

**Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Campus Bragança Paulista**

**Trabalho: Teste de interface  
Creche Pet Coragem**

Michelly Victoria Nonato Coelho  
Paula Andrezza Gomes Marinho  
Thábata Cristine de Lima

**Bragança Paulista  
2023**

## Sumário

<b>Sumário.....</b>	<b>1</b>
<b>1. Introdução.....</b>	<b>2</b>
1.1 Sistema.....	2
<b>2. Primeiros testes.....</b>	<b>3</b>
2.1 05 de dezembro.....	3
2.2 07 de dezembro.....	3
2.3 Conclusão dos testes pelos desenvolvedores.....	3
<b>3. Teste com usuários reais.....</b>	<b>4</b>
3.1 Roteiro.....	4
3.1.1 Login:.....	4
3.1.2 Perfil com o cargo de Gerente:.....	4
3.1.3 Perfil com outro cargo:.....	4
<b>4. Heurística.....</b>	<b>6</b>
<b>5. Feedback dos voluntários.....</b>	<b>7</b>
5.1. Análise durante os ensaios.....	7
5.2. Tabulação com o total de iterações.....	8
5.3. Tabulação SUS.....	9
<b>6. Conclusão.....</b>	<b>10</b>

## **1. Introdução**

Este projeto tem como objetivo principal realizar uma avaliação de usabilidade da interface por meio de testes e pesquisas, utilizando informações fornecidas e desenvolvidas pelos voluntários que participaram do teste do sistema.

### **1.1 Sistema**

O sistema a ser avaliado é uma interface de cadastro projetada para criar, editar e excluir informações. Os voluntários serão direcionados a realizar uma série de testes de acordo com um roteiro pré-definido que servirá como guia durante a avaliação. O propósito é analisar a eficácia e a facilidade de uso da interface, com base nas experiências e feedbacks dos participantes.

## **2. Primeiros testes**

A seguir desenvolvemos o levantamento de problemas encontrados pelos desenvolvedores durante o primeiro teste de funcionalidade e validação de dados.

### **2.1 05 de dezembro**

No primeiro teste o grupo encontrou alguns empecilhos sobre a experiência do usuário.

- 1) Dificuldade de visualização dos links que redirecionam a informações específicas na tabela.
- 2) Falta de mensagem explícita no formulário indicando os respectivos problemas encontrados durante o preenchimento do mesmo.
- 3) Links direcionando a rotas diferentes ou enviando dados incorretos.

### **2.2 07 de dezembro**

Após as correções do primeiro teste realizamos outro e levantamos os seguintes problemas:

- 1) Rotas erradas que o sistema estava direcionando.
- 2) Imagens não estavam sendo carregadas.
- 3) Falta de mensagem no campo de adicionar imagem falando que é obrigatória para o envio do formulário.

### **2.3 Conclusão dos testes pelos desenvolvedores**

Os problemas encontrados foram devidamente avaliados e resolvidos impossibilitando qualquer encontro de bugs ou erros por parte do grupo. Somente alguns problemas como a mensagem no campo de imagem não foram resolvidas até o presente momento.

### 3. Teste com usuários reais

Após os testes minuciosos feito pelos desenvolvedores, reunimos o total de 9 voluntários para testar a interface do sistema.

#### 3.1 Roteiro

O roteiro de afazeres do sistema foi desenvolvido da seguinte forma:

##### 3.1.1 Login:

- Análise a interface e faça o passo de primeiro login com usuário e documentos disponibilizados na hora da explicação do teste. É necessário que para acessar você crie uma nova senha.
- Faça login no sistema com o e-mail e a senha que acabou de criar.
- Identifique o cargo atribuído a você para seguir com os próximos passos.

##### 3.1.2 Perfil com o cargo de Gerente:

1. Vá para a aba de **Funcionários**:
  - a. Selecione o perfil de sua escolha e veja as informações detalhadas do mesmo.
  - b. Modifique alguma informação do perfil escolhido e salve suas modificações.
  - c. Volte para a tabela de funcionários e selecione outro perfil de sua escolha.
  - d. Deleta o perfil escolhido e confirme sua modificação.
  - e. Adicione um novo funcionário.
  - f. Após criar o novo funcionário use a barra de pesquisa para localizá-lo. Digite a informação que retornará somente o funcionário criado por você anteriormente.
2. Vá para a aba de **Financeiro**:
  - a. Escolha o perfil de um cliente.
  - b. Veja os detalhes desse cliente.
  - c. Retorne para a tabela de financeiro.
3. Vá para a aba de **Clientes**:
  - a. Pesquise pelo cliente '*Arthur Emanuel Assis*'.
  - b. Veja os detalhes desse cliente.
  - c. Edite o endereço colocando alguma informação no '*complemento*'.
4. Volte para a aba de **Dashboard**:
  - a. Localize sua a foto atual do seu perfil
  - b. Faça *logout* (sair) do seu perfil.

