



**RILEVAZIONE SODDISFAZIONE DEL COMMITTENTE  
– Attività di prova rese alle ASL -**

Relazione tecnica  
Anno 2008

**Arpa Piemonte**

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

**Direzione Generale**

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino – Tel. 01119680435 – fax 01119681121 – E-mail: [direzionegenerale@arpa.piemonte.it](mailto:direzionegenerale@arpa.piemonte.it)

# Indice

---

1. Introduzione	pag.3
2. Processo per la rilevazione della soddisfazione del cliente	pag.3
2.1 Somministrazione questionari	
3. Elaborazioni ed analisi dati	pag.6
3.1 Risposte pervenute	
3.2 Analisi dei dati	
3.3 Distribuzione complessiva dei dati	
3.4 Distribuzione globale per singolo fattore	
3.5 Distribuzione dei singoli fattori per servizio	

## 1. Introduzione

La norma UNI EN ISO 9001:2000, al punto 8.2.1 indica che *“L’organizzazione deve monitorare le informazioni relative alla percezione del cliente su quanto l’organizzazione stessa abbia soddisfatto i requisiti del cliente medesimo, rappresentando questo monitoraggio come una delle misure della prestazione del sistema di gestione per la qualità”*.

Inoltre la norma UNI CEI EN/ISO IEC 17025:2005 (norma volontariamente adottata da Arpa Piemonte per dimostrare la competenza dei propri laboratori di prova e taratura), al punto 4.7.2. richiede che l’organizzazione si attivi per *“ottenere informazioni di ritorno, sia positive che negative, dai propri clienti”*. Tali informazioni di ritorno devono *“essere utilizzate per migliorare il sistema di gestione, le attività di prova e di taratura ed il servizio offerto al cliente”*.

Arpa Piemonte ha deciso di iniziare il percorso di monitoraggio della soddisfazione del cliente attivando uno specifico progetto in merito ai servizi di prova eseguiti in stazione fissa permanente a favore delle Aziende Sanitarie Locali. La scelta è stata motivata dalla cogenza normativa per alcuni servizi ( D.Lgs. 156/97 per alimenti ed acque minerali - European Guidelines for Control and Prevention of Travel Associated Legionnaires’ Disease del 2005 per la ricerca della Legionella), dai volumi di attività rilevanti, dall’importanza del cliente e dalla prioritaria necessità di focalizzare l’attenzione sui laboratori di prova.

La Direzione Generale, tramite nota prot. n° 134738/01 del 16 ottobre 2007, ha pertanto formalizzato la costituzione di un apposito gruppo incaricato di portare a compimento il progetto. Per adempiere a tale mandato il gruppo ha predisposto un questionario sui servizi di prova considerando anche le indicazioni fornite dalla UNI 11098:2003 *“Sistemi di gestione per la qualità - Linee guida per la rilevazione della soddisfazione del cliente e per la misurazione degli indicatori del relativo processo”*.

I servizi oggetto di indagine rientrano tra le attività istituzionali di Arpa e sono regolamentati da specifici accordi oppure sono erogati in regime di convenzione con ASL e/o ASO.

OBIETTIVI del monitoraggio:

- conoscere qual è il livello di qualità percepita dai committenti ASL, sia globalmente, sia per ogni servizio di prova offerto dall’Agenzia;
- individuare le criticità relative a singoli fattori di soddisfazione oggetto di indagine;
- esaminare i fattori di debolezza delle strutture in osservazione.

SCOPO del monitoraggio:

- migliorare i servizi offerti.

## 2. Processo per la rilevazione della soddisfazione del cliente

Alla realizzazione del processo per la rilevazione della soddisfazione del cliente hanno collaborato le strutture SC20 (Centro regionale per l’epidemiologia e la salute ambientale), SS01.01 (Comunicazione istituzionale) e SS01.02 (Qualità); la struttura SC20 si è preliminarmente confrontata

con rappresentanti di SC02 che raggruppa al suo interno la maggior parte delle strutture di laboratorio che erogano i servizi oggetto di indagine.

Per l'elaborazione dei risposte ottenute ci si è avvalsi di una professionalità competente nell'analisi dei dati.

Le fasi del processo di rilevazione della soddisfazione (schematicamente descritte nella procedura U.RD.P004 - "Gestione reclami e rilevazione della soddisfazione del cliente esterno") sono state le seguenti:

- a) selezione dei servizi sui quali eseguire la rilevazione;
- b) individuazione di ambiti sui quali raccogliere giudizi: strutture – prodotti – accordi;
- c) identificazione, all'interno di ciascun ambito di indagine, di specifici fattori di soddisfazione da indagare;
- d) scelta tipologie di domande chiuse con scala da 1 a 6, per poter effettuare valutazioni di tipo quantitativo, ma inclusione anche di uno spazio aperto per raccogliere osservazioni e commenti;
- e) individuazione committenti a cui sottoporre i questionari (SIAN per acque per consumo umano, acque minerali e matrici alimentari, SISP per acque di piscina e ricerca Legionella, Direzioni sanitarie e S.O.C. Nefrologia e Dialisi rispettivamente per Legionella ed acque di dialisi);
- f) definizione arco temporale di indagine e tempi di somministrazione questionari;
- g) scelta modalità di somministrazione.

## 2.1 Somministrazione questionari

Sono stati individuati i seguenti soggetti destinatari dei questionari:

- a. i Dipartimenti di Prevenzione, SIAN e SISP delle ASL 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22;
- b. le strutture competenti per il servizio Legionella di: A.S.O. S. Croce e Carle, ASL 17 Sede di Saluzzo, Casa Circondariale "Lo Russo e Cutugno", ASL 11, ASL 14, ASL 16, ASL 19, ASL 20;
- c. le strutture competenti per il servizio dialisi di: ASL 8, ASL 9, ASL 10, ASL 16, ASL 17, ASL 21, Ospedale Sant'Anna, Ospedale Mauriziano, Ospedale Molinette.

