



Avaliação do Protótipo Funcional






Introdução à Avaliação

Olá a todos! Esta é uma breve apresentação sobre a **avaliação do nosso protótipo funcional** no contexto da disciplina de IPM.

Acreditamos que já tiveram oportunidade de ler a secção de introdução, onde explicamos as principais funcionalidades do protótipo na sua versão atual. Nesta fase, o objetivo foi avaliar a **usabilidade** do sistema com base na execução de várias tarefas representativas.

Para isso, cinco colegas participaram ativamente nos testes. A avaliação está dividida em três partes principais:





1.  **Métricas Interativas** – onde registámos o número de cliques, entradas de texto, erros e tempo por tarefa.
2.  **SEQ (Single Ease Question)** – uma escala simples de 1 a 7 para avaliar a facilidade percebida de cada tarefa.
3.  **SUS (System Usability Scale)** – um questionário padrão para medir a usabilidade geral do sistema.

No final, também incluímos uma secção com **observações qualitativas e reflexões finais**, com base nas interações observadas e nos comentários dos participantes.














Avaliação de Usabilidade – Métricas Interativas

A tabela abaixo apresenta os resultados detalhados recolhidos durante a realização das tarefas por 5 participantes. Para cada tarefa, foram registados os seguintes indicadores:











-  **Cliques/Toques:** número total de interações manuais (ex: cliques em botões, toques em elementos).
-  **Texto Entrada:** número de vezes que o utilizador introduziu texto (ex: nos campos de login ou criação de evento).
-  **Erros:** ações incorretas realizadas (ex: clicar no botão errado ou navegar para a página errada).
-  **Tempo:** tempo estimado (em segundos) necessário para completar cada tarefa.

Estes dados foram recolhidos através de observação direta e representam uma avaliação qualitativa e quantitativa da facilidade de uso, eficiência e clareza das interações do protótipo.

Avaliação Interativa – Participante: fc61796

Nº	Tarefa	 Cliques/Toques	 Texto Entrada	 Erros	 Tempo
0	Login	2	2	0	
1	 Chat do Evento	5	1	2	9
2	 Adicionar & Remover Chat	4	—	0	5
3	 Descobrir no Mapa	2	—	1	30
4	 Descobrir Página	4	—	1	20
5	 Criar Evento	2	4	0	10
6	 Remover e Re-convidar	4	—	0	6
7	 Check-in no Smartwatch	4	—	1	5

Avaliação Interativa – Participante: fc62854

Nº	Tarefa	 Cliques/Toques	 Texto Entrada	 Erros	 Tempo
0	Login	2	2	0	
1	 Chat do Evento	5	1	0	8
2	 Adicionar & Remover Chat	2	—	1	12
3	 Descobrir no Mapa	4	—	1	10
4	 Descobrir Página	2	—	0	6
5	 Criar Evento	1	3	0	19
6	 Remover e Re-convidar	3	—	0	30

Nº	Tarefa	Cliques/Toques	Texto Entrada	Erros	Tempo
7	Check-in no Smartwatch	3	—	0	6

Avaliação Interativa – Participante: fc61869

Nº	Tarefa	Cliques/Toques	Texto Entrada	Erros	Tempo
0	Login	2	2	0	
1	Chat do Evento	4	1	0	8
2	Adicionar & Remover Chat	5	—	0	10
3	Descobrir no Mapa	4	—	0	6
4	Descobrir Página	2	—	0	2
5	Criar Evento	3	4	0	9
6	Remover e Re-convidar	3	—	0	12
7	Check-in no Smartwatch	3	—	0	5

Avaliação Interativa – Participante: fc61835

Nº	Tarefa	Cliques/Toques	Texto Entrada	Erros	Tempo
0	Login	2	2	0	
1	Chat do Evento	2	1	0	30
2	Adicionar & Remover Chat	2	—	0	5
3	Descobrir no Mapa	4	—	1	5
4	Descobrir Página	2	—	0	12
5	Criar Evento	3	4	0	14
6	Remover e Re-convidar	4	—	1	5
7	Check-in no Smartwatch	3	—	0	4

Avaliação Interativa – Participante: fc60831

Nº	Tarefa	Cliques/Toques	Texto Entrada	Erros	Tempo
0	Login	2	2	0	
1	Chat do Evento	2	1	0	10
2	Adicionar & Remover Chat	4	—	0	10
3	Descobrir no Mapa	4	—	0	6
4	Descobrir Página	2	—	0	3
5	Criar Evento	3	4	0	12
6	Remover e Re-convidar	7	—	0	9
7	Check-in no Smartwatch	3	—	0	6

Avaliação SEQ — Descrição

Esta tabela representa os resultados da **Single Ease Question (SEQ)** aplicados a 5 participantes.

