

Guia de Templates SteelBook Databook

Visão Geral

Este documento apresenta o **Template Estrutural** extraído do databook DB-B97-01 (SAIPEM - BUZIOS 7), preparado para integração na plataforma **SteelBook** de gestão de databooks técnicos.

1. Componentes do Template

1.1 Capa Frontal

A capa frontal é o primeiro elemento visual do databook e deve conter:

Elementos Obrigatórios:

- **Logo do Cliente** (200×100px, topo centralizado)
- **Título do Projeto** (60px, bold, cor primária #1a365d)
- **Subtítulo** (36px, cor secundária #2d3748)
- **Número do Documento** (padrão: DB-XXX-YY_SZ)
- **Número do Contrato/Pedido**
- **Data de Emissão**
- **Logo do Fornecedor** (rodapé, 150×75px)

Layout Recomendado:

- Centralizado verticalmente
- Hierarquia clara de tamanhos de fonte
- Background com degradê sutil (opcional)
- Linha separadora entre seções

Exemplo de Dados:

Título: BUZIOS 7 PRODUCTION SYSTEM DEVELOPMENT
Subtítulo: AR HEAD FABRICATION LONG
Cliente: SAIPEM
Documento: DB-B97-01_S1_VENDOR_DATABOOK
Contrato: OC 1472739
Fornecedor: ENGEMETAL

1.2 Índice Geral / Table of Contents

O índice apresenta a estrutura hierárquica do databook de forma bilíngue (português/inglês).

Estrutura de Numeração:

- **Nível 1:** X (ex: 1, 2, 3, 4, 8)
- **Nível 2:** X.Y (ex: 2.1, 2.2, 3.1, 3.2)
- **Nível 3:** X.Y.Z (ex: 2.1.1, 2.1.2)

Exemplo de Estrutura Padrão:

```
1 - Identificação / Identification
2 - Materiais / Materials
  2.1 - Certificados das matérias-primas
      Raw materials certificates
  2.2 - Consumíveis de soldagem
      Welding consumables
3 - Procedimentos de Soldagem / Welding Procedures
  3.1 - Especificação do Procedimento (EPS/WPS)
  3.2 - Registros de Qualificação (RQPS/WPQR)
  3.3 - Registros de Soldadores (RQS/WQR)
4 - Inspeção e Testes / Inspection and Testing
  4.1 - Plano de Inspeção (PIT/ITP)
  4.2 - Ensaio Não Destrutivo (NDT)
  4.3 - Relatórios Dimensionais
  4.4 - Relatórios de Pintura
8 - Certificados de Conformidade
  Product Conformity Certificates
  8.1 - Inspection Release Notice (IRN)
```

Formatação:

- Título centralizado (36px): "ÍNDICE / TABLE OF CONTENTS"
- Alinhamento: número à esquerda, título no centro, página à direita
- Pontos líderes entre título e número de página
- Indentação: 20px por nível hierárquico

1.3 Capas Divisoras de Seção

As capas divisoras separam visualmente as seções principais do databook. Três estilos foram identificados:

Estilo A - Minimalista

- **Uso recomendado:** Seções principais (1, 2, 3, 4, 8)
- **Elementos:**
 - Número da seção gigante (120px, opacidade 20%) como marca d'água

- Título centralizado (48px, bold)
- Subtítulo bilíngue (24px)
- Linha horizontal fina
- **Visual:** Limpo, elegante, foco no conteúdo

Estilo B - Lateral

- **Uso recomendado:** Subseções importantes (2.1, 3.1, 4.1)
- **Elementos:**
 - Barra vertical colorida à esquerda (80px largura)
 - Número da seção na barra (72px, branco)
 - Título à direita da barra (40px)
 - Subtítulo bilíngue (20px)
 - Informações do projeto no rodapé
- **Visual:** Moderno, dinâmico, destaque lateral

Estilo C - Corporativo

- **Uso recomendado:** Seções de certificação e conformidade
- **Elementos:**
 - Header com degradê
 - Logo do cliente no canto superior direito
 - Número + título centralizados
 - Caixa de informações do projeto (borda, fundo suave)
 - Ícone relacionado à seção (opcional)
- **Visual:** Profissional, formal, destaque institucional

1.4 Cabeçalhos e Rodapés

Elementos repetidos em todas as páginas de conteúdo.

