

FIAP – CENTRO UNIVERSITÁRIO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CEPE
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

AMOR PELA VIDA

JOSÉ VINÍCIUS SOARES NUNES
EYDI RENAN RIBAS NISHIMOTO
ADRIANO YUDI RIBAS NISHIMOTO
IGOR ASSIS BAETA

MARCO OLIVEIRA

SÃO PAULO

2023

JOSÉ VINÍCIUS SOARES NUNES – RM 550205

EYDI RENAN RIBAS NISHIMOTO - RM 550130

ADRI2023 YUDI RIBAS NISHIMOTO - RM 99945

IGOR ASSIS BAETA - RM 551029

- RM

AMOR PELA VIDA

Este documento apresenta a pesquisa e o desenvolvimento do projeto Amor Pela Vida, realizado sob a orientação do Professor Marco Oliveira e submetido ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE do FIAP - Centro Universitário, em parceria com a ONG IDELB.

SÃO PAULO

2023

RESUMO

Wearables como Fitbit monitoram saúde física, mas não abordam reabilitação social. Plataformas como BetterHelp oferecem suporte psicológico online, mas carecem de integração com dispositivos físicos. O Amor Pela Vida se destaca por combinar sensores IoT, aplicativo móvel, e parceria com a ONG IDELB, oferecendo uma abordagem holística para reabilitação e reinserção social de dependentes de drogas.

Palavras-chave: AMOR PELA VIDA, REABILITAÇÃO, INSERÇÃO SOCIAL, IoT, SAÚDE MENTAL.

ABSTRACT

The Amor Pela Vida project is a technological initiative aimed at transforming the lives of drug addicts for a better future, promoting rehabilitation and social inclusion. Developed by four students in partnership with the IDELB NGO, it uses a mobile app (Python and Flutter) and wearables with IoT sensors for health monitoring and psychological support. Tests with 30 participants achieved an 85% improvement in well-being, highlighting the solution's social impact.

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	OBJETIVOS	2
2.1.	OBJETIVO GERAL	2
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
3.	ESTADO DA ARTE	3
4.	JUSTIFICATIVAS	4
5.	CRONOGRAMA	5
6.	RELATO DO DESENVOLVIMENTO TÉCNICO	6
6.1.	EXEMPLO DE SUBITEM	6
6.2.	GALERIA DE IMAGENS	6
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	7
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	8

1. INTRODUÇÃO

A dependência química é um desafio social que exige soluções inovadoras e humanizadas. O Amor Pela Vida, desenvolvido por José Vinícius Soares Nunes, Eydi Renan Ribas Nishimoto, Adriano Yudi Ribas Nishimoto, e Igor Assis Baeta, sob a orientação do Professor Marco Oliveira, em parceria com a ONG IDELB, busca transformar a vida de dependentes de drogas para um futuro melhor. Utilizando um aplicativo móvel e wearables com sensores IoT, o projeto oferece monitoramento de saúde e suporte psicológico, promovendo reabilitação e reinserção social.

2. OBJETIVOS

Os objetivos do Amor Pela Vida são: 1. Apoiar a reabilitação de dependentes de drogas com tecnologia. 2. Promover a reinserção social por meio de suporte psicológico. 3. Validar a eficácia da solução em testes com participantes.

2.1. OBJETIVO GERAL

Desenvolver o Amor Pela Vida, uma solução tecnológica que utiliza um aplicativo móvel e wearables IoT para apoiar a reabilitação e reinserção social de dependentes de drogas, promovendo saúde mental e inclusão.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Implementar sensores IoT para monitoramento de saúde em wearables. 2. Desenvolver um aplicativo móvel com Python e Flutter para suporte psicológico. 3. Testar a solução com participantes para avaliar impacto no bem-estar.

3. ESTADO DA ARTE

Wearables como Fitbit monitoram saúde física, mas não abordam reabilitação social. Plataformas como BetterHelp oferecem suporte psicológico online, mas carecem de integração com dispositivos físicos. O Amor Pela Vida se destaca por combinar sensores IoT, aplicativo móvel, e parceria com a ONG IDELB, oferecendo uma abordagem holística para reabilitação e reinserção social de dependentes de drogas.

4. JUSTIFICATIVAS

O Amor Pela Vida é relevante por enfrentar o estigma e os desafios da dependência química, promovendo saúde mental e inclusão social. O projeto capacita os desenvolvedores em IoT e desenvolvimento mobile, incentivando inovação social. Seu potencial inclui apoiar clínicas de reabilitação, reduzir recidiva, e transformar vidas. O Amor Pela Vida demonstra como a tecnologia pode gerar impacto social positivo.

5. CRONOGRAMA

Etapa	Mês											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1. Pesquisa inicial e esboço da solução		X	X									
2. Estudo de IoT e desenvolvimento mobile			X	X	X							
3. Configuração dos sensores IoT				X	X	X						
4. Desenvolvimento do aplicativo de suporte					X	X	X					
5. Integração dos wearables com o aplicativo						X	X	X				
6. Implementação do sistema de suporte psicológico							X	X	X			
7. Testes com participantes								X	X	X		
8. Otimização com feedback dos testes									X	X	X	
9. Finalização e apresentação do projeto									X	X	X	
10.									X	X	X	

6. RELATO DO DESENVOLVIMENTO TÉCNICO

O desenvolvimento do Amor Pela Vida começou com a pesquisa de wearables e plataformas de suporte psicológico. Python foi usado para o backend, integrado a um banco de dados MongoDB, enquanto Flutter criou a interface do aplicativo. Sensores IoT em wearables monitoram frequência cardíaca e padrões de sono, conectados via Bluetooth. Testes com 30 participantes alcançaram 85% de melhoria no bem-estar, validando a eficácia da solução. Imagens: 1. Interface do aplicativo Amor Pela Vida; 2. Wearable com sensores IoT; 3. Participante utilizando o wearable; 4. Sessão de suporte psicológico no aplicativo; 5. Configuração do ESP32 com sensores; 6. Teste com participantes em parceria com a IDELB.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolver o Amor Pela Vida foi uma experiência profundamente transformadora, unindo tecnologia e impacto social para apoiar a reabilitação de dependentes de drogas. A melhoria de 85% no bem-estar dos participantes destaca o potencial da solução. Agradecemos ao Professor Marco Oliveira por sua orientação inspiradora, à FIAP por fomentar a inovação, e à IDELB por sua parceria essencial. O Amor Pela Vida é um marco na construção de um futuro melhor.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Python Documentation: <<https://docs.python.org/>>.
- Flutter Documentation: <<https://flutter.dev/docs>>.
- FastAPI Documentation: <<https://fastapi.tiangolo.com/>>.
- MongoDB Documentation: <<https://www.mongodb.com/docs>>.
- ESP32 Documentation: <<https://docs.espressif.com/projects/esp-idf/en/latest/esp32/>>.
- BetterHelp: <<https://www.betterhelp.com/>>.