I servizi che sono stati oggetto della valutazione sono:

Analisi su acque per consumo umano	– D1.01
Analisi su acque minerali (controllo alle fonti)	– D1.02
Analisi su matrici alimentari	– D1.05, D1.13, D1.14, D1.16
Analisi su acque di piscina	– D1.03
Analisi per ricerca legionella	– D1.33
Analisi su acque di dialisi	– D1.21

La scheda contenente il questionario riporta i seguenti fattori di soddisfazione sulla base dei quali è stato chiesto alle ASL di valutare i servizi offerti da Arpa Piemonte: capacità e competenza del personale, disponibilità, flessibilità, comprensibilità prodotti, completezza prodotti, rispondenza ai requisiti previsti dagli accordi, validità tecnica dei dati, rispetto dei tempi stabiliti dagli accordi, modalità di fornitura dei servizi, tempestività segnalazioni esiti non conformi.

Le domande del questionario, nel dettaglio, sono:

1. In riferimento alla sua attività lavorativa con quale tipologia di personale di Arpa Lei ha contatti e con quale frequenza:

<input type="checkbox"/> A	Personale amministrativo
<input type="checkbox"/> 1	Almeno una volta alla settimana
<input type="checkbox"/> 2	Almeno una volta al mese
<input type="checkbox"/> 3	Almeno una volta ogni 3 mesi
<input type="checkbox"/> 4	Almeno una volta ogni 6 mesi
<input type="checkbox"/> 5	Non più di una volta l'anno

<input type="checkbox"/> B	Personale tecnico
<input type="checkbox"/> 1	Almeno una volta alla settimana
<input type="checkbox"/> 2	Almeno una volta al mese
<input type="checkbox"/> 3	Almeno una volta ogni 3 mesi
<input type="checkbox"/> 4	Almeno una volta ogni 6 mesi
<input type="checkbox"/> 5	Non più di una volta l'anno

2. Quale è il Suo grado di soddisfazione relativo alle strutture Arpa con cui è in contatto, nell'ambito del servizio indicato, in termini di:

	INSODDISFATTO			SODDISFATTO		
	1 <span style="float: right;">6</span> →					
capacità e competenza del personale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disponibilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
flessibilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Quale è il Suo grado di soddisfazione in merito alle seguenti caratteristiche dei prodotti (rapporti di prova e/o relazioni tecniche)?

	INSODDISFATTO			SODDISFATTO		
	1 <span style="float: right;">6</span> →					
comprensibilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
completezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rispondenza ai requisiti previsti dagli accordi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
validità tecnica dei dati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Per quanto attiene agli accordi (convenzioni, protocolli, contratti, disciplinari) presi con l'Arpa qual è il Suo grado di soddisfazione in merito a:

	INSODDISFATTO			SODDISFATTO		
	1 <span style="float: right;">6</span> →					
rispetto dei tempi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
modalità di fornitura dei servizi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tempestività segnalazioni esiti non conformi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Osservazioni e commenti.....  
 .....  
 .....

È stato precisato che:

- per i fattori di soddisfazione che richiedono una valutazione su una scala graduata da 1 a 6, il valore 1 corrisponde al giudizio insoddisfatto e il valore 6 corrisponde al giudizio molto soddisfatto;
- i giudizi dovevano essere formulati riferendosi ai servizi erogati da Arpa nel corso del 2006 o, in caso di convenzioni, ai servizi resi nell'ambito dell'ultima convenzione stipulata;

- i dati raccolti sarebbero stati elaborati in forma anonima dal gruppo di lavoro interfunzionale incaricato della realizzazione del progetto.

I questionari sono stati inviati per e-mail agli indirizzi di posta elettronica delle strutture citate sopra che costituiscono il campione. Il primo invio, effettuato a giugno, ha raggiunto 74 destinatari complessivamente. Successivamente, sino al mese di settembre, è stato necessario inviare nuovamente e-mail e fax alle strutture sanitarie che per problemi diversi non avevano ricevuto il messaggio.

Le strutture sanitarie sono state assistite nelle fasi di compilazione/trasmissione dei questionari attraverso contatti telefonici con la/le persona/e a cui è stata affidata la compilazione e trasmissione del questionario.

È stato richiesto alle strutture sanitarie di compilare e inviare un questionario per ogni servizio e di indicare i dati della persona che ne ha curato la compilazione (ASL di appartenenza, cognome, nome, ...). I questionari non sono quindi anonimi, ma è stata data la garanzia dell'elaborazione in forma anonima.

La modalità di restituzione privilegiata è stata quella per posta elettronica (50). 25 questionari, invece, sono stati restituiti via fax. Il tempo concesso per la restituzione dei questionari compilati ha riguardato il periodo giugno-settembre.

### 3. Elaborazioni ed analisi dati

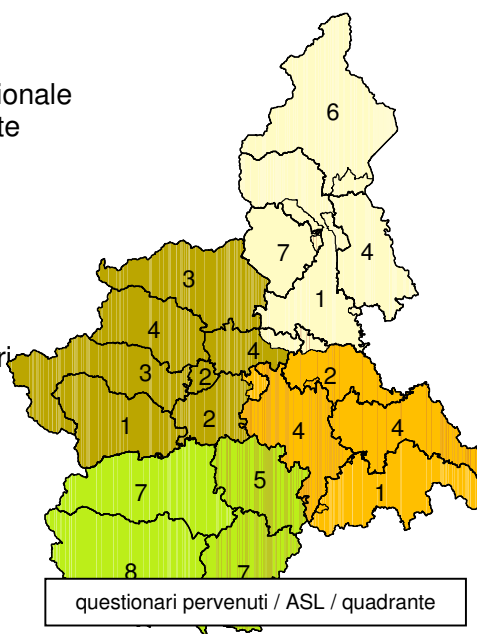
#### 3.1 Risposte pervenute

Sono stati raccolti 75 questionari (distribuiti su base regionale e per quadrante, come dalla sottostante figura) compilati da tutte le 19 ASL piemontesi secondo la seguente distribuzione:

37	SIAN
30	SISP
3	Direzioni Sanitarie
4	S.O.C. di Nefrologia e Dialisi
1	SPRESAL

Per i vari servizi di prova forniti, il numero dei questionari ricevuti si è così ripartito:

13	acque destinate al consumo umano
6	acque minerali
17	matrici alimentari
12	acque di piscina
13	ricerca Legionella
6	acque di dialisi
8	altro



### 3.2 Analisi dei dati

In fase di progettazione, si è dovuto preliminarmente valutare quale sarebbe stato il numero minimo di questionari da ricevere per poter garantire una significatività statistica alle successive elaborazioni.

