

# **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

João Victor Alcides da Silva

Gerson de Lima Oliveira

Viçosa-AL

2021

João Victor Alcides da Silva

Gerson de Lima Oliveira

# **PROPOSTA DE PROTÓTIPO DO APP DE INFORMAÇÕES DE SAÚDE: MONITOR HEALTHY**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao departamento de informática do Instituto Federal de Alagoas - Campus Viçosa como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Informática para Internet.

Orientador

Giseldo da Silva Neo

Viçosa-AL

2021

## **Agradecimentos**

Agradecemos primeiro a Deus por nos manter firmes e motivados durante todo o processo de elaboração deste aplicativo. Agradecemos à Ele também pela saúde e pelas oportunidades que nos foram dadas. Somos gratos às nossas famílias pelo carinho, pelas orientações e pela força que sempre nos deram. Deixamos um agradecimento especial ao nosso orientador, Giseldo da Silva Neo, pelo incentivo e por oferecer parte de seu tempo com o intuito de nos ajudar.

## **Resumo**

O cuidado com a saúde e os bons hábitos deveriam ser práticas cotidianas, compartilhadas por todos. Entretanto, percebe-se que é algo entendido como secundário por muitas pessoas ao afirmarem não possuir tempo para dedicar à própria saúde. Obviamente, esse desinteresse causa inúmeros problemas que se apresentam de diversas formas desde uma simples indisposição até doenças graves. O objetivo central do aplicativo é abordar o tema de forma simples e objetiva, cuja principal função é instruir pessoas de todas as idades sobre os diversos elementos que contribuem para o bem-estar. Propõe-se, assim, algo dinâmico e acessível que use uma linguagem simples e atenda ao o objetivo supracitado.

**Palavras-chave:** saúde; aplicativo; orientações sobre saúde.

# Sumário

1.	Introdução	2
2.	Objetivos	2
3.	Metodologia	3
4.	Estado da Prática	3
4.1.	ViBe Saúde	3
4.2.	Monitor Saúde, Dieta Fitness - Perda de Peso	4
4.3.	Gerente de Saúde - Podômetro, Perda de peso	4
4.4.	Dicas de Saúde Diária e Alimentação Saudável	5
4.5.	Comparação de aplicativos	5
5.	Trabalho Proposto	6
5.1.	Identidade Visual	6
5.2.	Figma	7
5.3.	Protótipo	7
5.4.	Thunkable	9
6.	Questionário	10
7.	Conclusão	13
8.	Referências	14

# 1. Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) “Saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a mera ausência de doença ou enfermidade” [1]. Em razão disso, é necessária uma dedicação significativa no que se refere ao tema apresentado. Todavia, é de conhecimento geral que a vida exige cada vez mais tempo e torna-se mais atribulada impedindo que muito tempo seja despendido em uma única coisa. Nesse viés, é preciso receber orientações objetivas sobre as formas adequadas de cuidar da própria saúde e buscar tornar isso cada vez mais eficiente e eficaz.

Entende-se que um ótimo meio de transmitir essas informações é através de aplicativos móveis, ou seja, de uma forma prática que pode ser “levada” para todos os lugares. O app “Monitor Healthy” foi pensado como um mecanismo cuja finalidade é instruir seus usuários sobre coisas do dia a dia como a quantidade correta de água que se deve consumir, como medir a frequência cardíaca, atividades físicas, entre outras informações.

Portanto, nos **capítulos** seguintes verificam-se primeiramente os objetivos e a metodologia, no **quarto capítulo** é elaborada uma lista de aplicativos semelhantes ao apresentado. No **capítulo** cinco vamos entender o funcionamento do Monitor Healthy, entre outras características. No sexto **capítulo** será apresentado um questionário sobre o app e suas funções. Por fim, no penúltimo capítulo, apresenta-se uma conclusão acerca das atividades desenvolvidas. Após isso estão as referências usadas para a construção do presente trabalho.

