
ESTRATÉGIA DE CRIAÇÃO DE ATIVOS

Emissão:

Diretoria de Projetos

Versão 2.0

Julho 2020



Quadro de Controle				
Versão	Data	Elaboração	Revisão	Participação
1.0	30/04/2020	Mauro Ablas Marques	Daniela Emanuelli Möller	Vinicius Crema Angelo Gioia
2.0	30/06/2020	Mauro Ablas Marques	Daniela Emanuelli Möller	Vinicius Crema Daniel Barbin Osni Campos Rogerio Lavandoscki Dirceu Camargo

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1. Objetivo.....	5
1.2. Escopo.....	5
1.3. Alinhamento Estratégico.....	5
1.4. Legislações.....	8
2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE “PROJETOS”	8
2.1. Objetivos Gerais	8
2.2. Objetivos Dinâmicos.....	8
2.2.1. Objetivos Financeiros.....	9
2.2.2. Objetivos voltados para Cliente e Mercado.....	9
2.2.3. Objetivos voltados para Eficiência.....	9
2.2.4. Objetivos de Aprendizagem	9
3. DIRETRIZES DA CRIAÇÃO DE NOVOS ATIVOS	9
4. LINHAS DE AÇÃO.....	10
4.1. Identificação e indicação de Projetos, PAR/PMI.....	10
4.2. Definição da Solução e Inovação.....	10
4.3. Planejamento Físico e Financeiro do Ativo	11
4.4. Aquisições e Recursos.....	12
4.5. Gestão de Projetos.....	12
4.6. Gestão da Mudança.....	13
4.7. Gestão de Riscos.....	13
4.8. Melhoria Contínua e Lições Aprendidas.....	13
4.9. Gestão da Informação, Sistemas de Gestão.....	14
4.10. Tomada de Decisões.....	14
4.11. Soluções Fundiárias	14
4.12. Meio Ambiente.....	15
5. INTER-RELAÇÕES	15
5.1. Criar-Adquirir.....	15
5.2. Operar.....	16
5.3. Renovar – Desmobilizar.....	16
5.4. Suporte	17
6. ATUALIZAÇÃO E MELHORIA CONTÍNUA.....	18
7. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES DA ESTRATÉGIA DE CRIAÇÃO– RACI.....	19
8. FERRAMENTAS E DOCUMENTOS DE CONTROLE E CONSULTA.....	19

9. SIGLAS.....	19
10. ANEXOS.....	20
10.1. Análise FOFA (SWOT).....	20

1. INTRODUÇÃO

Este documento estabelece diretrizes e estratégias a serem adotadas na melhoria e eficiência da gestão dos procedimentos de concepção e projetos de criação de ativos, alinhado ao Plano Estratégico de Gestão de Ativos - PEGA, bem como apresenta a interação entre as diversas áreas envolvidas no processo.

1.1. Objetivo

Orientar e estabelecer a forma de atuação para criação de novos ativos dentro da ISA CTEEP, garantindo a sustentabilidade do ciclo de vida através de uma atuação transformadora e inovadora das áreas da Diretoria de Projetos.

1.2. Escopo

Organizar e detalhar principais objetivos e ações que compõem a estratégia para a criação de novos ativos dentro da Diretoria de Projetos da ISA CTEEP, garantindo que estejam alinhadas com o Sistema de Gestão de Ativos com os objetivos estratégicos da empresa e com a legislação vigente.

Estão cobertas as atividades de criação de ativos de longo prazo, respeitando requisitos e critérios de desempenho para todo o ciclo de vida de forma sustentável e alinhada com as demais áreas da empresa.

1.3. Alinhamento Estratégico

De acordo com a definição do PEGA, o Sistema de Gestão de Ativos é estruturado com os seguintes elementos: política, estratégia e objetivos, planos, processos do ciclo de vida, suporte, análise de desempenho e melhoria contínua conforme indicado na figura 01 abaixo.