Cada participante atribuiu uma pontuação de **1 a 7** a cada tarefa, onde **1 significa extremamente difícil** e **7 significa extremamente fácil**.

O objetivo é avaliar a percepção subjetiva de facilidade de execução para cada uma das 7 tarefas propostas.



Tarefa\ nº fc	61796	62854	61896	61835	60831	Média
1	5	7	7	6	3	5.6
2	6	6	7	7	5	6.2
3	4	7	7	6	7	6.2
4	7	7	7	7	5	6.6
5	7	7	7	7	6	6.8

Tarefa\ nº fc	61796	62854	61896	61835	60831	Média
6	7	6	7	6	6	6.4
7	5	5	7	7	6	6.0

Avaliação SUS – Introdução

Nesta seção, apresento os resultados da **System Usability Scale (SUS)** aplicados ao meu protótipo funcional.

A apresentação está dividida em duas partes:

1.  **Explicação do SUS (em inglês)** – com base na escala original, descrevendo os 10 itens avaliados, o método de pontuação e interpretação da nota final de usabilidade.
2.  **Resultados atribuídos pelos participantes** – respostas individuais dos colegas para cada item da escala SUS, seguidas do cálculo da pontuação total de cada um.

System Usability Scale (SUS)

Participants were asked to rate the following 10 items on a scale from 1 (**Strongly Disagree**) to 5 (**Strongly Agree**)

No.	Statement
1.	I think that I would like to use this system frequently.
2.	I found the system unnecessarily complex.
3.	I thought the system was easy to use.
4.	I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system.
5.	I found the various functions in this system were well integrated.
6.	I thought there was too much inconsistency in this system.
7.	I would imagine that most people would learn to use this system very quickly.
8.	I found the system very cumbersome to use.
9.	I felt very confident using the system.
10.	I needed to learn a lot of things before I could get going with this system.

Each item was scored on a 5-point Likert scale:

1 = Strongly Disagree 2 = Disagree 3 = Neutral 4 = Agree 5 = Strongly Agree

Scoring method:

- For odd-numbered items (positive): Score = Response – 1
- For even-numbered items (negative): Score = 5 – Response
- Final SUS score = (Sum of all item scores) × 2.5

The total score ranges from **0 to 100**, with higher scores indicating better perceived usability.

SUS Scores from Participants

FC\Q	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
61796	5	1	4	1	5	1	5
62854	4	1	4	1	4	1	5
61869	4	1	5	1	5	1	5
61835	3	2	4	1	5	1	5
60831	4	3	3	1	5	2	4

Considerações Finais do Observador

Com base nas observações e interações com os participantes durante a avaliação, percebi que o protótipo ainda apresenta alguns pontos que podem ser melhorados, especialmente nas tarefas novas recentemente integradas.

Em particular, vários participantes demonstraram dificuldade em encontrar o botão de acesso ao **chat**, o que indica que o posicionamento atual não é suficientemente intuitivo. Da mesma forma, o acesso ao modo **Mapa** dentro da página Discover não se destacou visualmente, o que impactou a fluidez da navegação.

Outro ponto relevante está relacionado à função **Adicionar evento ao chat**: após realizar a ação, seria mais natural e esperado que o utilizador fosse redirecionado diretamente à conversa correspondente. Também surgiram pequenos entraves de navegação e feedback nos fluxos de mudança de página, o que pode gerar confusão ao utilizador.

Além disso, notei que alguns utilizadores se esqueceram de adicionar **tags** ao criar um evento — o que pode estar relacionado à cor pouco visível do campo ou à falta de destaque do passo.

De forma geral, a maior parte dos obstáculos identificados está associada às três tarefas adicionais incluídas no segundo protótipo, o que é compreensível dado o tempo de desenvolvimento mais curto e a natureza experimental dessas funcionalidades.

Quero expressar o meu sincero agradecimento aos colegas participantes e ao professor pelo tempo, dedicação e feedback construtivo.

Estas contribuições foram fundamentais para melhorar a qualidade do protótipo e para o meu próprio crescimento no processo de design iterativo.

Muito obrigado a todos! 🙏