

# PhysioGuide

Grupo 7:

- Antonio Azevedo (up202108689)
- Carolina Brandão (up202004461)
- Tiago Aleixo (up202004996)

# Descrição do projeto

PhysioGuide é uma aplicação que, através de Realidade Aumentada e Virtual, fornece um guia portátil para todas as suas necessidades fisioterapeutas, capaz de apoiar e guiar o utilizador durante os exercícios, dando direções em tempo real para a correção de técnica e, utilizando sistemas de visão digital previamente referidos, disponibilizar material explicativo para cada um dos movimentos.

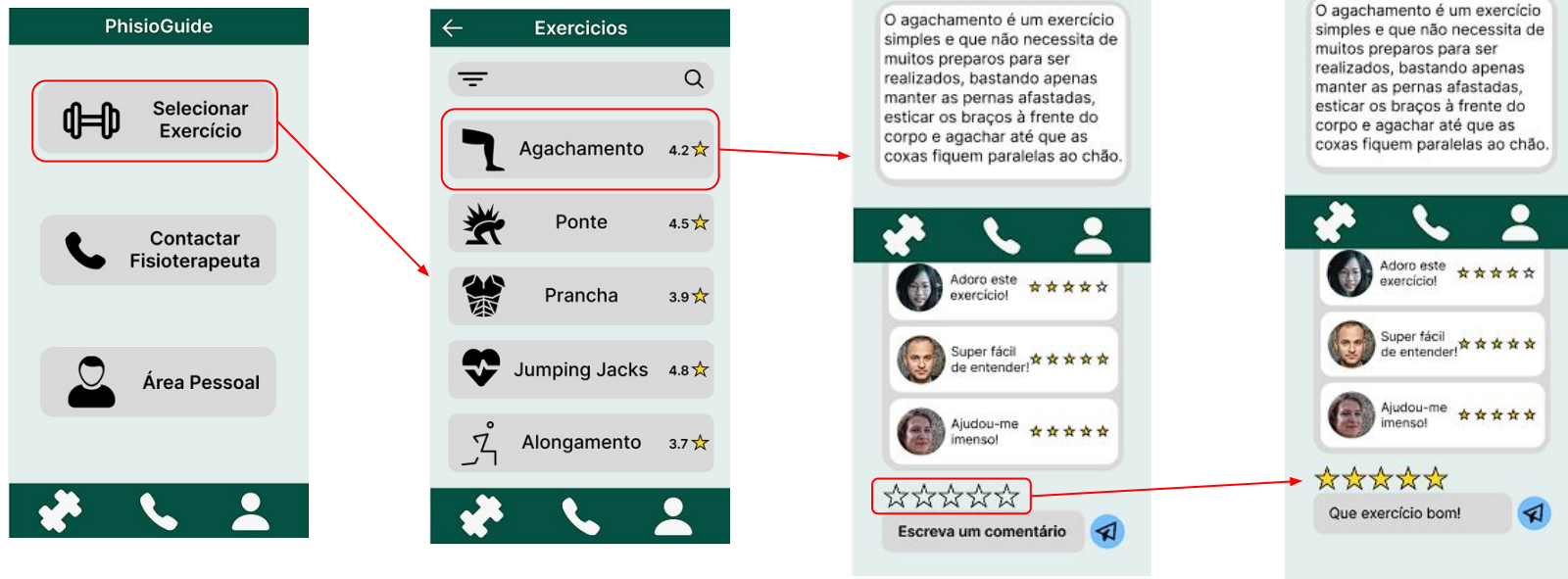


# Conclusões da Parte 1 e Parte 2

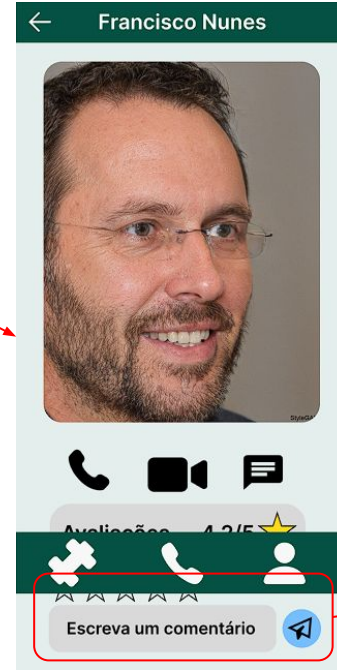
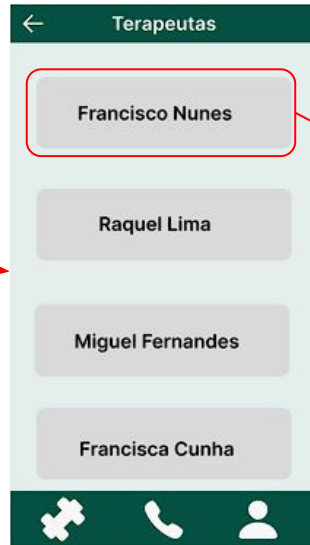
Na primeira parte conseguimos perceber melhor a necessidade de fazer questionários e tentar perceber as verdadeiras necessidades dos nossos utilizadores.

Na segunda parte aplicamos as nossas descobertas na criação de um protótipo de baixa fidelidade, com este foi possível fazer uma avaliação heurística para refinar ainda mais a usabilidade da aplicação