Considerando un ipotetico Universo target per il quale ad ogni ASL sarebbe corrisposto il massimo dei questionari possibili (7) si sarebbe avuta una numerosità pari a 133 (19 ASL x 7), avendo però la necessità di ricomprendere anche una eventuale variabilità delle risposte (p.e. Legionella, Dialisi, ecc.), si è stimato, come valore ipotetico cautelativo, il numero di **150** questionari l'Universo dei dati (**N**) oggetto di indagine.

Applicando la massima deviazione standard possibile per una scala 1-6 ( $s \approx \frac{|1-6|}{2} \approx 2,5$ ), ed ipotizzando di ritenere accettabile un livello fiduciario del 95% ( $k=1,96$ ) ed un margine di errore di  $e = \pm 0,5$  punti (della scala 1-6), il campione minimo richiesto ( $n$ ) risulta essere:

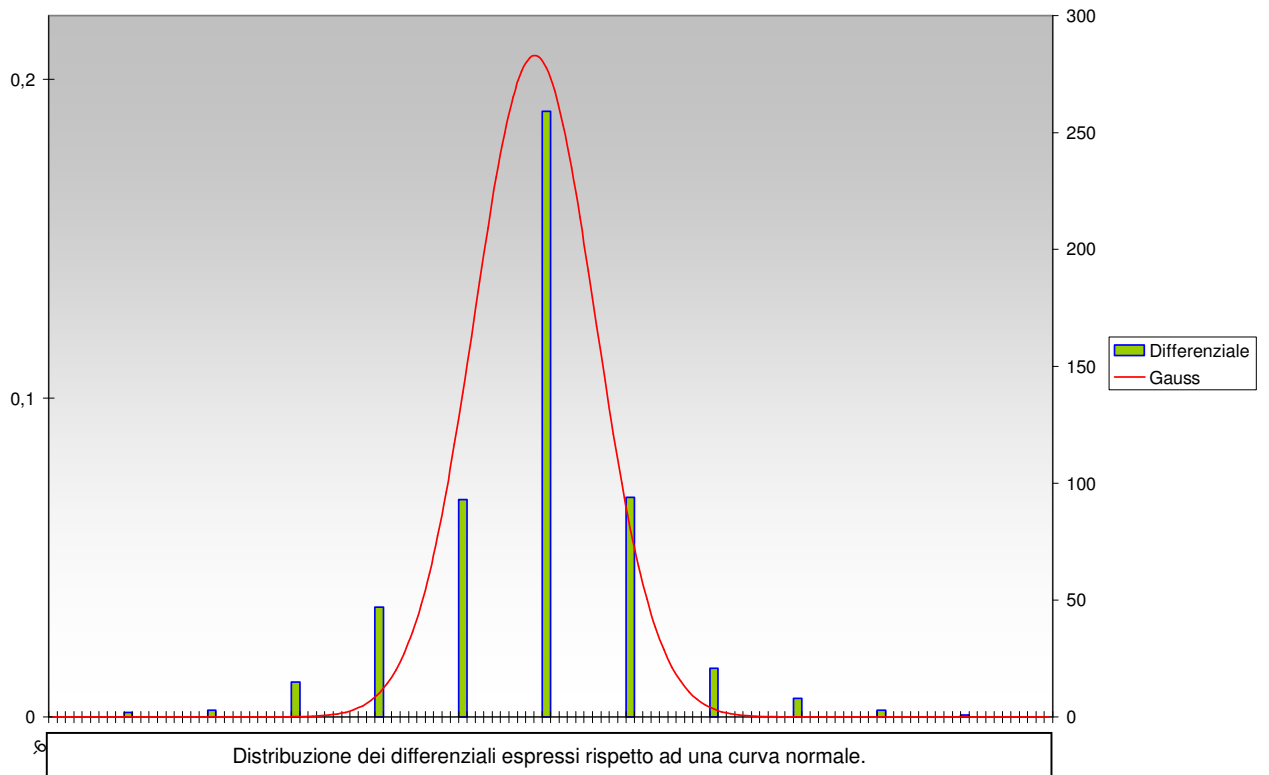
$$n = \frac{N * k^2 * s^2}{(N - 1) * e^2 + k^2 * s^2} \qquad n = \frac{150 * 1,96^2 * 2,5^2}{((150 - 1) * 0,5^2) + (1,96^2 * 2,5^2)}$$
$$n = \frac{150 * 3,8416 * 6,25}{(149 * 0,25) + (3,8416 * 6,25)} \qquad n = \frac{3601,5}{61,26} = 58,7904$$

Il numero di questionari necessari per garantire la validità dell'analisi statistica, facendo la debita approssimazione, è pertanto 59.

Essendone stati raccolti 75, il numero garantisce ampiamente la robustezza di quanto richiesto in fase di progettazione dell'indagine.

Un altro problema da verificare è stato quello della "veridicità" delle risposte date. Per fare ciò si sono valutati i differenziali rilevati dalle risposte effettuate da uno stesso soggetto per differenti servizi, col fine di valutare che tale differenziale fosse distribuito in modo "normale" e che non ci fosse quindi una distorsione dovuta, magari, a risposte "fotocopia".

