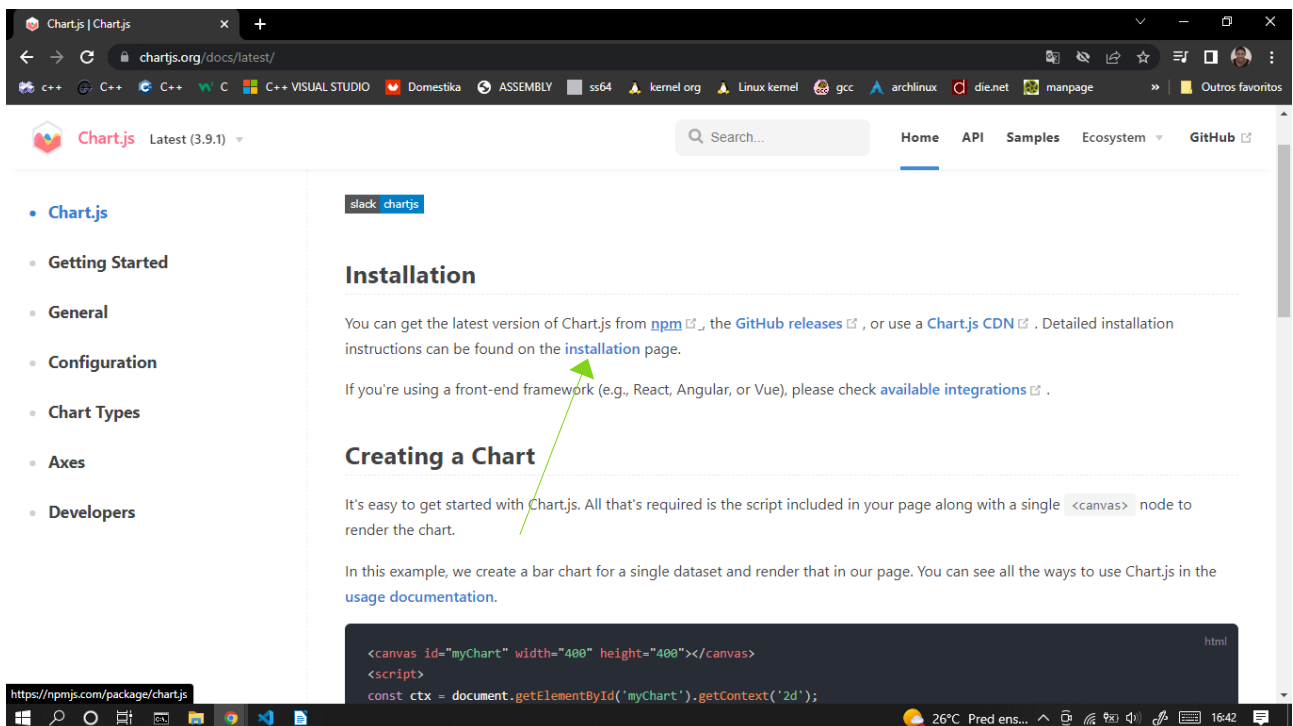
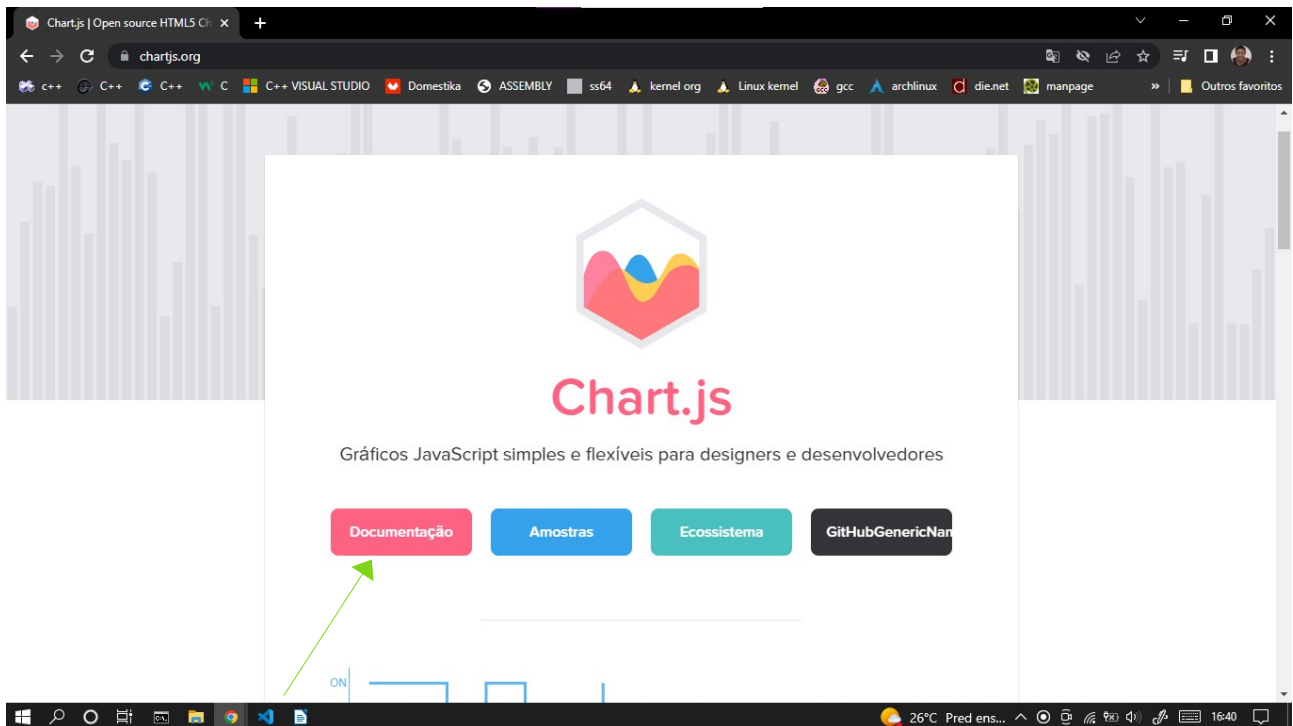
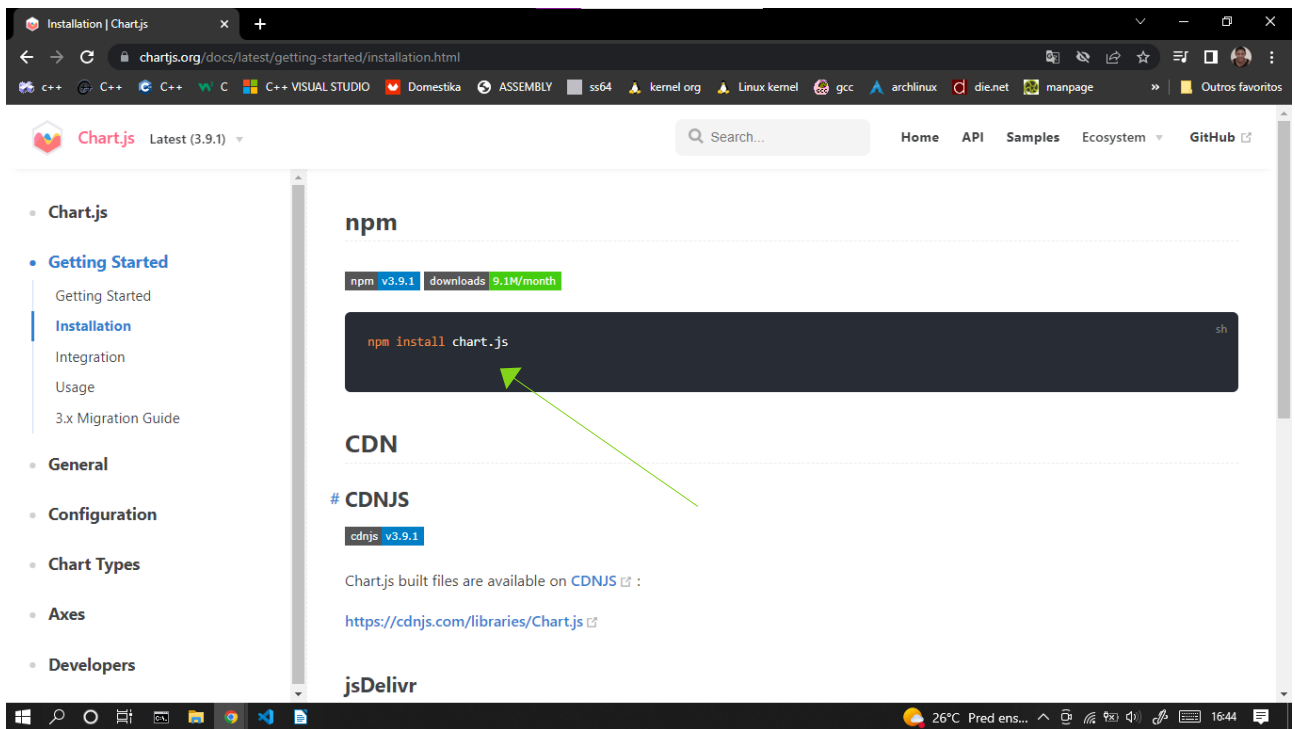


