

**Capítulo**

# Requisitos não funcionais

## Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] Responsividade

O sistema deverá ser responsivo para atingir o maior publico possivel, ou entregar o minimo de informações necessárias.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | 🗹 | Importante | 🞎 | Desejável |

[NF002] Documentação

Em cada tela do sistema ou por modulos, o sistema comtemplara arquivos e/ou aexos para a utulização das ferramentas.

## Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à freqüência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

[NF003] Redudancia

Todo o sistema trabalhará com dupla redudancia de banco de dados, para evitar que o sistema fique um numero espressivo de tempo fora do ar.

[NF004] Severidade de falhas

Todo o sistema deverá tratar e notificar a todos os responsáveis as falhas que por ventura poderão acontecer, para ouqe possam ser tratadas em uma janela de tempo minimo.

## Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF005] Tranferência minima

O sistema deverá compactar todos os aquivos que serão tranferidos e minimizar o numero de tranferencia em cima do protocolo http.

[NF006] Processos complexos

O sistema deverá indicar visualmente todos os processo onde poderão ocorre lentidão devido a complexidade do processo que está sendo rodado..

## Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF007] Autenticação

O sitema deverá consultar a todo o momento se o usuário está autenticado com as credenciais corretas, quando não, deverá solicitar que ele digite as informações para possa acessar dados internos.

[NF008] Criptografia

O sistema deverá criptografar todo os dados a respeitos dos usuários com criptografia de 256bits

## Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

[NF009] Controle de acesso ao sistema

O sistema deverá sempre permitir o acesso de todos os usuários em uma janela de tempo de 20 horas indicada pelo cliente, as 4 horas restantes o sistema ficará inoperante para eventuais manutenções.

## Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

[NF010] validação W3C

O sistema deverá passar pela validação da ferramenta disponibilizada pela w3c para que todo o código exposto ao cliente esteja em conformidade e possa ser aceito pela maioria dos navegadores.

## Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF011] navegadores

* Google Chrome Desktop
* Chrome Mobile
* Firefox Desktop
* Firefox Mobile
* Internet Explore 7
* Navegador Edge
* Ópera Desktop
* Ópera Mobile

[NF012] Memória

Minimo de 2GB

[NF013] Sistemas operacionais

**Windows**

* Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 ou versão posterior
* Processador Intel Pentium 4 ou posterior compatível com SSE2

**Mac**

* OS X Mavericks 10.9 ou versão posterior

**Linux**

* Debian 8+, openSUSE 13.3+, Fedora Linux 24+ ou Ubuntu 14.04+ de 64 bits
* Processador Intel Pentium 4 ou posterior compatível com SSE2