##### 3.1.3 Perfil com outro cargo:

1. Vá para a aba **Pets**:
  - a. Veja o perfil de um pet.
  - b. Edite alguma informação do pet escolhido.
  - c. Retorne para a tabela de pets.

- d. Veja o perfil de outro pet.
  - e. Exclua o segundo pet escolhido.
  - f. Adicione um novo pet.
  - g. Localize a função de adicionar novo tutor.
  - h. Adicione um novo tutor.
  - i. Pesquisa o nome do tutor criado anteriormente pelos dados cadastrados.
  - j. Vincule o pet ao tutor criado anteriormente.
  - k. Coloque as informações do novo pet.
  - l. Salve suas alterações.
2. Vá para a aba de **Serviços**:
- a. Adicione um novo serviço.
  - b. Edite o serviço criado.
  - c. Adicione mais 1 funcionário ao serviço.
  - d. Desvincule um funcionário do serviço.
3. Vá para aba de **Turmas**:
- a. Escolha uma turma e veja os detalhes dela.
  - b. Desvincule um serviço da turma.
  - c. Volte para a tabela de turmas.
  - d. Adicione uma nova turma.
4. Volte para a aba de **Dashboard**:
- a. Localize sua a foto atual do seu perfil
  - b. Faça *logout* (sair) do seu perfil.

## 4. Heurística

Com base nas propriedades delineadas no método de avaliação heurística, conduzimos uma análise abrangente da usabilidade do sistema, levando em consideração os resultados de testes anteriores.

No que diz respeito à condução, observamos que o sistema se tornou notavelmente intuitivo. No entanto, identificamos alguns obstáculos relacionados à falta de orientação em determinados formulários, notadamente no campo de adição de imagens ao criar novas instâncias que demandam essa informação. Quanto à presteza, constatamos um desempenho satisfatório, pois não ocorreram erros durante a navegação do sistema.

No aspecto de feedback, observamos a ocorrência de ruídos, especificamente quando o formulário, em vez de indicar campos com limites de caracteres ou números, resulta no envio do formulário, apresentando uma página de erro inesperada. Isso representa uma lacuna na experiência do usuário durante a usabilidade.

A legibilidade do conteúdo não atingiu plenamente sua clareza máxima, uma vez que os textos não foram tão objetivos quanto desejado durante o acesso ao sistema. Por fim, destacamos que a distinção entre elementos, como links, imagens e dados de documentos, foi bem executada, contribuindo para uma experiência mais compreensível e diferenciada.

Na maior parte do sistema, observou-se uma eficiente implementação do controle explícito para orientar os usuários no preenchimento de formulários. Contudo, em um ponto específico, identificou-se um erro grave que resultou em um significativo ruído no sistema. Este problema ocorre durante o preenchimento de formulários, quando o usuário ultrapassa o limite de caracteres permitido. Em vez de fornecer uma mensagem no campo indicando a quantidade inválida de caracteres ou impedir a inserção de mais dados do que o permitido, o sistema prossegue com o envio do formulário, resultando em uma página de erro. Esta página de erro indica uma falha no tratamento da chamada POST pelo back-end.

Essa inadequação no tratamento de erro durante o preenchimento de formulários representa um ponto crítico na experiência do usuário, pois a aplicação não consegue lidar de forma adequada com entradas inválidas, impactando negativamente na usabilidade e na compreensão do usuário sobre o ocorrido.

As ações foram rigidamente explicitadas, deixando claro desde o início quais são as permissões e restrições associadas ao perfil de usuário logado. Barreiras foram estabelecidas de acordo com as autorizações concedidas, proporcionando um controle facilitado sobre as modificações que o usuário pode realizar no sistema.

Entretanto, no que diz respeito à flexibilidade e personalização do sistema conforme as preferências do usuário, observamos uma lacuna. A adaptação a diferentes dispositivos ainda não foi efetivamente implementada, resultando na falta de ajuste automático da visualização do usuário diante de variações de tela, navegador ou outros fatores. Esta ausência de adaptabilidade pode comprometer a experiência do usuário, limitando a capacidade de personalização e flexibilidade que se espera de um sistema moderno e eficiente.

## 5. Feedback dos voluntários

Neste capítulo será tratado o feedback dos voluntários após o teste do sistema, descrevendo facilidades e dificuldades dos mesmos.

