

## Fase 3B: Templates de Email Personalizados

Status: Implementado com Sucesso

---

### Resumo da Implementação

A Fase 3B adiciona um sistema completo de templates de email personalizados ao OrganiZen, permitindo que cada empresa configure os emails enviados pelo sistema com seu próprio branding e mensagens.

---

### Funcionalidades Implementadas

#### 1. Editor de Templates

- Interface visual para edição de templates de email
- Preview em tempo real dos emails
- Suporte a variáveis dinâmicas

#### 2. Tipos de Templates Disponíveis

##### Email de Boas-vindas

- Enviado quando um novo usuário se cadastrava
- **Variáveis disponíveis:**
  - {{userName}} - Nome do usuário
  - {{userEmail}} - Email do usuário
  - {{companyName}} - Nome da empresa
  - {{loginUrl}} - Link para fazer login

##### Redefinição de Senha

- Enviado quando o usuário solicita redefinir a senha
- **Variáveis disponíveis:**
  - {{userName}} - Nome do usuário
  - {{resetLink}} - Link para redefinir senha
  - {{companyName}} - Nome da empresa
  - {{expiresIn}} - Tempo de expiração do link

##### Convite para Equipe

- Enviado ao convidar alguém para entrar na empresa
- **Variáveis disponíveis:**
  - {{inviterName}} - Nome de quem convidou
  - {{companyName}} - Nome da empresa
  - {{inviteLink}} - Link do convite
  - {{teamName}} - Nome da equipe

##### Notificação Geral

- Modelo base para notificações gerais do sistema
- **Variáveis disponíveis:**
  - {{userName}} - Nome do usuário
  - {{companyName}} - Nome da empresa
  - {{notificationTitle}} - Título da notificação

- {{notificationBody}} - Corpo da notificação
- 

## Estrutura do Banco de Dados

### Campos Adicionados ao CompanyBranding

```
// Templates de Email Personalizados (Fase 3B)
emailSenderName      String? // Nome do remetente nos emails
emailFooter          String? @db.Text // Rodapé padrão para todos os emails

// Template: Email de Boas-vindas
emailWelcomeSubject  String? @default("Bem-vindo(a) ao {{companyName}}!")
emailWelcomeBody     String? @db.Text
emailWelcomeEnabled Boolean @default(true)

// Template: Redefinição de Senha
emailResetSubject    String? @default("Redefinir sua senha")
emailResetBody        String? @db.Text
emailResetEnabled    Boolean @default(true)

// Template: Convite para Equipe
emailInviteSubject   String? @default("Você foi convidado(a) para {{companyName}}")
emailInviteBody       String? @db.Text
emailInviteEnabled   Boolean @default(true)

// Template: Notificação Geral
emailNotifySubject   String? @default("Notificação de {{companyName}}")
emailNotifyBody       String? @db.Text
emailNotifyEnabled   Boolean @default(true)
```

---

## Arquivos Criados/Modificados

### Novos Arquivos:

1. `components/branding/EmailTemplateEditor.tsx`
  - Componente principal do editor de templates
  - Interface com abas para cada tipo de template
  - Configurações gerais (nome do remetente, rodapé)
  - Preview em tempo real
2. `components/branding/EmailPreview.tsx`
  - Visualização do email renderizado
  - Substitui variáveis por dados de exemplo
  - Mostra logo e cores da empresa
3. `app/api/branding/email-templates/route.ts`
  - API GET: Busca templates configurados
  - API PUT: Salva/atualiza templates
  - Restrição: Apenas administradores
4. `app/settings/email-templates/page.tsx`
  - Página dedicada aos templates de email
  - Carrega dados do branding para preview
  - Controle de acesso (somente admins)
5. `lib/email-service.ts`

- Serviço para processar e enviar emails
- Substitui variáveis nos templates
- Funções auxiliares:
  - `sendWelcomeEmail()`
  - `sendPasswordResetEmail()`
  - `sendTeamInviteEmail()`
  - `sendNotificationEmail()`

#### Arquivos Modificados:

1. **prisma/schema.prisma**
    - Adicionados campos para templates de email
    - Suporte a habilitar/desabilitar cada template
  2. **app/settings/branding/page.tsx**
    - Adicionado card com link para templates de email
    - Destaque visual na seção de branding
- 

## Interface do Usuário

### Página de Templates de Email

- Acessível em: `/settings/email-templates`
- Somente para administradores

### Configurações Gerais:

- Nome do remetente
- Rodapé padrão (aplicado em todos os emails)

### Para cada Template:

- Assunto personalizável
- Corpo do email personalizável
- Switch para ativar/desabilitar
- Lista de variáveis disponíveis
- Preview em tempo real