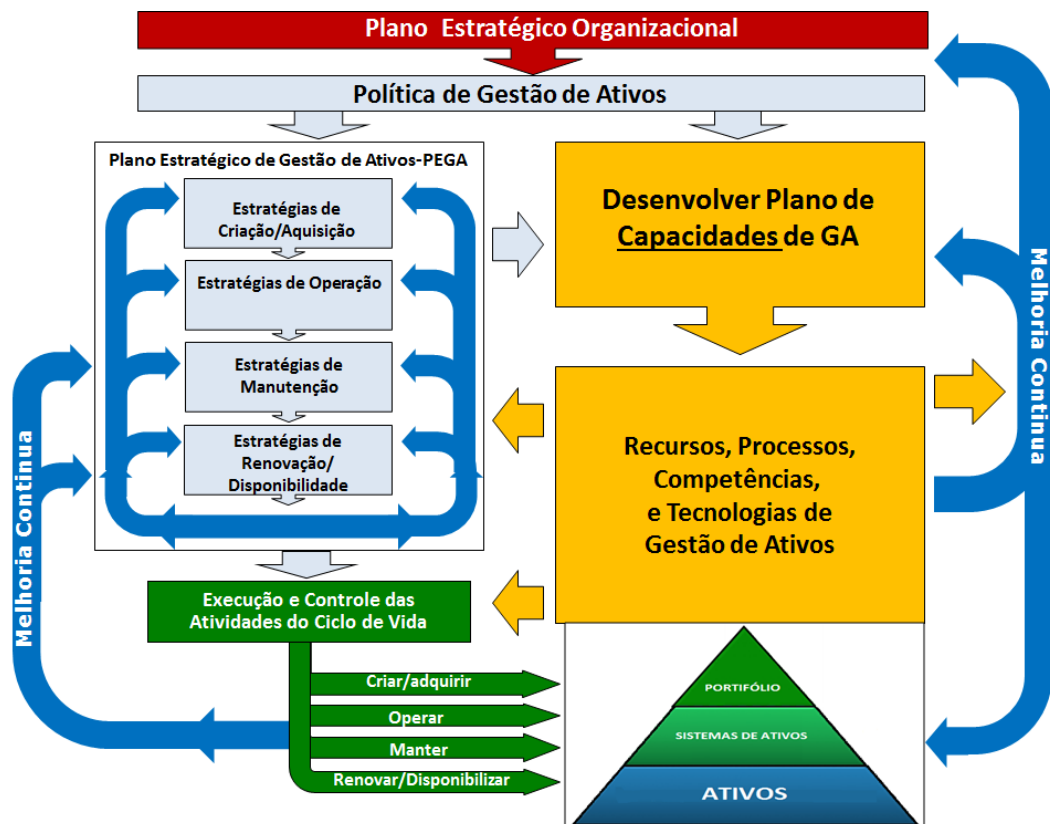


Figura 1 - Estruturação do Ciclo da Gestão de Ativos

O presente documento apresenta a estratégia funcional de projetos e criação de novos ativos para estruturar e complementar o Plano Estratégico de Gestão de Ativos – PEGA conforme indicado na figura 02 abaixo.

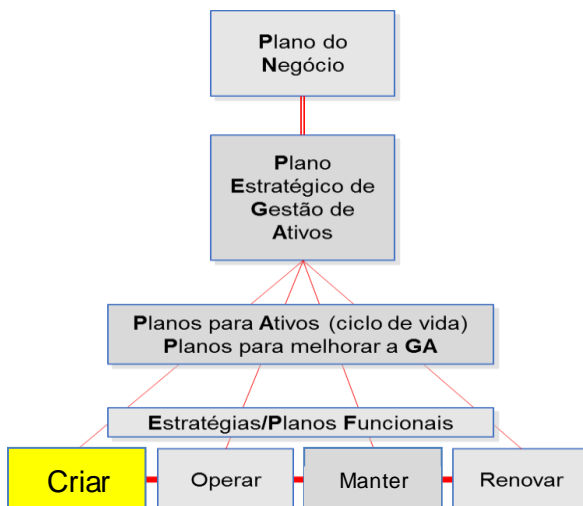


Figura 2 - Hierarquia dos Planos na Gestão de Ativos

A tabela 1 apresenta a correlação dos itens da estratégia de criação com os objetivos do PEGA.

		Objetivos específicos GA	Itens Estratégia de Criação de Ativos													
			1.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	4.12	
I - Rentabilidade e Eficiência Operacional	1	1- Desenvolvimento de CAPEX e OPEX por projeto, considerando os valores para implantação, expectativa de PV e expectativa de manutenção		x	x	x							x			
	2	Redução do MSO da Companhia com ações de planejamento integrado e eficiência da manutenção.		x		x							x			
	3	Construir governança para plano de projetos da ISA CTEEP e subsidiárias para o horizonte de 10 anos		x				x				x	x			
II – Aumentar a Confiabilidade e Gestão de Risco Operacionais	4	Reduzir penalização por indisponibilidade – somente Parcela Variável (PV) de 2,58% (2017) para 2,37% (2018) em relação à Receita Anual Permitida (RAP)			x	x	x	x		x	x		x			
	5	Atingir índices de disponibilidade de equipamentos em operação no sistema de transmissão (em 2018): - transformadores (acima de 99,50%) - reatores (acima de 99,55%) - linhas de transmissão (acima de 99,75%)			x		x		x	x	x		x			
	6	Elevar nível de consciência e conhecimento dos colaboradores da organização dos temas relacionados à gestão de ativos									x					
III - Melhorar relação com <i>stakeholders</i>	7	Garantir níveis satisfatórios nos indicadores que medem a percepção do relacionamento da ISA CTEEP com públicos estratégicos de interesse (colaboradores, investidores e imprensa)						x				x				
	8	Cumprir 100% da legislação vigente	x											x	x	
	9	Apresentar proposta de reconhecimento de receita adicional pelos ativos em operação comercial com vida útil regulatória esgotada e defender esta proposta nos fóruns pertinentes (ABRATE, MME, ANEEL).	x					x								
IV - Processos de Consolidação, Continuidade e Suporte	10	Avaliar 100% dos colaboradores nas competências de gestão de ativos									x					
	11	Atingir na avaliação de nível de maturidade em Gestão de Ativos no mínimo 3,0 em Dez/19	x								x					
	12	Alcançar a excelência na gestão de estoques (acima de 95%) com base na aplicação das boas práticas de Categorização, PDM, Padronização, Saneamento e Sincronização dos estoques			x		x						x			
	13	Adotar processos de Tomada de Decisões (manual e critérios C-R-D) em 2020 de forma sistemática									x		x			

