

EJPG ECOSYSTEM BASE SERVIÇO WEB v1.7.Final

Eduardo Junior Pereira Garcia

Técnico em Informática

Versão apresentação: v1.0-MINIFICADO (2025-01-27)

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2025 Eduardo Junior Pereira Garcia

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Implantação de Estrutura de Dados Nativos em
Língua Portuguesa com Extensão de Exposição
de Dados Nativos em Língua Inglesa e Tradução
de Valor de Campos em mais outros 5 Idiomas.

HISTORICO DE MUDANCAS (desenvolvimento evolutivo)

1. [2024-11-28] RELEASE v1.0 - desenvolvimento orientado a busca de calendario (desenho e implementacao de dados nativos em lingua inglesa)
2. [2024-12-16] RELEASE v1.1 - desenvolvimento orientado a busca de calendario (desenho e implementacao de dados nativos em lingua portuguesa)
3. [2024-01-09] RELEASE v1.2 - desenvolvimento de funcionalidade para configuracao de conexao de banco de dados por cliente (documento de propriedade do sistema)
4. [2024-01-15] RELEASE v1.3 - ordenamento de dados de relatorio por criterios
5. [2024-01-20] RELEASE v1.4 - desenvolvimento de funcionalidade para pesquisa de calendario por dias da semana
6. [2024-01-23] RELEASE v1.5 - desenvolvimento de funcionalidade para exposicao de estrutura de dados em dois idiomas simultaneos (portugues e inglês)
7. [2024-01-24] RELEASE v1.6 - desenvolvimento de funcionalidade para configuração de endpoints (documento de propriedades do sistema)
8. [2024-01-26] RELEASE v1.7 - desenvolvimento de funcionalidade para busca de dados por idioma de usuario (traducao de valor de campos)

Cenário de Mapeamento I: Coleta de Resíduos Sólidos.



PERIODICIDADE DA COLETA DE LIXO DOMICILIAR

BAIRROS	FREQUÊNCIA	TURNO
Belém	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Santa Rita do Bracuhy	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Bracuhy (Lado da Itinga)	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Frade	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Gamboa do Bracuhy	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Parque Mambucaba	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Vila Histórica de Mambucaba	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Morro da Boa Vista	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Japuiba	Seg./Qua./Sex.	Noturno
Aeroporto	Seg./Qua./Sex.	Noturno
Campo Belo	Seg./Qua./Sex.	Noturno

BAIRROS	FREQUÊNCIA	TURNO
Veroime	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Caputera I e II	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Água Santa	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Monsuaba	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Garatucaia	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Caetés	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Cantagalo	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Mombança	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Camorim Pequeno	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Camorim Grande	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Praia do Machado	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Lambicada	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Morro do Moreno	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Santa Rita do Bracuhy (Lado da Est. dos Índios)	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Itanema	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Arlind	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Serra D'Água	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Zungú	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Biscaia	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Ponta Leste	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Nova Angra	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Areal	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Village	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
BNH	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Banqueta	Ter./Qui./Sáb.	Noturno
Ponta do Partido	Ter./Qui./Sáb.	Noturno
Pontal	Ter./Qui./Sáb.	Noturno
Ponta da Cruz	Ter./Qui./Sáb.	Noturno
Caieira	Ter./Qui./Sáb.	Noturno
Gamboa do Belém	Ter./Qui./Sáb.	Noturno
Praia da Ribeira	Ter./Qui./Sáb.	Noturno



