



## **FitForm**

Interação Pessoa Computador

**2023/2024**

João Macedo Lima - up202108891

João Pedro Cruz Moreira de Oliveira - up202108737

Pedro Guilherme Pinto Magalhães - up202108756

Samuel Alexandre Cruz Moreira da Silva - up202108751

# Índice

1. Introdução.....	3
2. Aplicações Semelhantes.....	3
3. Questionário.....	3
4. Análise PACT.....	5
5. Personas.....	7
6. Cenários de Atividade.....	8
7. Funcionalidades e Tarefas.....	10
8. Anexos.....	11
9. Conclusão.....	12

# **1. Introdução**

No âmbito da unidade curricular Interação Pessoa Computador, foi nos proposto o desenvolvimento de uma aplicação relacionada com fitness.

Posto isto, detectamos um problema na falta de praticidade das aplicações de fitness existentes no mercado atual, uma vez que estas apenas se focam ou no aspetto de exercício físico, ou na área da alimentação.

Após realizarmos um questionário, maioritariamente a estudantes, percebemos que a grande maioria gostaria de ter, entre outras, estas duas funcionalidades presentes numa aplicação de fitness.

Por isso, decidimos iniciar o desenvolvimento da FitForm, que tem como principal objetivo disponibilizar aos utilizadores todas as informações necessárias para que estes possam organizar as suas atividades físicas e planos alimentares.

# **2. Aplicações Semelhantes**

Na App Store e Play Store existem aplicações com funcionalidades semelhantes às que vão ser desenvolvidas na aplicação FitForm, das quais destacamos a "My Fitness Pal", "Nike Training Club" e "Gymshark Training".

A aplicação "My Fitness Pal" disponibiliza informações sobre quase todos os alimentos no mercado. A partir disto, os utilizadores podem criar as suas próprias dietas, em função dos seus objetivos.

Por outro lado, a aplicação "Nike Training Club" disponibiliza treinos simples, para que os utilizadores possam realizar exercício físico no conforto das suas próprias casas.

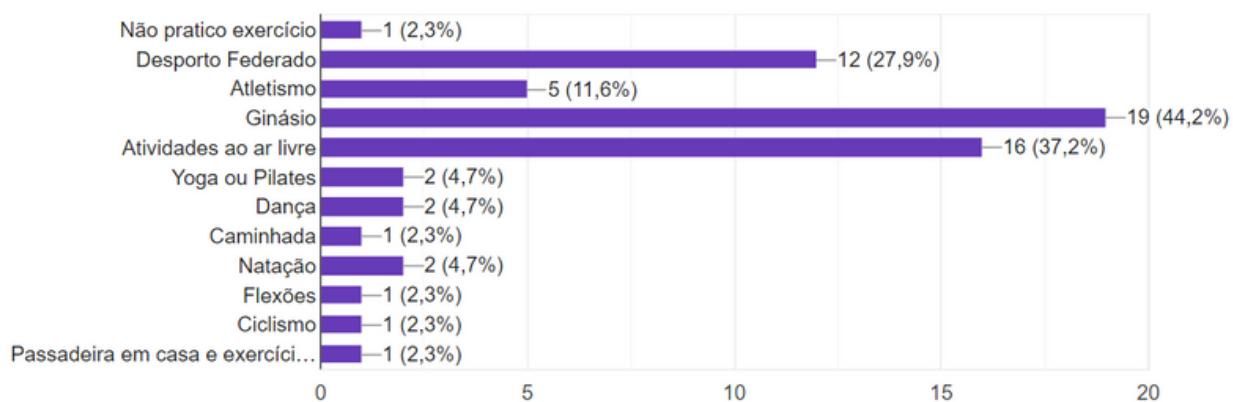
Por fim, a aplicação "Gymshark Training" é a mais completa, e disponibiliza planos de treino pré-feitos para que os utilizadores possam começar a treinar sem terem de se preocupar em criar manualmente os seus treinos. No entanto, também disponibiliza esta funcionalidade, para quem queira organizar os seus treinos pessoais.

