

**Título do trabalho da proposta do Mestrado: *Solubilidade de peptídeos funcionais em Líquidos Iónicos***

Todas as fontes de proteínas alimentar podem fornecer peptídeos funcionais. No entanto, os mais estudados são os provenientes do leite humano e do leite bovino. A grande diversidade de peptídeos encontrados em ambos os leites é determinada pela variabilidade de proteínas de uma espécie animal com relação à outra. Por exemplo, a caseína do leite bovino é formada pela caseína  $\alpha$ S1,  $\alpha$ S2,  $\beta$  e  $\kappa$ , enquanto que a caseína humana contém principalmente caseína  $\beta$  e um pouco de caseína.  $\kappa$ . A caseína parece ser a maior fonte de peptídeos bioativos obtidos por hidrólise de proteínas do leite humano e bovino. Por outro lado, os líquidos iónicos apresentam-se com solventes verdes, alternativas viáveis e benignas aos compostos orgânicos normalmente utilizados para efectuar formulações deste compostos. Foi já demonstrada a mais valia destes compostos na solubilização e preparação de compostos activos farmaceuticos.

Pretende-se neste trabalho explorar a solubilidade de diversas formas de caseína e de dipetídeos e tripetídeos modelo em líquidos iónicos biocompatíveis de forma a implementar estes solventes em formulações para a indústria alimentar.

**Orientadora:** Isabel M. Marrucho ([imarrucho@itqb.unl.pt](mailto:imarrucho@itqb.unl.pt))

**Local :** Laboratório de Termodinâmica Molecular, ITQB-UNL