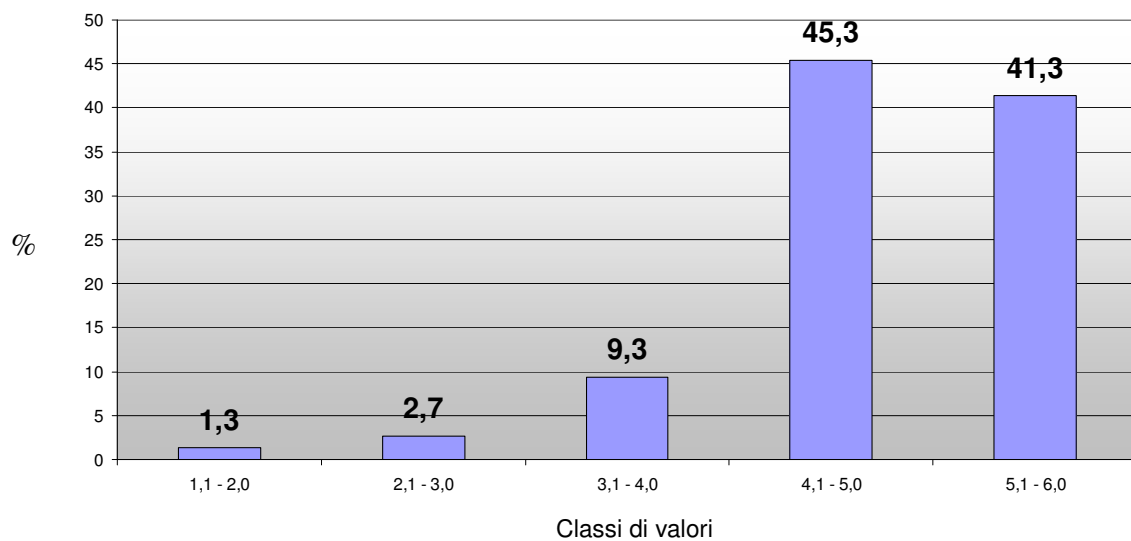
Da quest'analisi è risultato che la distribuzione è sovrapponibile ad una normale curva Gaussiana di pari valore medio ( $\mu$ ) e deviazione standard ( $\sigma$ ).



### 3.3 Distribuzione complessiva dei dati

Per avere una visione sintetica dei risultati nel loro insieme, dei singoli questionari si è fatta la media delle valutazioni espresse, ed i valori ottenuti sono stati raggruppati per classi, ottenendo la seguente rappresentazione grafica, da cui si evidenzia come nel 86,6% dei casi il valore medio sia superiore a 4.

percentuale dei valori medi generali





Per rappresentare il valore globale di soddisfazione da parte dei clienti istituzionali, prendendo in considerazione tutte le risposte ottenute senza distinguere tipo di servizio o fattore di soddisfazione, si è utilizzato un grafico box plot.

I grafici box plot servono per rappresentare visivamente quattro caratteristiche fondamentali di una distribuzione statistica di dati campionari:

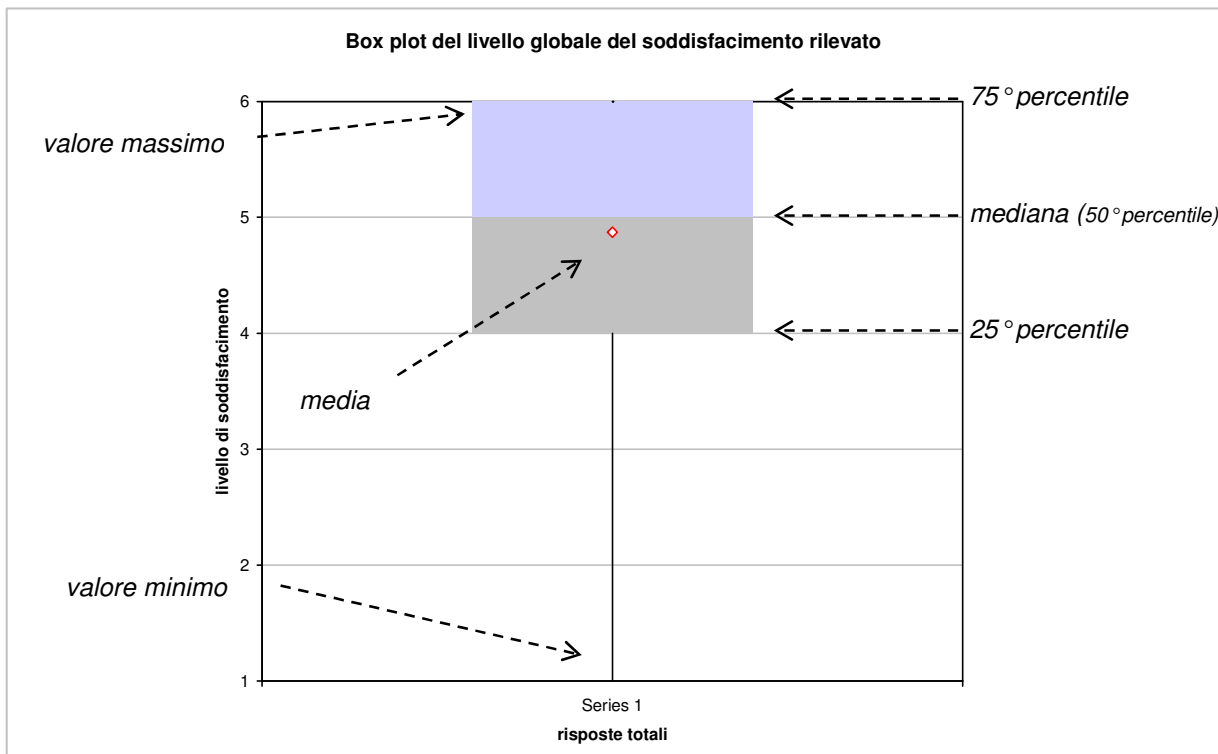
- la misura di tendenza centrale, attraverso la mediana e la media;
- il grado di dispersione o variabilità dei dati, rispetto alla mediana e alla media;
- la forma della distribuzione dei dati, in particolare la simmetria;
- ed eventualmente o la semplice presenza o l'individuazione specifica di valori anomali (*outliers*).

