

08

Para saber mais: Configurando provedor de e-mail real

Para enviar e-mails em produção, podem ser necessárias algumas configurações que vão depender do seu caso específico. Abaixo estão dois métodos: um usando o [Gmail](https://en.wikipedia.org/wiki/Gmail) (<https://en.wikipedia.org/wiki/Gmail>) (mais fácil pra pequenos projetos) e um com outros provedores SMTP (mais indicado para projetos grandes).

Usando Gmail

Como já [comentado pelo Nodemailer](https://nodemailer.com/usage/using-gmail/) (<https://nodemailer.com/usage/using-gmail/>) o Gmail é o jeito mais rápido de começar a enviar e-mails. Porém, ele tem uma grande limitação para grandes projetos e pode ser bem problemático ao usar uma autenticação sem OAuth2.

Autenticação com e-mail e senha

Para realizar uma autenticação com e-mail e senha, é necessário inserir seus dados no arquivo `.env` como abaixo:

```
# .env
# [...]
EMAIL_HOST="smtp.gmail.com"
EMAIL_USUARIO="@gmail.com"
EMAIL_SENHA=""
NODE_ENV="development"
```

Atenção: cuidado com projetos que usam git! Lembre-se de fazer o [git ignorar o arquivo](https://docs.github.com/pt/github/using-git/ignoring-files) (<https://docs.github.com/pt/github/using-git/ignoring-files>). `.env`, escrevendo o nome do arquivo no `.gitignore`. Caso contrário, seu e-mail e senha podem ser publicados na internet.

Em seguida, é preciso acessar as [configurações de segurança da sua conta Google](https://myaccount.google.com/security) (<https://myaccount.google.com/security>).

The screenshot shows the Google Account Security page. On the left, there's a sidebar with links: Início, Informações pessoais, Dados e personalização, Segurança (which is selected and highlighted in blue), Pessoas e compartilhamento, and Pagamentos e assinaturas. The main content area has two main sections:

- Problemas de segurança encontrados**: This section shows a warning icon and text about resolving issues to protect the account. It includes a "Proteger conta" button.
- Como fazer login no Google**: This section shows icons for a key and a smartphone. It lists "Senha" (with a last change date of 2023-08-12) and "Verificação em duas etapas".

Como o Gmail espera que uma pessoa real use o e-mail, ele usa uma série de heurísticas para prevenir ataques.

Algumas dessas prevenções são o conceito de [App menos seguro \(https://support.google.com/accounts/answer/6010255?hl=pt-BR\)](https://support.google.com/accounts/answer/6010255?hl=pt-BR) e [verificação em duas etapas \(https://support.google.com/accounts/answer/185839?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=pt-BR\)](https://support.google.com/accounts/answer/185839?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=pt-BR).

Para que o envio de e-mails da sua aplicação Node não seja bloqueado, é necessário ativar o **Acesso a app menos seguro**:

- Nas configurações de segurança, na seção de “Acesso a app menos seguro”, clique no link “Ativar acesso (não recomendado)”;

Google Conta

Pesquisar na Conta do Google

Segurança

Acesso a app menos seguro

Para proteger sua conta, os apps e dispositivos com tecnologias de login menos seguras foram bloqueados. Para manter sua conta segura, o Google desativará essa configuração automaticamente se ela não estiver sendo usada. [Saiba mais](#)

Desativado

Ativar acesso (não recomendado)

Fazer login em outros sites

Fazer login com o Google

Você usa sua Conta do Google para fazer login em 3 sites e apps

<https://myaccount.google.com/u/2/lesssecureapps>

- Em seguida, marque a checkbox para ativar a permissão de aplicativos menos seguros.