## 2. Objetivos

O objetivo geral do presente trabalho foi desenvolver um aplicativo com uma diversidade de informações que pudesse contribuir significativamente para o interesse das pessoas no cuidado com a própria saúde, utilizando como principal estratégia a objetividade, simplicidade e o fato de poder ser consultado a qualquer momento.

Tal objetivo geral foi então desmembrado nos seguintes objetivos específicos:

- Analisar os aplicativos semelhantes que estão no mercado;

- Elaborar e aplicar um questionário de opinião do usuário relacionado a pesquisa com a finalidade de descobrir se era de interesse coletivo;
- Criar uma identidade visual e uma interface adequada para a finalidade;
- Desenvolver o aplicativo e testá-lo;

### 3. Metodologia

Para elaborar o projeto proposto foi adotada uma metodologia básica, dividida em quatro etapas: (1) Levantamento e avaliação dos aplicativos existentes; (2) elaboração e aplicação de um questionário; (3) levantamento de funcionalidades para o aplicativo; (4) desenvolvimento do aplicativo.

Na primeira etapa foi feita uma pesquisa sobre sites, aplicativos e plataformas que tivessem a mesma função definida para o “Monitor Healthy”. O resultado foi diferente do esperado: a grande maioria dos aplicativos existentes sobre saúde trabalhavam de modo dinâmico e não possuíam instruções, mas sim espaços para anotar sobre os hábitos diários. Não encontramos nenhum que cumprisse exclusivamente a função de instrutor e não fosse direcionado para treinos. Desse modo, fica evidente a viabilidade do Monitor Healthy.

Em seguida, elaboramos um questionário para descobrir quais as informações e funcionalidades mais relevantes para o “Monitor Healthy”. Além disso, foi realizada uma extensa pesquisa sobre saúde e os outros subtemas que foram abordados no aplicativo, a fim de oferecer as instruções mais adequadas possíveis. Durante a prototipação, levamos em consideração as opiniões apresentadas no questionário.

### 4. Estado da Prática

Selecionamos quatro aplicativos que cumprem uma função semelhante ao Monitor Healthy e abordam de alguma forma o tema saúde. Vale salientar que nenhum aplicativo citado faz especificamente o que o MH faz, na verdade a maioria deles tem como semelhança simplesmente ser do tema saúde.

#### 4.1. ViBe Saúde

**ViBe** saúde é um aplicativo de telemedicina que demonstra como a tecnologia vem adquirindo espaço no mercado e tornando-se essencial. Através dele é possível marcar consultas, escolher médicos, acompanhar exames. Certamente é uma proposta inovadora.



Imagem 1. Aplicativo ViBE Saúde na playstore

## 4.2. Monitor Saúde, Dieta Fitness - Perda de Peso

O app **Monitor Saúde**, Dieta e Fitness - Perda de Peso é uma versão dinâmica da proposta do MH. O seu objetivo é monitorar a evolução através de anotações diárias do próprio usuário, ou seja, ele fornece estatísticas da perda ou ganho de peso, quantidade de calorias ingeridas diariamente, tudo com base em anotações.



Imagem 2. Aplicativo Monitor Saúde na playstore

## 4.3. Gerente de Saúde - Podômetro, Perda de peso



Muito semelhante ao Monitor Saúde, o **Gerente de saúde** também atua como contador de calorias, calcula pressão sanguínea, quantidade de álcool no sangue, entre outras informações essenciais. Porém, não fornece nenhuma informação específica

