



Città di Bassano del Grappa
Medaglia d'Oro al Valor Militare

Relazione sulla valutazione del personale dipendente non dirigente

Anno 2017

Area 1[^] - Risorse, Sviluppo
Ufficio Statistica e Controllo di Gestione

Contenuti

Premessa	3
Valutazioni distinte per dirigente e fascia.....	4
Confronto delle valutazioni per anno.....	5
Confronto per dirigente e anno.....	8
Confronto per area e anno	10
Confronto per anno e categoria.....	14
Valutazioni 2017 distinte per categoria.....	15
Valutazioni 2017 distinte per genere.....	16
Confronto delle distribuzioni nell'ipotesi di normalità.....	17

Premessa

Nel presente report si analizzano le valutazioni del personale dipendente non dirigente dell'anno 2017, nell'ottica della *performance individuale* di cui all'articolo 9 del decreto legislativo 27/10/2009, n. 150. A partire dal 2016 il personale dipendente è valutato con il "documento di valutazione individuale" (pagellina) previsto dal *Sistema di misurazione e valutazione della performance*, approvato con deliberazione di Giunta comunale n. 360/2016.

Non sono prese in esame le valutazioni delle sole PO che non hanno partecipato alle progressioni orizzontali, in quanto non ancora disponibili al momento dell'estrazione dei dati.

Si effettuano anche alcuni confronti con gli anni precedenti, anche se i dati non sono direttamente confrontabili con quelli del 2015, in quanto veniva utilizzata una padellina differente. Pertanto, i confronti vengono effettuati attraverso l'utilizzo di "fasce di punteggio", oppure mediante rappresentazioni grafiche delle valutazioni (istogrammi).

In ciascun istogramma è inserita la curva Normale¹, calcolata con riferimento ai parametri effettivi delle singole distribuzioni. Poiché una delle caratteristiche della Normale è di essere simmetrica rispetto alla media, la sovrapposizione grafica della curva all'istogramma (distribuzione effettiva) mostra quanto il valutatore si è discostato da un modello teorico, attribuendo valutazioni seguendo uno schema proprio.

¹ La curva Normale (o Gaussiana) è la distribuzione più importante e più utilizzata in statistica, poiché consente numerose applicazioni, moltissimi fenomeni empirici si possono rappresentare tramite un modello gaussiano, gode di notevoli proprietà: ha la caratteristica forma a campana, è simmetrica rispetto al valore medio che si trova esattamente al centro della distribuzione, la maggior parte delle osservazioni si concentra intorno alla media, man mano ci si allontana dal valore medio, le frequenze decrescono progressivamente e la curva si avvicina sempre più all'asse delle ascisse, poiché si osservano sempre meno casi. E' definita attraverso due parametri: media e varianza, la quale corrisponde al quadrato dello "scarto quadratico medio", detto anche "deviazione standard", ed è un indice di variabilità del fenomeno esaminato, cioè esprime quanto le osservazioni si discostano dal valor medio.

Valutazioni distinte per dirigente e fascia

Il voto medio conseguito dal personale dipendente è pari a 8,09. Il confronto delle valutazioni medie distinte per dirigente mostra che si va da un minimo di 7,99 a 8,19, ma tali differenze non sono statisticamente significative². In sostanza, si può affermare che tutti i dirigenti hanno valutato i propri dipendenti mediamente con 8.

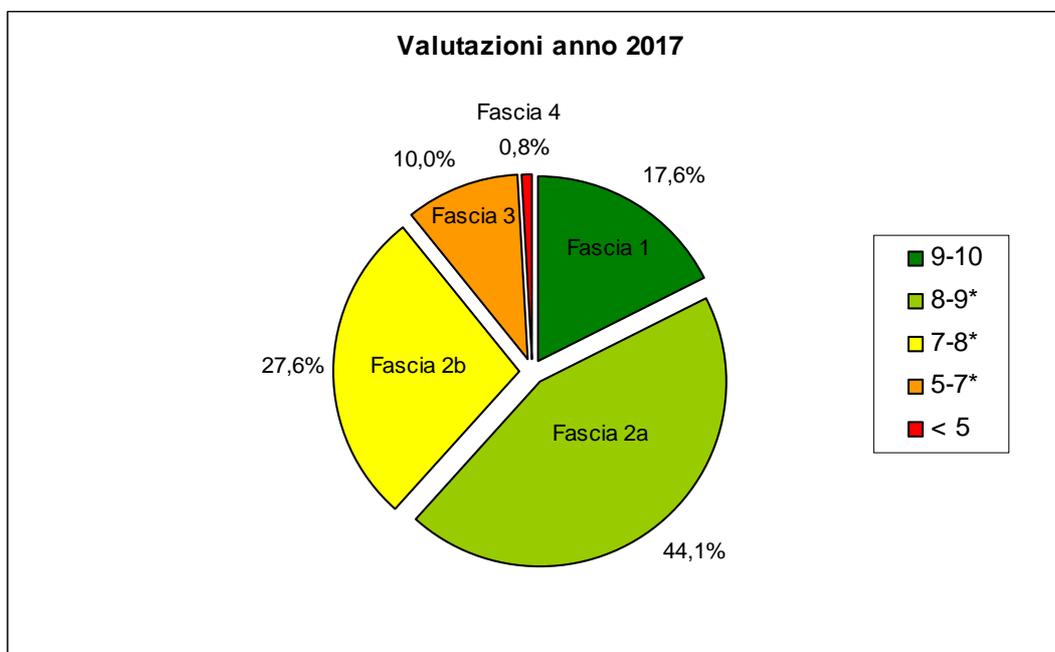
La maggior parte del personale (44%) ha una valutazione tra 8 e 9, mentre il 28% è stato valutato con voto tra 7 e 8, il 10% ha un voto tra 5 e 7, e il 18% si è collocato nella fascia più alta, da 9 a 10.

Seppur presenti, le differenze tra le distribuzioni delle valutazioni dei dirigenti non sono statisticamente significative³. Questo significa che i dirigenti sono stati abbastanza omogenei nel valutare i dipendenti e che, quindi, i voti sono comparabili tra un'area e l'altra.

Distribuzione delle valutazioni dell'anno 2017 distinte per dirigente e per fascia

Dirigente	Fascia di punteggio					Totale	Media
	9-10	8-9*	7-8*	5-7*	< 5		
Dirigente A	19,8%	42,0%	29,6%	7,4%	1,2%	100,0%	8,19
Dirigente B	15,8%	39,5%	39,5%	5,3%	0,0%	100,0%	8,16
Dirigente F	11,6%	53,5%	20,9%	11,6%	2,3%	100,0%	7,99
Dirigente S	19,2%	43,4%	24,2%	13,1%	0,0%	100,0%	8,03
Totale	17,6%	44,1%	27,6%	10,0%	0,8%	100,0%	8,09
Fascia	1	2a	2b	3	4		

* estremo escluso



² Test statistico ANOVA univariata.

³ Test statistico *CHI-quadrato*.

Confronto delle valutazioni per anno

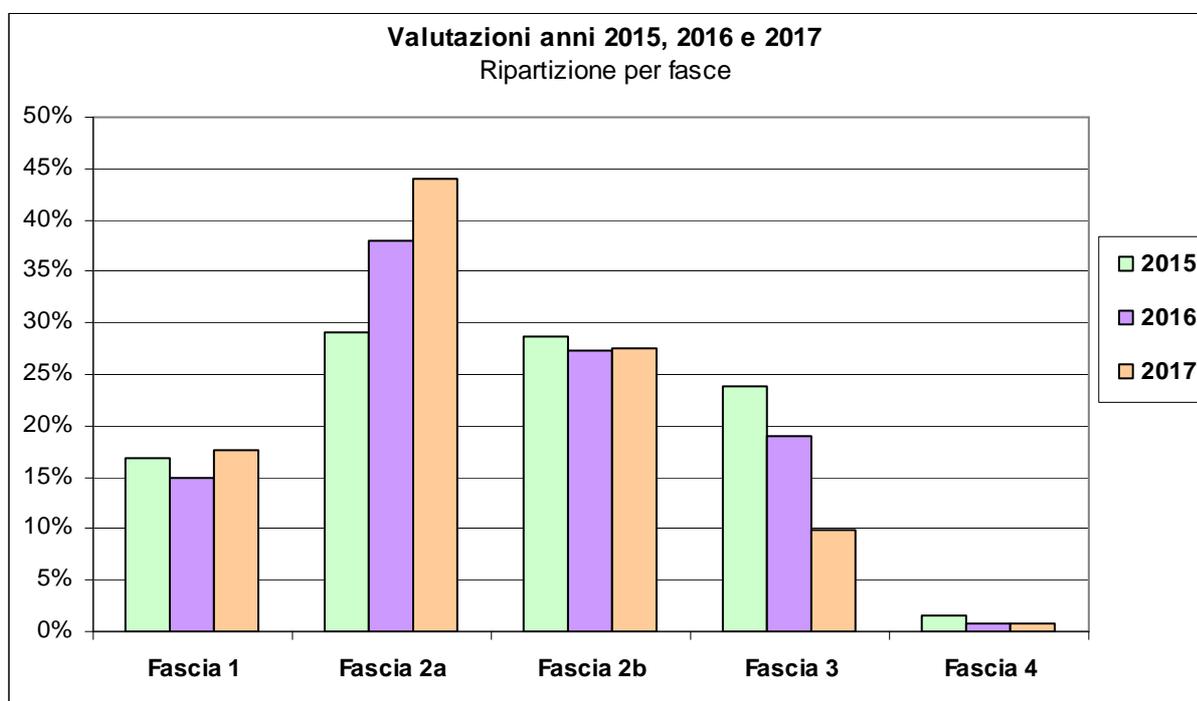
La tabella e il grafico seguenti mettono a confronto le valutazioni ripartite per fasce di punteggio. Le differenze nelle distribuzioni per fasce nei tre anni considerati non sono statisticamente significative⁴. Questo significa che i dirigenti sono stati coerenti nel valutare i dipendenti da un anno all'altro. Dal 2016 al 2017 crescono leggermente le valutazioni nelle fasce più alte, ad indicare che i dipendenti hanno migliorato, seppur di poco, la loro performance individuale secondo quanto valutato dai dirigenti.

