

# PRUDÊNCIA DE INVESTIMENTOS

MÓDULO 02

Orçamento e Projetos e Investimento

#### **Objetivos:**

Conheça os objetivos deste módulo:



Demonstrar a dinâmica de aprovação do orçamento de investimento da CEMIG.



Apresentar algumas métricas que envolvem a análise e acompanhamento de projetos.



Apresentar a documentação e terminologias relacionadas ao orçamento e aos projetos de investimento.



Abordar algumas rotinas da Superintendência de Planejamento e Controle Corporativo - PP.

#### Política de Investimentos

É o conjunto de princípios e diretrizes para orientar os gestores da Companhia Energética de Minas Gerais - Cemig - na gestão do portfólio de projetos e do crescimento da Empresa.

A definição de uma política de investimentos plurianual tem por objetivo alinhar os responsáveis pelos projetos ao objetivo de maximização do retorno econômico, considerando os riscos associados aos diversos negócios empresariais.



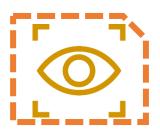


#### PRUDÊNCIA DE INVESTIMENTOS – Orçamento e Projetos de Investimento



#### Missão:

Prover soluções integradas de energia limpa e acessível à sociedade, de maneira inovadora, sustentável e competitiva.



#### Visão:

Estar entre os três melhores grupos integrados de energia elétrica do Brasil em governança, saúde financeira, desempenho de ativos e satisfação de clientes.

MODULO

### Projetos de Investimento

É uma iniciativa com começo, meio e fim, a qual deve implicar, de maneira geral, criação de valor econômico para a Cemig.



#### Projetos de investimento P1



São os investimentos básicos que se destinam a manter os processos e rotinas da Cemig Geração e Transmissão S.A. - Cemig GT, Cemig Distribuição S.A. - Cemig D - e Companhia Energética de Minas Gerais - Cemig - funcionando.



São aqueles considerados prudentes e cobertos pela tarifa ou receita regulada no caso dos negócios distribuição e transmissão. No caso da empresa de geração, a lógica de cobertura dos investimentos adotada é similar à adotada para os negócios regulados, referenciada a critérios de melhores práticas.

### Projetos de Investimento

É uma iniciativa com começo, meio e fim, a qual deve implicar, de maneira geral, criação de valor econômico para a Cemig.

PROJETOS DE INVESTIMENTO P1

PROJETOS DE INVESTIMENTO P2

#### Projetos de investimento P2



Compreendem os projetos de crescimento dos ativos e serviços de geração, transmissão, distribuição e outros negócios do grupo, não sustentados exclusivamente pela tarifa ou receita regulada.



Possibilitam prioritariamente agregação de valor e, também, a obtenção de benefícios como custos e despesas evitados.

# Manual de Elaboração de Projetos da Cemig



Orientar os gestores sobre o detalhamento de dados e informações que deverão ser encaminhados à Superintendência de Planejamento e Controle Corporativo – PP, para análise de viabilidade e acompanhamento.



- Objetivo e justificativas para execução do projeto, indicando custos e a origem dos recursos (próprios/terceiros);
- Cronograma de desembolsos e de realização física;
- Certificação das áreas da Cemig, fornecedoras de dados para o projeto:

SL (Custo de Equipamentos)

RE (Receita)

PC (Mercado, em MWh)

Outras particularidades do projeto, caso existam.



## **Análise de Projetos:** algumas premissas e métricas de avaliação

#### **Premissas**





Utilização do método fluxo de caixa descontado;



Wacc e taxa de depreciação regulatórios (para projetos de distribuição e transmissão);



Observância ao modelo regulatório na construção do fluxo de caixa;



Premissas certificadas pelas áreas responsáveis na Cemig:

- Tarifas/Receita/Encargos
- Mercado
- Tributos, Glosa, Capitalização

# Análise de Projetos: algumas premissas e métricas de avaliação

#### Métricas





VPL – Valor Presente Líquido



TIR – Taxa Interna de Retorno



TIR-M – Taxa Interna de Retorno Modificada



EVA – Análise de Valor Agregado

#### Comitê de Investimentos e Gestão - CIG

Assessorar a Diretoria Executiva e/ou o Conselho de Administração nas deliberações e gerenciamento de projetos de investimentos e de outros projetos em geral das empresas do grupo Cemig, em conformidade com as diretrizes, metas e resultados estabelecidos no Plano Diretor, no Plano Plurianual e Estratégico, no Orçamento Anual e na Política de Investimentos da Companhia.