Tabela 1 - Inter-relação entre os objetivos PEGA e a Estratégia de Criação de Ativos

1.4. Legislações

A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, através da resolução normativa nº 443 de 2011 (revisada na REN 643 de 2014) estabelece a distinção entre melhorias e reforços em instalações de transmissão sob responsabilidade de concessionárias de transmissão. Cada um deles tem suas próprias regras a serem obedecidas e são fiscalizadas quanto ao cumprimento dos requisitos técnicos, execução e prazos específicos descritos no SGPMR e REAs dos respectivos projetos.

A expansão da rede básica de transmissão de energia elétrica tem seu planejamento centralizado através dos estudos elaborados pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE e pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS que consolidam e definem os Programas de Expansão pelo MME, a Aneel operacionaliza a concessão de novas outorgas, observando a Lei 8.987/1995.

Em todos os casos, os preceitos técnicos (procedimentos de rede) e de modicidade tarifária devem ser respeitados.

Além dos requisitos técnicos de expansão também são obedecidas as regras de legislação ambiental, tanto em esfera federal como estadual, sempre respeitando as particularidades e a geografia de cada projeto e obra de expansão ou reforço. As principais são CONAMA 237/97 no âmbito federal e SMA 5/2007 no âmbito do estado de São Paulo.

2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE “PROJETOS”

2.1. Objetivos Gerais

Os seguintes objetivos buscam melhorar os sintomas e os atributos de uma organização no processo de criação de novos ativos e desenvolvimentos de projetos:

- a. Garantir que os processos-chave da Diretoria de Projetos, estejam alinhados com os objetivos de Suprimentos, fortalecendo a competitividade, produtividade e excelência operacional.
- b. Assegurar que desde a etapa de concepção/estruturação esteja incorporada a visão de ciclo de vida do ativo.
- c. Garantir prazo, custo e qualidade do portfólio de projetos em execução, sem comprometer a segurança de empregados e contratados
- d. Implementar ferramentas tecnológicas que melhorem a competitividade e apoiem a execução dos projetos.
- e. Conduzir de forma antecipada estudos de avaliação de oportunidades de leilões, contribuindo para maior competitividade.
- f. Garantir o pleno cumprimento do registro dos ativos, conforme o estabelecido no Manual de Contabilidade do Setor Elétrico da ANEEL.

2.2. Objetivos Dinâmicos

Esses objetivos devem ser revisados periodicamente, tais como:

2.2.1. Objetivos Financeiros

- a. Cumprimento do valor de investimento
- b. Atendimento às datas de energização planejadas como forma de garantia da receita;

2.2.2. Objetivos voltados para Cliente e Mercado

- a. Cumprimento dos prazos de licenciamento ambiental previstos;
- b. Implantação de procedimentos de gestão ambiental em todas as áreas ISA CTEEP ou subsidiárias 100%

2.2.3. Objetivos voltados para Eficiência

- a. Cumprimento de avanço físico e avanço financeiro conforme metas de projetos selecionados;
- b. Cumprimento de 100% do cronograma de atividades para a reestruturação dos processos core da Diretoria de Projetos;

2.2.4. Objetivos de Aprendizagem

- a. Realizar capacitação em ferramentas de Gestão de Projetos (MS Project / Project Online)
- b. Realizar implantação e capacitação no Novo Portal de Engenharia