Nel 2015 le valutazioni erano teoricamente su una scala da 0 a 100, ma si distribuiscono nella realtà su un intervallo all'incirca da 85 a 100⁵. Nel 2016 e nel 2017 la scala di valutazione, su base 10, è invece utilizzata sulla maggior parte del *range* disponibile.

Distribuzione delle valutazioni distinte per anno e per fascia

Anno	2015		2016		2017	
	Punteggio	Frequenze	Punteggio	Frequenze	Punteggio	Frequenze
Fascia 1	99-100	16,9%	9-10	14,8%	9-10	17,6%
Fascia 2a	97-99*	29,1%	8-9*	38,0%	8-9*	44,1%
Fascia 2b	95-97*	28,7%	7-8*	27,4%	7-8*	27,6%
Fascia 3	92-95*	23,8%	5-7*	19,0%	5-7*	10,0%
Fascia 4	<91	1,5%	< 5	0,8%	< 5	0,8%
Totale		100%		100%		100%

* estremo escluso



⁴ Test statistico *CHI-quadrato*.

⁵ Per la *privacy* non si menzionano i valori minimi delle valutazioni. Dal punto di vista statistico, i dati che si discostano considerevolmente da tutti gli altri, si possono considerare "anomali". Poiché i valori "anomali" influenzano in modo eccessivo il calcolo del valor medio, in alcuni casi le valutazioni "troppo basse" sono state trattate tramite "reimputazione" con valori un po' più alti.

Distinguendo le valutazioni medie per dirigente e per anno, si nota che dal 2016 al 2017 sono tutte aumentate leggermente, con alcune differenze in base al valutatore, anche se non statisticamente significative. Il Dirigente F è quello che ha alzato maggiormente i voti ai propri dipendenti, allineandosi, di fatto, alle votazioni dei colleghi.

Il confronto per singola area evidenzia che, mediamente, le valutazioni sono cresciute in tutte le aree, in particolare nell'Area 2 e nella Polizia Locale. Le aree i cui dipendenti hanno ottenuto il voto medio più elevato sono l'Area 5 e la Polizia Locale, mentre quella con la media inferiore è l'Area 2.

Distribuzione delle valutazioni distinte per dirigente e per anno

Anno	2015	2016	2017
Dirigente A	95,62	8,04	8,19
Dirigente B	96,15	8,01	8,16
Dirigente F	96,63	7,64	7,99
Dirigente S	96,13	7,95	8,03
Totale	96,06	7,94	8,09

Distribuzione delle valutazioni distinte per area e per anno

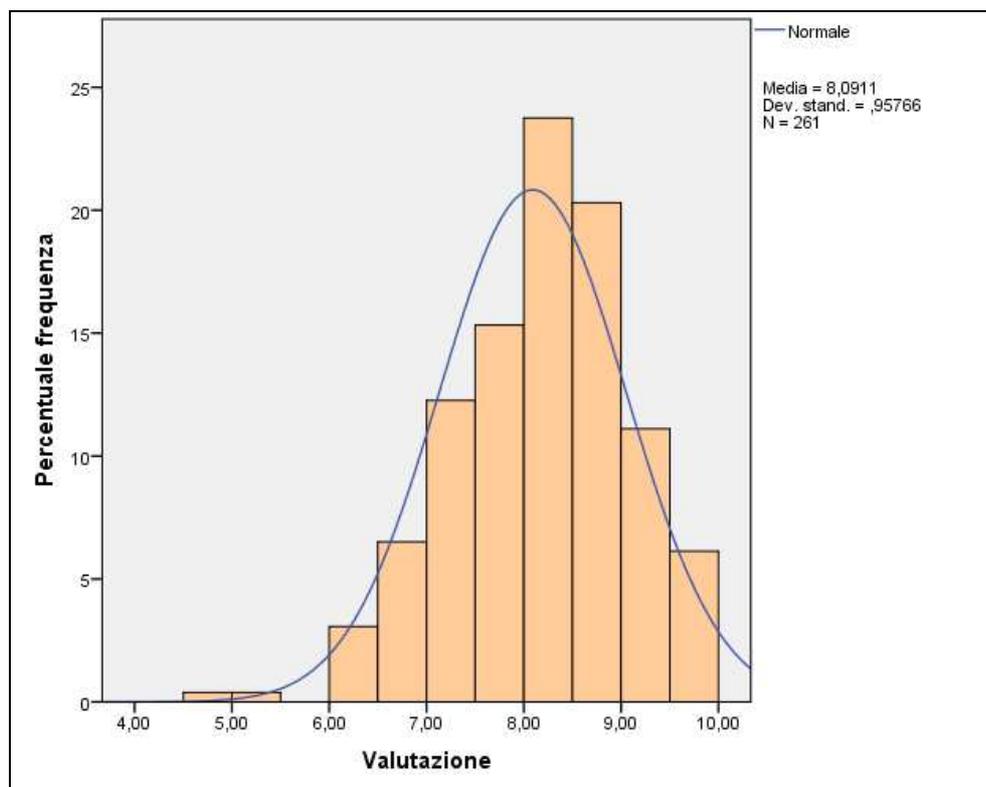
Anno	2015	2016	2017
Area 1	96,15	8,01	8,16
Area 2	96,63	7,64	7,99
Area 3	96,78	7,67	7,70
Area 4	95,74	7,69	7,81
Area 5	96,76	8,40	8,42
Staff	98,46	8,17	8,29
PL	94,03	8,21	8,40
Totale	96,06	7,94	8,09

Nel seguito si possono osservare le distribuzioni (istogrammi) delle valutazioni confrontandole per dirigente-valutatore, per Area, per categoria e per genere.

Gli istogrammi delle valutazioni non si adattano molto alla curva Normale, con una maggior concentrazione delle valutazioni verso il valore centrale e un numero di osservazioni decrescente via via ci si allontana dalla media; alcune sono più asimmetriche e spesso c'è maggiore concentrazione verso valori più alti.

In generale, l'approssimazione alla curva normale migliora all'aumentare del numero di casi osservati. Infatti, si vede che la distribuzione complessiva e quelle distinte per genere hanno una forma più regolare rispetto alle distribuzioni per singolo dirigente, a quelle per Area e a quelle distinte per categoria.

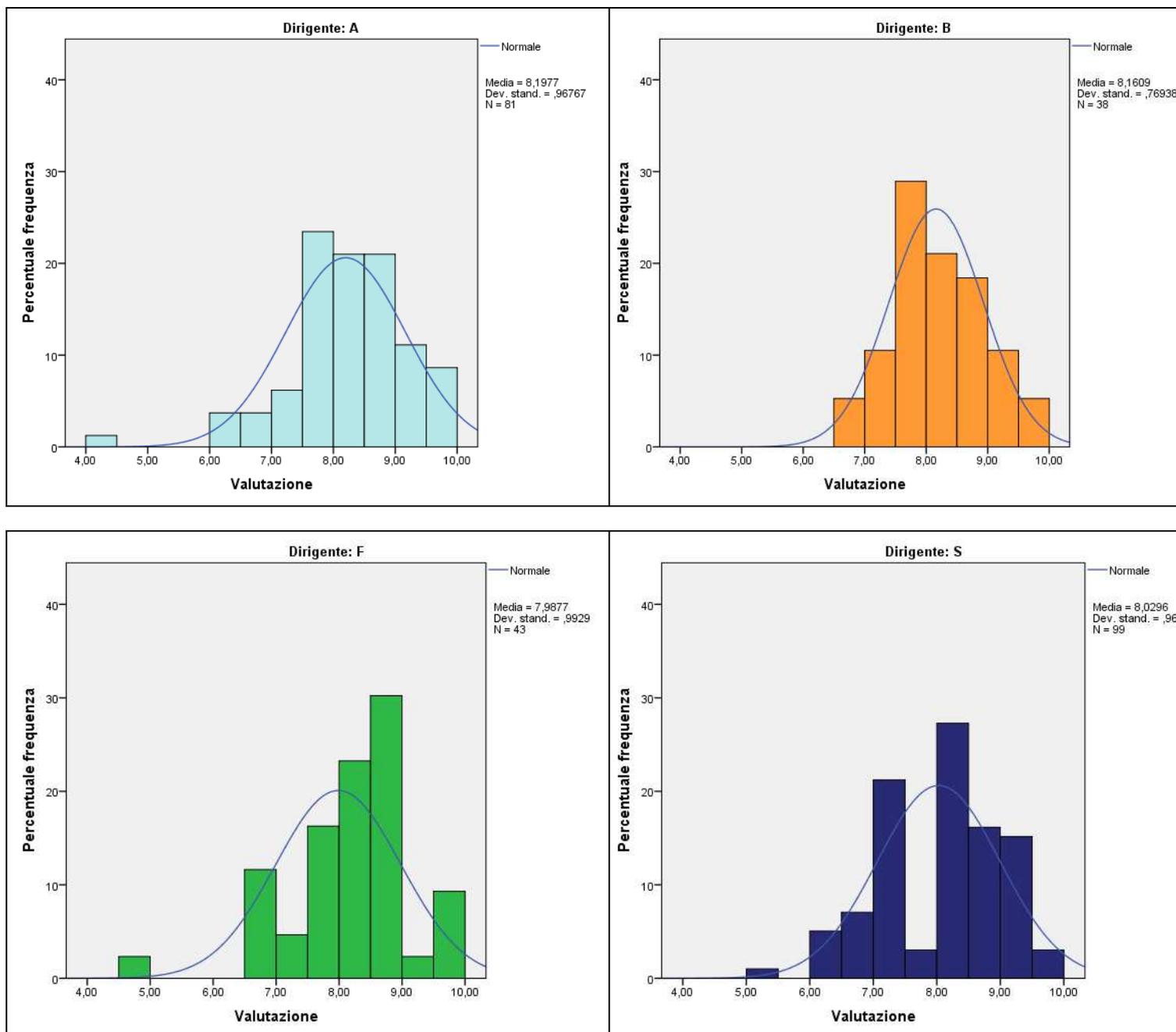
Distribuzione complessiva delle valutazioni dell'anno 2017



Come già detto, il voto medio dei dipendenti è di poco superiore a 8. La distribuzione complessiva dei voti è leggermente asimmetrica verso destra, ovvero è spostata verso valori superiori alla media. Si vede, infatti, che le barre dell'istogramma superano la curva normale nella parte più a destra del grafico. Questo dipende dal fatto che la maggior parte dei dipendenti ha preso un voto più alto della media: oltre il 60% dei dipendenti ha ottenuto una valutazione superiore a 8.