# **3. Questionário**

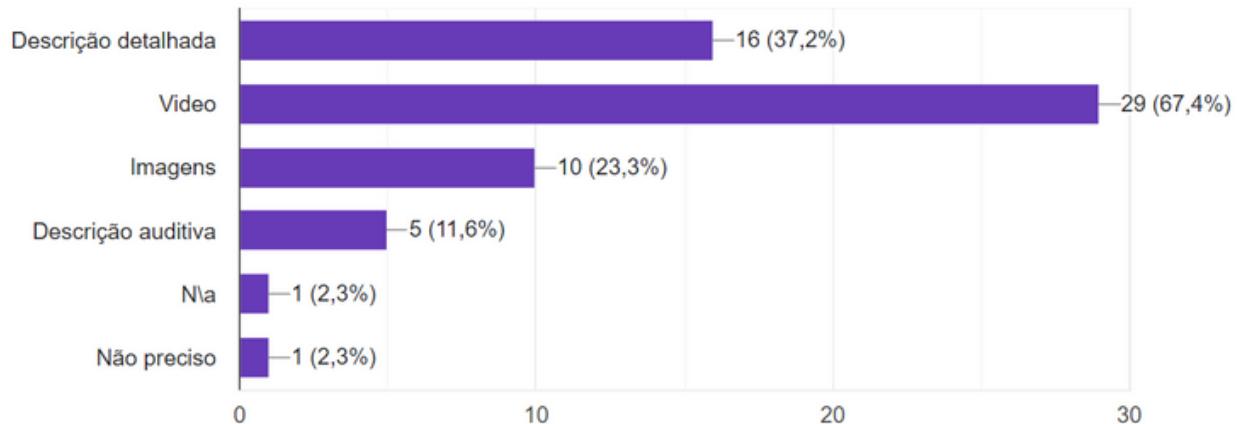
Com o intuito de perceber as características do público-alvo da aplicação e quais as funcionalidades mais requisitadas, realizou-se um inquérito que permitiu concluir o nível de interesse dos utilizadores em diversas funcionalidades presentes em aplicações de fitness, como planeamento de treino, descrição de exercícios, planeamento de dieta, receitas de refeições e contacto com personal trainers.

O questionário foi divulgado com estudantes da FEUP, pelo WhatsApp. No total obtiveram-se 43 respostas, em que a maioria dos participantes (60%) têm entre 18 e 24 anos e 70% pratica exercício físico uma ou mais vezes por semana.

Relativamente aos resultados, destacaram-se o ginásio e as atividades ao ar livre como forma de exercício físico preferencial, tendo sido selecionados por 19 e 16 pessoas, respetivamente

