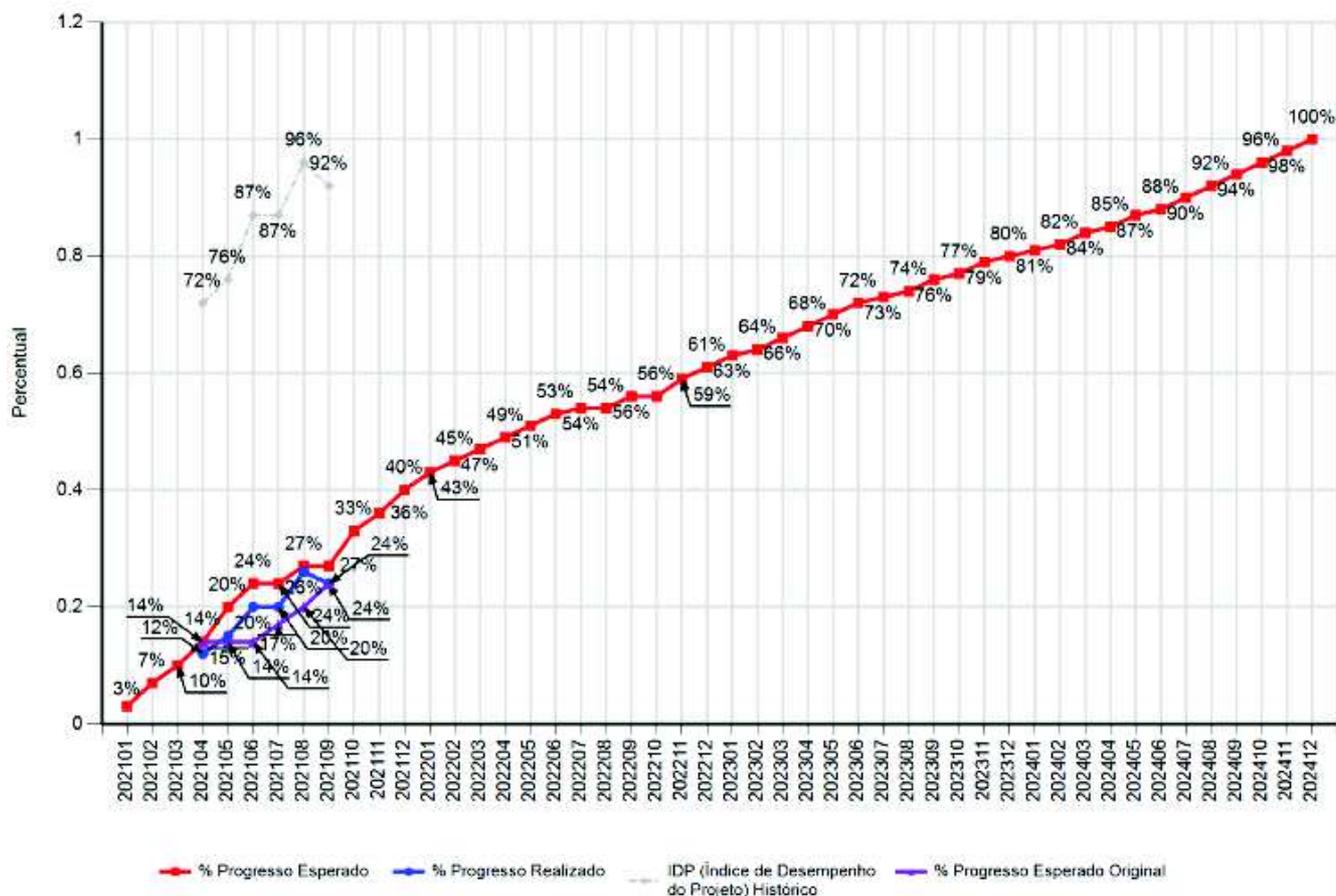
## Próximas Tarefas a Realizar

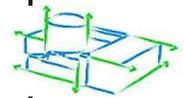
ID	Início Plan. ("Baseline")	Término Plan. ("Baseline")	% Progresso	Descrição	Situação do Atraso
88	21/05/2021	27/09/2021	50%	Onda 1 - Qtd ESCs Avaliados para os PGEs	Risco de Atraso
168	13/09/2021	13/09/2021	0%	Início das auditorias de GQ	Em Dia
169	13/09/2021	17/09/2021	0%	2021	Em Dia