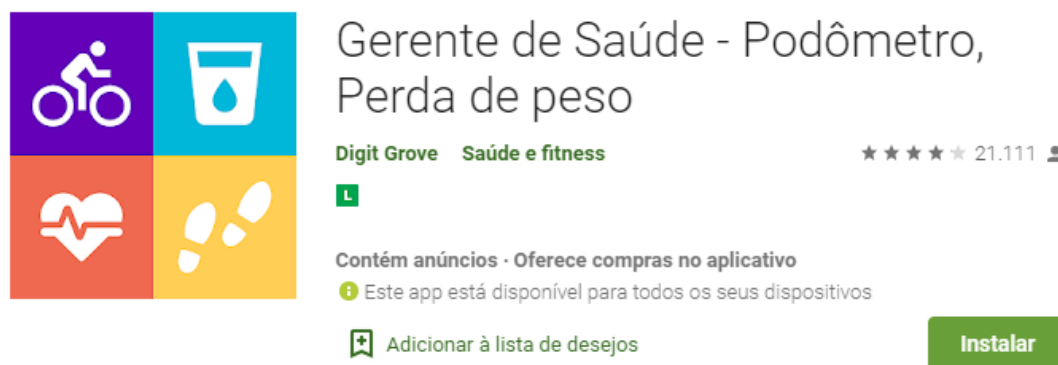


Imagem 3. Aplicativo Gerente de Saúde na playstore

#### 4.4. **Dicas de Saúde Diária e Alimentação Saudável**

Todos os dias o aplicativo envia mensagens com dicas sobre alimentação, perda de peso, quantidade de calorias e atividade física. A semelhança com o MH é o fato de também ser estático e de fornecer informações.



Imagem 4. Aplicativo Dicas de Saúde na playstore

#### 4.5. **Comparação de aplicativos**

Aplicativos/ comparação	ViBe Saúde	Monitor Saúde	Dicas de saúde	Gerente de saúde	Monitor Healthy
Funciona offline	X		X		X
Intuitivo		X	X		X
Qualidade visual	X	X		X	X

## 5. Trabalho Proposto

### 5.1. Identidade Visual

A ideia inicial era chamar o app de Monitor Saúde, mas como demonstrado acima, esse nome já existia em outro aplicativo. Por esse motivo, o nome foi adaptado para o inglês como uma espécie de expressão que significa, literalmente, “Monitor saudável”. As cores escolhidas usaram basicamente um “tom sobre tom” utilizando duas tonalidades diferentes da cor azul. Além disso, para fazer referência ao nome “monitor” e a algumas funções do app, foi feito uma linha que representa os batimentos cardíacos para completar a letra H.

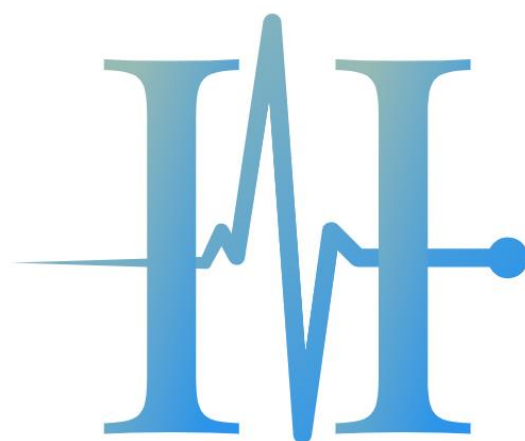


Imagem 5. Logotipo Monitor Healthy.

## 5.2. Figma

O **Figma**, é uma ferramenta de design colaborativa e online. Por ser uma aplicação web, não há necessidade de download, instalação e muito menos de atualização. Seu trabalho é salvo automaticamente na nuvem e um link é gerado para cada projeto de forma simples, leve e fluída. É possível encontrar uma diversidade de funcionalidades e criar todo tipo de trabalho.

