



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Campus de Quixadá

Relatório de Medição de Qualidade

Eric Rodrigues Ferreira
Gustavo Clemente Colombo da Rocha
Ítalo Lima Dantas
Marcos Gênesis da Silva

Maiself

Responsável: Maiself

Sumário

Sumário	2
Introdução	3
Relembrando	3
01 - Medidas de aprendizagem	3
02 - Medidas de proteção contra erros do usuário	3
Como foi feita a coleta?	4
01 - Medidas de aprendizagem	4
02 - Medidas de proteção contra erros do usuário	14
Análise de resultados	22

Introdução

Documento destinado a acomodar o relatório advindo da coleta de dados do plano de medição da Maiself, neste documento estão contidas as análises gráficas referentes a exposição dos dados obtidos com as coletas das métricas elicítadas e elencadas no plano de medição do projeto.

Relembrando

Os testes foram realizados em ambiente controlado, todos sendo executados em um mesmo aparelho, para minimizar as ocorrências de especificidades de hardwares, que as máquinas que seriam utilizadas nos testes poderiam ter.

As métricas escolhidas para a realização das métricas foram duas externas, que são as seguintes: Medidas de aprendizagem e Medidas de proteção de erros do usuário, a prática selecionada para cada métrica de forma respectiva: Completude da documentação do usuário e/ou ajuda a facilitar e Evitar operação incorreta. Relembrando as medidas:

01 - Medidas de aprendizagem

Nome	Descrição	Função de Medição	Método
Completude da documentação do usuário e / ou ajuda a facilitar	Qual proporção de funções está corretamente descrita no usuário e / ou instalação de ajuda?	$X = A / B$ A = Número de funções descritas corretamente B = Total do número de funções implementadas	Mede a porcentagem de funções que não bem descritas corretamente

02 - Medidas de proteção contra erros do usuário

Nome	Descrição	Função de Medição	Método
Evitar operação incorreta	Quantas funções têm capacidade de evitar operação incorreta	$X = A / B$ A = número de funções implementadas para evitar avarias críticas ou graves sendo causado por operação incorreta B = número total de operação incorreta padrões	Mede a porcentagem de operações que tem a capacidade de evitar ações incorretas por parte do usuário

Como foi feita a coleta?

A coleta de dados foi feita com quatro usuários, todos usuários adultos, com perfis acima de 18 anos de idade, sendo pessoas que têm contato com a tecnologia/uso do smartphone apenas de forma cotidiana, assim tendo uma coleta mais limpa em termo de tendências de participantes que poderiam ter mais ou menos conhecimento em uso das tecnologias.

Foi repassado aos participantes que quem estaria sendo avaliado era a qualidade do aplicativo em dado cenários, explicamos aos voluntários de forma específica e direcionada que o que seria testando no aplicativo era a capacidade de documentar para o usuário como ele poderia vir a utilizar a aplicação, e o outro ponto que seria observado em relação ao teste do aplicativo era a capacidade de preparo que o mesmo tinha em precaver/evitar a ocorrência de uma operação incorreta.

Assim foi deixado claro aos nossos voluntários que, o que estaria sendo testado, era o aplicativo e as capacidades dele de receber os usuários ao invés dos usuários/voluntários e suas capacidades.

01 - Medidas de aprendizagem

Neste primeiro momento iremos analisar os dados coletados para Completude da documentação documentação do usuário e/ou ajuda a facilitar, serão dispostos os gráficos individuais de cada usuário assim como os dados coletados referente a coleta de cada um, em exemplificação, cada função numerada de 01 a 07 nos gráficos que se seguem são basicamente a distinção de cada função, nos gráficos abaixo serão mostrados os dados da coleta para cadastro no aplicativo:

- Função 01: Clicar no botão de registrar-se.
- Função 02: Preencher as informações do usuário.
- Função 03: Clicar no botão próximo.
- Função 04: Preencher as informações de login.
- Função 05: Clicar no botão próximo.
- Função 06: Preencher as informações corporais.
- Função 07: Clicar em registrar-se.

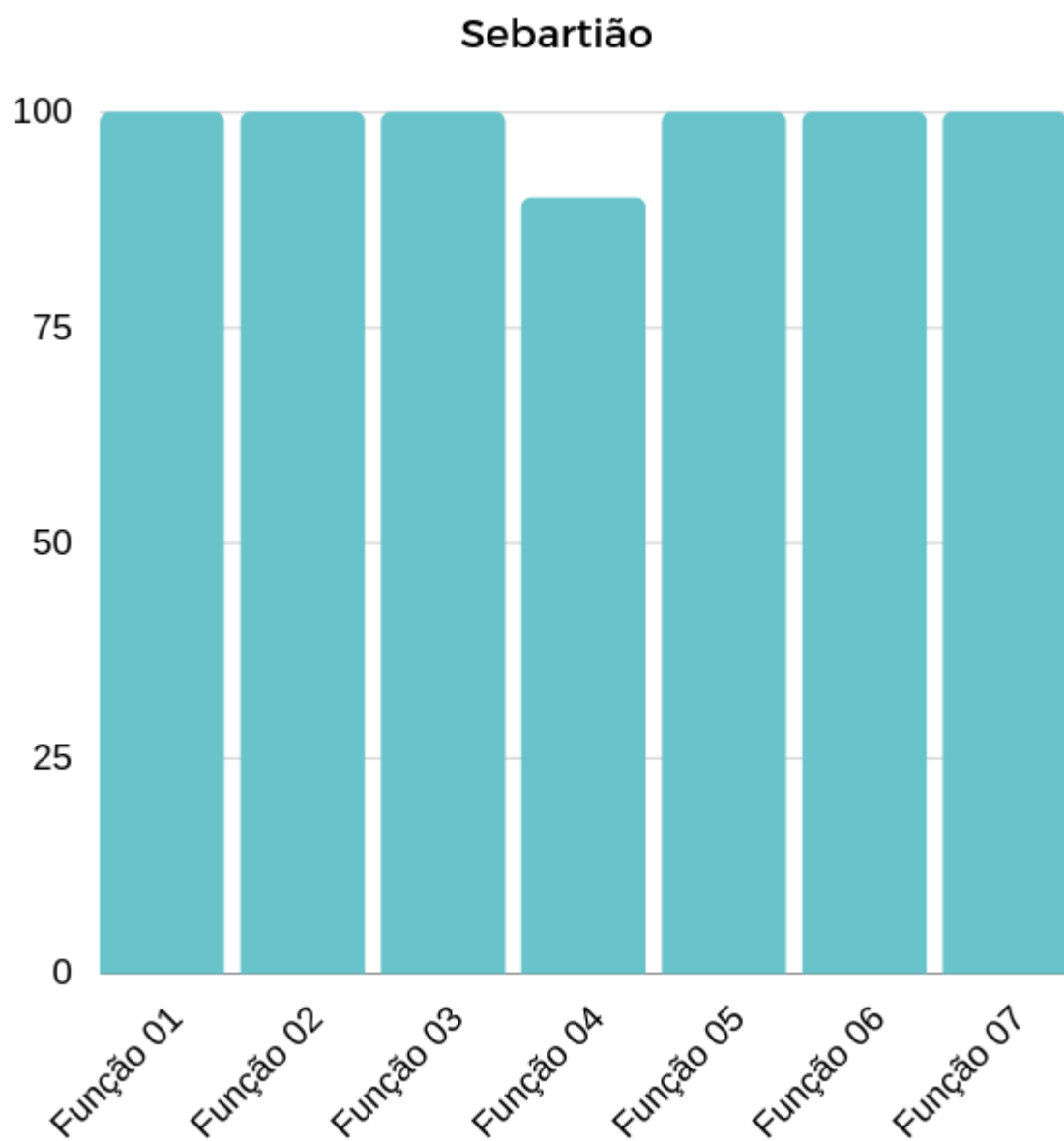


Figura 01: Gráfico do voluntário Sebartião, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no cadastro de usuários.