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

Data Recebida	Nº da RM	Ano	Mês	Status do Projeto Após a RM Implemen	Descrição
28/06/21	90	2021	6	0 - Em andamento	Adiantamento do planejamento do pacote de trabalho 2.5. Missão SALTO para que o seu marco de término (2.5.6. Término da SALTO) ocorra em 30/06/22.

**CURVA "S" DE PROGRESSO ESPERADO X REALIZADO (IDP) DO PROJETO MENSAL**  
A1-OP110-PI - Revisão e Implementação dos PGEs





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	42 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

## 7.9. Desempenho do Projeto A1-TI110-PD - Projeto de Definição da Integração dos Bancos de Dados para LTO -Long Term Operation

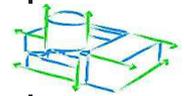


Legenda de Sinóticos:  >= 80%  >60% e <80%  <= 60%

### Metas Planejadas para o PROJETO

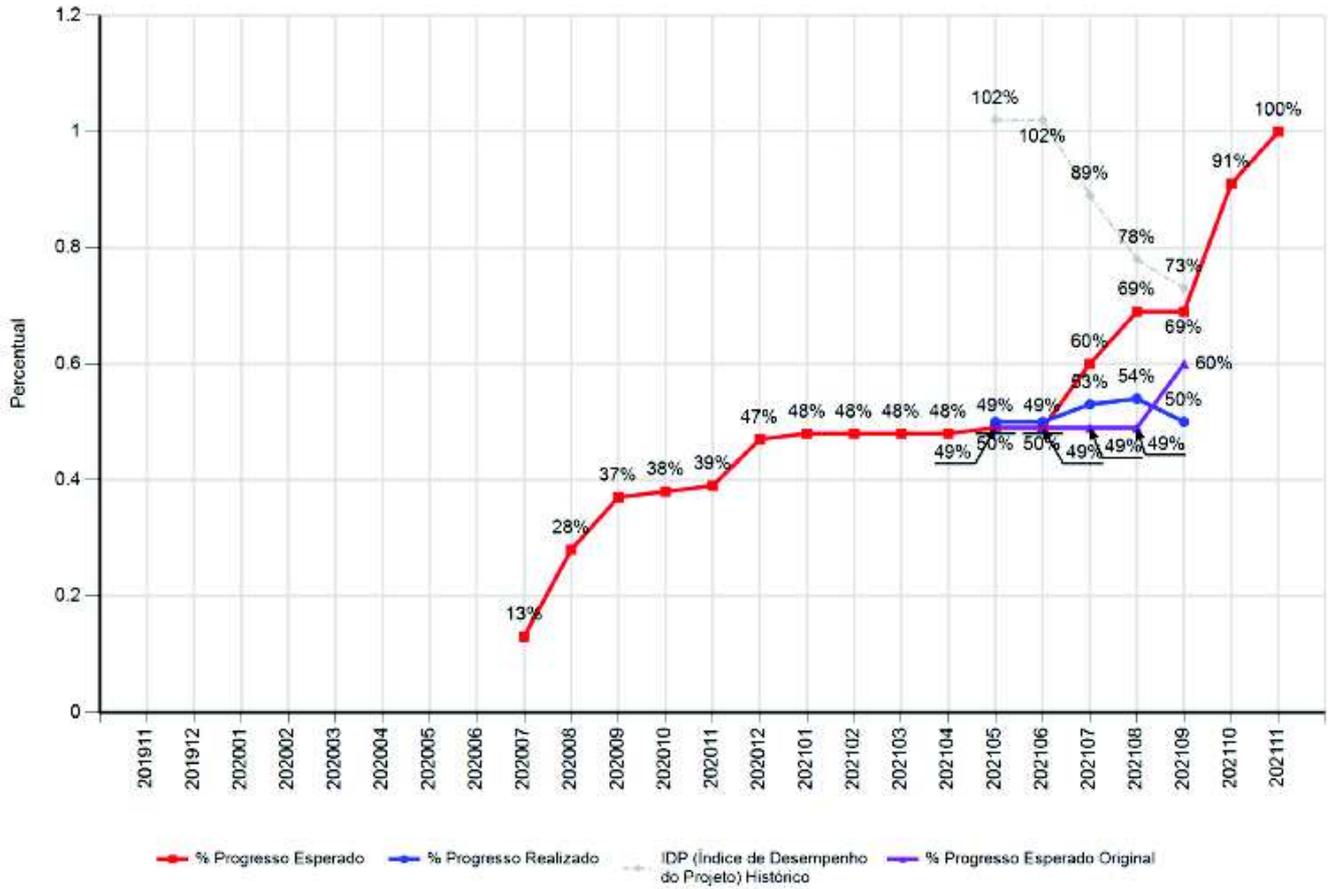
Meta	Data Planejada	Data Prevista	Descrição	Situação do Atraso
M1	26/11/2020	26/11/2020	Processo enviado para contratação	Realizada
M2	02/07/2021	02/07/2021	Edital Publicado	1 a 2 meses
M3	29/10/2021	29/10/2021	Contrato assinado	Em Dia
M4	25/11/2021	25/11/2021	Término do projeto	Em Dia