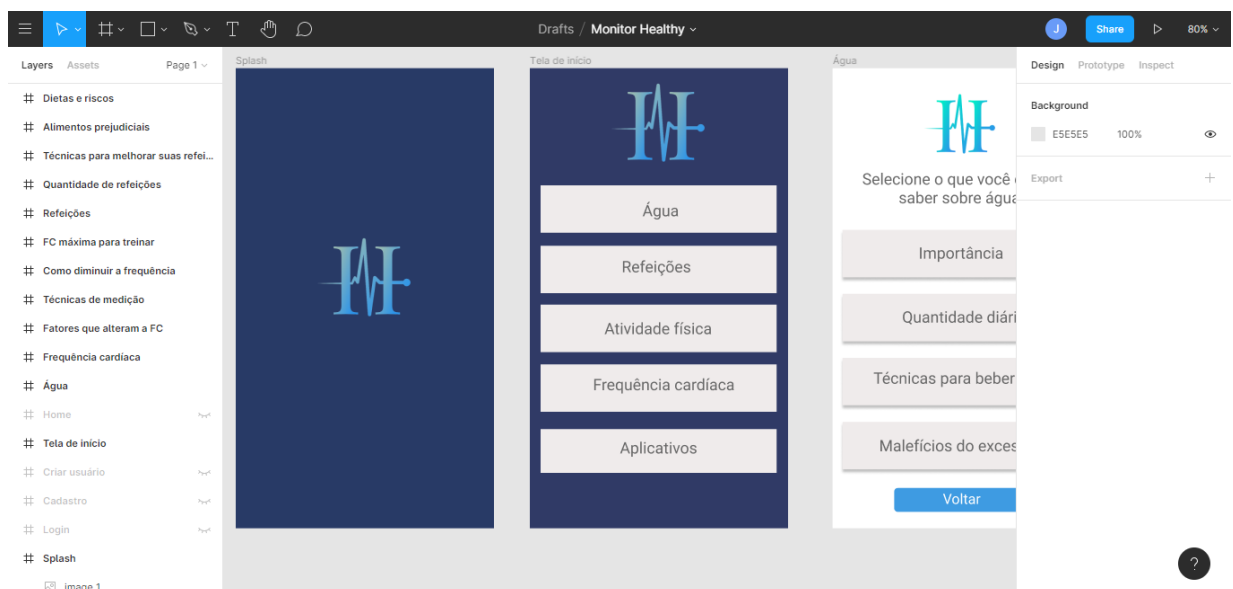


Imagem 6. Figma.

## 5.3. Protótipo

O protótipo das telas foi criado no programa figma e ficou muito semelhante ao projeto final (**thunkable**). As cores escolhidas para as telas foram tons de azul, cinza e um fundo branco para melhorar a leitura. A intenção era conseguir acessar tudo o que fosse possível dando a menor quantidade de “click”.

