**Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Bambuí**

**Proposta de Especificação do Software**

**Sistema de Refrigeração de Gabinete**

**SiRG 2.0**

**Autores:**

**Rodrigo Matheus Rodrigues de Oliveira**

**Rafael Camargo de Freitas**

**Bambuí**

**Agosto de 2019**

# Proposta de Especificação do Software

[Proposta de Especificação do Software 2](#_Toc21964258)

[1 Missão do produto 3](#_Toc21964259)

[2 Lista de funções 3](#_Toc21964260)

[3 Requisitos de qualidade 4](#_Toc21964261)

[4 Metas gerenciais 4](#_Toc21964262)

[5 Outros aspectos 4](#_Toc21964263)

[6 Estimativa de custos e prazos para a Elaboração 5](#_Toc21964264)

## Missão do produto

|  |
| --- |
| O Sistema de Refrigeração de Gabinete de Computador visa oferecer aos usuários de desktop garantia e segurança de que sua máquina sempre se encontre com temperatura interna dentro da faixa especificada. |

## Lista de funções

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de ordem | Nome da função | Necessidades | Benefícios |
| 1 | Controle da temperatura interna do gabinete | Medidor de temperatura internamente ao gabinete. | Manter a temperatura interna do gabinete na melhor faixa de trabalho possível. |
| 2 | Exibição da temperatura atual do gabinete | Tela LCD para exibir. | Acompanhar, em tempo real, a temperatura interna do gabinete. |
| 3 | Exibição do estado de funcionamento atual do aparelho | Tela LCD para exibir. | Acompanhar, em tempo real, o estado de funcionamento do aparelho. |

## Requisitos de qualidade

|  |
| --- |
| O SiRG 2.0 deverá atender aos seguintes requisitos de qualidade:   * O funcionamento será inteiramente automatizado, não necessitando nenhum tipo de intervenção por parte do usuário; * A exibição dos dados será feita a partir de uma tela LCD encontrada externamente ao gabinete; * A instalação deverá ser feita por técnicos ou entusiastas da área, atentando ao posicionamento do aparelho quanto ao processador, sendo estes os agentes responsáveis, respectivamente, pelo resfriamento e aquecimento do gabinete. |

## Metas gerenciais

|  |
| --- |
| O SiRG 2.0 deverá atender às seguintes metas gerenciais do cliente:   * Prazo máximo de desenvolvimento: 4 meses; * Custo máximo de desenvolvimento: sem custos; * Custo máximo de implementação: R$150,00. |

## Outros aspectos

|  |
| --- |
| Será utilizada como ponto de partida uma versão anterior do sistema, apresentada na disciplina de Fenômenos de Transporte. Nesta versão o aparelho não era automatizado, funcionava durante todo o tempo que o computador estivesse ligado. |

## Estimativa de custos e prazos para a Elaboração

|  |
| --- |
| A fase de Elaboração do SiRG 2.0 obedecerá ao seguinte planejamento:   1. Estudo da temperatura ideal de funcionamento de processadores: 1 dia útil. 2. Levantamento dos requisitos e funções que deverão estar incluídas: 2 dias úteis. 3. Desenvolvimento do código que automatizará o sistema: 3 meses. 4. Montagem do sistema e verificações em laboratório: 3 semanas. |