



Tutorial de utilização do Kibana e Postman

Discover, Dev Tools e Postman

Sumário

1.	Introdução	3
2.	Kibana	3
3.	Acesso ao Kibana	3
4.	Acesso às ferramentas de desenvolvimento	4
5.	Pesquisando seus dados no console do Dev Tools	7
6.	Tutorial Elastic	11
7.	Acesso à API utilizando Postman	11
8.	Tutorial Postman	22
9.	Tipagem de dados	23
10.	Versão do browser e do Postman	26

1. Introdução

O tutorial tem como objetivo fornecer orientações de uso da ferramenta Kibana para consulta aos dados indexados de Tribunais, bem como, apoiar no consumo destes dados através de API utilizando a ferramenta *Postman*.

2. Kibana

O Kibana é a interface de usuário para visualizar os dados do Elasticsearch e navegar no Elastic Stack, além de possibilitar o monitoramento da carga de consultas até analisar como as solicitações fluem pelas suas aplicações, tais como o Discover e o Dev Tools.

O Dev Tools permite o envio de solicitações para Elasticsearch e a visualização das respostas, bem como a visualização da documentação da API.

O Discover permite explorar os dados de forma interativa, incluindo pesquisa e filtragem.

3. Acesso ao Kibana

O acesso ao ambiente será feito pela URL <https://kibana.datajud.cnj.jus.br>, onde será exibida a tela para efetuar login de acesso restrito a pessoas autorizadas.

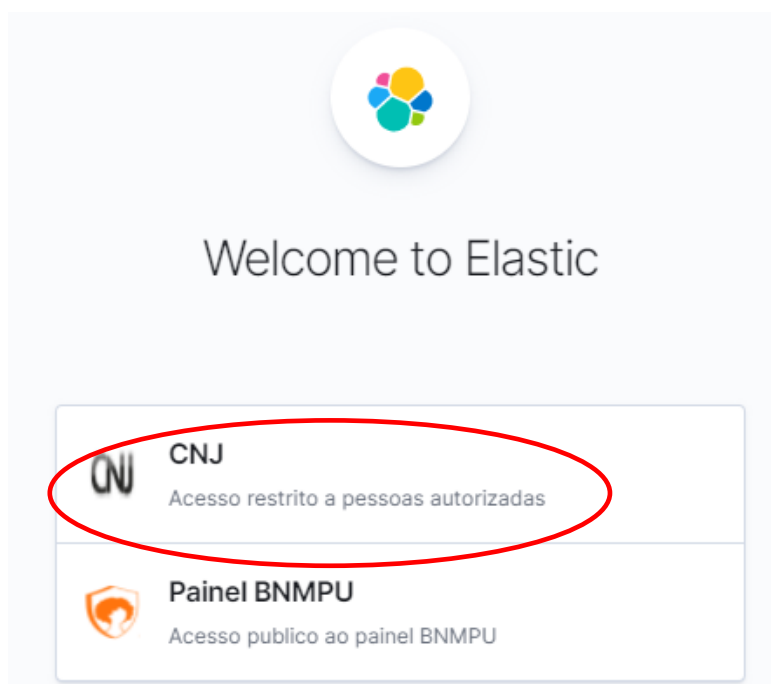


Figura 1: Acesso ao Elastic

Após o acesso pelo login e senha do usuário, será apresentada a tela para acesso ao Kibana, conforme imagem abaixo.

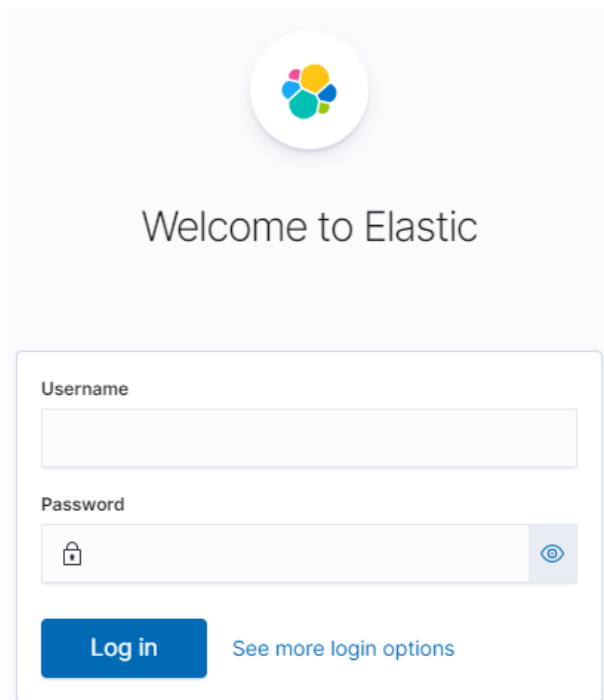


Figura 2: Acesso ao Kibana com login e senha

O acesso ao Kibana é feito ao informar login e senha. A figura, abaixo, ilustra a tela inicial de acesso, no qual deverá selecionar o space “API Tribunais”. A ferramenta permitirá acesso ao tribunal do usuário logado.

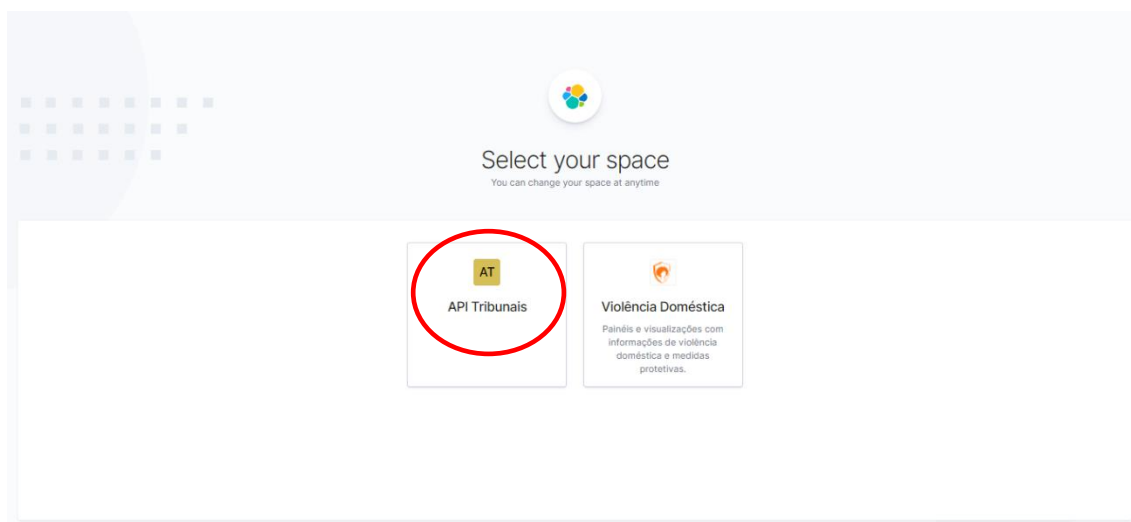


Figura 3: Página inicial de acesso ao ambiente no space API Tribunais

4. Acesso às ferramentas de desenvolvimento

a. Analytics - Discover

A página inicial do Kibana exibe o menu ☰, localizado no canto superior esquerdo da tela inicial, logo abaixo do ícone da Elastic; quando selecionado permite visualizar e acessar as opções de ferramentas de consulta Elastic, o Discover e o Dev Tools.

A ferramenta Discover está disponível no menu Analytics, conforme destacado na imagem, abaixo.

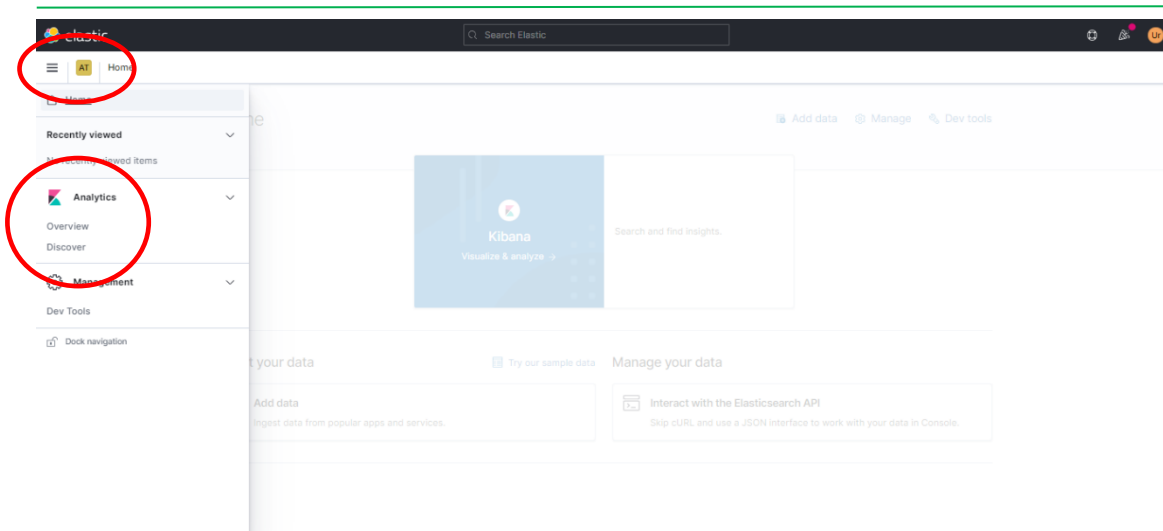


Figura 4: Tela de seleção do Analytics - Discover

Ao selecionar o Discover, serão exibidas opções de criar (new), abrir (open), compartilhar (share) e inspecionar (inspect) consultas, conforme destacado na imagem, abaixo.



Figura 5: Menu Analytics - Discover

No Discover também é possível fixar um filtro e ele permanecerá no lugar quando você alternar para visualizar. Observe que um filtro é baseado em um campo de índice específico — se os índices que estão sendo pesquisados não contiverem o campo em um filtro fixado, ele não terá efeito.

A figura, abaixo, apresenta a tela carregada com os dados indexados do tribunal do usuário logado.

Por padrão, o Discover exibe a opção de realização de consulta utilizando Kibana Query Language ^{KQL}. O guia para utilização desta opção está disponível no link do fabricante em <https://www.elastic.co/guide/en/kibana/7.12/query-query.html>.

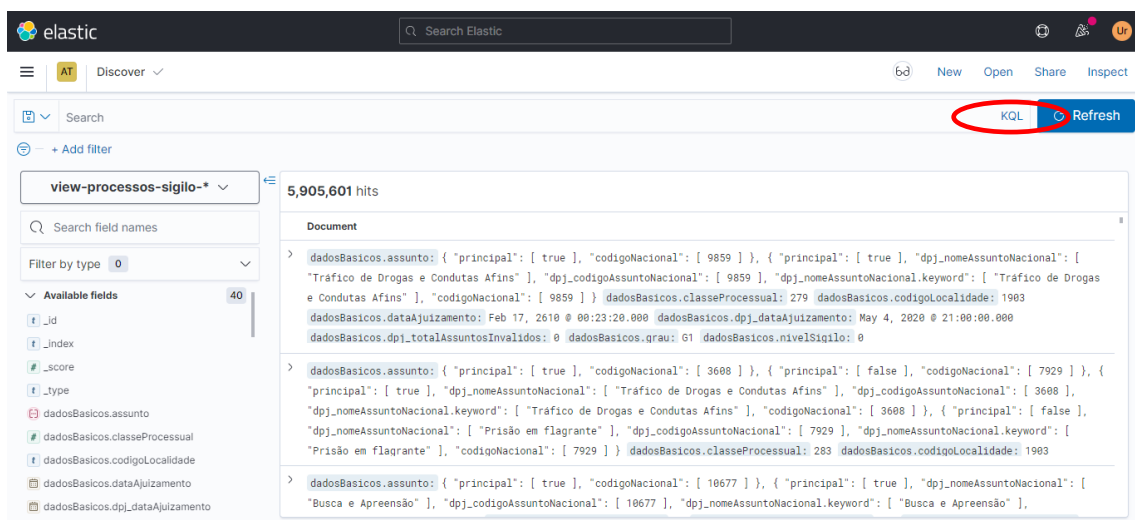


Figura 6: Discover - KQL

Outra opção de realização de consulta é a sintaxe do Lucene quando a opção de utilização do Kibana Query Language ^{KQL} for desabilitada, conforme imagem, abaixo.