Confronto per dirigente e anno

Valutazioni dell'anno 2017 distinte per dirigente



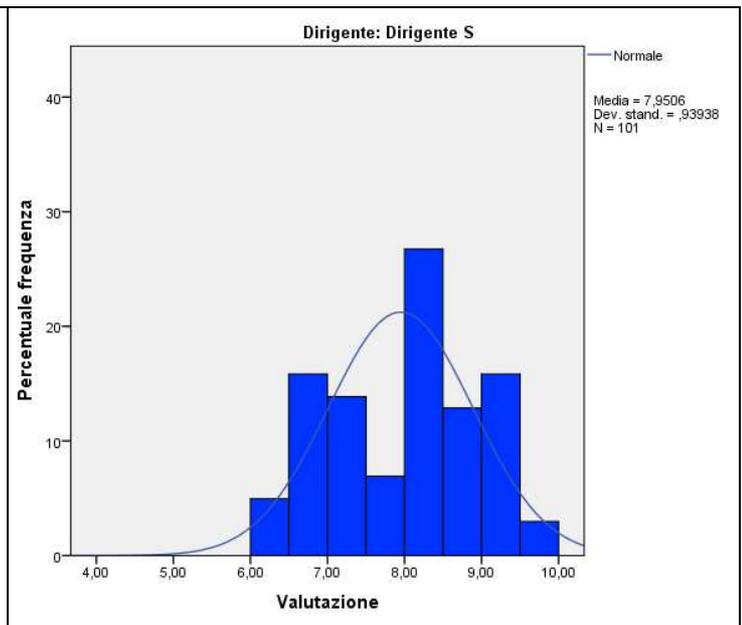
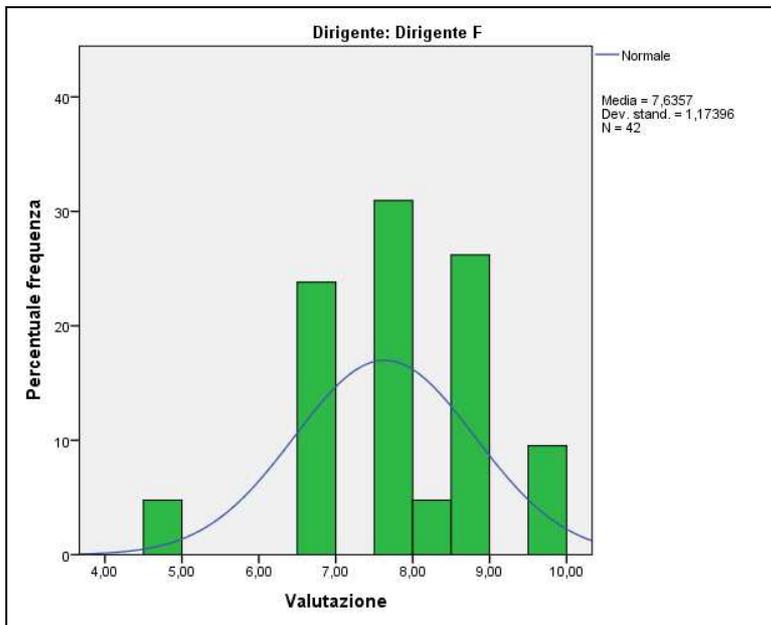
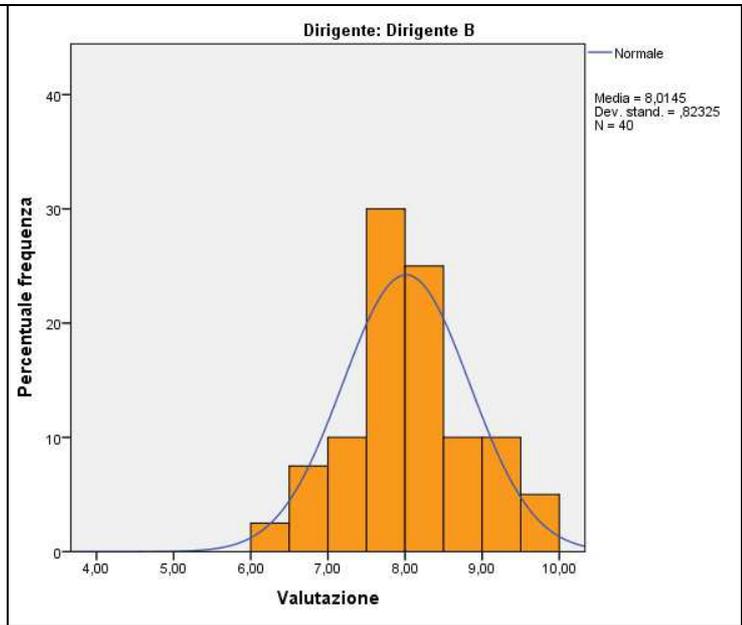
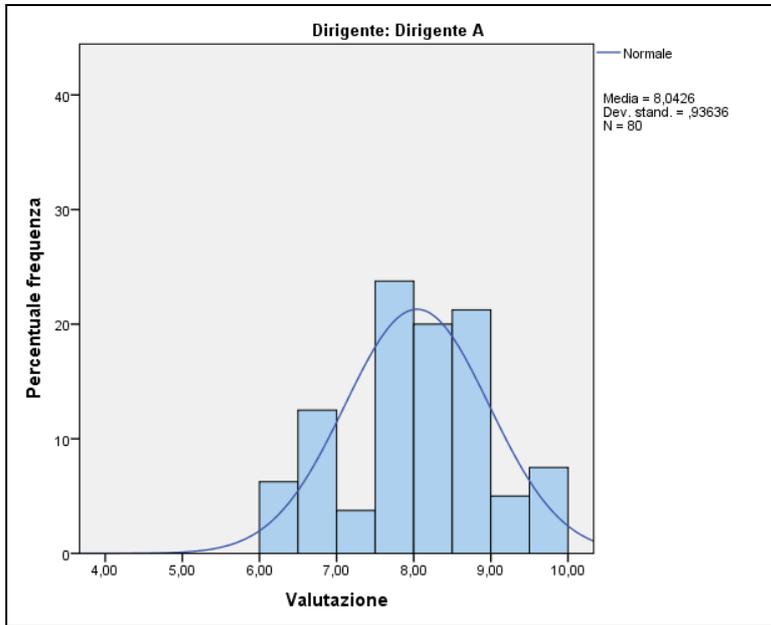
Si nota che gli istogrammi dei Dirigenti A e B hanno il picco⁶ nelle valutazioni tra 7,5 e 8, il dirigente F tra 8,5 e 9, mentre il grafico del Dirigente S mostra due picchi in corrispondenza dei voti tra 7 e 7,5 e tra 8 e 8,5.

Le curve gaussiane inserite negli istogrammi aiutano visivamente a comprendere il fenomeno in esame. Alcune "campane" sono più appiattite e larghe, altre più alte e strette. Campane più simili tra loro indicano una maggior omogeneità nelle valutazioni.

Il grafico del Dirigente B è quello più concentrato attorno alla media e con una campana gaussiana più alta e stretta.