Cabeçalho Padrão (altura: 60px)

- **Esquerda:** Logo miniatura (80×40px)
- **Centro:** Nome do projeto (14px)
- **Direita:** Número do documento (12px)
- **Separador:** Linha fina na base

Rodapé Padrão (altura: 40px)

- **Esquerda:** Revisão (ex: "Rev. S2")
- **Centro:** Número da página (grande, bold)
- **Direita:** Data de emissão
- **Separador:** Linha fina no topo

Alternativas de Rodapé:

- Formato simplificado: apenas número da página centralizado
- Formato completo: adicionar nome do projeto e status

2. Paleta de Cores e Tipografia

2.1 Cores Primárias

- **Azul Escuro (Primária):** #1a365d
 - Uso: Títulos principais, cabeçalhos, destaque
- **Azul Médio (Secundária):** #2b6cb0
 - Uso: Subtítulos, elementos de apoio
- **Azul Claro (Acento):** #4299e1
 - Uso: Links, botões, highlights

2.2 Cores Neutras

- **Cinza Escuro:** #2d3748 (texto principal)
- **Cinza Médio:** #718096 (texto secundário)
- **Cinza Claro:** #e2e8f0 (backgrounds, separadores)

2.3 Tipografia

Hierarquia de Tamanhos:

- **H1 (Capa):** 60px, bold
- **H2 (Divisoras):** 48px, bold
- **H3 (Índice):** 36px, bold
- **H4 (Seções):** 24px, bold
- **Body:** 16px, regular
- **Caption:** 12-14px, regular

Fontes Recomendadas:

- **Títulos:** Roboto, Arial, Helvetica (sans-serif)

- **Texto:** Open Sans, Arial, Helvetica
- **Números/Dados:** Roboto Mono (monospace)

3. Workflow de Implementação no SteelBook

3.1 Criação de Template

Passo 1: Acessar módulo "Gestão de Templates"

- Menu: Configurações → Templates de Databook
- Botão: "+ Novo Template"

Passo 2: Configurar informações básicas

- Nome do template: (ex: "SAIPEM Vendor Databook")
- Descrição: Breve descrição do uso
- Tags: palavras-chave para busca

Passo 3: Personalizar elementos visuais

- **Capa:** Upload de logos, definir textos padrão
- **Índice:** Configurar estrutura de seções
- **Divisoras:** Escolher estilo (A, B ou C)
- **Cores:** Definir paleta personalizada
- **Cabeçalhos/Rodapés:** Selecionar formato

Passo 4: Preview e teste

- Visualizar preview de cada componente
- Testar com dados de exemplo
- Ajustar conforme necessário

Passo 5: Salvar e disponibilizar

- Salvar template
- Definir visibilidade (público/privado/organização)
- Compartilhar com equipe

3.2 Aplicação em Novo Databook

Ao criar um novo databook:

1. Tela de criação mostra campo "Template"
2. Dropdown lista templates disponíveis
3. Seleção do template apropriado

4. Sistema preenche automaticamente:
 - Estrutura de seções do índice
 - Capas divisoras para cada seção
 - Cabeçalhos e rodapés configurados
 - Estilos e cores aplicados
5. Usuário complementa com dados específicos:
 - Informações do projeto
 - Documentos de cada seção
 - Logos personalizados
6. Geração do PDF final com template aplicado

4. Estrutura de Dados JSON

O template é armazenado em formato JSON estruturado:

```
{
  "template_id": "uuid",
  "nome": "SAIPEM Vendor Databook",
  "versao": "1.0",
  "capa": {
    "titulo": "{{project_title}}",
    "subtitulo": "{{project_subtitle}}",
    "logo_cliente_url": "{{client_logo}}",
    "logo_fornecedor_url": "{{supplier_logo}}",
    "cores": {
      "primaria": "#1a365d",
      "secundaria": "#2b6cb0"
    }
  },
  "indice": {
    "bilingue": true,
    "estrutura": [
      {
        "numero": "1",
        "titulo_pt": "Identificação",
        "titulo_en": "Identification",
        "nivel": 1
      },
      {
        "numero": "2",
        "titulo_pt": "Materiais",
        "titulo_en": "Materials",
        "nivel": 1
      }
    ]
  },
  "divisoras": {
    "estilo_padrao": "minimalista",
    "cor_destaque": "#2b6cb0"
  }
}
```

```
{
  "header": {
    "altura": "60px",
    "elementos": ["logo", "projeto", "documento"]
  },
  "footer": {
    "altura": "40px",
    "elementos": ["revisao", "pagina", "data"]
  }
}
```