PERIODICIDADE DA COLETA SELETIVA

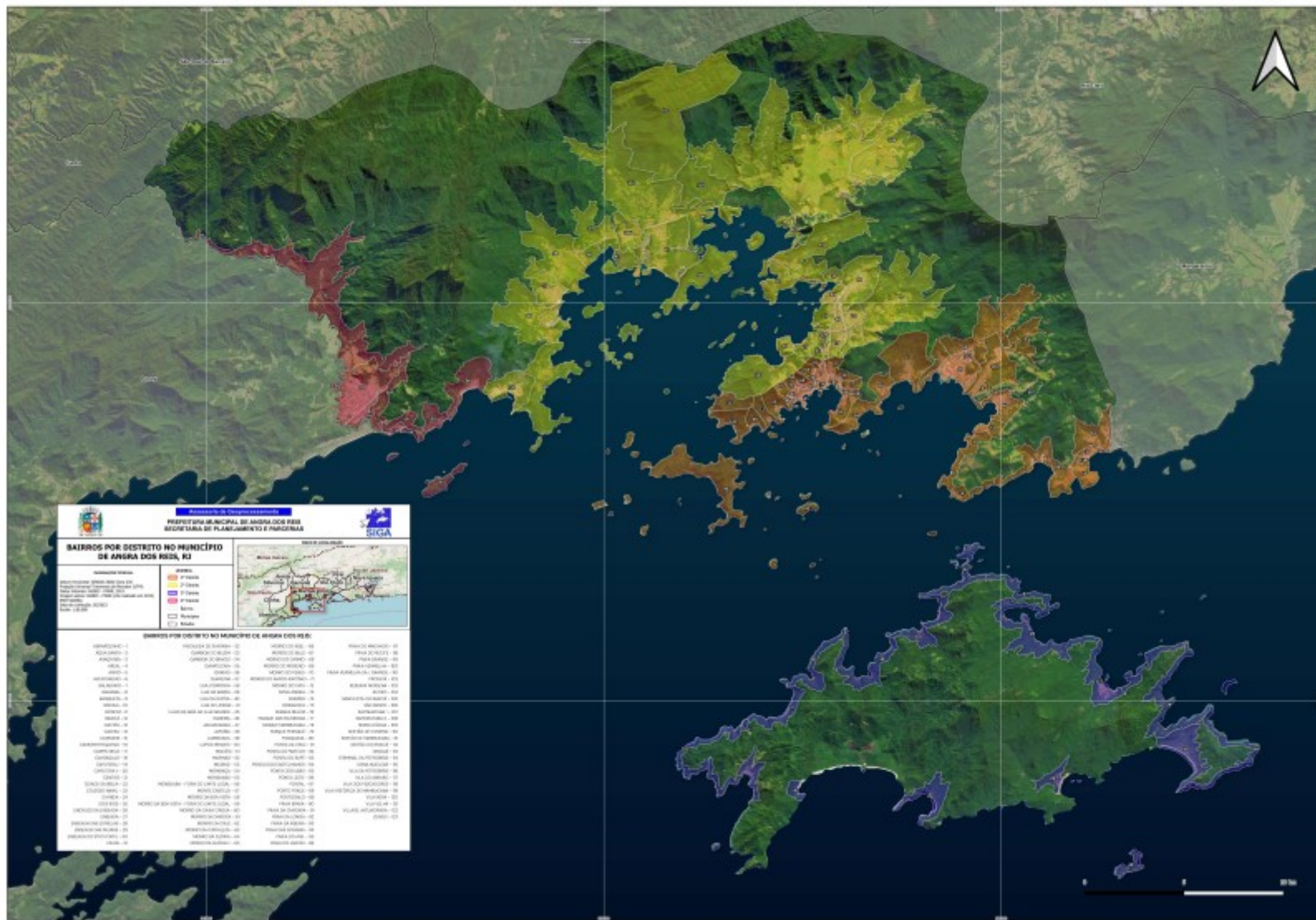
BAIRROS	FREQUÊNCIA
Tanguá	Segunda-feira
Vila Velha	Segunda-feira
Praia Grande	Segunda-feira
Bonfim	Segunda-feira
Colégio Naval	Segunda-feira
Centro	Segunda-feira
Praia do Anil	Segunda-feira
Balnedrio	Segunda-feira
Parque das Palmeiras	Segunda-feira
Praia do Jardim	Segunda-feira
Sapinhatura II (Monte Castelo)	Segunda-feira
Japuíba	Terça-feira
Aeroporto	Terça-feira
Campo Belo	Terça-feira
Monsuaba	Terça-feira
Marinas	Quarta-feira
Areal	Quarta-feira
Nova Angra	Quarta-feira
Banqueta	Quarta-feira
Parque Belém	Quarta-feira
Pontal	Quinta-feira
Caleira	Quinta-feira
Gamboa do Belém	Quinta-feira
Praia da Ribeira	Quinta-feira
Camorim Pequeno	Sexta-feira
Camorim Grande	Sexta-feira
Praia do Machado	Sexta-feira
Lambicada	Sexta-feira
Verolme	Sexta-feira
Morro do Moreno	Sexta-feira
BNH	Sexta-feira
Village	Sexta-feira
Itanema	Sábado
Parque Mambucaba	Sábado
Parque Perequê	Sábado
Vila Histórica de Mambucaba	Sábado
Morro da Boa Vista	Sábado