É constituído por 11 (onze) membros, com domínio de funções relacionadas ao gerenciamento de investimentos/projetos ou detentores de conhecimento técnico, científico ou empresarial reconhecidamente capaz de agregar valor à gestão do portfólio de investimentos das empresas do grupo Cemig.

CIG

É coordenado pela Superintendência de Planejamento e Controle Corporativo (PP).

**MODULO** 

## Documento de Aprovação

#### PD - Proposta de Deliberação:

Documento encaminhado por uma

Diretoria a toda a Diretoria Executiva
e/ou Conselho de Administração,
apresentando o Projeto àquela
instância.



Deliberações de competência da Diretoria Executiva:

Valor inferior a 1% do Patrimônio Líquido.



Deliberações de competência do Conselho de Administração:

Valor individual igual ou superior a 1% do Patrimônio Líquido.



#### Fluxo do Orçamento de Investimento



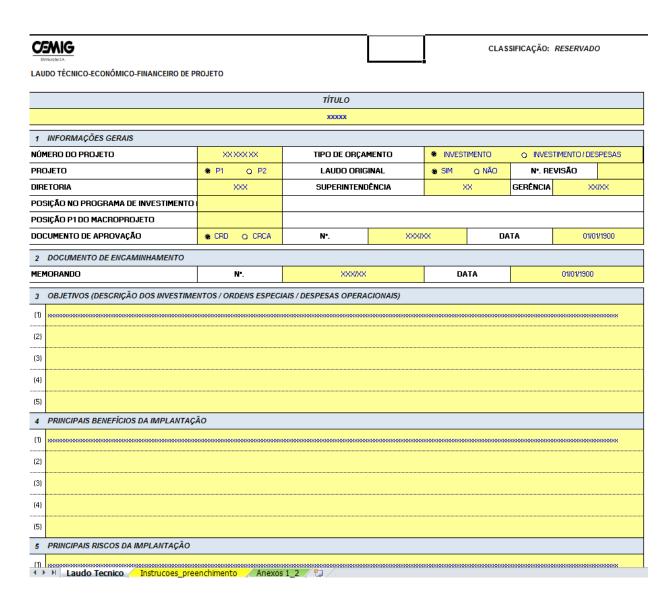
# Documentação de Projetos

Os órgãos, ao fazerem o encaminhamento dos Projetos P1 e P2, por meio da PP, para análise do CIG (Projetos P2) e liberação do orçamento (Projetos P1), devem:

- Efetuar os planejamentos no Sistema SAP/R3 de acordo com os desembolsos previstos;
- Emitir a(s) Ordem(s) de Imobilização ODI(s);
- Indicar adequadamente os Perfis de Investimento;
- Elaborar a documentação do Projeto com as devidas justificativas e avaliações econômico-financeiras, em consonância com o "Manual de Elaboração de Investimentos na CEMIG";
- Estar em conformidade com a posição referente à Árvore de Investimento (SAP/R3) e aos Mac CLIQUE NOS NÚMEROS

## Laudo Técnico-Econômico-Financeiro de Projeto

É o resumo e detalhamento de um investimento proposto, em que se concentram suas principais justificativas de existência, nos aspectos técnicos, econômicos e financeiros.



CLASSIFICAÇÃO: RESERVADO

**MODULO** 



#### PRUDÊNCIA DE INVESTIMENTOS – Orçamento e Projetos de Investimento

Ordem de Imobilização - ODI

## Ordem de Imobilização (ODI)

Documento exigido pela ANEEL, cujo propósito é assegurar que um investimento esteja enquadrado corretamente nos critérios do Plano de Contas Contábil da Agência.

