

privati ottenuti dai laboratori stessi, con una maggiore significatività dei secondi. Infine, in tutti i settori industriali, ad eccezione dell'area farmaceutica, oltre la metà dei ricercatori che sono stati citati dalle imprese sostiene che il rapporto con le imprese finanziatrici abbia fornito spunti per l'avanzamento delle ricerche. L'analisi delle citazioni fatte dai responsabili dei laboratori privati porta, al tempo stesso, a una conclusione incerta riguardo alla dimensione geografica del problema: infatti, per l'identificazione delle università citate, risultano più significativi i rating delle università stesse rispetto alla prossimità spaziale delle imprese citanti. In un successivo lavoro Mansfield (1998) realizza un aggiornamento dei dati empirici raccolti in precedenza. In questa circostanza vengono utilizzate innovazioni di prodotto e processo sviluppate durante gli anni 1986-1994. Sul nuovo campione la media percentuale di innovazioni che non sarebbe stato possibile realizzare, se non con considerevole ritardo, senza l'ausilio delle ricerche universitarie sale al 15%. In questa seconda indagine i valori più elevati vengono registrati per i settori *information processing* (19%) e soprattutto *instruments* (22%)⁷. Quest'ultimo dato, se raffrontato con quelli del precedente *survey*, conferma, secondo Mansfield, l'ipotesi di reale influenza dell'area industriale sugli indirizzi della ricerca scientifica. D'altra parte, lo stesso autore suggerisce cautela nell'interpretazione di tale risultato, riconducendolo in parte al verificarsi, negli anni in esame, di opportunità tecnologiche trasversali al mondo accademico e industriale. I dati inerenti al periodo 1986-1994 a livello aggregato mostrano una contrazione, rispetto al periodo precedente, del *time-lag*, il quale si riduce a poco meno di 6 anni. In questo caso il dato può essere inteso, nel contesto dei rapporti tra università e industria, secondo due differenti prospettive. Da una parte esso può essere interpretato positivamente in quanto l'incremento di benessere sociale viene realizzato in tempi più rapidi. Dall'altra, però, la riduzione osservata potrebbe riflettere una mutazione nella natura della ricerca accademica, consistente in un progressivo spostamento verso progetti di ricerca applicata, aprendo la strada a problemi di *short termism*. I risultati quantitativi ottenuti nei due studi di Mansfield possono essere sinte-

⁷ Settori identificati in base alla Standard Industrial Classification (Sic).