PERIODICIDADE DA COLETA DE VOLUMOSOS

BAIRROS	FREQUÊNCIA
Sapinhatuba I e III	Segunda-feira
Sapinhatuba II (Monte Castelo)	Segunda-feira
Camorim Grande	Segunda-feira
Verolme	Segunda-feira
Morro do Moreno	Segunda-feira
BNH	Segunda-feira
Village	Segunda-feira
Monsuaba	Segunda-feira
Vila Velha	Terça-feira
Praia Grande	Terça-feira
São Bento	Terça-feira
Retiro	Terça-feira
Bonfim	Terça-feira
Colégio Naval	Terça-feira
Centro	Terça-feira
Praia do Anil	Terça-feira
Balhedrio	Terça-feira
Parque das Palmeiras	Terça-feira
Banqueta	Quarta-feira
Parque Belém	Quarta-feira
Serra D'água	Quarta-feira
Pontal	Quarta-feira
Gamboa do Belém	Quarta-feira
Praia da Ribeira	Quarta-feira
Morro da Cruz	Quinta-feira
Promorar	Quinta-feira
Japuíba	Quinta-feira
Aeroporto	Quinta-feira
Encruzo da Enseada	Quinta-feira
Enseada	Quinta-feira
Campo Belo	Quinta-feira
Areal	Quinta-feira
Nova Angra	Quinta-feira
Gamboa do Braculy	Sexta-feira
Frade	Sexta-feira
Parque Mambucaba	Sexta-feira
Parque Perequê	Sexta-feira
Vila Histórica de Mambucaba	Sexta-feira
Praia Vermelha	Sexta-feira
Morro da Boa Vista	Sexta-feira

Cenário de Mapeamento II: Distrito Regional



Cenário de Mapeamento III: Localização Endereço Distrito

NOME	BAIRRO	CEP	ID_GEO	geometria
Trav. dos Pinheiros	PARQUE MAMBUCABA	23954252		
3234	MULTILINESTRING((547689.726206544 7454756.07672104			547663.261315501 7454733.02164361
547628.588814859 7454701.98557315				
Beco 3416	DIVINÉIA	1213	MULTILINESTRING((571399.865424146 7459781.69821907	
Rua Almirante Ary Parreiras	JACUACANGA	23914475	1980	MULTILINESTRING((578554.548017621
7456422.87289228				
Travessa 2730	PARQUE MAMBUCABA	6071	MULTILINESTRING((548905.806002773 7455703.98216677	
Trav. Nossa Terra	PARQUE MAMBUCABA	23955376	6846	MULTILINESTRING((547777.264086536 7455815.49338015
Escadaria Nova Esperança	CAMPO BELO		1499	MULTILINESTRING((571672.932421982 7458147.45412168
Trav. das Palmeiras	PARQUE MAMBUCABA	5978	MULTILINESTRING((546967.829762597 7454454.91689352	
Servidão 2330	MORRO DO CARMO	9962	MULTILINESTRING((569766.264743822 7456014.12799756	
Rua dos Pinheiros	PORTO FRADE	23946085	5543	MULTILINESTRING((557845.504997015 7460420.06106968
Rua Boa Esperança	JAPUÍBA	23934205	4908	MULTILINESTRING((571862.005722874 7459808.18054242
Rua Dois	PRAIA DO JARDIM	2965	MULTILINESTRING((568331.062384914 7454158.42589278	
Rua 1540	CAMORIM	23912500	6449	MULTILINESTRING((575569.548282022 7456603.05419583