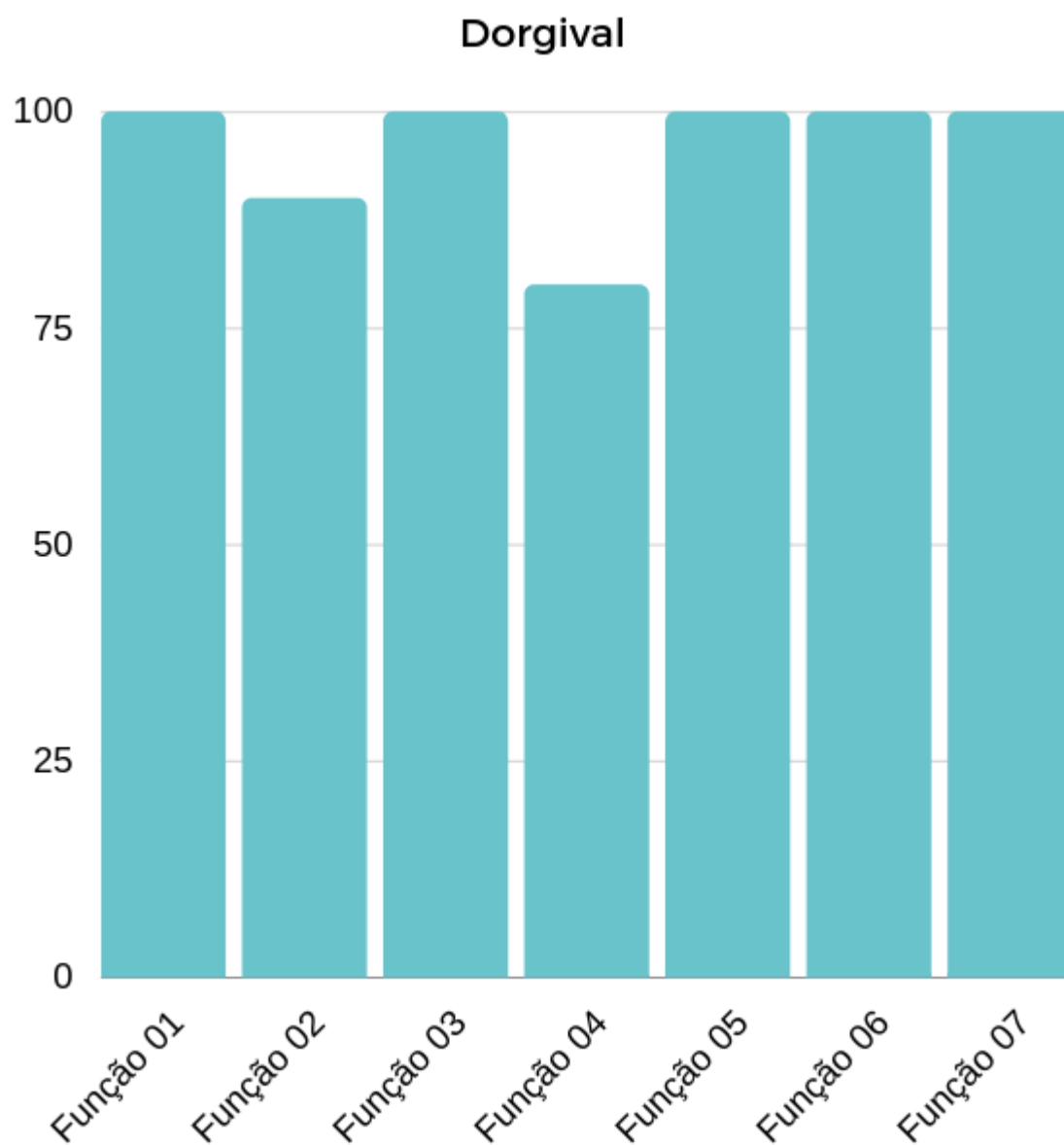


Figura 02: Gráfico do voluntário Dorgival, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no cadastro de usuários.

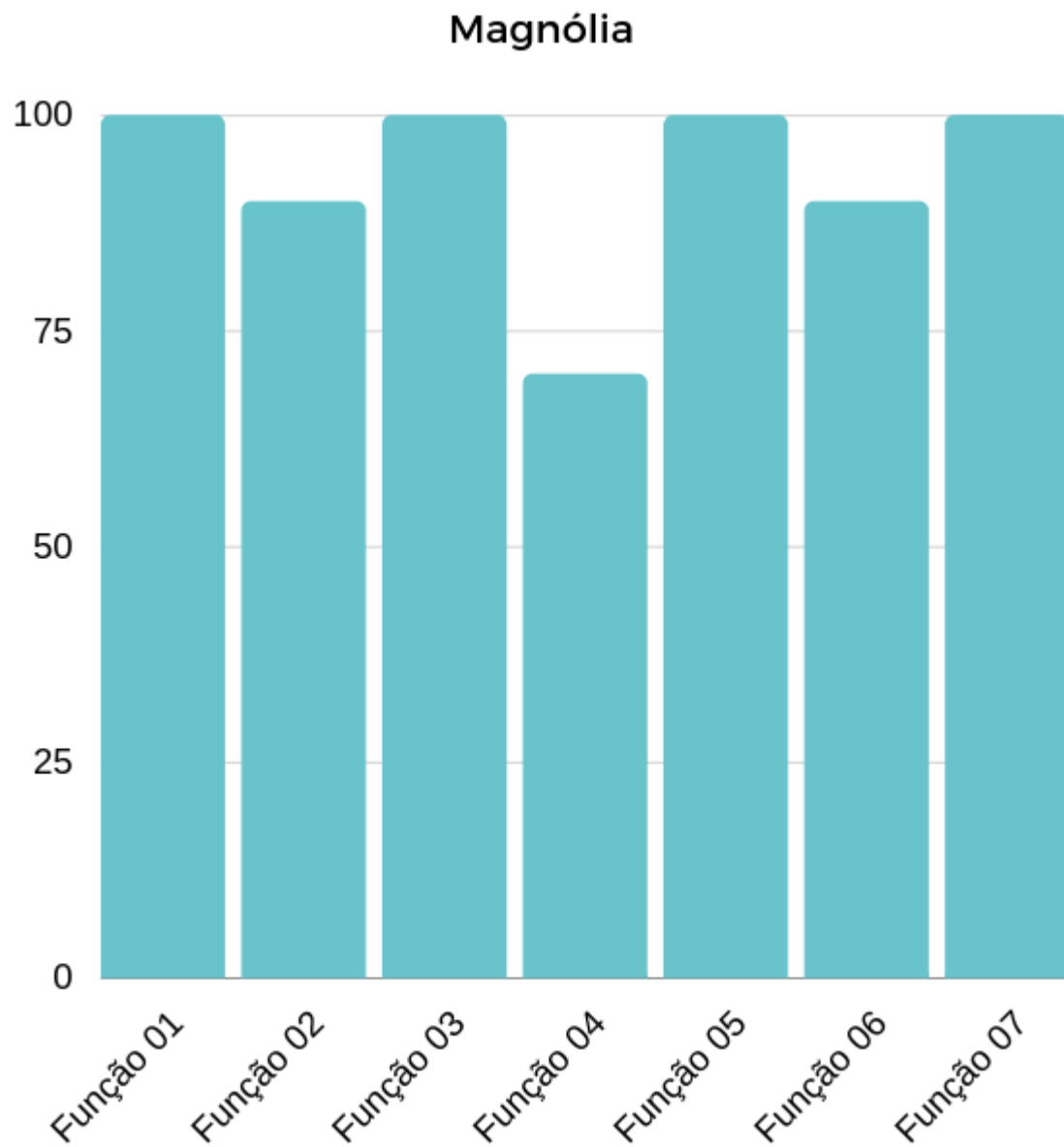


Figura 03: Gráfico da voluntária Magnólia, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no cadastro de usuários.

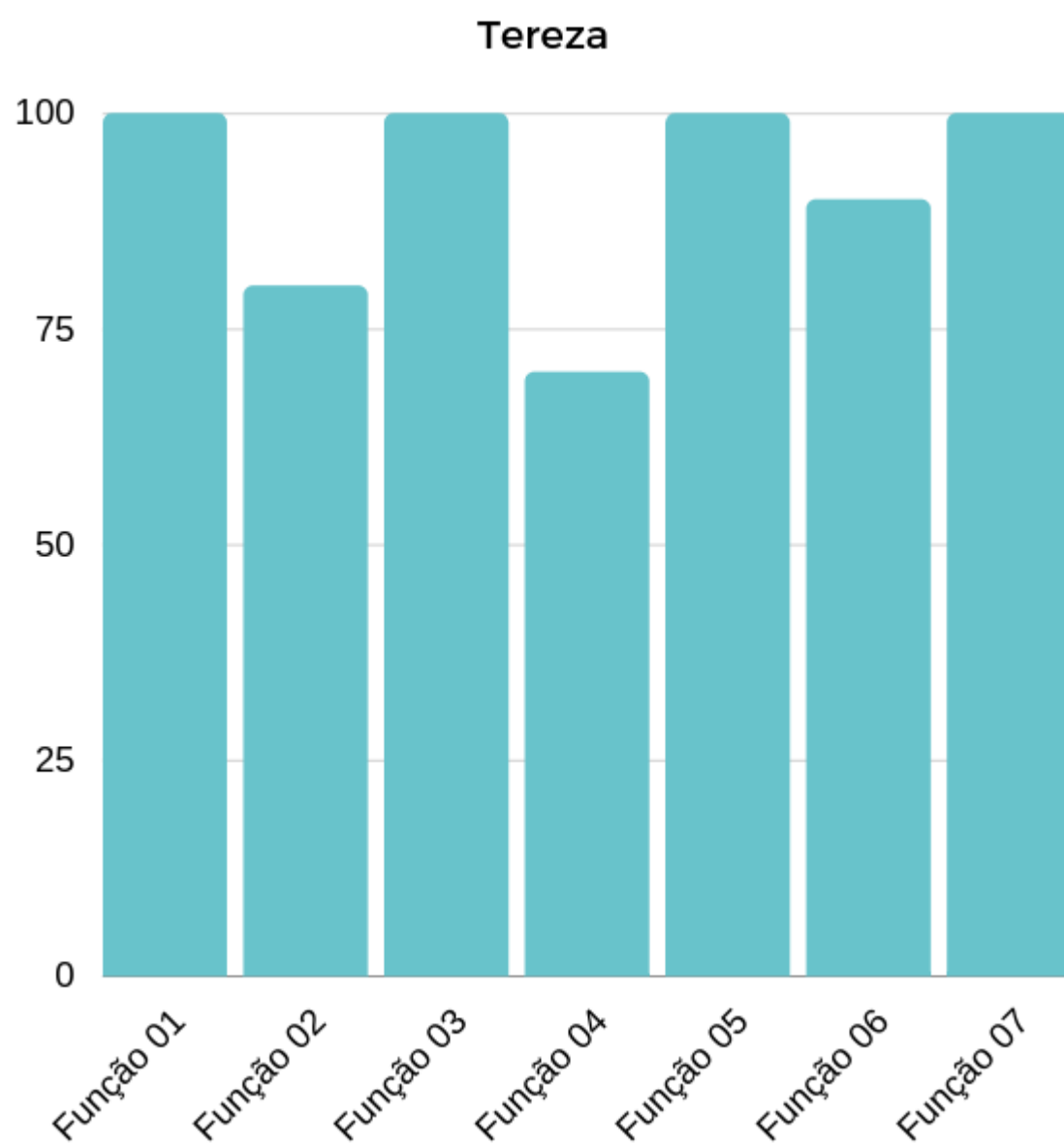


Figura 04: Gráfico da voluntária Tereza, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no cadastro de usuários.