Le statistiche descrittive di posizione rappresentabili congiuntamente, utilizzando questa rappresentazione grafica, sono pertanto:

- media,
- mediana (o 50° percentile), valore centrale dei dati, valore che sottende il 50% dei dati ordinati,
- 25° e 75° percentile, valori che sottendono rispettivamente il 25% ed il 75% dei dati ordinati,
- valore minimo,
- valore massimo.

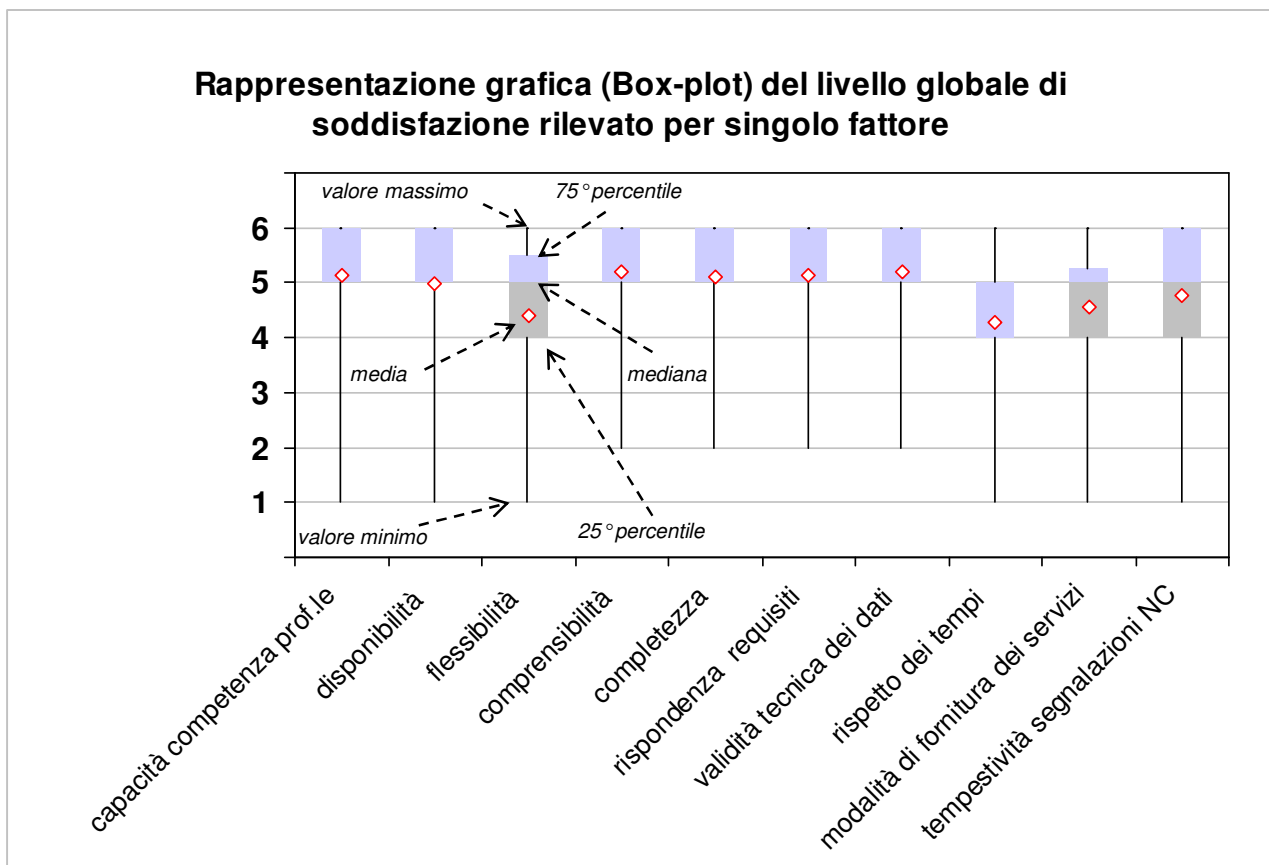
I risultati ottenuti ed il relativo grafico sono i seguenti:

n° di valori conteggiati	736
valore minimo	1
25° percentile	4
mediana	5
75° percentile	6
valore massimo	6
media	4,87
deviazione standard	1,18



Dal grafico si evidenzia che il livello di soddisfazione rilevato almeno nel 75% dei casi si posiziona tra i valori 4 e 6 e che il valore medio totale si approssima a 5.

Sempre usando la stessa metodologia si sono indagati i valori ottenuti per i singoli fattori:



Si può notare come, per i fattori: “capacità e competenza professionale”, “disponibilità”, “comprensibilità”, “completezza”, “rispondenza ai requisiti” e “validità tecnica dei dati”, almeno il 75% dei dati sia composto da risposte pari a 5 o 6 ed inoltre, che per quattro fattori, il valore più basso espresso sia stato 2 e non 1 come per gli altri sei.