Google Conta

Acesso a app menos seguro

Alguns apps e dispositivos usam tecnologias de login menos seguras, o que deixa sua conta vulnerável. Você pode desativar o acesso desses apps, o que recomendamos, ou ativá-lo se optar por usá-los apesar dos riscos. O Google desativará essa configuração automaticamente se ela não estiver sendo usada. [Saiba mais](#)

Permitir aplicativos menos seguros: DESATIVADA

[Política de Privacidade](#) · [Termos de Serviço](#) · [Ajuda](#)

- Com isso, você verá a checkbox ativada como na imagem abaixo;

Google Conta



< Acesso a app menos seguro

Alguns apps e dispositivos usam tecnologias de login menos seguras, o que deixa sua conta vulnerável. Você pode desativar o acesso desses apps, o que recomendamos, ou ativá-lo se optar por usá-los apesar dos riscos. O Google desativará essa configuração automaticamente se ela não estiver sendo usada. [Saiba mais](#)

Permitir aplicativos menos seguros: ATIVADA


[Política de Privacidade](#) · [Termos de Serviço](#) · [Ajuda](#)

- E o painel de configurações mostrará que o acesso está agora ativado.

Acesso a app menos seguro

Sua conta está vulnerável porque você permite que apps e dispositivos que usam tecnologias de login menos seguras acessem sua conta. Para manter sua conta segura, o Google desativará essa configuração automaticamente se ela não estiver sendo usada. [Saiba mais](#)

Ativado

[Desativar o acesso \(recomendado\)](#)

Além disso, **caso a verificação de duas etapas esteja desativada** (menos seguro), como na imagem abaixo, estará tudo pronto! Você já pode enviar e-mails com sua aplicação Node usando uma conta Gmail.

Como fazer login no Google

Senha

Última alteração: [redacted]

Desativado

Verificação em duas etapas

Maneiras de verificar sua identidade

Esses métodos podem ser usados para confirmar se é realmente você

Caso queria continuar com a verificação em duas etapas ativada (mais seguro), é preciso criar uma senha de app. Para isso, acesse a aba de “Senhas de app”:

Como fazer login no Google

Senha Última alteração: [redacted] >

Verificação em duas etapas Ativado >

Senhas de app 2 senhas >

E selecione o app “Outro (nome personalizado)”, preenchendo o nome da sua aplicação.

← Senhas de app

Senhas de app permitem que você faça login na sua Conta do Google a partir de apps em dispositivos que não sejam compatíveis com a verificação em duas etapas. Como só será necessário informar a senha uma vez, você não precisa memorizá-la. [Saiba mais](#)

Suas senhas de app

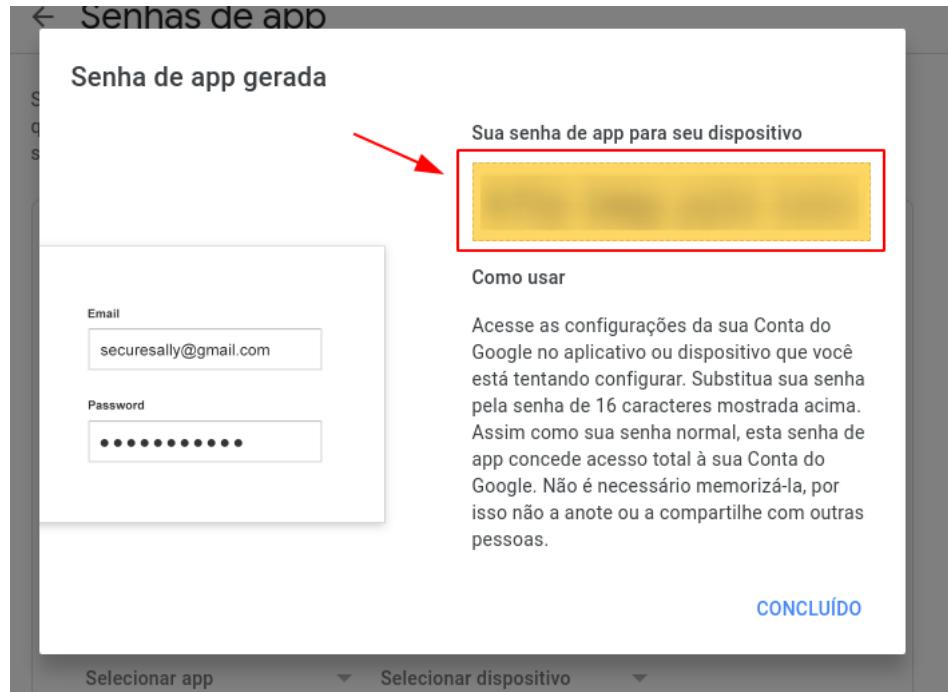
Nome	Criada	Usada pela última vez em
[redacted]	[redacted]	[redacted]
Enviar e-mail curso Alura	6 dias	[redacted]

Selezione o app e o dispositivo para o qual você quer gerar a senha de app.