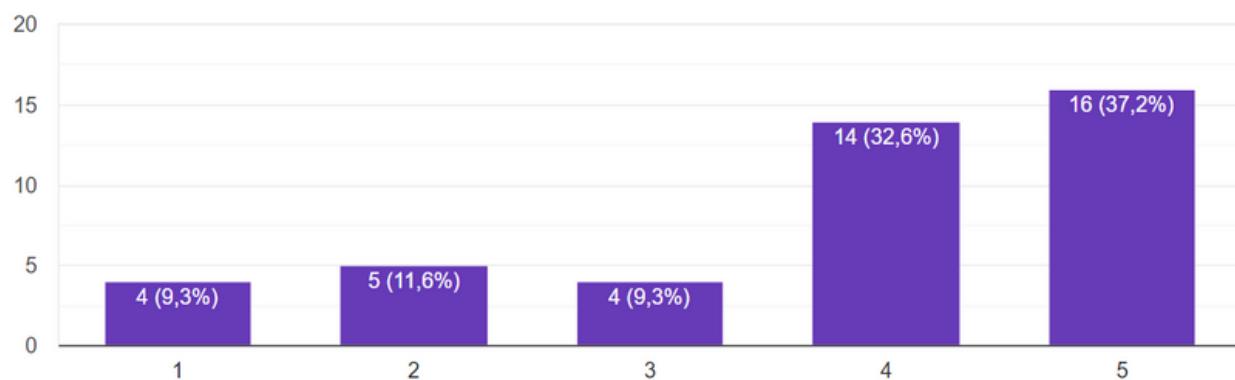


Um dos fatores analisado no inquérito foi a preferência dos utilizadores quanto ao modo de explicação da execução dos exercícios. Nesta questão notou-se uma clara preferência para a exemplificação através de vídeos, tendo sido selecionada por 29 pessoas (67,4%). Para além disso, a descrição detalhada foi também selecionada por mais de um terço dos utilizadores.



De modo a perceber os motivos que levam os utilizadores a praticar exercício físico, concluímos que a maioria o faz para adotar um estilo de vida mais saudável (53,5%), ganhar massa muscular (55,8%) e aliviar o stress do dia a dia (41,9%). Concluímos também que a maioria dos utilizadores tem acesso a equipamento para exercício físico, sendo que apenas 20,9% dos utilizadores não têm acesso a qualquer equipamento.

Por fim, questionamos os utilizadores sobre o seu interesse relativamente à existência de uma funcionalidade de planeamento de dieta, onde poderiam selecionar dietas construídas por personal trainers, ou até mesmo criarem as suas próprias, onde poderiam ter acesso às calorias e aos macronutrientes das mesmas.



## 4. Análise PACT

Relativamente ao PACT, temos várias questões no nosso questionário que permitem fazer uma análise no PACT completa e eficiente acerca do nosso projeto.

### • Pessoas

Relativamente ao nosso principal público-alvo, conseguimos observar que este vai se encontrar num intervalo de idades compreendido entre os 18 e os 24 anos e que os utilizadores apresentam alguma ou bastante experiência na prática de exercício físico. No que diz respeito a possíveis limitações, apenas 18,6% referiu ter alguma, onde a asma foi a mais comum (37,5%). Para além das limitações físicas, quase nenhuma pessoa possui alergias alimentares, tendo sido referido apenas por uma pessoa alergias a queijo e chocolate. A maioria das pessoas questionadas planeia os seus treinos apenas mentalmente (46,5%), e os seus objetivos são, principalmente, adotar um estilo de vida saudável, ganhar massa muscular e aliviar o stress do dia a dia.

### • Atividades

Relativamente às atividades, tivemos como objetivo explorar a frequência de treinos das pessoas, o ambiente e altura em que treinam, o tempo que dedicam à prática de atividade física, o tipo de atividade física que praticam e o nível de equipamento disponível. Quanto à frequência, observamos que a maior parte das pessoas pratica exercício físico pelo menos uma vez por semana (69,8%), e apenas uma pessoa disse nunca praticar. Dentro dos 69,8% que praticam, a maioria pratica

3 a 5 vezes por semana (41,9% de todos os utilizadores). Quanto ao tempo que as pessoas costumam dedicar, a maior parte dos utilizadores afirmou dedicar entre 30 minutos e 1 hora (41,9%), seguidos por 34,9% que selecionaram entre 1 a 2 horas, e 11,6% ambos em menos de 30 minutos e mais de duas horas.

Por fim, quanto ao tipo de exercício e a que equipamento têm acesso, as pessoas inquiridas declararam praticar ginásio (44,2%), atividades ao ar livre (37,2%), desporto federado (27,9%), entre outras atividades menos praticadas, como atletismo, yoga, dança e natação. Relativamente ao nível de equipamento disponível, grande parte dos inquiridos tem acesso a bastante equipamento, como passadeiras e bicicletas (60,5%), máquinas de musculação (53,5%) e pesos livres (46,5%). Dentro dos inquiridos, apenas 20,9% não têm acesso a equipamento.

#### • Contexto

No nosso questionário, incluímos também perguntas que procuram explorar os tipos de ambientes (sejam físicos ou sociais) que o utilizador prefere no que toca à prática de atividade física, como se organiza de forma a conseguir praticar exercício físico, incluindo assim as circunstâncias onde acontecem e o tipo de suporte que preferem para aprender a execução de um movimento específico.