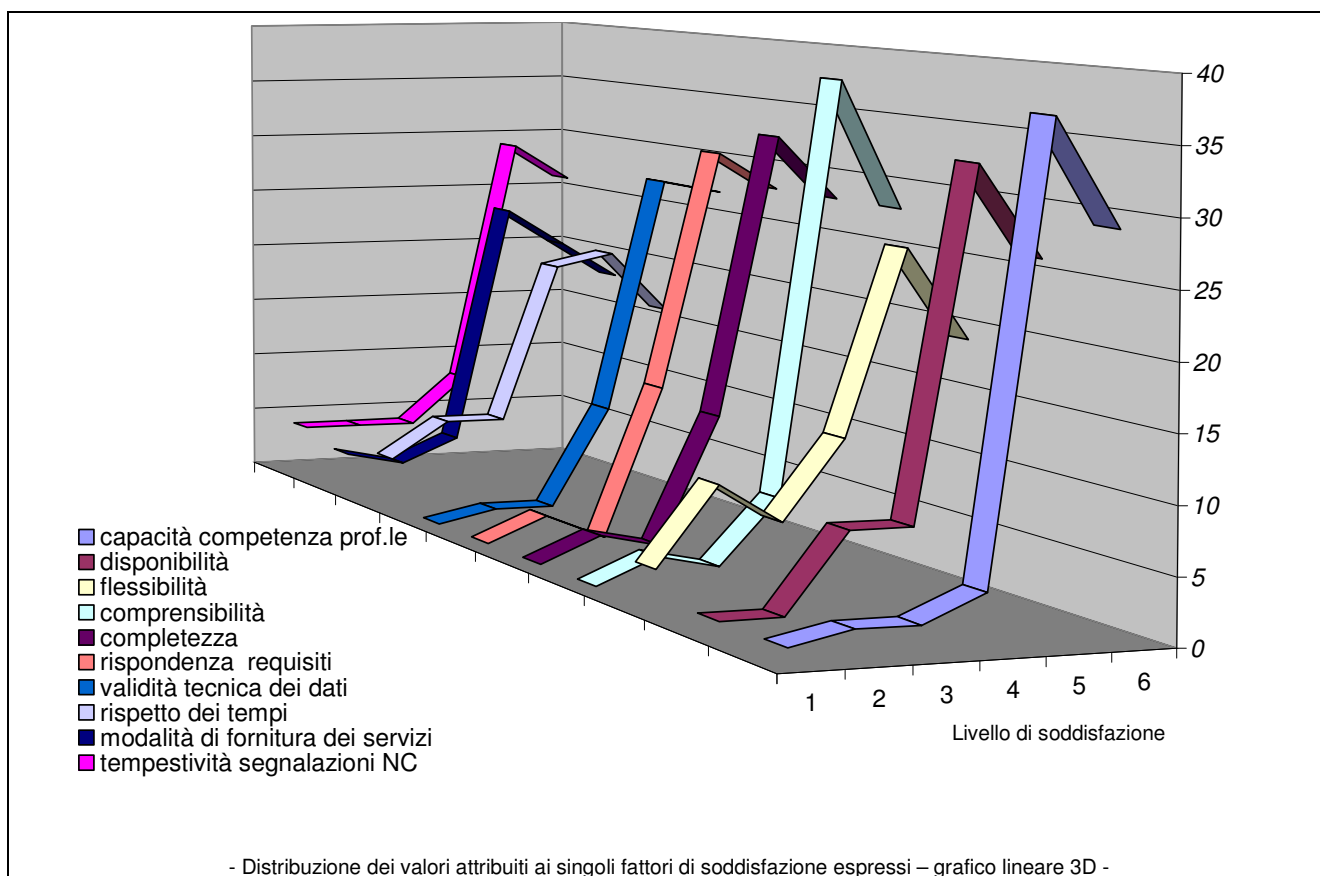
Qualche criticità si evidenzia per il fattore “tempestività della segnalazione delle non conformità” pur manifestando una distribuzione simmetrica rispetto alla media ed alla mediana con valori che per almeno il 75% sono compresi fra 4 e 6.

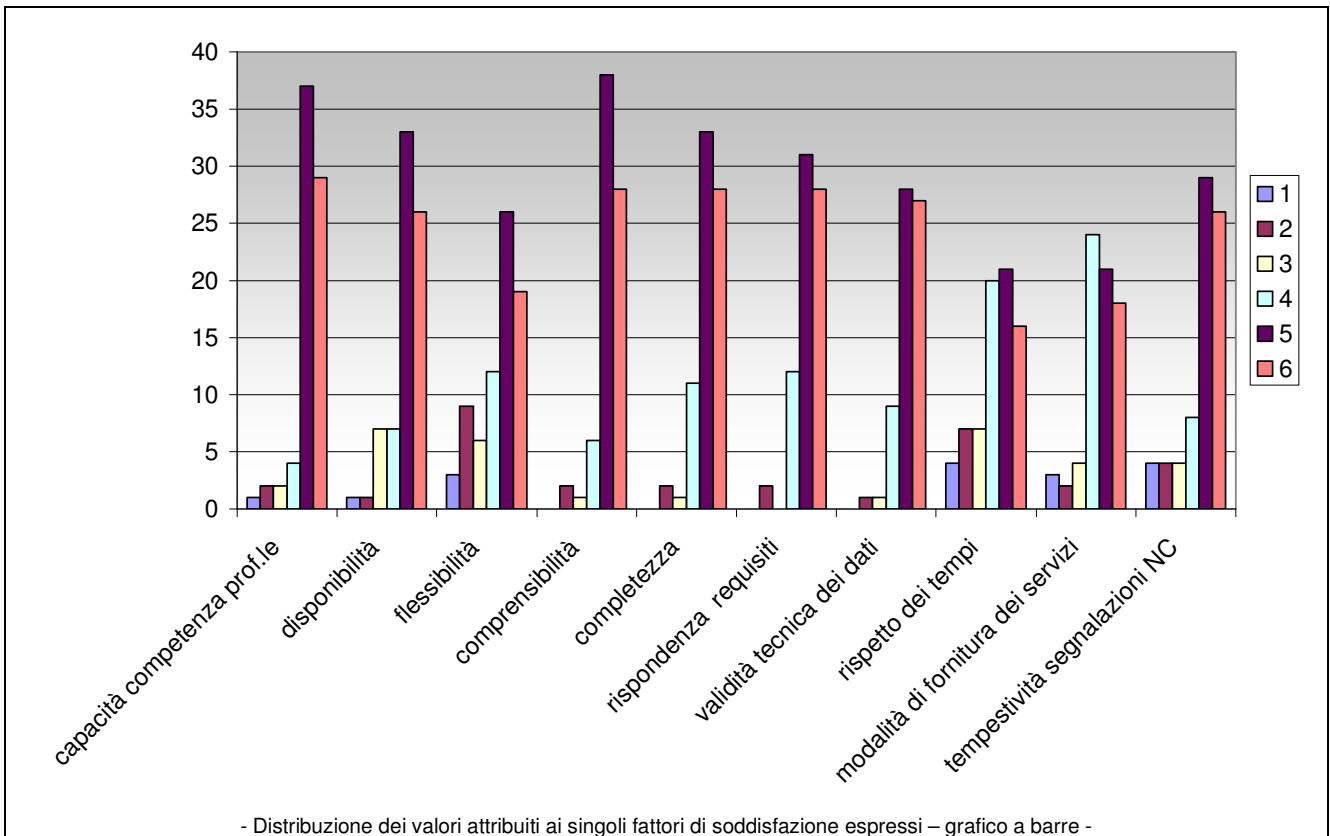
Per i fattori “flessibilità”, “rispetto dei tempi” e “modalità di fornitura dei servizi”, pur rimanendo su valori di alto profilo, si manifestano le maggiori criticità. In questi casi, pur mantenendo il valore medio superiore a 4 e pur presentando valori che sono per almeno il 75% superiori a 4, il 75° percentile non arriva, come per gli altri fattori a 6.