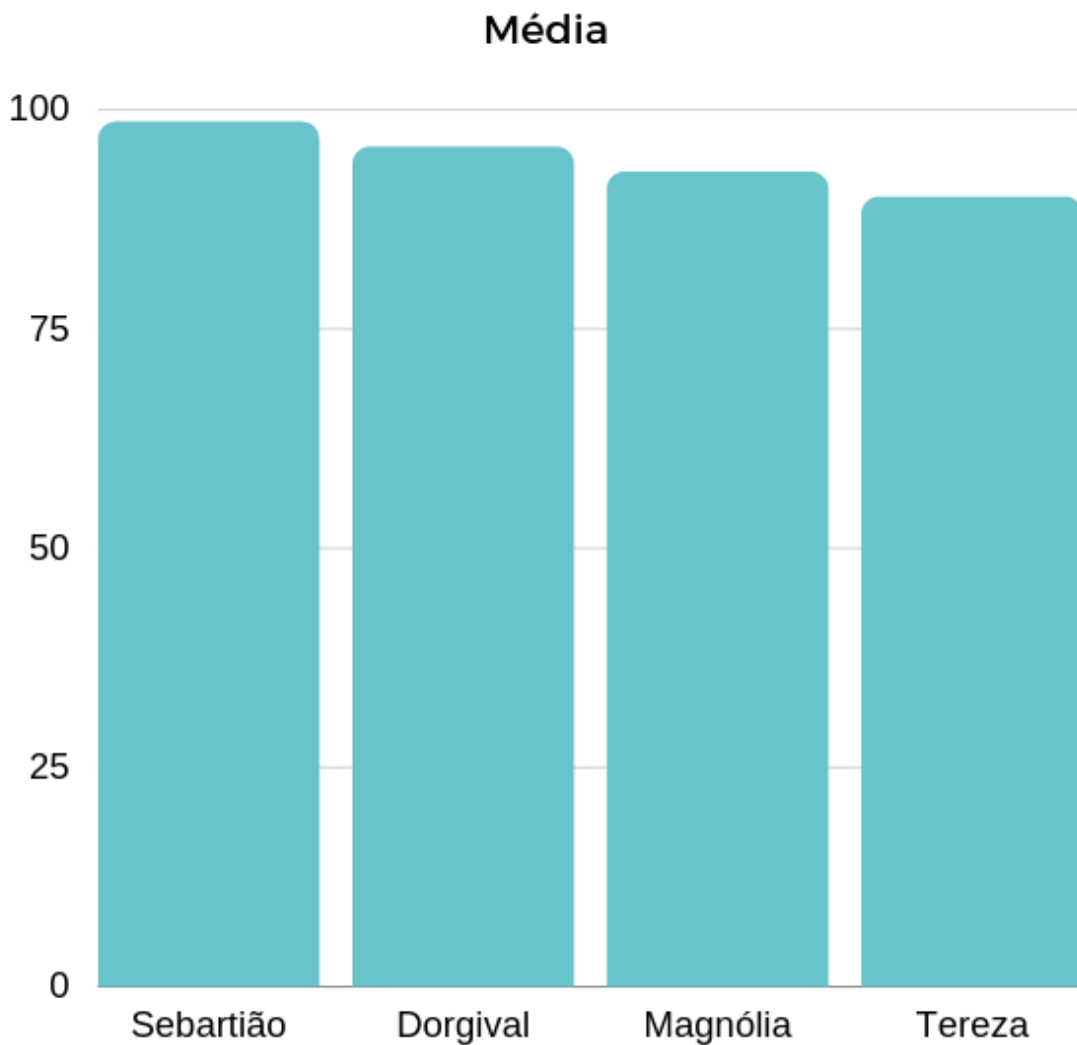


Figura 05: Gráfico da média dos voluntários, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no cadastro de usuários.

Agora prosseguimos com a mesma métrica mas com foco em outra atividade dentro do aplicativo agora, dessa vez será a funcionalidade de login dentro do aplicativo que estará sendo avaliada por nossos voluntários, a seguir deixaremos a descrição das funções e em seguida os gráficos irão exemplificar a coleta:

- Função 01: Preencher o formulário de login (email e senha).
- Função 02: Clicar no botão login pós formulário devidamente preenchido.

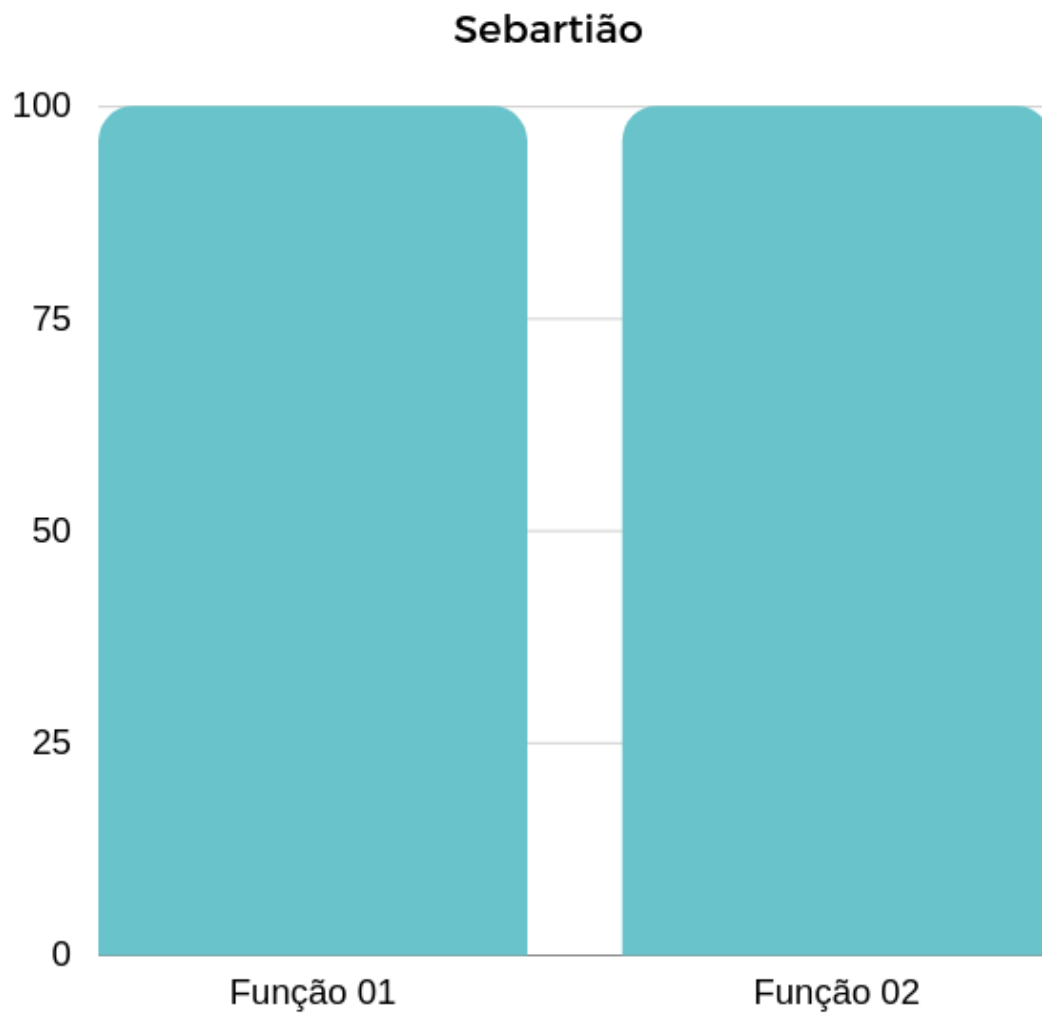


Figura 06: Gráfico do voluntário Sebartião, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no login de usuários.