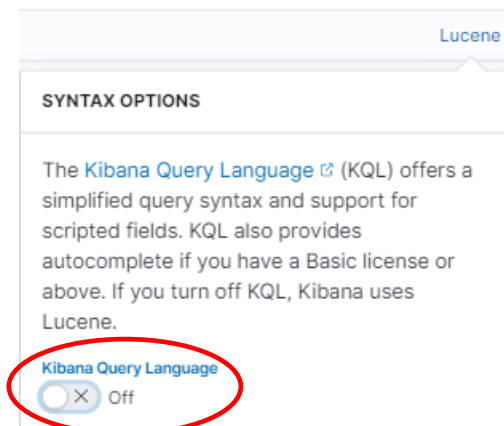


Figura 7: Discover – Opção de selecionar Lucene

O resultado da seleção de consulta utilizando o Lucene está representado na imagem, abaixo.

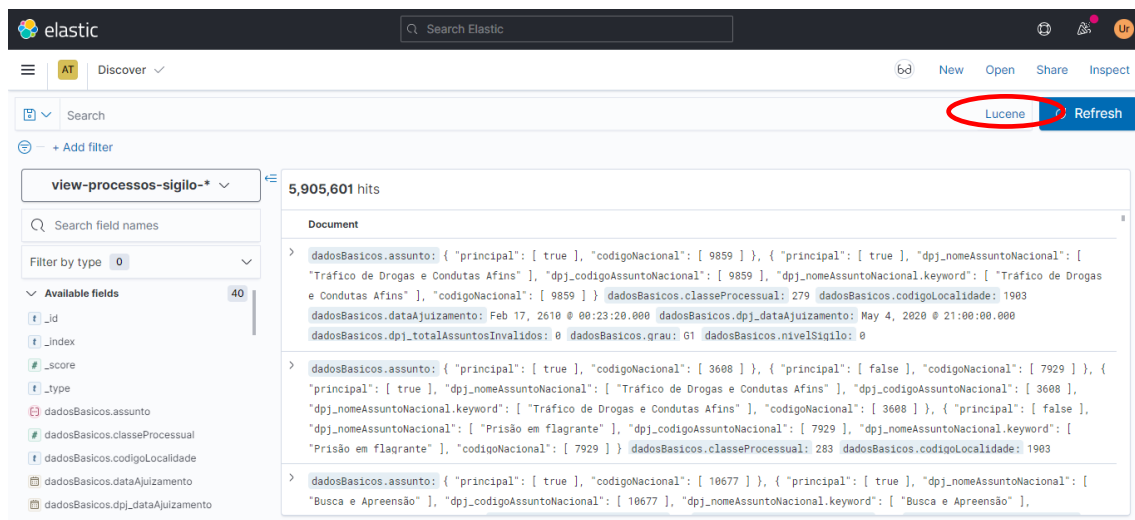


Figura 8: Discover – Lucene

O guia para utilização do Lucene está disponível no link do fabricante em <https://www.elastic.co/guide/en/kibana/7.12/lucene-query.html>.

Para maiores informações, o guia de utilização da ferramenta *Discover* está disponível no link do fabricante em <https://www.elastic.co/guide/en/kibana/current/discover.html>.

b. Management – Dev Tools

Também, no menu, é possível acessar a ferramenta de consulta DevTools.

A ferramenta Dev Tools está disponível no menu Management, conforme destacada na imagem, abaixo.

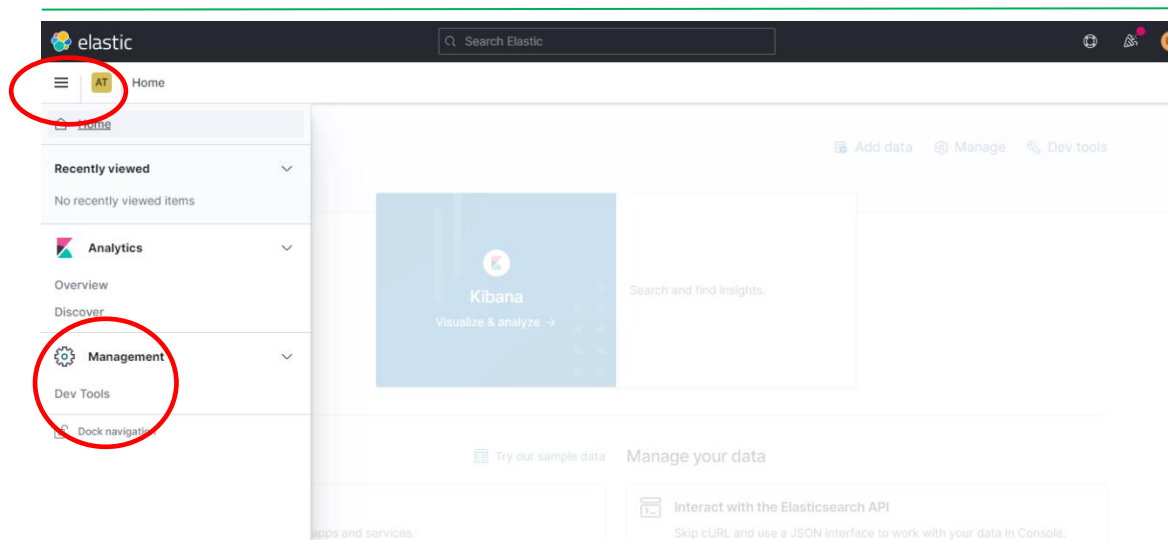


Figura 9: Seleção do Dev Tools

Ao selecionar o Dev Tools, a tela a seguir é exibida para execução de consultas utilizando query DSL. No item 5, a seguir, estão listados exemplos de consultas que podem ser executadas utilizando o console.

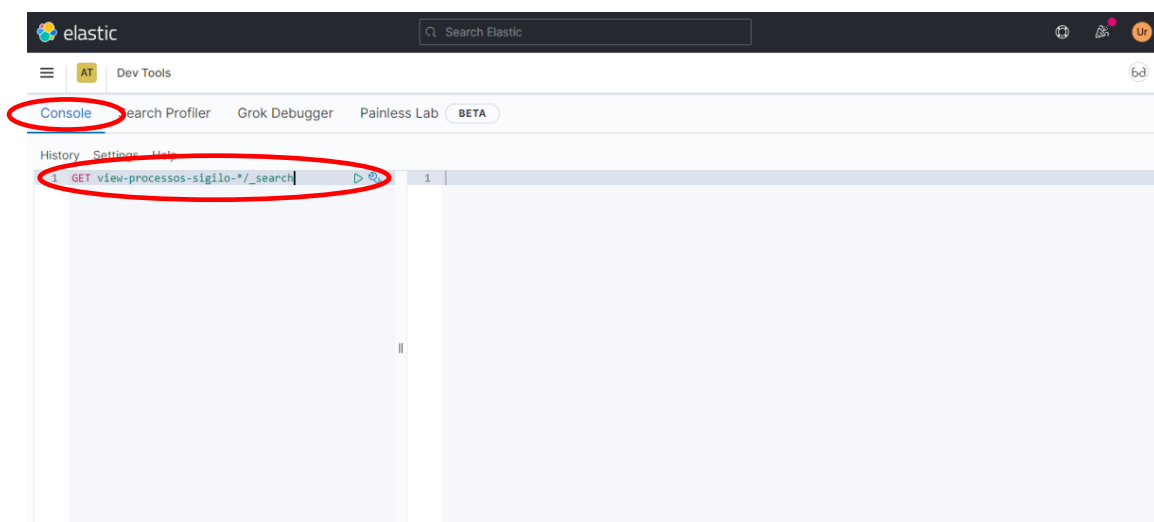


Figura 10: Console do Dev Tools

Para maiores informações, o guia de utilização da ferramenta Dev Tools está disponível no link do fabricante em <https://www.elastic.co/guide/en/kibana/current/console-kibana.html>.

5. Pesquisando seus dados no console do Dev Tools

Este item descreve as consultas elaboradas para auxiliar os Tribunais na busca de dados na solução Elasticsearch.

a. Consultas básicas

```
GET view-processos-sigilo-*/_search
{
  "query": {
    "term": {
      "dpj_classeProcessual": {
        "value": "22"
      }
    }
  }
}
```

```
}
}
```

Quantidade (Count)

```
GET view-processos-sigilo-*/_count
{
  "query": {
    "term": {
      "dpj_classeProcessual": {
        "value": "22"
      }
    }
  }
}
```

Agregação (Group By)

```
GET view-processos-sigilo-*/_search
{
  "size": 0,
  "aggs": {
    "classe": {
      "terms": {
        "field": "dpj_classeProcessual",
        "size": 10
      }
    }
  }
}
```

Início - Fim (From / Size)

```
GET view-processos-sigilo-*/_search
{
  "from": 0,
  "size": 20,
  "query": {
    "match": {
      "dpj_classeProcessual": "1465"
    }
  }
}
```

b. Agregação por classe / com range de data de ajuizamento

Consulta por período da data de ajuizamento e classe

```
GET view-processos-sigilo-*/_search
{
  "query": {
    "bool": {
      "must": [
        {
          "range": {
            "dadosBasicos.dpj_dataAjuizamento": {
              "gte": "2013-04-01",
              "lte": "2013-04-30"
            }
          }
        }
      ]
    }
  }
}
```



```

    },
    {
      "term": {
        "dpj_classeProcessual": {
          "value": "22"
        }
      }
    }
  ]
}
}
}

```

- c. Consulta Nested com movimentos específicos e faltando determinado movimento

```

GET view-processos-sigilo-*/_search
{
  "query": {
    "nested": {
      "path": "movimento",
      "query": {
        "bool": {
          "must": [
            {
              "terms": {
                "movimento.dpj_codigoMovimentoNacional": ["493", "51", "123",
"60", "581"]
              }
            }
          ],
          "must_not": [
            {
              "term": {
                "movimento.dpj_codigoMovimentoNacional": {
                  "value": "22"
                }
              }
            }
          ]
        }
      }
    }
  }
}
}

```

- d. Agregação por órgão julgador / sem código de movimento específico

Agregação por órgão julgador sem movimento específico

```

GET view-processos-sigilo-*/_search
{
  "size": 0,
  "query": {
    "bool": {
      "must": [
        {
          "nested": {
            "path": "movimento",
            "query": {

```

```

    "term": {
      "movimento.dpj_codigoMovimentoNacional": {
        "value": "22"
      }
    }
  }
}
]
}
},
"aggs": {
  "orgao_julgador": {
    "terms": {
      "field": "dadosBasicos.orgaoJulgador.nomeOrgao",
      "size": 10
    }
  }
}
}
}

```

- e. Exemplo com Wildcard em campos de texto (Nome da Classe e Nome da Parte)

Utilização de Wildcard (Like)

```

GET view-processos-sigilo-*/_search
{
  "query": {
    "bool": {
      "must": [
        {
          "wildcard": {
            "dpj_nomeClasseProcessual.keyword": {
              "value": "*Medidas Sócio*"
            }
          }
        },
        {
          "nested": {
            "path": "dadosBasicos.polo",
            "query": {
              "nested": {
                "path": "dadosBasicos.polo.parte",
                "query": {
                  "wildcard": {
                    "dadosBasicos.polo.parte.pessoa.nome": "Ezequiel Pereira*"
                  }
                }
              }
            }
          }
        }
      ]
    }
  }
}