Selecionar app ▾ Seleccionar dispositivo ▾

GERAR

Isso vai gerar uma senha <senha_app> na caixa amarela abaixo.



Além disso, você pode conferir que a nova senha foi de fato adicionada.

← Senhas de app

Senhas de app permitem que você faça login na sua Conta do Google a partir de apps em dispositivos que não sejam compatíveis com a verificação em duas etapas. Como só será necessário informar a senha uma vez, você não precisa memorizá-la. [Saiba mais](#)

Suas senhas de app		
Nome	Criada	Usada pela última vez em
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]
API Blog do Código	[redacted]	-

Selecione o app e o dispositivo para o qual você quer gerar a senha de app.

Selecionar app ▾ Selecionar dispositivo ▾

Com isso, substitua a senha do seu e-mail pela senha de app <senha_app> no arquivo de variáveis de ambiente .env :

```
# .env
# [...]
EMAIL_SENHA="<senha_app>"
# [...]
```

Assim, está tudo pronto. Você vai conseguir enviar e-mails com sua aplicação Node e continuar com autenticação em duas etapas em outras situações.

Autenticação com OAuth 2

Mesmo fácil de implementar e entender, realizar logins para o Gmail usando e-mail pode causar vários problemas e limitações. Para resolver esse problema, o mais indicado é realizar autenticação usando um outro método: o OAuth 2.

Uma autenticação com OAuth 2 pode exigir uma modificação maior do código atual e um conhecimento sobre o OAuth 2. Mesmo assim, você ainda pode conferir as [instruções do Nodemailer sobre essa alternativa](https://nodemailer.com/smtp/oauth2/) (<https://nodemailer.com/smtp/oauth2/>) (em inglês).

Usando outros provedores de e-mail

Apesar da praticidade do e-mail gratuito do Google, ele possui um [limite de envio de 500 e-mails por dia](https://support.google.com/mail/answer/22839?hl=pt-BR) (<https://support.google.com/mail/answer/22839?hl=pt-BR>). Dessa forma, se sua aplicação tiver mais que 500 usuários, ela pode ter problemas ao se comunicar com todos eles.

Por isso, existem serviços dedicados ao envio de e-mail e oferecem planos (gratuitos e pagos) de acordo com sua demanda. Alguns deles são:

- [Sendinblue](https://pt.sendinblue.com/) (<https://pt.sendinblue.com/>)
- [Mailgun](https://www.mailgun.com/) (<https://www.mailgun.com/>)
- [SendGrid](https://sendgrid.com/) (<https://sendgrid.com/>)
- [Amazon SES](https://aws.amazon.com/pt/ses/) (<https://aws.amazon.com/pt/ses/>)
- [Postmark](https://postmarkapp.com/) (<https://postmarkapp.com/>)

Seus planos gratuitos variam entre 100/300 e-mails por dia mas podem ser facilmente estendidos com planos pagos. Por exemplo, o Sendinblue possui planos com limites de 40 mil e-mails por mês por \$ 25 (25 dólares) por mês. É importante analisar suas demandas e opções pois cada provedor e plano possuem serviços e modos de cobrança diferentes.

Além disso, alguns serviços de envio de e-mails possuem [APIs em Node.js](https://sendgrid.com/solutions/email-api/) (<https://sendgrid.com/solutions/email-api/>) que podem substituir o Nodemailer. Mesmo assim, costumam ter uma funcionalidade muito parecida, sem necessitar uma modificação muito grande do código atual.

Assim, é natural que projetos possam iniciar com alternativas mais baratas e limitadas. Porém, conforme eles vão crescendo, é importante buscar alternativas que consigam suprir suas demandas.