



INEDES

Instituto Energia e
Desenvolvimento Sustentável



INEDES

**MECANISMOS PARA
CONCEPÇÃO,
INSTITUCIONALIZAÇÃO E
IMPLEMENTAÇÃO DE
POLÍTICAS ENERGÉTICAS
SUSTENTÁVEIS E INCLUSIVAS**

Sobre Nós

- Entidade privada sem fins lucrativos.
- Criado no ano de 2010.
- Focado em atividades de pesquisa, consultoria e ações de interesse empresarial com foco na área energética.



PORTFÓLIO



- INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA DO SETOR ELÉTRICO PARA O ESTADO DO AMAZONAS.
INTERESSADO: GOVERNO ESTADUAL
- INVENTÁRIO DE EMISSÕES DO SETOR AUTOMOTIVO DO ESTADO DO AMAZONAS.
INTERESSADO: GOVERNO ESTADUAL
- DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA E IDENTIFICAÇÃO DOS EFEITOS SOBRE A QUALIDADE DE ENERGIA EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO INTRODUZIDAS POR CARGAS CONSUMIDORAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS.
INTERESSADO: Fundação CPqD. (<https://www.cpqd.com.br/>)
- PROJETO ENERGIA NO MEIO RURAL I e II
INTERESSADO: Empresa INTEGRATION Umwelt & Energie (www.integration.org) e GIZ (www.giz.de).
- EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO EDIFÍCIO SEDE DO FÓRUM DE MANAUS.
INTERESSADO: Empresa ELETROBRAS Amazonas Energia S/A. (<http://www.amazonasenergia.com/cms/>)
- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE SUPERVISÃO VIA WEB PARA CÉLULA A COMBUSTÍVEL.
INTERESSADO: Universidade Federal do Amazonas. (<https://ufam.edu.br/>)

PORTFÓLIO



➤ DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA GASEIFICAÇÃO DE BIOMASSA SÓLIDA PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.
INTERESSADO: UFAM (<https://ufam.edu.br/>)

➤ PROJETO DE P&D “GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA COM ETANOL DE MANDIOCA NA AMAZÔNIA”
INTERESSADO: Empresa ELETROBRAS Amazonas Energia S/A.
(<http://www.amazonasenergia.com/cms/>)

➤ BALANÇO ENERGÉTICO DO ESTADO DO AMAZONAS
INTERESSADO: WWF – Brasil (<https://www.wwf.org.br/>)

➤ MATRIZ ENERGÉTICA DO ESTADO DO AMAZONAS
INTERESSADO: WWF – Brasil (<https://www.wwf.org.br/>)

➤ PROPOSTA DE LEI DE POLÍTICA ENERGÉTICA PARA O ESTADO DO AMAZONAS
INTERESSADO: WWF – Brasil (<https://www.wwf.org.br/>)

➤ IDENTIFICAÇÃO DE OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NA CADEIA DE VALOR DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA NO ESTADO DO AMAZONAS.
INTERESSADO: SEBRAE-AM (<http://www.sebrae.com.br>)

Equipe

- A Equipe do INEDES é formada de acordo com a natureza da demanda recebida, buscando-se as competências adequadas.
- Profissional de qualquer instituição nacional ou internacional e também do setor privado pode integrar nossa equipe.
- O INEDES possui convênio com a Universidade Federal do Amazonas que conta com corpo técnico local de alto nível em diversas áreas do conhecimento.



Guias para Concepção, Institucionalização e Implementação de Políticas Energéticas

Guia I: Concepção e Institucionalização de Políticas Energéticas

Guia II: Instrumentos para Internalização de Projetos Energéticos Sustentáveis



Guia I: Concepção e Institucionalização de Políticas Energéticas

Parte I:
Ordenamento
Jurídico do Setor
Energético
Municipal

Parte II: Plano de
Desenvolvimento
Energético
Municipal
(PDEM)



Guia II: Instrumentos para Internalização de Projetos Energéticos Sustentáveis

Parte I:
Procedimentos
para adoção do
Sistema de
Registro de Preço
(SRP)