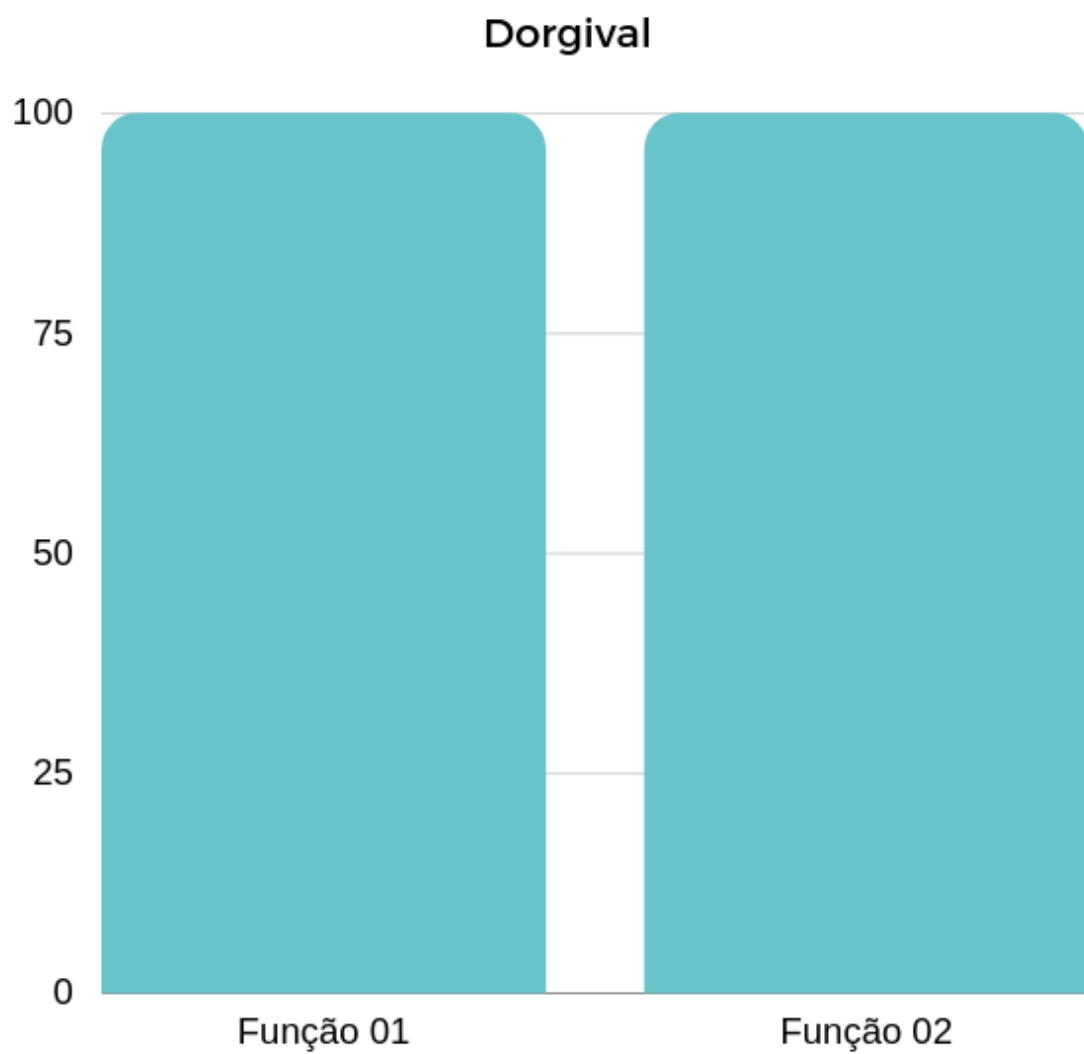


Figura 07: Gráfico do voluntário Dorgival, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no login de usuários.

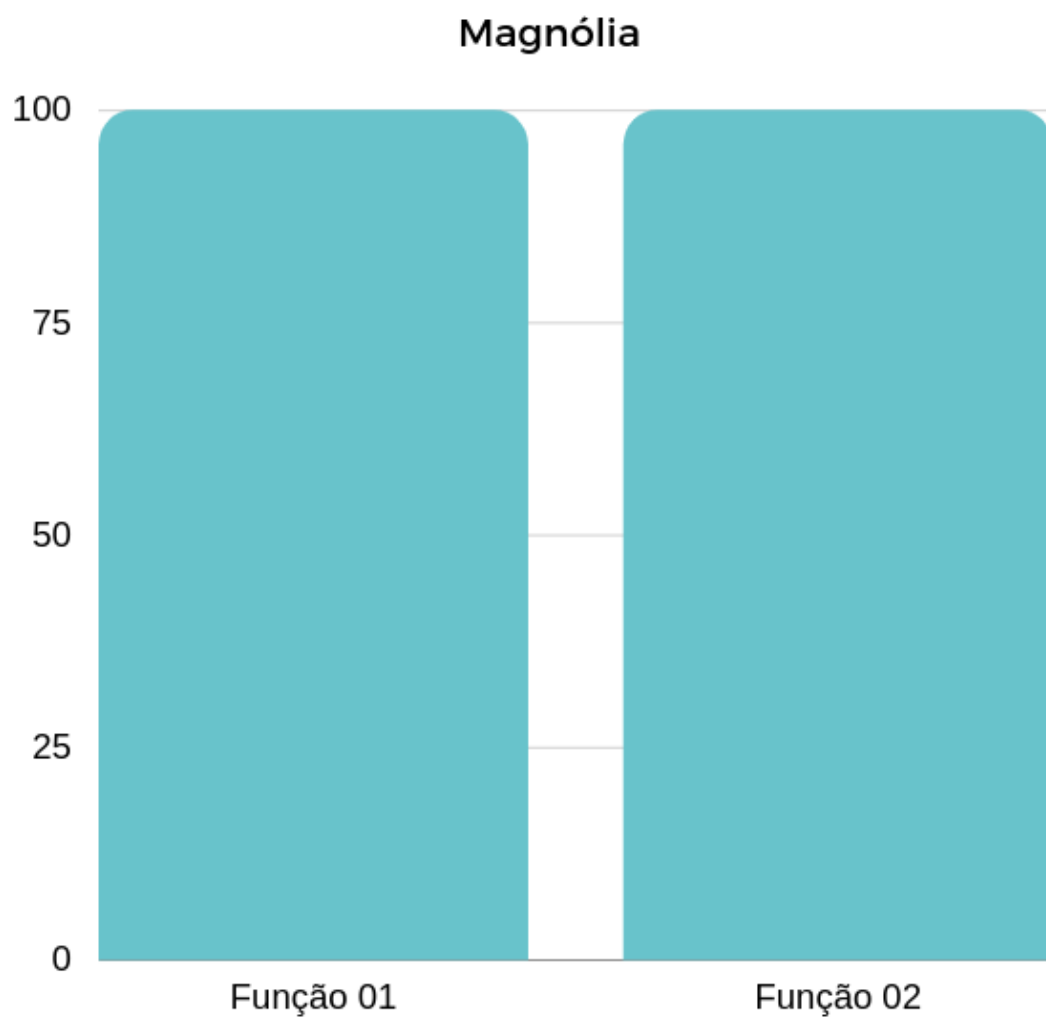


Figura 08: Gráfico da voluntária Magnólia, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no login de usuários.

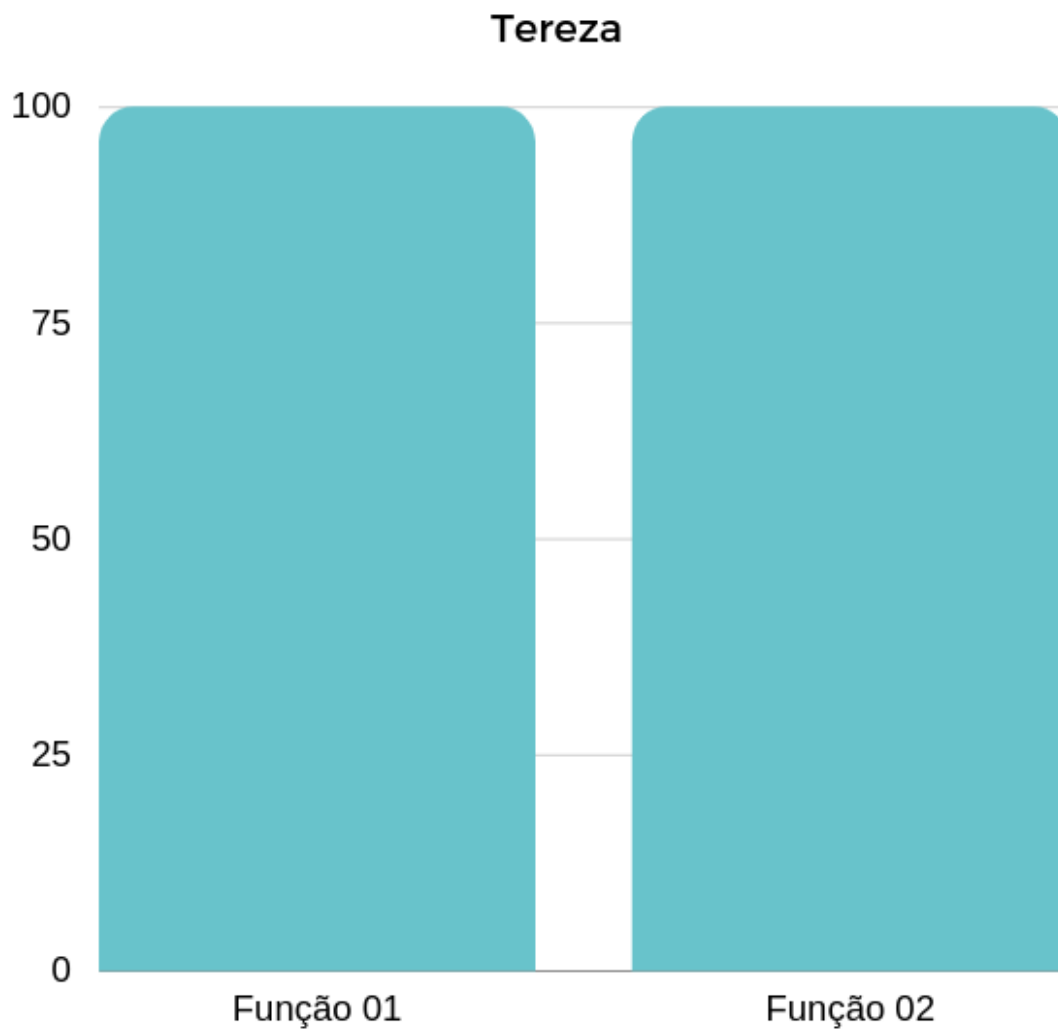


Figura 09: Gráfico da voluntária Tereza, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no login de usuários.