```

- f. Partes tipoPessoa = "FISICA" e que não possuem numeroDocumentoPrincipal

```
GET view-processos-sigilo-*/_search
{
  "size": 2,
  "query": {
    "bool": {
      "filter": [
        {
          "nested": {
            "path": "dadosBasicos.polo.parte",
            "query": {
              "bool": {
                "must": [
                  {
                    "match": {
                      "dadosBasicos.polo.parte.pessoa.tipoPessoa": "FISICA"
                    }
                  }
                ],
                "must_not": [
                  {
                    "exists": {
                      "field":
"dadosBasicos.polo.parte.pessoa.numeroDocumentoPrincipal"
                    }
                  }
                ]
              }
            }
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```

6. Tutorial Elastic



Para maiores informações, o link para acesso ao tutorial de uso do Elasticsearch no site do fabricante é <https://www.elastic.co/guide/en/kibana/current/index.html>.

7. Acesso à API utilizando Postman

A sugestão de consumo da API é a utilização da ferramenta Postman, que é uma plataforma que simplifica a etapa de consultas. Pode ser obtida para instalação no link do fabricante disponível em <https://www.postman.com/downloads/>.

a. Tela de acesso

O acesso aos dados disponibilizados na API será feito pela URL https://api.datajud.cnj.jus.br/view-processos-sigilo-*/_search.

A imagem abaixo apresenta o primeiro acesso no qual é possível efetuar login de usuários já cadastrados  ou criar um cadastro .

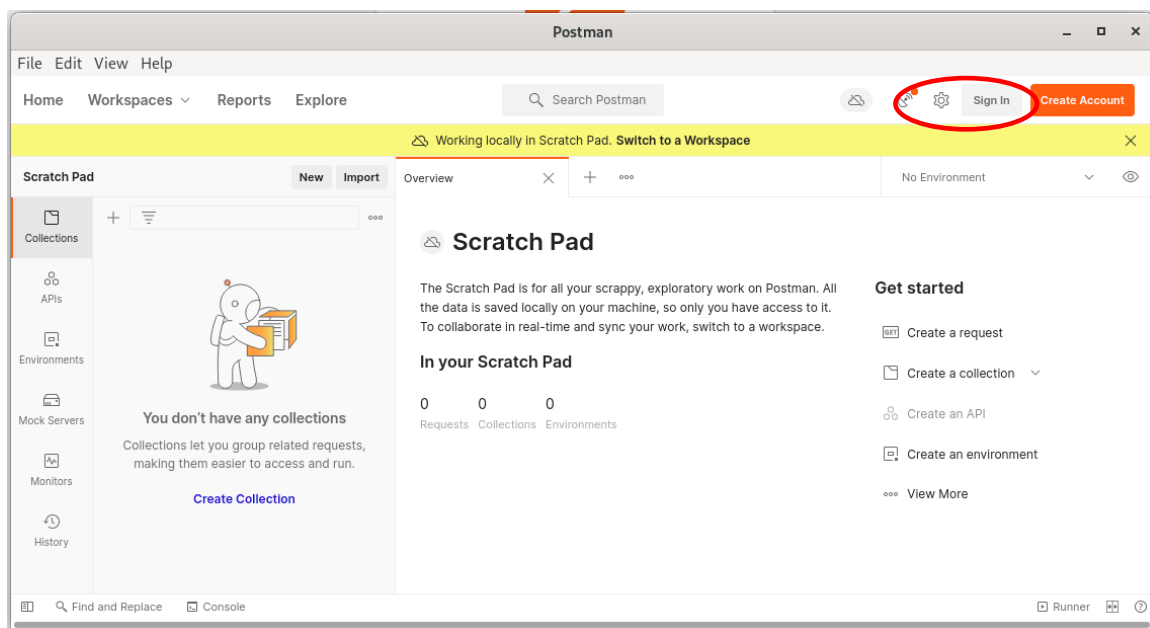


Figura 11: Tela inicial do Postman

Ao selecionar a opção de efetuar login com usuário já cadastrado [Sign In](#) é exibida a tela a seguir.

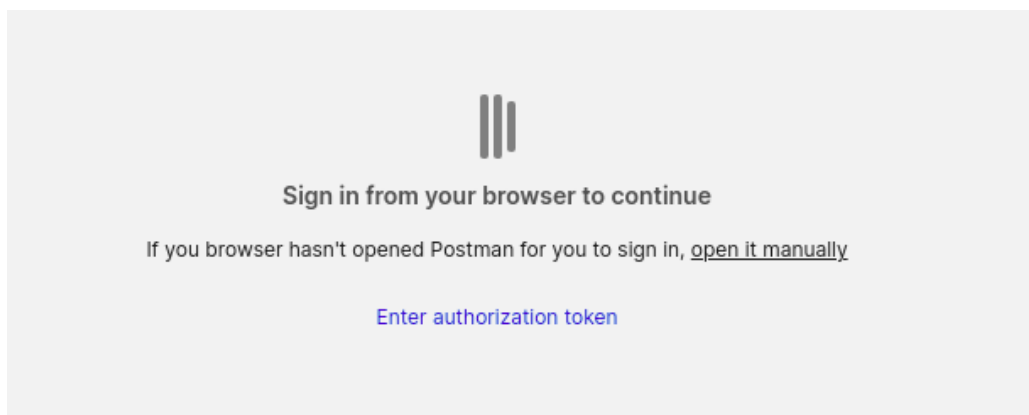


Figura 12: Login via browser

O login via browser ocorre com a informação de usuário e senha em tela, conforme exibido na imagem, abaixo, para autenticar a conta.

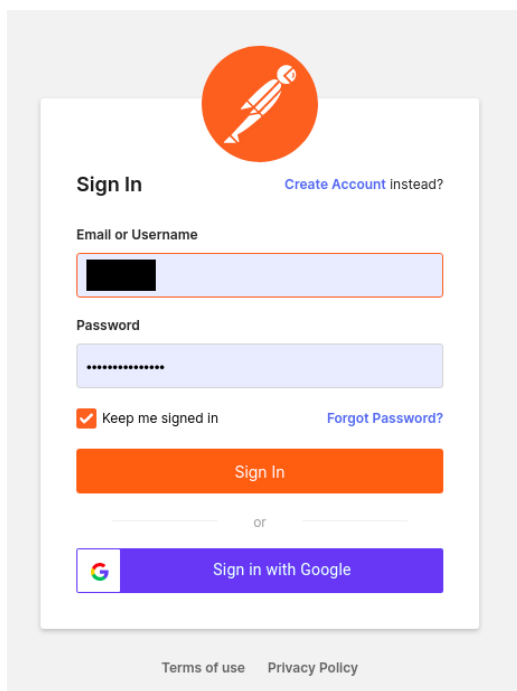


Figura 13: Informação de login e senha via browser

b. Exemplos de uso do Postman

Quando a conta do usuário é autenticada é apresentada a tela inicial do Postman.

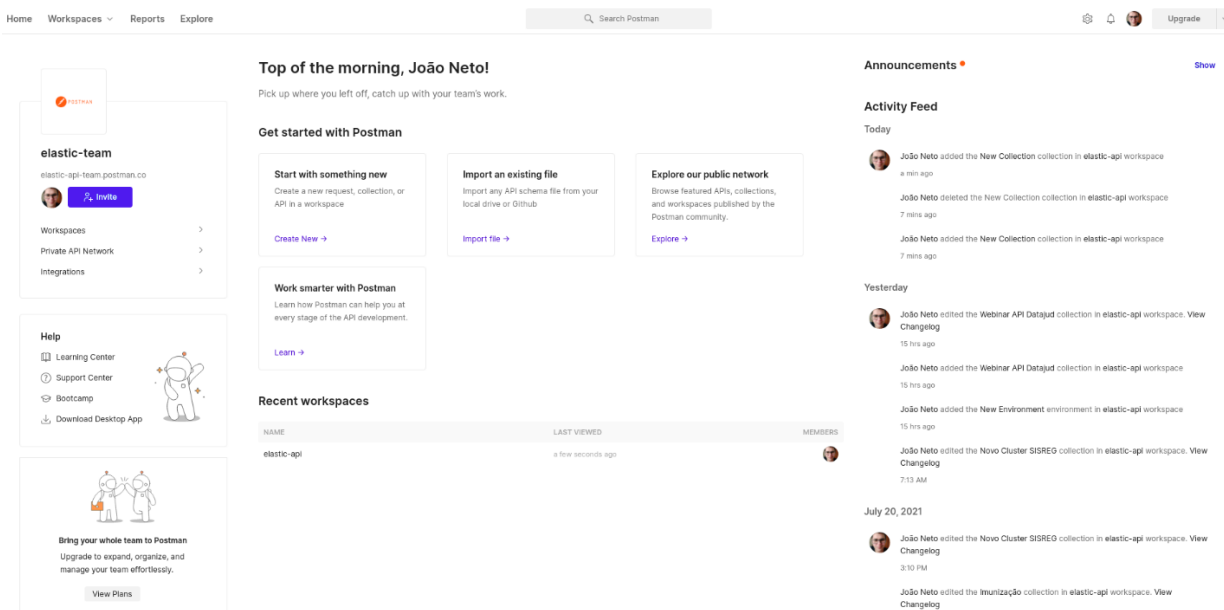


Figura 14: Tela inicial de acesso ao Postman

Para acesso aos dados da API é necessário criar o workspace das coleções que conterão as requisições a ser executadas na opção **New workspace**.

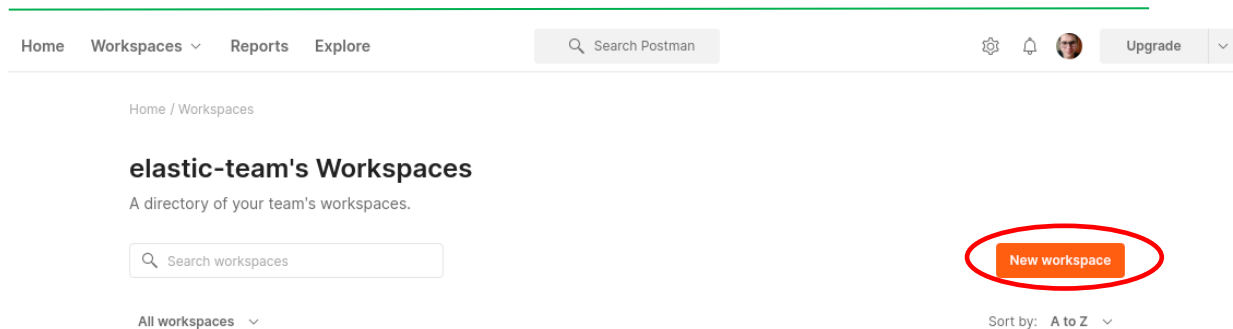


Figura 15: Opção de criar workspace

A selecionar a opção de criação do workspace, será apresentada a tela na qual o usuário deverá informar o nome desejado, conforme a imagem, abaixo.

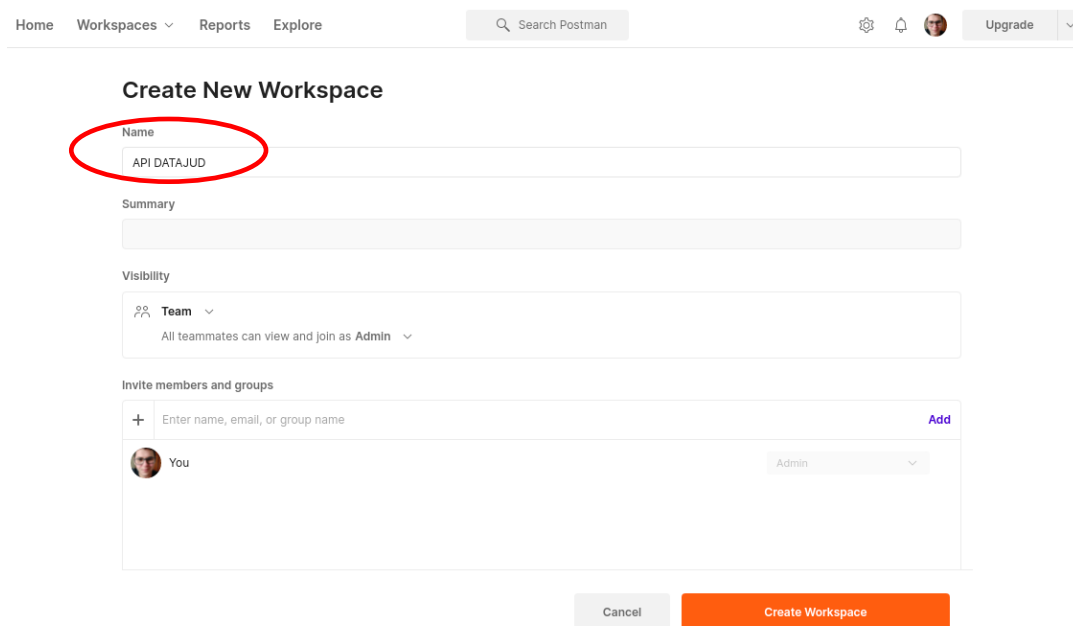


Figura 16: Nome do workspace

Após informar o nome desejado para o seu workspace e selecionar na tela anterior a opção **Create Workspace**, a ferramenta estará pronta para ser utilizada.