### Preview Interativo:

- Mostra como o email ficará
  - Usa cores e logo da empresa
  - Exibe dados de exemplo
  - Atualização em tempo real
- 

## Como Usar

### 1. Acessar Configurações

Dashboard → Configurações → Branding Corporativo

### 2. Clicar em “Templates de Email Personalizados”

(Card destacado na página de branding)

### 3. Configurar Templates

1. Definir nome do remetente
  2. Adicionar rodapé padrão (opcional)
  3. Selecionar tipo de template (abas)
  4. Editar assunto e corpo
  5. Usar variáveis disponíveis
  6. Ativar/desativar template
  7. Visualizar preview
  8. Salvar alterações
- 

## Integração com Serviços de Email

### Estado Atual (Demonstração)

O sistema está configurado para **log de emails no console**. Quando um email é enviado, as informações são exibidas no console do servidor.

### Integração Futura

Para usar em produção, integre com um provedor de email:

#### Opções Recomendadas:

1. **SendGrid** (Fácil integração, ótimo para transacional)
2. **AWS SES** (Econômico, escalável)
3. **Mailgun** (Bom suporte técnico)
4. **Postmark** (Excelente deliverability)

#### Exemplo de Integração (SendGrid):

```
// Em lib/email-service.ts
import sgMail from '@sendgrid/mail';

sgMail.setApiKey(process.env.SENDGRID_API_KEY);

export async function sendTemplatedEmail(...) {
    // ... processar template ...

    await sgMail.send({
        to: options.to,
        from: process.env.EMAIL_FROM,
        subject,
        text: body,
        html: convertToHtml(body),
    });
}
```

---

## Casos de Uso

### 1. Boas-vindas Personalizadas

Cenário: Novo funcionário se cadastra

Resultado: Recebe email com boas-vindas da empresa

## **2. Recuperação de Senha**

Cenário: Usuário esqueceu a senha

Resultado: Recebe email com link personalizado

## **3. Convites para Equipes**

Cenário: Admin convida novo membro

Resultado: Convidado recebe email com branding da empresa

## **4. Notificações Importantes**

Cenário: Sistema envia alertas

Resultado: Emails com identidade visual da empresa

---

## **Destaques Técnicos**

### **1. Variáveis Dinâmicas**

- Sistema de substituição {{variavel}}
- Processamento seguro e eficiente
- Suporte a qualquer quantidade de variáveis

### **2. Preview em Tempo Real**

- Renderização instantânea
- Dados de exemplo para cada tipo
- Integração com cores e logo

### **3. Controle Granular**

- Cada template pode ser ativado/desativado
- Valores padrão inteligentes
- Rodapé compartilhado

### **4. Segurança**

- Apenas administradores podem editar
  - Validação de dados no backend
  - Proteção contra injeção
- 

## **Próximos Passos Sugeridos**

### **Fase 4: Subdomínios Personalizados**

- Permitir suaempresa.organzen.com
- Configuração de DNS
- SSL automático

### **Melhorias nos Templates:**

- Editor visual WYSIWYG
- Mais variáveis disponíveis
- Anexos em emails
- Tradução automática

## **Analytics de Email:**

- Taxa de abertura
  - Cliques em links
  - Emails entregues/rejeitados
- 

## **Notas Importantes**

### **Avisos de Build**

Os avisos sobre “Dynamic server usage” são **normais e não afetam** o funcionamento: - APIs de email são dinâmicas por natureza - Next.js tenta renderizar estaticamente - Comportamento esperado para rotas de API

### **Testando Localmente**

Para testar o envio de emails localmente: 1. Configure um provedor de email 2. Adicione credenciais no `.env` 3. Atualize `lib/email-service.ts` 4. Execute a aplicação

---

## **Acesso à Funcionalidade**

**URL:** `/settings/email-templates`

**Requisitos:** - Estar autenticado - Ter role de ADMIN - Plano Pro+ (quando sistema de planos estiver ativo)

---

## **Conclusão**

A **Fase 3B** foi implementada com sucesso! O OrganiZen agora oferece:

- Editor visual de templates de email
- 4 tipos de templates prontos para uso
- Preview em tempo real
- Variáveis dinâmicas
- Controle granular (ativar/desativar)
- Integração com branding corporativo
- Sistema pronto para produção (após configurar provedor)

O sistema está **100% funcional** e pronto para ser usado assim que um provedor de email for configurado!

---

**Data de Implementação:** 21 de Outubro de 2025

**Status:** Concluído e Testado

**Build:** Sem Erros