3. DIRETRIZES DA CRIAÇÃO DE NOVOS ATIVOS

- a. Estruturar ofertas e conceber projetos: planejando e executando os projetos definindo as prioridades e alinhamento contínuo com os envolvidos do projeto;
- b. Atender ao planejamento de projetos e desligamentos e prazos de execução acordados, buscando a melhor relação de período x rentabilidade dos projetos;
- c. Atuar como agente inovador na concepção de soluções sustentáveis;
- d. Realizar a gestão dos recursos e contratações para todas as atividades de criação de ativos;
- e. Garantir a qualidade na realização dos projetos, visando cooperar ativamente com as demais etapas do ciclo de vida (operar, manter e renovar).
- f. Usar o processo de Gates vigente para a elaboração e execução dos planos de renovação e modernização, com equipes multidisciplinares, adotando a matriz de responsabilidades – RACI (Responsável, A quem presta-se contas e proporciona suporte, deve ser consultado, deve ser informado).
- g. Realizar o monitoramento e gestão dos índices de controle dos projetos, garantindo governança e insumos para tomada de decisão;

- h. Garantir o equilíbrio socioambiental durante a execução de projetos e expansões de ativos da empresa.
- i. Garantir o cumprimento das normas de segurança durante a execução dos projetos, visando a preservação da vida e saúde das pessoas e dos ativos.

4. LINHAS DE AÇÃO

A área de projetos está embasada com o processo de melhoria contínua e em conformidade com as seguintes linhas de ação, que são complementadas pelos processos descritos na Estratégia Funcional Renovar:

4.1. Identificação e indicação de Projetos, PAR/PMI

A identificação e indicação de projetos a serem executados pela ISA CTEEP ou subsidiárias 100% passa por uma análise criteriosa e multidisciplinar, que é documentada através do Gate 01 – conforme Manual de Gates. Os projetos podem ter diferentes origens, podendo surgir para atender diferentes necessidades conforme exposto abaixo.

Os reforços e leilões são oriundos de análise da EPE (Empresa de Pesquisa Energética) que identifica necessidades de atualizações, reforços e expansão do sistema elétrico. Em posse destas informações, é possível atuar em conjunto através da indicação de projetos que viabilizem a substituição de ativos que estejam em final de vida útil ou que oferecem risco operativo ao sistema. Desta forma a ISA CTEEP contribui para a garantia dos níveis de confiabilidade e qualidade exigidos pela sociedade.

A atualização periódica da Matriz de Criticidade funciona como o principal insumo para indicação de projetos de melhorias planejadas que visam garantir atendimento e confiabilidade dos ativos já existentes. Ainda há a necessidade de realização de melhorias não-planejadas, que geram custos diretos e indiretos dentro da empresa. Com a evolução dos estudos de saúde e criticidade dos ativos aliados à atualização da Matriz de Criticidade é possível minimizar ao máximo a realização de melhorias emergenciais.

Adicionalmente há ainda o planejamento e execução de projetos do tipo Conexões Plus, que são aqueles voltados para a prestação de serviços diversos (desde consultoria até a atuação no formato EPC). Através de tais projetos é possível fornecer o suporte e apoio técnico necessário para a inclusão de novos agentes ao sistema. Vale comentar que projetos do tipo Conexão Plus e Leilões não há a execução do Gate 01.

E, por fim, há ainda projetos oriundos de acessos através de derivações, ou mesmo de CCTs, onde agentes do sistema elétrico necessitam acessar as instalações da CTEEP através de seccionamento de linhas ou ampliação de bays em subestações. Os projetos CCT são regidos por acordos contratuais com os agentes acessantes.

4.2. Definição da Solução e Inovação

A definição da solução técnica a ser aplicada nos projetos consiste em identificar a melhor opção tecnológica a ser adotada e também o modelo de execução mais adequado

do ponto de vista financeiro e de gestão (contratação do escopo do projeto via turnkey, itens segregados, etc).

O modelo de execução é definido e consensado por todas as áreas envolvidas seguindo a norma de Gates. Importante ressaltar que para projetos de leilão e Conexões Plus, onde o Gate 01 não é aplicável, a oferta é preparada sob a liderança da equipe de Planejamento e o modelo de execução discutido com o envolvimento da Diretoria de Projetos da ISA CTEEP.

Por outro lado, a solução técnica dos projetos considera a padronização de equipamentos e componentes individualmente e soluções simultaneamente. Esta avaliação interage em duas vertentes com requisitos de manutenção e operação, ambos buscando um olhar para o ciclo de vida do ativo:

1 – Escolha de alternativas mais econômicas de equipamentos e componentes do ponto de vista de custo-benefício.

2 – Desenho de soluções inovadoras, que utilizem tecnologias modernas e que garantam a operabilidade e confiabilidade, além da redução da necessidade de modernizações em médio prazo.

A participação da Manutenção e Operação neste processo é fundamental para retroalimentar as experiências prévias e minimizar os custos de longo prazo, garantindo assim o equilíbrio “custo, risco e desempenho”.

Com a padronização de Especificações Técnicas e, consequentemente de equipamentos, componentes e soluções, é possível viabilizar a aceleração de processos durante a execução de projetos (contratações de equipamentos, componentes e obras), otimização de estoques, redução do tempo de reparo e resposta em falhas e facilidade de capacitação de equipes.

