**API para e-commerce: 10 tipos de integrações que não podem faltar no seu negócio**

API para e-commerce é uma **solução que permite que diferentes aplicativos conversem entre si**.

Por exemplo, você pode integrar as vendas realizadas no seu comércio eletrônico diretamente com seu sistema de emissão de nota fiscal. Com isso, o tempo dessa tarefa é reduzido e as chances de falhas quase nulas.

Na internet tudo acontece muito rápido, por esse motivo, seu site precisa estar o mais otimizado possível para acompanhar esse ritmo. Isso ajuda a se destacar dos concorrentes e, consequentemente, a aumentar o seu volume de vendas.

**10 sugestões de API para e-commerce**

API é um **conjunto de instruções de programação de um aplicativo que permite que outro app entenda sua função e objetivo e se integre a ele**.

Abreviatura de *Application-Programming Interface*, Interface de Programação de Aplicação em português, essa solução é a responsável por fazer com que diferentes ferramentas da internet “conversem” entre si.

O funcionamento das APIs é baseado em um gatilho, ou seja, a final da ação de uma é o que dispara o início da outra.

Para entender um pouco mais você pode assistir a este vídeo do canal Código Fonte TV: <https://i.ytimg.com/vi/vGuqKIRWosk/hqdefault.jpg>

No caso da API para e-commerce, portanto, trata-se de uma solução específica para ser utilizada nesse segmento.

Por exemplo, um cliente abandona o carrinho da sua loja. Para reverter essa situação, você envia um e-mail com alguma orientação ou vantagem que induza a finalização da compra.

Ao invés de fazer todo o processo de identificação de abandonos e envio de e-mail manualmente, utilizando uma API é possível realizar tudo isso automaticamente.

Assim, entre as vantagens de utilizar API para e-commerce estão:

* redução de falhas;
* otimização de processos;
* automatização de tarefas;
* melhora da experiência do cliente;
* diminuição de custos operacionais;
* operações mais seguras e dinâmicas;
* aumento nas taxas de conversão e de lucratividade.

**Qual é a função da API?**

A função da API é facilitar o trabalho de desenvolvedores permitindo a integração entre plataformas. Assim, os programadores podem criar integrações e aplicativos com o objetivo de aprimorar produtos e serviços.

Em resumo, você irá abrir de forma segura e limitada, o código-fonte do seu site ou programa para que outros programadores possam editá-lo em conjunto. Seja para **criar uma nova funcionalidade,** para **integrar uma nova ferramenta**ou para**fazer melhorias.**O foco da API é operar como uma **ponte entre diferentes softwares**.

**Quais são os principais tipos de APIs?**

As APIs operam com uma **arquitetura cliente-servidor**, na qual a aplicação que envia a solicitação é o cliente e a que envia a resposta é o servidor. Existem quatro tipos principais de APIs, cada uma com sua abordagem. Confira abaixo:

**APIs SOAP**

**APIs SOAP**

As APIs SOAP (*Simple Object Access Protocol*) são fundamentadas no **Protocolo de Acesso a Objetos Simples**, utilizando [**XML**](https://www.nuvemshop.com.br/blog/xml-nota-fiscal/) (*Extensible Markup Language*) para trocar mensagens estruturadas entre cliente e servidor.

Embora tenham sido amplamente utilizadas no passado, as APIs SOAP são consideradas **menos flexíveis** devido à rigidez do XML e à formalidade das mensagens.

**APIs RPC**

Outro tipo é representado pelas APIs RPC (*Remote Procedure Calls*ou Chamadas de Procedimento Remoto), que possibilitam que um cliente invoque funções ou procedimentos em um servidor.

Nesse caso, o cliente inicia uma função no servidor, que envia a saída correspondente de volta ao cliente. Essa abordagem**facilita a execução eficiente de funções em servidores remotos**.

**APIs WebSocket**

As APIs WebSocket constituem uma evolução moderna, permitindo **comunicação bidirecional** eficiente entre aplicativos cliente e servidor.

Utilizando objetos **JSON** para transmitir dados, essa abordagem é especialmente útil para aplicativos que demandam atualizações em tempo real, como bate-papos online e transmissões ao vivo.