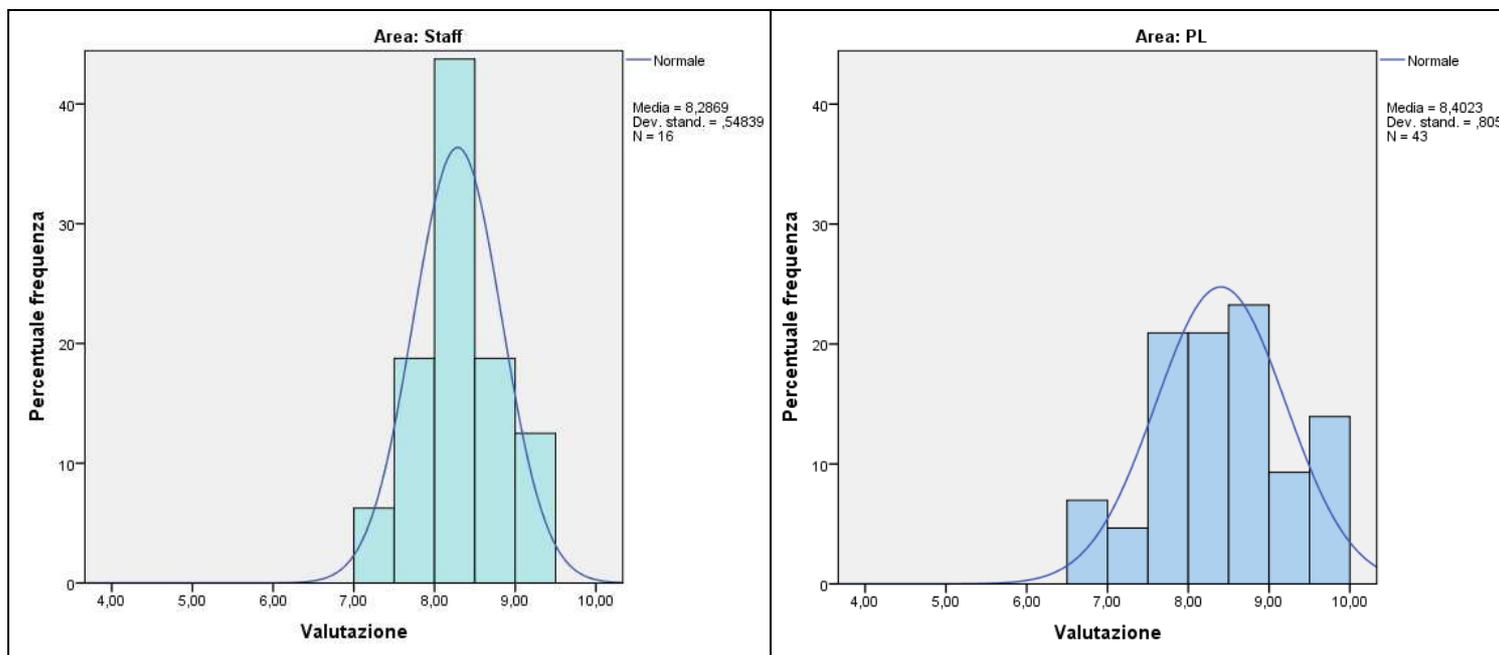
⁶ I valori in corrispondenza al picco sono detti "valori modali" o "moda", e sono quelli che hanno la maggior frequenza.