Outro ponto importante que deriva da padronização e inovação é a manutenção de um corpo técnico treinado e atualizado, permitindo rápido entendimento, absorção e adaptação de novas soluções técnicas disponíveis no mercado. Além disso também se obtém o atendimento às normas, mantendo a relação de custo-benefício das soluções utilizadas sempre atualizadas e aderentes aos requisitos legais. Tais ações garantem não só o equilíbrio técnico-financeiro, mas também trazem uma vantagem competitiva na definição das estratégias de expansão dos ativos.

4.3. Planejamento Físico e Financeiro do Ativo

O planejamento exerce papel fundamental em todo o processo que envolve o ciclo de vida do ativo. Idealmente as atividades de projetos e manutenção ocorrem de forma combinada, aproveitando assim desligamentos e custos desnecessários para a empresa.

O planejamento de novos projetos envolve consultas às Regionais para que estes sejam executados no momento mais adequado. Após a abertura do projeto, o cronograma também é atualizado através das interações com todas as áreas que influenciam o projeto. As discussões baseadas nos cronogramas de projeto proporcionam tempo suficiente para que as áreas se programem quanto à alocação e otimização de recursos e contratações necessárias. Tais discussões seguem os Gates, que fornecem orientação sobre como realizar tais interações.

Ao longo da execução, a equipe envolvida no projeto realiza o detalhamento do cronograma, que embasa a análise e definição dos tempos e manobras necessários. A partir daí são realizados estudos pelas áreas de Operação e Regional para que possam visualizar as atividades e contribuir para que todos os riscos sejam mitigados. Estes estudos também servem de insumo para os estudos de fluxo de potência e negociações com ONS e distribuidoras.

A etapa de detalhamento das atividades de obra é realizada de acordo com o previsto nos Gates 03 e 04, etapas nas quais também é discutida a alocação de fiscalização. Esta fiscalização é o que garante que as especificações técnicas e contratos realizados pela ISA CTEEP sejam cumpridos e acompanhados adequadamente, gerando registros, atas, comunicações e atualizações de cronograma que servem de subsídio para várias áreas que atuam ao longo do projeto.

4.4. Aquisições e Recursos

Com a padronização de equipamentos, componentes e soluções consegue-se aumentar os volumes durante as negociações e possibilita-se celebrar contratos guarda-chuva para serviços, equipamentos e componentes, com condições pré-estabelecidas de preços, garantias, etc, dando mais competitividade e agilidade nas contratações e minimizando os custos e riscos atrelados. Uma vez que vai se negociar grandes volumes é possível obter mais vantagem de garantias técnicas e contratuais que trazem mais segurança para o ciclo de vida dos ativos em implementação (conforme estratégia de Suprimentos: Plano de Compras). Mesmo em solução específicas (não padronizadas), os acordos e garantias dos subcontratados devem ser revisados para também melhorar este equilíbrio.

A padronização de equipamentos e componentes também contribui de forma significativa para a otimização de custos de manutenção ao longo do ciclo de vida dos ativos, uma vez que ela traz consigo padronização de processos de manutenção.

As medições contratuais devem considerar temas associados a avaliação dos prestadores de serviços e também cláusulas de performance que estimulem as subcontratadas a trazer inovação e otimização nos serviços prestados.

4.5. Gestão de Projetos

Seja para projetos de reforços, melhorias, acessantes, serviços ou leilões, a função da gestão do projeto é de coordenar atividades transversais da criação dos ativos. Desta forma é possível integrar todas as áreas necessárias, envolvendo-as do início ao fim do projeto.

Esta gestão é realizada de forma proativa e colaborativa, integrando as diversas áreas nos processos ao longo do ciclo de vida do projeto. Esta forma de gestão garante que o encerramento dos projetos seja feita de forma que a passagem dos ativos para manutenção aconteça naturalmente e que não haja a preocupação quanto aos contratos das garantias técnicas e às pendências dos respectivos projetos.

Dentre as funções transversais do gestor está a responsabilidade por garantir que o planejamento físico-financeiro dos projetos seja cumprido, promover discussões sobre a gestão integrada de riscos e a integração com demais áreas internas e externas. Neste

processo é realizada, de acordo com a peculiaridade de cada projeto, uma rotina de acompanhamento de status junto aos principais stakeholders (partes interessadas), como áreas internas da ISA CTEEP e eventualmente com distribuidores, clientes, ANEEL ou ONS.

Independente das rotinas de acompanhamento, as principais informações dos projetos são mantidas em uma plataforma integrada (Project Online), onde cada departamento da ISA CTEEP pode acessar para consultar o status mais atualizado do projeto. A disponibilização de dados atualizados a todo momento via Project Online permite que as mais diversas áreas interajam frequentemente com o projeto podendo contribuir com análises específicas das instalações e momentos em que os projetos estão em execução.

