

NUNO F. AZEVEDO  
NUNO CERCA

# Biofilmes

Na Saúde, no Ambiente, na Indústria



# Resumo de Biofilmes. Na Saúde, No Ambiente, Na Indústria

Desde o início da ciência da Microbiologia que as bactérias e fungos unicelulares foram vistos como organismos que vivem predominantemente isolados e sem interações com os restantes microrganismos. Nas últimas décadas, esta visão simplista da vida à escala microscópica tem vindo a modificar-se.

A teoria emergente é que, tal como no ser humano, as células microbianas estão programadas para interagir e formar comunidades com o intuito de melhor aproveitar as condições ambientais envolventes.

Essas comunidades, conhecidas como biofilmes, envolvem interações e estruturas altamente complexas, tendo já sido também apelidadas de cidades dos microrganismos. Sabe-se agora que os biofilmes têm um forte impacto no ambiente e na atividade humana, contribuindo quer para a sustentabilidade ecológica da Terra, quer para a disseminação de doenças infecciosas e o aparecimento de resistências a antibióticos.

O presente livro pretende reunir o conhecimento científico acumulado nas últimas décadas que revolucionou a ciência da microbiologia e seus mais variados aspetos. Como tal, a obra encontra-se dividida em secções distintas, abordando os temas gerais da Microbiologia na Saúde, Ambiente, e Indústria.

Destina-se a estudantes do ensino superior e a investigadores em início de carreira da comunidade de países de Língua Oficial Portuguesa, ligados à área da Microbiologia, da Bioengenharia e das Ciências da Vida.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)