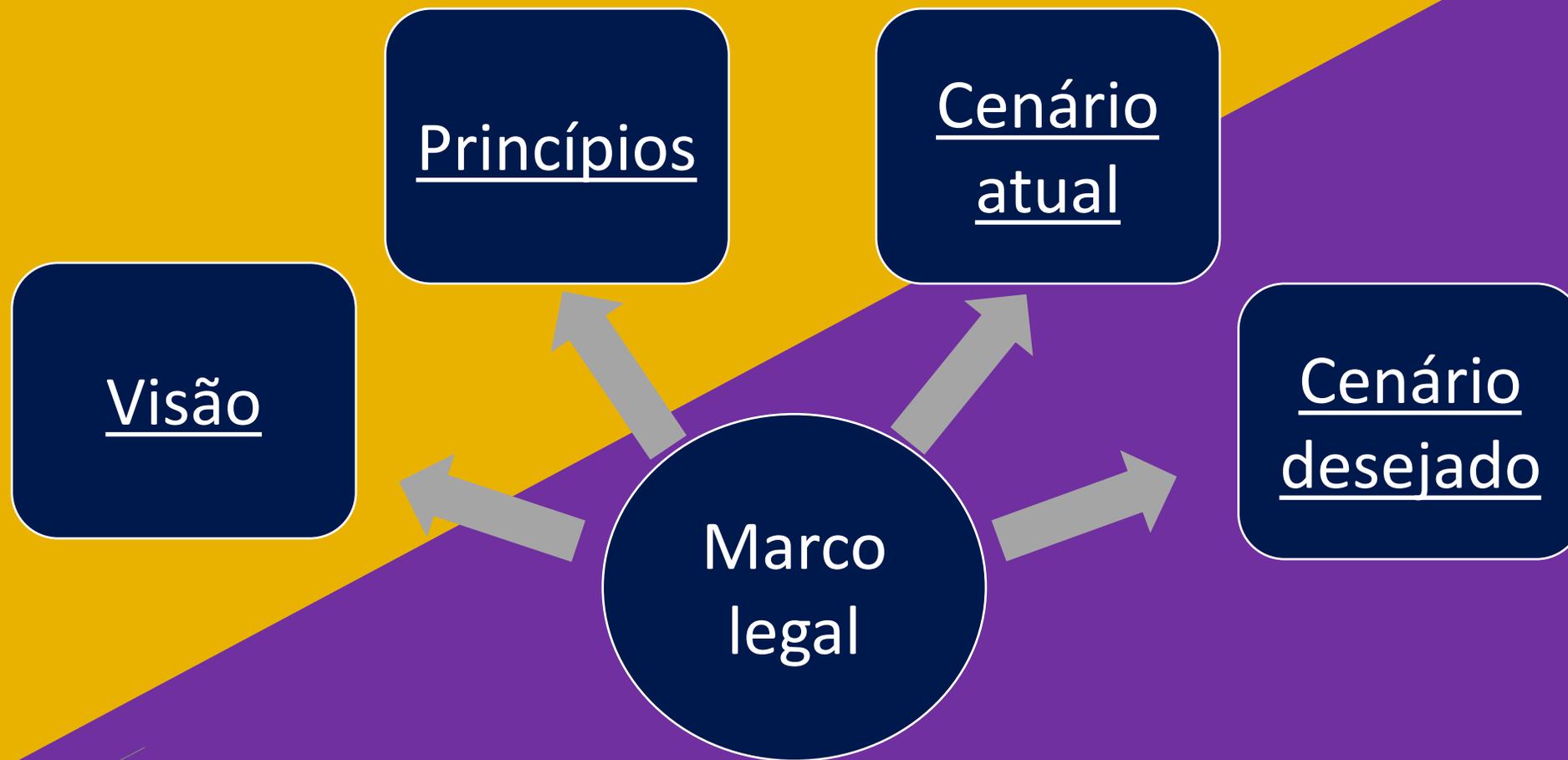
Parte II:
Procedimentos
para implementar
Parcerias Público
Privadas (PPPs)



Parte I: Ordenamento Jurídico do Setor Energético



Concepção do marco legal



Apêndice I:

Minuta de lei

Visão

“O governo municipal é um gestor de energia responsável e gerencia de forma eficaz e eficiente o meio ambiente, a infraestrutura, impactos sociais e financeiros do setor de energia em suas comunidades”

