

**COORDENAÇÃO ACADÊMICA  
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES DE PESQUISA**

**Projeto de Pesquisa Registrado – Informações Gerais**

**1. Coordenador (a):** Talita Lopes Honorato  
(talitahonorato@ufrb.edu.br)

**Vice-Coordenador (a):**

**2. Título do projeto:** Aplicação de um Biorreator Contendo Micro-organismos Imobilizados na Descoloração de Efluentes Industriais.

**3. Código:** 1502, processo 23007.007581/2016-11

**4. Data de aprovação:** 31/05/2016

**5. Área de Conhecimento:** CCAAB – Área 1: Ciências Biológicas

**6. Resumo:** As indústrias têxteis estão entre as mais poluentes do setor industrial por liberarem, entre seus resíduos, corantes tóxicos, mutagênicos e carcinogênicos. O tratamento de efluentes têxteis pode ser executado por processos biológicos e físico-químicos, sendo os processos biológicos apontados como mais atraentes economicamente. Células imobilizadas de micro-organismos podem atuar como uma alternativa para aplicação do agente tanto em escala laboratorial como em processos industriais, pois atende às possíveis limitações encontradas ao se trabalhar com células livres, como a separação do efluente tratado, minimizando o número de operações unitárias, reduzindo o custo da operação, além da reutilização das estruturas imobilizadas. A levedura *Candida cylindracea* SJL6, isolada na região do Recôncavo da Bahia, é uma das cepas selecionada na UFRB quanto à sua capacidade para biodegradação de corantes industriais. Sua imobilização em alginato tem sido estudada e apresenta-se como um método promissor de aplicação na descoloração do corante Alaranjado G, além de vantagens como reutilização e facilidade de separação. Portanto, as estratégias de aplicação de um biorreator no processo de descoloração possibilitarão o aumento da estabilidade operacional, evitando danos às cápsulas das células imobilizadas, disponibilizando maiores volumes de ambientes tratados e favorecendo o aperfeiçoamento do desenvolvimento de um processo biológico com aplicação direta no tratamento de efluentes têxteis.

**7. Prazo de execução**




**8. Agência Financiadora:**

**10. Modalidade de financiamento:**

**GIRLENE SANTOS DE SOUZA**  
**Gestora de Pesquisa do CCAAB/UFRB**



**COORDENAÇÃO ACADÊMICA  
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES  
DE PESQUISA**