Para começar a utilizar o seu workspace é necessário criar uma coleção, conforme imagem destacada, abaixo.

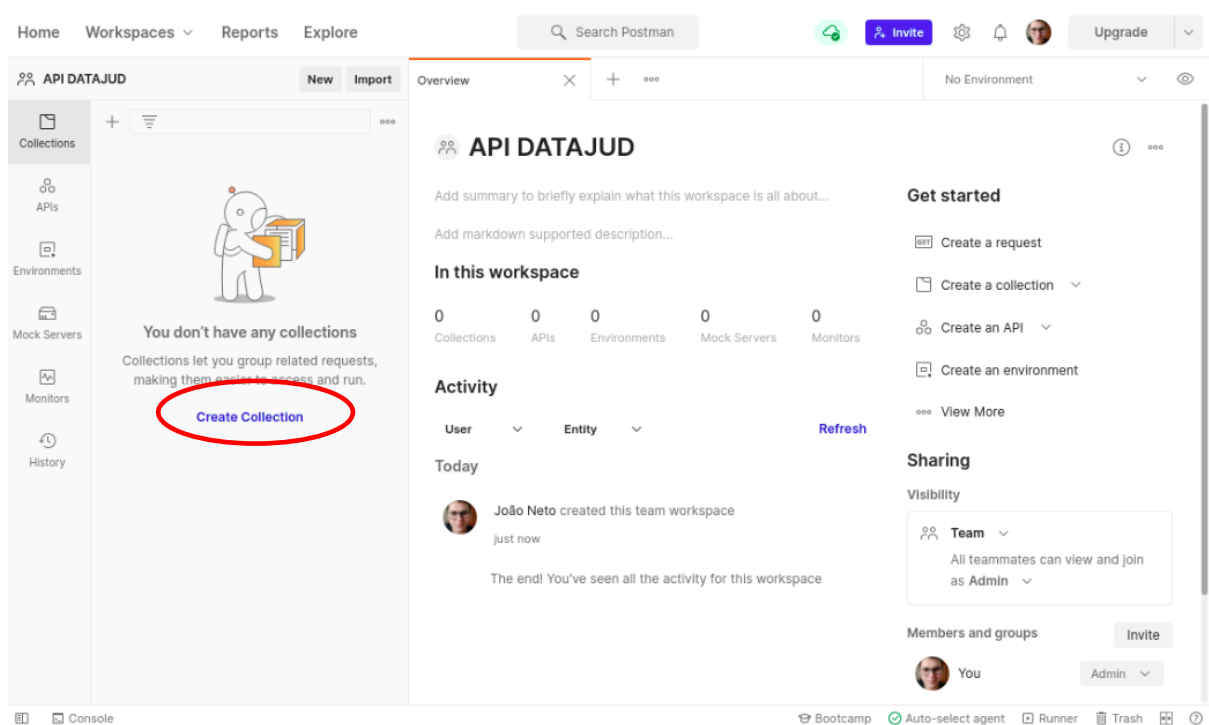


Figura 17: Create collection do workspace

Após selecionar a opção de criação da coleção **Create Collection** a tela, abaixo, é apresentada para informação do nome, conforme destaque da imagem, a seguir.

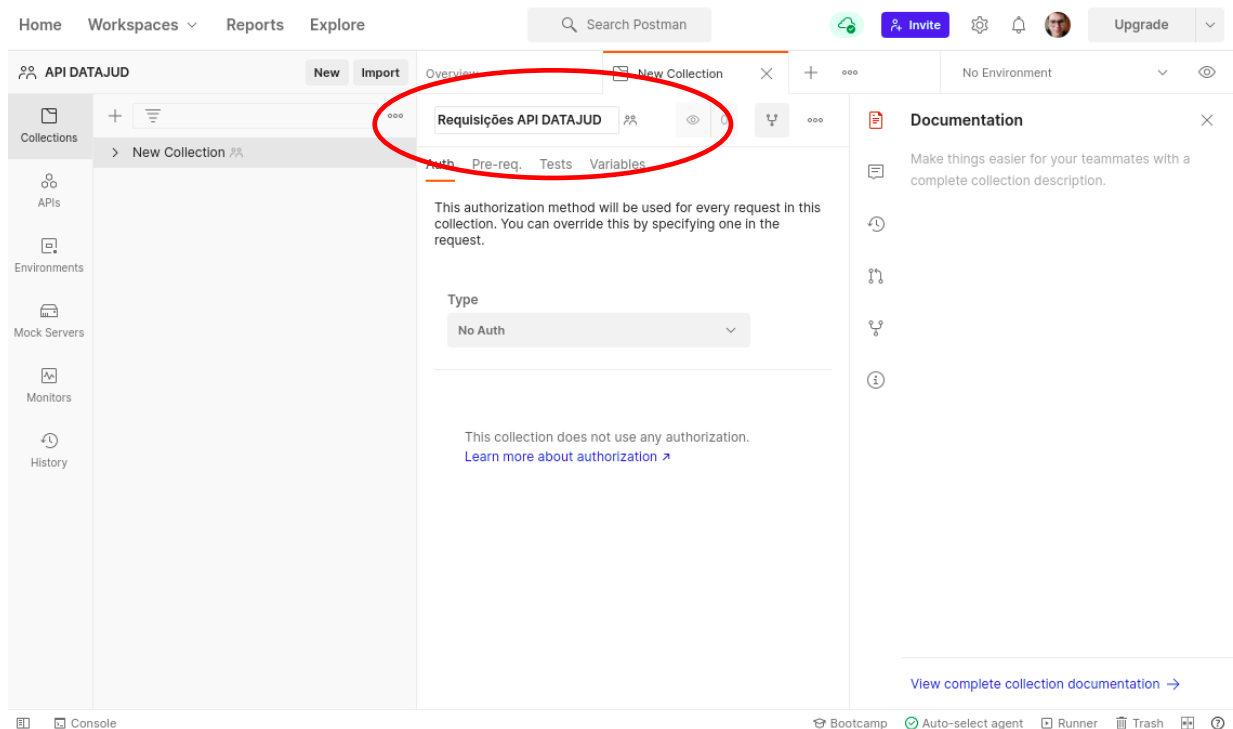


Figura 18: Atribuição do nome da Collection

A coleção criada será exibida na ferramenta conforme a imagem destacada, abaixo.

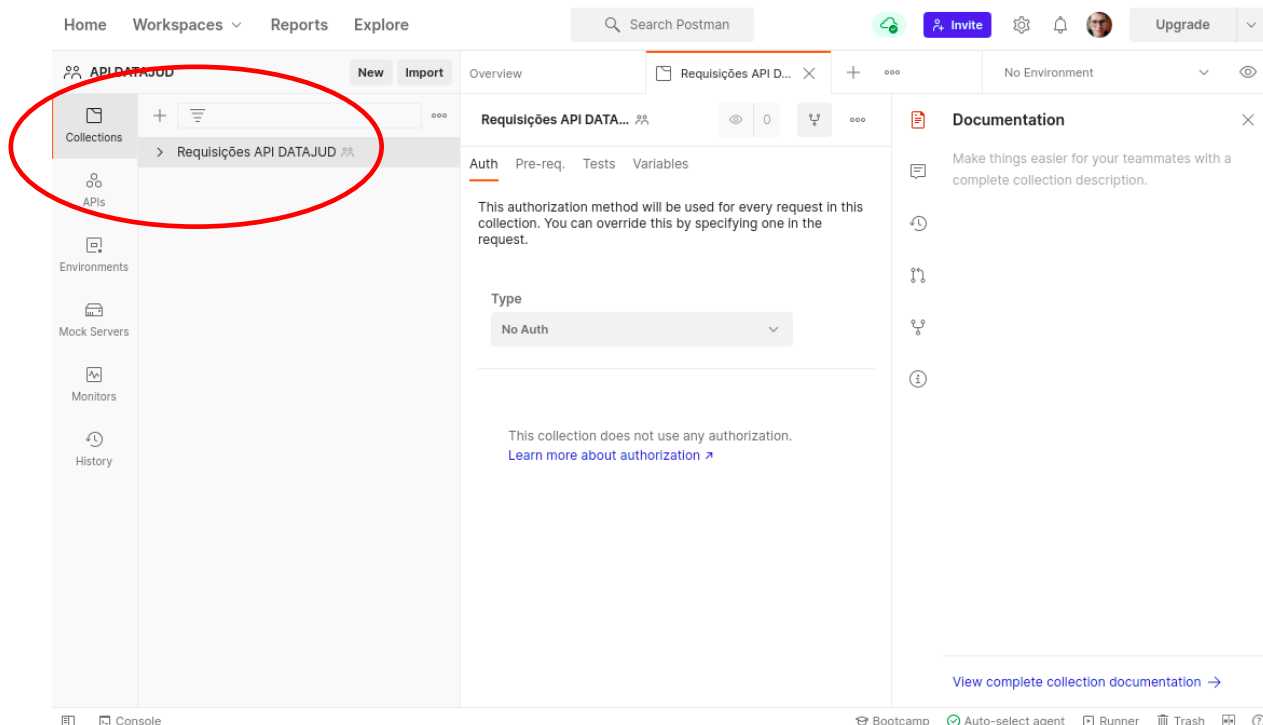


Figura 19: Collection criada no workspace

A ferramenta disponibiliza a opção de “mais ações” para a coleção criada, na qual o usuário deverá selecionar a adição de uma nova requisição.

A imagem, abaixo, apresenta a opção de selecionar “mais ações” oferecidas pela ferramenta.

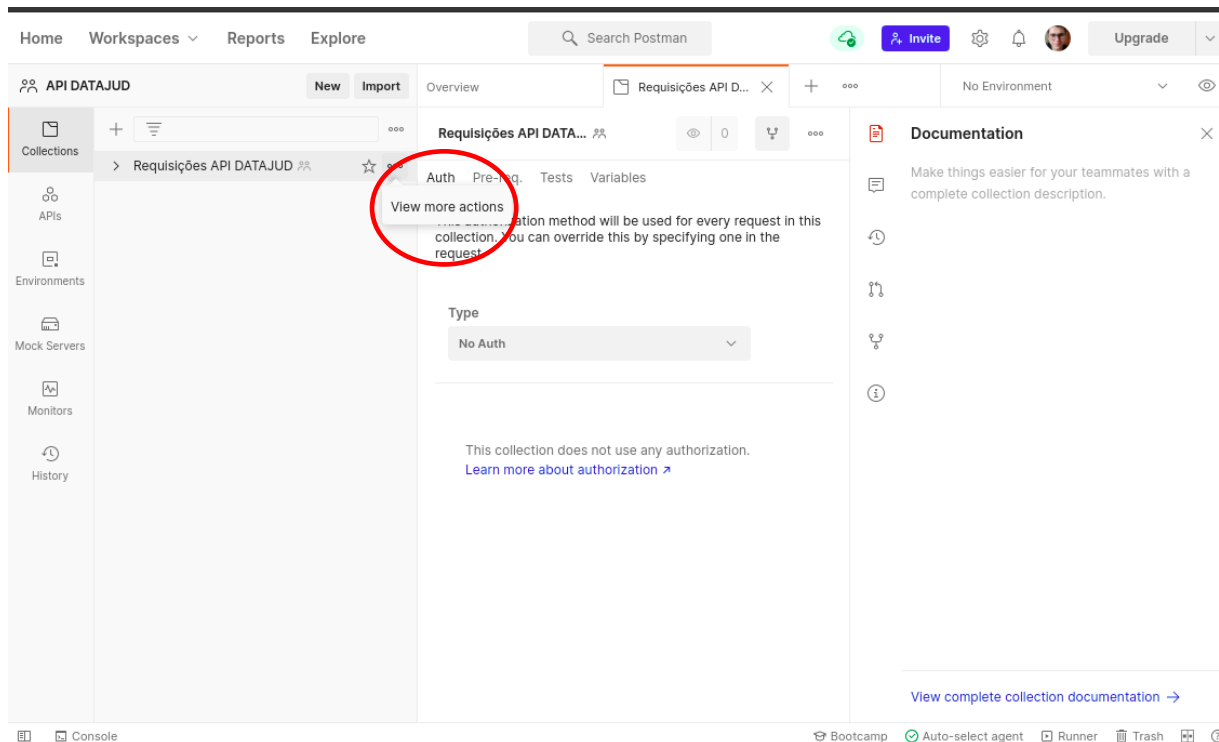


Figura 20: Seleção de mais ações da Collection criada no workspace

A imagem, abaixo, ilustra o item do menu da coleção a ser selecionado para adição de requisição.

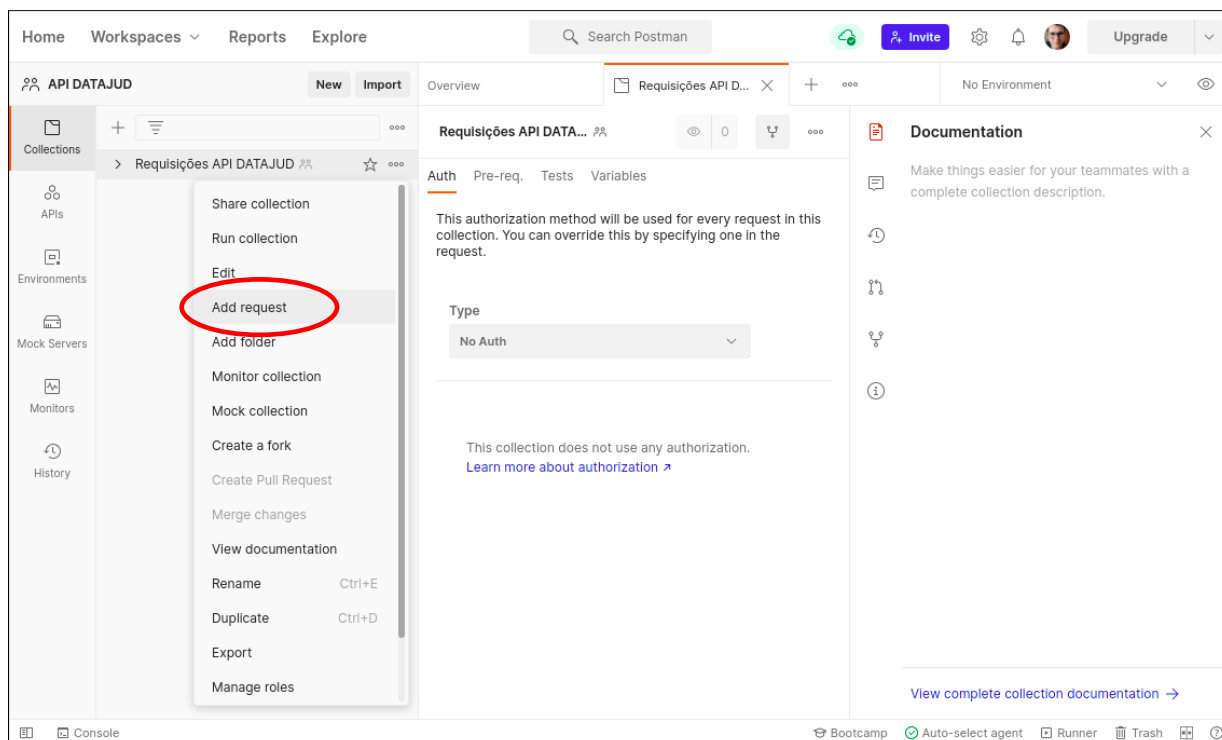


Figura 21: Adição de requisição na coleção

A seleção de nova requisição apresenta a tela, abaixo.

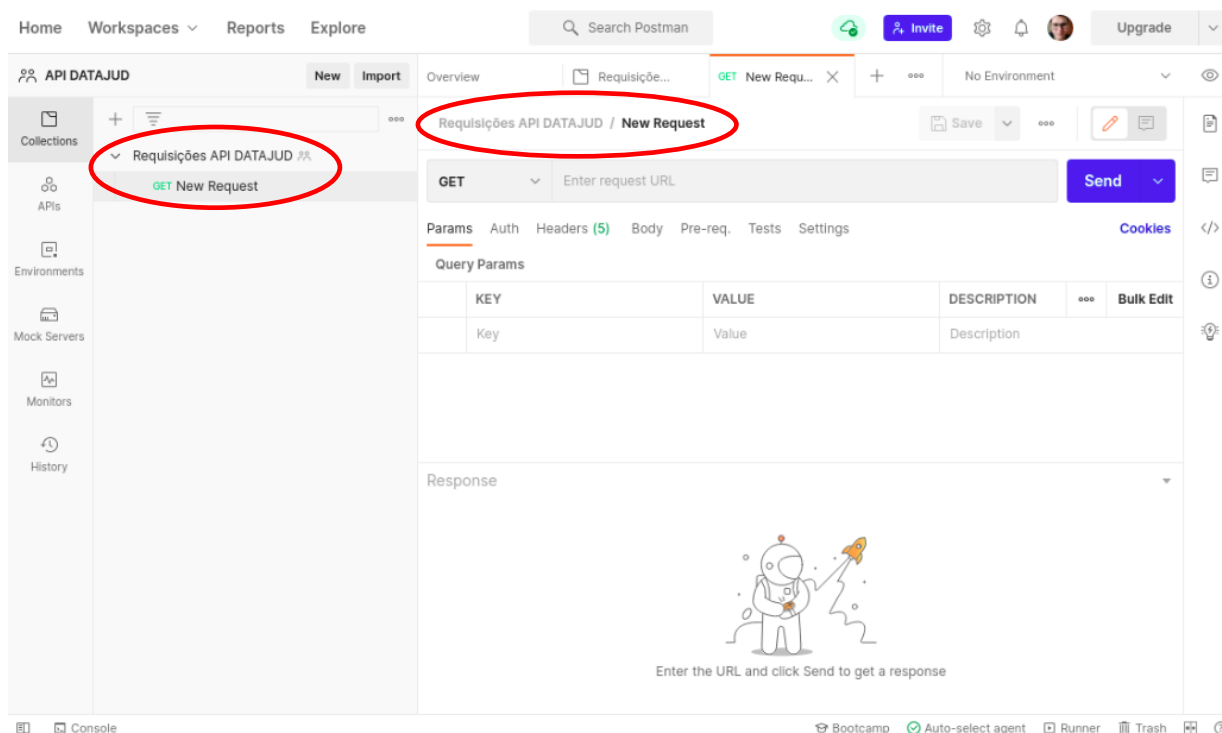


Figura 22: Nova requisição

A nova requisição deverá ser renomeada. Para renomear a requisição a ferramenta disponibiliza a opção ao selecionar o menu destacado na imagem, abaixo.

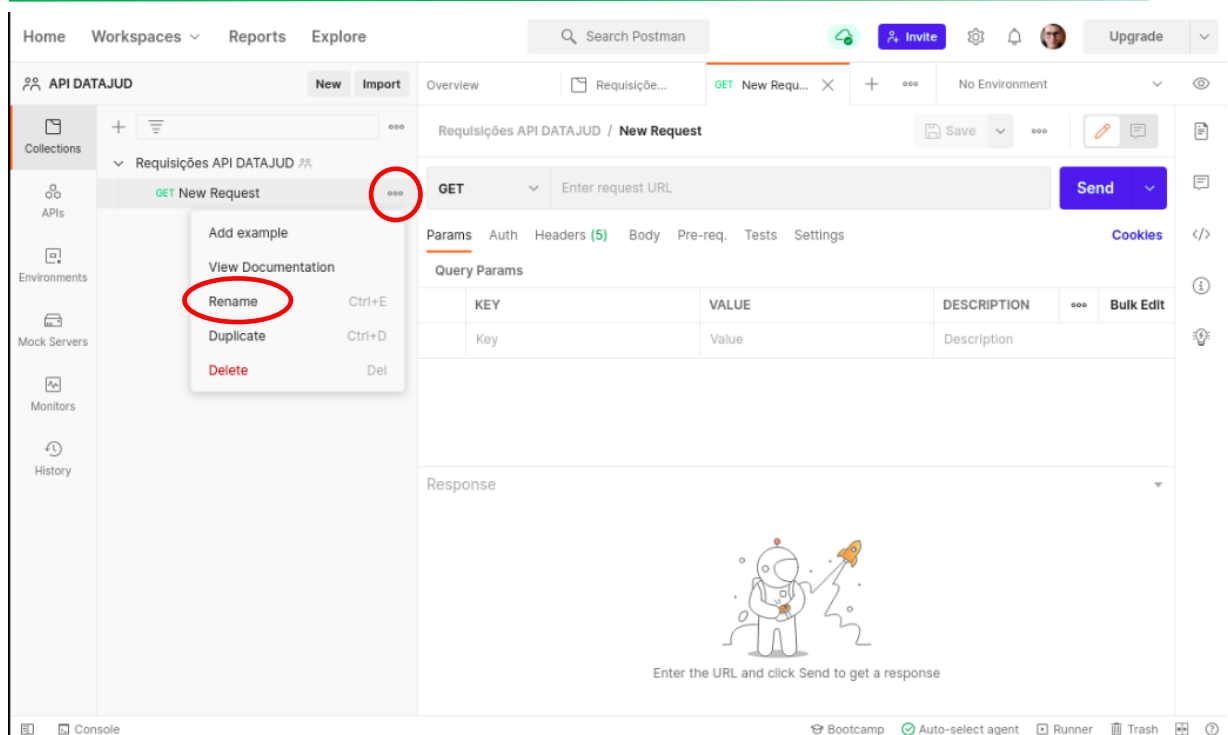


Figura 23: Rename da requisição

A opção de renomear a requisição disponibiliza a tela da imagem com os destaques, a seguir.

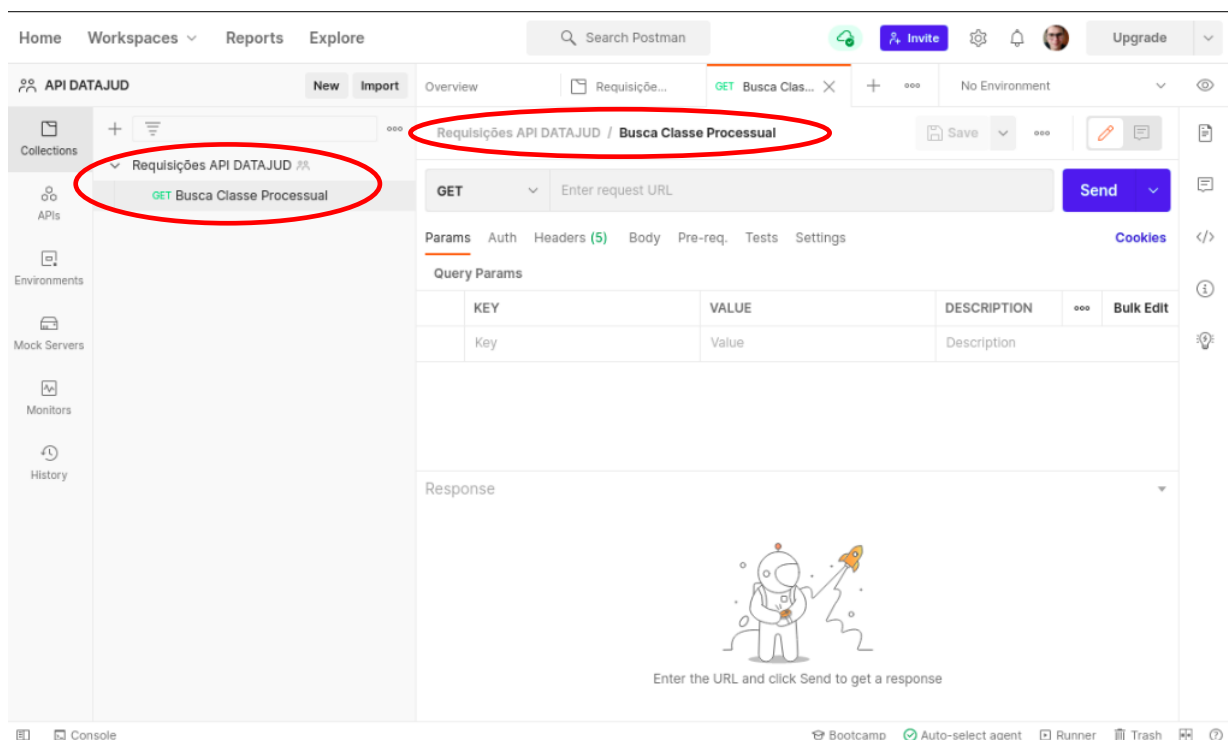


Figura 24: Exemplo de rename da requisição

Com a renomeação da requisição, a ferramenta estará pronta para receber o endpoint de acesso aos dados indexados, conforme o exemplo destacado na imagem, abaixo.

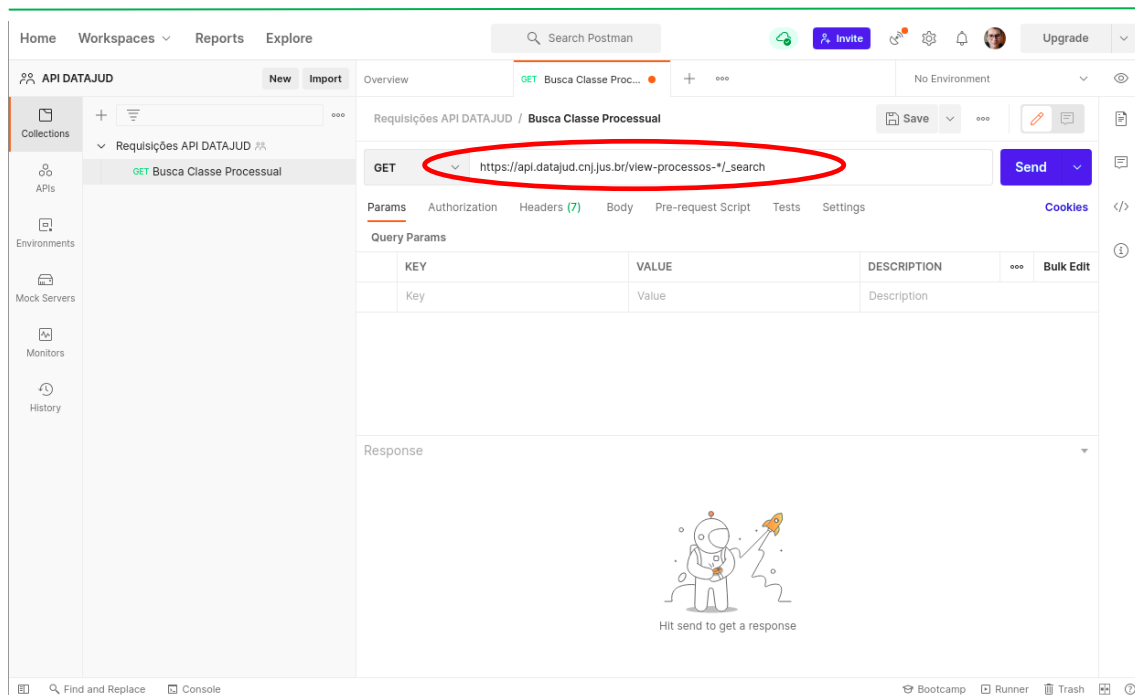


Figura 25: Exemplo de endpoint

O acesso aos dados do endpoint requer autenticação de usuário com login e senha, obtido através da seleção da opção “Authorization” e da seleção da opção de autorização básica, “Basic Auth”, destacadas na imagem, abaixo.

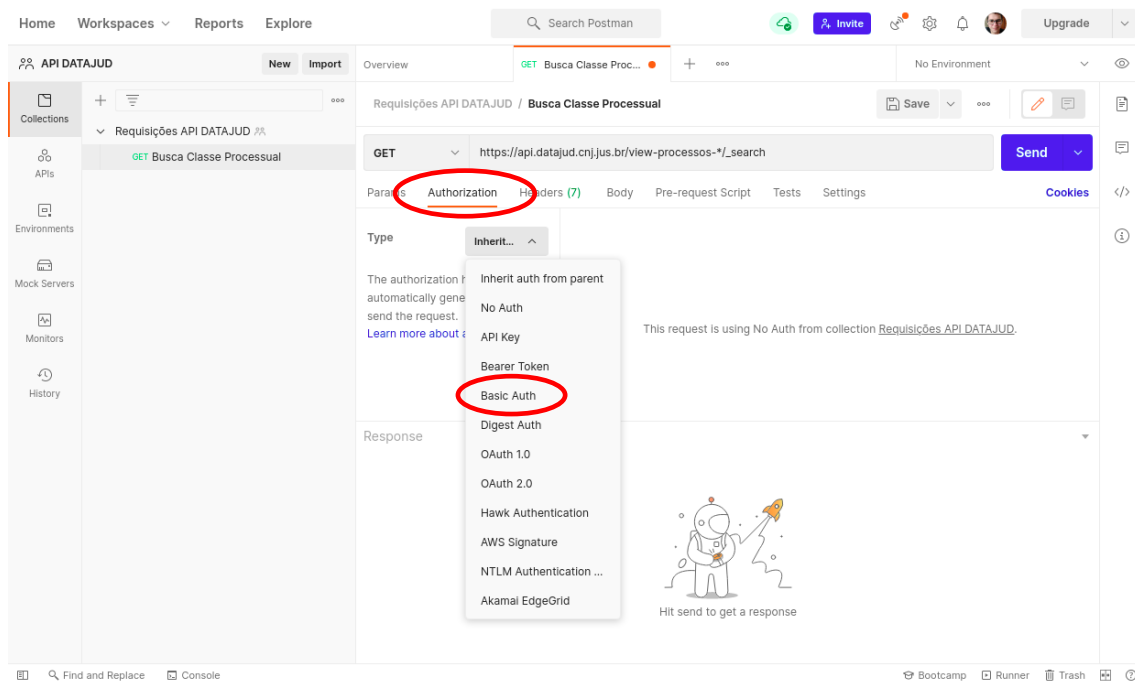


Figura 26: Autorização de autenticação básica

Com a seleção da opção “Authorization” e da opção “Basic Auth”, descritas e destacadas na imagem anterior, a tela a seguir é exibida e os campos para autenticação do usuário (login e senha) são apresentados.

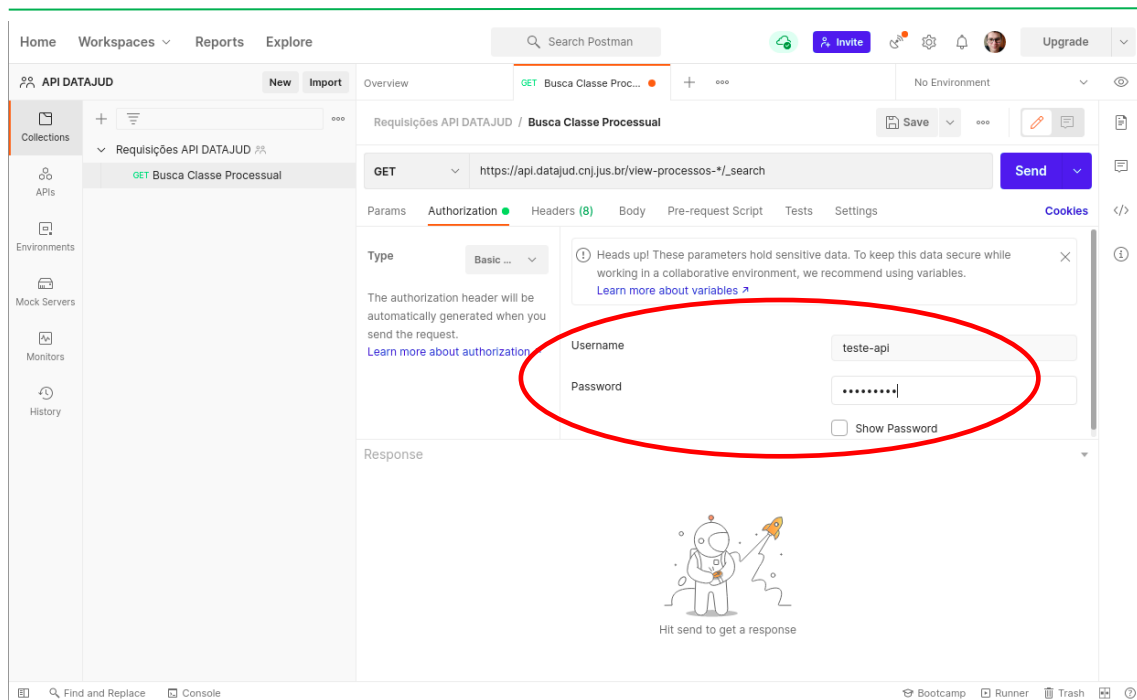


Figura 27: Autenticação de usuário

Efetuada a autenticação, a ferramenta disponibiliza a opção de ajustar o corpo da requisição conforme a necessidade do usuário. A opção para ajuste do corpo da requisição está destacada, abaixo.

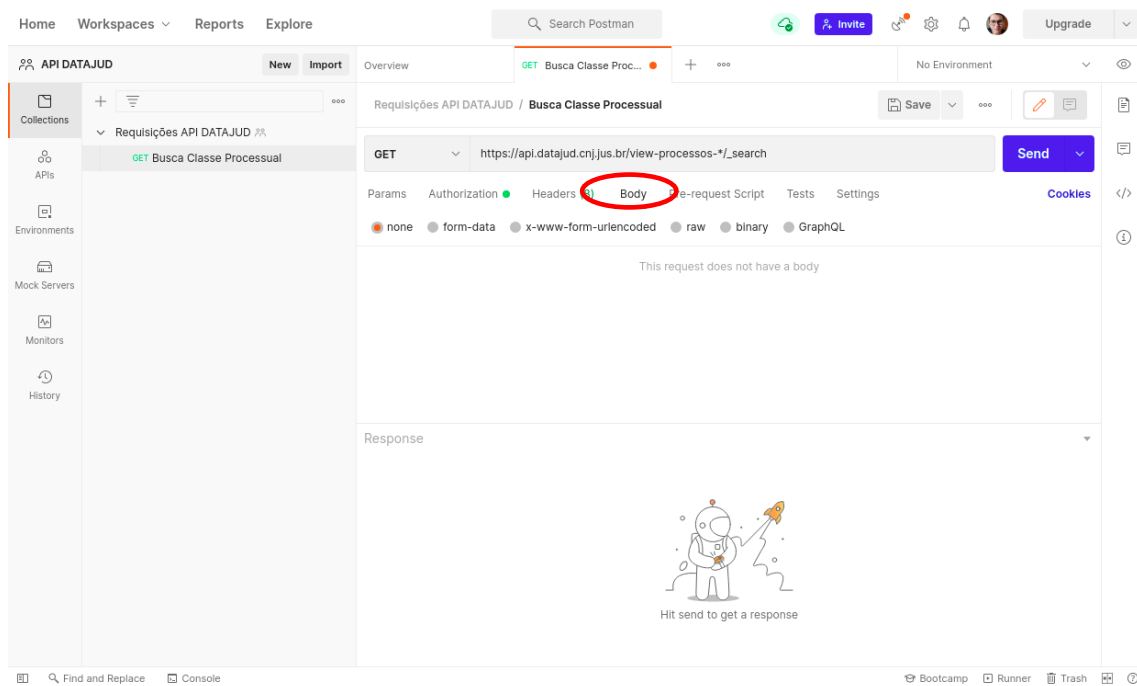


