



# Ministério da Gestão e Inovação

Coordenação-Geral de Informações e Monitoramento de Obras

## Documentação de Serviços de Interoperabilidade

## CADASTRO DO PROJETO DE INVESTIMENTO

Versão [ 1.4.2 ]

## Histórico de Atualizações

Data	Versão	Descrição
11/08/21	<b>1.0.0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Nova forma de autenticação aos serviços do CIPIWS</li> <li>2. Inclusão de novos campos para o cadastro do projeto de investimento.</li> </ul>
24/11/21	<b>1.2.0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Inclusão no objeto metadado informações sobre o contato da área executora do metadado.</li> </ul>
01/04/22	<b>1.2.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Inclusão da Fonte de Recurso da Intervenção</li> <li>2. Inclusão de novos campos para cadastro de projetos de investimentos em infraestrutura: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. especieIntervencao</li> <li>b. cep</li> <li>c. Endereco cep</li> <li>d. eixoTipoSubtipo</li> <li>e. executor</li> <li>f. repassadorRecurso</li> <li>g. tomadorRecurso</li> <li>h. populacaoBeneficiada</li> <li>i. populacaoBeneficiada</li> <li>j. emOperacao</li> <li>k. justificativaEmOperacao</li> <li>l. qtdEmpregosGerados</li> <li>m. fontesRecursos</li> </ul> </li> <li>3. Exclusão do parâmetro <b>v1InvestimentoPrevisto</b>.</li> </ul>
11/05/22	<b>1.2.2</b>	Inclusão do parâmetro “informaçõesRelevantes”.
24/10/22	<b>1.3.0</b>	Revisão do tamanho dos campos.
27/12/22	<b>1.3.1</b>	Alteração no tipo de campo do parâmetro <b>investimentoPrevisto</b> de string para <b>numeric</b> .
01/07/25	<b>1.4.1</b>	<p>Inclusão dos campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- link_transparencia_sistema_origem</li> <li>- id_programa_governo</li> <li>- projeto_estruturante</li> <li>- anoCadastro_estruturante</li> <li>- desc_justificativa_sem_estudo_viability</li> </ul>
08/10/25	<b>1.4.2</b>	<p>Correção de nomes dos campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projetoEstruturante</li> <li>- anoCadastroEstruturante</li> </ul>



**1. Órgão**

Secretaria de Gestão e Inovação do MGI

**1.1. Sigla do Órgão**

SEGES-MGI

**1.2. E-mail departamental**

*cgimo.dtpar@gestao.gov.br*

**2. Serviço - informações gerais****2.1. Nome**

*CIP/WS*

**2.2. Data de início de operação**

12 de janeiro de 2021

**2.3. Contexto**

Neste documento são descritos os serviços disponibilizados pelo o OBRASGOV.BR e suas respectivas operações.

**2.4 Objetivo**

Permitir a integração dos Órgãos com o [OBRASGOV.BR](#) através de uma interface lógica, programável que torna compatíveis entre si os mais diferentes aplicativos, independentemente do sistema operacional, possibilitando a comunicação e intercâmbio de dados entre diferentes redes.

**2.5 Tipo de recurso**

Web Service

**2.6 Classificação do Serviço****2.6.1 Acesso público**

Acesso restrito a órgãos da administração federal, estadual e municipal.

**2.6.3 Tecnologias em uso**

O serviço usa apenas padrões abertos e independente de software escolhido (Web Service, por exemplo).

### 3. Web Services - informações detalhadas

Para utilizar os serviços do OBRASGOV.BR, a organização deve solicitar permissão via 0800 978 9008 ou pelo o portal de atendimento ao usuário: [portaldeservicos.economia.gov.br](http://portaldeservicos.economia.gov.br).

O Ministério da Gestão e Inovação enviará, via e-mail, as **credenciais de acesso** e o **login/senha** para geração do **token** que deve ser utilizado nas chamadas aos serviços.

Importante o cadastro da organização ter um e-mail institucional cadastrado no Obrasgov.br.

#### 3.1. Nome do serviço na interface

**/api/projetoinvestimento**

#### 3.2. Endereço documentação dos serviços

**Homologação Externa:** <https://hom-cipi.np.estaleiro.serpro.gov.br/cipiws/swagger-ui.html#/>  
**Produção:** <https://pro-cipi.estaleiro.serpro.gov.br/cipiws/swagger-ui.html#/>

O ambiente de homologação é fechado, deve-se pedir acesso via e-mail.

#### 3.3. Requisitos e orientações para o acesso

##### 3.3.1. Tecnologia utilizada para transmissão de dados

*REST API*

##### 3.3.2. Mecanismo de autenticação

*credencial de acesso : código do órgão no [obrasgov.br](http://obrasgov.br) + CPF do usuário  
token : gerado pelo Ministério e encaminhado ao órgão;*

##### 3.3.3. Como realizar as chamadas ?

As *credenciais de acesso* devem ser enviadas no *JSON* e o *token de autenticação HEAD* das chamadas. O token tem validade de 24hs, portanto após este período, ele deve ser renovado.

