

# INDICE

<b>Introduzione</b> .....	1
<b>1 Pulsars</b> .....	3
1.1 Cosa sono le pulsar? .....	3
1.2 Proprietà delle pulsar .....	4
1.2.1 Forma dell'impulso, periodo, spettro .....	5
1.2.2 Formazione di pulsar .....	7
1.3 Meccanismo di emissione .....	8
1.3.1 Età delle pulsar .....	11
1.4 Origine ed evoluzione delle pulsar binarie e delle <i>millisecond pulsar</i> .....	12
1.4.1 Pulsar binarie .....	14
1.4.2 <i>Millisecond pulsar</i> .....	15
1.5 Diagramma B-P .....	18
<b>2 Considerazioni osservative</b> .....	20
2.1 Determinazione della dispersione e dello scattering .....	21
2.2 Sensibilità .....	29
<b>3 Pulsar survey</b> .....	33
3.1 Pulsar <i>survey</i> storiche .....	37
<i>Molonglo I</i> .....	38
<i>Jodrell Bank I</i> .....	39
<i>U-Mass Arecibo (Arecibo 1)</i> .....	39
<i>Molonglo 2</i> .....	40
<i>U-Mass NRAO (Green Bank 1)</i> .....	42
<i>Princeton NRAO (Green Bank 2)</i> .....	42
3.1.1 Discussioni .....	43
3.2 Moderne <i>millisecond pulsar survey</i> .....	47
<i>Jodrell Bank B (Jodrell Bank 2)</i> .....	48

<i>Jodrell Bank C</i> .....	49
<i>Molonglo survey (Molonglo 3)</i> .....	50
<i>Green Bank 3</i> .....	51
<i>Arecibo 2</i> .....	52
<i>Arecibo 3</i> .....	54
<i>Parkes 1</i> .....	55
3.2.1 Discussioni .....	56
3.3 Pulsar <i>survey</i> dirette verso le alte latitudini .....	59
<i>Jodrell Bank 3</i> .....	59
<i>Parkes 70</i> .....	60
<i>Green Bank 4</i> .....	61
<i>Princeton Arecibo 4a</i> .....	63
<i>Second Cambridge pulsar survey</i> .....	64
<i>Princeton Arecibo 4b</i> .....	64
<i>Penn.State-NRL</i> .....	66
<i>Arecibo surveys (DHL,SHL,AC,CBHL)</i> .....	67
<i>Caltech-Arecibo 2</i> .....	68
<i>Caltech-Arecibo 3</i> .....	69
<i>Bologna sub-millisecond pulsar survey</i> .....	70
3.3.1 Discussioni .....	71
<b>4 Ricerche mirate</b> .....	75
4.1 Ricerche dirette verso resti di <i>supernovae</i> .....	75
4.2 Ricerche dirette verso gli ammassi globulari .....	77
<b>5 Sviluppi futuri</b> .....	80
<b>Bibliografia</b> .....	82