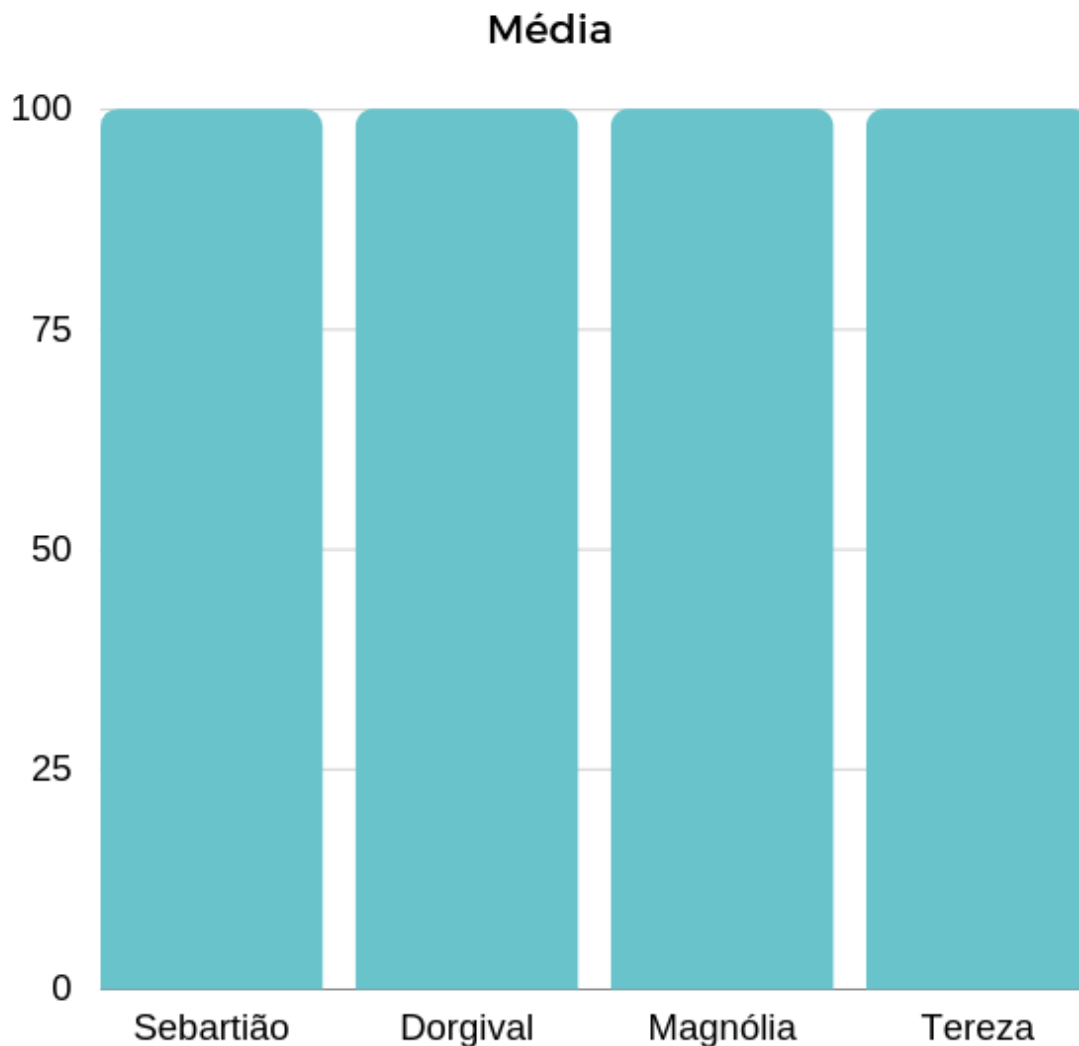


Figura 10: Gráfico da média dos voluntários, a respeito da corretude da auto documentação do aplicativo no login de usuários.

A interpretação dos gráficos se dá da seguinte forma, quanto mais próximo de 100 ou quanto mais próximo do valor máximo, mais bem auto documentado está a funcionalidade no aplicativo segundo os nossos avaliadores, quanto mais próximo do 0 ou do valor mínimo, pior auto documentado está a funcionalidade no aplicativo segundo a compreensão dos nossos voluntários.

02 - Medidas de proteção contra erros do usuário

Neste segundo momento iremos analisar os dados coletados para Evitar operação incorreta, serão dispostos os gráficos individuais de cada usuário assim como os dados coletados referente a coleta de cada um, em exemplificação, cada função numerada de 01

a 07 nos gráficos que se seguem são basicamente a distinção de cada função, nos gráficos abaixo serão mostrados os dados da coleta para cadastro no aplicativo:

- Função 01: Clicar no botão de registrar-se.
- Função 02: Preencher as informações do usuário.
- Função 03: Clicar no botão próximo.
- Função 04: Preencher as informações de login.
- Função 05: Clicar no botão próximo.
- Função 06: Preencher as informações corporais.
- Função 07: Clicar em registrar-se.

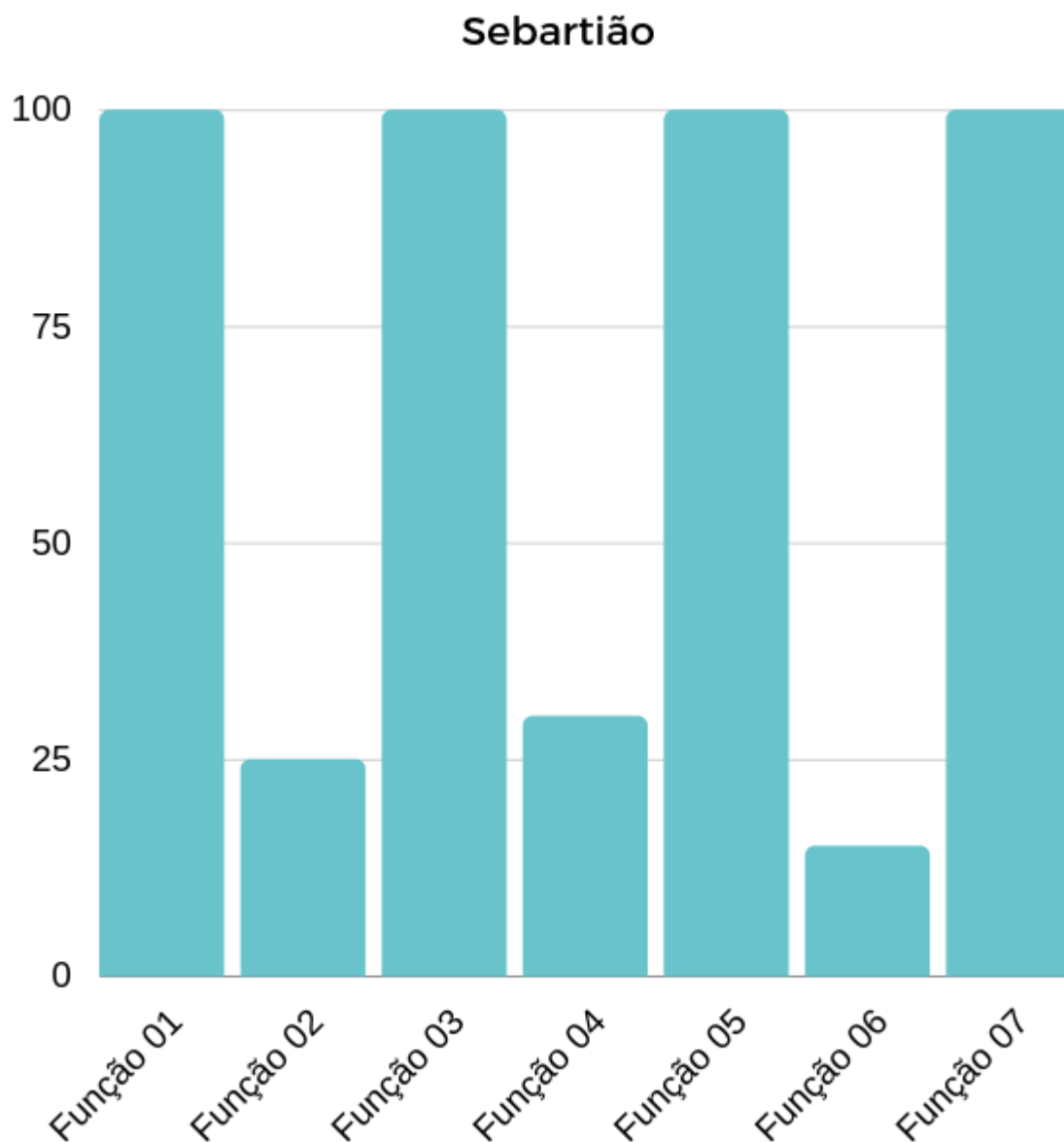


Figura 11: Gráfico do voluntário Sebartião, a respeito do tratamento para precaver erros no aplicativo no cadastro de usuários.