**/api/public/sistema/gerar-token**

Parâmetro de Entrada	Tipo	Descrição
senha	string	senha gerada no cadastro da organização e enviada para o e-mail institucional.
usuário	string	nome do sistema externo vinculado à organização e cadastrado no OBRASGOV.BR.

### **3.4. Tabela de Erros**

Anexo A deste documento.

### **3.5. Considerações gerais sobre parâmetros de entrada e/ou saída**

#### **3.5.1. Atributo “Nome da Classe”**

É o identificador único de uma classe.

#### **3.5.2. Atributo “Parâmetro”**

É o nome da propriedade de uma classe. Pode ser um tipo complexo ou um tipo primitivo.

#### **3.5.3. Atributo “Tipo”**

Os parâmetros são definidos por tipos que podem ser tipos complexos, como uma classe, ou um dos tipos primitivos do XML. Um tipo complexo é destacado em negrito e está descrito neste documento na seção 4, estrutura dos parâmetros.

#### **3.5.4. Atributo “Ocorrência”**

Representa a quantidade mínima e máxima da ocorrência do parâmetro. Valores possíveis podem ser resumidos na seguinte tabela:

Ocorrência	Descrição
1..1	Parâmetro Obrigatório
0..1	Parâmetro Opcional.
0..x ou 1..x	Parâmetro de repetição definida. Sendo x um número inteiro maior que 1, representa o tamanho máximo de uma lista.
0..n ou 1..n	Parâmetro de repetição indefinida. Uma lista de repetição não determinada.

### 3.6. Operações

#### 3.6.1. Cadastrar Projeto de Investimento ( N1)

Esta operação permite incluir uma nova intervenção na base de dados do CIPI retornando o Identificador único da intervenção. Podem ser obras, estudos, outros, projetos.

**Nome da operação na interface do serviços (POST)**  
**/api/projetoinvestimento ( salvar )**

##### Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
projetoInvestimentoBody	projetoInvestimentoBody	[1..1]	Envia todos os dados necessários para gerar uma intervenção.

##### Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
id_projeto_investimento	string	[1..1]	Representa o Identificador único da intervenção cadastrada.

#### 3.6.2. Alterar Projeto de Investimento ( N1)

Esta operação permite alterar os dados de uma intervenção na base de dados.

**Nome da operação na interface do serviços (PUT)**  
**/api/projetoinvestimento ( alterar )**

##### Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
projetoInvestimentoBody	projetoInvestimentoBody	[1..1]	Todos os parâmetros devem ser reenviados.

##### Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
projetoInvestimentoBody	projetoInvestimentoBody	[1..1]	

### 3.6.3. Cadastrar Projeto de Investimento em Infraestrutura (N2)

Esta operação permite cadastrar Projeto de Investimento em Infraestrutura<sup>1</sup> na base de dados.

**Nome da operação na interface do serviços ( POST )**

[\*/api/projetoinvestimento/infraestrutura \( salvar \)\*](#)

#### Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
projetoInvestimentoInfraestruturaBody	projetoInvestimentoInfraestruturaBody	[1..1]

#### Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	string	[1..1]	id_projeto_investimento	Representa o Identificador único da intervenção cadastrada.

### 3.6.4. Alterar Projeto de Investimento em Infraestrutura ( N2 )

Esta operação permite alterar o Projeto de Investimento em Infraestrutura na base de dados.

**Nome da operação na interface do serviços ( PUT )**

[\*/api/projetoinvestimento/infraestrutura \( update \)\*](#)

#### Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody	ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody	[1..1]

#### Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody	ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody	[1..1]

---

<sup>1</sup> Projeto de Investimento em Infraestrutura é o agregador, nível 2.

### 3.6.5. Cadastrar Projetos de Investimento em LOTE

Esta operação permite cadastrar Projeto(s) de Investimento e Projeto(s) de Investimento em Infraestrutura em lote, ou seja, vários ao mesmo em uma única chamada.

**Nome da operação na interface do serviços ( POST )**

`/api/protected/projetoinvestimento/salvar-projeto/lote (salvarProjetoEmLote)`

#### Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
dto	dto	[1..1]

#### Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ProjetoInvestimentoBody	ProjetoInvestimentoBody	[1..1]

### 3.6.6. Obter Projeto de Investimento

Esta operação permite consultar dados de uma intervenção específica na base de dados do [OBRASGOV.BR](#) informando o Identificador Único.

**Nome da operação na interface do serviços**

`/api/projetoinvestimento/obter-por-id-unico (consultarBodyPorFiltro)`

#### Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
credenciaisAcesso	credenciaisAcesso	[1..1]	
id	string	[1..1]	Identificador Único da Intervenção. Exemplo : "22.23-33"

#### Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
projetoInvestimentoBody	projetoInvestimentoBody	[1..1]	

### 3.6.7. Consultar Intervenções por Filtro

Esta operação permite consultar Projeto(s) de Investimento e Projeto(s) de Investimento em Infraestrutura utilizando filtros de pesquisa.