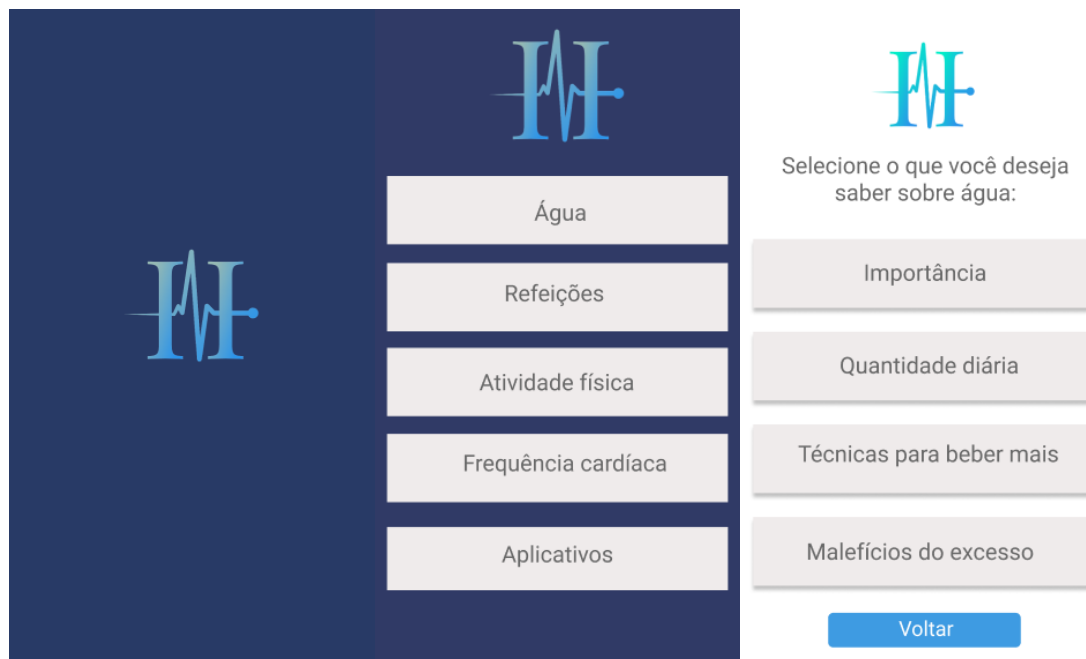


Imagem 7. Telas de splash, tela inicial e tela de seleção da categoria água.

**Tela de Splash:** tela inicial com a logotipo do aplicativo (sua exibição é de três segundos)

**Tela Inicial (menu):** a tela inicial possui várias categorias que levam até as informações sobre o tema selecionado.

**Tela de seleção da categoria água:** exibe informações sobre a importância da água, faz o calculo de quantos ml de água você deve beber de acordo com sua faixa etária, exibe técnicas para conseguir beber mais água e exibe informações **sobre os** malefícios do excesso de água.



Imagem 8. Telas com informações sobre assuntos diversos.

## 5.4. Thunkable

O aplicativo Monitor Healthy foi desenvolvido no programa Thunkable, utilizando a programação em blocos. Ele foi criado principalmente para a educação, com o objetivo de fornecer uma ferramenta acessível que ajudasse os alunos a entrar facilmente no mundo da programação Android. Por esse motivo, é uma ferramenta que possui limitações e alguns “bugs”.

O projeto final no Thunkable ficou muito semelhante ao que foi definido no Figma, construindo telas muito semelhantes e preservando todas as funções definidas anteriormente.

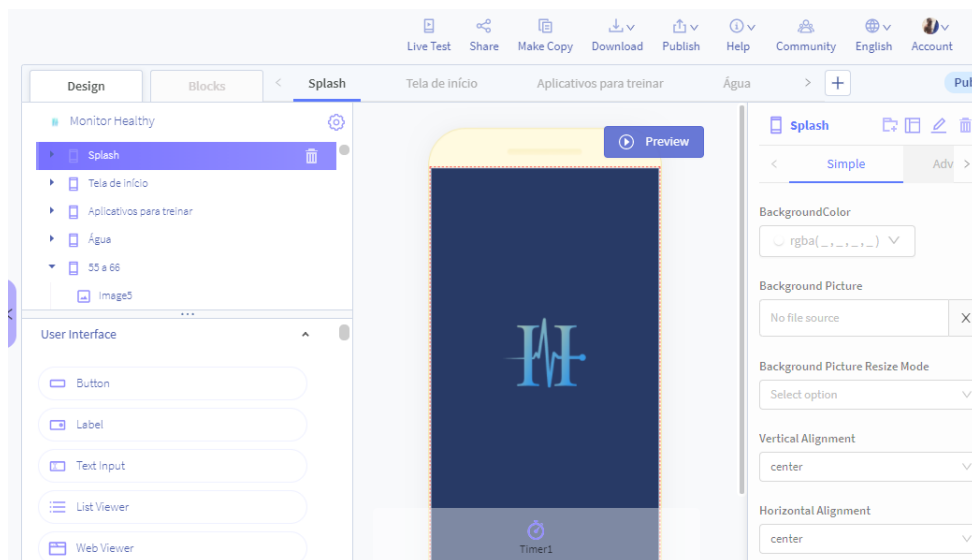


Imagem 9. Tela de design do aplicativo no Thunkable.