In termini numerici i valori ottenuti sono risultati essere i seguenti:

	capacità e competenza professionale	disponibilità	flessibilità	comprensibilità	completezza	rispondenza ai requisiti previsti dagli accordi	validità tecnica dei dati	rispetto dei tempi	modalità di fornitura dei servizi	tempestività segnalazioni esiti non conformi
n° di valori conteggiati	75	75	75	75	75	73	66	75	72	75
valore minimo	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1
25° percentile	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4
mediana	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
75° percentile	6	6	5,5	6	6	6	6	5	5,25	6
valore massimo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
media	5,15	4,97	4,41	5,19	5,12	5,14	5,20	4,27	4,56	4,76
Deviazione standard	1,00	1,08	1,46	0,85	0,90	0,89	0,84	1,43	1,24	1,40

### 3.4 Distribuzione globale per singolo fattore

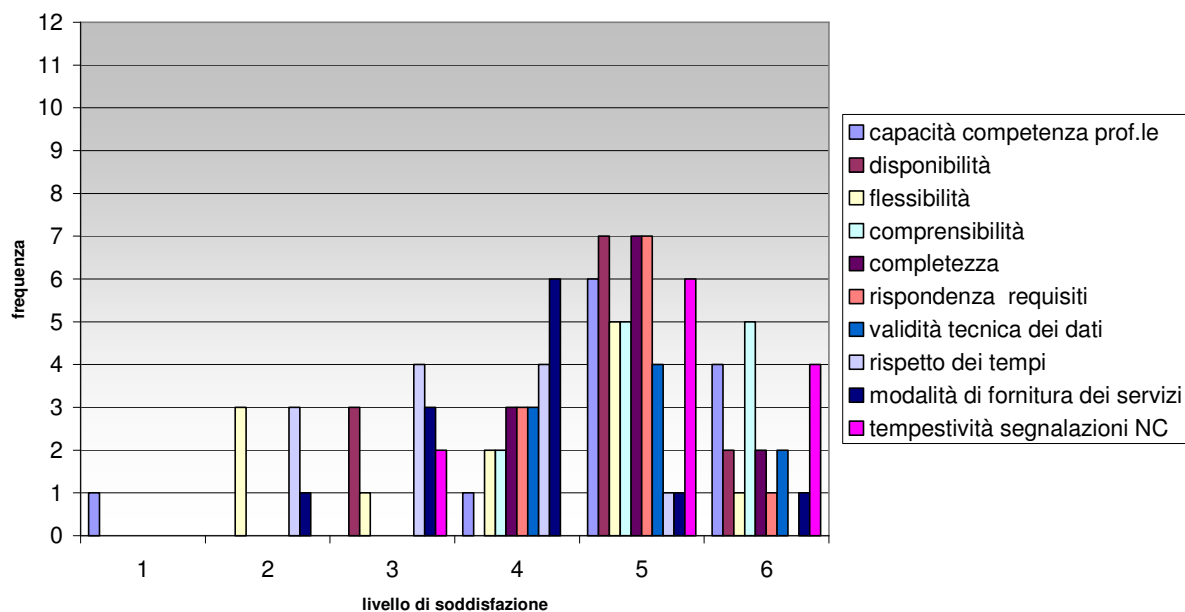




Esaminando le risposte ottenute globalmente per ogni fattore di soddisfazione oggetto di indagine, si evidenzia che i fattori di maggior criticità sono rappresentati da flessibilità e rispetto dei tempi.

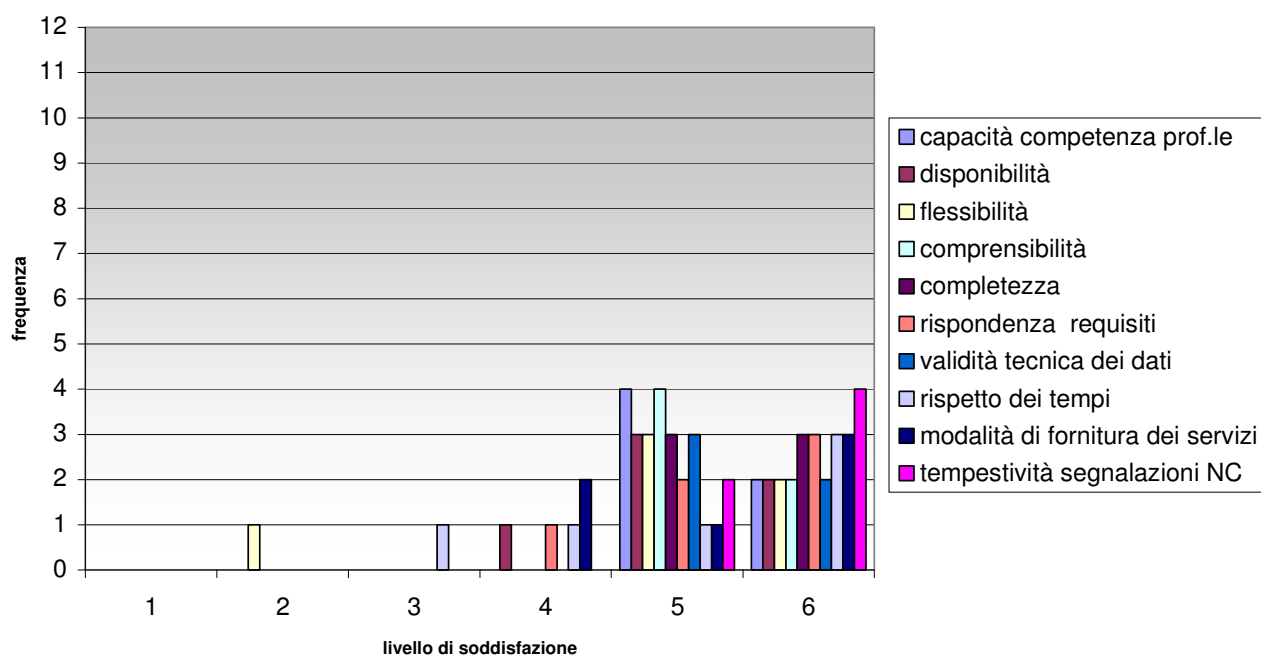
### 3.5 Distribuzione dei singoli fattori per servizio

