

## ÍNDICE

	Página
LISTA DE TABELAS.....	viii
LISTADE FIGURAS.....	x
RESUMO.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	4
2.1. Alcalóides.....	4
2.1.1. Histórico .....	5
2.1.2. Origem Biossintética e Classificação.....	7
2.1.3. Detecção e Caracterização.....	9
2.2. Alcalóides Indólicos e Quinolínicos.....	11
2.2.1. Metabolismo da Quinina e da Quinidina no Organismo Humano.....	15
2.3. Metilxantinas.....	18
2.4. Ação dos Alcalóides.....	19
2.5. Fungos Filamentosos e Leveduras.....	21
2.6. Fungos e Enzimas.....	22
2.7. Biotransformação.....	25
2.7.1. Biotransformação de Produtos Naturais por Microrganismos.....	28
2.7.1.1. Biotransformação de Produtos Naturais Terpênicos por Microrganismos.....	29

	Página
2.7.2. Biotransformação de Compostos Aromáticos por Microrganismos.....	36
2.7.3. Biotransformações de Compostos Heterocíclicos Nitrogenados por Microrganismos.....	40
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	46
3.1. Linhagens.....	46
3.2. Meios de Cultivo.....	49
3.3. Alcalóides.....	50
3.4. Placas de Cromatografia em Camada Delgada.....	50
3.5. Reagentes para o Reativo de Dragendorff e Iodo-Ácido Clorídrico.....	51
3.6. Eluentes e Solventes.....	51
3.7. Equipamentos Utilizados.....	51
3.8. Revigoração de Fungos e Leveduras.....	52
3.9. Isolamento de Novos Fungos.....	52
3.10. Inóculo.....	52
3.11. Teste de Viabilidade com Meio YEPD em Presença do Alcalóide.....	53
3.12. Teste Qualitativo de Crescimento dos Microrganismos para Biotransformação com os Alcalóides.....	53
3.13. Teste Quantitativo de Crescimento dos Microrganismos em Presença dos Alcalóides.....	53
3.14. Teste de Viabilidade após o Crescimento em Presença do Alcalóide.....	54
3.15. Extração dos Subprodutos de Alcalóides Contidos no Cultivo.....	54
3.16. Cromatografia em Camada Delgada.....	54
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	56