

DESENVOLVIMENTO DE UMA EMPRESA CENTRADA EM PERSIANAS AUTOMATIZADAS¹

Débora de Azevedo Rodrigues² Carlos Vitor Gomes Faria³ Isa Thalya Mendes Terço⁴ Itacatiane
Brilhante da Silva⁵ Jaine do Nascimento Xavier⁶ Luiz Fernando Albuquerque Barbosa⁷ Lígia
Silvéria Vieira da Silva ORIENTADORA, LIGIA.SILVA@IFRO.EDU.BR, CAMPUS PORTO VELHO
CALAMA

Automação residencial é assunto bem atual nos dias de hoje, o que se faz necessário a busca por conhecimentos nessa área, seja na área científica como empresarial. Desta forma, o presente trabalho apresenta o desenvolvimento de uma empresa no ramo de automação residencial e comercial, de forma que o foco é a instalação de persianas inteligentes, o que possibilita ao cliente uma economia de energia além do conforto no ambiente. Para que a empresa fosse então idealizada, o grupo buscou por materiais bibliográficos de cunho empresarial para que o plano de negócios fosse montado, de tal modo a levar em considerações o atual mercado da cidade, potencialidade da empresa, aspectos positivos e possíveis pontos de dificuldades. Sendo assim, o nome fictício escolhido foi “SWS - persianas inteligentes”. Assim, a SWS visa instalar sistemas com capacidade de permitir o movimento de suas persianas através de sensores, de modo a otimizar a utilização da própria luz solar para iluminar o ambiente, diminuindo o consumo de energia elétrica das lâmpadas convencionais, além de controlar a temperatura do condicionador de ar, aumentando o conforto às pessoas presentes no recinto. De modo a representar o potencial da empresa, a equipe fez uso de recursos tecnológicos da área técnica e desenvolveu um protótipo de uma persiana instalada em uma maquete, representando uma janela, com os devidos equipamentos que reproduzissem um ambiente real, como é o caso do cooler ao invés da central de ar. O controle da persiana é feito através de motores, que podem ser comandados de forma automática, através de um arduino, ou de forma manual por meio de um botão. Para a percepção da intensidade de luz solar, são utilizados resistores dependentes de luz, em que seus sinais são enviados ao sistema embarcado presente no arduino. Com o projeto do protótipo pronto foi possível perceber a aplicabilidade desse sistema de persianas automáticas, além conseguir mostrar a eficiência desse tipo de instalação. Então, a abertura de uma empresa no ramo de automação residencial aplicado a persianas inteligentes possui grande potencial no mercado, tendo em vista a otimização e conforto no ambiente.

Palavras-chave: Empresa. Persiana automatizada. Automação residencial.

¹ Trabalho realizado dentro da área de Conhecimento CNPq/CAPES: Administração de Empresas e Engenharia Elétrica, com financiamento próprio.

² Bolsista PIBIC, debora9rodrigues@gmail.com , Campus Porto Velho Calama

³ Voluntário , carlosvitor@outlook.com, Campus Porto Velho Calama

⁴ Voluntária, isathalyamt@gmail.com, Campus Porto Velho Calama

⁵ Voluntária, ita.brilhante@hotmail.com, Campus Porto Velho Calama

⁶ Bolsista PIBIC, jainexvr@hotmail.com, Campus Porto Velho Calama

⁷ Bolsista PIBIC, fernando.albuquerque2310@outlook.com, Campus Porto Velho Calama