

# API - Base de Dados de Difusão

As necessidades dos nossos utilizadores são muito importantes, assim de acordo com as novas tendências tecnológicas, o INE disponibiliza uma API para a criação/extração de um catálogo de indicadores disponíveis na Base de Dados no nosso Website, e para a extração dos indicadores e da respectiva metainformação.

## *API - Catálogo de Indicadores do INE na Base de Dados*

### Manual do Utilizado

De forma simples e automatizada, o catálogo de indicadores permite aos utilizadores, recolher e catalogar a informação relativa aos Indicadores, publicados na [Base de Dados](#).

Descrição das Tags

- **extraction\_date** -> Data de extração do catálogo
- **source** -> Fonte "INE"
- **language** -> Língua de extração do catálogo "PT" ou "EN"
- **theme** -> Tema do Indicador, o mesmo que a classificação usada no website do INE
- **subtheme** -> Subtema do Indicador, o mesmo que a classificação usada no website do INE
- **keywords** -> Palavras chave
- **title** -> Título do indicador
- **varcd** -> Código do indicador
- **description** -> Descrição do indicador
- **geo\_lastlevel** -> Máxima desagregação geográfica do indicador
- **last\_period\_available** -> Último período disponível
- **last\_update** -> Data da última atualização
- **periodicity** -> Periodicidade do indicador
- **update\_type** -> Tipo de atualização

Pode conter:



**D** = Disponível (indicadores que não são “Novo” ou “Atualizado”)

**A** = Atualizado (os dados foram atualizados nos últimos 20 dias relativamente à data de extração do catálogo)

**N** = Novo (novo indicador disponibilizado nos últimos 20 dias relativamente à data de extração do catálogo)

- **bdd\_url** -> Link para o indicador no website do INE
- **metainfo\_url** -> Link para a Metainformação no website do INE
- **json\_dataset** -> Link para a API que retorna o Dataset do Indicador "com todas as suas dimensões", em formato JSON
- **json\_metainfo** -> Link para a API que retorna a MetaInformação do Indicador, em formato JSON

Exemplo de um ficheiro XML - do tipo "Catálogo" - de um indicador, por exemplo, código: **0004167**

Exemplo [https://www.ine.pt/ine/xml\\_indic.jsp?opc=1&varcd=0004167&lang=EN](https://www.ine.pt/ine/xml_indic.jsp?opc=1&varcd=0004167&lang=EN)

Argumentos de Input:

**varcd** -> Código do indicador a extrair

**lang** -> Língua “PT” ou “EN”

### Formato "XML" de Output

```
<catalog>
```

```
<extraction_date>Thursday, 15 March 2018, 02:35:14.499 PM</extraction_date>
```

```
<source>INE - Instituto Nacional de Estatística</source>
```

```
<language>PT</language>
```

```
<indicator id="0004167">
```

```
<theme>População</theme>
```

```
<subtheme>Estimativas de população</subtheme>
```



<keywords>INE,População,(N.º),residente,População,Estimativas de população</keywords>

<title>População residente (N.º)</title>

<varcd>0004167</varcd>

<description>População residente (N.º) por Local de residência, Sexo e Grupo etário (Por ciclos de vida); Anual - INE, Estimativas anuais da população residente</description>

<geo\_lastlevel>Distrito</geo\_lastlevel>

<dates>

<last\_period\_available>S7A2016</last\_period\_available>

<last\_update>15-06-2017</last\_update>

</dates>

<periodicity>Anual</periodicity>

<update\_type>D</update\_type>

<html>

<bdd\_url><https://www.ine.pt/xurl/indx/0004167/PT></bdd\_url>

<metainfo\_url><https://www.ine.pt/xurl/metax/0004167/PT></metainfo\_url>

</html>

<json>

<json\_dataset>[https://www.ine.pt/ine/json\\_indicador/pindica.jsp?op=2&varcd=0004167&lang=PT](https://www.ine.pt/ine/json_indicador/pindica.jsp?op=2&varcd=0004167&lang=PT)</json\_dataset>



```
<json_metainfo>https://www.ine.pt/ine/json_indicador/pindicaMeta.jsp?varcd=0004167  
&lang=PT</json_metainfo>
```

```
</json>
```

```
</indicator>
```

```
</catalog>
```

Extração automática para geração do Catálogo; opções disponíveis::

a) Um indicador (opc=1) : código do indicador + língua

Exemplo [https://www.ine.pt/ine/xml\\_indic.jsp?opc=1&varcd=0004167&lang=PT](https://www.ine.pt/ine/xml_indic.jsp?opc=1&varcd=0004167&lang=PT)

b) Grupo dos "Principais Indicadores" (opc=3) (+- 260 Indicadores), pode demorar algum tempo a gerar o ficheiro (aconselhamos que execute este procedimento durante as horas de baixo tráfego):

Exemplo [https://www.ine.pt/ine/xml\\_indic.jsp?opc=3&lang=PT](https://www.ine.pt/ine/xml_indic.jsp?opc=3&lang=PT)

## ***API - JSON - Dados de Indicadores – Base de Dados***

### **Manual do Utilizador**

A API JSON para extração e consulta de indicadores (serviço do tipo REST Request) permite o acesso à Base de Dados do INE, que contém todos os indicadores publicamente acessíveis e sem custos.

Esta API permite-lhe extrair dados automaticamente e através do uso de filtros, usando o código do indicador e as suas dimensões. As dimensões variam conforme o indicador, pelo que a metainformação de cada indicador e as suas dimensões, devem ser verificados de antemão.

A metainformação dos indicadores está disponível em <http://smi.ine.pt/>



Este Serviço gera um ficheiro JSON para ser utilizado por aplicações informáticas para difusão de dados estatísticos ou para a produção de datasets personalizados, para aplicações móveis, produção de gráficos, etc..

Características deste Serviço:

- Fornece um formato standard "JSON";
- Atualização em Tempo Real;
- Disponível em Português e Inglês,
- Acesso livre; sem custos.

### **Como explorar as dimensões / códigos de um indicador para ser utilizado na API?**

Aceda ao indicador no website do INE <https://www.ine.pt> → Base de Dados → na tab "Alterar condições de seleção" - mude a opção de "Árvore" para "Códigos", para obter os códigos.

De forma a complementar a API, pode aceder e extrair, via API, a metainformação de cada indicador na Base de dados no website do INE.

Para mais detalhes relativos à metainformação dos indicadores, por favor consulte esta página do Sistema de Metainformação do INE:

<http://smi.ine.pt/Indicador> .

