

*Cryptococcus gattii* é uma levedura basidiomicética que, assim como a levedura *Cryptococcus neoformans*, podem dar origem à criptococose. Esta infecção pode, além de afetar o sistema respiratório, se disseminar para outros órgãos, ocasionando na manifestação mais grave um quadro de meningoencefalite. A baixa disponibilidade de micronutrientes, como ferro e zinco, no hospedeiro é fundamental para o processo de infecção, visto que a limitação de tais metais induzem a expressão de uma série de fatores de virulência. Com o objetivo de avaliar o metabolismo de zinco em *C. gattii*, identificamos o ortólogo do fator de transcrição Zap1. Em *Saccharomyces cerevisiae*, este gene está envolvido na à captação e estoque intracelular de Zn, além de ativar genes envolvidos no mecanismo de resistência a estresse oxidativo, ocasionada pela deficiência em Zn. Foram construídos mutantes nulos do fator de transcrição Zap1 em *C. gattii*, os quais foram confirmados por Southern blot. Os mutantes nulos não apresentaram diferenças em relação à linhagem selvagem na capacidade de desenvolvimento a 37°C e na produção de cápsula. Adicionalmente, estes mutantes não apresentaram deficiência no desenvolvimento em condições limítrofes de zinco. Entretanto, estes mutantes não foram capazes de sintetizar melanina e se mostraram mais sensíveis a peróxido de hidrogênio. Temos como perspectivas realizar testes para avaliação de superóxido-dismutases, peroxidases e catalases destas células expostas à provação de zinco, assim como determinar os genes regulados por este fator de transcrição por proteômica quantitativa.