CHART JS

GRÁFICOS EM JAVASCRIPT

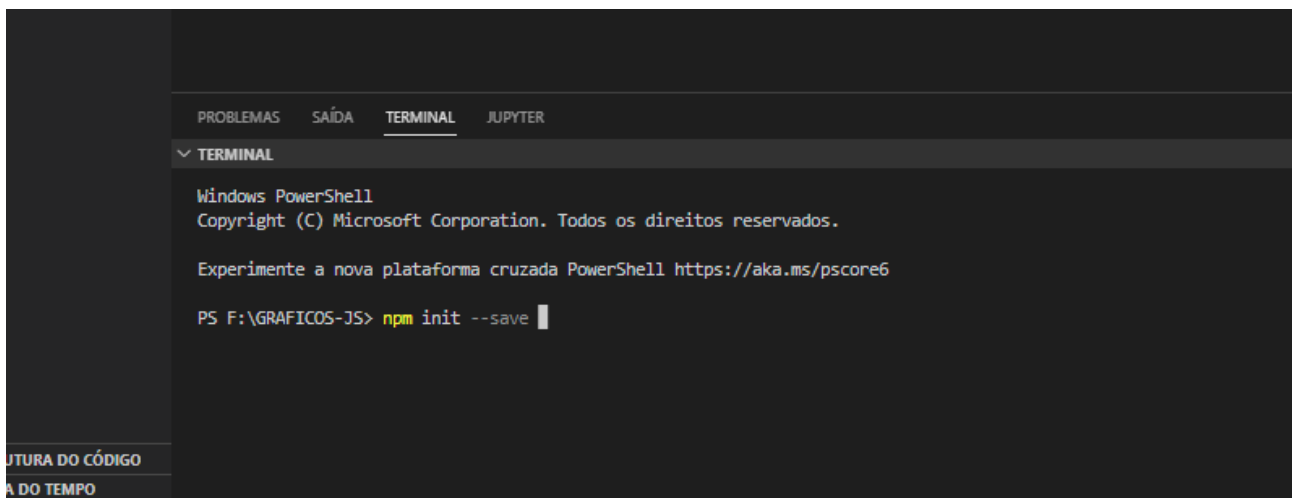
1. Crie uma pasta nomei-a e abra ela com o vs code.





Vamos instalar via npm com nodejs.