Valutazioni dell'anno 2016 distinte per dirigente

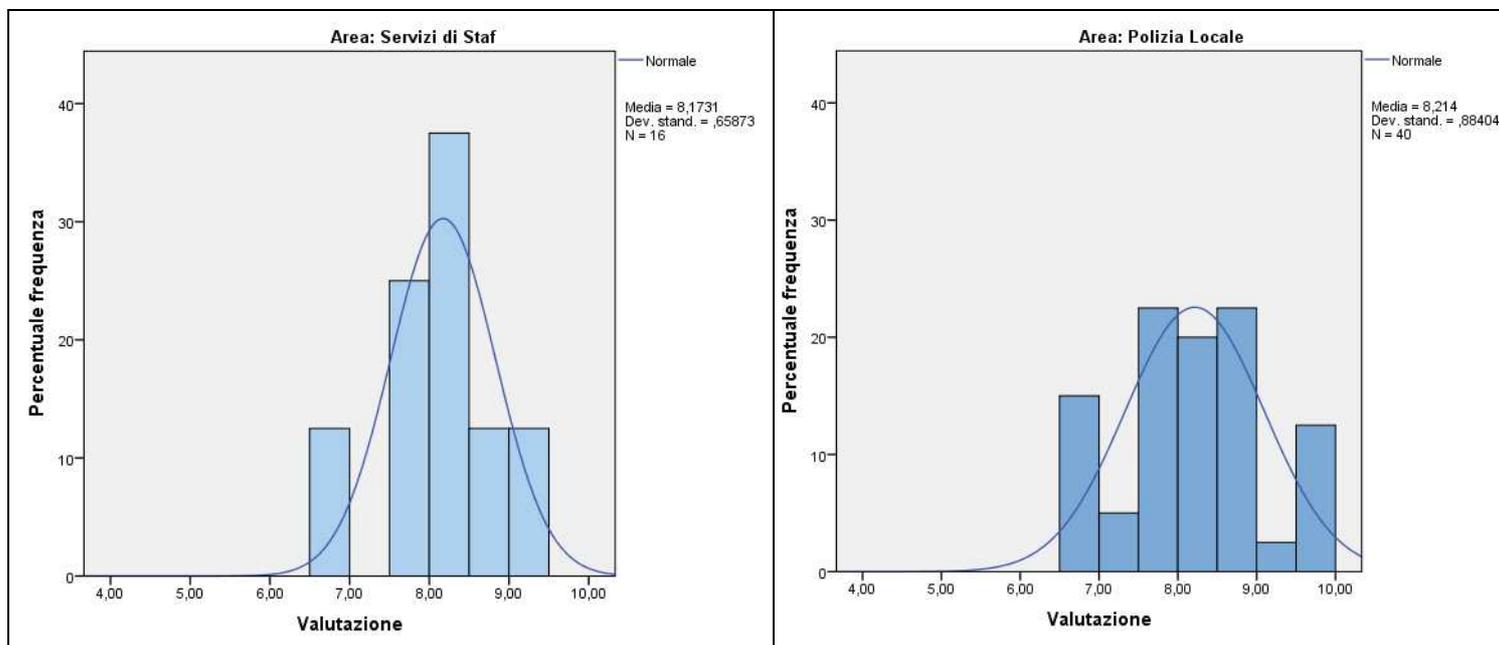


Confronto per area e anno

Valutazioni dell'anno 2017 distinte per area

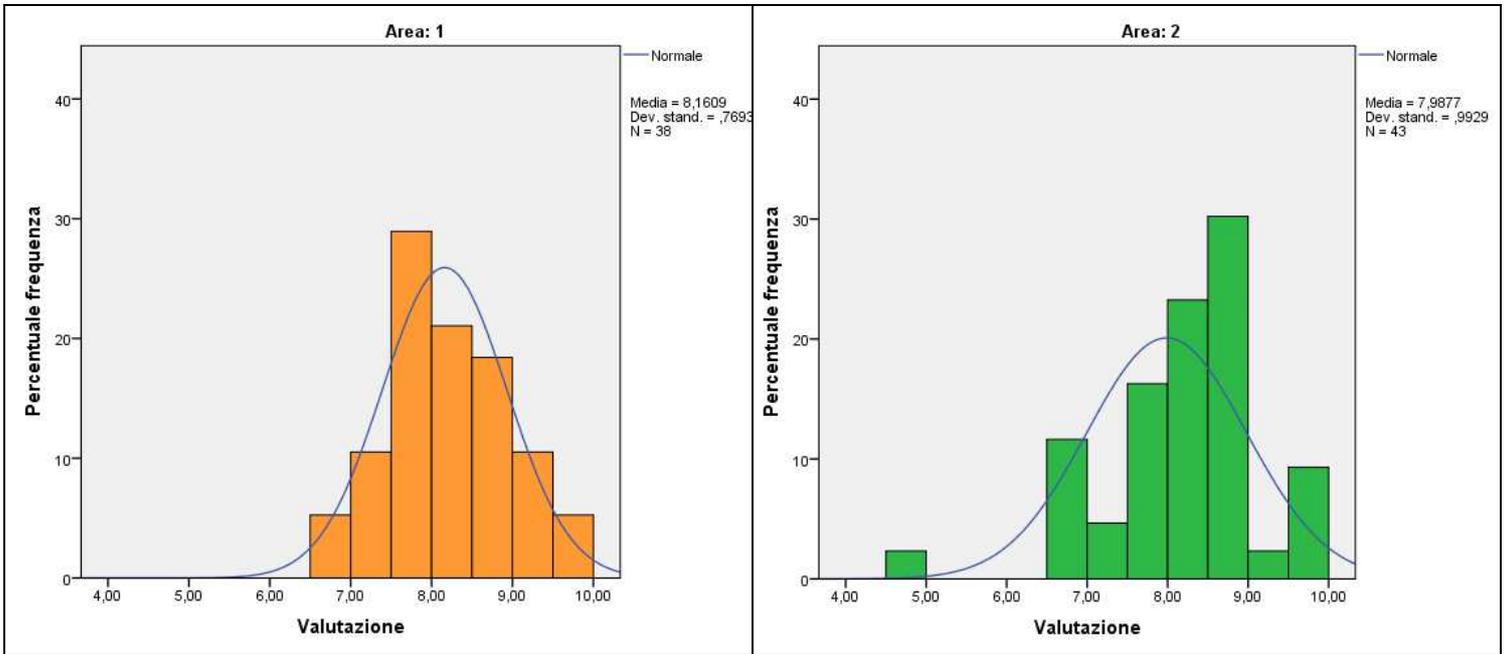


Valutazioni dell'anno 2016 distinte per area

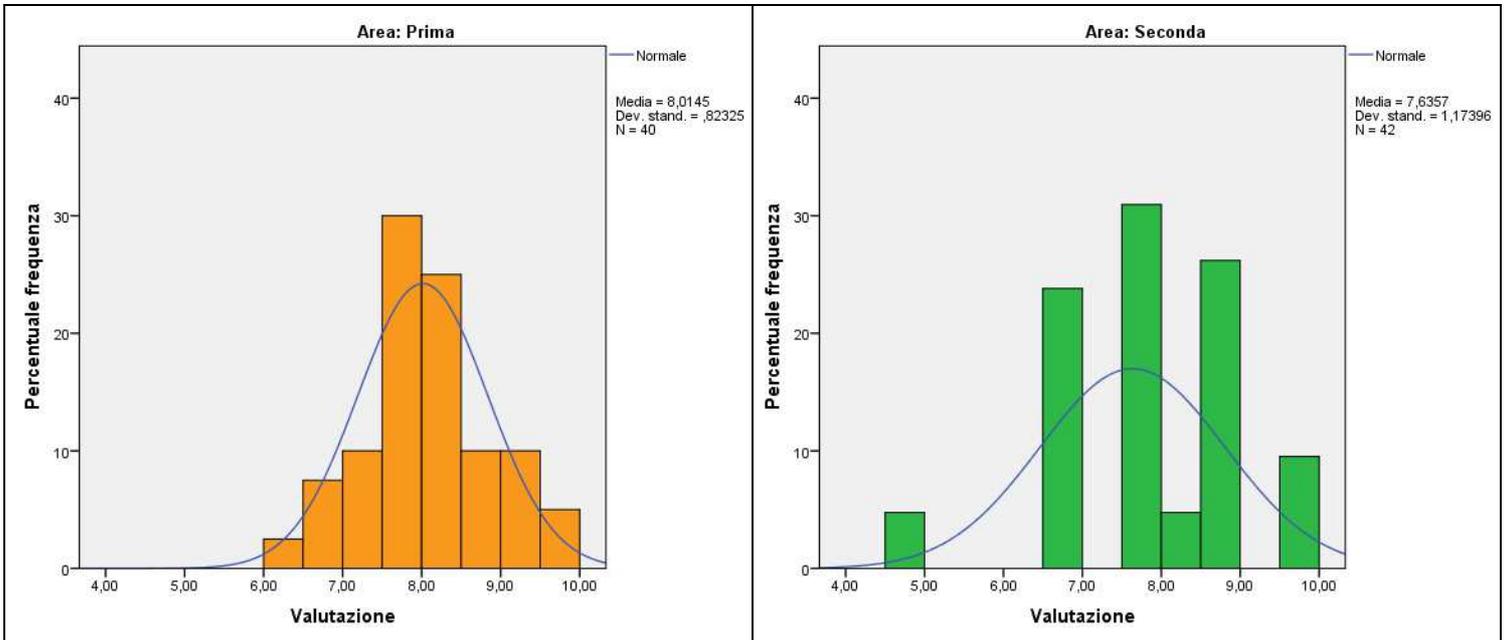


Più evidenti rispetto al paragrafo precedente, sono le differenze per area, che denotano una certa variabilità delle valutazioni tra le diverse aree: lo Staff ha un grafico alto e stretto, quindi voti molto concentrati su pochi valori, al contrario il grafico dell'Area 3 ha una campana più appiattita a causa di valutazioni molto differenti all'interno dell'area stessa.

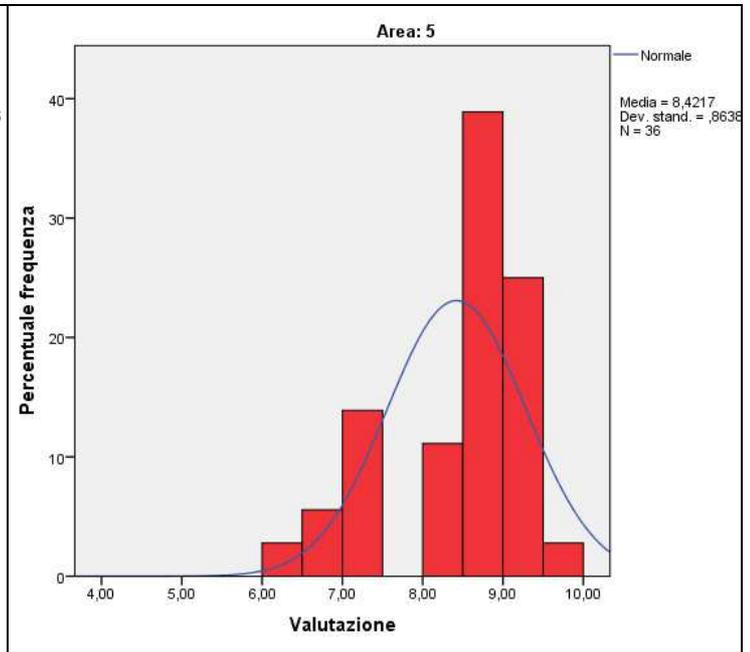
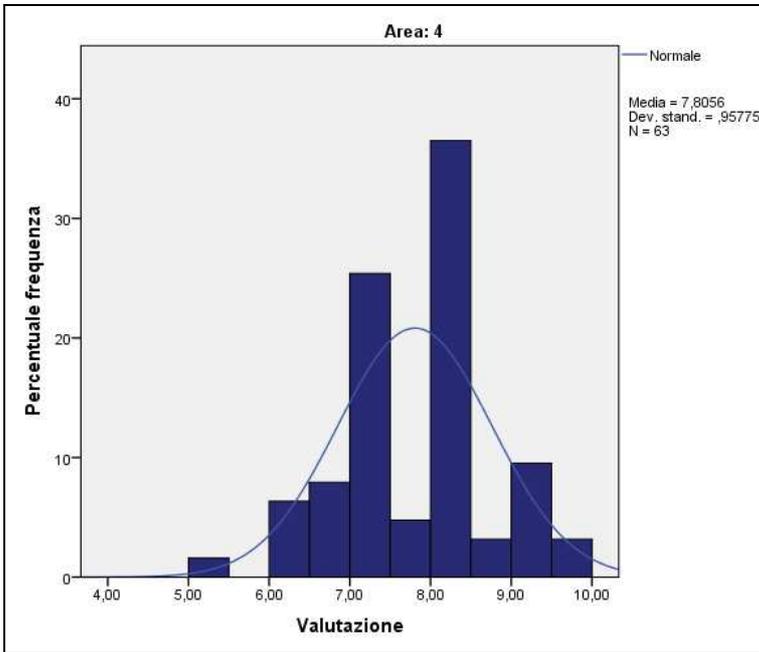
Valutazioni dell'anno 2017 distinte per area



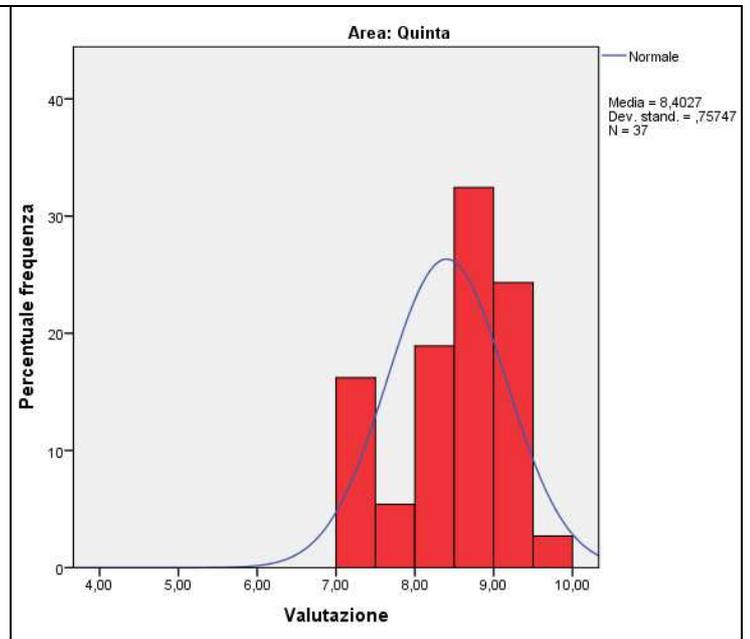
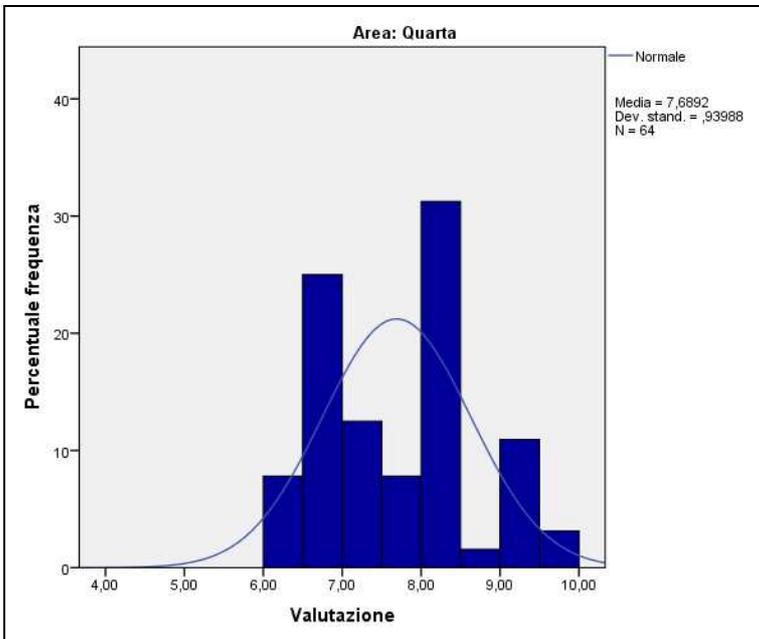
Valutazioni dell'anno 2016 distinte per area



