

287

ANÁLISE DE IMAGENS NA MORFOLOGIA VEGETAL. *Ricardo Pires dos Santos, Jorge E. A. Mariath.*(Departamento de Botânica, Lab. Anatomia Vegetal, UFRGS)

Com o desenvolvimento da informática e a necessidade de uma fundamentação teórica mais precisa para as ciências em geral, a interdisciplinaridade tornou-se efetivamente necessária. Não admite-se mais o isolamento científico, em uma sociedade onde a informação pode ser transmitida com grande precisão e os dados coletados em diferentes experimentos podem ser tratados por ferramentas poderosas oriundas de diferentes áreas do conhecimento humano. Com o intuito de buscar uma interdisciplinaridade efetiva, o Laboratório de Anatomia Vegetal do Departamento de Botânica da UFRGS, está desenvolvendo pesquisas que envolvem a utilização de conceitos matemáticos e técnicas computacionais para a análise de imagens na Morfologia Vegetal. Como resultado prático destas pesquisas, foi produzido um aplicativo, chamado MORPHEUS, em linguagem IDL (Interactive Data Language), ambiente Windows, para computadores da linha IBM-PC, que possibilita a visualização e análise de imagens digitalizadas via câmara de vídeo ou Scanner. O MORPHEUS fornece uma interface amigável à usuários não acostumados com softwares de processamento de imagens, proporcionando a obtenção de dados quantitativos de estruturas vegetais, tais como áreas, ângulos e distâncias entre pontos. A incorporação desta inovação técnica, fornecerá a Botânica, elementos para uma melhor compreensão dos diferentes mecanismos envolvidos no desenvolvimento vegetal. (FAPERGS)