



## **Avaliação dos efeitos da expressão de alfa-sinucleína humana antes e após tratamentos com compostos de coordenação metálicos em células de *Saccharomyces cerevisiae***

**Frederico Augusto Vieira de Castro**

*Doutor em Bioquímica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro*

*Docente do Centro Universitário Geraldo Di Biase*

### **RESUMO**

O envelhecimento celular é um processo extensivamente estudado tendo em vista sua direta associação com uma série de patologias tais como as doenças neurodegenerativas. Diversas evidências apontam o estresse oxidativo, decorrente do acúmulo de espécies reativas de oxigênio (EROs), como a principal causa do processo de envelhecimento e do surgimento de doenças neurodegenerativas. Com o objetivo de atenuar os efeitos tóxicos das EROs, muitas estratégias estão sendo estudadas, *in vitro* e *in vivo*, como alternativas terapêuticas para doenças associadas ao estresse oxidativo. Sendo assim, este projeto possui dois objetivos bem definidos: (i) determinar a viabilidade de células de *Saccharomyces cerevisiae* que expressam a proteína alfa-sinucleína humana mutante relacionada aos sintomas que promovem a toxicidade celular, associados ao mal de Parkinson; (ii) determinar os efeitos de tratamentos com compostos de coordenação metálicos na viabilidade das mesmas.

**Palavras-chave:** Alfa-sinucleína humana. Células de *Saccharomyces cerevisiae*. Envelhecimento celular