Princípios

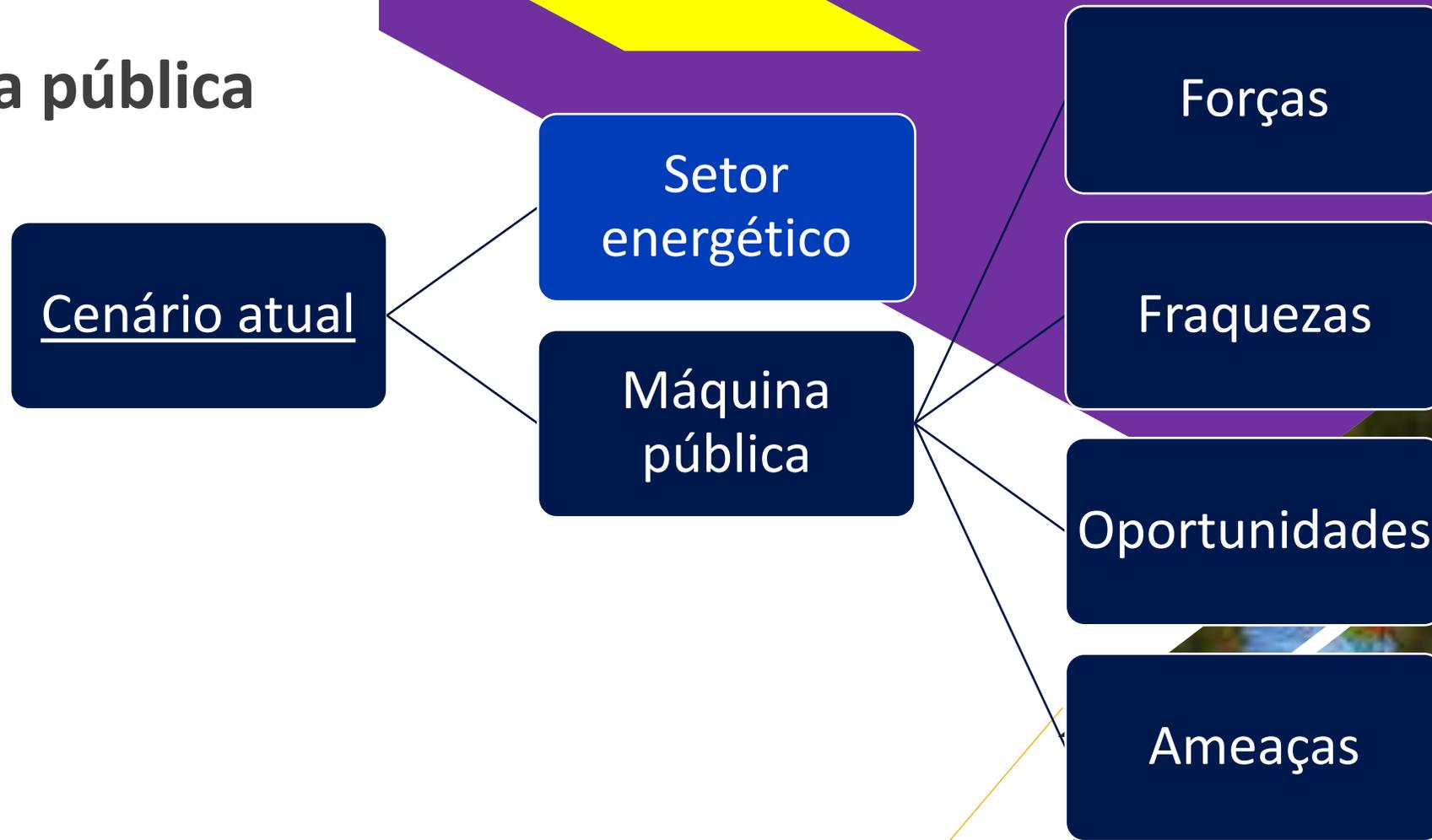
O governo municipal deve dar o exemplo na gestão do consumo de energia e na implementação de tecnologias e práticas de eficiência energética em suas operações;

O desenvolvimento de energia renovável deve ser estratégico;

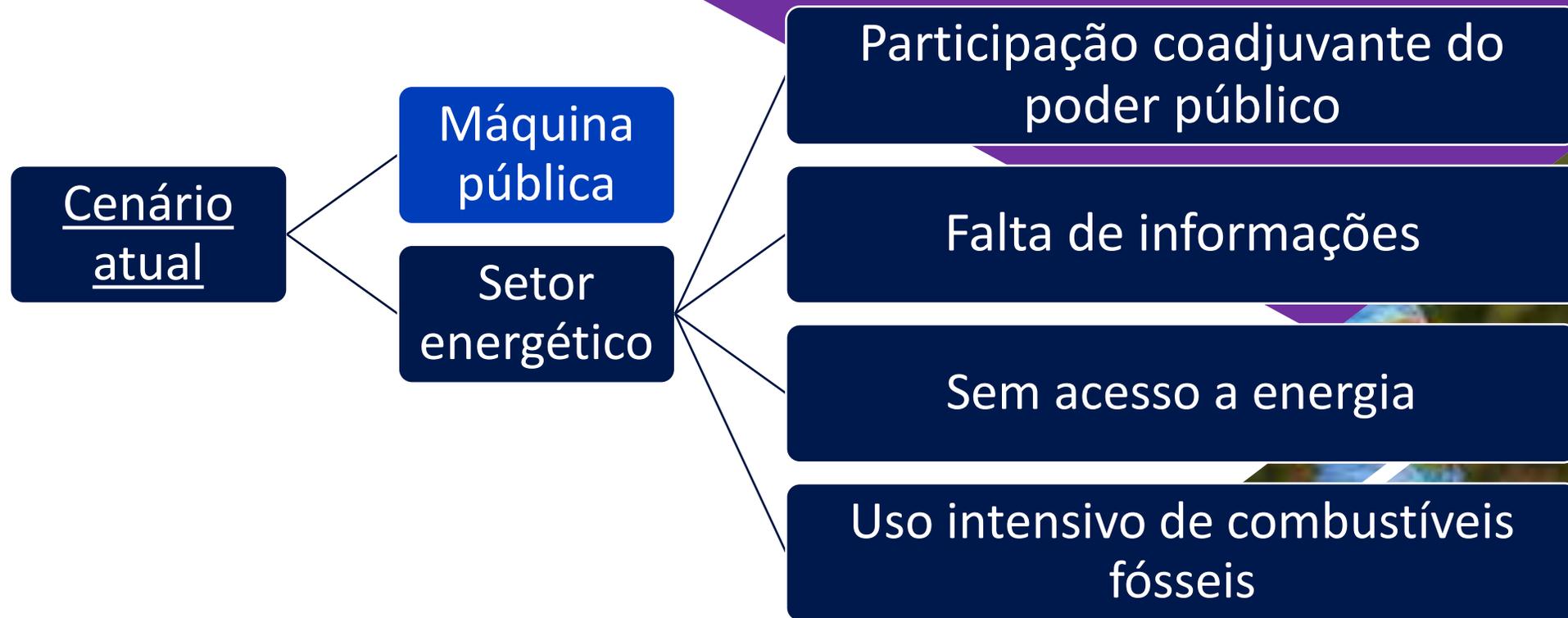
O governo municipal como promotor de ações de educação e conscientização;