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	43 de 46 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-TI110-PD - Integração dos Bancos de Dados para LTO Long Term Operation



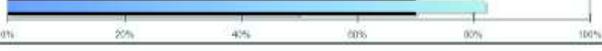
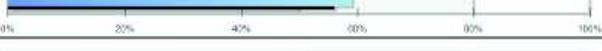
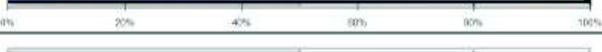
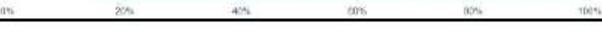


Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	44 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

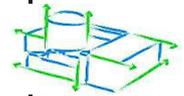
## 7.10. Desempenho do Projeto A1-MP1-PP - Subprograma de Modificações na Planta (EMP – Engineering Multiplier Program)



## CRONOGRAMA EXECUTIVO DO PROGRAMA (ROADMAP)

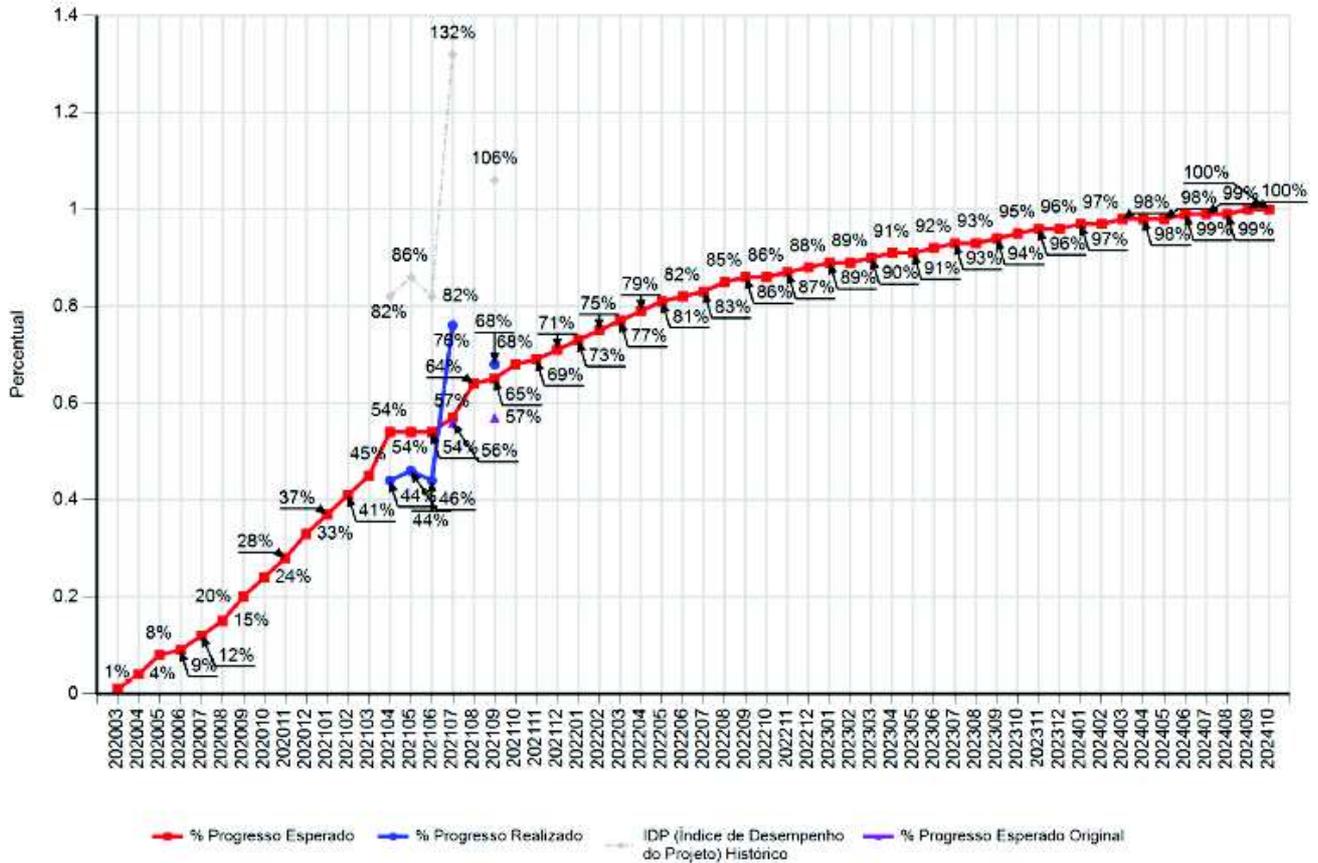
A1-MP110-PI - Apêndice A (EM3) - Implementação do Programa de Gerenciamento de Envelhecimento		Esperado: 43% Realizado: 51% IDP: 118%	
A1-MP111-PI - Apêndice B (ES2) - Programa de Gerenciamento de Envelhecimento / Inspeções nos I		Esperado: 100% Realizado: 99% IDP: 100%	