Abra seu terminal ou o cmd na pasta do projeto e inicie um projeto npm
npm init



Agora instale o charts.js.

```
PROBLEMAS  SAÍDA  TERMINAL  JUPYTER

▼ TERMINAL

  "description": "https://www.youtube.com/watch?v=OnmaeSnIEek&t=1534s",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "author": "",
  "license": "ISC"
}

Is this OK? (yes)
PS F:\GRAFICOS-JS> npm install chart.js
```

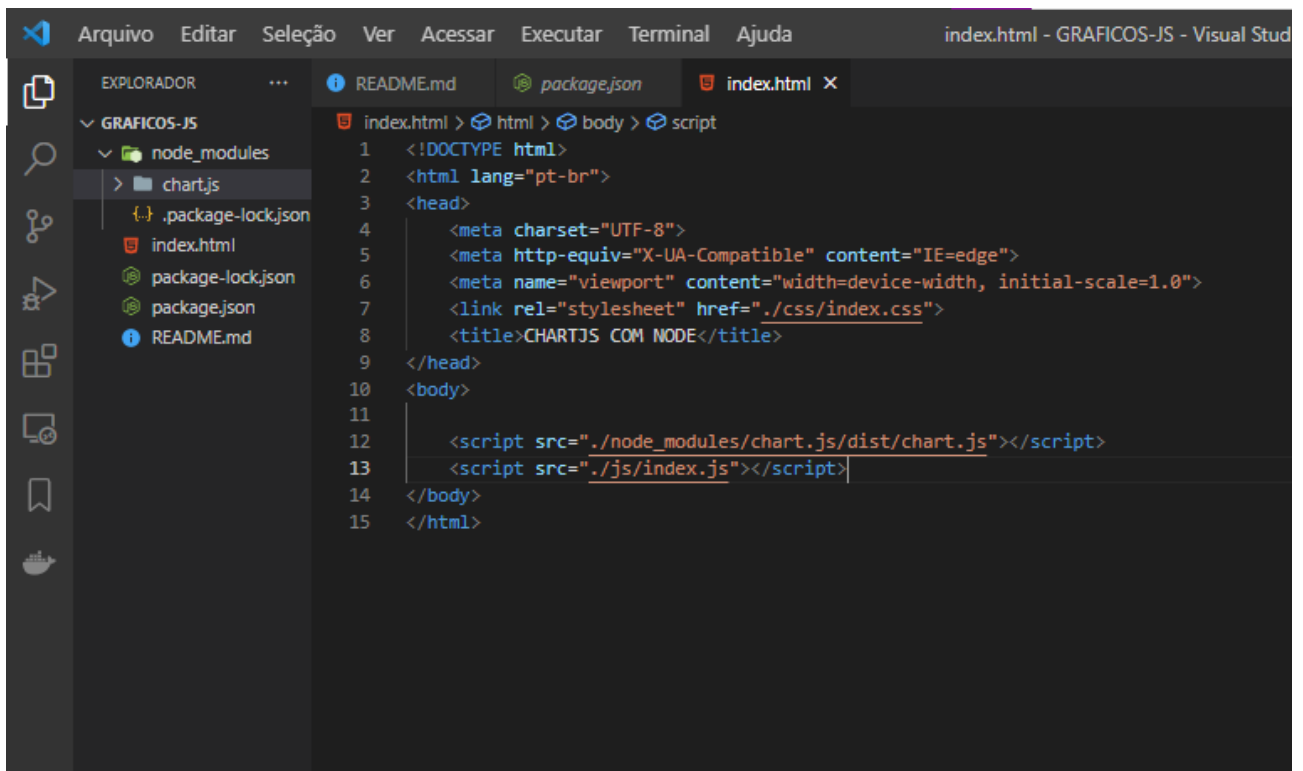
confira o package.json.

```
Arquivo  Editar  Seleção  Ver  Acessar  Executar  Terminal  Ajuda  package.json - GRAFICOS-JS -

EXPLORADOR  ...  README.md  package.json X
▼ GRAFIC...  node_modules
  package-lock.json
  package.json
  README.md

package.json > ...
1  {
2    "name": "graficos-js",
3    "version": "1.0.0",
4    "description": "https://www.youtube.com/watch?v=OnmaeSnIEek&t=1534s",
5    "main": "index.js",
6    "scripts": {
7      "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
8    },
9    "author": "",
10   "license": "ISC",
11   "dependencies": {
12     "chart.js": "^3.9.1"
13   }
14 }
15
```

Crie agora o arquivo index.html.
E todos os outros arquivos que mostrarei em suas respectivas pastas.



```
Arquivo  Editar  Seleção  Ver  Acessar  Executar  Terminal  Ajuda  index.html - GRAFICOS-JS - Visual Stud

EXPLORADOR  ...  README.md  package.json  index.html x
GRAFICOS-JS
  node_modules
    chart.js
      .package-lock.json
      index.html
      package-lock.json
      package.json
      README.md

index.html > html > body > script
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7    <link rel="stylesheet" href="./css/index.css">
8    <title>CHARTJS COM NODE</title>
9  </head>
10 <body>
11
12   <script src="./node_modules/chart.js/dist/chart.js"></script>
13   <script src="./js/index.js"></script>
14
15 </body>
16 </html>
```

crie uma pasta css e dentro o arquivos index.css

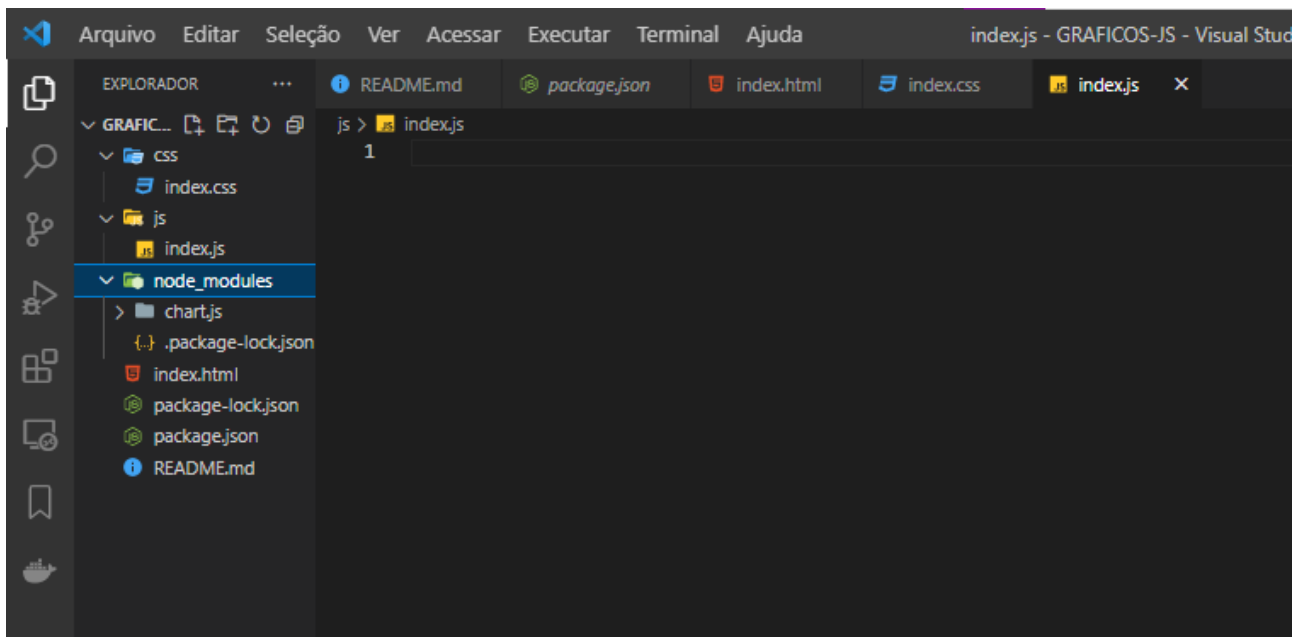
crie uma pasta js e dentro o arquivo index.js