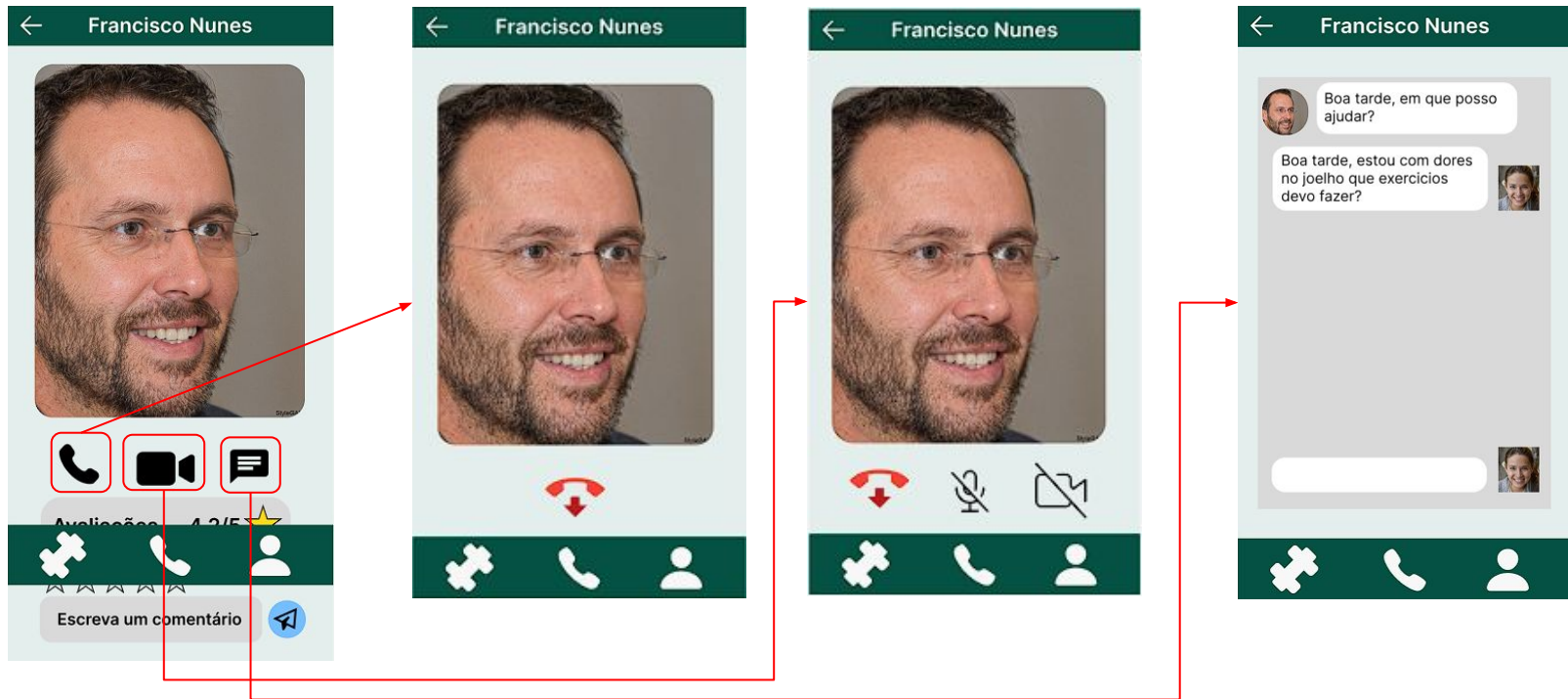
# Prototype's Wireflow



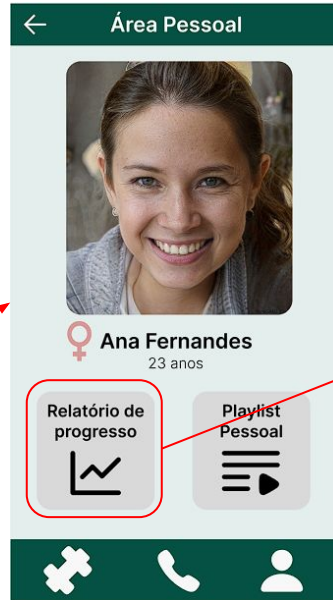
# Prototype's Wireflow



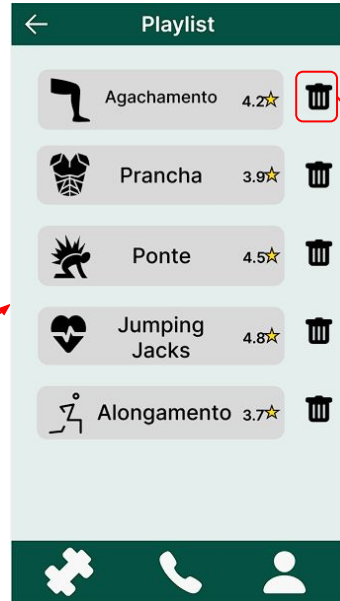
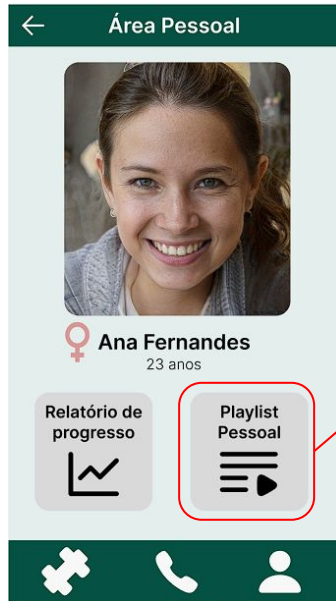
# Prototype's Wireflow



# Prototype's Wireflow



# Prototype's Wireflow



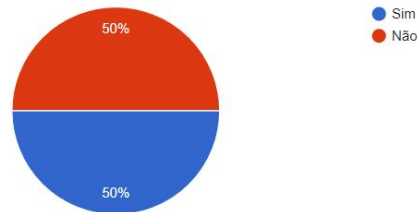


# Caracterização da amostra

- Para assegurar uma avaliação significativa do protótipo, convidámos à realização das tarefas utilizadores que poderiam potencialmente usufruir da nossa aplicação.
- A faixa etária dos utilizadores amostrais situa-se entre os 18 e os 35 anos, com cerca de 70% da população amostral sendo do género masculino.
- Cerca de metade dos utilizadores amostrais sofreu uma lesão relacionada com a prática desportiva, em que apenas 40% destes alguma vez realizou um tratamento de fisioterapia.
- No total participaram 10 utilizadores na avaliação.

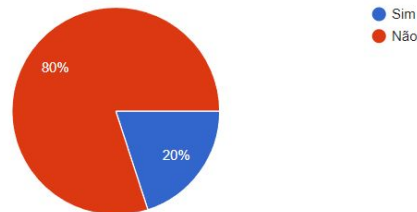
Sofreu de alguma lesão muscular associada à pratica desportiva?