Cenário de Mapeamento IV: Cruzamento de Dados de Cenário I, Cenário II e Cenário III

End-points de API de
WebService [Padrão]

Prefixo: {host}/pt/{uf}/{cidade}/

Parâmetro OPCIONAL: idioma_usuario

Valores de correspondência possíveis para escolha de idioma de usuário:

- 0 – Inglês
- 1 – Português
- 2 – Espanhol
- 3 – Frances
- 4 – Alemão
- 5 – Russo
- 6 – Chines

Prefixo: {host}/pt/{uf}/{cidade}/

ID: TRXF\$CA0002

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl

ID: TRXF\$CA0003

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/domiciliar

ID: TRXF\$CA0004

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/seletiva

ID: TRXF\$CA0005

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/volumosos

ID: TRXF\$CA0006

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/cep

ID: TRXF\$CA0002

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl

```
[
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Praia de Dois Rios",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR",
    "frequencia": "Quinzenal",
    "turno": "Diurno"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Praia do Anil",
    "tcl": "COLETA SELETIVA",
    "frequencia": "Segunda-feira",
    "turno": ""
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Gamboa do Belém",
    "tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS",
    "frequencia": "Quarta-feira",
    "turno": ""
  }
]
```

ID: TRXF\$CA0003

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/domiciliar

```
[
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Praia de Dois Rios",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR",
    "frequencia": "Quinzenal",
    "turno": "Diurno"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Zungú",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR",
    "frequencia": "Ter./Qui./Sáb.",
    "turno": "Diurno"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Morro da Fortaleza",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR",
    "frequencia": "Seg. à Sáb.",
    "turno": "Diurno"
  }
]
```

ID: TRXF\$CA0004

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/seletiva

```
[
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Praia do Anil",
    "tcl": "COLETA SELETIVA",
    "frequencia": "Segunda-feira",
    "turno": ""
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Morro do Moreno",
    "tcl": "COLETA SELETIVA",
    "frequencia": "Sexta-feira",
    "turno": ""
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Campo Belo",
    "tcl": "COLETA SELETIVA",
    "frequencia": "Terça-feira",
    "turno": ""
  }
]
```

ID: TRXF\$CA0005

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/volumosos

```
[
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Gamboa do Belém",
    "tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS",
    "frequencia": "Quarta-feira",
    "turno": ""
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Retiro",
    "tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS",
    "frequencia": "Terça-feira",
    "turno": ""
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Praia Vermelha",
    "tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS",
    "frequencia": "Sexta-feira",
    "turno": ""
  }
]
```

ID: TRXF\$CA0006

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/cep?cep=valor

```
{
  "logradouro": "Rua Mariz e Barros",
  "cep": "23914480",
  "distrito": "1",
  "bairro": "JACUACANGA",
  "id_geo": "7651",
  "logradouro_especial": false,
  "valor_indice": "0",
  "bairro_especial": "false",
  "ccls": [
    {
      "frequencia": "Ter./Qui./Sáb.",
      "turno": "Diurno",
      "tipo_coleta_lixo": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR",
      "ordem_setor": 2,
      "ordem_bairro_setor": 1,
      "setor_nota": null
    },
    {
      "frequencia": "Sexta-feira",
      "turno": "",
      "tipo_coleta_lixo": "COLETA SELETIVA",
      "ordem_setor": 5,
      "ordem_bairro_setor": 5,
      "setor_nota": null
    },
    {
      "frequencia": "Segunda-feira",
      "turno": "",
      "tipo_coleta_lixo": "COLETA DE VOLUMOSOS",
      "ordem_setor": 1,
      "ordem_bairro_setor": 4,
      "setor_nota": null
    }
  ]
}
```

