



# Misturas e substâncias

## COM A PALAVRA, A CIÊNCIA

Em relação à eletronegatividade, todas as moléculas são classificadas como polar (existe uma diferença de eletronegatividade entre os átomos, formando um polo positivo e outro negativo) ou apolar (não existe tal diferença). Por natureza, moléculas polares e apolares não se misturam, se repelindo quando entram em contato umas com as outras. A molécula de água (oxigênio e hidrogênio) é classificada como polar e a do óleo de cozinha, apolar. Sendo assim, a água não consegue diluir o óleo, a ponto de limpar o azulejo. Já o detergente é um composto formado por muitas moléculas apolares, tal como o óleo: então, por similaridade, as moléculas de ambos se misturam por atração: as moléculas polares do detergente envolvem as de gordura, formando micelas (esferas muito pequenas

que sugam para dentro de si todo tipo de partícula de sujeira). Ou seja, o detergente “quebra” as moléculas de óleo, destruindo-as, e por isso, o azulejo fica limpo. Vale reforçar que a água é capaz de dissolver moléculas de álcool, vinagre, acetona e açúcar, por exemplo, porque todos têm moléculas polares.