Figura 28: Corpo da requisição

As opções sugeridas para ajuste do corpo da requisição são “Raw” e “Json” (dentro da opção “Text”), conforme destaques feitos na imagem, abaixo.

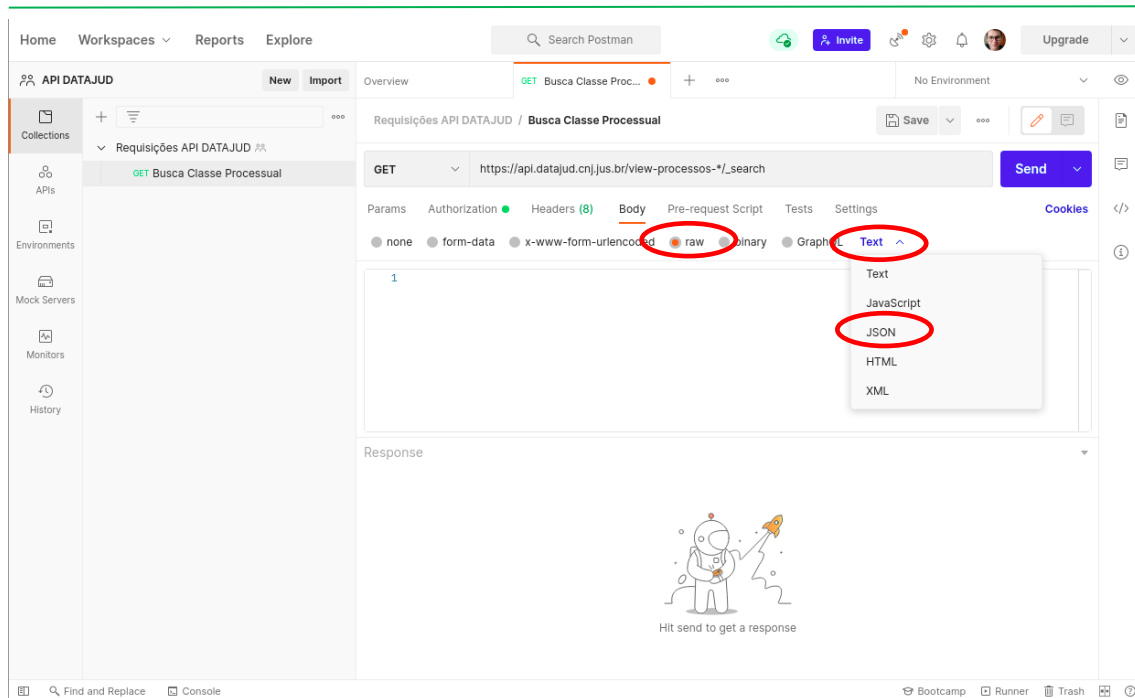


Figura 29: Configuração do corpo da requisição

Feita a seleção desejada do corpo da requisição, as consultas disponibilizadas no item 5 (Pesquisando seus dados no console do Dev Tools) podem ser utilizadas. Na imagem, abaixo, está destacada utilização de consultas.

O exemplo de consulta utilizado é o item 5.a. deste tutorial.

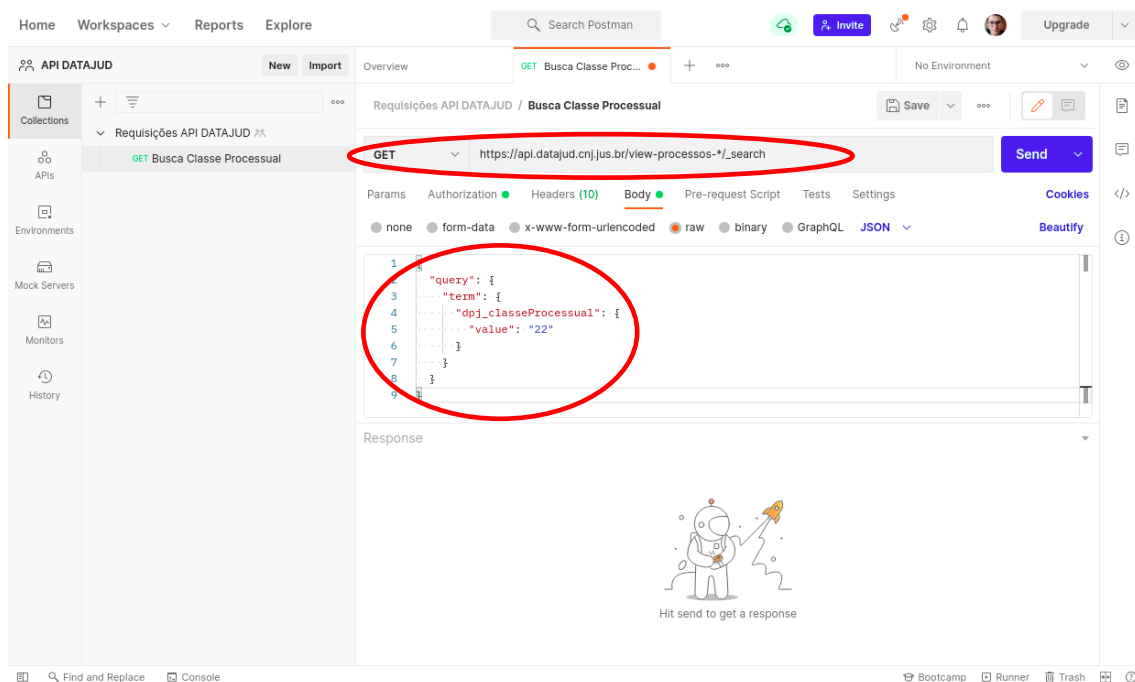


Figura 30: Exemplo de requisição de consultas

Após informar a consulta desejada e selecionar a opção de envio **Send**, o resultado será exibido conforme destaque na imagem, abaixo.

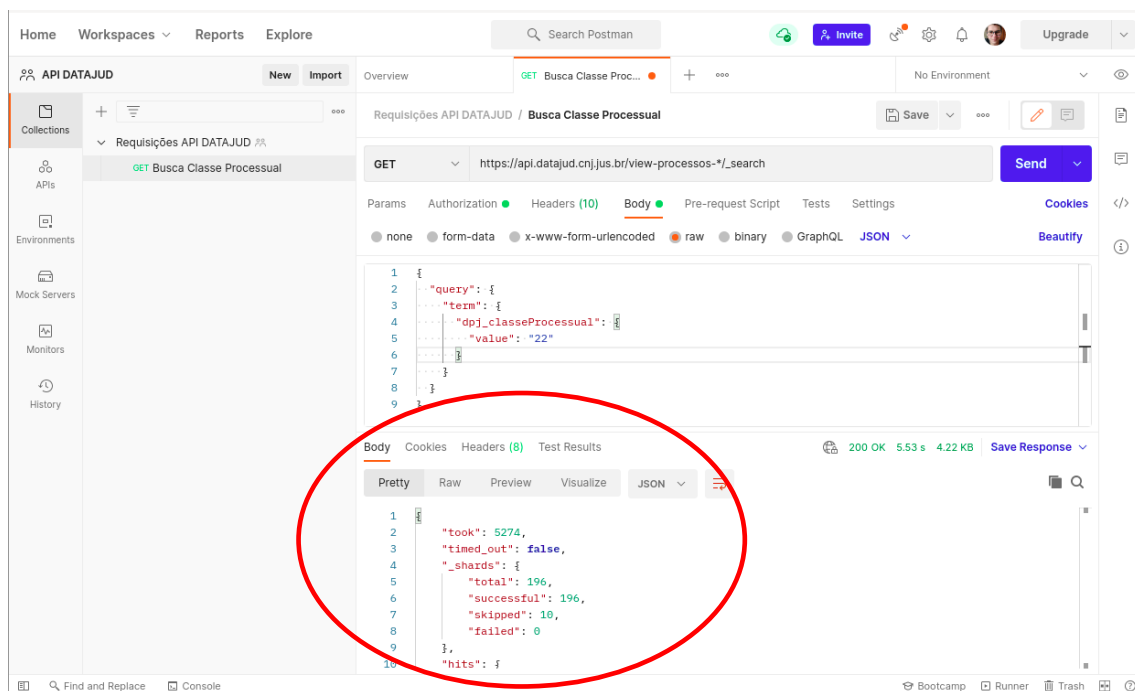


Figura 31: Resultado da requisição

A ferramenta permite que as consultas efetuadas sejam salvas para uso posterior. A opção de salvar uma consulta está destacada na imagem, abaixo.

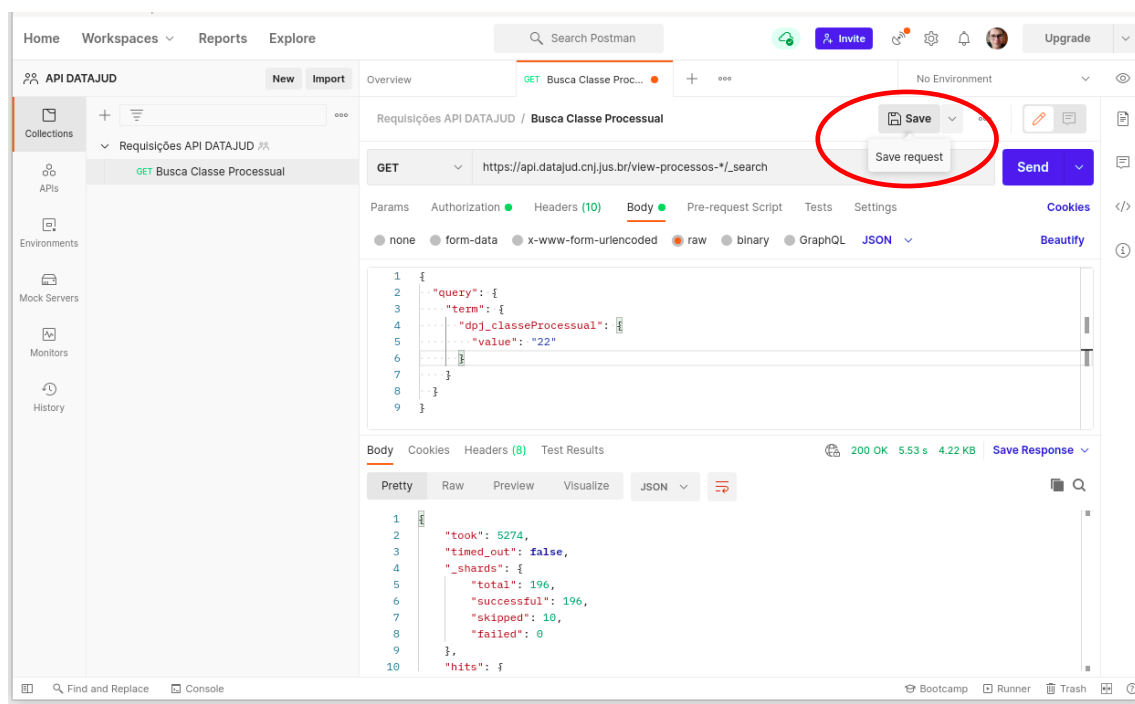


Figura 32: Opção de salvar a requisição

8. Tutorial Postman

Para maiores orientações, o link para acesso ao tutorial de uso do Postman no site do fabricante é <https://learning.postman.com/docs/getting-started/introduction/>.

9. Tipagem de dados

Esse item descreve os campos com seus respectivos tipos de dados; esta informação se faz necessária, pois entender o tipo do dado é de suma importância ao trabalhar com consultas no Elasticsearch. Por exemplo, consultas com *Wildcard* trabalham com campos do tipo *Keyword*, já filtros por range precisam trabalhar com dados do tipo numérico ou data.

A tabela, abaixo, contém os campos e os tipos de dados conforme indexados no Elasticsearch.

Campo	Tipo	Mapping
dadosBasicos	STRUCT	object
dadosBasicos.assunto	STRUCT	nested
dadosBasicos.assunto.assuntoLocal	STRUCT	object
dadosBasicos.assunto.assuntoLocal.codigoAssunto	BIGINT	long
dadosBasicos.assunto.assuntoLocal.codigoPaiNacional	INTEGER	integer
dadosBasicos.assunto.assuntoLocal.descricao	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.assunto.codigoNacional	BIGINT	long
dadosBasicos.assunto.dpj_codigoAssuntoNacional	BIGINT	long
dadosBasicos.assunto.dpj_nomeAssuntoNacional	VARCHAR	text
dadosBasicos.assunto.dpj_nomeAssuntoNacional.keyword	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.assunto.principal	BOOLEAN	boolean
dadosBasicos.assuntosInvalidos	BIGINT	long
dadosBasicos.classeProcessual	BIGINT	long
dadosBasicos.codigoLocalidade	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.competencia	BIGINT	long
dadosBasicos.dataAjuizamento	TIMESTAMP	datetime
dadosBasicos.dpj_dataAjuizamento	TIMESTAMP	datetime
dadosBasicos.dpj_totalAssuntosInvalidos	BIGINT	long
dadosBasicos.dscSistema	INTEGER	integer