Prefixo: {host}/{idioma}/{uf}/{cidade}/

End-point de consulta de calendario por dia da semana

Parâmetro obrigatório: dia_semana

Valores de correspondência possíveis para escolha de dia da semana:

- 1 – Segunda-feira
- 2 – Terça-feira
- 3 – Quarta-feira
- 4 – Quinta-feira
- 5 – Sexta-feira
- 6 – Sábado
- 7 – Domingo

Prefixo: {host}/pt/{uf}/{cidade}/

ID: TRXF\$CA0007

> HTTP [GET]: /{prefixo}/ccl?dia_semana=indice

ID: TRXF\$CA0008

> HTTP [GET]: /{prefixo}/ccl/domiciliar?dia_semana=indice

ID: TRXF\$CA0009

> HTTP [GET]: /{prefixo}/ccl/seletiva?dia_semana=indice

ID: TRXF\$CA0010

> HTTP [GET]: /{prefixo}/ccl/volumosos?dia_semana=indice

ID: TRXF\$CA0007

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl?dia_semana=1

```
[
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Morro da Fortaleza",
    "frequencia": "Segunda-feira",
    "turno": "DIURNO",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Bonfim",
    "frequencia": "Segunda-feira",
    "turno": "NOTURNO",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Vila do Anil",
    "frequencia": "Segunda-feira",
    "turno": "NOTURNO",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
  }
]
```

ID: TRXF\$CA0008

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/domiciliar?dia_semana=2

```
[
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Vila do Abraão",
    "frequencia": "Terça-feira",
    "turno": "DIURNO",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Zungú",
    "frequencia": "Terça-feira",
    "turno": "DIURNO",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Água Santa",
    "frequencia": "Terça-feira",
    "turno": "DIURNO",
    "tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
  }
]
```

ID: TRXF\$CA0009

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/seletiva?dia_semana=1

```
[
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Praia do Anil",
    "frequencia": "Segunda-feira",
    "turno": null,
    "tcl": "COLETA SELETIVA"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Sapinhatuba II (Monte Castelo)",
    "frequencia": "Segunda-feira",
    "turno": null,
    "tcl": "COLETA SELETIVA"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Praia Grande",
    "frequencia": "Segunda-feira",
    "turno": null,
    "tcl": "COLETA SELETIVA"
  }
]
```

ID: TRXF\$CA0010

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/volumosos?dia_semana=1

```
[
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Praia Vermelha",
    "frequencia": "Sexta-feira",
    "turno": null,
    "tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Parque Perequê",
    "frequencia": "Sexta-feira",
    "turno": null,
    "tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
  },
  {
    "cidade": "Angra dos Reis",
    "bairro": "Frade",
    "frequencia": "Sexta-feira",
    "turno": null,
    "tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
  }
]
```

Prefixo: {host}/pt/{uf}/{cidade}/

Parâmetro OPCIONAL: idioma_usuario

ID: TRXF\$CA0006

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/cep?cep=valor&idioma_usuario=indice

ID: TRXF\$CA0006

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/cep?cep=23914480&idioma_usuario=0

```
{
  "logradouro": "Rua Mariz e Barros",
  "cep": "23914480",
  "distrito": "1",
  "bairro": "JACUACANGA",
  "id_geo": "7651",
  "logradouro_especial": false,
  "valor_indice": "47",
  "bairro_especial": "false",
  "ccls": [
    {
      "frequencia": "TUESDAY/THURSDAY/SATURDAY",
      "turno": "MORNING",
      "tipo_coleta_lixo": "RESIDENTIAL",
      "ordem_setor": 2,
      "ordem_bairro_setor": 1,
      "setor_notas": null
    },
    {
      "frequencia": "FRIDAY",
      "turno": null,
      "tipo_coleta_lixo": "SELECTIVE",
      "ordem_setor": 5,
      "ordem_bairro_setor": 5,
      "setor_notas": null
    },
    {
      "frequencia": "MONDAY",
      "turno": null,
      "tipo_coleta_lixo": "LARGE VOLUME",
      "ordem_setor": 1,
      "ordem_bairro_setor": 4,
      "setor_notas": null
    }
  ]
}
```