**Nome da operação na interface do serviços**

`/api/projetoinvestimento/body (consultarBodyPorFiltro)`

**Parâmetro(s) de Entrada**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ConsultaProjetoInvestimentoDTO	ConsultaProjetoInvestimentoDTO	[1..1]

**Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ProjetoInvestimentoBody	ProjetoInvestimentoBody	[1..1]

### 3.6.8. Consulta de Projetos de Investimento com acesso livre

Esta operação permite pesquisar os projetos de investimento cadastrados no Obrasgov sem a necessidade de credenciais de acesso

**Nome da operação na interface do serviços**

`/api/public/projetoinvestimento/body/acessoLivre (consultarBodyPorFiltroAcessoLivre)`

**Parâmetro(s) de Entrada**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
dtoAcessoLivre	dtoAcessoLivre	[1..1]

**Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
list	list	[1..1]

## 4. Estrutura dos Parâmetros

### 4.1. Restrições de tipos

Nome	Tipo XML	Tamanho min./máx		Observação
arquivo	byte			Representa o arquivo (dados binários) .
cep	string	1	10	Cep do local físico da Intervenção.
codigoOrgao	string	1	200	Código que identifica unicamente o Órgão no Obrasgov.br  Para órgãos federais utilizem o número do SIORG. Para não federais, utilizem o CNPJ.
coordinates	string	-	-	Representa a coordenada de uma geometria.
cpf	string	11	11	Representa a identificação do usuário CPF que está enviando os dados.
descFuncaoSocial	string	1	2000	Representa a finalidade de uso social da intervenção.
descMetaGlobal	string	1	5000	Representa o resultado final esperado da intervenção.
desc	string	1	200	Representa um campo de descrição com tamanho 200.
descAnexo	string	1	255	Representa a descrição do anexo.
descOutros	string	1	200	Representa a descrição do Tipo de Estudo de Viabilidade “Outros”.
descMetaGlobal	string	1	5000	Representa o resultado final esperado da intervenção. Tem relação com o subtipo e as unidades métricas que a quantificam, como por exemplo: metro; metro cúbico; metro quadrado; quantidade de andares; mega watt; quantidade de estações; quantidade de subestações; unidade, dentre outras.
descricao	string	1	2000	Representa um campo texto.
data	date	1	1	Campo data.
enderecoCompleto	string	1	200	Local físico da intervenção.
id_projeto_investimento	string	8	14	Representa o Identificador Único da Intervenção. Exemplo: 63933.41-29
id	int			Representa identificador único de tabelas de domínio.
informacoesAdicionais	string	1	500	Representa as informações complementares do metadado.
naturezaIntervencaoOutros	string	1	255	Representa a especificação do tipo da

				Intervenção.
nomeAnexo	string	1	50	Representa o nome do arquivo anexo.
UF	string	2	2	Identificador único da UF na tabela de domínio UF.
sistema	string	1	256	Identificação única do Sistema que está enviando dados para o Obrasgovbr.
sgUf	string	2	2	Representa a sigla da UF, conforme tabela específica.
descPopulacaoBeneficiada	string	1	500	Breve descrição sobre a população beneficiada.
nomeContatoAreaExecutora	string	1	60	Nome do contato da área executora (finalística) que elaborou o metadado (Secretaria, coordenação, divisão, departamento, Empresa privada, etc.)
cepContatoAreaExecutora	string	1	9	
enderecoContatoAreaExecutora	string	1	150	
emailContatoAreaExecutora	string	1	60	E-mail institucional da Área Executora.
paisContatoAreaExecutora	string	1	60	
idUfContatoAreaExecutora	integer	1		Tabela de Domínio Anexo B
idMunicipioContatoAreaExecutora	integer	1		Tabela de Domínio Anexo B
telefoneContatoAreaExecutora	string	1	14	Exemplo: (12)34567-8912
idSistemaReferenciaCoordenadas	integer	1		Tabela de Domínio Anexo B
datum	string	1	90	
idFonteRecurso	int	1	1	Tipo de Fonte Recurso 1 - Estadual 2.- Empréstimo 3 - Doação 4 - Federal 5 - Municipal 6 - Privado 7 - Renúncia Fiscal
investimentoPrevisto	numeric	1		Valor do investimento da fonte de recurso escolhida. <b>Formato : 0.00 ( obrigatório )</b>