10 respostas



Alguma vez precisou de fisioterapia?

10 respostas



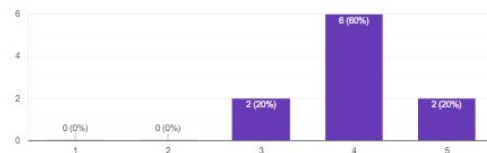
# Resultados e estatísticas

- No final da avaliação foi realizado um inquérito de satisfação com o âmbito de recolher as opiniões dos utilizadores amostrais acerca da aplicação.
- A satisfação média das tarefas 1, 2 e 3 é, respetivamente:
  - 4/5
  - 4,5/5
  - 4,6/5

Em relação à realização da primeira tarefa (deixar uma avaliação de 5 estrelas e um comentário no exercício "Agachamento"), como avaliaria a sua satisfação com a nossa implementação, numa escala de 1 a 5?

Copiar

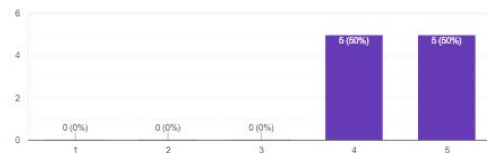
10 respostas



Em relação à realização da segunda tarefa (efetuar uma videochamada com o fisioterapeuta "Francisco Nunes"), como avaliaria a sua satisfação com a nossa implementação, numa escala de 1 a 5?

Copiar

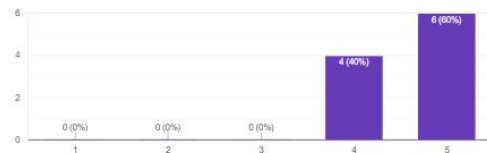
10 respostas



Em relação à realização da segunda tarefa (aceder ao relatório de progresso), como avaliaria a sua satisfação com a nossa implementação, numa escala de 1 a 5?

Copiar

10 respostas



## Tarefa 1- Deixar uma avaliação de 5 estrelas e um comentário no exercício “Agachamento”

Relativamente ao tempo:

- O tempo médio necessário para a realização da tarefa é de **11,20s**
- O intervalo de confiança, para um  $\alpha=0,05$  é de [9,93; 12,47]
- Assegura-se com 95% de confiança a eficácia da tarefa 1

Relativamente ao número de erros:

- A média de erros é de **0,5**

Tarefa 1	Tempo	Nº Erros
1	12,93	0
2	13,3	1
3	13,34	2
4	8,58	0
5	7,69	0
6	9,81	0
7	11,13	0
8	9,42	1
9	12,67	0
10	13,12	1

## Tarefa 2- Efetuar uma videochamada com o fisioterapeuta “Francisco Nunes”

Relativamente ao tempo:

- O tempo médio necessário para a realização da tarefa é de **4,18s**
- O intervalo de confiança, para um  $\alpha=0,05$  é de [3,46; 4,90]
- Assegura-se com 95% de confiança a eficácia da tarefa 2

Relativamente ao número de erros:

- A média de erros é de **0,2**

Tarefa 2	Tempo	Nº Erros
1	4,71	0
2	5,37	0
3	2,82	0
4	2,56	0
5	3,61	0
6	6,35	1
7	4,55	0
8	3,93	0
9	2,96	0
10	4,94	1

## Tarefa 3- Aceder ao relatório de progresso

Relativamente ao tempo:

- O tempo médio necessário para a realização da tarefa é de **2,54s**
- O intervalo de confiança, para um  $\alpha=0,05$  é de [2,21; 2,87]
- Assegura-se com 95% de confiança a eficácia da tarefa 3

Relativamente ao número de erros:

- A média de erros é de **0** (nenhum dos utilizadores amostrais cometeu um erro ao realizar esta tarefa)

Tarefa 3	Tempo	Nº Erros
1	3,48	0
2	3,09	0
3	2,1	0
4	1,97	0
5	2,11	0
6	2,43	0
7	1,89	0
8	2,85	0
9	2,37	0
10	3,14	0