

I N D I C E

Summary	ii
Introduzione	iii
 CAPITOLO I. VARIETA' RIEMANNIANE	
1.1 Connessioni su varietà riemanniane	1
1.2 Parallelismo e geodetiche. Applicazione esponenziale	9
1.3. Curvatura	23
 CAPITOLO II. ELEMENTI DI TEORIA DELLE GEODETICHE	
2.1 Formule variazionali	31
2.2 Punti di taglio e punti coniugati	40
2.3 Luogo di taglio e luogo coniugato	49
 CAPITOLO III. VARIETA' A CURVATURA DI SEGNO COSTANTE	
3.1 Sottovarietà e sottoimmersioni	60
3.2 Varietà a curvatura costante	67
3.3 Varietà a curvatura di segno costante	74
3.4 Gruppi di Lie e spazi simmetrici	78
 CAPITOLO IV. I TEOREMI DI CONFRONTO	
4.1 Il teorema dell'indice e i teoremi di Rauch	89
4.2 Il teorema delle sfere	96
4.3 Varietà con luogo coniugato sferico	103
4.4 Cenni sul teorema di Toponogov	116
Appendice	119
Bibliografia	121