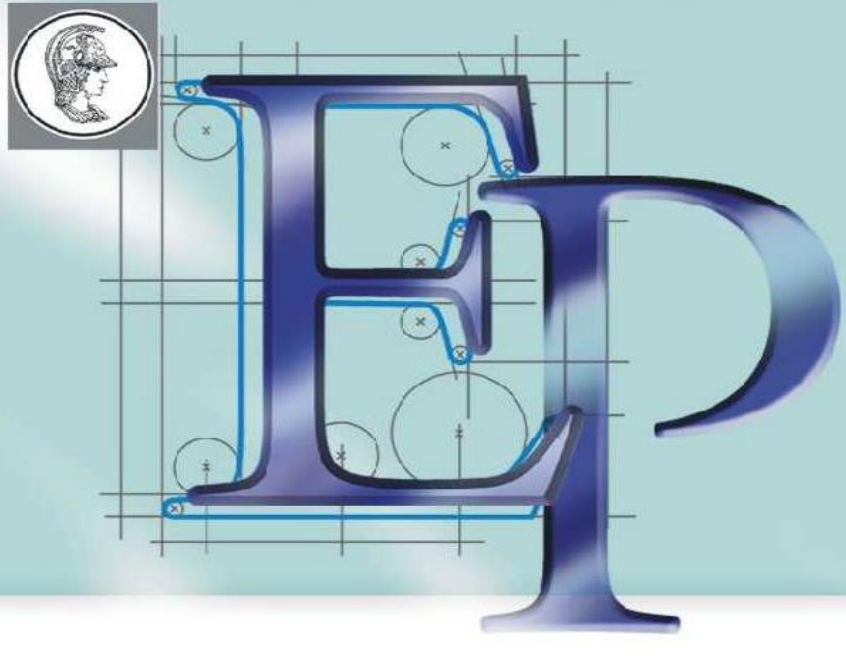


Projeto de Formatura – Turmas 2019



PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Engenharia Elétrica – Ênfase Computação

Tema: Sistema de iluminação solar híbrida por meio de fibra óptica com monitoramento inteligente

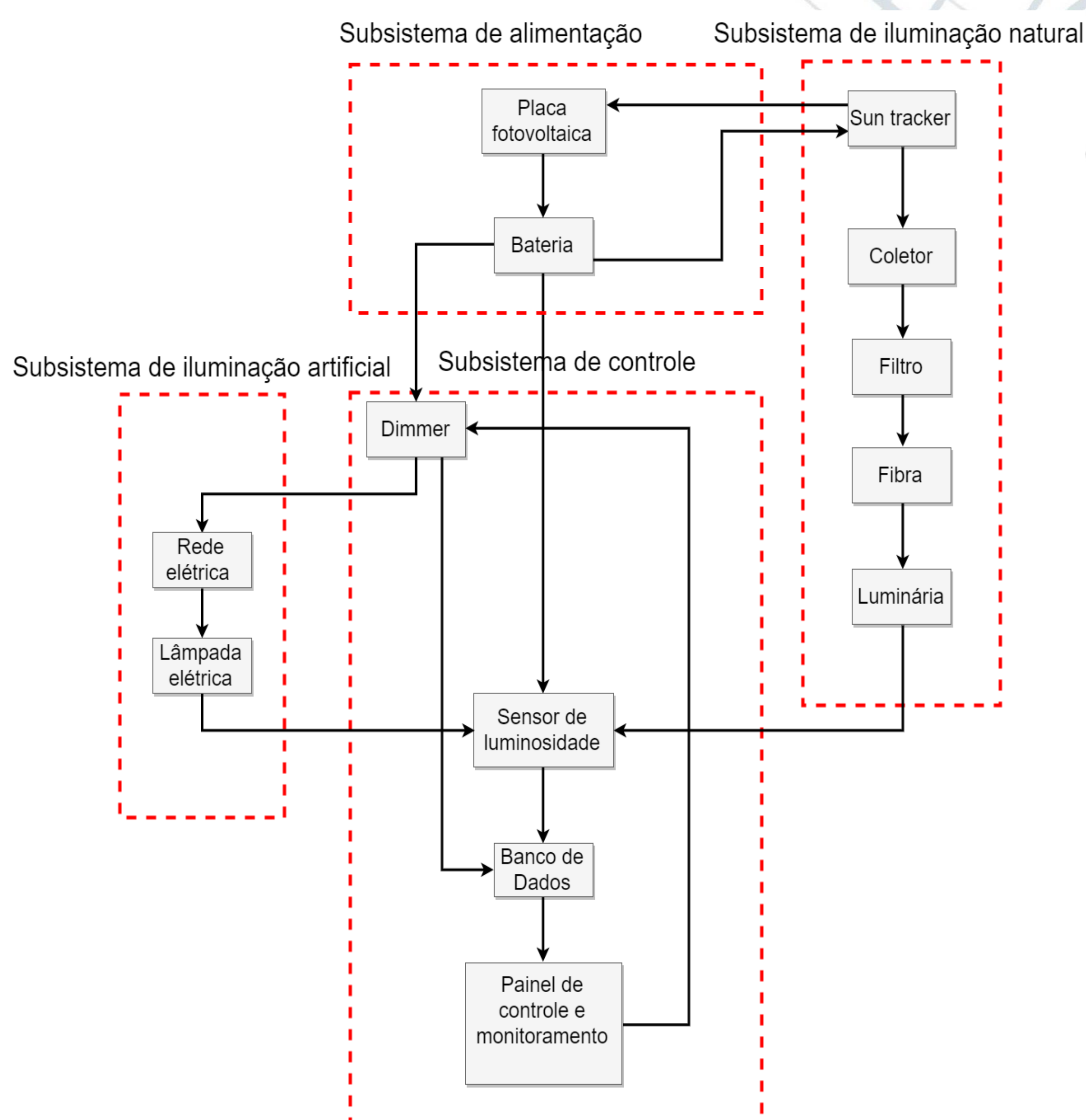
Motivação

Com as revoluções tecnológicas, os seres humanos passam cada vez mais tempo dentro de ambientes fechados sob luz artificial. Soluções sustentáveis e integrações digitais tem possibilitado melhorias no setor da iluminação. Cerca de 17% do consumo total de energia elétrica no Brasil está associado a essa área. A qualidade da luz tem sido destacada como um fator importante para alcançar o bem estar em ambientes internos.

