



|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS    |
| <b>Ano</b>        | 2013  |
| <b>Local</b>      | Porto Alegre - RS   |
| <b>Título</b>     | Visualização de Imagens de Microscopia Confocal de Amostras de Fígado |
| <b>Autor</b>      | GUILHERME LEON BERNO DE JESUS   |
| <b>Orientador</b> | CARLA MARIA DAL SASSO FREITAS   |

O trabalho trata da visualização de imagens volumétricas obtidas através da aplicação da técnica de microscopia confocal sobre amostras de dutos biliares. O objetivo desta visualização é melhorar o diagnóstico de uma doença que ocorre com recém-nascidos: a atresia das vias biliares. Inicialmente, utiliza-se o VisTrails, software de visualização tridimensional, para exibir as amostras de dutos biliares saudáveis, aplicando-se transformações para melhor visualização e uma função de transferência de opacidade e cores.

Tendo obtido uma visualização satisfatória no VisTrails, constrói-se, utilizando a biblioteca de visualização VTK, um visualizador para as mesmas imagens de microscopia confocal. Neste caso, a implementação diferencia-se da implementação com o VisTrails pelo fato de permitir a obtenção de outras informações sobre o volume analisado. Em algum momento, é planejada a criação de um módulo para contar volumes esferóides dentro dos volumes, informação útil para os médicos que analisarão as imagens.

Justificando o motivo de implementar duas vezes o visualizador de imagens volumétricas, o visualizador construído com o VisTrails visa maior facilidade para manipulação e visualização das imagens volumétricas, enquanto o visualizador construído puramente com a biblioteca VTK possui um objetivo mais específico, em detrimento da facilidade de uso.