Portanto, com a observação das respostas, podemos afirmar que relativamente ao ambiente e altura em que as pessoas inquiridas treinam, a maioria pratica exercício físico ao ar livre e ginásios (53,5% e 48,8%, respetivamente), e fazem-no maioritariamente de manhã e à tarde, one apenas 25,6% das pessoas disseram treinar à noite ou de madrugada. No que diz respeito ao modo como as pessoas aprendem a execução de certos exercícios, a maioria disse ser através de vídeos. Ainda relativamente ao ambiente de treino, a maioria prefere treinar acompanhado.

#### • Tecnologias

Como último tópico, temos as tecnologias onde as pessoas fizeram questão de realçar a sua preferência de aprendizagem por vídeo, e a conexão à internet. Houve uma grande quantidade de utilizadores responder que é bastante útil fazer videochamada com treinadores qualificados, o que permite um melhor seguimento do treino, mais segurança e, desta forma, melhor progresso. Quanto à conexão à internet, as respostas revelaram-se bastante distintas, onde 37,2% dos inquiridos afirmou ter fraca conexão à internet, enquanto 48,6% afirmou ter uma conexão boa. Os restantes 14% disseram ter uma conexão razoável, selecionando o nível 3 de 0 a 5.

## 5. Personas



**Maria Silva**

**Idade:** 24

**Características:** Introvertida, curiosa e ativa

Com 24 anos, Maria é uma estudante de Medicina diagnosticada com asma desde pequena. Para combater o stress da faculdade e melhorar a sua capacidade pulmonar, pratica exercícios ao ar livre depois das aulas, e ocasionalmente vai ao ginásio.

**Objetivos:**

- Gostaria de praticar exercícios recomendados para melhorar os sintomas de asma;
- Gostaria de descobrir treinos pré-feitos para fazer no ginásio e diversas receitas, para manter um estilo de vida saudável e diminuir o stress.

**Frustrações**

- Devido à quantidade de trabalho da faculdade, não tem tempo suficiente para pesquisar vários tipos de exercícios e dietas saudáveis;
- O ginásio que frequenta tem equipamento limitado, logo a Maria tem dificuldade em encontrar exercícios adequados ao equipamento disponível



**Rodrigo Moreira**

**Idade:** 21

**Características:** Inteligente, preguiçoso

Rodrigo é um jovem de 21 anos estudante de Engenharia. Na faculdade deixa os trabalhos e o estudo para a última da hora, o que acaba por ser transmitido para a sua vida pessoal. Apesar de querer aumentar a sua massa muscular, não tem vontade de ir ao ginásio e, quando lá está, tem preguiça de procurar como se executa um determinado exercício.

**Objetivos:**

- Gostaria de criar planos de treino e dietas que o ajudem a ganhar massa muscular

**Frustrações**

- Como não possui quase nenhum conhecimento sobre exercício físico, não sabe como executar os exercícios corretamente;
- Como são necessárias várias aplicações para organizar o exercício e a dieta, o Rodrigo perde a motivação para começar a praticar um estilo de vida mais saudável.



## Mário Pereira

Idade: 26

Características: Trabalhador, ativo

Mário é um jovem trabalhador numa firma de advogados. Devido à quantidade e importância do seu trabalho, desleixou-se na sua alimentação, e os seus níveis de stress aumentaram. Para combater esta situação, o Mário quer começar a ir ao ginásio, mas não sabe como realizar os exercícios. Para além disso, reside num local onde a conexão à internet é muito fraca, e por isso não consegue pesquisar sobre a forma correta para os realizar corretamente.

### Objetivos:

- Gostaria de ganhar massa muscular através de planos de treino adequado;
- Gostaria de diminuir os níveis de stress através de uma alimentação adequada.

### Frustrações

- Como vive num local remoto, afastado das cidades, não possui boa conexão à internet, e por isso torna-se difícil pesquisar sobre exercícios;
- Por não ter experiência no ginásio, não sabe como executar os exercícios.

