

USO DE EQUIPAMENTO VESTÍVEL PARA CAPTURA DO AMBIENTE
FLORESTAL. ESTUDO DE CASO: CONTAGEM DE FOLHAS DE DOSSEL

Mateus Coelho Silva

Orientadores: Ricardo Augusto Rabelo Oliveira
Servio Pontes Ribeiro

Ouro Preto
Julho de 2020

USO DE EQUIPAMENTO VESTÍVEL PARA CAPTURA DO AMBIENTE
FLORESTAL. ESTUDO DE CASO: CONTAGEM DE FOLHAS DE DOSSEL

Mateus Coelho Silva

Exame de Qualificação de Doutorado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação, da Universidade Federal de Ouro Preto, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Ciência da Computação.

Orientadores: Ricardo Augusto Rabelo
Oliveira
Servio Pontes Ribeiro

Ouro Preto
Julho de 2020

*Nós somos uma maneira do
cosmos conhecer a si mesmo.*

Carl Sagan

Agradecimentos

A jornada nunca foi simples. Contudo, aquele que tem amigos nunca está sozinho. Gostaria de dedicar essa conquista aos meus amigos. Aos amigos de dentro de casa, que sempre me dão força. Aos amigos do laboratório iMobilis, por acompanharem a jornada com boas risadas. Aos amigos que estão longe, por provarem que a ponte entre o Brasil e os Emirados não é tão longa. Aos amigos que não vejo há muito tempo, pois espero encontrá-los. Aos amigos que converso sempre, pois espero não perdê-los nos ciclos da vida.

Obrigado pela estadia.

O autor gostaria de agradecer à FAPEMIG, CAPES, CNPq e UFOP pelo fomento ao projeto de pesquisa apresentado. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Resumo do Exame de Qualificação apresentado à UFOP como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Doutor em Ciências (D.Sc.)

USO DE EQUIPAMENTO VESTÍVEL PARA CAPTURA DO AMBIENTE
FLORESTAL. ESTUDO DE CASO: CONTAGEM DE FOLHAS DE DOSSEL

Mateus Coelho Silva

Julho/2020

Orientadores: Ricardo Augusto Rabelo Oliveira
Servio Pontes Ribeiro

Programa: Ciência da Computação

O crescimento do uso de dispositivos vestíveis com computadores embarcados é um aspecto observado tanto em aplicações comerciais quanto no ambiente acadêmico. Apesar disso, ainda há poucos registros de pesquisa e cooperação no sentido de desenvolver equipamentos vestíveis para pesquisa em campo. Uma das áreas onde esse tipo de tecnologia pode ser aplicada para melhorar o processo de pesquisa é a ecologia. Especialmente no estudo de dosséis florestais, as restrições de segurança e processos manuais apresentam um potencial de aplicação e melhoria através dispositivos vestíveis. Dessa maneira, esse trabalho apresenta uma análise de aspectos do desenvolvimento de protótipos para o uso de equipamento vestível na realização de tarefas de captura do ambiente florestal.

Abstract of Qualifying Exam presented to UFOP as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Science (D.Sc.)

DEVELOPMENT OF A SMART-HELMET TO PERFORM CANOPY STUDIES
IN ECOLOGY

Mateus Coelho Silva

July/2020

Advisors: Ricardo Augusto Rabelo Oliveira
Servio Pontes Ribeiro

Department: Computer Science

In this work, we present ...

Sumário

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

1	Introdução	1
2	Referencial Teórico	2
3	Metodologia	3
4	Resultados e Discussões	4
5	Conclusões e Trabalhos Futuros	5
	Referências Bibliográficas	6

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Capítulo 1

Introdução

[1]

Capítulo 2

Referencial Teórico

Capítulo 3

Metodología

Capítulo 4

Resultados e Discussões

Capítulo 5

Conclusões e Trabalhos Futuros

Referências Bibliográficas

- [1] SILVA, M., OLIVEIRA, R. “Analyzing the Effect of Increased Distribution on a Wearable Appliance”. In: *2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC)*. IEEE, jul. 2019. doi: 10.1109/compsac.2019.10176. Disponível em: <<https://doi.org/10.1109/compsac.2019.10176>>.