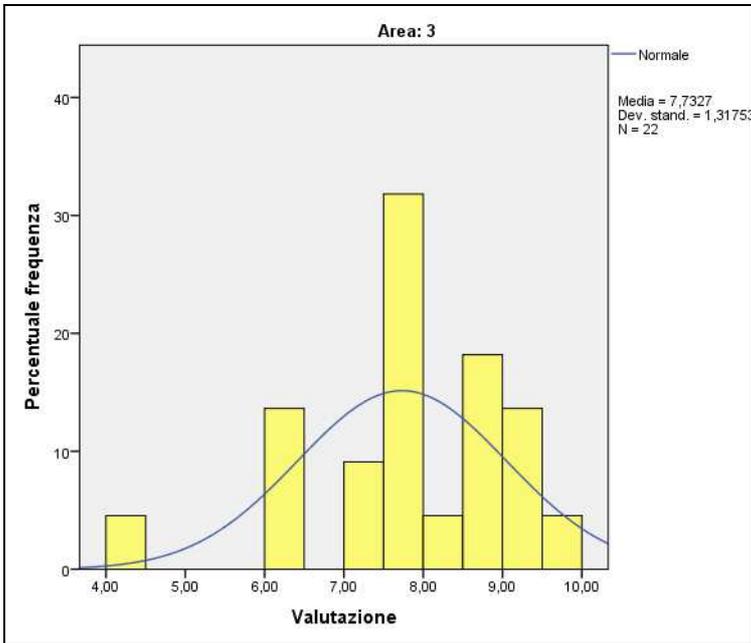
Valutazioni dell'anno 2017 distinte per area



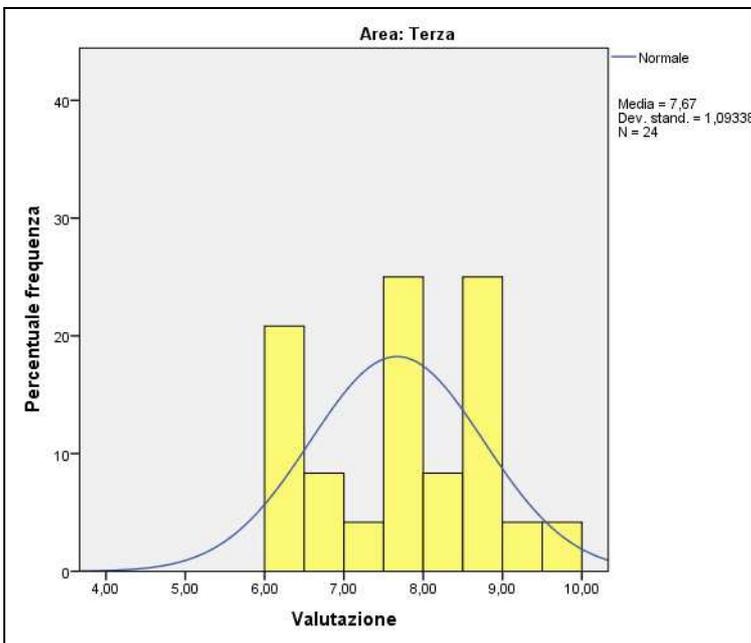
Valutazioni dell'anno 2016 distinte per area



Valutazioni dell'anno 2017 distinte per area



Valutazioni dell'anno 2016 distinte per area



Confronto per anno e categoria

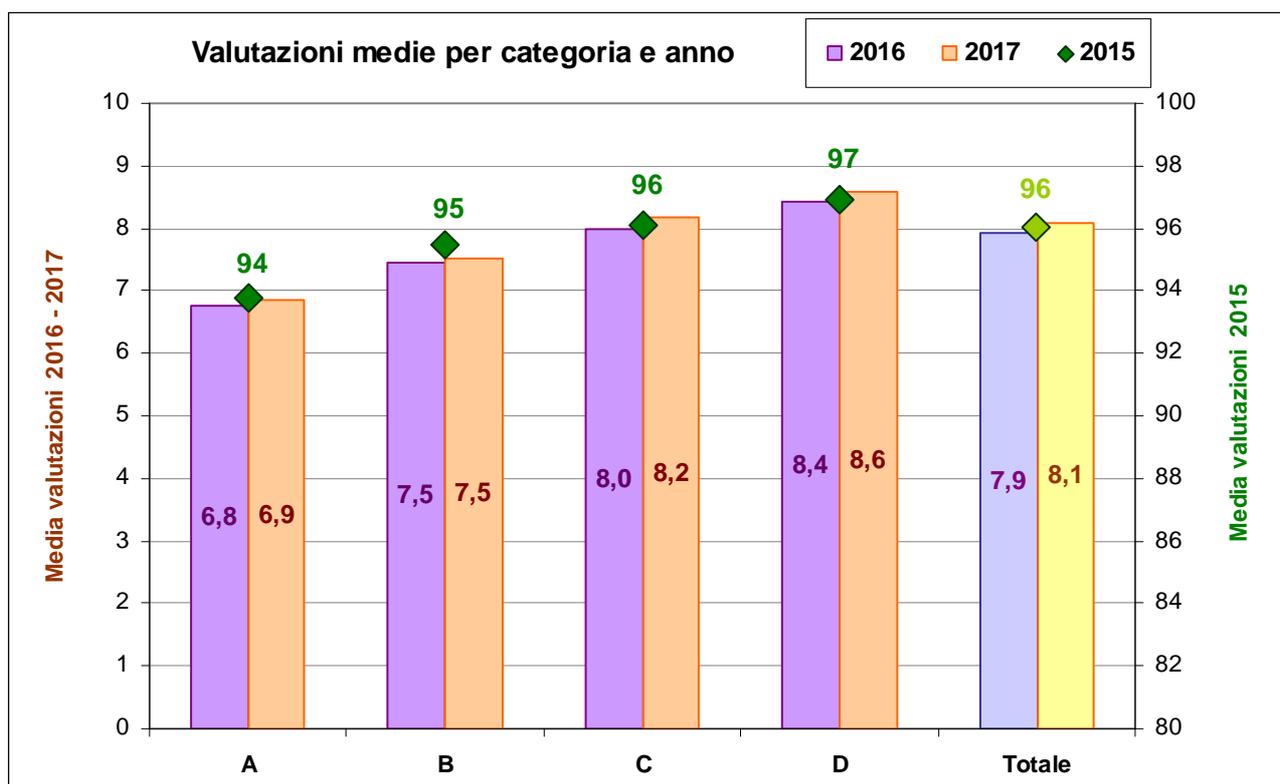
Il personale dipendente ottiene valutazioni mediamente differenti in base alla categoria di appartenenza e i voti crescono all'aumentare della categoria di appartenenza.

Nel 2015 la valutazione aumenta mediamente di un punto per ogni categoria, quindi la pagellina del personale inquadrato in categoria A è pari a 94, poi si sale via via fino alla categoria D con una valutazione media di 97 punti.

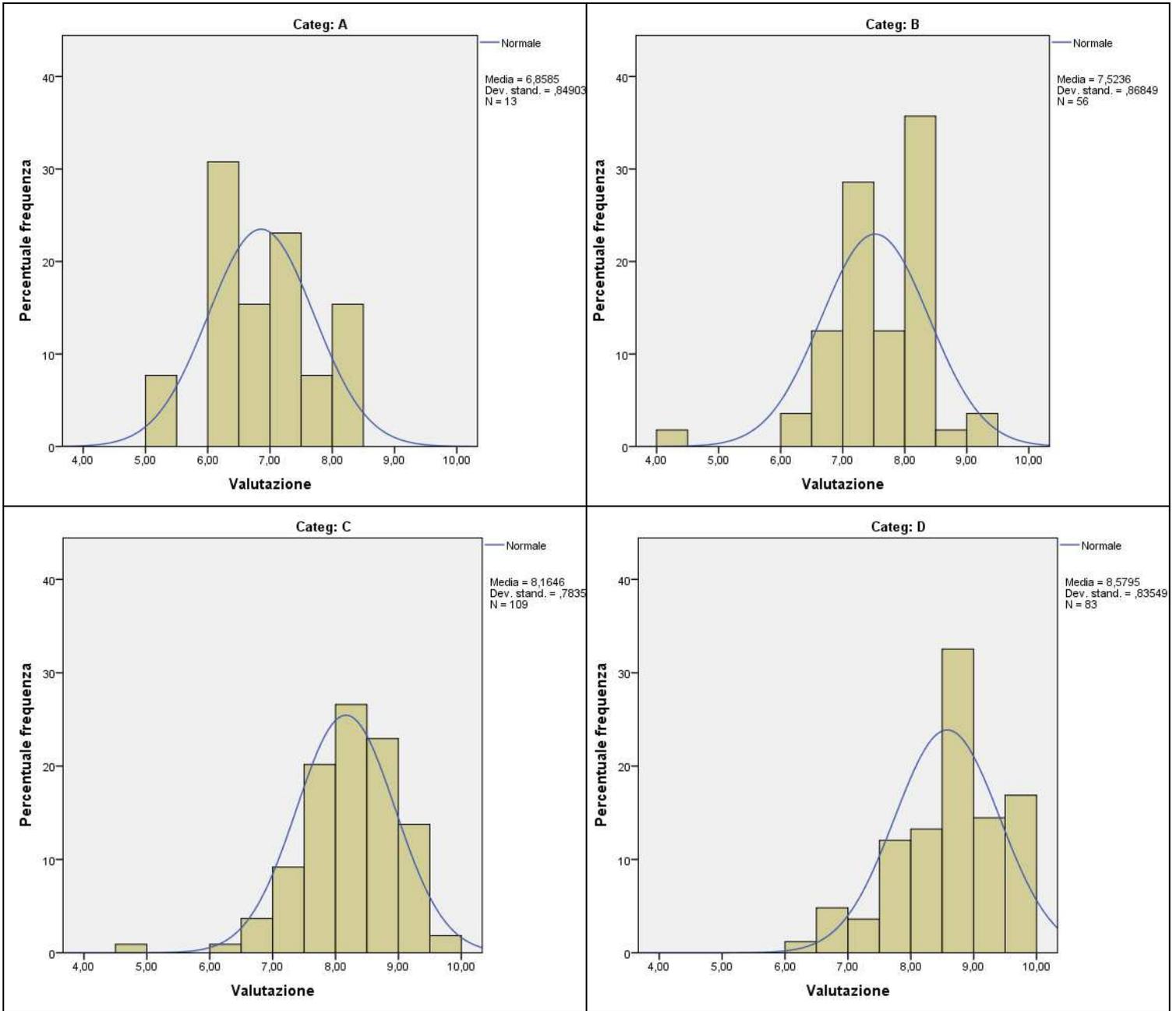
Nel 2016 e nel 2017 il discorso è analogo. I voti aumentano di circa mezzo punto per categoria: il personale in A ha una valutazione media pari a 7, in B la valutazione è 7,5, in C è 8, infine in D i dipendenti hanno mediamente 8,5.