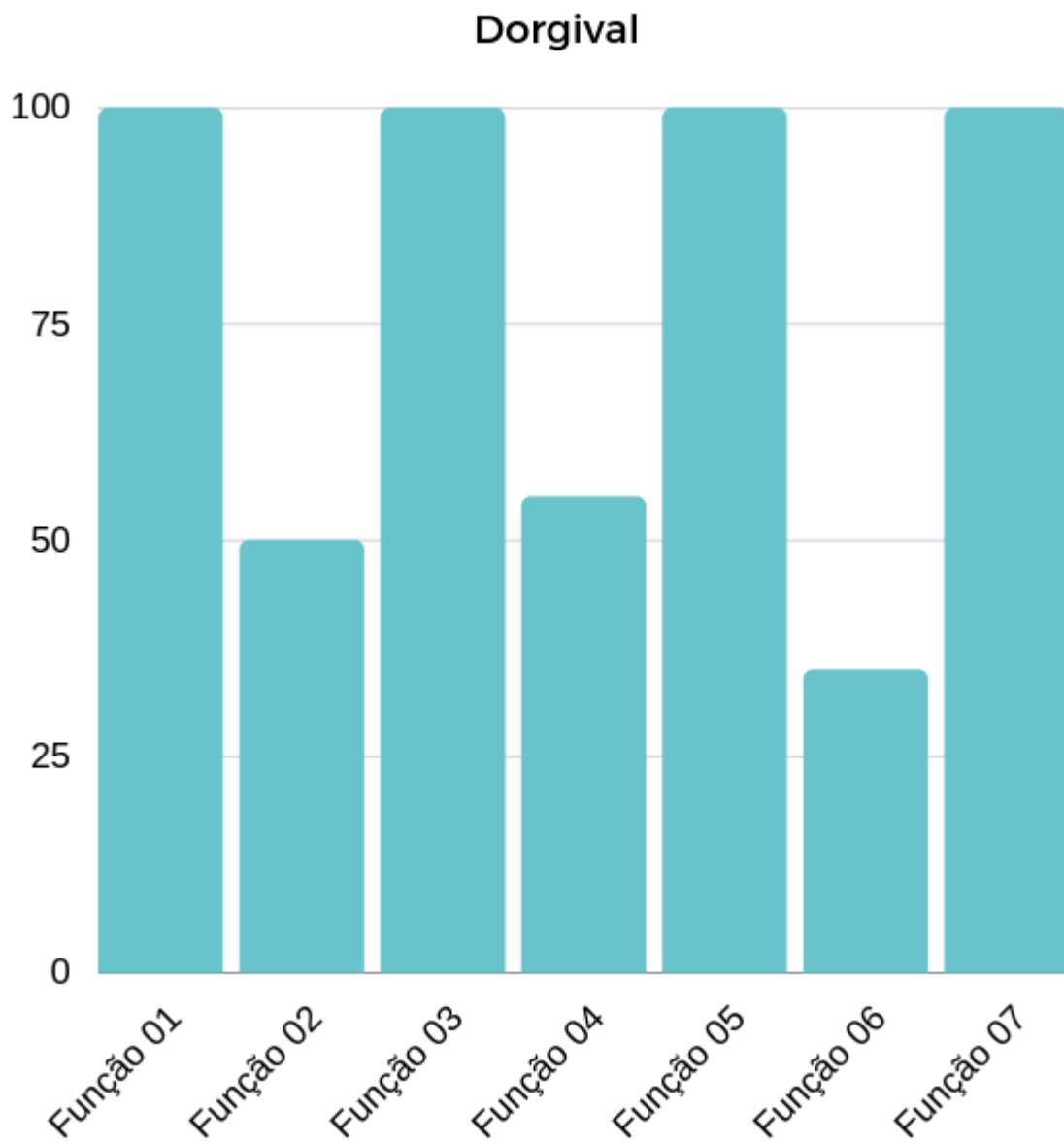


Figura 12: Gráfico do voluntário Dorgival, a respeito do tratamento para precaver erros no aplicativo no cadastro de usuários.

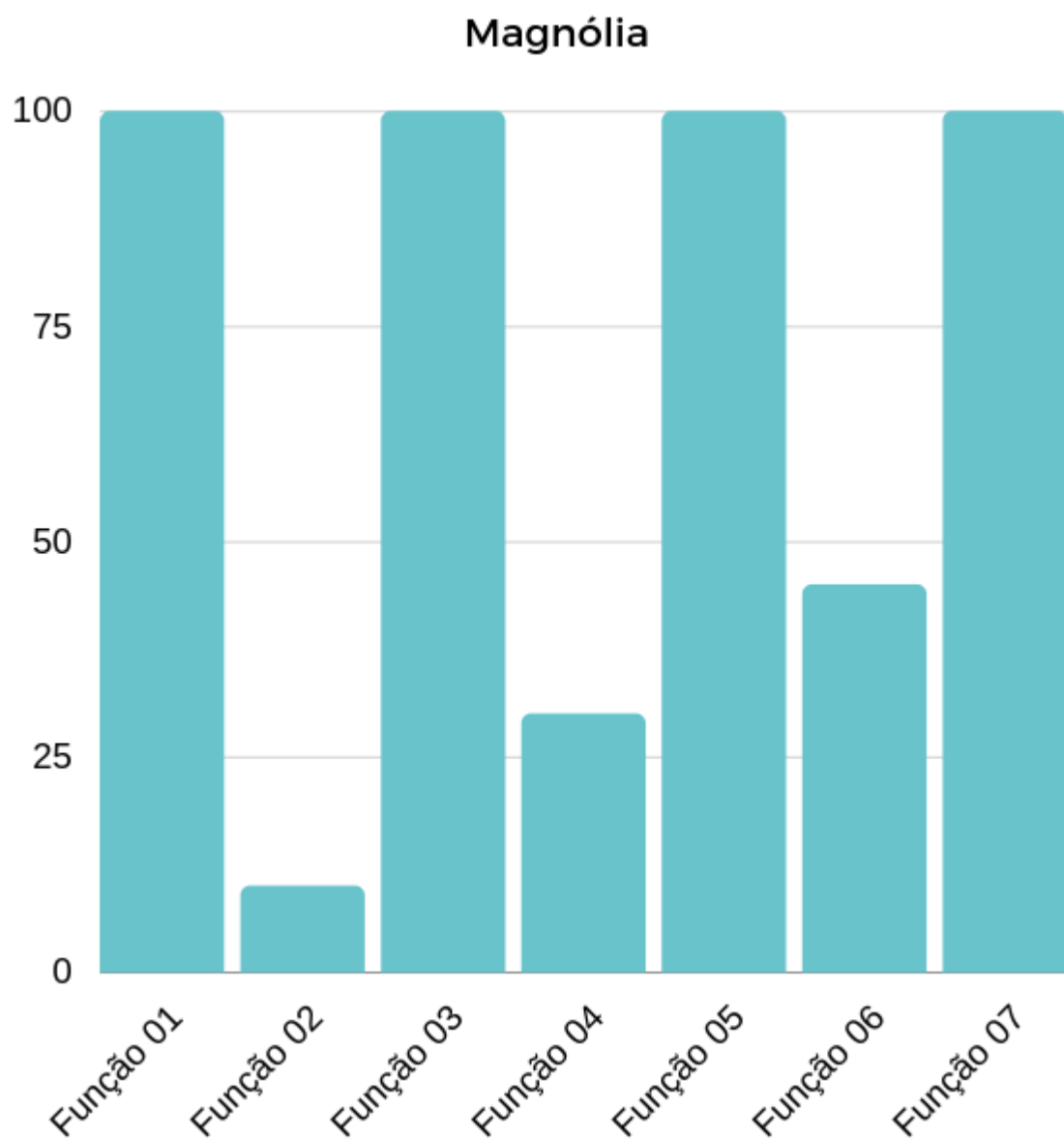


Figura 13: Gráfico da voluntária Magnólia, a respeito do tratamento para precaver erros no aplicativo no cadastro de usuários.

