

**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Atividades de Pesquisa**  
**Formulário de Tramitação e Registro**

Situação: **Aprovado**  
Protocolo nº: **2015.0810**

Título: Processamento morfológico automático da zona avascular foveal em imagens de fundo de olho

Resumo: A retina é a única parte do organismo onde é possível visualizar a estrutura vascular diretamente, sem a necessidade de exames radiológicos, intervenções cirúrgicas ou outros métodos invasivos. A partir de diversos equipamentos e métodos de aquisição, imagens de alta resolução podem ser obtidas para exames laboratoriais. Este projeto consiste na pesquisa e desenvolvimento de algoritmos para a segmentação e caracterização da zona avascular foveal em imagens de fundo de olho, obtidas sem injeção de contraste, com o propósito de produzir dados estatísticos para um conjunto de pacientes (com e sem patologias), auxiliar a análise deste tipo de estrutura por especialistas, permitir o acompanhamento de sua morfologia com base na evolução de um tratamento, além contribuir com diagnósticos médicos para prevenção da perda de acuidade visual.

Maiores detalhes no arquivo em anexo ou no seguinte link:

<https://www.inf.ufsc.br/~alexandre.silva/docs/pes/silva15proj.pdf>

Palavras chave: processamento de imagens de retina; zona avascular foveal; morfologia (máximo 5) matemática; retinopatia diabética

Grande Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Área do conhecimento: Processamento Gráfico (Graphics)

Nome do Grupo de Pesquisa: LAPIS - Laboratório de Processamento de Imagens e Sinais (CNPq - Diretório)

Está vinculado a outro projeto de pesquisa?

Período de realização: 01/08/2015 a 31/07/2017

A atividade receberá algum aporte financeiro?: Não

Propriedade Intelectual (o resultado do projeto é ou poderá ser protegido por):

☛ **Envolvidos neste projeto de pesquisa**

**Coordenador**

Nº do SIAPE:

Nome do Coordenador: Alexandre Gonçalves Silva

CPF do Coordenador:

Departamento: CTC-DEPTO DE INFORMATICA E ESTATISTICA

Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Regime de trabalho: DE

Fone de contato: 2736

E-mail: alexandre.goncalves.silva@ufsc.br

Carga horária semanal nesta atividade: 15 horas

Receberá remuneração nesta atividade: Não

---

atividade de pesquisa?

---

Você gostaria de participar do guia de fontes da UFSC? Sim

---

Outros prof. ou servidores da UFSC envolvidos? Não

---

Alunos da UFSC envolvidos? Não

---

Pessoas externas à UFSC envolvidas? Sim

---

**Participantes**

Part. externo: Jacqueline Mendonça Lopes de Faria UNICAMP

Part. externo: Marina Silva Fouto UDESC

Part. externo: Rangel Arthur UNICAMP

---

---

Outras Considerações

---

---

---

Parecer do Aprovado

Departamento:

Data de aprovação: 08/07/2015 - Ad-referendum

---

---

Nº do Processo: 2015.0810

---