

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	V
PREFÁCIO	VII
Capítulo 1	
INTRODUÇÃO	1
1.1 GENÉTICA DE POPULAÇÕES	1
1.2 BIOLOGIA MARINHA	2
1.3 GENÉTICA MARINHA	4
Capítulo 2	
HISTÓRICO	5
2.1 ANTES DO COMEÇO	5
2.1.1 A Teoria Evolutiva Darwiniana	6
2.1.2 A Teoria Sintética da Evolução	9
2.1.3 Controvérsias Evolutivas	12
2.2 O COMEÇO	15
2.2.1 No Mundo	16
2.2.2 No Brasil	19
2.2.3 Nos Outros	22
Capítulo 3	
EMPÍRICO	25
3.1 VARIAÇÃO FENOTÍPICA	26
3.2 MORFOMETRIA	31
3.3 VARIAÇÃO GÊNICA	34

3.4	CITOGENÉTICA.....	36
3.5	ELETROFORESE DE ALOENZIMAS.....	39
3.5.1	A Técnica.....	39
3.5.2	O Método.....	41
3.6	TÉCNICAS DE DNA.....	43
3.6.1	DNA Alvo.....	44
3.6.2	Tipos de Sequências.....	47
3.6.3	RFLP.....	48
3.6.4	PCR.....	50
3.6.5	Sequenciamento.....	53
3.7	ÔMICAS.....	55
3.8	E AGORA, JOSÉ?.....	57
Capítulo 4		
	CONCEITUAL.....	63
4.1	VARIAÇÃO INTRAPOPULACIONAL.....	64
4.1.1	Descrição dos Dados Empíricos.....	64
4.1.2	Testes de Hipóteses.....	69
4.1.3	Em Nível de Sequências.....	74
4.2	VARIAÇÃO INTERPOPULACIONAL.....	77
4.2.1	Estrutura Populacional.....	77
4.2.2	Modelos.....	84
4.2.3	Relações Genéticas.....	87
4.3	RELÓGIO MOLECULAR.....	92
4.3.1	Taxa de Substituição.....	93
4.3.2	Taxa das Sequências.....	96
4.3.3	Taxa dos <i>Taxa</i>	98
4.3.4	Pontos de Calibração.....	99
4.4	COALESCÊNCIA.....	100
4.5	FILOGEOGRAFIA.....	102

Capítulo 5

COMPUTACIONAL	105
5.1 REVOLUÇÃO COMPUTACIONAL	105
5.2 <i>SOFTWARES</i>	108
5.3 EM FRENTE PARA O PASSADO	109

Capítulo 6

CIENTÍFICO	111
6.1 VARIAÇÃO GÊNICA	112
6.2 ESTRUTURAÇÃO	121
6.3 SISTEMÁTICA E TAXONOMIA	130
6.4 GENÉTICA ECOLÓGICA	136
6.5 GENÉTICA E POLUIÇÃO	140
6.6 GENÉTICA PESQUEIRA	143
6.7 AQUICULTURA	146
6.8 BIOINVASÃO	149
6.9 CONSERVAÇÃO	154
6.10 BIOGEOGRAFIA	158
6.11 MICROBIOLOGIA	162

Capítulo 7

A ÁGUA E O SAL DA GENÉTICA	165
REFERÊNCIAS	169
GLOSSÁRIO DE TERMOS E PESQUISADORES CITADOS	195