Valutazioni medie distinte per categoria e anno

Categoria	2015	2016	2017
A	93,78	6,77	6,86
B	95,47	7,45	7,51
C	96,08	7,99	8,16
D	96,92	8,43	8,58
Totale	96,06	7,94	8,09

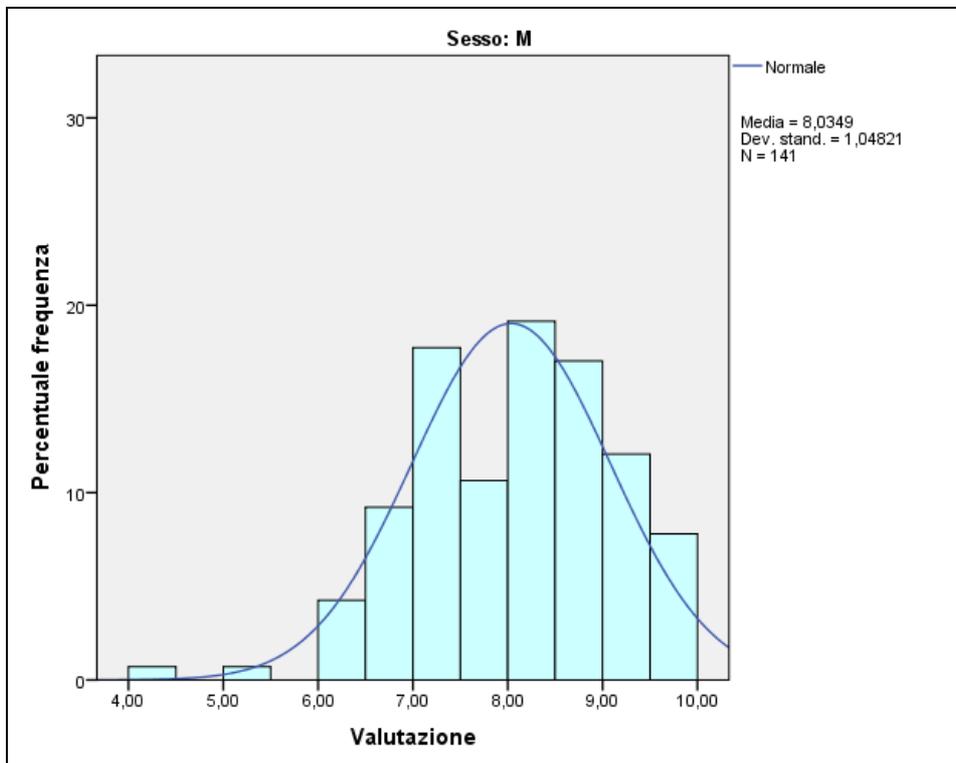
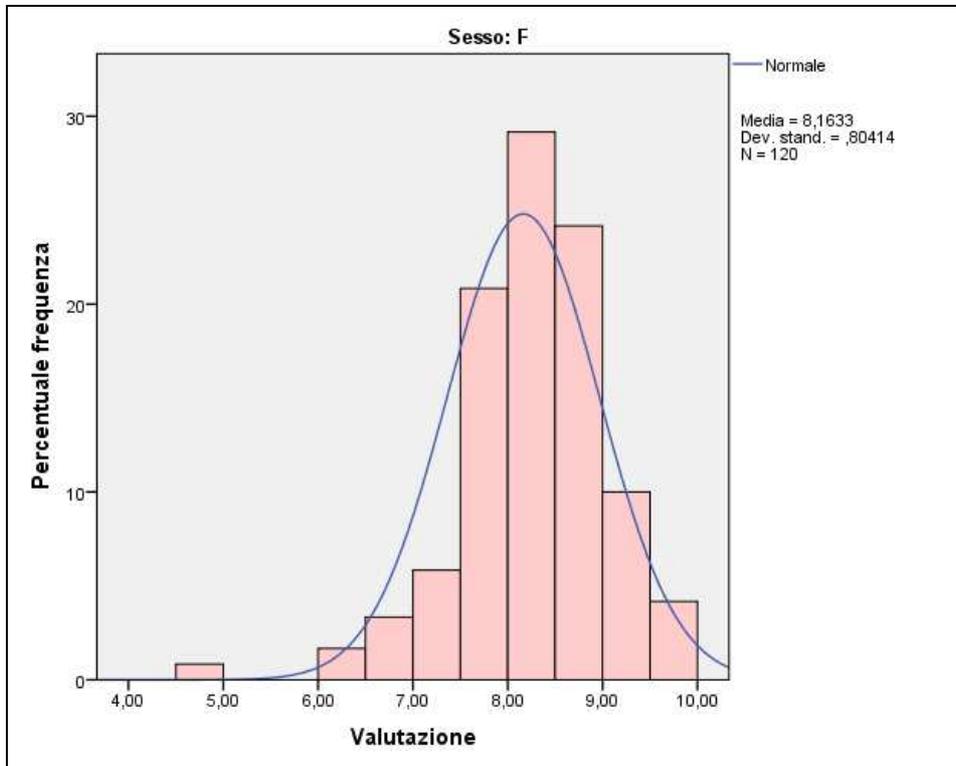


Valutazioni 2017 distinte per categoria



Valutazioni 2017 distinte per genere

Il confronto delle pagelline per genere mostra che le donne ottengono risultati leggermente migliori, con una valutazione media pari a 8,16 in confronto ai colleghi maschi che si fermano mediamente a 8. Tale differenza, tuttavia, è minima e statisticamente non significativa⁷.



⁷ Si è applicato il *T-test* per il confronto delle medie.

Confronto delle distribuzioni nell'ipotesi di normalità

I grafici che seguono raffrontano le distribuzioni delle valutazioni dei dipendenti, nell'ipotesi di normalità⁸. Non si tratta del confronto delle distribuzioni effettive, ma si sono costruite delle curve Normali con parametri (media e varianza) corrispondenti a quelli effettivi, al fine di ottenere delle immagini, semplici e immediate, delle differenze nelle valutazioni, distintamente per dirigente, per area, per categoria e per anno.

Si nota innanzitutto che nel 2017 e 2016 le distribuzioni sono molto più simili tra loro, denotando una maggiore omogeneità delle valutazioni rispetto al 2015, dove c'era una maggiore variabilità nell'assegnazione dei voti ai dipendenti.