## 6. Cenários de Atividade

### Maria Silva

Com o aumento da carga horária da faculdade e aproximação ao período de exames, a Maria começou a sentir os sintomas de stress e ansiedade com mais intensidade, e a ter mais momentos de asma. Como o ginásio mais próximo de sua casa tem uma quantidade de equipamento limitada, a Maria precisava de encontrar, urgentemente, outra forma de praticar exercício. Abriu a aplicação FitForm e selecionou os planos de treino, diretamente acessíveis através da barra de navegação no ecrã principal. Depois, entre os vários tipos de treinos, selecionou as atividades ao ar livre, e deparou-se com os vários planos de treino disponíveis. Assim, a Maria escolheu um plano adequado a si, e começou a caminhar e realizar exercício ao ar livre, e reparou numa diminuição significativa dos episódios de asma, assim como dos níveis de stress e ansiedade. Como é curiosa, a Maria decidiu explorar mais a aplicação e selecionou a secção de planos alimentares, disponível no ecrã principal na barra de navegação, onde descobriu, através das descrições dos planos, que a alimentação também tem impacto na ansiedade. Deste modo, a Maria escolheu uma das várias dietas disponíveis e começou a praticar um estilo de vida ainda mais saudável. De momento, a Maria quase não tem episódios de asma, e o seu nível de stress está num nível regulado.

## Rodrigo Moreira

Quando chegou ao ginásio, o Rodrigo equipou-se e dirigiu-se à sala onde estão as máquinas de peso. Como era a sua primeira vez, não sabia realizar nenhum exercício nem tinha um plano de treino. Por isso, abriu a aplicação FitForm, e na página inicial deparou-se com o “Treino do Dia” logo no início da página, e decidiu selecioná-lo. Dentro do plano, explorou a página de cada exercício, lendo a descrição do mesmos e as técnicas de execução, e viu os vídeos disponíveis da execução dos exercícios mais complicados, para que ficasse a conhecer detalhadamente como os fazer. A partir daí, o Rodrigo começou a ganhar mais conhecimento e a criar ele mesmo os seus planos de treino. Após algum tempo, acabou por explorar também a funcionalidade de criação de dietas, disponível diretamente a partir do ecrã principal através da barra de navegação na parte superior do ecrã. Como tinha toda a informação necessária para treinar e alimentar-se melhor, o Rodrigo começou a ganhar massa muscular que tanto desejava e, neste momento, desenvolveu disciplina para ir ao ginásio 5 dias por semana.

## Mário Pereira

Depois de um dia complicado no trabalho, o Mário chegou a casa bastante stressado, e resolveu ir ao ginásio para relaxar. Como não tem internet no ginásio, decidiu planejar o treino antes de sair de casa. Abriu a FitForm e foi aos seus planos de treino, acessíveis através da barra inferior do ecrã. Nessa página da aplicação, selecionou o plano de treino que queria. Dentro do plano, foi a cada exercício individualmente, e descarregou o vídeo de cada um para o seu dispositivo, para conseguir aceder aos mesmos no ginásio e conseguir executar os exercícios de forma correta. Quando lá chegou, fez o seu aquecimento normal e, antes de executar cada exercício, consultou os vídeos que tinha descarregado. Através desta funcionalidade, o Mário conseguiu fazer todos os exercícios sem ter de se preocupar com a possibilidade de se lesionar, por não os executar de forma correta.