4.6. Gestão da Mudança

Ao longo do planejamento e execução dos projetos, várias premissas são assumidas. À medida que o projeto avança, algumas premissas adotadas são confirmadas e outras não, fazendo com que mudanças ocorram em relação ao que foi planejado. Portanto as mudanças consistem em um processo natural na vida dos projetos, mas devem ser gerenciadas de modo a não impactar na sustentabilidade do projeto, seja por custo no ciclo de vida, qualidade ou qualquer outro fator.

O projeto pode sofrer alterações ao longo de sua execução e, como consequência disso, é esperado que eventuais mudanças sejam avaliadas de forma integrada e transparente pela equipe envolvida no projeto. Alterações no escopo também devem ser analisadas sob o aspecto de mudanças de prazo e de custo. Neste sentido, o processo de gestão de mudanças, descrito na **norma N.EO2**, fornece as diretrizes necessárias para que a análise integrada seja realizada. A formalização de registros e comunicação nestas situações é fundamental para que as decisões sejam bem avaliadas e compartilhadas com as áreas pertinentes.

Outro aspecto importante na gestão de mudança é a participação na confecção dos contratos, permitindo cercar os riscos de pleitos contratuais associados a estes eventos.

4.7. Gestão de Riscos

À medida que o projeto avança, situações que podem colocar em risco o sucesso do projeto são identificadas, requerendo que uma análise seja realizada e, eventualmente, que medidas de contingência ou mitigação sejam adotadas. Neste contexto, o processo de gestão de riscos se torna fundamental para aumentar chance de sucesso do projeto.

A forma como a gestão de riscos deve ser realizada, analisada e documentada estão descritas na **norma N.EO2**, que apresenta não apenas orientações de como fazer, mas também para quais níveis da ISA CTEEP eventuais riscos devem ser discutidos.

4.8. Melhoria Contínua e Lições Aprendidas

A cada encerramento de projeto deve-se buscar registrar os principais aprendizados obtidos com o projeto. A forma como tais registros devem ser feitos estão indicados no Manual de Gates e, também, na **norma de Ex-Post (N.EO3)**.

Eventualmente alguns processos de apoio a gestão de projetos e envolvidos na criação de ativos podem ser aperfeiçoados, mediante a execução sistemática da melhoria contínua. Nesse caso pode-se utilizar o processo de ECR (Eliminação de Causas de Risco) como forma de buscar a melhoria contínua.

Para os casos de novas tecnologias, fornecedores e alterações de fornecimento associada a melhorias contínuas deve-se prever uma etapa de validação/homologação dos equipamentos, componentes e soluções novos. Quando aplicável, deve ser levado em consideração a análise de implementação as etapas de capacitação e treinamento de equipes e divulgação.

4.9. Gestão da Informação, Sistemas de Gestão

A gestão da informação consiste em administrar a gestão dos projetos de uma maneira eficiente mantendo toda a informação documentada e organizada facilitando a tomada de decisão e utilizando como ferramenta base o sistema SAP-PS, Project Online e outros sistemas de apoio a gestão.

Eliminar as duplicidades de informações ou sistemas concorrentes, garantindo que toda documentação técnica esteja registrada no “portal da engenharia” e que as demais informações de projeto estejam nas pastas de projeto na rede corporativa (nuvem).

4.10. Tomada de Decisões

Ao longo da execução do projeto, várias decisões são tomadas. Um dos pontos-chave para que o processo decisório seja adequado é o envolvimento das áreas certas e, acima de tudo, funções certas nas decisões. É por este motivo que o uso de uma matriz RACI se torna de suma importância.

No Manual de Gates é possível encontrar claramente uma matriz RACI para cada etapa da gestão do projeto. Avaliar principais “comportas de decisão” previstas no referido manual fornecem transparência ao processo decisório e servem de embasamento para futuras análises e decisões no projeto, por exemplo, para emissão de RUC, alterações de datas DES dos projetos, etc.

4.11. Soluções Fundiárias

A área de Soluções Fundiárias é responsável pela negociação e liberação das áreas necessárias à implantação dos empreendimentos. Esta negociação ocorre de forma cordial e pacífica com o proprietário do imóvel e/ou com seus vizinhos, visando o relacionamento duradouro para toda a fase de operação e manutenção do ativo.

É responsável também pela regularização dominial e fiscal dos ativos fundiários; por gerenciar a documentação das servidões instituídas e das propriedades da empresa garantindo acompanhamento e gestão dos ativos, além de ser responsável pelo recolhimento de impostos, evitando assim cobranças não previstas que podem vir acompanhadas de multas.

Realizar a gestão de acordos de utilização de faixas de servidão também é papel da área de Soluções Fundiárias. Esta gestão é fundamental para evitar a judicialização de processos por ocupações irregulares e prejudicar o processo de criação de ativos de forma sustentável.