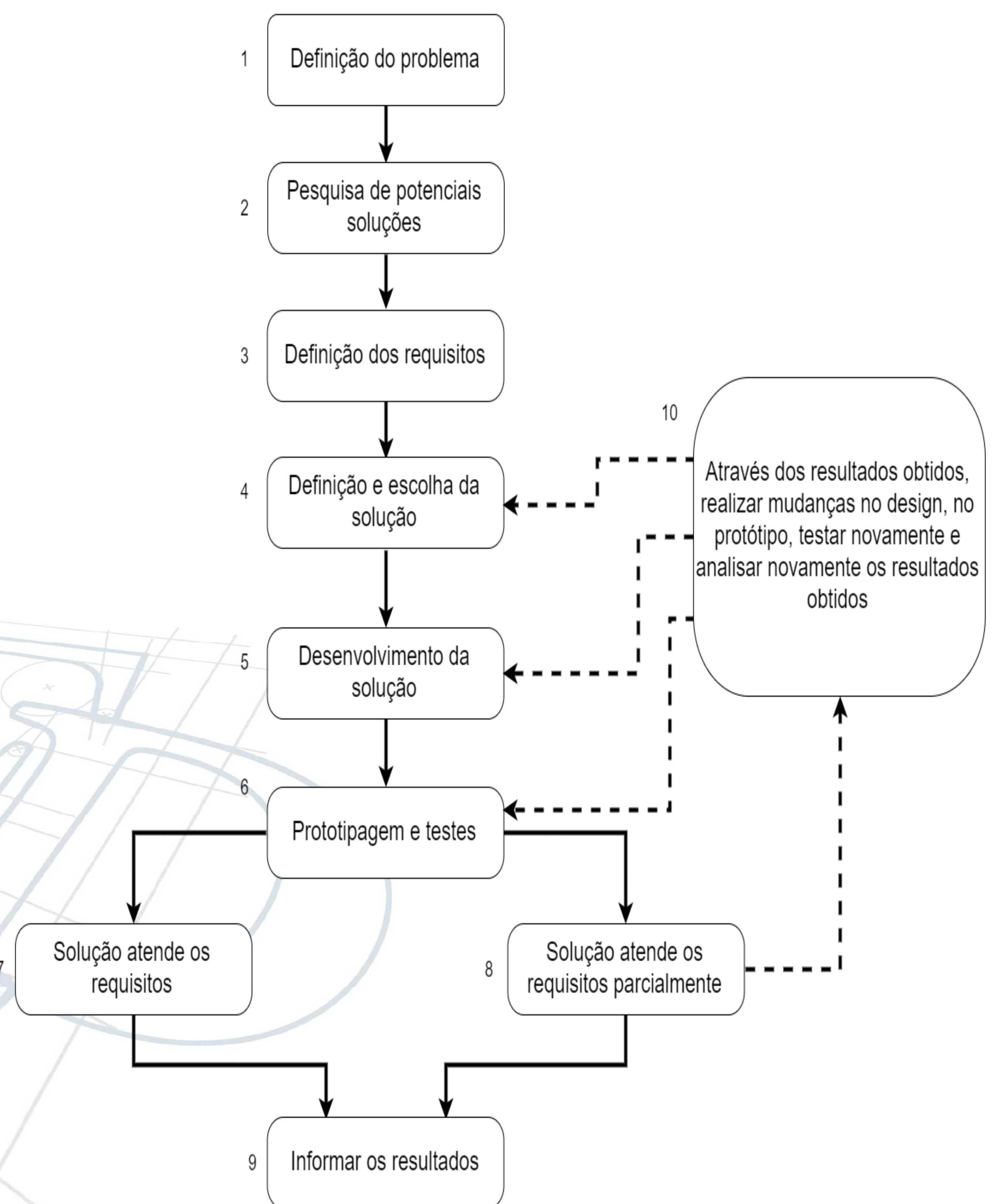
Objetivo

Mostrar o potencial do desenvolvimento de um sistema de iluminação solar híbrido (ISH) com o uso de fibras ópticas em conjunto com as tecnologias de iluminação artificial. Com isso, visamos proporcionar uma iluminação de qualidade nos contextos da saúde e do meio ambiente

Arquitetura



Metodologia



Trabalho futuro

Há uma vasta gama de possíveis aplicações para o sistema apresentado. Ambientes que possuem alta exposição a luz solar são, em geral, bons candidatos. Podemos citar navios, túneis, galpões e universidades.

No contexto de escalabilidade, a integração de tecnologias de informação para gerenciar os processos produtivos deve ser levada em conta. Neste trabalho foi feito um estudo sobre aspectos tecnológicos, organizacionais e de pessoas em relação à transformação deste projeto em produto

Integrantes: Guilherme Bento Vilar

Henrique Costabile Filho

Professor Orientador: Prof. Dr. Jorge Luis Risco Becerra