O setor energético municipal deve fortalecer a economia local e abordar as questões sociais, econômicas e de infraestrutura municipal.

Cenário atual: Máquina pública



Cenário atual: Setor energético



Cenário desejado



Fonte de recursos

Apêndice II

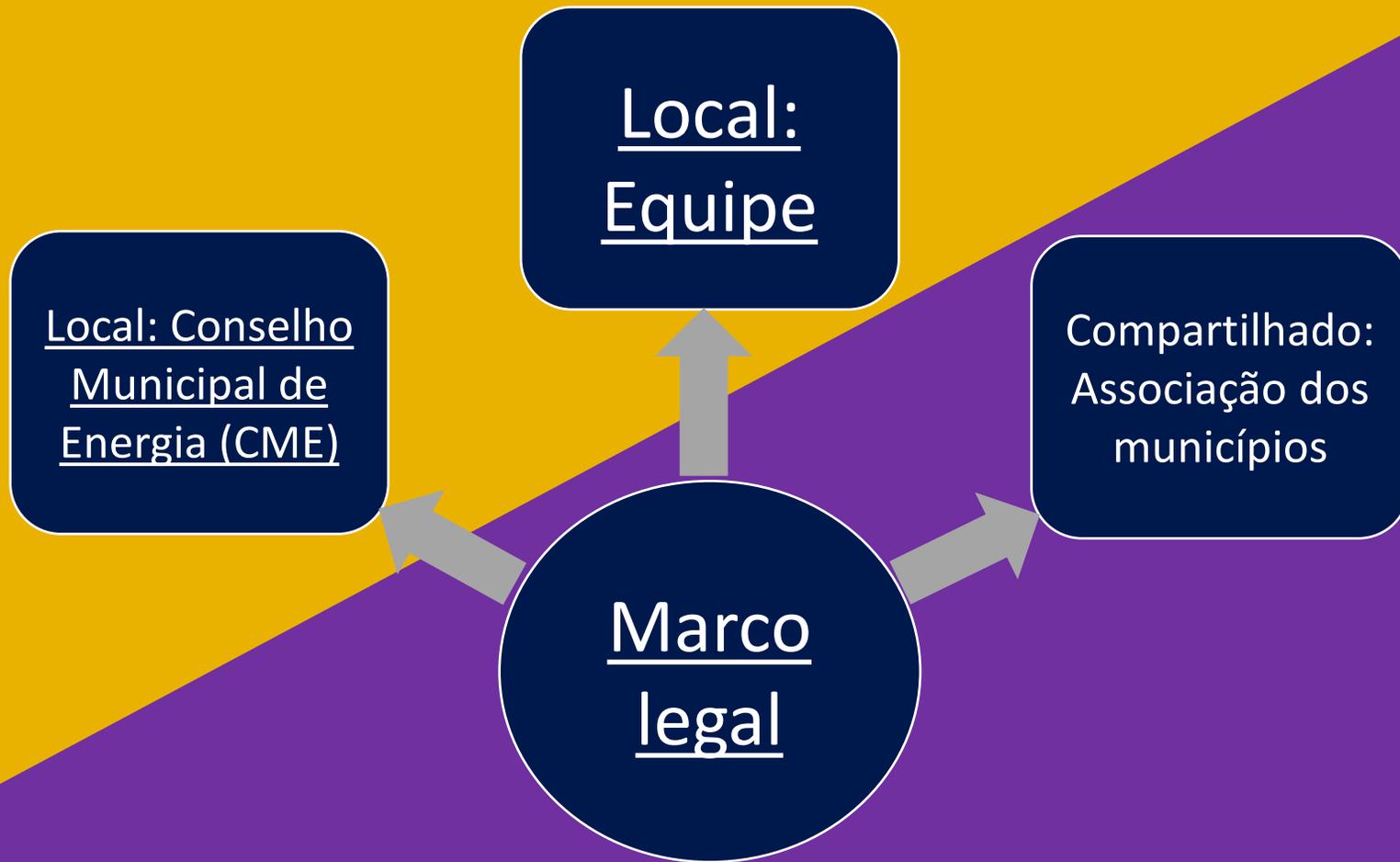
Fundo
Desenvolvimento
Energético
Municipal (FDEM)