			Geroção e frontmissõe	05.4	
			Bens 1 - CEMIG GT X 2 - UNIÃO	Nº Reemissão	Folha 1 de 1
Г	Unidade de Sistema (US) 22101	Título da Un			
ı	Empresa 510		USIGAHAF		
	Contrato Concessão Nº/An	10 DNAEE 07/	1997 Obra: Manute	enção	
1	Número da OI/PEP INGC/13/MGUT/FERR/361	1/01			
2	Descrição das UC/UARs (Equipamentos, Obras Civis, Softwares, EGs, Veículos etc.) 230 — Equipamento Geral TUC.01 — 230.10 - 230.90 Aquisição de 02 macacos mecânicos e 04 talhas Códigos de material: 917867, 904193, 900631.				
3	Port.DNAEE 815/94 e MC	PSE 367/09	Autorização ANEEL Nº		
4	Finalidade do Empreendimento: Promover agilidade e segurança durante a manutenção de equipamentos até 50 ton, que necessitam de movimentação/sustentação e que possuem acessos restritos.				
_	Original des Design	irsos		a Evenueão	
	Origem dos Recu		Prazo de		
	Descrição	R\$	Prazo di Inicio: 04 / 2013	Término: 10/ 2013	
	Descrição Próprio 2 De Terceiros	R\$ 2.000,00	Início:	Término:	
-	Descrição Próprio 2 De Terceiros	R\$ 2.000,00 22.000,00	Início: 04 / 2013	Término: 10/ 2013	
5	Descrição Próprio 2: De Terceiros	R\$ 2.000,00 22.000,00	Início:	Término: 10/ 2013	Data
5	Descrição Próprio 2 De Terceiros	R\$ 2.000,00 22.000,00 Haver	Início: 04 / 2013 ndo Recursos de Terceiros, indic	Término: 10/ 2013	Data /
5	Descrição Próprio 2: De Terceiros	R\$ 2.000,00 22.000,00 Haver	Início: 04 / 2013  ndo Recursos de Terceiros, indic	Término: 10/ 2013	Data /
5	Descrição Próprio 2: De Terceiros	R\$ 2.000,00 22.000,00 Haver N°	Início: 04 / 2013 ndo Recursos de Terceiros, indic	Término: 10/ 2013	/
5	Descrição Próprio 2: De Terceiros	R\$ 2.000,00 22.000,00 Haver N° 6 N° 6	Início: 04 / 2013  ndo Recursos de Terceiros, indic do Contrato da Carta-Acordo	Término: 10/ 2013	,
5	Descrição Próprio 2: De Terceiros  Agente	R\$ 2.000,00  22.000,00  Haver  N° ( N° (	Início: 04 / 2013  ndo Recursos de Terceiros, indic do Contrato da Carta-Acordo do Termo de Acordo	Término: 10/ 2013	,

Classificação: Público

#### Ordens Internas e PEPS de Investimentos









São objetos para planejar, orçar, executar e acompanhar os custos dos investimentos das empresas.

#### Ordens Internas e PEPS de Investimentos









PEP (PLANO ESTRUTURADO DE PROJETO) possibilita a hierarquização das fases de um projeto de acordo com a lógica escolhida para controle. Cada elemento PEP da estrutura funciona como um coletor de custos de cada fase e, é usado para controle orçamentário. Equivale em PS, às Ordens Internas do módulo CO. O elemento PEP de nível 1 consolida todos os custos do projeto e está ligado ao último nível da árvore de investimento. O elemento PEP de último nível deverá ser detalhado com o nível mínimo exigido pelo Manual de Contabilidade da ANEEL, para contabilização.

**MODULO** 



#### Ordens Internas e PEPS de Investimentos









Cada Ordem ou elemento PEP está associada a um só Centro de Custo, equivalente a US - Unidade de Sistema, onde se acumulam os custos apropriados.



#### Ordens Internas e PEPS de Investimentos









No encerramento do investimento, transferem-se os custos apurados para o AIS - Ativo Imobilizado em Serviço.

#### Classes de Custos

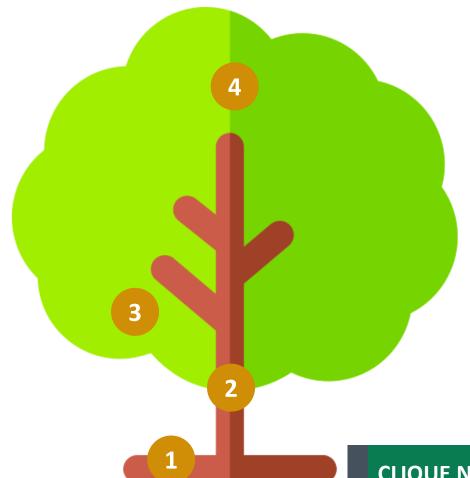
**Primárias:** classificam as despesas/receitas de acordo com a sua natureza, nas respectivas contas contábeis.