A1-MP112-PI - Apêndice C (EM5) Serviços de Engenharia para Conversão do Fluxo do Reator		Esperado: 70% Realizado: 82% IDP: 104%	
A1-MP113-PI - Apêndice D (EM10) - Transição para o Ciclo de 18 meses de Elementos Combustíveis		Esperado: 56% Realizado: 59% IDP: 101%	
A1-MP116-PI - Apêndice G (EM11) - Modernização da Instrumentação Interna do Reator		Esperado: 100% Realizado: 99% IDP: 100%	
A1-MP117-PI - Apêndice H (EM12/13)- Sistema de Monitoração Isotópica da Chaminé e Monitor de R		Esperado: 100% Realizado: 100% IDP: 100%	
A1-MP118-PI - Apêndice I - Modernização do Painel de Desligamento Remoto da Usina		Esperado: 100% Realizado: 100% IDP: 100%	





Código do Programa:	<b>A1-EXTVIDAUTIL-PP</b>	Pag.:	45 de 46 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-MP1-PP - Subprograma de Modificações na Planta (EMP - Engineering Multiplier Program)**





Código do Programa:	A1-EXTVIDAUTIL-PP	Pag.:	46 de 46 páginas
Nome do Programa:	Programa de Extensão da Vida Útil – LTO da Usina de Angra 1	Rev.:	00

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