## 4.2. Tipos de dados do CIPIWS - ENVIO DE DADOS

**projetoInvestimentoBody** ( descrição do objeto quando utilizado para [envio de dados - N1](#) )

Parâmetro	Tipo	Ocorrênci a	Restrição (tamanho)	Observação
credenciaisAcesso	<b>CredenciaisAcesso</b>	[1..1]	-	
especieIntervencao	<b>EspecieIntervencao</b>	[1..1]	-	Representa a Modalidade referente à característica da intervenção.
naturezaIntervencao	<b>NaturezaIntervencao</b>	[1..1]		
nomeProjeto	string	[1..1]	[1..200]	Representa breve descrição da intervenção a ser realizada.
cep	string	[0..1]	[1..10]	Identificação do CEP do endereço da intervenção.
enderecoCompleto	string	[0..1]	enderecoCompleto	É uma informação opcional que identifica o local físico da intervenção, contemplando CEP (não automático) e endereço completo.
descProjeto	string	[1..1]	[1..5000]	Identificação do objeto (descrição da intervenção).
descFuncaoSocial	string	[1..1]	[1..2000]	Finalidade de uso social da intervenção.
dtFinalPrevista	date	[1..1]	data	Representa a Data prevista para a entrega ou conclusão da intervenção.
dtInicialPrevista	date	[1..1]	data	Representa Data prevista para o início da intervenção.
descMetaGlobal	string	[1..1]	[1..5000]	Resultado final esperado da intervenção. Tem relação com o subtipo e as unidades métricas que a quantificam, como por exemplo: metro; metro cúbico; metro quadrado; quantidade de andares; mega watt; quantidade de estações; quantidade de subestações; unidade, dentre outras.
ufPrincipalIntervencao	<b>UF</b>	[1..1]		Identificador único da UF principal da intervenção. Refere-se à UF que melhor representa a intervenção cadastrada.

eixoTipoSubtipo	EixoTipoSubtipo	[1..n]		
executor	<b>Organizacao</b>	[1..n]		Representa a(s) Organiza&atilde;o(es) que executar&atilde;a(�o) a interven�o.
repassadorRecurso	<b>Organizacao</b>	[0..n]		Representa a Organiza�o que repassará recursos para a execu�o da interven�o
tomadorRecurso	<b>Organizacao</b>	[0..n]		Representa a Organiza�o que será responsável pela administra�o ou gerenciamento da execu�o da interven�o.
naturezaIntervencaoOutros	string	[0..1]*	naturezaIntervencaoOutros	Este parâmetro será obrigatório se o parâmetro "naturezaInterven�o" for "Outros".
geometrias	<b>Geometria</b>	[1..n]		Representa as geometria do Projeto de Investimento no Obragov.br
possuiPpa	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM", o parâmetro "ppa" será obrigatório.
ppa	<b>Ppa</b>	[0..1]*		
possuiEstudoViabilidade	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "estudoViabilidade" será obrigatório.
desc_justificativa_sem_estudo_viability	<b>String</b>	[0..1]		Se este parâmetro "possuiEstudoViabilidade" for "NÃO" ´e obrigatório justificar.
estudoViabilidade	<b>EstudoViabilidade</b>	[0..1]*	-	Este parâmetro ´e obrigatório se o parâmetro "possuiEstudoViabilidade" for "true".
possuiPlanoNacionalPolitica	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "planoNacionalPoliticaVinculado" será obrigatório
planoNacionalPoliticaVinculado	string	[0..1]*	descricao	Representa a Rela�o da interven�o com o plano nacional da política pública Este parâmetro será obrigatório se o parâmetro "possuiPlanoNacionalPolitica" for "true".
informacoesRelevantes	<b>InformacoesRelevantes</b>	[0..1]		Conjuntos de informa�es relevantes ´a interven�o.

emOperacao	<b>boolean</b>	[0..1]		Parâmetro obrigatório quando a natureza da Intervenção for OBRA. Deve ser enviado FALSE OU TRUE.  true: Indica que a Obra não foi concluída, mas que já está sendo utilizada para as finalidades às quais é destinada.  Se a natureza da intervenção for diferente da Obra, este parâmetro deve ser retirado ou enviado como null.
justificativaEmOperacao	<b>string</b>	[0..1]		Obrigatório se o parâmetro <b>emOperação</b> for "SIM" e a naturezaIntervencao for OBRA. Se a natureza da intervenção for diferente de OBRA, deve ser enviado como null ou não enviado.
fontesRecursos	<b>FonteRecurso</b>	[1..1]		Detalhamento das fontes de recurso utilizadas na conclusão/entrega do projeto de investimento (R\$)
id_programa_governo	<b>integer</b>	[0..1]		Identificação do Programa de Governo que o investimento participa.  1 - Novo PAC 2 - Minha Casa Minha Vida
link_transparencia_sistema_origem	<b>string</b>	[0..1]		Link de acesso livre de transparência do sistema origem para mais informações. Importante para pesquisas.
projetoEstruturante	<b>boolean</b>	[0..1]		Marcador se o projeto de investimento é Estruturante, que se trata o inciso II, do §1º do art 2º da Lei Complementar nº210, de 25 de novembro de 2024
anoCadastroEstruturante	<b>string</b>	[0..1]		Se o parâmetro "projetoEstruturante" for "true", este parâmetro é obrigatório.  Exemplo: 2024

## ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody

( descrição do objeto quando utilizado para envio de dados - N2 )