adicione uma tag script com o caminho da pasta:

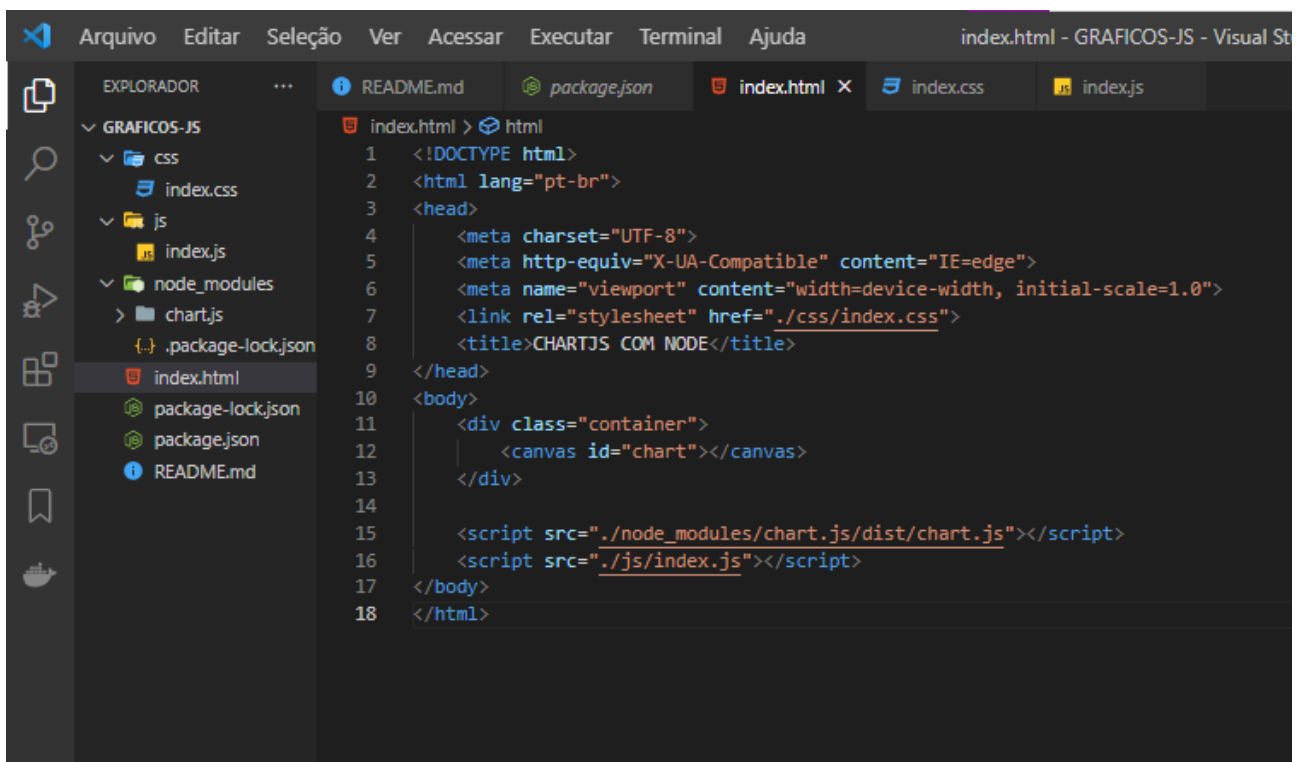
./node_modules/chart.js/dist/chart.js

essa pasta foi criada com o comando que demos e temos que usar esse arquivo chart.js observe que tambem podemos usar o chart com cdn mais aqui uso o nodejs. Com npm.