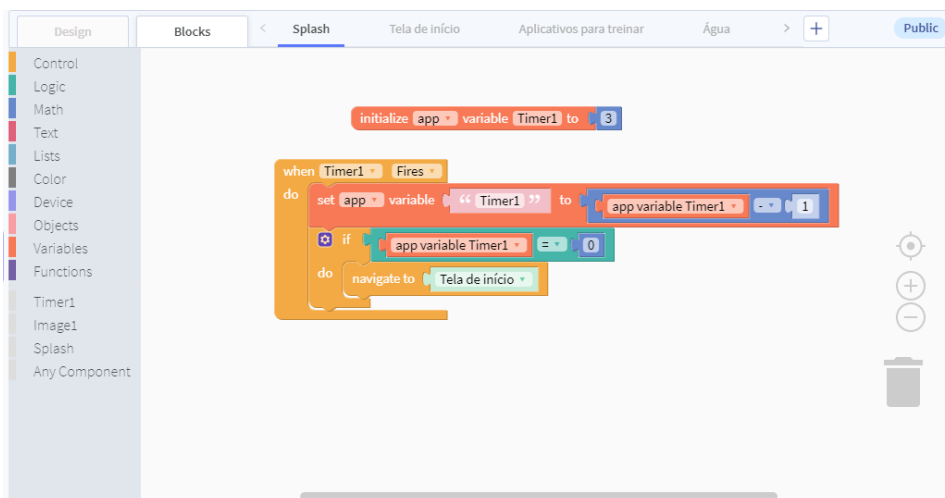


Imagem 10. Tela de programação em blocos do aplicativo no Thunkable.

## 6. Questionário

O questionário foi elaborado com três perguntas: a primeira buscava descobrir se saúde é um tema importante, pode parecer algo óbvio mas não é, tendo em vista que muitas pessoas não cuidam e não se interessam em cuidar, também é relevante perguntar pois aqueles que não consideram o assunto importante, também não se interessarão em instalar o aplicativo; a segunda busca descobrir como as pessoas veem o uso de aplicativos direcionados a treinos, dietas e outros, com a finalidade de destacar conhecer as preferências quando o assunto é esse.

A última pergunta é a mais importante pois faz um levantamento de quantas pessoas se interessariam pelo aplicativo. As estatísticas mostram que todas foram respondidas e que ao todo foram 21 respostas. A primeira pergunta recebeu 100% e as outras entre 90% e 95%.

## Questionário sobre aplicativo

Na sua opinião, cuidar da saúde é algo importante?

- ☐ Sim
- ☐ Não

O que você acha de aplicativos sobre treino, alimentação saudável e orientações para bem-estar físico?

- ☐ Acho muito legal e necessário
- ☐ Não gosto e não instalaria no meu celular
- ☐ Não tenho conhecimento sobre isso, nunca tive um aplicativo desses.

Um aplicativo que te auxiliasse com orientações sobre quantidade diária de água, frequência cardíaca, dietas, atividades físicas, seria do seu interesse?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Enviar