Marco
Legal

Gestão participativa

Apêndice III: Minuta de regimento



Conselho Municipal de Energia (CME)

Governamentais

Secretaria/departamento de energia

Representante do Executivo Municipal

Procuradoria Geral do Município

Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

Secretaria de Obras

Secretaria de Educação

Secretaria de Agricultura e Abastecimento

Não-Governamentais:

Associação de moradores

Associação Comercial e Industrial

Organizações Não-Governamentais

Cooperativas

Universidades

Estabelecimentos de Ensino

Equipe

- Deve ser formada por pelo menos um engenheiro e um técnico;
- Ambos devem ser da área de elétrica ou mecânica;
- Devem estar informados acerca das principais temática energéticas e informações atualizadas*.

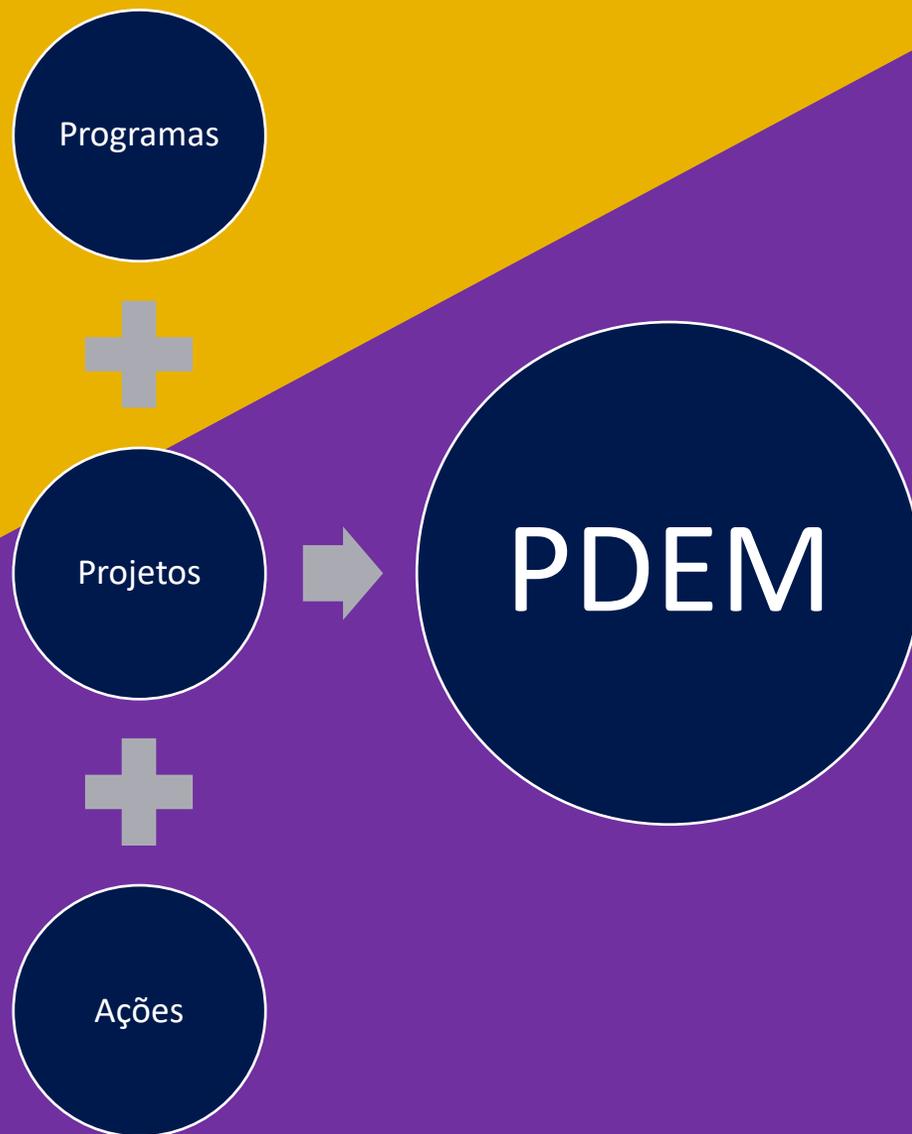


**É RECOMENDÁVEL QUE AS LEIS
PROPOSTAS SEJAM SUBMETIDAS A
AUDIÊNCIAS PÚBLICAS**

Parte II: Plano de Desenvolvimento Energético Municipal



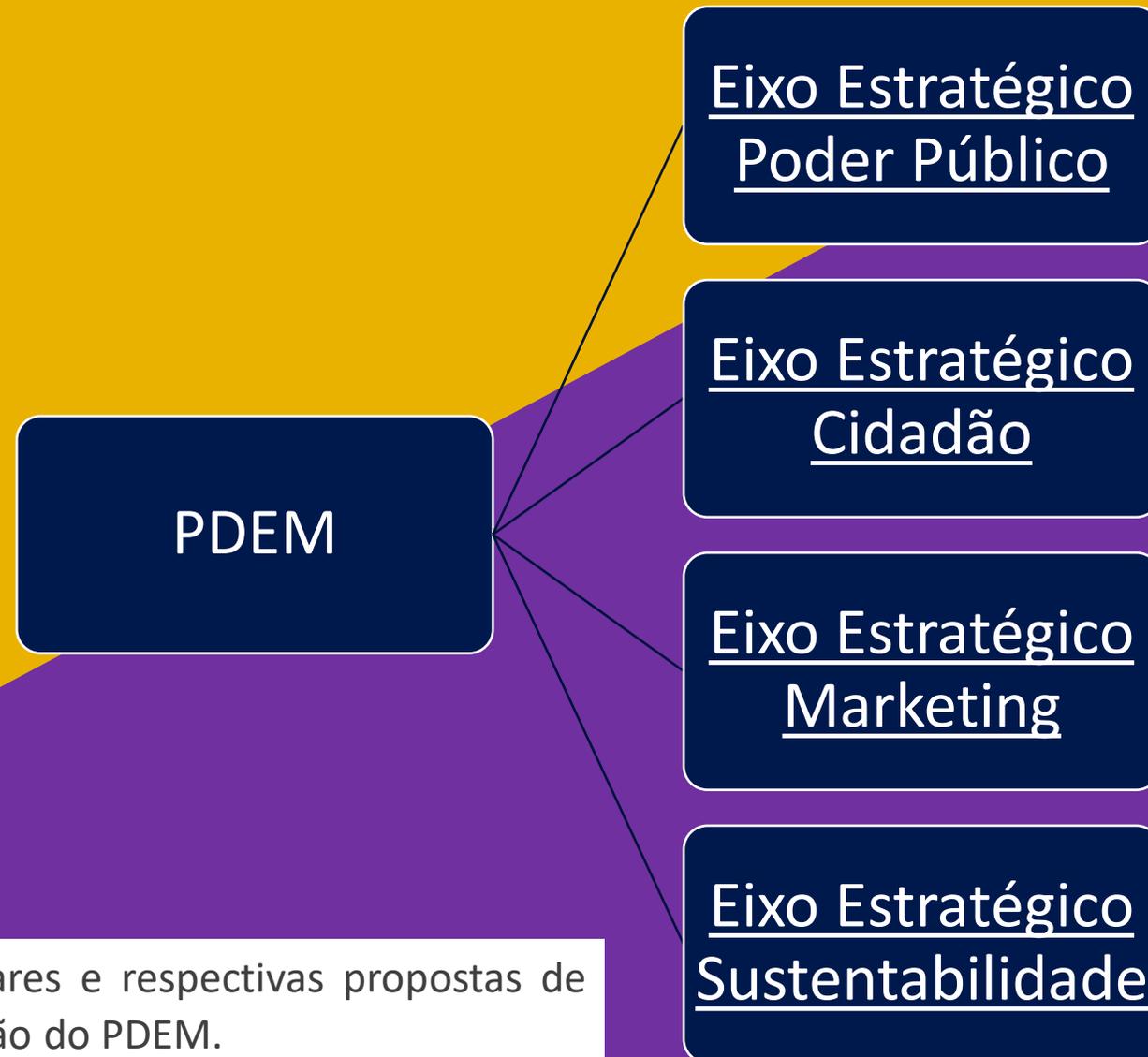
Objetivo do PDEM: operacionalizar o que está previsto no marco legal



