

INVESTIGAÇÃO
ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA

Inteligência artificial e ciência de dados



Derm.AI - Utilização de Inteligência Artificial para potencializar o Rastreo Tele dermatológico

Maria Vasconcelos
Micaela Monteiro



SPMS_{EPE}
Serviços Partilhados do Ministério da Saúde

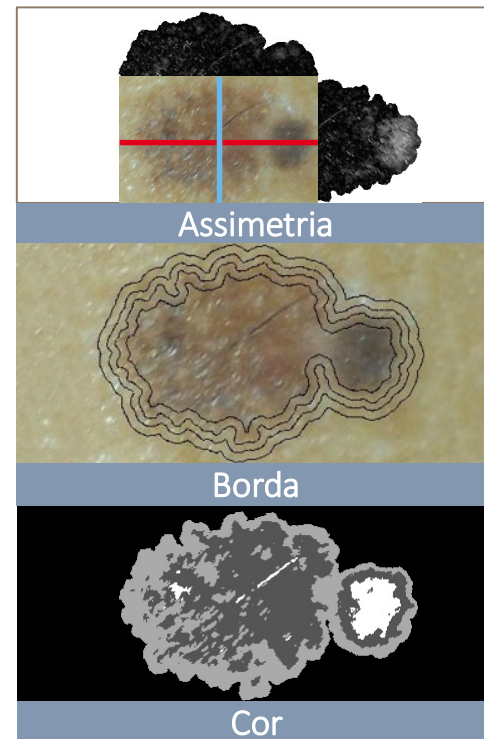
- As neoplasias da pele correspondem anualmente a cerca de um terço da totalidade dos cancros detectados em Portugal e o número de casos tem aumentado dois a três por cento ao ano¹
- Défice de dermatologistas no Serviço Nacional de Saúde
- A prevenção e a deteção precoce têm um papel fundamental para inverter as tendências actuais

Aumentar a eficiência do processo de Tele dermatologia entre Cuidados de Saúde Primários e Serviços de Dermatologia do Serviço Nacional de Saúde



¹ “Associação Portuguesa Cancro Cutâneo”. URL: <http://www.apcancrocutaneo.pt/>, Sept. 2018.

- Aplicação móvel para aquisição de imagens macroscópicas de lesões de pele
 - Desenvolvida de acordo com a norma 005/2014 da DGS para o telerrastreio dermatológico
- Construção de uma plataforma de IA de Prioritização de Risco e Apoio à Decisão
 - Utilização de métodos de aprendizagem máquina e visão computacional
 - Análise conjunta de imagens dermatológicas e informação clínica estruturada
- Algoritmos de IA melhorados continuamente através de estratégias de aprendizagem incremental



■ Cuidados de Saúde Primários

- Aquisição rápida e intuitiva das imagens das lesões da pele
- Avaliação automática da qualidade das imagens adquiridas
- Apoio ao cumprimento das normas de boas práticas

■ Sociedade

- **Diminuição da morbilidade e mortalidade por cancro da pele**
- Otimização nos processos de saúde através da integração das tecnologias IA em ambiente real

■ Serviços de Dermatologia

- Obtenção de informação de qualidade
- Apoio à priorização de casos
- Sistema de apoio à decisão que “aprende” ao longo do tempo