**Secundárias:** os custos secundários representam valores de serviços prestados e transferidos através de alocações internas de custos.

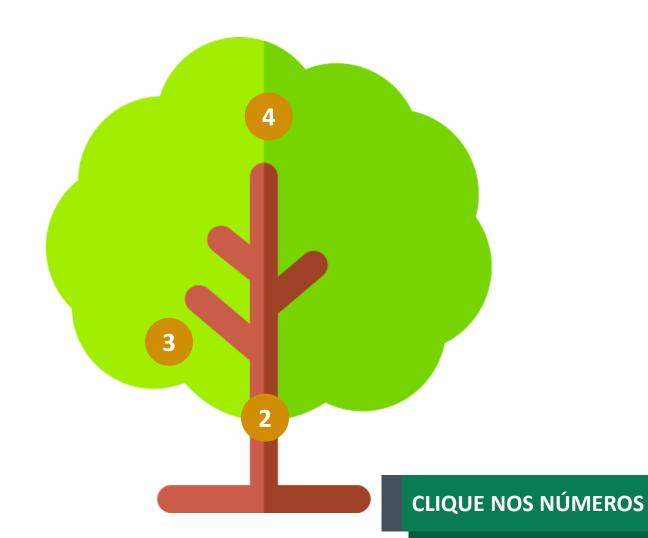


Estrutura hierárquica para acompanhamento do planejamento e distribuição do orçamento de investimento das empresas e unidades de negócio.



### 1 Geradora

1.1	Novos Empreendimentos
1.2	Reformas e Melhorias em Usinas
1.3	Medição de Faturamento
1.4	Gestão Ambiental da Geração
1.5	Eficientização e Programa P&D (Cemig)
1.6	Equipamentos Gerais e Serviços
1.6.1	Veículos
1.6.2	Informática
1.6.3	Telecomunicações
1.6.4	Logística
1.7	Estudos de Viabilidade