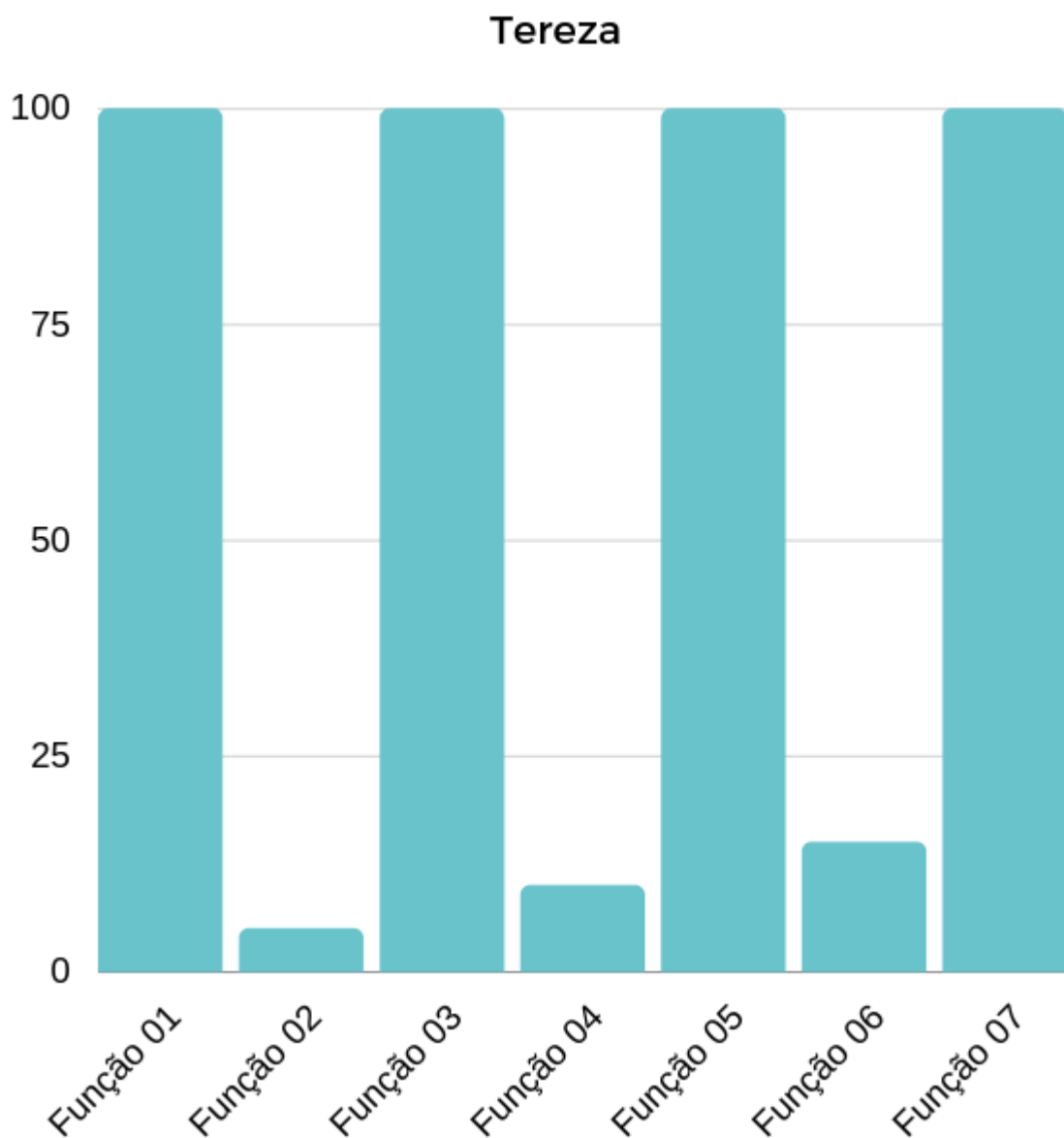


Figura 14: Gráfico da voluntária Tereza, a respeito do tratamento para precaver erros no aplicativo no cadastro de usuários.

Agora prosseguimos com a mesma métrica mas com foco em outra atividade dentro do aplicativo agora, dessa vez será a funcionalidade de login dentro do aplicativo que estará sendo avaliada por nossos voluntários, a seguir deixaremos a descrição das funções e em seguida os gráficos irão exemplificar a coleta:

- Função 01: Preencher o formulário de login (email e senha).
- Função 02: Clicar no botão login pós formulário devidamente preenchido.

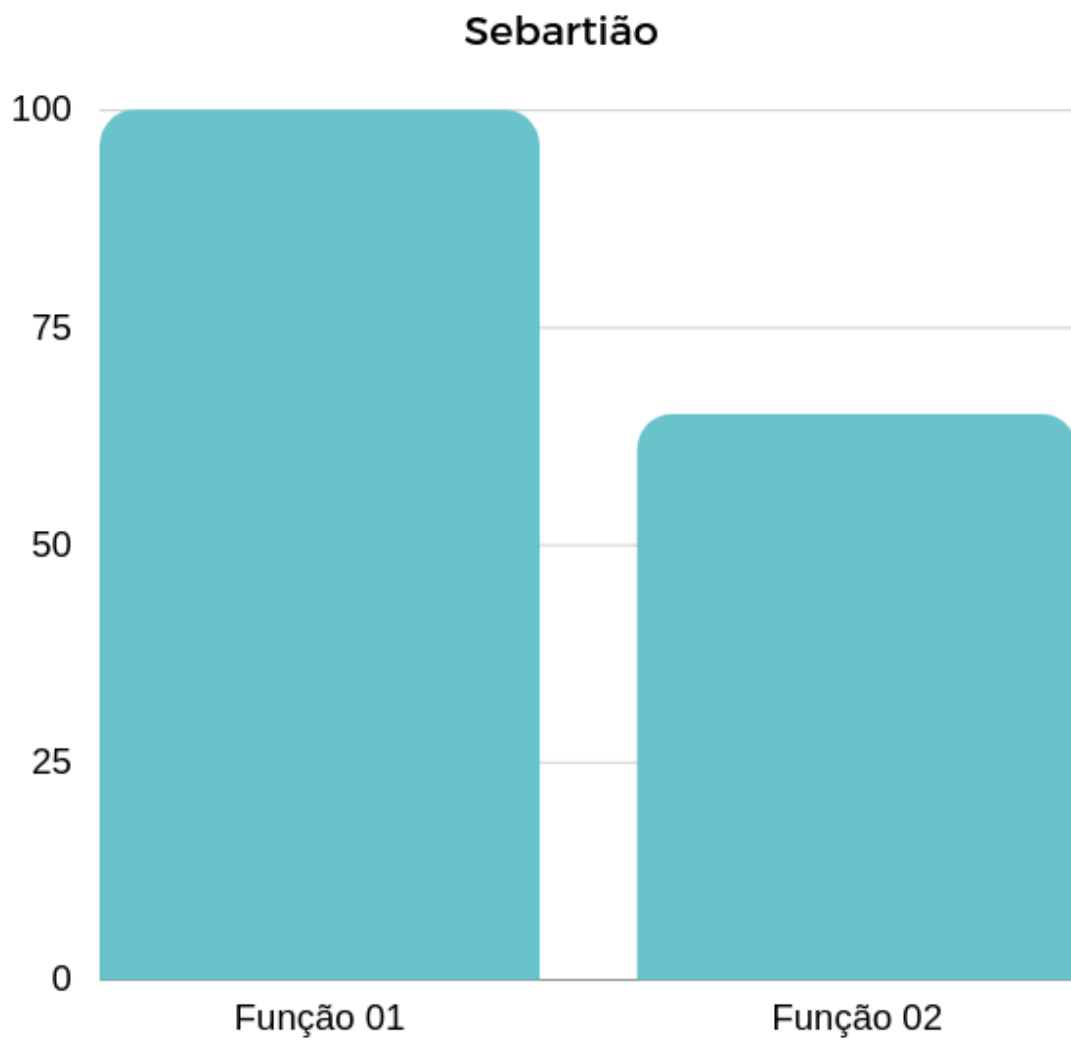


Figura 15: Gráfico do voluntário Sebartião, a respeito do tratamento para precaver erros no aplicativo no login de usuários.

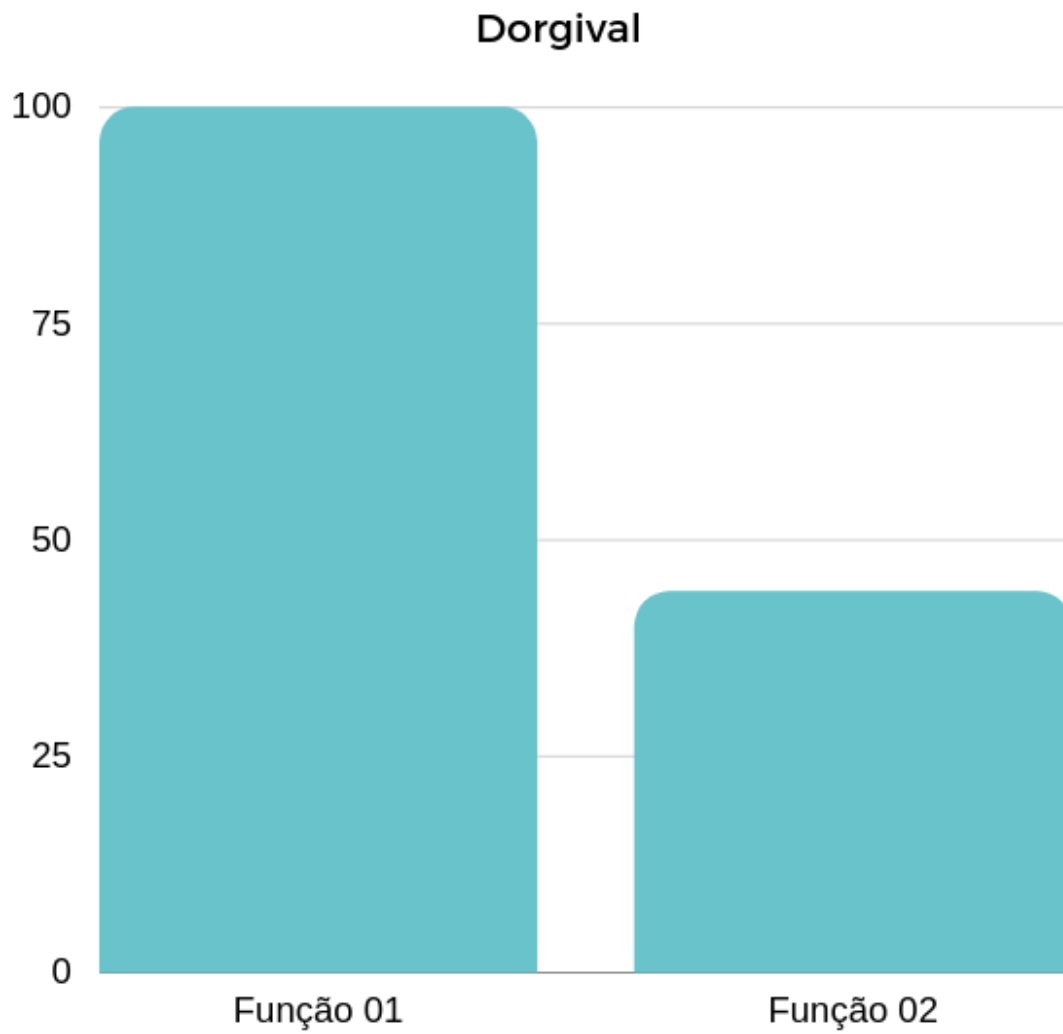


Figura 16: Gráfico do voluntário Dorgival, a respeito do tratamento para precaver erros no aplicativo no login de usuários.