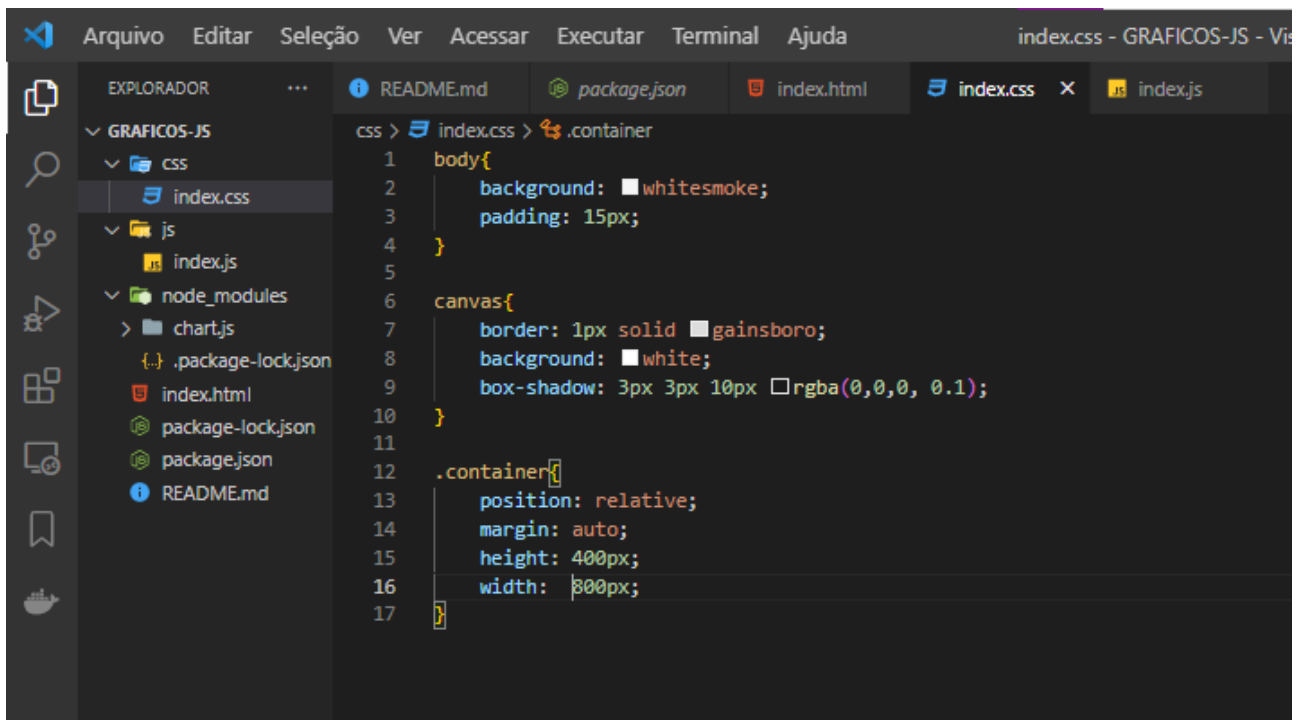
Pastas e suas estruturas:



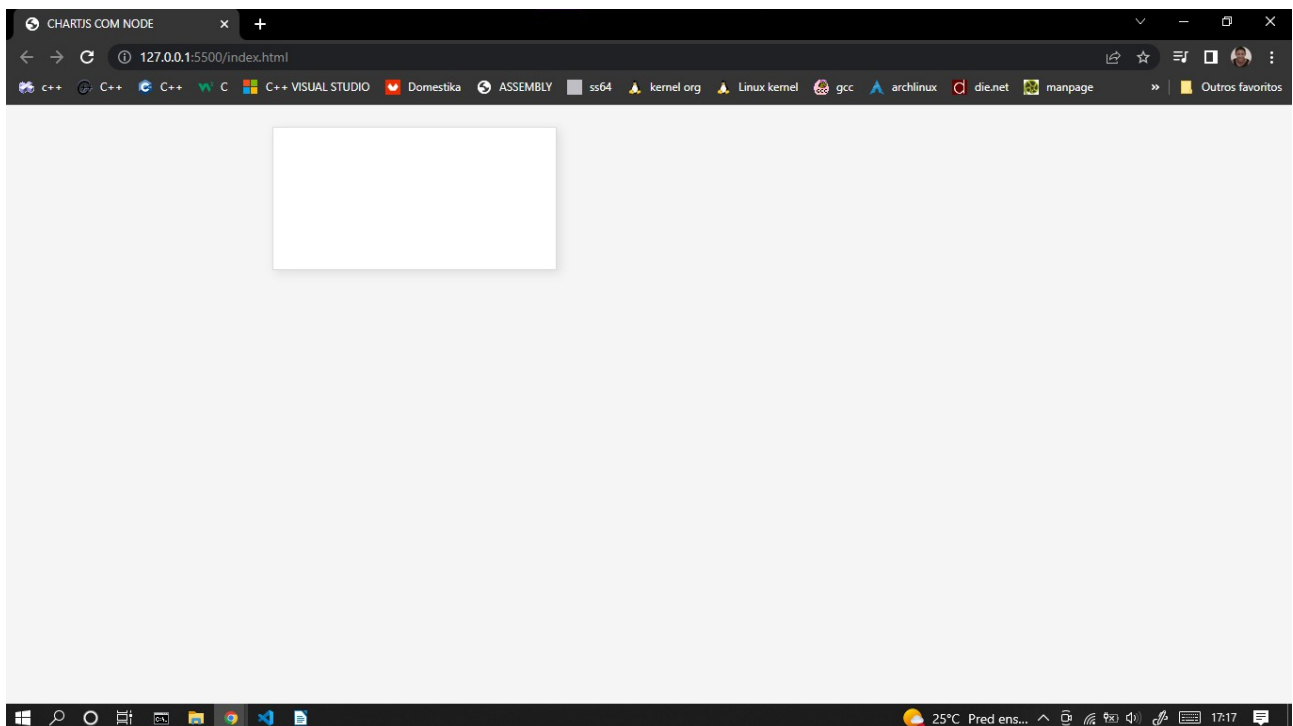
crie uma tag canvas no html



edite o arquivo css.



resultado com o golive.



edite o arquivo index.js

```
Arquivo  Editar  Seleção  Ver  Acessar  Executar  Terminal  Ajuda  indexjs - GRAFICOS-JS - Visual Studio Code

EXPLORADOR  ...  README.md  package.json  index.html  index.css  indexjs  x

GRAFICOS-JS
├── css
├── index.css
├── js
├── indexjs
├── node_modules
├── chartjs
├── .package-lock.json
├── index.html
├── package-lock.json
├── package.json
└── README.md

js > indexjs > chart > data > datasets > label
1 let ctx = document.getElementById('chart').getContext('2d');
2 let chart = new Chart(ctx, {
3   type: 'line',
4
5   data: {
6     labels: ["Janeiro", "Fevereiro", "Marco", "Abril", "Maio", "Junho", "Julho", "Agosto", "Setembro", "Outubro", "Novembro", "Dezembro"],
7     datasets: [{
8       label: 'MEU PRIMEIRO GRAFICO JS',
9       backgroundColor: 'rgb(255, 99, 132)',
10      borderColor: 'rgb(255, 99, 132)',
11      data: [0, 10, 5, 2, 20, 30, 45],
12    }]
13  },
14  options: {}
15 });
16

PROBLEMAS  SAÍDA  TERMINAL  JUPYTER

TERMINAL

added 1 package, and audited 2 packages in 4s

found 0 vulnerabilities
PS F:\GRAFICOS-JS>
Histórico restaurado

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS F:\GRAFICOS-JS>
```

