

Documentação da API - Projeto AP1

Esta API foi desenvolvida com o pacote plumber na linguagem R. Seu objetivo é tornar acessíveis os modelos de regressão linear e logística aplicados ao dataset "Students Performance in Exams".

Endpoints Disponíveis

1. /predicao

Método: GET

Objetivo: Prever as notas de matemática, leitura e escrita com base em variáveis categóricas

Parâmetros de entrada:

- gender: "male" ou "female"
- race: grupo étnico (ex: "group A", "group B", etc.)
- education: escolaridade dos pais (ex: "bachelor's degree")
- lunch: tipo de almoço ("standard" ou "free/reduced")

Retorno esperado:

GET /predicao Predição de todas as notas baseado em gênero, raça e educação dos pais	
Parameters	
Name	Description
gender * required string (query)	gênero ("female" ou "male") <input type="text" value="male"/>
race * required string (query)	grupo étnico (ex: "group A", "group B", etc) <input type="text" value="group A"/>
education * required string (query)	nível de escolaridade dos pais (ex: "bachelor's degree") <input type="text" value="bachelor's degree"/>

Code	Details
200	<div>Response body</div> <pre>{ "nota_matematica": [67.501], "nota_leitura": [65.9849], "nota_escrita": [64.7975]}</pre> <div>Response headers</div> <pre>content-encoding: gzip content-type: application/json date: Sat, 05 Apr 2025 14:23:59 GMT transfer-encoding: chunked</pre>

2. /classificacao

Método: GET

Objetivo: Classificar se o aluno fez ou não o curso preparatório com base nas notas obtidas

Parâmetros de entrada:

- math: nota de matemática (0 a 100)
- reading: nota de leitura (0 a 100)
- writing: nota de escrita (0 a 100)

Retorno esperado:

GET**/classificacao** Classificação do curso preparatório com base nas 3 notas**Parameters**

Name	Description
math * required string (query)	nota de matemática

reading * required string (query)	nota de leitura
--	-----------------

writing * required string (query)	nota de escrita
--	-----------------

Code**Details**

200

Response body

```
{
  "probabilidade": [
    0.285
  ],
  "classe_prevista": [
    "none"
  ]
}
```

Response headers

```
content-encoding: gzip
content-type: application/json
date: Sat, 05 Apr 2025 14:27:27 GMT
transfer-encoding: chunked
```