- Voluntário 1: *“O site é fácil para quem já sabe sobre tecnologia, mas ele tem bastante informações que ajudam durante o uso.”*
- Voluntário 2: *“O site é bem intuitivo, todas as informações são fáceis de se encontrar, só precisa prestar mais atenção nas mensagens que o sistema retorna.”*
- Voluntário 3: *“Gostei muito do site, bem intuitivo.”*
- Voluntário 4: *“O site consegue ensinar e auxiliar bem durante o uso.”*
- Voluntário 5: *“O layout atende às necessidades, me ajudando no uso.”*
- Voluntário 6: *“Gostei muito do projeto, fácil de compreender.”*

### 5.1. Análise durante os ensaios

**Pets:**

Objetivos	Procedimentos	Descrição	Grau de periculosidade	Crítérios Violados	Proposta da solução
Login	Ir em esqueci minha senha, criar uma nova e retornar para o login executando o mesmo	Inseriu o e-mail e documento no campo de login, somente depois de um certo tempo entendeu que deveria recuperar a senha primeiro.	3	Texto não foi tão subjetivo, causando confusão e má interpretação do que deveria ser feito	Texto mais explícito e visível do que deve ser executado caso o usuário não saiba a senha.
CRUD Pet	Adicionar, editar e deletar um pet.	Executou os procedimentos com exatidão. Porém ocorreu uma barreira durante o envio do formulário, não informando que a imagem era obrigatória.	2	Nenhum	Na tentativa de enviar o formulário e o campo de imagem estiver vazio, o sistema deve retornar um texto que o mesmo continua vazio e precisa ser preenchido.
Adicionar Tutor	Criar um novo tutor.	Executou o passo de criar tutor com exatidão, porém o sistema gerou um ruído sobre os dados enviados no formulário	3	Envio de formulário com mais caracteres que o permitido	Limitar a quantidade de caracteres que podem ser inseridos nos campos.
CRUD Serviço	Adicionar, editar e deletar um serviço.	Seguiu o passo a passo com sucesso.	1	Nenhum	Nenhum



Editar e criar uma turma	Entrar em um perfil de turma já criado e edita-la, voltar para a tabela de turmas e criar uma nova.	Seguiu o passo a passo com sucesso.	1	Nenhum	Nenhum
Logout	Colocar o mouse em cima da foto de perfil e clicar nos campos que apareceriam.	A informação de sair não foi intuitiva, o usuário demorou para achar essa funcionalidade.	2	Nenhum	Ter um botão com algum ícone que indica a ação de mais informação do perfil ao lado da foto.

**Gerente:**

Objetivos	Procedimentos	Descrição	Grau de periculosidade	Crítérios Violados	Proposta da solução
Login	Ir em esqueci minha senha, criar uma nova e retornar para o login executando o mesmo	Inseriu o e-mail e documento no campo de login, somente depois de uma leitura detalhada entendeu que deveria recuperar a senha primeiro.	2	Texto não foi tão subjetivo, causando confusão e má interpretação do que deveria ser feito	Texto mais explícito e visível do que deve ser executado caso o usuário não saiba a senha.
CRUD Funcionário	Adicionar, editar e deletar um funcionário.	Executou os procedimentos com exatidão.	1	Nenhum	Nenhuma
Financeiro	Ver detalhes do cliente	Seguiu o passo a passo com sucesso.	1	Nenhum	Nenhum
Pesquisar, ver e editar um cliente	Pesquisar o cliente pré-definido no roteiro, ver seus detalhes e modificar o complemento do endereço.	Seguiu o passo a passo com sucesso.	1	Nenhum	Nenhum
Logout	Colocar o mouse em cima da foto de perfil e clicar nos campos que apareceriam.	A informação de sair não foi intuitiva, o usuário demorou para achar essa funcionalidade.	2	Nenhum	Ter um botão com algum ícone que indica a ação de mais informação do perfil ao lado da foto.

## 5.2. Tabulação com o total de iterações

Operações	Quant. de Erros	Quant. de Acertos	Total de Ações
Recuperação de senha	5	23	28
Autenticação de Login	8	6	15
Uso da barra de Navegação	6	16	22
Realização de CRUDs	3	27	30
Mensagens de erros	20	36	56
Logout	1	6	7

## 5.3. Tabulação SUS

p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	Ímpar	Par	SUS	Média
5	1	5	2	5	1	5	1	5	1	20	19	97,5	82,08%
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	20	20	100	
3	4	4	2	5	3	5	1	5	4	17	11	70	
5	5	5	1	5	1	5	3	5	1	20	14	85	
4	2	3	1	5	1	4	3	4	3	15	15	75	
4	4	4	4	4	2	5	3	4	2	16	10	65	

## **6. Conclusão**

Concluimos que o layout do projeto Coragem oferece funcionalidades que são equivalente boa para a usabilidade do usuário. Com a tabulação do SUS atingindo a marca de 88,13% de eficácia.

No entanto, identificamos barreiras que impactam negativamente na eficiência total da usabilidade para o usuário.