

**Documentação de Software**

## **Documentação do Software**

### **Sistema de Gestão de Folha de Pagamento (PagueAqui)**

**Autores:**

Anna Chandra Felicio Teixeira  
Caio Felix Reis  
Mariana Fonseca Reis Tavares  
Marina Silva Diniz  
Milena Cardoso de Araujo  
Rafael Santos Carvalho

Belo Horizonte  
Setembro de 2025

|  |          |
|--|----------|
| <b>Documentação do Software.....</b>   | <b>1</b> |
| <b>1 - Introdução.....</b>   | <b>3</b> |
| <b>1.1 - Análise do estudo de caso e interpretação do conceito de domínio.....</b> | <b>3</b> |
| <b>2 - Requisitos.....</b>   | <b>3</b> |
| 2.1 - Requisitos Funcionais.....   | 3        |
| 2.1.1 - Dados do Colaborador.....  | 3        |
| 2.1.2 - Dados da Empresa (Empregador).....   | 3        |
| 2.1.3 - Proventos (Vencimentos).....   | 4        |
| 2.1.4 - Descontos (Deduções).....  | 4        |
| 2.1.5 - Informações de Jornada.....  | 5        |
| 2.2 - Requisitos Não Funcionais.....   | 5        |
| 2.2.1 - Requisitos de Performance (Desempenho).....                                | 5        |
| 2.2.2 - Requisitos de Usabilidade.....   | 5        |
| 2.2.3 - Requisitos de Compatibilidade e Acessibilidade.....                        | 6        |
| 2.2.4 - Requisitos de Confiabilidade.....  | 6        |
| 2.2.5 - Requisitos de Segurança.....   | 6        |
| <b>3 - Cartões CRC (Classe – Responsabilidade – Colaborador).....</b>              | <b>6</b> |

## ***1 - Introdução***

### **1.1 - Análise do estudo de caso e interpretação do conceito de domínio**

A folha de pagamento é um documento obrigatório emitido mensalmente por uma empresa que detalha todos os valores pagos, descontados e devidos a cada funcionário de um determinado período, como salários, benefícios, adicionais e encargos. Ela serve para garantir o cumprimento das leis trabalhistas e fiscais, o controle interno da empresa e a transparência com os colaboradores, sendo que o holerite, ou contracheque, é o extrato individual entregue a cada funcionário.

## ***2 - Requisitos***

### **2.1 - Requisitos Funcionais**

#### ***2.1.1 - Dados do Colaborador***

- **Nome Completo:** Nome civil, sem abreviações.
- **CPF (Cadastro de Pessoa Física):** Identificador único e obrigatório para fins fiscais e previdenciários.
- **Carteira de Identidade (RG):** Incluir órgão emissor e data de expedição.
- **PIS/PASEP:** Número de inscrição no Programa de Integração Social, essencial para FGTS e seguro-desemprego.
- **Endereço Completo:** Rua, número, complemento, bairro, cidade, estado e CEP.
- **Data de Nascimento:** Necessária para cálculos de benefícios e relatórios demográficos.
- **Dados Bancários:** Banco, agência e número da conta para crédito salarial.
- **Cargo/Função:** Posição oficial registrada na Carteira de Trabalho (CTPS).
- **Centro de Custo:** Departamento ou setor para contabilidade gerencial.
- **Salário-Base (Salário Contratual):** Valor fixo acordado em contrato.
- **Data de Admissão:** Início do contrato de trabalho, fundamental para cálculo de férias, 13º salário e rescisão.
- **Dependentes:** Informações para dedução de Imposto de Renda e salário-família.

#### ***2.1.2 - Dados da Empresa (Empregador)***

- **Razão Social:** Nome oficial da empresa.
- **Nome Fantasia:** Nome comercial (se houver).
- **CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica):** Identificador único perante a Receita Federal.
- **Inscrição Estadual/Municipal:** Conforme a natureza da atividade.
- **Endereço Completo:** Sede da empresa.
- **CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas):** Código que define a atividade principal, impactando a tributação.
- **FPAS (Fundo da Previdência e Assistência Social):** Código que indica a categoria

da empresa para recolhimento de contribuições previdenciárias.