dadosBasicos.grau	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.intervencaoMP	BOOLEAN	boolean
dadosBasicos.magistradoAtuante	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.nivelSigilo	BIGINT	long
dadosBasicos.numero	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.numeroClasse	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.orgaoJulgador	STRUCT	object
dadosBasicos.orgaoJulgador.codigoMunicipioliBGE	BIGINT	long
dadosBasicos.orgaoJulgador.codigoOrgao	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.orgaoJulgador.dpj_codigoOrgaoNacional	BIGINT	long
dadosBasicos.orgaoJulgador.instancia	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.orgaoJulgador.nomeOrgao	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo	STRUCT	nested
dadosBasicos.polo.parte	STRUCT	nested
dadosBasicos.polo.parte.advogado	STRUCT	object
dadosBasicos.polo.parte.advogado.endereco	STRUCT	object
dadosBasicos.polo.parte.advogado.endereco.bairro	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.endereco.cep	VARCHAR	keyword

dadosBasicos.polo.parte.advogado.endereco.cidade	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.endereco.codCidade	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.endereco.estado	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.endereco.logradouro	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.endereco.numero	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.inscricao	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.intimacao	BOOLEAN	boolean
dadosBasicos.polo.parte.advogado.nome	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.numeroDocumentoPrincipal	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.advogado.tipoRepresentante	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.assistenciaJudiciaria	BOOLEAN	boolean
dadosBasicos.polo.parte.intimacaoPendente	BIGINT	long
dadosBasicos.polo.parte.pessoa	STRUCT	object
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.cidadeNatural	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.dataNascimento	TIMESTAMP	datetime
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.dataObito	TIMESTAMP	datetime
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.documento	STRUCT	object
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.documento.codigoDocumento	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.documento.emissorDocumento	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.documento.nome	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.documento.tipoDocumento	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.endereco	STRUCT	object