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição (tamanho)	Observação
credenciaisAcesso	<b>CredenciaisAcesso</b>	[1..1]	-	
especieIntervencao	<b>EspecieIntervencao</b>	[1..1]	-	Representa a Modalidade referente à característica da intervenção.
naturezaIntervencao	<b>NaturezaIntervencao</b>	[1..1]		
nomeProjeto	string	[1..1]	[1..200]	Representa breve descrição da intervenção a ser realizada.
cep	string	[0..1]	[1..10]	Identificação do CEP do endereço da intervenção.
enderecoCompleto	string	[0..1]	enderecoCompleto	É uma informação opcional que identifica o local físico da intervenção, contemplando CEP (não automático) e endereço completo.
descProjeto	string	[1..1]	[1..5000]	Identificação do objeto (descrição da intervenção).
descFuncaoSocial	string	[1..1]	[1..2000]	Finalidade de uso social da intervenção.
dtFinalPrevista	date	[1..1]	data	Representa a Data prevista para a entrega ou conclusão da intervenção.
dtInicialPrevista	date	[1..1]	data	Representa Data prevista para o início da intervenção.
descMetaGlobal	string	[1..1]	[1..5000]	Resultado final esperado da intervenção. Tem relação com o subtipo e as unidades métricas que a quantificam, como por exemplo: metro; metro cúbico; metro quadrado; quantidade de andares; mega watt; quantidade de estações; quantidade de subestações; unidade, dentre outras.
ufPrincipalIntervencao	<b>UF</b>	[1..1]		Identificador único da UF principal da intervenção. Refere-se à UF que melhor representa a intervenção cadastrada.
eixoTipoSubtipo	<b>EixoTipoSubtipo</b>	[1..n]		

executor	<b>Organizacao</b>	[1..n]		Representa a(s) Organizações que executará(ão) a intervenção.
repassadorRecurso	<b>Organizacao</b>	[0..n]		Representa a Organização que repassará recursos para a execução da intervenção
tomadorRecurso	<b>Organizacao</b>	[0..n]		Representa a Organização que será responsável pela administração ou gerenciamento da execução da intervenção.
naturezaIntervencaoOutros	string	[0..1]*	naturezaIntervencaoOutros	Este parâmetro será obrigatório se o parâmetro "naturezaIntervenção" for "Outros".
geometrias	<b>Geometria</b>	[1..n]		Representa as geometria do Projeto de Investimento no Obragov.br
possuiPpa	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for SIM, o parâmetro "ppa" será obrigatório.
ppa	<b>Ppa</b>	[0..1]*		
possuiEstudoViabilidade	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "estudoViabilidade" será obrigatório.
desc_justificativa_sem_estudo_viability	String	[0..1]		Se este parâmetro "possuiEstudoViabilidade" for "NÃO" é obrigatório justificar.
estudoViabilidade	<b>EstudoViabilidade</b>	[0..1]*	-	Este parâmetro é obrigatório se o parâmetro "possuiEstudoViabilidade" for "true".
possuiPlanoNacionalPolitica	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "planoNacionalPoliticaVinculado" será obrigatório
planoNacionalPoliticaVinculado	string	[0..1]*	descricao	Representa a Relação da intervenção com o plano nacional da política pública Este parâmetro será obrigatório se o parâmetro "possuiPlanoNacionalPolitica" for "true".
informacoesRelevantes	<b>InformacoesRelevantes</b>	[0..1]		Conjuntos de informações relevantes à intervenção.
emOperacao	boolean	[0..1]		Parâmetro obrigatório quando a natureza da

				<p>Intervenção for OBRA. Deve ser enviado FALSE OU TRUE.</p> <p>true: Indica que a Obra não foi concluída, mas que já está sendo utilizada para as finalidades às quais é destinada.</p> <p>Se a natureza da intervenção for diferente da Obra, este parâmetro deve ser retirado ou enviado como null.</p>
justificativaEmOperacao	<b>string</b>	[0..1]		<p>Obrigatório se o parâmetro <b>emOperação</b> for "SIM" e a naturezaIntervencao for OBRA.</p> <p>Se a natureza da intervenção for diferente de OBRA, deve ser enviado como null ou não enviado.</p>
fontesRecursos	<b>FonteRecurso</b>	[1..1]		Detalhamento das fontes de recurso utilizadas na conclusão/entrega do projeto de investimento (R\$)
idsIntervencoesVinculadas	<b>InvervencoesVinculadas</b>	[0..n]	idsIntervencoesVinculadas	
id_programa_governo	<b>integer</b>	[0..1]		<p>Identificação do Programa de Governo que o investimento participa.</p> <p>1 - Novo PAC 2 - Minha Casa Minha Vida</p>
link_transparencia_sistema_origem	<b>string</b>	[0..1]		Link de acesso livre de transparência do sistema origem para mais informações. Importante para pesquisas.
projetoEstruturante	<b>boolean</b>	[0..1]		Marcador se o projeto de investimento é Estruturante, que se trata o inciso II, do §1º do art 2º da Lei Complementar nº210, de 25 de novembro de 2024
anoCadastroEstruturante	<b>string</b>	[0..1]		<p>Se o parâmetro "projetoEstruturante" for "true", este parâmetro é obrigatório.</p> <p>Exemplo: 2024</p>

## Informações Relevantes

anexo	<b>anexos</b>	[0..n]		Arquivos pdf relevantes referentes à intervenção.
descPopulacaoBeneficiada	<b>string</b>	[0..1]	descPopulacaoBeneficiada	
modeladaPorBIM	<b>boolean</b>	[0..1]		Informar se a intervenção foi modelada utilizando a metodologia BIM - Building Information Model.
populacaoBeneficiada	<b>int</b>	[0..1]	[ 0..30]	População diretamente beneficiada pela intervenção.
qtdEmpregosGerados	<b>int</b>	[0..1]	[ 0..30]	Número de empregos diretos gerados pela intervenção.

