

Revisão de literatura sobre análise de imagens utilizando teoria da informação

Roger Matos¹

¹ Laboratório de Computação Científica e Análise Numérica (LaCCAN)
Universidade Federal de Alagoas (UFAL) – Maceio, AL – Brazil

1. Introdução

Este relatório descreve o processo de revisão sistemática de literatura acerca da análise de imagens utilizando a técnica de Bandt & Pompe. Será abordada a metodologia utilizada e logo depois, os resultados obtidos, finalizando com uma conclusão explicitando a importância dos artigos obtidos durante esse processo.

2. Metodologia

A portal de periódicos CAPES foi utilizado na busca dos artigos, diversas combinações de palavras chaves foram utilizadas, entre elas: "IMAGE + BANDT", "IMAGE ANALYSIS + INFORMATION THEORY", "TWO-DIMENSIONAL + BANDT + POMPE", "BRODATZ + BANDT + POMPE" e "BRODATZ + ENTROPY + COMPLEXITY", uma vez que foi solicitado um foco em encontrar análises de texturas Brodatz que utilizassem também a metodologia de Bandt & Pompe. Ademais, o artigo *History of art paintings through the lens of entropy and complexity* que vinha sendo utilizado no projeto serviu como uma base de comparação para o que vinha sendo buscado.

3. Resultados obtidos

Foi produzido um arquivo BibTex com os artigos selecionados, todos atendendo ao critério de utilizar a metodologia de Bandt & Pompe em análise de imagens tal qual o artigo citado acima. Contudo, não foram encontrados artigos que fizessem uma extensiva análise de texturas Brodatz utilizando esse método, apenas um, *Discriminating image textures with the multiscale two-dimensional complexity-entropy causality plane*, lida com isso, mas somente em um tópico do mesmo, não sendo o foco principal do artigo.

4. Conclusão

Esses artigos poderão ser importantes referências para o progresso do projeto em andamento, uma vez que a análise de texturas em imagens SAR com teoria da informação está sendo trabalhada a fim de produzir novo conhecimento científico acerca desse assunto. Além disso, essa revisão de literatura mostra também que a análise de texturas Brodatz utilizando Bandt & Pompe ainda não foi trabalhada a fundo e demonstra uma possível área a ser trabalhada futuramente.