



**INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA - CHAPECÓ**

**Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Matéria: Tópicos Especiais**

**Docente: Alexandre Anderson dos Santos**

**JULIA SOUZA, LUCAS TARTARI, EMILLY , JOÃO GABRIEL E LUCAS SAGAZ**

**Tópicos Especiais**

**16 de outubro de 2025**

## ApexCharts

# Informações sobre a aplicação

### O que é ApexCharts?

ApexCharts é uma biblioteca de gráficos moderna que ajuda desenvolvedores a criar visualizações bonitas e interativas para páginas da web. É um projeto de código aberto licenciado pelo MIT e gratuito para uso em aplicações comerciais.

### Como funciona?

A ApexCharts funciona como uma biblioteca de código aberto em JavaScript que permite criar gráficos interativos, responsivos e de alta performance para páginas da web.

### Qual é a finalidade do ApexCharts?

é fornecer aos desenvolvedores uma biblioteca [JavaScript](#) de código aberto, gratuita e moderna para criar visualizações de dados interativas, responsivas e de alta performance em aplicações web, apresentando dados de forma bonita e configurável através de uma ampla variedade de tipos de gráficos com funcionalidades como zoom, tooltips e animações.

### Características

As características do [ApexCharts](#) incluem a criação de gráficos interativos de código aberto, alta personalização (cores, tipos de gráficos), suporte a diversos tipos de gráficos (linhas, barras, candlesticks), funcionalidades interativas como zoom e tooltips, animações suaves, responsividade, capacidade de atualização em tempo real e a possibilidade de exportar os dados e as imagens dos gráficos.

## Em que situações deve ser usado?

O ApexCharts deve ser usado para criar visualizações de dados bonitas e interativas em aplicações web, sendo ideal para transformar dados em gráficos responsivos, dinâmicos e personalizáveis, como gráficos de linhas, barras, pizza e mais.

### Links:

<https://www.apexcharts.com/docs/chart-types/line-chart/>

### Vídeos:

<https://www.youtube.com/watch?v=gprETCHqn3A>

<https://www.youtube.com/watch?v=sHjHH8dSLpQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=U5riw8XdihM>

## Dashboard

### O que é Dashboard?

Um dashboard é uma interface gráfica que exibe informações, indicadores, e métricas de desempenho de forma visual e interativa. Ele serve como uma ferramenta essencial para monitorar, analisar e compreender grandes volumes de dados de forma simplificada.

### Como funciona?

Um dashboard funciona através da apresentação de dados em uma tela montada especificamente para desempenhar esse papel. O layout desse painel, os dados apresentados, os cálculos realizados e as funcionalidades são definidos na geração do dashboard.

## Características

Apresenta informações de forma organizada, clara e objetiva, através de métricas e indicadores de desempenho (KPI);

**Representa a informação principalmente através de gráficos;**

**É totalmente personalizável;**

**Entrega informações de forma eficiente, interativa e automática;**

**Consolida informações de diversas fontes;**

**Apresenta informações de forma inteligente e em tempo real;**

**Sintetiza a informação num painel;**

**É essencial em todas as áreas de uma empresa: Operações, Financeira, Marketing, Recursos Humanos, entre outras.**

## Quando deve ser usado?

Um dashboard deve ser usado quando é preciso visualizar dados de forma rápida e intuitiva, para apoiar a tomada de decisões, acompanhar o desempenho de processos e atingir metas.

## Tecnologias para criar um dashboard:

### 1. Tenha um objetivo em mente

Antes de criar um dashboard, é fundamental ter clareza sobre o objetivo que ele irá atender. Seja acompanhar o desempenho financeiro ou monitorar a operação, defina qual será o foco do seu painel. Ter os dados previamente tratados e organizados é fundamental para que um bom dashboard seja produzido.

### 2. Definir o tipo de Dashboard adequado para cada demanda

Com o objetivo em mente, escolha o tipo de dashboard que melhor se adequa às suas necessidades: analítico, operacional, financeiro, entre outros.

### 3. Criar um esboço do dashboard

Desenhe um esboço preliminar do layout do seu dashboard. Defina quais KPIs e métricas serão monitoradas, e onde elas serão posicionadas na tela.

### 4. Crie um layout

A criação do layout deve priorizar a clareza e a facilidade de navegação. Um dashboard eficiente deve ser simples de entender e permitir que os usuários identifiquem informações chave de maneira rápida.

## 5. escolher um software para realizar o projeto

Com o layout definido, selecione a ferramenta de criação de dashboards que mais se adequa às suas necessidades e que seja compatível com as fontes de dados que você pretende utilizar.

### Uso do dashboard em sistemas web:

Em sistemas web, um dashboard serve como uma interface centralizada e visual que apresenta informações cruciais de forma concisa e interativa, permitindo que os usuários monitorem, analisem e tomem decisões com base em dados.

### Para que serve um dashboard?

Os dashboards desempenham um papel vital em diversas áreas empresariais, fornecendo insights e visibilidade em tempo real sobre o desempenho das operações, da estratégia, e dos processos.

### Principais erros na hora de fazer um dashboard

- Sobrecarregar com informações
- Falta de objetivos claros
- Uso inadequado de visualizações
- Não considerar o usuário final

### Como utilizar as informações do dashboard para estratégias de marketing?

Dashboards podem ser uma ferramenta poderosa para estratégias de marketing, permitindo o acompanhamento de métricas importantes, como desempenho de campanhas, retorno sobre investimento (ROI), e engajamento do público. Ao centralizar essas informações em um único painel, as equipes de marketing conseguem identificar rapidamente quais táticas estão funcionando e ajustar as campanhas em tempo real.

**Referências:**

<https://ebaconline.com.br/blog/o-que-e-um-dashboard-e-como-fazer-um>  
<https://www.nomus.com.br/blog-industrial/dashboard/>  
[https://mbi.com.pt/o-que-e-um-dashboard/#elementor-toc\\_heading-anchor-2](https://mbi.com.pt/o-que-e-um-dashboard/#elementor-toc_heading-anchor-2)

**Links de video**

<https://www.youtube.com/watch?v=tQ0S9SVnsYc>