## NaturezaIntervencao

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único da Natureza de intervenção, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do nome da Natureza de Intervenção, conforme tabela específica.

## UF

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	ufPrincipallIntervencao	
nome	string	[1..1]	sgUf	

## EixoTipoSubtipo

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
eixo	<b>Eixo</b>	[1..1]		Representa a(s) Área(s) temática(s) macro do Projeto de Investimento
subTipo	<b>Subtipo</b>	[1..1]		Representa Classificação do Projeto de Investimento de acordo com suas características.
tipo	<b>Tipo</b>	[1..1]		Representa a Classificação micro do projeto de investimento.

**Eixo**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Eixo, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do Eixo conforme tabela específica.

**SubTipo**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do SubTipo, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do SubTipo conforme tabela específica

**Tipo**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Tipo, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do Tipo conforme tabela específica.

**Organizacao**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
codigo	string	[1..1]	codigoOrgao	
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do nome da Organização, conforme tabela específica
credenciasAcesso, id operacoes autorizadoProjetoSigilo so	-	-	-	Os parâmetros devem ser desconsiderados, é de uso interno do Cipi.

**OrganizacaoRetorno**

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
codigo	string	-	codigoOrgao	
nome	string	-	desc	Representa a descrição do nome da Organização, conforme tabela específica

## EspecieIntervencao

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único da Espécie da Intervenção, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do nome da Espécie da Intervenção, conforme tabela específica.

## Geometria

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
coordinates	string	[1..1]	coordinates	<p>Este parâmetro é uma string com formato WKT</p> <p><i>Exemplo de geometrias:</i></p> <p><i>POINT (30 10)</i>  <i>LINestring (30 10, 10 30, 40 40)</i>  <i>POLYGON ((30 10, 40 40, 20 40, 10 20, 30 10))</i>  <i>POLYGON ((35 10, 45 45, 15 40, 10 20, 35 10), (20 30, 35 35, 30 20, 20 30))</i></p>
origemCoordenada	string	[1..1]		Representa como a geometria enviada foi gerada no sistema externo. Exemplos: Shapefile, JSON, par de coordenadas, etc.
justificativas	JustificativaGeometria	[0..n] *		
metadado	MetadadoBody	[1..1]		

## JustificativaGeometria

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
justificativa	string	[1..1]	[1..200]	Representa as Justificativas das Geometrias informadas que incidiram em alguma Validação topológica
tipoJustificativa	string	[1..1]	[1..200]	<p>Representa o tipo Validação topológica.</p> <p>Podem ser dos tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AREAINDIGENA</li> <li>- FAIXAFRONTTEIRA</li> <li>- DUPLICADO</li> <li>- SOBREPOSTO</li> <li>- FORAPAIS</li> <li>- QUILOMBOLA</li> <li>- UNIDADECONSERVACAO</li> </ul>

### Regras para Justificativas Obrigatórias do CIPI:

Orientamos utilizar previamente antes de enviar os dados da intervenção que utilize os serviços de validações topológicas para verificar se a sua geometria incide em alguma validação e precisa de justificativa obrigatória.

Exemplo:{geometriaSrgas": "POINT(-34.87480 -8.04193)" }

*Retorno:* O serviço retorna os dados das intervenções encontradas.

## MetadadoBody

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
statusMetadado	<b>MetadadoStatus</b>	[1..1]		
idioma	<b>Metadadoldioma</b>	[1..1]		
dtMetadados	string(date)	[1..1]	data	Representa a Data de alteração dos metadados.
organizacaoResponsavel	<b>Organizacao</b>	[1..1]		Representa a Organização que elaborou os metadados.
informacoesAdicionais	string	[0..1]	informacoesAdicionais	Texto contendo as informações adicionais do metadado. A critério.
nomeContatoAreaExecutora	string	[1..1]		Nome do contato da área executora (finalística) que elaborou o metadado (Secretaria, coordenação, divisão, departamento, Empresa privada, etc.)
cepContatoAreaExecutora	string	[1..1]		Cep da Área Executora.
enderecoContatoAreaExecutora	string	[1..1]		Endereço completo da Área Executora
emailContatoAreaExecutora	string	[1..1]		E-mail institucional da Área Executora.
paisContatoAreaExecutora	string	[1..1]		
idUfContatoAreaExecutora	string	[1..1]		
idMunicipioContatoAreaExecutora	string	[1..1]		
telefoneContatoAreaExecutora	string	[1..1]		
idSistemaReferenciaCoordenadas	int	[1..1]		Sistema Geodésico de Referência (SGR), ou seja, a base (DATUM) a qual permitirá que se faça a localização, por coordenadas, de uma feição da superfície terrestre.  Códigos disponíveis no Anexo B
datum	string	[1..1]		