a saída deve ser:



```
Arquivo  Editar  Seleção  Ver  Acessar  Executar  Terminal  Ajuda  indexjs - GRAFICOS-JS - Visual Studio Code

EXPLORADOR  ...
GRAFICOS-JS
├── css
│   └── index.css
├── js
│   └── indexjs
├── node_modules
│   ├── chart.js
│   ├── package-lock.json
│   ├── index.html
│   ├── package-lock.json
│   ├── package.json
│   └── README.md
└── ...

js > indexjs > | chart > type
1 let ctx = document.getElementById('chart').getContext('2d');
2 let chart = new Chart(ctx, {
3   type: 'bar',
4
5   data: {
6     labels: ["Janeiro", "Fevereiro", "Marco", "Abril", "Maio", "Junho", "Julho", "Agosto", "Setembro", "Outubro", "Novembro", "Dezembro"],
7     datasets: [{
8       label: 'MEU PRIMEIRO GRAFICO JS',
9       backgroundColor: 'rgb(255, 99, 132)',
10      borderColor: 'rgb(255, 99, 132)',
11      data: [0, 10, 5, 2, 20, 30, 45],
12    }]
13   },
14   options: {}
15 });
16

PROBLEMAS  SAÍDA  TERMINAL  JUPYTER
TERMINAL
added 1 package, and audited 2 packages in 4s

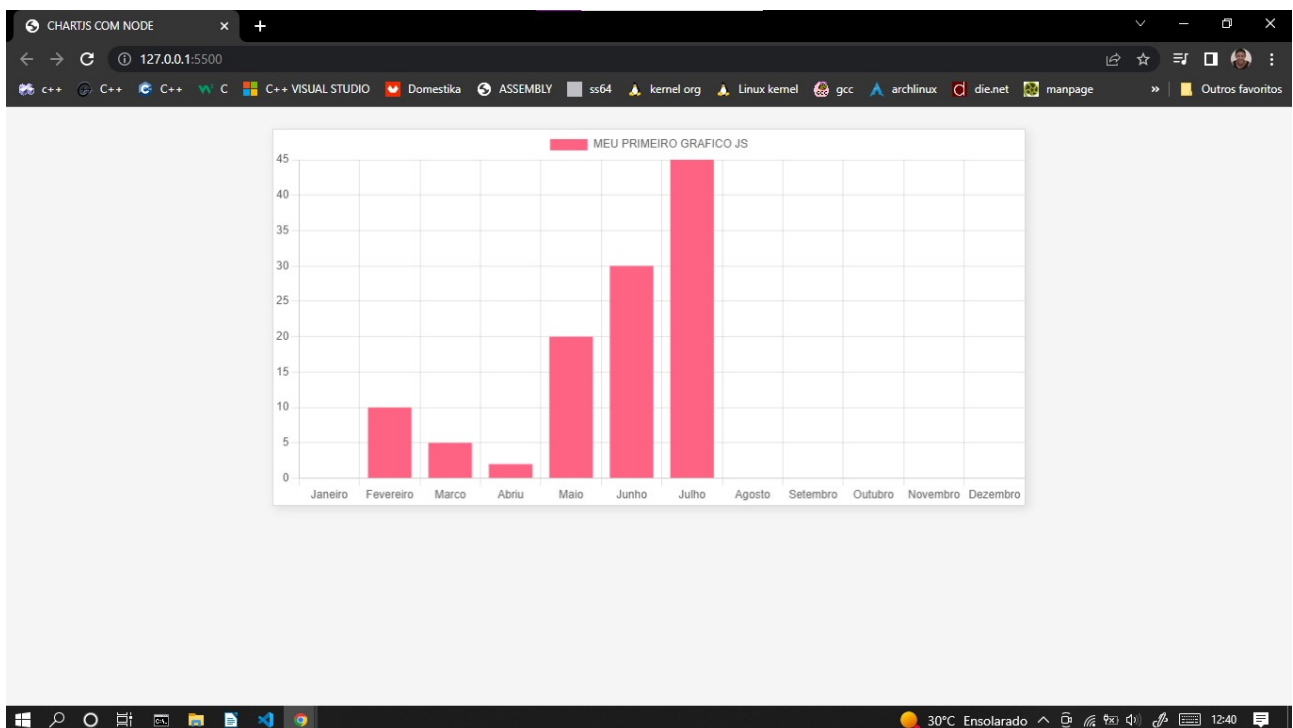
found 0 vulnerabilities
PS F:\GRAFICOS-JS>
  Histórico restaurado

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell https://aka.ms/powershell

PS F:\GRAFICOS-JS>
```

mude para bar e a saída deve ser:



you can use horizontalBar or pie, look at the documentation for more details of charts.


```
1 let ctx = document.getElementById('chart').getContext('2d');
2 let chart = new Chart(ctx, {
3   type: 'bar',
4
5   data: {
6     labels: ["Janeiro", "Fevereiro", "Marco", "Abril", "Maio", "Junho", "Julho", "Agosto", "Setembro", "Outubro", "Novembro", "Dezembro"],
7     datasets: [{
8       label: 'MEU PRIMEIRO GRAFICO JS',
9       backgroundColor:
10        ['rgba(41, 128, 185, 0.8)',
11         'rgba(41, 128, 185, 0.8)',
12         'rgba(52, 73, 94, 0.8)',
13         'rgba(44, 62, 80, 0.8)',
14         'rgba(44, 67, 89, 0.8)',
15         'rgba(41, 128, 185, 0.8)',
16         'rgba(41, 128, 185, 0.8)']
17      },
18      borderColor: 'rgb(255, 99, 132)',
19      data: [0, 10, 5, 2, 20, 30, 45, 70, 34, 12, 55, 80],
20    }
21  ],
22  options: {}
23 });
```