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.endereco.bairro	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.endereco.cep	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.endereco.cidade	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.endereco.codCidade	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.endereco.estado	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.endereco.logradouro	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.endereco.numero	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.estadoNatural	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.nacionalidade	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.nascimento	BIGINT	long
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.nome	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.nomeGenitor	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.nomeGenitora	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.numeroDocumentoPrincipal	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.obito	BIGINT	long
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.outroNome	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.pessoaVinculada	STRUCT	object
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.pessoaVinculada.nacionalidade	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.pessoaVinculada.nome	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.pessoaVinculada.outroNome	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.pessoaVinculada.sexo	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.pessoaVinculada.tipoPessoa	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.sexo	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.polo.parte.pessoa.tipoPessoa	VARCHAR	keyword

dadosBasicos.polo.polo	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.procEl	INTEGER	integer
dadosBasicos.processoVinculado	STRUCT	object
dadosBasicos.processoVinculado.numeroProcesso	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.processoVinculado.vinculo	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.siglaTribunal	VARCHAR	keyword
dadosBasicos.tamanhoProcesso	BIGINT	long
dadosBasicos.totalAssuntos	BIGINT	long
dadosBasicos.validaProcesso	INTEGER	integer
dadosBasicos.valorCausa	REAL	float
dataCriacaoArquivo	TIMESTAMP	datetime
dataProtocolo	TIMESTAMP	datetime
dpj_assuntosInvalidos	BIGINT	long
dpj_classeProcessual	BIGINT	long
dpj_classeProcessualValida	BOOLEAN	boolean
dpj_dataAjuizamento	TIMESTAMP	datetime
dpj_identificadorProcesso	VARCHAR	text
dpj_identificadorProcesso.keyword	VARCHAR	keyword
dpj_movimentosInvalidos	BIGINT	long
dpj_nomeClasseProcessual	VARCHAR	text
dpj_nomeClasseProcessual.keyword	VARCHAR	keyword
dpj_numero	VARCHAR	text
dpj_numero.keyword	VARCHAR	keyword
dpj_orgaoJulgadorValido	BOOLEAN	boolean
dpj_totalAssuntos	BIGINT	long
dpj_totalAssuntosInvalidos	BIGINT	long
dpj_totalDatasMovimentosInvalidas	BIGINT	long
dpj_totalMovimentos	BIGINT	long
dpj_totalMovimentosInvalidos	BIGINT	long
grau	VARCHAR	keyword