Imagem 11. Questionário sobre o aplicativo

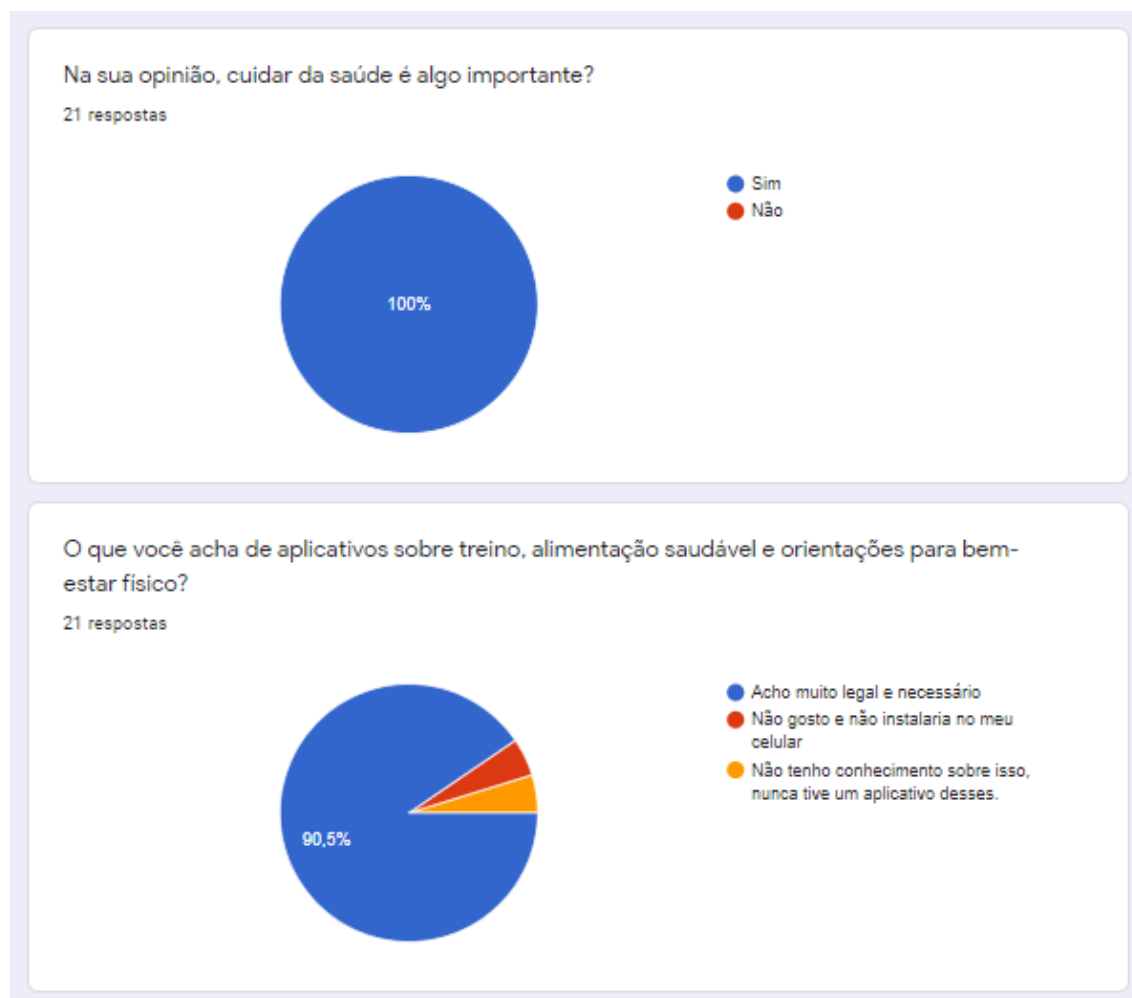


Imagem 12. Estatísticas 1 e 2 do questionário

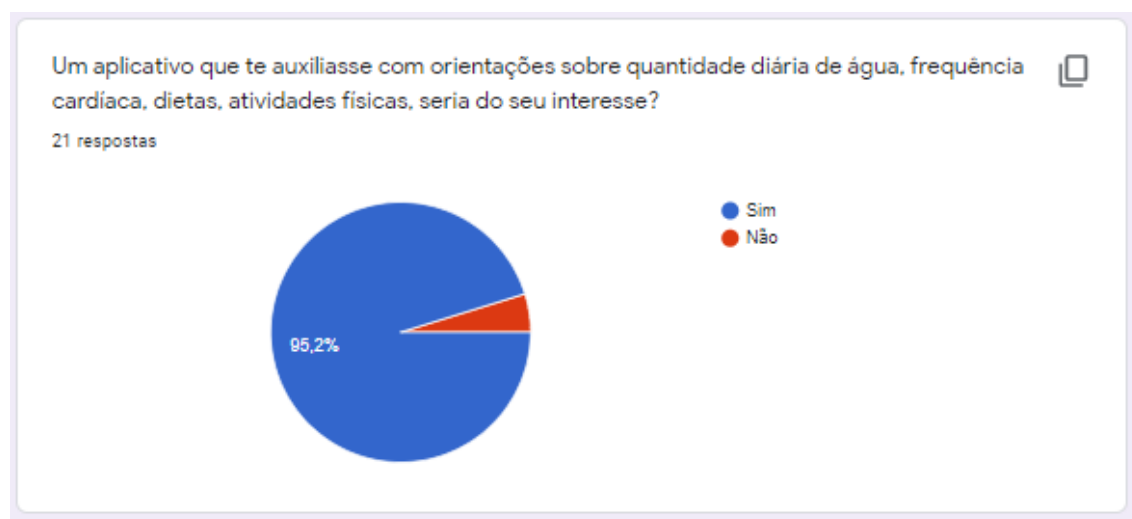


Imagem 13. Estatísticas 3 do questionário.