added 1 package, and audited 2 packages in 4s

found 0 vulnerabilities

PS F:\GRAFICOS-JS>

Windows PowerShell

Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

Ln 17, Col 37 Espaços: 4 UTF-8 CRLF JavaScript Port: 5500

```
6 labels: ["Janeiro", "Fevereiro", "Marco", "Abril", "Maio", "Junho", "Julho", "Agosto", "Setembro", "Outubro", "Novembro", "Dezembro"],
7 datasets: [{
8   label: 'MEU PRIMEIRO GRAFICO JS',
9   backgroundColor:
10    ['rgba(41, 128, 185, 0.8)',
11     'rgba(41, 128, 185, 0.8)',
12     'rgba(52, 73, 94, 0.8)',
13     'rgba(44, 62, 80, 0.8)',
14     'rgba(44, 67, 89, 0.8)',
15     'rgba(41, 128, 185, 0.8)',
16     'rgba(41, 128, 185, 0.8)']
17  },
18  borderColor:
19   ['rgba(41, 128, 185, 1.0)',
20    'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
21    'rgba(52, 73, 94, 2.0)',
22    'rgba(44, 62, 80, 1.8)',
23    'rgba(44, 67, 89, 1.8)',
24    'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
25    'rgba(41, 128, 185, 2.0)']
26  },
27  data: [0, 10, 5, 2, 20, 30, 45, 70, 34, 12, 55, 80],
28 }
29 ]
```