				Deve ser enviado neste campo <b>SIRGAS 2000</b>
--	--	--	--	---

## MetadadoStatus

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Status do Metadado, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do Situação em que se encontram os metadados conforme tabela específica

## Metadadoldioma

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Idioma do metadado, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do Idioma do metadado conforme tabela específica

## Ppa

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
descJustificativaVinculacao	string	[1..1]	desc	Representa a justificativa da vinculação do PPA com a Intervenção caso o parâmetro “possuiPpa” for “true”.
tiposVinculosPpa	tiposVinculosPpa	[1..n]		

## TipovinculoPpa

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Tipo de vínculo ao PPA, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]		Representa a descrição Tipo de vínculo ao PPA, conforme tabela específica.  1 -Federal 2 -Estadual 3 -Municipal

## EstudoViabilidade

Parâmetro	Tipo	Ocorrênci a	Restrição	Observação
anexos	<b>anexos</b>	[0..n]		
descEspecificacaoOutros	string	[0..1]	descOutro s	Parâmetro obrigatório quando o parâmetro “tiposEstudoViabilidade” for “Outros”
tiposEstudoViabilidade	<b>tiposEstudoViabilidade</b>	[1..n]		

## Anexos

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
arquivo	byte	[1..1]	arquivo	Referência os bytes do arquivo de Estudo de Viabilidade (opcional)
descricao	string	[1..1]	descAnexo	
nome	string	[1..1]	nomeAnexo	
geometria, id, idProjetoInvestimento, versão, idTipoArquivo	-	-	-	Os parâmetros devem ser desconsiderados, é de uso interno do Cipi.

## FonteRecurso

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
idFonteRecurso	<b>int</b>	[1..1]	idFonteRecurso	
investimentoPrevisto	string	[1..1]	investimentoPrevisto	

## TiposEstudoViabilidade

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Tipo de Estudo de Viabilidade, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição/nome do Tipo de Estudo de Viabilidade, conforme tabela específica.

## CredenciaisAcesso

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição
codigoOrgao	string	[1..1]	codigoOrgao
cpf	string	[1..1]	cpf

sistema	string	[1..1]	sistema
---------	--------	--------	---------

## IntervencoesVinculadas

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	string	[1..1]	id_projeto_investimento	Representa o Identificador Único da Intervenção vinculada ao Projeto de Investimento em Infraestrutura.

### 4.3. Tipos de dados do CIPIWS - RETORNO DE DADOS

**projetoInvestimentoBody** ( descrição do objeto quando [retorno](#) )

Parâmetro	Tipo	Restrição	Observação
especieIntervencao	<b>EspecieIntervencao</b>	-	Representa a Modalidade referente à característica da intervenção. Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio.
naturezaIntervencao	<b>NaturezaIntervencao</b>		
nomeProjeto	string	[1..200]	Representa breve descrição da intervenção a ser realizada.
cep	string	cep	
enderecoCompleto	string	enderecoCompleto	Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio.
descProjeto	string	[1..5000]	Identificação do objeto (descrição da intervenção).
descFuncaoSocial	string	[1..2000]	
dtFinalPrevista	date	data	Representa a Data prevista para a entrega ou conclusão da intervenção.
dtInicialPrevista	date	data	Representa Data prevista para o início da intervenção.
descMetaGlobal	string	descMetaGlobal	
ufPRincipallIntervencao	<b>UF</b>		
eixoTipoSubtipo	<b>EixoTipoSubtipo</b>		
executor	<b>OrganizacaoRetorno</b>		
repassadorRecurso	<b>OrganizacaoRetorno</b>		
tomadorRecurso	<b>OrganizacaoRetorno</b>		
naturezaIntervencaoOutros	string	naturezaIntervencao Outros	Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio..
geometrias	<b>Geometria</b>		Representa as geometria do Projeto de Investimento
possuiPpa	boolean		
ppa	<b>Ppa</b>		
possuiEstudoViabilidade	boolean		
estudoViabilidade	<b>EstudoViabilidade</b>	-	

possuiPlanoNacionalPolitica	boolean		
planoNacionalPoliticaVinculado	string	descricao	
possuiClassificacao	boolean		
idIntervencoesVinculadas	<b>IntervencoesVinculadas</b>		Para Projetos de Investimentos (N1) este parâmetro retornará vazio.
idSituacao	<b>int</b>		Retorna o identificador único da Situação da Intervenção, conforme tabela específica.
id	<b>int</b>	idProjetoInvestimento	
interacaoPorInterface	<b>boolean</b>		Retorna "false" quando os dados foram solicitados via ws ( service )
populacaoBeneficiada	<b>int</b>	[0..1]	População diretamente beneficiada pela intervenção.
descPopulacaoBeneficiada	<b>string</b>	[0..1]	descPopulacaoBeneficiada
modeladaPorBIM	<b>boolean</b>	[0..1]	Informar se a intervenção foi modelada utilizando a metodologia BIM - Building Information Model.
qtdEmpregosGerados	<b>int</b>	[0..1]	Número de empregos diretos gerados pela intervenção.
fontesRecursos	<b>FonteRecurso</b>	[1..1]	

## ConsultaProjetoInvestimentoDTO

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
credenciasAcesso	<b>CredenciaisAcesso</b>	[1..1]		
filtro	<b>ProjetoInvestimentoFiltro</b>	[1..1]		
pagina	int	[1..1]		Representa a quantidade de registros por página.
registros	int	[1..1]		Representa a quantidade de registros para a consulta.

