

**Call:** ERC-2009-AdG (Ciências da Vida)

**Tipo de Projecto:** ERC Advanced Investigator Grants



*Análise Optogenética da Função Serotonérgica no Cérebro de Mamíferos*

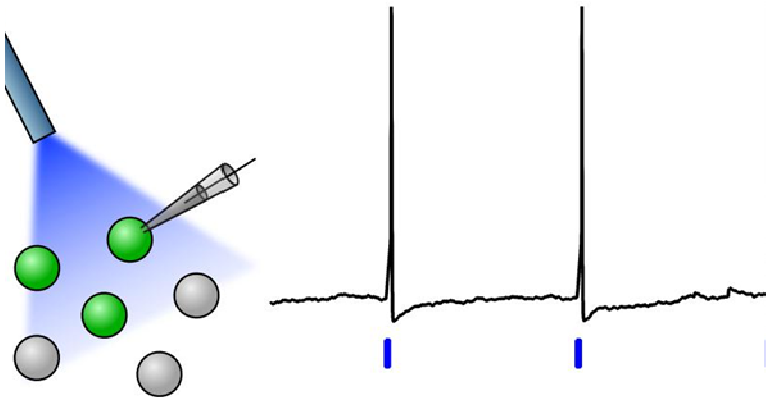
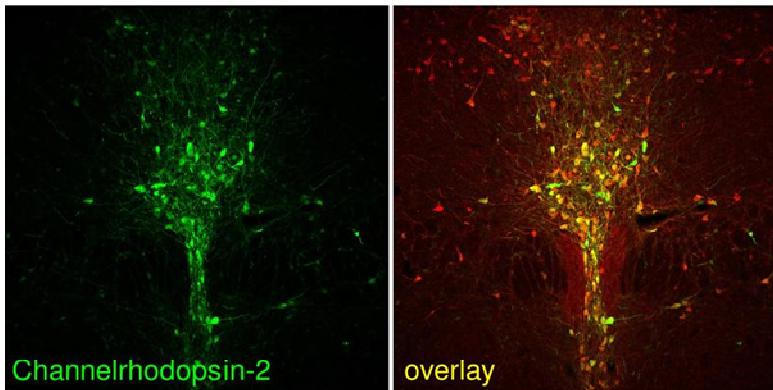
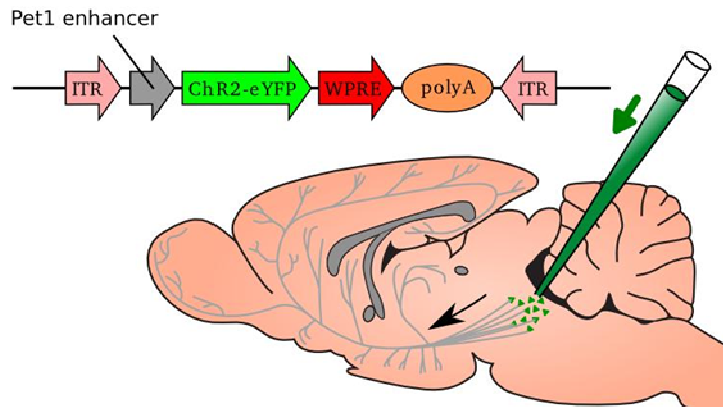
**Duração:** 60 meses

**Orçamento:** 2.321.635€

**Instituição de Acolhimento :** [Fundação Calouste Gulbenkian – Instituto Gulbenkian de Ciência](#)

**Investigadora Responsável:** [Zachary Mainen](#)

Resumo do projecto: A serotonina é um importante neurotransmissor implicado num leque variado de funções fisiológicas e patofisiológica e cuja função ainda não é bem compreendida. Por sua vez, muito pouco é sabido sobre a actividades dos neurónios serotonérgicos. Este problema é grandemente exacerbado pela dificuldade na identificação destes neurónios durante registos electrofisiológicos. De forma a colmatar estes problemas iremos usar uma combinação de análise comportamental, registos electrofisiológicos e sondas optogenéticas que usam promotores específicos para este tipo de células. Ao activar selectivamente neurónios serotonérgicos com luz, usando uma fibra óptica previamente implantada, seremos capazes de os identificar positivamente durante o registo electrofisiológico. Também seremos capazes de os activar selectivamente o que nos permitirá testar hipóteses específicas sobre o papel funcional da serotonina no cérebro e no comportamento



[Site do projecto](#)