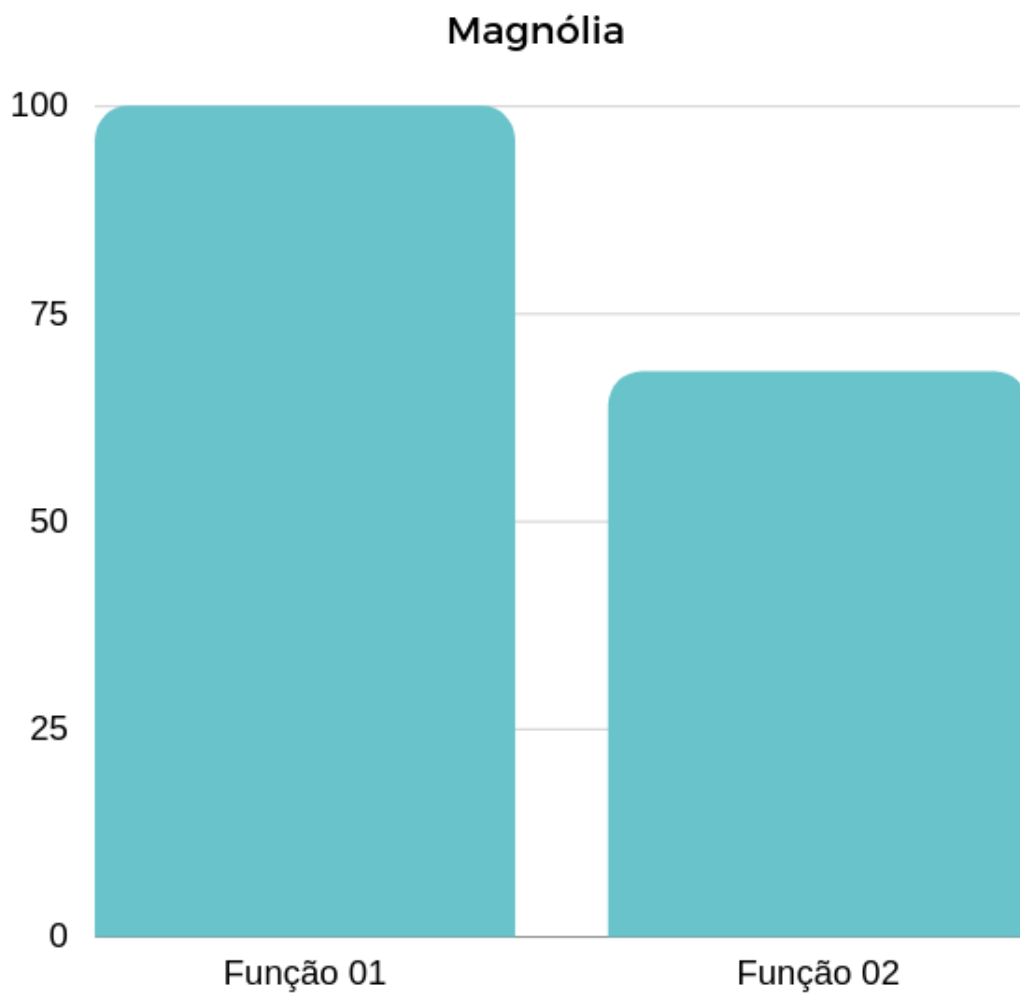


Figura 17: Gráfico da voluntária Magnólia, a respeito do tratamento para precaver erros no aplicativo no login de usuários.

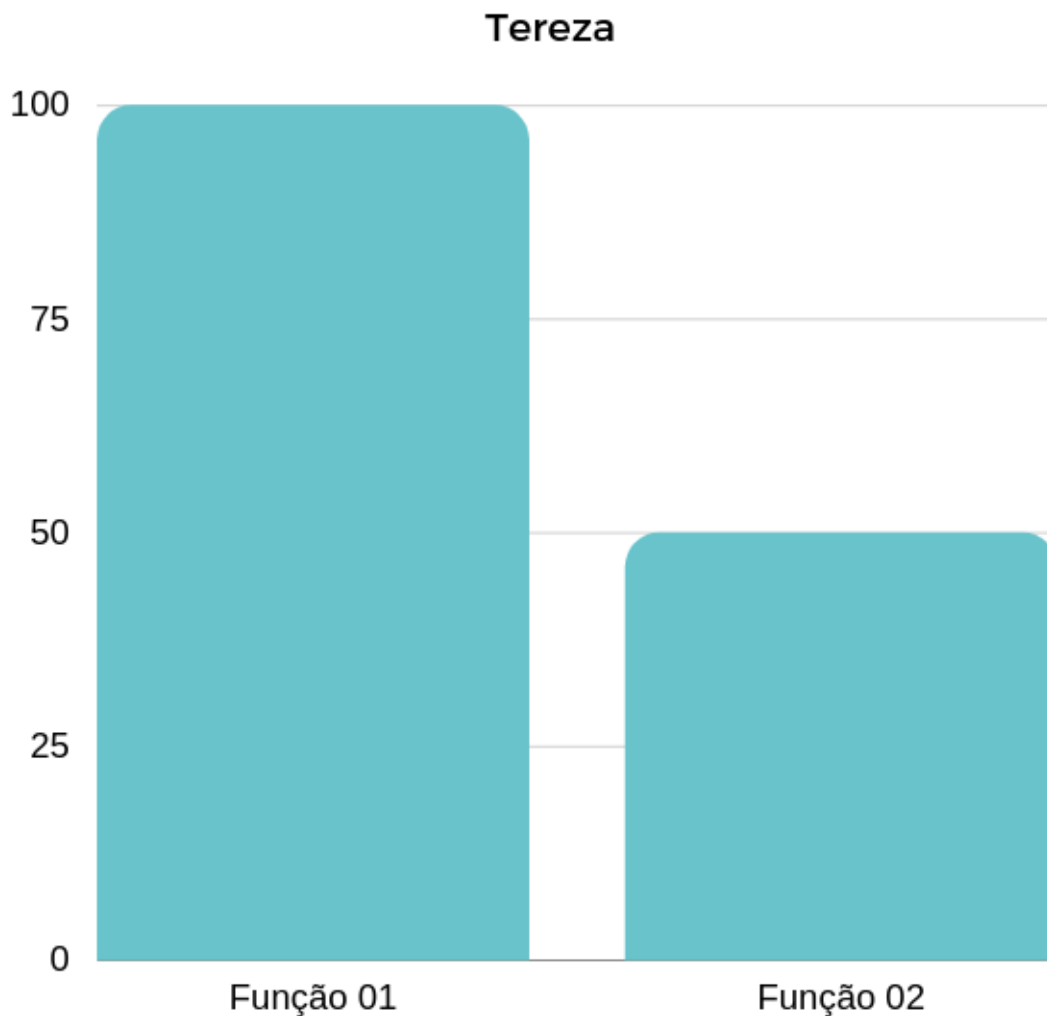


Figura 18: Gráfico da voluntária Tereza, a respeito do tratamento para precaver erros no aplicativo no login de usuários.

A interpretação dos gráficos se dá da seguinte forma, quanto mais próximo de 100 ou quanto mais próximo do valor máximo, mais bem precavida a ocorrência de falhas está a funcionalidade no aplicativo segundo os nossos avaliadores, quanto mais próximo do 0 ou do valor mínimo, menos precavida a ocorrência de falhas está a funcionalidade no aplicativo segundo a compreensão dos nossos voluntários.

Análise de resultados

As conclusões que podemos tirar advindas da nossa coleta de dados para as métricas que foram selecionadas, são diversas e amplas, mas, iremos focar as conclusões que evidenciam a qualidade ou as qualidades que julgamos mais importantes de entregar aos nossos usuários.

Analizando a métrica de Medidas de aprendizagem, podemos concluir que o aplicativo nas funcionalidades que foram testadas, que por sua vez refletem mais parte do restante das funcionalidades que o aplicativo oferta ao usuário, assim podemos concluir que a auto documentação do mesmo se encontra em um nível de qualidade satisfatório, dado que as médias de cada um dos voluntários ficaram com valores consideravelmente elevados, assim concluir que essa métrica dentro do aplicativo está bem implementada e seguindo o principal de nossa proposta, que é sempre entregar qualidade máxima ao usuário.

Analizando a métrica de Medidas de proteção contra erros do usuário, com base na análise gráfica podemos concluir que a questão de tratamento e precaução de erros dentro da aplicação não se encontra tão amplamente ou tão bem implementada, dado que o retorno que obtivemos dos nossos voluntários, foram gráficos que tendem aos valores mais baixos, assim segundo a exploração dos voluntários, eles se depararam com muitos casos em que a aplicação poderia tratar/precaver o que poderia ser a ocorrência de algum erro ou exceção, mas isso ainda não estava sendo feito, assim via coleta de dados para a dada métrica, podemos concluir que o aplicativo está com baixíssima adequação a métrica e que isso irá impactar diretamente na qualidade do produto que iremos ofertar ao nosso usuário final.