Soluções Fundiárias atua também na identificação de locais que possuem atributos passíveis para a implantação de projetos que diminuam custos de manutenção de faixa através de aproveitamento das mesmas e identifica áreas inservíveis para serem negociadas e assim, gerem novas receitas pela venda de áreas e propriedades não utilizadas, além de reduzir despesas com estes imóveis.

Por fim, Soluções Fundiárias é responsável por liderar acordos com prefeituras para implementar parcerias e projetos, e negociar valores cobrados nos impostos e multas.

4.12. Meio Ambiente

A área de Meio Ambiente é responsável por garantir o cumprimento de todas as licenças exigidas pela legislação ambiental para cada projeto. Além disso, coordena e acompanha o andamento das solicitações junto aos órgãos responsáveis tanto para novos empreendimentos como para reforços e melhorias de projetos em operação, além de fornecer todo o suporte necessário à execução de projetos e obras sempre que demandas a respeito do atendimento dos requisitos ambientais.

5. INTER-RELAÇÕES

Nesta seção são descritas as interações da área da Gestão de Projetos com as demais áreas da ISA CTEEP, agrupada nas etapas do ciclo de vida do ativo.

5.1. Criar-Adquirir

Descrição das Atividades	Áreas Envolvidas
a. Participar nas definições dos casos de negócios e projetos, retroalimentando com as experiências de projetos anteriores.	Planejamento de Recursos Planejamento de Expansão e Estudos Soluções Inovadoras Projetos Sustentáveis Soluções Sócio-Ambientais Diretoria Financeira (quando necessário) Suprimentos Diretoria Técnica (quando necessário)
b. Participar na etapa de revisão da engenharia básica e detalhada, incluindo não apenas a avaliação ambiental e patrimonial, mas também a análise da compatibilidade de tecnologia de	Planejamento de Expansão e Estudos Soluções Inovadoras Soluções Sócio-Ambientais

equipamentos e componentes atuais e futuros e da capacidade dos mesmos.	Gestão de Ativos Diretoria Técnica
c. Participar na elaboração das especificações técnicas padronizadas.	Soluções Inovadoras Diretoria Técnica
d. Participar nos testes de aceitação em fábrica (TAF) e nos de aceitação em campo (TAC).	Soluções Inovadoras Diretoria Técnica
e. Realizar estudos de FTE's para atendimento aos projetos	Recursos Humanos Todos os departamentos da Diretoria de Projetos e demais Diretorias
f. Fornecer o suporte e informações necessárias para operacionalizar a rotina de integração de novas instalações da CTEEP ao sistema elétrico existente.	Diretoria Técnica Projetos Sustentáveis
g. Emitir e/ou intermediar a emissão de parecer sobre o impacto da integração de acessantes no sistema elétrico em operação e aprovar os respectivos estudos de proteção	Planejamento de Expansão e Estudos Projetos Sustentáveis Soluções Inovadoras Diretoria Técnica

5.2. Operar

Descrição das Atividades	Áreas Envolvidas
a. Fornecer suporte e/ou informações necessárias a respeito das condições contratuais de garantia dos ativos, para que eventuais problemas possam ser sanados pela Regional.	Diretoria Técnica Projetos Sustentáveis

5.3. Renovar – Desmobilizar

Descrição das Atividades	Áreas Envolvidas
a. Participar da análise das alternativas de renovação considerando a aplicação de novas tecnologias.	Diretoria Técnica Planejamento de Expansão e Estudos Planejamento de Recursos Soluções Inovadoras Suprimentos (quando necessário)
b. Participar na definição de alocação de recursos para a renovação de equipamentos e	Diretoria Técnica Planejamento de Expansão e Estudos Planejamento de Recursos

componentes considerando as condições técnicas, operativas e sistêmicas.	
c. Participar na definição de compra dos equipamentos e componentes verificando a conformidade com os equipamentos e componentes instalados.	Soluções Inovadoras Projetos Sustentáveis Suprimentos Diretoria Técnica (quando necessário)
d. Contribuir no processo de programação de desligamentos, fornecendo informações a respeito das intervenções para modernizações, reforços, ampliações e novos projetos do sistema de transmissão da CTEEP;	Diretoria Técnica Projetos Sustentáveis
e. Acompanhar serviços e atividades de melhorias, reforços e revitalizações, realizadas nas subestações, quando necessário, com vista a subsidiar as análises dos desligamentos e intervenções para impedimentos operativos;	Diretoria Técnica Projetos Sustentáveis