Elementos para concepção do plano

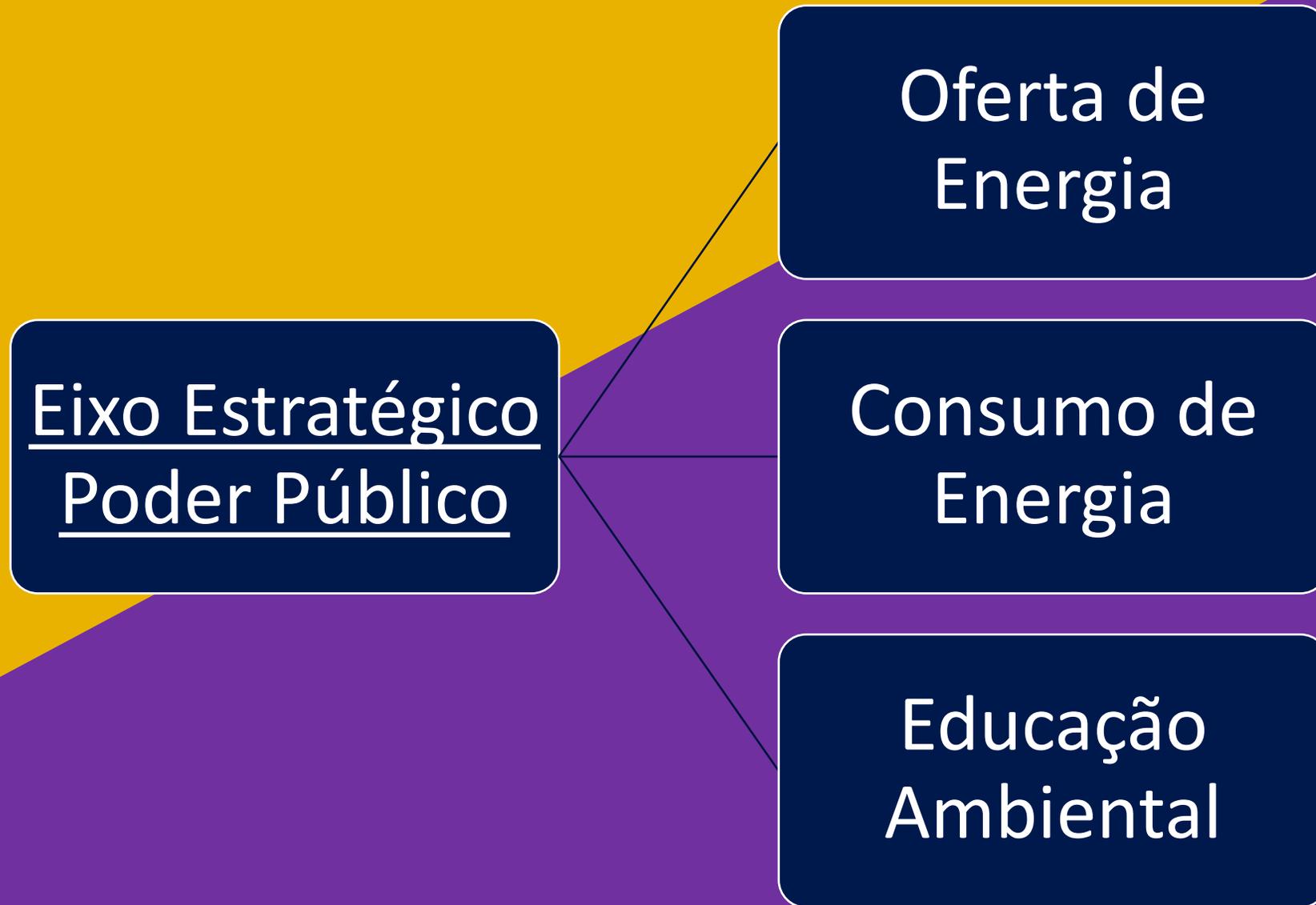


Estrutura do PDEM



Apêndice IV: Quadro com pilares e respectivas propostas de ações para auxiliar na construção do PDEM.

Estrutura do PDEM



Estrutura do PDEM



Estrutura do PDEM

Eixo Estratégico
Marketing

Produção e
socialização de
informações

Estrutura do PDEM

Eixo Estratégico
Sustentabilidade

```
graph LR; A["Eixo Estratégico  
Sustentabilidade"] --- B["Captação de recursos"]; A --- C["Governança e gerenciamento"];
```

Captação de
recursos

Governança e
gerenciamento

Como elaborar o PDEM?

**Passo 1:
Reunir
atores
chaves**

**Passo 2:
Levantar
informações**

**Passo 3:
Elaborar
proposta do
PDEM**

**Passo 4:
Legitimar o
PDEM**

Quais as fontes de recursos e meios para implementar o PDEM?

Recursos do FDEM

Acesso sem ônus à divulgação em rádio e televisão

Recursos das universidades

Recursos de entes privados parceiros

Agências nacionais e internacionais de suporte, orientação e financiamento bancário*

Produtos do Guia I

Ordenamento Jurídico do Setor Energético Municipal (Parte I)

- Texto orientativo;
- Minuta de lei do marco legal (Apêndice I);
- Minuta de lei para constituir o FDEM (Apêndice II);
- Minuta de regimento interno do CME (Apêndice III);
- Fontes de informações para capacitação de recursos humanos gratuitas.

Plano de Desenvolvimento Energético Municipal (PDEM) (Parte II)

- Texto orientativo;
- Quadro com propostas de ações para cada eixo estratégico (Apêndice IV);
- Listas de agências nacionais e internacionais de suporte financeiro.