### 2.1.3 - Proventos (Vencimentos)

- **Salário:** Calculado com base nos dias trabalhados no mês sobre o salário-base. Para mensalistas, geralmente é o valor integral, salvo faltas.
- **Horas Extras:** Pagamento por horas trabalhadas além da jornada contratual, considerando adicional legal ou convencional (geralmente 50% para dias úteis e 100% para domingos e feriados). A base de cálculo é o valor da hora normal.
- **Adicionais:**
  - **Adicional Noturno:** Para trabalho entre 22h e 5h. Hora noturna reduzida (52 minutos e 30 segundos) com acréscimo mínimo de 20% sobre o valor da hora diurna.
  - **Adicional de Insalubridade:** Percentual (10%, 20% ou 40%) sobre o salário mínimo regional, devido à exposição a agentes nocivos.
  - **Adicional de Periculosidade:** 30% sobre o salário-base para atividades com risco de vida.
- **Benefícios:**
  - **Vale-Transporte (VT):** Cobre despesas de deslocamento, com possível desconto de até 6% do salário-base do funcionário.
  - **Vale-Alimentação/Refeição (VA/VR):** Geralmente via cartão, com valor fixo mensal e possível pequena participação do empregado.
  - **Plano de Saúde/Odontológico:** Pode ser custeado integralmente pela empresa ou ter coparticipação do funcionário, descontada em folha.
  - **Outros:** Comissões, prêmios, gratificações e quebra de caixa.

### 2.1.4 - Descontos (Deduções)

- **INSS (Instituto Nacional do Seguro Social):** Contribuição previdenciária obrigatória. Desconto com base em alíquotas progressivas sobre o salário de contribuição, atualizadas anualmente.
- **IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte):** Imposto sobre a renda. A base de cálculo é o salário bruto menos dedução do INSS e valor por dependente. Aplicam-se alíquotas da tabela progressiva do IRRF, com parcela a deduzir.
- **Contribuições Sindicais:** Se autorizadas pelo funcionário ou previstas em convenção coletiva.
- **Faltas e Atrasos:** Desconto do dia ou das horas não trabalhadas e não justificadas. Faltas injustificadas podem levar à perda do Descanso Semanal Remunerado (DSR).
- **Adiantamentos Salariais:** Desconto de valores antecipados ao funcionário ("vale").
- **Vale-Transporte:** Desconto legal de até 6% do salário-base, se o benefício for fornecido.
- **Coparticipação em Benefícios:** Desconto referente à parte do funcionário no custeio de planos de saúde, odontológico, vale-alimentação, etc.
- **Pensão Alimentícia:** Desconto determinado por ordem judicial, se aplicável.

### *2.1.5 - Informações de Jornada*

- **Horas Trabalhadas:** Total de horas ordinárias cumpridas no mês.
- **Horas Extras Realizadas:** Detalhamento das horas extras com seus respectivos percentuais (50%, 100%, etc.).
- **Horas de Atraso e Saídas Antecipadas:** Tempo total a ser descontado por não cumprimento integral da jornada.
- **Faltas:**
  - **Faltas Justificadas:** Ausências com amparo legal (atestado médico, licença-maternidade, etc.) que não geram desconto no salário.
  - **Faltas Injustificadas:** Ausências sem justificativa legal, resultando em desconto do dia e do DSR correspondente.
- **Dias de Trabalho:** Número de dias efetivamente trabalhados no período, importante para cálculo de benefícios como o vale-transporte.
- **Descanso Semanal Remunerado (DSR):** O sistema deve garantir o pagamento do dia de descanso (geralmente domingos e feriados) e calcular o reflexo das horas extras e adicionais sobre o DSR.

## **2.2 - Requisitos Não Funcionais**

### *2.2.1 - Requisitos de Performance (Desempenho)*

- O sistema deve apresentar **tempo de resposta inferior a 2 segundos** para interações em todos os fluxos principais.
- O sistema deve suportar **carga simultânea de no mínimo 100 usuários ativos** sem degradação perceptível de performance.
- O consumo de CPU não deve exceder **50% durante a execução de funções principais** e interações do usuário.
- Todos os modais (janelas pop-up) e notificações devem abrir e fechar de forma rápida e sem travamentos.