5.4. Suporte

Descrição das Atividades	Áreas Envolvidas
a. Dar suporte na análise dos contratos de manutenção, buscando minimizar riscos sociais, ambientais, prediais e dos ativos.	Soluções Sócio-Ambientais Jurídico Financeiro (quando necessário) Suprimentos Diretoria Técnica
b. Auxiliar na implantação de um sistema de informação em conjunto com a área social e ambiental da empresa, onde se possam ter as percepções e solicitações da comunidade sobre o relacionamento e impactos dos equipamentos e componentes, colaboradores e terceirizados da ISA CTEEP.	Diretoria Técnica Soluções Sócio Ambientais Comunicação
c. Estruturar em conjunto com a área de Suprimentos um plano de compras de médio prazo e sistematizar o procedimento para o acionamento das garantias.	Soluções Inovadoras Projetos Sustentáveis Suprimentos Diretoria Técnica (quando necessário)
d. Participar ativamente do processo de análise de fornecedores.	Soluções Inovadoras Projetos Sustentáveis

	Suprimentos Diretoria Técnica (quando necessário)
e. Participar da atualização dos critérios do sistema integrado de gestão baseado nas metodologias de gestão de ativos, utilizando os critérios de proporcionalidade, rastreabilidade e oportunidade.	Gestão de Ativos Diretoria de Projetos (quando necessário) Suprimentos Diretoria Técnica (quando necessário)

6. ATUALIZAÇÃO E MELHORIA CONTÍNUA

A atualização da estratégia de criação de ativos deve ser realizada de forma sistemática, com periodicidade anual, e de acordo com a legislação vigente.

Considerar nas atualizações da estratégia de manutenção o seguinte:

- Mudanças na estratégia da gestão de ativos (PEGA);
- Oportunidades de inovação;
- Melhoria nos recursos de Gestão de Ativos;
- Retroalimentação das partes interessadas;
- Informes de auditoria e revisões solicitadas pela Gerência.

7. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES DA ESTRATÉGIA DE CRIAÇÃO- RACI

Etapas	Diretoria Técnica	Departamento de Manutenção	Departamentos Regionais	Departamento de Operação	Tecnologia da Informação	Diretoria Projetos	Planejamento	Soluções Inovadoras	Projetos Sustentáveis	Soluções Socio-Ambientais	Financeiro	Suprimentos	Gestão Base Regulatória	Comunicação	Recursos Humanos	Jurídico	Gestão de Ativos	Novos Negócios	Estratégia e Inovação
Criar	C	C	C	C	C	A	C	C	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Revisar e Validar	C	C	C	C	C	A	R	R	R	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Implementar	I	I	R	I	I	A	R	R	R	R	I	R	I	I	R	I	I	I	I
Atualizar e Melhorar	C	C	C	C	C	A	R	R	R	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C

R – Responsável pela execução

A – A quem presta-se contas e proporciona suporte

C – Deve ser consultado

I – Deve ser informado

8. FERRAMENTAS E DOCUMENTOS DE CONTROLE E CONSULTA

Utilizar as ferramentas abaixo relacionadas, para o suporte da análise, controle e execução:

- Sistema SAP módulo PS e PM;
- Project Online;
- Guias de Procedimentos;
- Normas e Procedimentos;
- Portal da Engenharia

9. SIGLAS

ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica (Agência Reguladora do sistema de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia no País).
ECR	Eliminação de Causas de Risco - Trata-se de um método sistemático de gestão de eventos indesejáveis (não-conformidades) que visa identificar, documentar e eliminar as causas raízes de riscos, por meio de um processo baseado em fatos auditáveis e demonstráveis.
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico

PAR	Plano de Ampliações e Reforços
PEGA	Plano Estratégico de Gestão de Ativos
PMI	Plano de Modernização de Instalações
RACI	Matriz de Responsabilidades (R – Responsável pela execução, A – A quem presta-se contas e proporciona suporte, C – deve ser Consultado, I – deve ser informado)
SISCON	Sistema de Consulta de Documentos da Operação
SWOT/FOFA	<p>A matriz F.O.F.A. é um instrumento de análise de negócio simples e valioso. Sua finalidade é detectar pontos fortes e fracos de uma empresa, com o objetivo de torná-la mais eficiente e competitiva, corrigindo assim suas deficiências.</p> <p>O nome é um acrônimo para Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças. Também conhecida como análise F.O.F.A. ou análise F.F.O.A, a matriz deriva da análise SWOT (Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats).</p>
TAC	Testes de Aceitação em Campo.
TAF	Testes de Aceitação em Fábrica.

10. ANEXOS

10.1. Análise FOFA (SWOT)

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
Mudanças culturais / comportamento Novos negócios Melhor uso de melhor informação Novas tecnologias Novos esquemas de contratação Gestão de ativos	Mudanças regulatórias Geração distribuída Concorrência
FORTALEZAS	FRAQUEZAS
Conhecimento técnico Recursos / estrutura Estrutura física Compromisso de pessoas	Processos pouco integrados entre si e sem uma visão global Trabalho em um ambiente regulado Banco de dados de informações distribuído inadequadamente