End-points de API de
WebService [Extensão]

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

OPTIONAL parameter: user_language

Choices for User Language:

- 0 – English
- 1 – Portuguese
- 2 – Spanish
- 3 – French
- 4 – Germany
- 5 – Russian
- 6 – Chinese

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

ID: TRXF\$CB0002

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc

ID: TRXF\$CB0003

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/residential

ID: TRXF\$CB0004

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/selective

ID: TRXF\$CB0005

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/largevolume

ID: TRXF\$CB0006

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/zipcode

ID: TRXF\$CB0002

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc

```
[
  {
    "frequency": "15 DAYS",
    "turn": "MORNING",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Praia de Dois Rios",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  },
  {
    "frequency": "MONDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Praia do Anil",
    "gct": "SELECTIVE"
  },
  {
    "frequency": "WEDNESDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Gamboa do Belém",
    "gct": "LARGE VOLUME"
  }
]
```

ID: TRXF\$CB0003

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/residential

```
[
  {
    "frequency": "15 DAYS",
    "turn": "MORNING",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Praia de Dois Rios",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  },
  {
    "frequency": "TUESDAY/THURSDAY/SATURDAY",
    "turn": "MORNING",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Zungú",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  },
  {
    "frequency": "FROM MONDAY UNTIL SATURDAY",
    "turn": "MORNING",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Morro da Fortaleza",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  }
]
```

ID: TRXF\$CB0004

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/selective

```
[
  {
    "frequency": "MONDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Praia do Anil",
    "gct": "SELECTIVE"
  },
  {
    "frequency": "FRIDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Morro do Moreno",
    "gct": "SELECTIVE"
  },
  {
    "frequency": "TUESDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Campo Belo",
    "gct": "SELECTIVE"
  }
]
```

ID: TRXF\$CB0005

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/largevolume

```
[
  {
    "frequency": "WEDNESDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Gamboa do Belém",
    "gct": "LARGE VOLUME"
  },
  {
    "frequency": "TUESDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Retiro",
    "gct": "LARGE VOLUME"
  },
  {
    "frequency": "FRIDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Praia Vermelha",
    "gct": "LARGE VOLUME"
  }
]
```

ID: TRXF\$CB0006

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/zipcode?zip_code=value

```
{
  "global_id": "7651",
  "special_addr_id": false,
  "addr_name": "Rua Mariz e Barros",
  "zip_code": "23914480",
  "distric": 1,
  "index_value": 47,
  "neighborhood_name": "JACUACANGA",
  "special_neighborhood": false,
  "gcs": [
    {
      "gct_name": "RESIDENTIAL",
      "frequency": "TUESDAY/THURSDAY/SATURDAY",
      "turn": "MORNING",
      "sector_order": 2,
      "sector_neighborhood_order": 1,
      "sector_note": null
    },
    {
      "gct_name": "SELECTIVE",
      "frequency": "FRIDAY",
      "turn": null,
      "sector_order": 5,
      "sector_neighborhood_order": 5,
      "sector_note": null
    },
    {
      "gct_name": "LARGE VOLUME",
      "frequency": "MONDAY",
      "turn": null,
      "sector_order": 1,
      "sector_neighborhood_order": 4,
      "sector_note": null
    }
  ]
}
```

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

Calendar search by day of week

Mandatory parameter: day_of_week

Enumeration

- 1** – Monday
- 2** – Tuesday
- 3** – Wednesday
- 4** – Thursday
- 5** – Friday
- 6** – Saturday
- 7** – Sunday

