

2.1.2 Tasso di occupazione: risultati e affidabilità statistica

In questo paragrafo sono presentate le stime del tasso di occupazione dei formati e dei relativi intervalli di confidenza, ovvero la forchetta di valori entro i quali si situa il tasso di occupazione della popolazione ad una probabilità del 95%, per ogni tipologia di intervento e per nazionalità.

Tabella 2-5: Tasso di occupazione dei formati per le diverse tipologie di azione, in base alla nazionalità

Straniero	Tipo azione			Tot. nazionalità
	OI	BAS	SPE	
No	30,8	47,4	42,0	39,4
Si	24,7	52,0	40,7	39,6
Tot. tipo azione	28,9	49,3	41,9	39,5

Il calcolo dell'errore standard, trattato diffusamente nel Rapporto 2011 (Ragazzi Nosvelli Sella, 2013), permette di definire un intervallo di confidenza delle stime ottenute. Ad esempio, l'errore standard associato al tasso di occupazione degli italiani formati in OI (Tabella 2-5) è dell'1,67%. Quindi, per calcolare l'intervallo di confidenza al 95% del tasso di occupazione bisognerà aumentarlo o diminuirlo di tale percentuale d'errore moltiplicata per 1,96 (valore determinato dal livello di confidenza prescelto, ovvero 95%), cioè il tasso di occupazione oscillerà nel range $28,9 \pm 1,96 * 1,67 = (25,7 \text{ } 32,2)$. Pertanto, si stima che il numero totale di italiani occupati nell'universo dei formati OI si attesti con il 95% di probabilità all'interno di una forchetta che va dai 1.040 ai 1.306 individui.

Tabella 2-6: Intervalli di confidenza al 95% del tasso di occupazione dei formati per le diverse tipologie di azione, in base alla nazionalità

Straniero (nazionalità)	Tipi azione						Tot nazionalità	
	OI		BAS		SPE			
	-	+	-	+	-	+	-	+
No	26,7	34,9	42,5	52,2	38,1	45,9	36,9	41,9
Si	19,6	29,9	46,4	57,6	29,7	51,7	35,8	43,3
Tot. tipo azione	25,7	32,2	45,7	53,0	38,2	45,6	37,4	41,5

In tal senso è possibile interpretare la Tabella 2-6 e la Tabella 2-7, che riportano rispettivamente gli intervalli di confidenza al 95% per la stima del tasso di occupazione e del numero di occupati nel *target* considerato. Il risultato aggregato indica che gli occupati ad un anno dalla chiusura dei corsi 2013 sono una quota che oscilla tra il 37,4% e il 41,5% del totale dei formati. Rapportando queste percentuali all'universo dei formati in Regione Piemonte (8.549 individui), la stima del numero di occupati dopo un anno è di 3.373 individui, con un intervallo di confidenza che va da 3.195 a 3.551 individui.

Tabella 2-7: Intervallo di confidenza al 95% dei formati occupati per le diverse tipologie di azione, in base alla nazionalità

Straniero (nazionalità)	Tipi azione							
	OI		BAS		SPE		Tot	
	-	+	-	+	-	+	-	+
No	900	1176	476	584	860	1037	2489	2825
Si	135	205	405	503	73	127	647	783
Tot. tipo azione	1040	1306	910	1056	956	1140	3195	3551