**PLANO DE TESTE**

**Histórico de Revisão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor(a)** |
| 20/05/2016 | 0.1 | Elaboração do Plano de Teste | Caroline Resende Silveira |
| 21/05/2016 | 0.2 | Inserção da Introdução | Caroline Resende Silveira |
| 23/05/2016 | 0.3 | Inserção do Roteiro de Teste | Caroline Resende Silveira |
| 25/05/2016 | 0.4 | Inserção das Estratégias | Caroline Resende Silveira |
| 27/05/2016 | 1.0 | Plano de Teste finalizado | Caroline Resende Silveira |

**SUMÁRIO**

[1. Introdução 3](#_Toc452108975)

[2. Roteiro de Teste 3](#_Toc452108976)

[3. Estratégias 6](#_Toc452108977)

# 1. Introdução

Os testes do Sistema Estatístico levaram em consideração os pré-requisitos do Documento de Especificação, determinando como critério de cobertura os seguintes aspectos:

Entrada Padrão “N” (Média Aritmética, Variância e Desvio Padrão) = 0 < N < 21 (Naturais, ou seja, inteiros positivos sendo de 2 até 20 as opções válidas).

Elementos a serem calculados (Média Aritmética, Variância ou Desvio Padrão) de (1....N) = Z (Inteiros negativos e positivos).

# 2. Roteiro de Teste



















# 3. Estratégias

3.1. Teste de Componente

O teste de Componente foi realizado testando as funcionalidades a seguir separadamente:

1. Menu
2. Calcular Média Aritmética
3. Sair

Observação: As funcionalidades “Calcular Variância” e “Calcular Desvio Padrão” não foram testadas separadamente pois dependem de outros componentes. Portanto, foram testadas através do “Teste de Integração” apenas.

3.2. Teste de Integração

A estratégia de integração dos testes realizados no Sistema Estatístico baseou-se no tipo e técnica de Análise do Valor Limite.

A Análise de Valor Limite (Boundary Value Analysis – BVA) é uma técnica de projeto de casos de teste que complementa o particionamento de equivalência; Em vez de selecionar qualquer elemento de uma classe de equivalência, a BVA leva à seleção de casos de teste nas “extremidades” da classe:

* Use um ou dois casos de testes para cada classe de equivalência;
* O melhor deles são os valores limites;
* Incorretas “não igualdades” causam falhas apenas nos limites;
* Programas que falham com valores “não limites” normalmente falham com valores limites também;

Para o Sistema Estatístico foram consideradas restrições, especialmente para o valor da entrada padrão “N”, nas quais deve-se permitir o cálculo entre 2 a 20 números, ou seja, o número de elementos (N) - entrada padrão para as funcionalidades - (Média Aritmética, Variância ou Desvio Padrão) deve ser de até 20.

*Logo*, a entrada padrão (N) deve ser de (2 ≤ N ≥ 20 ).

A partir disso foram testados os valores limites, por exemplo, N = 2 e seu inferior próximo N = 1 e superior n = 21.

3.3. Teste de Sistema

Após o Teste de Integração entre componentes, o Sistema Estatístico foi testado completamente e apresentou bom desempenho, sem qualquer problema detectável.

3.4. Teste de Aceite

Teste Alfa (α):

O teste no ambiente de desenvolvimento foi realizado com sucesso e não apresentou possíveis problemas.

Teste Beta (β):

O teste na máquina do cliente, cujo pré-requisito era o Sistema Operacional Linux (Ubuntu), não apresentou problemas e funcionou conforme o esperado.