## 7. Funcionalidades e Tarefas

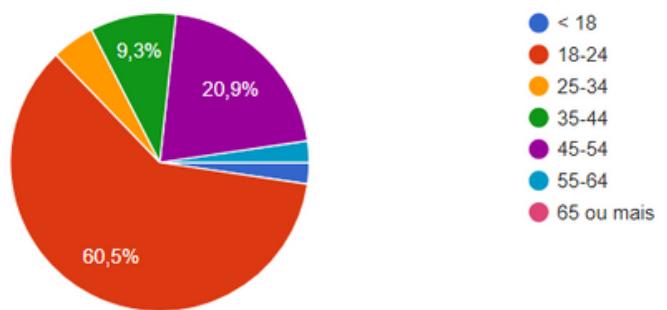
A FitFrom apresenta diversas funcionalidades, entre elas:

- Log In e Register: cada pessoa pode criar uma conta com as suas informações pessoais;
- Treinos Pré-feitos: o utilizador dispõe de vários treinos criados por profissionais, para que possa começar a sua jornada sem se preocupar em criar os seus próprios planos;
- Planeamento de Treinos: o utilizador pode criar o seu próprio plano de treino, organizado por tipo de exercício;
- Planeamento de Dieta: o utilizador pode criar a sua própria dieta, organizada pelas principais refeições, e verificar os ingredientes de cada alimento;
- Exercícios Detalhados: na página de cada exercício, o utilizador pode consultar a técnica correta para a execução do mesmo, e visualizar um curto vídeo demonstrativo;
- Consulta com Personal Trainer: o utilizador pode consultar um personal trainer qualificado, para o ajudar na organização do seu plano de treino e dieta, de modo a alcançar os seus objetivos mais rápida e saudavelmente;
- Progresso: o utilizador pode colocar os seus objetivos na aplicação, e o progresso fica guardado no seu perfil, de forma a que o utilizador perceba a todo o momento quanto longe ou perto está dele;
- Notificação de Treino: o utilizador pode receber uma notificação prévia à hora do treino, para que nunca se esqueça do mesmo, e esteja preparado no devido horário;
- Comunicação com Outros Membros: o utilizador pode comunicar com outros utilizadores da aplicação, de modo a partilharem as suas experiências e planos de treino;

## 8. Anexos

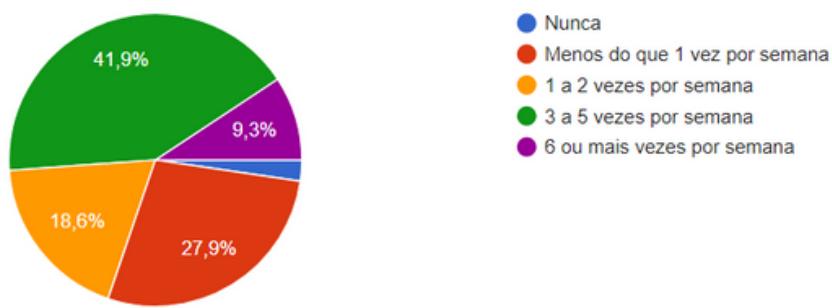
Qual é a sua idade?

43 respostas



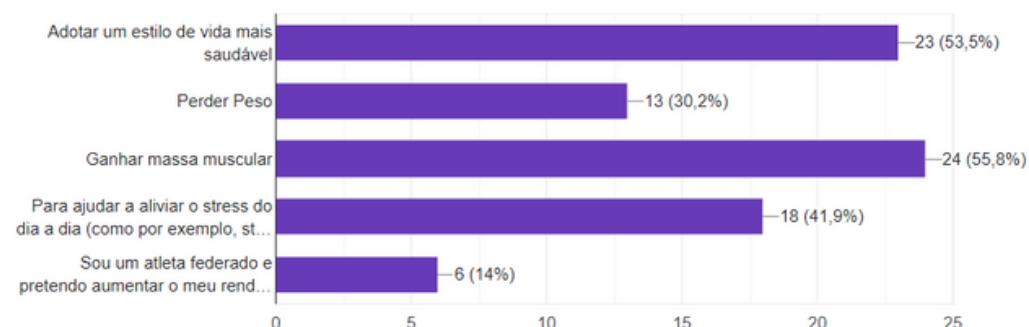
Com que frequência pratica exercício físico?

