



**ORGANIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE ÁLBUNS FOTOGRÁFICOS  
COM BASE NO AGRUPAMENTO DE FACES E ORDEM TEMPORAL**

**Tatiana Saturno da Silva<sup>1</sup>, Herman Martins Gomes<sup>2</sup>**

**RESUMO**

No processo de criação e organização de álbuns fotográficos, dois fatores ocupam papel de destaque: os alvos humanos presentes nas fotografias e a cronologia dos fatos. Neste contexto, esta pesquisa buscou investigar como organizar álbuns fotográficos de forma automática, levando-se em consideração a presença de pessoas conhecidas e a cronologia. Uma revisão bibliográfica da área permitiu mapear o estado-da-arte, mais especificamente os tipos de estudos, as bases de dados, os resultados e as técnicas empregadas. Adicionalmente, tal revisão levantou evidências de que existe uma relação entre a preferência de usuários por fotos com pessoas conhecidas na composição de álbuns fotográficos. Neste artigo foi desenvolvida uma ferramenta *online* para a geração automática de álbuns fotográficos a partir de fotos postadas em uma rede social (Facebook). Além disto, foi realizado um estudo experimental preliminar sobre a detecção e agrupamento de faces com o propósito de seleção de fotografias.

**Palavras-chave:** Análise e Processamento Digital de Imagens, Diagramação Automática de Documentos, Agrupamento de Faces, Geração de Álbuns Fotográficos.

**AUTOMATIC ORGANIZATION OF PHOTO ALBUMS  
BASED ON FACE CLUSTERING AND TEMPORAL ORDER**

**ABSTRACT**

In the process of creation and organization of photo albums, two factors play prominent roles: people present in the photos and the chronology of events. In this context, it is investigated in this work how to automate the photo albums production process, using as main basis the chronology and the presence of people which user is familiar with. A literature review of the area has mapped the state-of-the-art, more specifically the types of studies, databases, results and employed techniques. Additionally, such review raised some evidence that users normally prefer photos that contain known people, when composing a photo album. In this paper an online tool has been developed with the purpose of automatic creation of photo albums based on images acquired from a social network (Facebook). Moreover, a preliminary experimental study has been conducted on the problem of face detection and clustering applied to photo selection.

**Keywords:** Digital Image Processing and Analysis, Automatic Document Diagramation, Face Clustering, Photographic Album Creation.

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Ciência da Computação, Departamento de Sistemas e Computação, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: tatiana.silva@ccc.ufcg.edu.br

<sup>2</sup>Ciência da Computação, Professor PhD, Departamento de Sistemas e Computação, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: hmg@dsc.ufcg.edu.br