hash	VARCHAR	keyword
id	VARCHAR	text
id.keyword	VARCHAR	keyword
idElastic	VARCHAR	text
idElastic.keyword	VARCHAR	keyword
millisInsercao	BIGINT	long
movimento	STRUCT	nested
movimento.complementoNacional	STRUCT	object
movimento.complementoNacional.codComplemento	BIGINT	long
movimento.complementoNacional.codComplementoTabelado	BIGINT	long
movimento.complementoNacional.descricaoComplemento	VARCHAR	text
movimento.complementoNacional.descricaoComplemento.keyword	VARCHAR	keyword
movimento.dataHora	TIMESTAMP	datetime
movimento.dataMovimentoInvalida	BOOLEAN	boolean
movimento.dpj_DataHora	TIMESTAMP	datetime
movimento.dpj_codigoMovimentoNacional	BIGINT	long

movimento.dpj_nomeMovimentoNacional	VARCHAR	text
movimento.dpj_nomeMovimentoNacional.keyword	VARCHAR	keyword
movimento.identificadorMovimento	VARCHAR	keyword
movimento.movimentoLocal	STRUCT	object
movimento.movimentoLocal.codigoMovimento	BIGINT	long
movimento.movimentoLocal.codigoPaiNacional	INTEGER	integer
movimento.movimentoLocal.descricao	VARCHAR	keyword
movimento.movimentoNacional	STRUCT	object
movimento.movimentoNacional.codigoNacional	INTEGER	integer
movimento.movimentoNacional.complemento	VARCHAR	keyword
movimento.movimentoNacional.complementoNacional	STRUCT	object
movimento.movimentoNacional.complementoNacional.codComplemento	INTEGER	integer
movimento.movimentoNacional.complementoNacional.descricaoComplemento	VARCHAR	keyword
movimento.nivelSigilo	BIGINT	long
movimento.orgaoJulgador	STRUCT	object
movimento.orgaoJulgador .codigoMunicipiolBGE	BIGINT	long
movimento.orgaoJulgador .codigoOrgao	VARCHAR	keyword
movimento.orgaoJulgador .instancia	VARCHAR	keyword
movimento.orgaoJulgador .nomeOrgao	VARCHAR	keyword
movimento.responsavelMovimento	VARCHAR	keyword
movimento.tipoResponsavelMovimento	INTEGER	integer
movimentos	STRUCT	object
movimentos.dataHora	VARCHAR	text
movimentos.dataHora.keyword	VARCHAR	keyword
movimentos.dataMovimentoInvalida	BOOLEAN	boolean
movimentos.dpj_DataHora	TIMESTAMP	datetime
movimentos.dpj_codigoMovimentoNacional	BIGINT	long
movimentos.dpj_nomeMovimentoNacional	VARCHAR	text
movimentos.dpj_nomeMovimentoNacional.keyword	VARCHAR	keyword
movimentos.movimentoNacional	STRUCT	object
movimentos.movimentoNacional.codigoNacional	BIGINT	long
movimentos.nivelSigilo	BIGINT	long
protocolo	VARCHAR	text
protocolo.keyword	VARCHAR	keyword
protocoloRN	VARCHAR	text
protocoloRN.keyword	VARCHAR	keyword
siglaTribunal	VARCHAR	keyword

Para mais detalhes a documentação oficial está disponível no link do fabricante em <https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/mapping-types.html>.

10. Versão do browser e do Postman

As versões de navegador e do Postman utilizados neste tutorial estão indicadas, abaixo:

- Chrome: Versão 91.0.4472.114 (Versão oficial) 64 bits
- Firefox: 89.0.2 (64 Bits)
- Postman: v8.8.0