## ProjetoInvestimentoFiltro

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
cpfsResponsavelCadastro	string	[0..n]		Lista de cpfs de responsáveis pelo o cadastro.
idNaturezaIntervencao	int	[0..1]	id	Identificador único da Natureza de Intervenção.

idExecutor	int	[0..1]	id	Identificador único do Executor.
idRepassador	int	[0..1]	id	Identificador único do Repassador do recurso
idSituacao	int	[0..1]	id	Identificador único da Situação da Intervenção.
idTomador	int	[0..1]	id	Identificador único do Tomador de despesa.
idUfs	int	[0..n]		Lista de Unidades Federativas que a Intervenção incide.
idMunicipios	int	[0..n]		Lista de Municípios que a Intervenção incide.
idUnico	int	[0..1]	id_projeto_investimento	Identificador Único da Intervenção ( projeto de Investimento ou Projeto de Investimento em Infraestrutura).
periodoFinalDoCadastro	date	[0..1]		Representa o filtro pela a Data Final do cadastro da Intervenção.
periodoInicialDoCadastro	date	[0..1]		Representa o filtro pela a Data inicial do cadastro da Intervenção.

## Anexo A

### Tabela de mensagens de retorno

Mensagem	Solução
o domínio <i>Especie de Intervenção</i> não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_especie_intervenção.
o domínio <i>Eixo Tipo e Subtipo informado</i> não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_eixo, tabela_tipo, tabela_subtipo
O item <i>Status do Metadado {"id","nome"}</i> está com o domínio incorreto ou não existe.	Verificar na tabela_status
O item Idioma do Metadado {"id","nome"} não com o domínio incorreto ou não existe.	Verificar na tabela_idioma
o domínio Organizacao no item { "Nome da Organização " } não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_organizaçõa
o domínio Natureza de Intervenção não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_natureza_intervenção
o domínio Tipo Estudo Viabilidade no item { "nome" } não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_tipo_estudo_viability
o domínio UF Principal da Intervenção não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_uf

### Validações topológicas

Mensagem
A Geometria :{"geometria"} sobrepõe uma geometria já cadastrada, favor inserir justificativa com o Tipo: Sobreposto.
A Geometria :{"geometria"} sobrepõe uma geometria já cadastrada, favor inserir justificativa com o Tipo: Sobreposto.
A Geometria :{"geometria"} é igual a uma geometria já cadastrada, favor inserir justificativa com o Tipo: Duplicado.

A Geometria :{"geometria"} está inserida em uma faixa de fronteira, favor inserir justificativa com o Tipo: Faixa Fronteira.

A Geometria :{"geometria"} está inserida em uma terra indígena, favor inserir justificativa com o Tipo: ArealIndigena.

O Sistema não permite coordenadas geográficas fora do Território Nacional, favor verificar a geometria informada.{ "geometria" }.

## Anexo B

### Tabela de Domínio - Sistema de Referência

ID	Descrição
1	Geográfica (Grau Minuto Segundo)
2	Geográfica (Grau Decimal)
3	UTM
4	Policônica
5	Lambert
6	Mercator
7	Albers
8	Cilin. Equidistante
9	Miller
10	Gauss

### Tabela de Domínio - Espécie da Intervenção

ID	DESCRIÇÃO
1	Construção
2	Ampliação
3	Reforma
4	Recuperação
5	Fabricação
6	Máquinas e Equipamentos

### Tabela de Domínio - Metadados Idioma

ID	DESCRIÇÃO
1	Espanhol
2	Inglês
3	Português
99	Outros

### Tabela de Domínio - Metadados Status

ID	DESCRIÇÃO
1	Concluído
2	Em desenvolvimento

**Tabela de Domínio - Natureza da Intervenção****ID DESCRIÇÃO**

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Projeto de Investimento em Infraestrutura |
| 2  | Obra                                      |
| 3  | Projeto                                   |
| 4  | Estudo                                    |
| -1 | Outros                                    |

**Tabela de Domínio - Eixo, Eixo e Tipo, Tipo e Subtipo, Subtipo**

[/api/protected/eixo/tipo/subtipo](#) (Buscar todos os eixos/tipos/subtipos)

**Tabelas de Domínio do Obrasgov.br**

<https://www.gov.br/transferegov/pt-br/obrasgov/documentacao>