Universidade Federal de Minas GeraisCurso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação

Proposta de Projeto Final de Curso

**Implementação de um sistema de leitura automática de documentos**

Ana Claudia Abascal Gobetti

Orientador: Prof Frederico Gadelha Guimarães.

Supervisora: Eng. Ludmila de Oliveira Moreira Lopes

11 de Janeiro de 2017

1. **Descrição do Problema**

A evolução da tecnologia possibilitou o aumento da velocidade de processamento dos computadores possibilitando a realização de diversas tarefas que não eram possíveis até pouco tempo, gerando capacidade para realização de diversas novas tarefas. Ao mesmo tempo, o avanço da tecnologia fez com que fosse crescente a necessidade de se acessar dados de forma mais rápida e eficiente. Além disso, existe a necessidade de arquivar e gerir grandes quantidades de informação. Nos dias atuais a tendência é a utilização de Sistemas de Informação para armazenar esses dados, facilitando o seu acesso, gestão e utilização.

No entanto, algumas informações ainda são armazenadas no formato físico, como é o caso dos documentos pessoais de identificação, que podem ser digitalizados. Este dualismo entre informação em formato físico e digital dá origem, a que muitas vezes, seja necessário transferir informações do meio físico para o meio digital, como no caso de alguns sistemas pode ser necessário cadastrar um cliente, digitando o seu nome, número do documento, data de nascimento, local de nascimento, entre outras informações.

Porém não existe atualmente uma maneira rápida e automática de realizar esta conversão dos dados, sendo necessário um processo manual de interpretação da informação contida no documento. Este é um processo que, além de cansativo e repetitivo, é um grande consumidor de recursos humanos e está sujeito à falhas.

Dessa forma, percebe-se que a existência de ferramentas que não só convertam arquivos do formato físico para o formato digital, mas que também leiam e interpretem os dados seria de grande utilidade, uma vez que simplificaria o processo, reduzindo o tempo de espera em diversas atividades, como em nos processos em que é necessário realizar um cadastro pessoal, como ao alugar um quarto de hotel ou alugar um carro ou equipamento.

1. **Objetivos do Projeto**

O objetivo principal deste trabalho é desenvolver uma ferramenta capaz de realizar a leitura automática de documentos. Esta leitura tem como objetivo fornecer informação estruturada do documento para a utilização em outros sistemas de informação.

1. **Recursos Necessários**

Serão necessários materiais bibliográficos cujo conteúdo apresente conceitos, fundamentos e suporte a aplicações de visão computacional. Será utilizado o Visual Studio, como plataforma computacional para desenvolvimento e o Windows 7 como sistema operacional.