No total foram 21 respostas, e a maioria foi completamente favorável a criação de um aplicativo com o objetivo do MH.



## 7. Conclusão

O desenvolvimento do presente aplicativo possibilitou que nós pudéssemos pôr em práticas inúmeros conhecimentos adquiridos ao longo desses quatro anos, nas mais diversas áreas: design, gestão de projetos, programação, entre outros. Além disso, também permitiu uma pesquisa de exploração extensa sobre a área da saúde voltada para alimentação, dietas, atividades físicas com a finalidade de obter uma boa quantidade de informações.

Para conseguir criar um aplicativo que realmente atendesse a alguma demanda, definiram-se objetivos específicos. O primeiro, de analisar quantos apps semelhantes existiam no mercado antes de criar mais um. No entanto, percebeu-se que não havia nenhum com características iguais ao Monitor Healthy. Por esse motivo, acreditamos que a ideia iniciou sendo bem-sucedida.

Após a aplicação e análise do resultado do questionário foi possível concluir que realmente existia um interesse. Desenvolver esse aplicativo com certeza foi algo extremamente significativo para nós, uma vez que contribuiu para o nosso crescimento profissional e como já foi dito anteriormente, também foi importante para fazer uso das habilidades adquiridas durante o nosso processo de formação.

## 8. Referências

- [1] Organização Mundial da Saúde. (2016, 10 de Outubro). Um relatório sobre saúde. São Paulo, SP.
- [2] Qual a importância de beber água?. **Blog.livup**, 2020. Página inicial. Disponível em: <https://blog.livup.com.br/qual-a-importancia-de-beber-agua/> Acesso em: 10 de fev. de 2021.
- [3] Quanta água se deve beber por dia?.**Tua saúde**, 2020. Página inicial. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/beber-agua/> Acesso em: 10 de fev. de 2021.
- [4] Conheça 4 principais riscos de uma dieta sem nutricionista. **Blog Dr Consulta**, 2017. Página inicial. Disponível em: <https://blog.drconsulta.com/conheca-4-principais-riscos-de-uma-dieta-sem-nutricionista/>. Acesso em: 10 de fev. de 2021.
- [5] Afinal, quantas refeições diárias devo fazer?. **Panelinhafit**, 2018. Página inicial. Disponível em: <https://panelinhafit.com.br/blog/afinal-quantas-refeicoes-diarias-devo-fazer>. Acesso em: 10 de fev. de 2021.
- [6] Qual a frequência cardíaca normal, alta ou baixa. **Tua saúde**, 2021. Página inicial. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/frequencia-cardiaca/>. Acesso em: 10 de fev. de 2021.
- [7] Benefícios da atividade física. Instituto lado a lado pela vida, 2019. Página inicial. Disponível em: <https://ladoaladopelavida.org.br/sedentarismo-beneficios-da-atividade-fisica-doencas-autoadquiridas>. Acesso em: 10 de fev. de 2021.
- [8] Excesso de atividade física prejudica a hipertrofia muscular. **Tua saúde**, 2019. Página inicial. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/excesso-de-exercicio-fisico-faz-mal/>. Acesso em: 10 de fev. de 2021.
- [9] Os 6 melhores aplicativos para treinar. **Olhar digital.com.br**, 2020. Página inicial. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2020/03/26/dicas-e-tutoriais/os-6-melhores-aplicativos-para-treinar-e-manter-a-forma-em-casa/>. Acesso em: 10 de fev. de 2021.