2 Transmissora

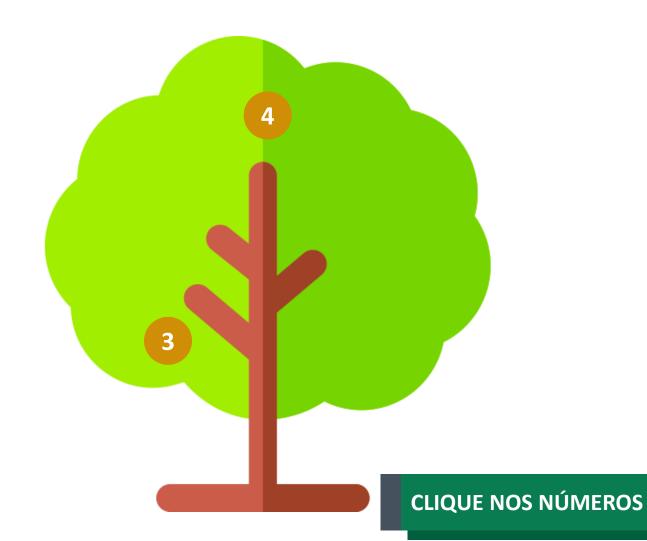
Logística

Estudos de Viabilidade

2.6.4

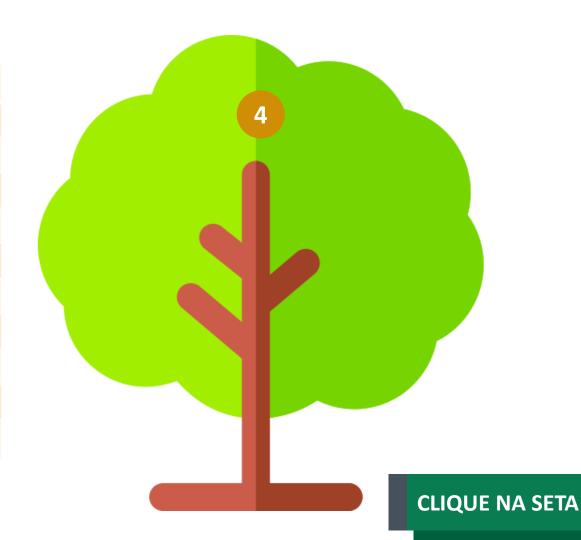
2.7

2.1	Novos Empreendimentos (Outras Expansões)
2.2	Reformas em Sistemas Existentes (DGT)
2.3	Medição de Faturamento
2.4	Gestão Ambiental da Transmissão
2.5	Eficientização e Programa P&D
2.6	Equipamentos Gerais e Serviços
2.6.1	Veículos
2.6.2	Informática
2.6.3	Telecomunicações



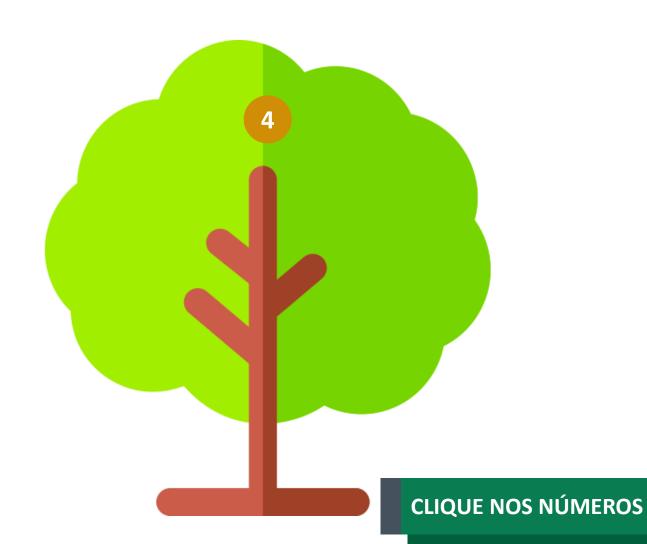
3 Distribuidora

3.1	Subtransmissão
3.1.1	Expansão e Reforço
3.1.2	Reformas, Operação e Manutenção
3.1.3	Medição de Faturamento
3.1.4	Gestão Ambiental da Subtransmissão
3.1.5	Eficientização e Programa P&D
3.1.6	Equipamentos Gerais e Serviços
3.1.6.1	Veículos
3.1.6.2	Informática
3.1.6.3	Telecomunicações
3.1.6.4	Logística



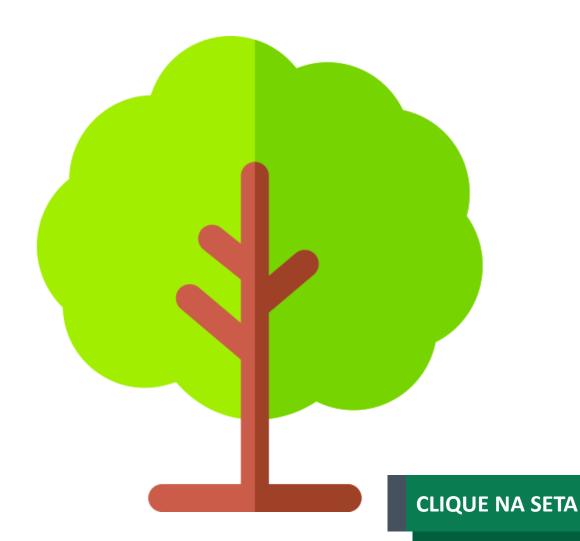
3 Distribuidora

3.2	Distribuição
3.2.1	Redes MT&BT e Medição
3.2.2	Instalações Prediais, Infra-Estrutura e Ferramentas
3.2.3	Medição de Fronteira
3.2.4	Gestão Ambiental da Distribuição
3.2.5	Eficientização e Programa P&D (Cemig)
3.2.6	Equipamentos Gerais e Serviços
3.2.6.1	Veículos
3.2.6.2	Informática
3.2.6.3	Telecomunicações
3.2.6.4	Logística