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

ID: TRXF\$CB0007

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/dayofweek?day_of_week=indice

ID: TRXF\$CB0008

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/residential/dayofweek?day_of_week=indice

ID: TRXF\$CB0009

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/selective/dayofweek?day_of_week=indice

ID: TRXF\$CB0010

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/largevolume/dayofweek?day_of_week=indice

ID: TRXF\$CB0007

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/dayofweek?day_of_week=1

```
[
  {
    "frequency": "FROM MONDAY UNTIL SATURDAY",
    "turn": "MORNING",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Morro da Fortaleza",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  },
  {
    "frequency": "FROM MONDAY UNTIL SATURDAY",
    "turn": "NITGH",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Bonfim",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  },
  {
    "frequency": "FROM MONDAY UNTIL SATURDAY",
    "turn": "NITGH",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Vila do Anil",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  }
]
```

ID: TRXF\$CB0008

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/residential/dayofweek?day_of_week=2

```
[
  {
    "frequency": "15 DAYS",
    "turn": "MORNING",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Praia de Dois Rios",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  },
  {
    "frequency": "TUESDAY/THURSDAY/SATURDAY",
    "turn": "MORNING",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Zungú",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  },
  {
    "frequency": "FROM MONDAY UNTIL SATURDAY",
    "turn": "MORNING",
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Morro da Fortaleza",
    "gct": "RESIDENTIAL"
  }
]
```

ID: TRXF\$CB0009

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/selective/dayofweek?day_of_week=indice

```
[
  {
    "frequency": "MONDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Praia do Anil",
    "gct": "SELECTIVE"
  },
  {
    "frequency": "FRIDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Morro do Moreno",
    "gct": "SELECTIVE"
  },
  {
    "frequency": "TUESDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Campo Belo",
    "gct": "SELECTIVE"
  }
]
```

ID: TRXF\$CB0010

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/largevolume/dayofweek?day_of_week=indice

```
[
  {
    "frequency": "WEDNESDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Gamboa do Belém",
    "gct": "LARGE VOLUME"
  },
  {
    "frequency": "TUESDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Retiro",
    "gct": "LARGE VOLUME"
  },
  {
    "frequency": "FRIDAY",
    "turn": null,
    "city": "Angra dos Reis",
    "neighborhood": "Praia Vermelha",
    "gct": "LARGE VOLUME"
  }
]
```

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

OPTIONAL parameter: user_language

ID: TRXF\$CB0006

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/zipcode?zip_code=value&user_language=1

ID: TRXF\$CB0006

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/zipcode?zip_code=23914480&user_language=1

```
{
  "global_id": "7651",
  "special_addr_id": false,
  "addr_name": "Rua Mariz e Barros",
  "zip_code": "23914480",
  "distic": 1,
  "index_value": 47,
  "neighborhood_name": "JACUACANGA",
  "special_neighborhood": false,
  "gcs": [
    {
      "gct_name": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR",
      "frequency": "Ter./Qui./Sáb.",
      "turn": "DIURNO",
      "sector_order": 2,
      "sector_neighborhood_order": 1,
      "sector_note": null
    },
    {
      "gct_name": "COLETA SELETIVA",
      "frequency": "Sexta-feira",
      "turn": null,
      "sector_order": 5,
      "sector_neighborhood_order": 5,
      "sector_note": null
    },
    {
      "gct_name": "COLETA DE VOLUMOSOS",
      "frequency": "Segunda-feira",
      "turn": null,
      "sector_order": 1,
      "sector_neighborhood_order": 4,
      "sector_note": null
    }
  ]
}
```

Perguntas ?

Obrigado!

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2025 Eduardo Junior Pereira Garcia

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

EJPG ECOSYSTEM BASE SERVIÇO WEB v1.7.Final

Eduardo Junior Pereira Garcia

Técnico em Informática

Versão apresentação: v1.0-MINIFICADO (2025-01-27)