



Introduzione	7
1 La competitività delle aree portuali	10
1.1 La gestione delle aree portuali: ruolo e funzioni dell’Autorità Portuale	11
1.1.1 Funzioni di <i>landlord, regulator, operator e community manager</i>	18
1.2 Sinergie e coordinamento per lo sviluppo del porto	21
1.3 La competitività nella prospettiva del cluster portuale	24
2 Le frontiere dell’innovazione nei porti: sfide e strategie	32
2.1 L’ecosistema portuale come motore di innovazione e sviluppo sostenibile	34
2.2 Porti smart e green per il futuro del commercio globale	37
2.3 Verso il paradigma dello “smart port” per una crescita sostenibile del settore portuale	42
3 Il ruolo dei Port Community System a supporto delle competitività portuale	45
3.1 Definizione e funzioni dei Port Community Systems (PCS)	47
3.2 L’impatto dei PCS nella gestione delle operazioni portuali	49
3.2.1 Tecnologie di frontiera di riferimento	50
3.3 La progettazione e l’implementazione di un PCS	51
3.3.1 Impatto economico e sostenibilità ambientale	54
4 Analisi di casi studio di successo dei Port Community System: uno studio esplorativo	56
4.1 Metodologia e modello d’analisi	57
4.2 Caso 1: Portabase di Rotterdam	59
4.3 Caso 2: PortNET di Singapore	64
4.4 Analisi comparata	69
4.5 Discussione dei risultati	76
Conclusioni	78
Bibliografia	80