4 Holding

4.1	Aquisição de Ativos
4.1.1	Estudos de Viabilidade para Aquisição
4.1.2	Aquisição de Usinas
4.1.3	Aquisição Distribuidoras- Light
4.1.4	Aquisição de Linhas de Transmissão





4 Holding

4.2	Aporte de Capital
4.2.1	Usinas
4.2.2	Linhas de Transmissão e Subestação
4.2.3	Infovias
4.2.4	Gasmig
4.2.5	Cemig Trading
4.2.6	Rio Minas Energ. S.A
4.2.7	Axxiom
4.2.8	Cemig Serviços





4 Holding

4.3	Projetos Sociais
4.4.	Equipamentos Gerais e Serviços
4.4.1	Veículos
4.4.2	Informática
4.4.3	Logística







#### Planejamento



Refere-se à ação de planejar, por PEP, ou Ordem Interna as estimativas de pessoal, material, serviços e outros (classes de custo primárias e atividades) de acordo com seus cronogramas de realizações.





**MODULO** 

### Planejamento

Refere-se à ação de planejar, por PEP, ou Ordem Interna as estimativas de pessoal, material, serviços e outros (classes de custo primárias e atividades) de acordo com seus cronogramas de realizações.



**Versão 0:** Esta versão deve ser usada pelos usuários para planejamento dos Centros de Custo, Ordens Internas Reais e PEP.











#### **Planejamento**

Refere-se à ação de planejar, por PEP, ou Ordem Interna as estimativas de pessoal, material, serviços e outros (classes de custo primárias e atividades) de acordo com seus cronogramas de realizações.



**Versão 0:** Esta versão deve ser usada pelos usuários para planejamento dos Centros de Custo, Ordens Internas Reais e PEP.



**Versão 1:** Desta versão, consta o planejamento aprovado com os ajustes correspondentes dos Centros de Custo, Ordens Internas Reais e PEP's.



## Planejamento

Refere-se à ação de planejar, por PEP, ou Ordem Interna as estimativas de pessoal, material, serviços e outros (classes de custo primárias e atividades) de acordo com seus cronogramas de realizações.



**Versão 0:** Esta versão deve ser usada pelos usuários para planejamento dos Centros de Custo, Ordens Internas Reais e PEP.



**Versão 1:** Desta versão, consta o planejamento aprovado com os ajustes correspondentes dos Centros de Custo, Ordens Internas Reais e PEP's.

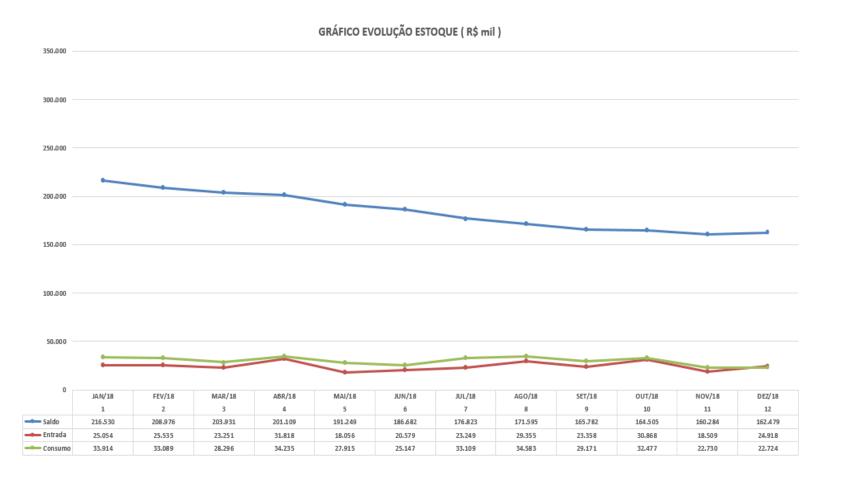


**Orçamento:** O orçamento no R/3 é o valor planejado, em reais, aprovado pela Diretoria e transferido pela PP/AP da árvore de investimento para os respectivos coletores de custos.



## Acompanhamento da evolução do estoque (Cemig D)

#### **Exemplo:**





#### Click the Quiz button to edit this object



# CEMIG

#### Parabéns você finalizou o Módulo 2!

Para continuar fazendo o curso acesse o próximo módulo.

Faça suas anotações e compartilhe suas conclusões

