La già richiamata tendenza dei distretti a non generare o assorbire innovazioni radicali, ma a migliorare ed approfondire "i sentieri della propria tradizione manifatturiera" (Viesti 1992) li lascia immaturi e anzi refrattari di fronte al cambiamento tecnologico radicale. Per esempio si registra una diffusa difficoltà a trarre vantaggio delle nuove possibilità offerte dall'informatica. Il primo punto da richiamare è dunque una difficoltà, che si esplicita sia in alcuni casi in un'arretratezza tecnologica delle tecniche produttive, sia soprattutto nell'incapacità di effettuare autonomamente il passaggio a paradigmi e stadi tecnologici radicalmente innovativi.

Questo gap tecnologico non è in realtà spesso percepito come rilevante nel bilancio dei punti di forza e di debolezza dei sistemi distrettuali, che si appellano piuttosto alla capacità di effettuare lavorazioni tradizionali e di qualità superiore. In realtà gli ultimi decenni hanno fatto emergere difficoltà derivanti dalla stagnazione o incertezza della domanda e dall'apparire di nuovi concorrenti. In alcuni settori la parola crisi è su tutte le bocche, in altri si ritiene di poter difendere la posizione di leadership ancora per lungo tempo. Comunque nella quasi generalità dei casi pensare che le difficoltà più o meno gravi riscontrate siano da attribuirsi a crisi congiunturali è un'illusione, e occorre al contrario trovare le basi per un rilancio radicale. Dunque, se non è mai opportuno intervenire su un modello che funziona bene autonomamente, nel nuovo contesto competitivo un'azione che miri a rafforzare il patrimonio tecnologico ed innovativo delle imprese distrettuali potrebbe rivelarsi l'arma decisiva per consentire alle imprese di confrontarsi con le nuove sfide. Nel passato i distretti industriali storici hanno mostrato di saper trasformare la crisi dovuta alla concorrenza esterna in uno stimolo per innovazioni radicali che hanno consentito loro di ricostruire le proprie basi competitive. Piore e Sabel (1987) citano per esempio il caso del distretto lionese della seta che ha di volta in volta riconvertito le caratteristiche e le materie prime dei propri prodotti fino a giungere alla lavorazione di viscosa e acetati, e guidando la domanda anche internazionale verso i propri prodotti.

Un terzo aspetto che rende il tema della promozione dell'innovazione nei distretti rilevante in termini di politica industriale, è connesso al ruolo che essi detengono nell'economia nazionale. Secondo l'ISTAT