Abrangência de aplicação do guia

Qualquer prefeitura no Brasil

Governos estaduais

Guia II: Instrumentos para Internalização de Projetos Energéticos Sustentáveis

Parte I:
Sistema de
Registro de
Preços (SRP)

Parte II:
Parcerias
Público
Privadas (PPPs)



Empreendimentos

Sistema Solar
Fotovoltaico
On grid e Off grid

*Retrofit de
Iluminação
Predial*

*Retrofit de
Iluminação
Pública*



Parte I: Sistema de Registro de Preços

*Retrofit de
Iluminação
Predial*

*Sistema Solar
Fotovoltaico
On grid e Off
grid*



SRP

```
graph TD; SRP[SRP] --- A[Não há necessidade de orçamento disponível]; SRP --- B[Não há necessidade de contratação]; SRP --- C[Possibilidade de participação de outros órgãos];
```

Não há necessidade de orçamento disponível

Não há necessidade de contratação

Possibilidade de participação de outros órgãos

Etapas de implementação

Fase interna

1. Requisição do objeto de licitação

2. Definição do objeto de licitação (TR ou PB)

3. Definição da modalidade e tipo de licitação

4. Abertura do processo administrativo

...

Minutas disponíveis no site do INEDES

Minuta disponível no site do INEDES

Etapas de implementação

Fase interna

5. Convite a outros órgãos/entidades

6. Pesquisa de mercado

7. Elaboração do edital

8. Exame e aprovação da assessoria jurídica

9. Assinatura do edital



Minuta do edital disponível no site do INEDES

Etapas de implementação

Fase externa

1. Publicação do edital

2. Análise das propostas e habilitação

3. Sessão pública

4. Homologação

...



Minutas disponíveis no site do INEDES

Etapas de implementação

Fase externa

5. Adjudicação

6. Assinatura da ata de registro de preços

Minuta disponível no site do INEDES

Outros documentos também serão disponibilizados:

- Planilha orçamentária
- Especificações técnicas do projeto
- Orientações quanto à manutenção preventiva e corretiva

Parte II: Parceria Público Privada

*Retrofit de
Iluminação
Pública*

*Sistema Solar
Fotovoltaico
On grid e Off
grid*



PPP

```
graph TD; A[PPP] --> B[Acordo entre administração pública e ente privado]; A --> C[Valor do contrato deve ser a partir de R$ 10 milhões]
```

Acordo entre
administração
pública e ente
privado

Valor do contrato
deve ser a partir
de **R\$ 10 milhões**

Etapas de implementação

Fase interna

1. Capacidade institucional e planejamento administrativo

2. Instituinto o quadro legal e normativo para o desencadeamento do programa concessionário

3. Criação da estrutura administrativa para tramitar o programa de PPP

4. Elaboração de estudos, matriz de riscos, minutas de edital, preço de referência, dentre outros

...

Diretrizes para criação do comitê gestor constam na minuta de lei de PPP

Apêndice V do guia: Minuta de lei

Todas as minutas estarão disponíveis no site do INEDES

Etapas de implementação

Fase interna

5. Formalização das autorizações, justificativas e demonstrações fiscais

6. Estruturação das garantias públicas

7. Realização de audiência pública e de consulta pública

8. Abertura do processo de licitação

Etapas de implementação

Fase externa

1. Divulgação do edital

2. Pré qualificação (quando cabível)

3. Habilitação

4. Julgamento da proposta

...

Etapas de implementação

Fase externa

5. Disputa de lances

6. Homologação

7. Constituição da Sociedade de Propósito Específico (SPE)



Minuta disponível no site do INEDES

Outros documentos também serão disponibilizados:

- Planilha orçamentária
- Especificações técnicas do projeto

Outras informações contidas no Guia II

**Conceitos
associados
para melhor
compreensão
do conteúdo**

**Legislação base
para ambos os
mecanismos**



Material de apoio

Planilhas eletrônicas

- GD Solar fotovoltaica
- *Retrofit* de iluminação predial
- *Retrofit* de iluminação pública
- Total: **1018** serviços, **540** equipamentos e **368** materiais

Modelos de documentos

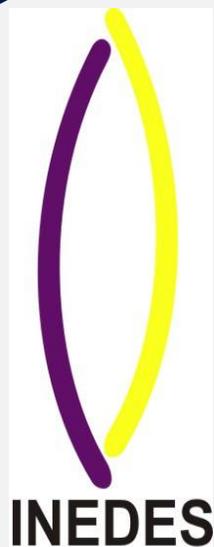
- 21 modelos para SRP
- 16 modelos para PPP

Abrangência de aplicação do guia

Qualquer prefeitura municipal

Governos estaduais

Órgãos públicos federais



Nosso muito obrigado.



José Maria (Presidente do INEDES), Karen Melo e Thainara Silva (Pesquisadoras do INEDES)



+55 (92) 99967-8442 ,+55 (19) 98228-1081 | +55 (92) 99401-7307



jose_carvalho@inedes.org.br | karen.melo@inedes.org.br | thainaracosta.ds@gmail.com



www.inedes.org.br