### *2.2.2 - Requisitos de Usabilidade*

- A navegação deve ser **intuitiva**, permitindo uso via swipe, setas e botões, com feedback visual coerente ao tipo de interação.
- Mensagens de erro devem ser **claras, amigáveis e orientadas à ação** do usuário.
- Em caso de falhas de carregamento ou indisponibilidade de conteúdo, o sistema deve exibir mensagens visuais de feedback explicando o ocorrido, sem interromper outras funcionalidades.

### 2.2.3 - Requisitos de Compatibilidade e Acessibilidade

- A interface deve ser **totalmente responsiva**, com layout adaptável às resoluções de desktop (mín. 1280px), tablets (mín. 768px) e smartphones (mín. 360px).
- A aplicação Web e Mobile deve manter **consistência visual e funcional** em navegadores modernos (Chrome, Firefox, Safari, Edge) e nos principais sistemas operacionais (Android 10+ e iOS 13+).

### 2.2.4. - Requisitos de Confiabilidade

- Todas as seções da aplicação devem carregar de forma fluida, **sem travamentos**, em conexões 3G, 4G e Wi-Fi.
- Conteúdos multimídia (vídeos, imagens, downloads) devem ser exibidos de forma **progressiva, com fallback para falhas de carregamento**.
- O sistema deve manter **estado funcional estável mesmo em condições de rede instável** ou degradação de sinal.
- Tratamentos de erro devem ser robustos, garantindo que exceções não afetem a estabilidade da aplicação ou comprometam dados do usuário.

### 2.2.5 - Requisitos de Segurança

- Funcionalidades restritas devem ser **inacessíveis a usuários não autenticados ou sem permissões**, tanto via interface quanto por acesso direto por URL.
- O sistema deve **validar permissões de acesso em todos os pontos críticos** e retornar mensagens de erro apropriadas em caso de tentativa não autorizada.

## 3 - Cartões CRC (Classe – Responsabilidade – Colaborador)

| Funcionário   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Responsabilidades   | Colaborações                    |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Conhecer dados pessoais (nome, CPF, RG, data de nascimento, PIS, dados bancários, dependentes).</li><li>2. Comunicar alterações cadastrais.</li><li>3. Informar afastamentos, atestados.</li><li>4. Receber o pagamento e o contracheque (holerite).</li></ol> | Folha Pagamento<br>Contracheque |

| Folha Pagamento   |  |
|---|--|
| Responsabilidades   | Colaborações                             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recebe dados do funcionário.</li> <li>2. Realiza o cálculo do salário bruto.</li> <li>3. Gerar o contracheque.</li> <li>4. Recebe os descontos e calcula o salário líquido (salário bruto - descontos).</li> <li>5. Calcular o FGTS.</li> </ol> | Funcionário<br>Contracheque<br>Descontos |

| Descontos   |                 |
|---|-----------------|
| Responsabilidades   | Colaborações    |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conhecer salário bruto.</li> <li>2. Conhecer as faixas e alíquotas do INSS.</li> <li>3. Conhecer as faixas e alíquotas do IR.</li> <li>4. Calcular desconto do INSS para um salário.</li> <li>5. Calcular o desconto do IR para um salário.</li> <li>6. Conhecer descontos de benefícios (VT, VA, VR)</li> <li>7. Calcular descontos de benefícios para um salário.</li> <li>8. Gerar um total de descontos.</li> </ol> | Folha Pagamento |

| Contracheque  |   |
|---|---|
| Responsabilidades   | Colaborações                                |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exibir dados do funcionário.</li> <li>2. Exibir todos os descontos detalhados.</li> <li>3. Exibir o valor total de descontos.</li> <li>4. Exibir salário líquido e bruto.</li> <li>5. Exibir o depósito feito ao FGTS.</li> </ol> | Folha Pagamento<br>Funcionário<br>Descontos |