43 respostas



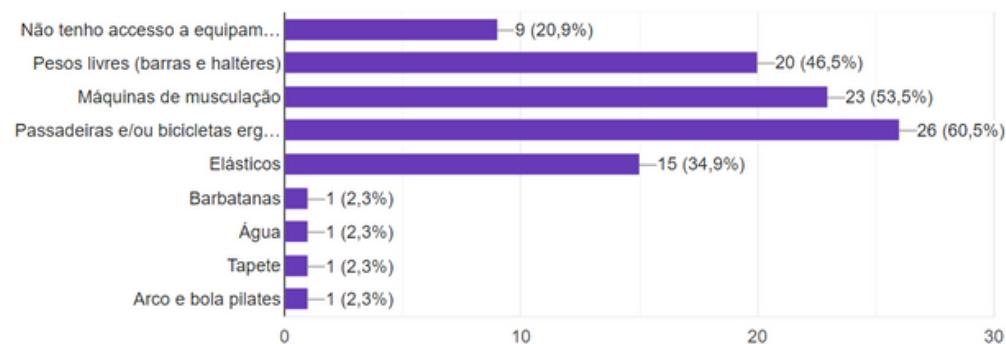
Qual é o seu objetivo para começar ou continuar a praticar exercício físico?

43 respostas



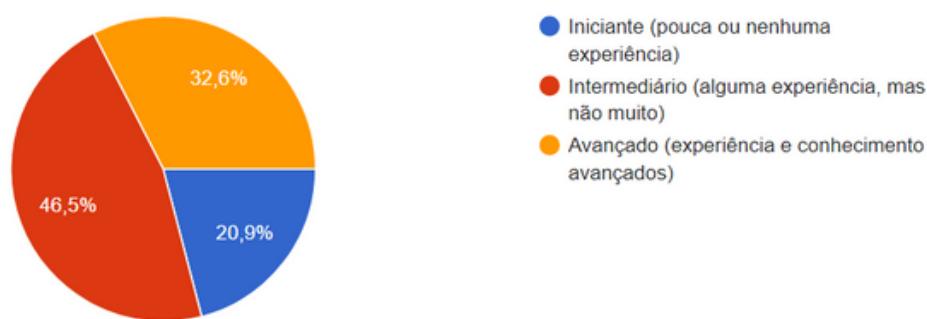
A que equipamento tem acesso para a prática de exercício físico?

43 respostas



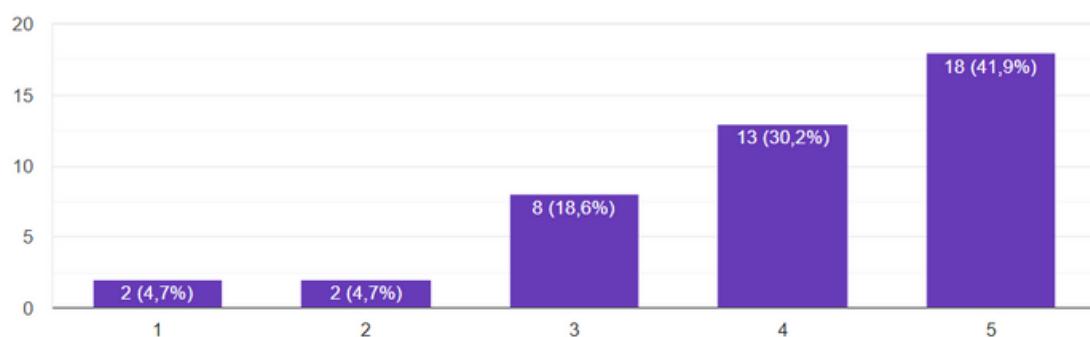
Qual é o seu nível de experiência em fitness ou treino físico?

43 respostas



Quão útil seria uma funcionalidade de coaching individual numa app de fitness?

43 respostas



## 8. Conclusão

A FitForm é uma aplicação inovadora e de enorme utilidade, já que possui todas as funcionalidades necessárias para que os utilizadores criem as suas jornadas de fitness.

Com a realização do relatório e do inquérito foi possível recolher bastante informação sobre o nosso público-alvo, os seus objetivos e desejos de funcionalidades.

Desta forma, foi possível reunir as bases para o desenvolvimento da aplicação FitForm.