5. Integração Técnica

5.1 Endpoints API Sugeridos

GET /api/templates

- Lista todos os templates disponíveis

GET /api/templates/{id}

- Retorna configuração de template específico

POST /api/templates

- Cria novo template customizado

PUT /api/templates/{id}

- Atualiza template existente

POST /api/databooks/{id}/apply-template

- Aplica template a um databook

5.2 Renderização PDF

Opções de implementação:

1. Server-side rendering:

- Puppeteer (Node.js)
- wkhtmltopdf
- WeasyPrint (Python)

2. Client-side rendering:

- jsPDF + html2canvas
- pdfmake

3. Serviços externos:

- DocRaptor
- PDFShift

- CloudConvert

Recomendação: Puppeteer para maior controle e qualidade

6. Boas Práticas

6.1 Consistência Visual

- Manter mesma paleta de cores em todo o documento
- Usar mesma família tipográfica
- Respeitar hierarquia de tamanhos
- Padronizar espaçamentos

6.2 Acessibilidade

- Contraste mínimo texto/fundo: 4.5:1
- Tamanho mínimo de fonte: 12px
- Espaçamento entre linhas: 1.5
- Evitar uso exclusivo de cor para transmitir informação

6.3 Performance

- Otimizar imagens (compressão, formato adequado)
- Limitar páginas de preview simultâneo
- Implementar lazy loading para documentos grandes
- Cache de templates renderizados

6.4 Versionamento

- Manter histórico de versões de templates
- Permitir reversão para versões anteriores
- Registrar alterações (changelog)
- Nomear versões semanticamente (v1.0, v1.1, v2.0)

7. Checklist de Implementação

Fase 1: Estrutura Básica

- [] Criar tabela templates no banco de dados
- [] Implementar CRUD de templates
- [] Desenvolver interface de criação/edição

- ☐ Implementar preview em tempo real

Fase 2: Componentes Visuais

- ☐ Desenvolver componente de Capa Frontal
- ☐ Desenvolver componente de Índice
- ☐ Desenvolver componentes de Divisoras (3 estilos)
- ☐ Desenvolver componentes de Header/Footer

Fase 3: Personalização

- ☐ Implementar color picker
- ☐ Implementar upload de logos
- ☐ Implementar editor de estrutura de seções
- ☐ Implementar sistema de variáveis (placeholders)

Fase 4: Geração de PDF

- ☐ Integrar biblioteca de geração de PDF
- ☐ Implementar renderização de cada componente
- ☐ Implementar paginação automática
- ☐ Implementar índice clicável

Fase 5: Gestão e Compartilhamento

- ☐ Implementar sistema de permissões
- ☐ Implementar compartilhamento de templates
- ☐ Implementar duplicação de templates
- ☐ Implementar exportação/importação

Fase 6: Testes e Otimização

- ☐ Testar com diferentes volumes de dados
- ☐ Testar geração de PDFs grandes (>100 páginas)
- ☐ Otimizar performance de renderização
- ☐ Validar compatibilidade entre navegadores

8. Recursos Adicionais

8.1 Aplicação Web Interativa

Uma aplicação web interativa foi criada para demonstrar visualmente todos os componentes do template. Acesse através do link fornecido para:

- Visualizar exemplos de cada componente
- Testar personalização em tempo real
- Copiar código HTML de templates
- Explorar diferentes estilos de divisórias

8.2 Arquivo JSON de Configuração

O arquivo `template_integration_guide.json` contém:

- Estrutura completa de dados
- Especificações técnicas
- Exemplos de configuração
- Referências de campos

9. Suporte e Próximos Passos

Contato

Para dúvidas sobre implementação ou personalização, consulte a documentação do SteelBook ou entre em contato com a equipe de desenvolvimento.

Roadmap Futuro

- **v2.0:** Editor visual drag-and-drop
- **v2.1:** Templates pré-definidos por indústria
- **v2.2:** Integração com bibliotecas de ícones
- **v2.3:** Geração automática de índices a partir de documentos
- **v3.0:** Templates responsivos (web e mobile)

Documento preparado em: Novembro 2024

Versão: 1.0

Base: DB-B97-01_S1_VENDOR_DATABOOK (SAIPEM - BUZIOS 7)