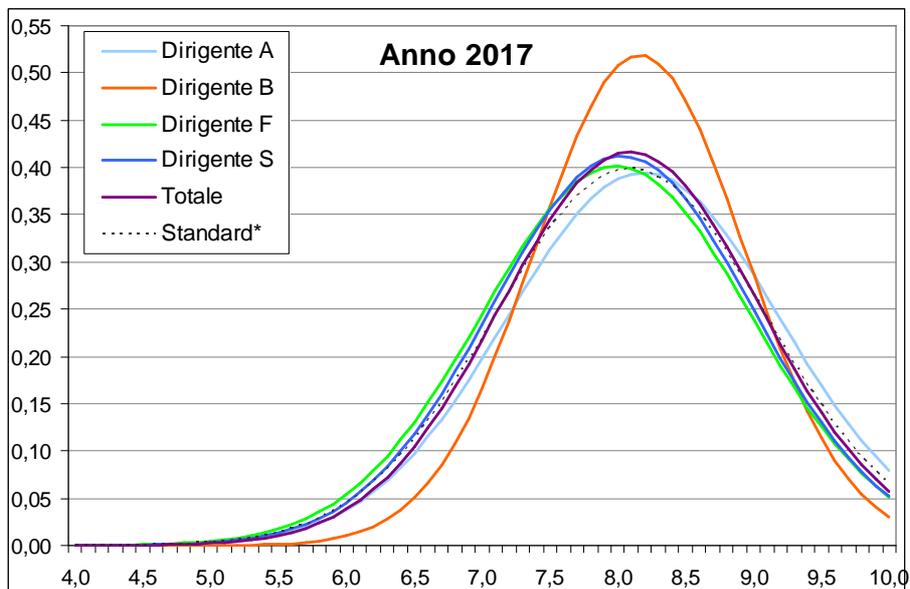
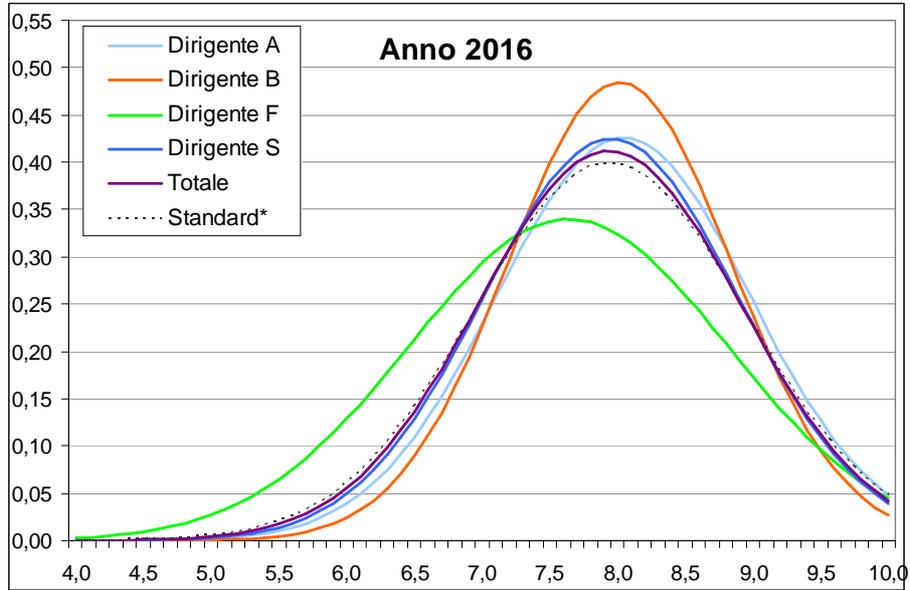
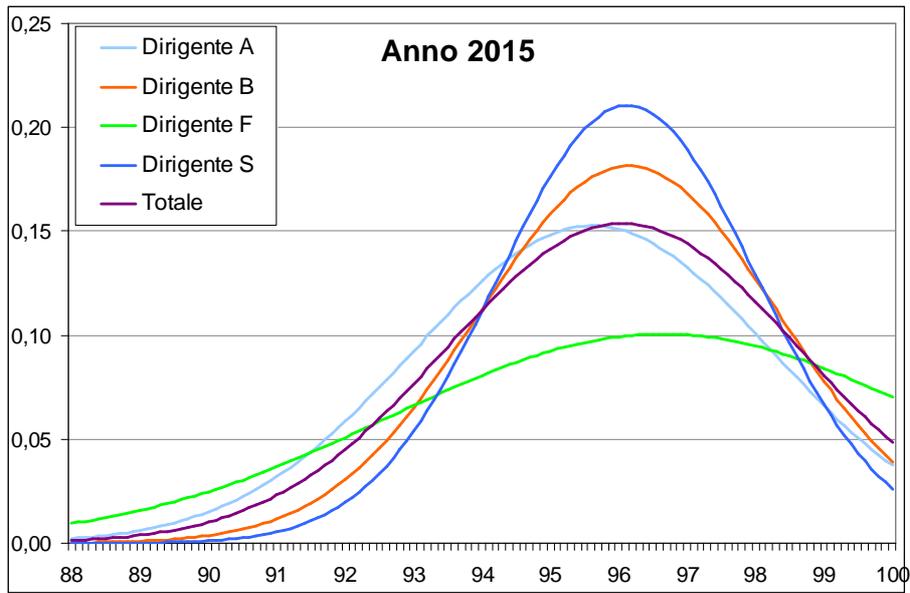
In particolare nel 2017 le differenze per dirigente sono minime: si discosta solo il dirigente B, con una curva più alta e stretta, segno di una maggiore concentrazione delle valutazioni attorno alla media. Anche nel 2016 le differenze sono poche: oltre al dirigente B, sempre con una curva più alta e stretta, si scosta dagli altri anche il dirigente F, con una curva leggermente spostata a sinistra, quindi con un valor medio inferiore, e un po' più appiattita a causa della maggior variabilità delle valutazioni, spalmate sia su valori più bassi che più alti della media.

Le distribuzioni distinte per area sono quelle maggiormente differenti tra loro, anche se nel 2017 e nel 2016 sono meno eterogenee rispetto al 2015. Nel 2017 si discostano maggiormente la Polizia Locale con una curva più alta e stretta, quindi con una maggiore concentrazione delle valutazioni attorno alla media, e l'Area 3 la cui curva è un po' più a sinistra rispetto alle altre ed è un po' più appiattita, denotando un valor medio leggermente inferiore rispetto alle valutazioni delle altre aree e maggiormente variabile tra i dipendenti dell'area stessa.

Le distribuzioni distinte per categoria indicano chiaramente che la valutazione da parte del dirigente aumenta all'aumentare della categoria del dipendente in tutti gli anni presi in considerazione, anche se con variabilità differenti per ciascun anno.

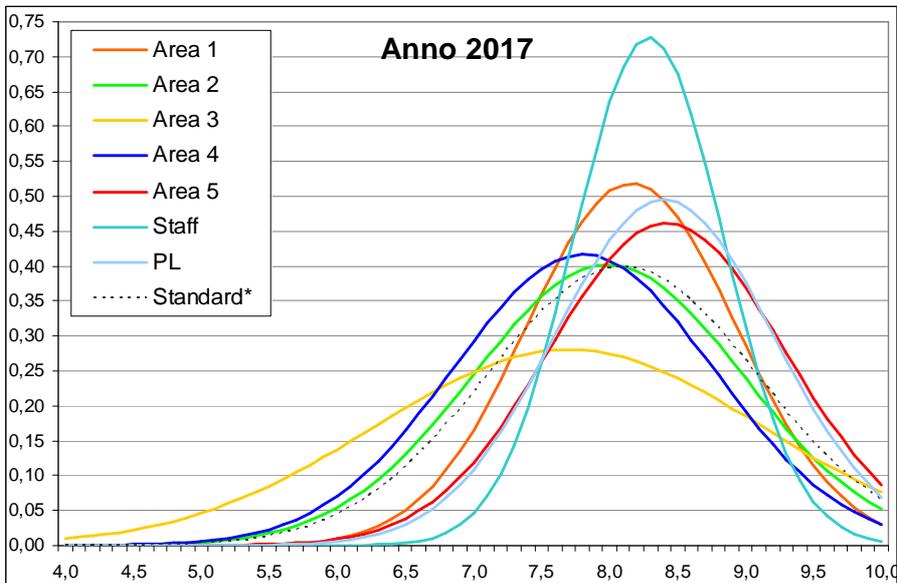
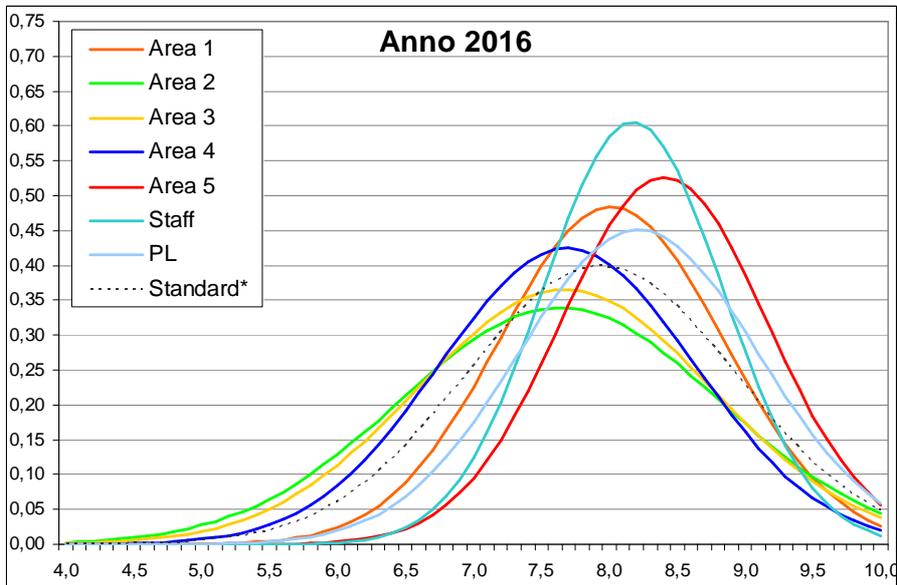
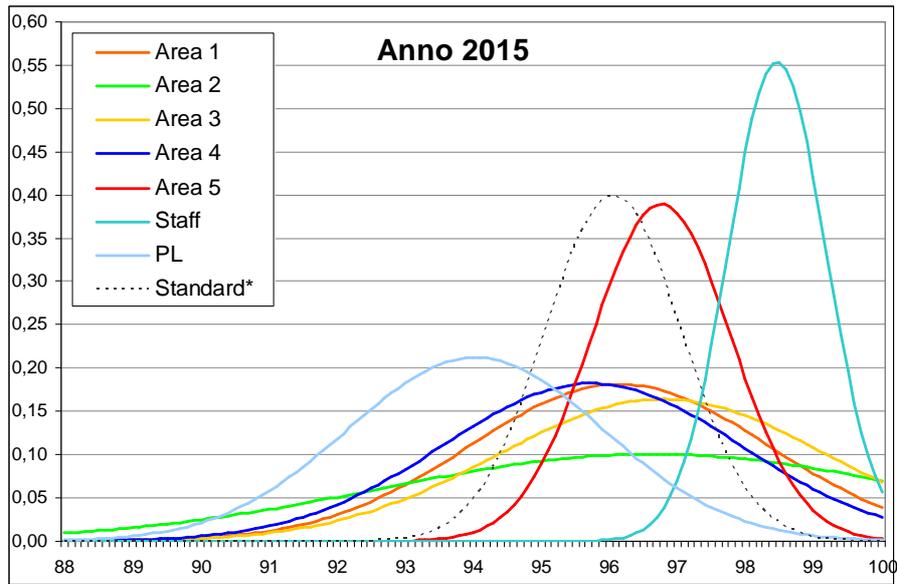
⁸ Anche se le distribuzioni delle valutazioni non si adattano molto bene alla curva Normale, le rappresentazioni grafiche vengono utilizzate a mero titolo descrittivo, per semplificare le analisi e rendere visivamente chiare le sovrapposizioni dei dati.

Distribuzioni Normali con parametri (media e varianza) calcolati sulle valutazioni per dirigente



* Distribuzione Normale con Varianza=1 e Media = media complessiva delle valutazioni.

Distribuzioni Normali con parametri (media e varianza) calcolati sulle valutazioni per area



* Distribuzione Normale con Varianza=1 e Media = media complessiva delle valutazioni.

Distribuzioni Normali con parametri (media e varianza) calcolati sulle valutazioni per categoria