added 1 package, and audited 2 packages in 4s

found 0 vulnerabilities

PS F:\GRAFICOS-JS>

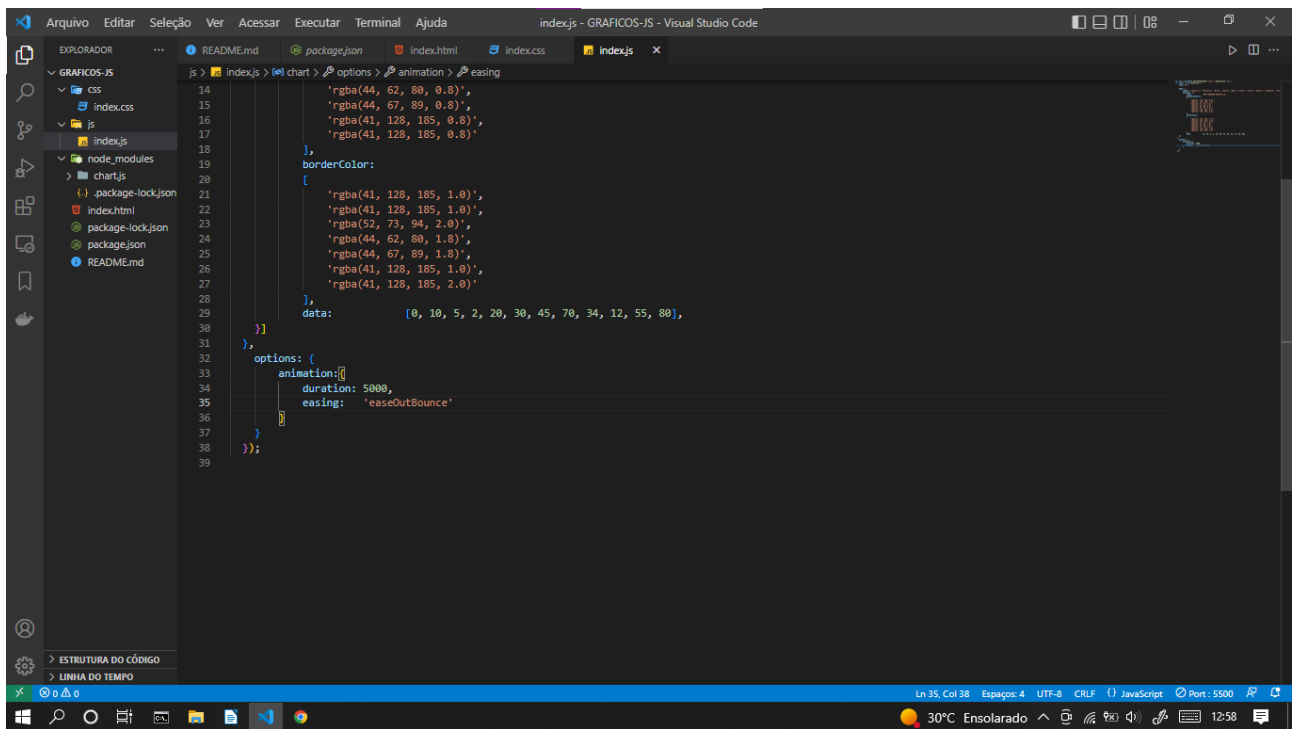
Windows PowerShell

Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

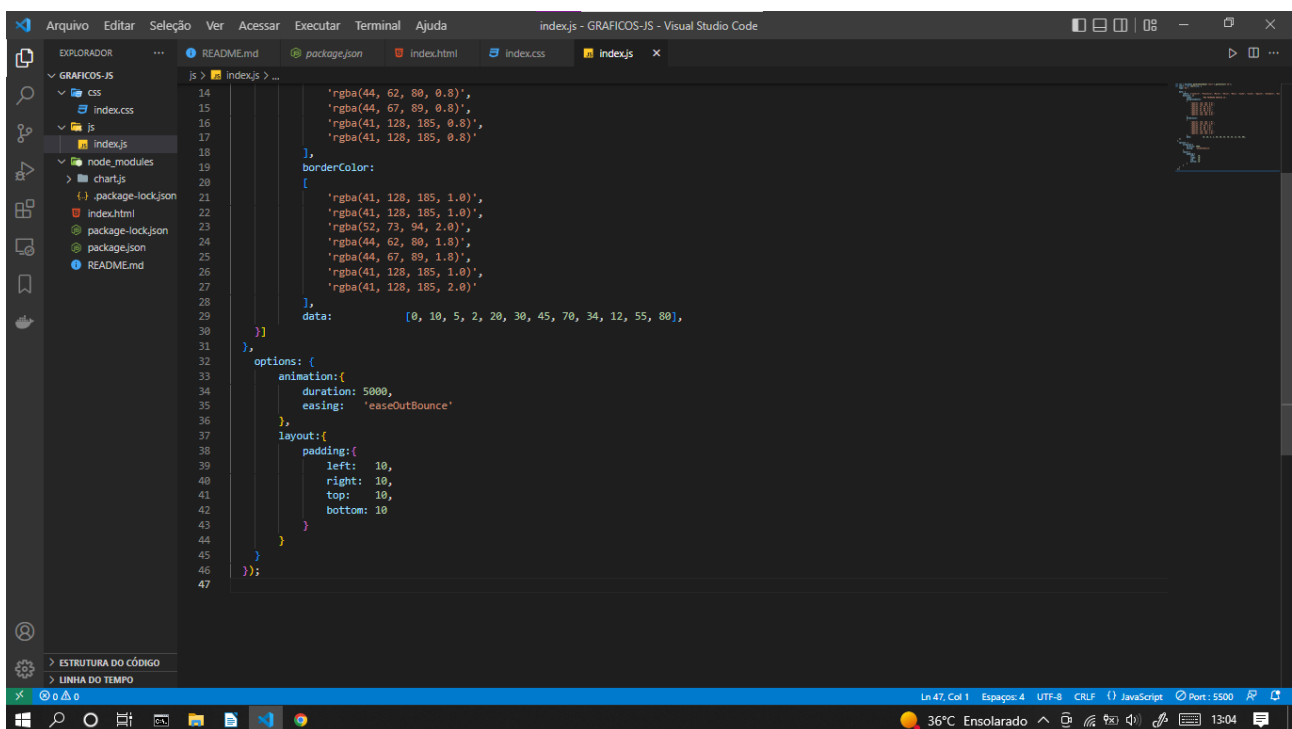
Ln 27, Col 40 Espaços: 4 UTF-8 CRLF JavaScript Port: 5500

usando animações:



```
14      'rgba(44, 62, 80, 0.8)',
15      'rgba(44, 67, 89, 0.8)',
16      'rgba(41, 128, 185, 0.8)',
17      'rgba(41, 128, 185, 0.8)'
18    ],
19    borderColor:
20    [
21      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
22      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
23      'rgba(52, 73, 94, 2.0)',
24      'rgba(44, 62, 80, 1.8)',
25      'rgba(44, 67, 89, 1.8)',
26      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
27      'rgba(41, 128, 185, 2.0)'
28    ],
29    data:      [0, 10, 5, 2, 20, 30, 45, 70, 34, 12, 55, 80],
30  ],
31  },
32  options: {
33    animation: {
34      duration: 5000,
35      easing: 'easeOutBounce'
36    }
37  }
38  });
39
```

faça esses passos seguindo a documentação.



```
14      'rgba(44, 62, 80, 0.8)',
15      'rgba(44, 67, 89, 0.8)',
16      'rgba(41, 128, 185, 0.8)',
17      'rgba(41, 128, 185, 0.8)'
18    ],
19    borderColor:
20    [
21      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
22      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
23      'rgba(52, 73, 94, 2.0)',
24      'rgba(44, 62, 80, 1.8)',
25      'rgba(44, 67, 89, 1.8)',
26      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
27      'rgba(41, 128, 185, 2.0)'
28    ],
29    data:      [0, 10, 5, 2, 20, 30, 45, 70, 34, 12, 55, 80],
30  ],
31  },
32  options: {
33    animation: {
34      duration: 5000,
35      easing: 'easeOutBounce'
36    },
37    layout: {
38      padding: {
39        left: 10,
40        right: 10,
41        top: 10,
42        bottom: 10
43      }
44    }
45  }
46  });
47
```

va lendo a documentação e fazendo é a melhor coisa.

```
14      'rgba(44, 62, 80, 0.8)',
15      'rgba(44, 67, 89, 0.8)',
16      'rgba(41, 128, 185, 0.8)',
17      'rgba(41, 128, 185, 0.8)'
18    ],
19    borderColor:
20    [
21      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
22      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
23      'rgba(52, 73, 94, 2.0)',
24      'rgba(44, 62, 80, 1.8)',
25      'rgba(44, 67, 89, 1.8)',
26      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
27      'rgba(41, 128, 185, 2.0)'
28    ],
29    data: [5, 10, 5, 2, 20, 30, 45, 70, 34, 12, 55, 80],
30  },
31  },
32  },
33  options: {
34    animation: {
35      duration: 5000,
36      easing: 'easeOutBounce'
37    },
38    layout: {
39      padding: {
40        left: 10,
41        right: 10,
42        top: 10,
43        bottom: 10
44      }
45    },
46    legend: {
47      display: false,
48      position: 'bottom'
49    }
50  }
51  });
```

```
14      'rgba(44, 62, 80, 0.8)',
15      'rgba(44, 67, 89, 0.8)',
16      'rgba(41, 128, 185, 0.8)',
17      'rgba(41, 128, 185, 0.8)'
18    ],
19    borderColor:
20    [
21      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
22      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
23      'rgba(52, 73, 94, 2.0)',
24      'rgba(44, 62, 80, 1.8)',
25      'rgba(44, 67, 89, 1.8)',
26      'rgba(41, 128, 185, 1.0)',
27      'rgba(41, 128, 185, 2.0)'
28    ],
29    data: [5, 10, 5, 2, 20, 30, 45, 70, 34, 12, 55, 80],
30  },
31  },
32  },
33  options: {
34    animation: {
35      duration: 5000,
36      easing: 'easeOutBounce'
37    },
38    layout: {
39      padding: {
40        left: 10,
41        right: 10,
42        top: 10,
43        bottom: 10
44      }
45    },
46    legend: {
47      display: true,
48      position: 'bottom'
49    },
50    title: {
51      display: true,
52      text: 'GRAFICO DO NANO'
53    }
54  }
55  });
```

leia bastante a documentação.