**APIs REST**

Por fim, as APIs REST (*Representational State Transfer* ou Transferência de Estado Representacional) são as mais populares e flexíveis na web atual. Seguindo os princípios do REST, essas APIs possibilitam que o cliente envie solicitações ao servidor como dados.

O servidor, por sua vez, utiliza esses dados para realizar funções internas e retorna os resultados ao cliente. Sua **simplicidade, escalabilidade e facilidade de uso** contribuem para sua ampla adoção na integração de sistemas.

**Como funciona a API na prática?**

Na prática, uma API vai permitir que você**desenvolva integrações e melhorias** em um serviço em conjunto com outros sistemas.

Por exemplo, se você tem um e-commerce e gostaria de vender fora do Brasil, mas não tem **gateways de pagamento** que realizem transações internacionais, por meio da API, você pode integrar um **meio de pagamento** internacional ou desenvolver uma ferramenta para isso.

O mesmo se aplica quando falamos sobre grandes plataformas, como, por exemplo, a integração entre a **Uber** e o **Google Maps**. O aplicativo de viagens precisa, obrigatoriamente, de um serviço de mapas e GPS, certo? Diante disso, a Uber poderia optar por criar um sistema de mapas do zero — o que provavelmente daria muito trabalho.

**O que são integrações de API?**

Integrações de API referem-se à **conexão e interação entre diferentes sistemas ou aplicativos** por meio de interfaces de programação de aplicativos (APIs). Essas integrações permitem a comunicação e a troca de dados entre sistemas heterogêneos, possibilitando que eles operem de maneira coordenada e eficiente.

Quando falamos em integrações de API, estamos lidando com a capacidade de diferentes softwares se **comunicarem, compartilharem informações e executarem operações em conjunto**. Isso é alcançado através da implementação de APIs, que servem como pontes de comunicação padronizadas entre sistemas.

As integrações de API são fundamentais para a moderna arquitetura de software, pois permitem a construção de sistemas mais flexíveis, modulares e interoperáveis. Empresas frequentemente utilizam integrações de API para conectar seus aplicativos internos, plataformas de terceiros, serviços em nuvem e outras soluções tecnológicas, **criando um ecossistema coeso e funcional**.

Essas integrações podem envolver diferentes tipos de APIs, como RESTful APIs, SOAP APIs, WebSocket APIs, entre outras, dependendo das necessidades específicas do ambiente e das aplicações envolvidas. O objetivo é **facilitar a troca de dados e a execução de operações** entre sistemas de maneira eficaz e padronizada.

**APIs privadas**

APIs privadas são projetadas para serem **usadas internamente por uma organização específica**. Elas não são expostas ao público em geral e são usadas para facilitar a comunicação e a integração entre os diferentes componentes e sistemas dentro da infraestrutura da empresa.

Essas APIs são fundamentais para a coesão e eficiência dos processos internos.

**APIs públicas**

APIs públicas, também conhecidas como **APIs externas**, são disponibilizadas para o público em geral. Desenvolvedores externos podem acessar essas APIs para**integrar serviços ou funcionalidades específicas em seus próprios aplicativos**.

Um exemplo notável de API pública é a API do Twitter, que permite que desenvolvedores criem aplicativos que interagem com a plataforma social.

**APIs de parceiros**

APIs de parceiros são projetadas para serem **compartilhadas com parceiros de negócios ou organizações associadas**. Essas APIs permitem uma integração mais estreita entre diferentes entidades, possibilitando a troca de dados de maneira controlada.

Um exemplo pode ser uma empresa de [**comércio eletrônico**](https://www.nuvemshop.com.br/blog/comercio-eletronico/) que compartilha uma API com seus fornecedores para facilitar a atualização automatizada de estoques.

**APIs compostas**

APIs compostas envolvem a **combinação de várias APIs** para criar funcionalidades mais complexas ou para atender a necessidades específicas. Isso é feito conectando diferentes serviços ou recursos por meio de APIs individuais.

Por exemplo, uma aplicação web pode usar uma [**API de pagamento**](https://www.nuvemshop.com.br/blog/api-de-pagamento/), uma API de mapa e uma API de previsão do tempo para oferecer uma experiência completa aos usuários.