- Acque per consumo umano -



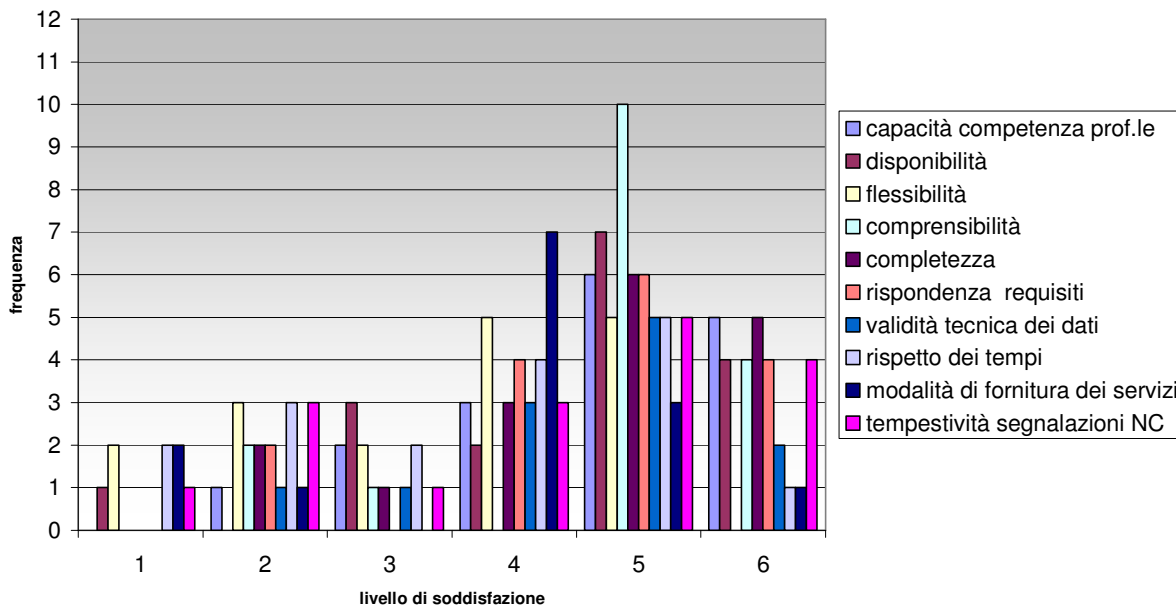
Per il servizio “D1.01 - Acque per il consumo umano” (13 questionari) si evidenzia che i valori tendono a raggrupparsi tra i livelli 4 e 6; a parte una risposta “anomala” di 1 relativa alla capacità/competenza professionale, troviamo nella parte sinistra del grafico soprattutto il rispetto dei tempi, la flessibilità e la disponibilità e, a seguire, la modalità di fornitura dei servizi.

- Acque minerali -



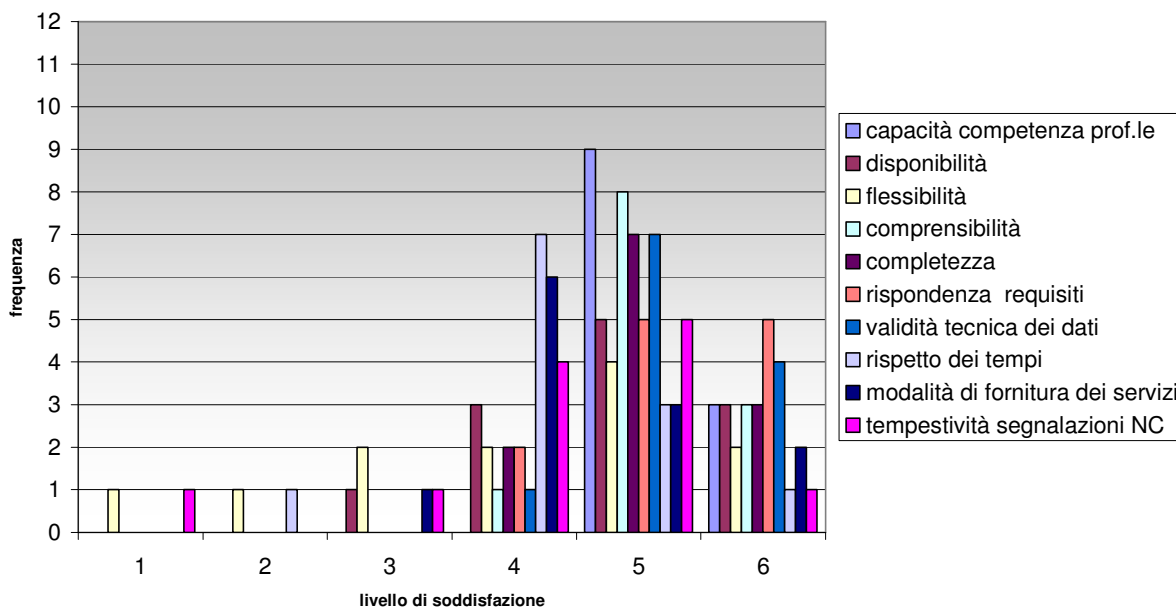
Per il servizio “D1.02 - Acque minerali” (6 questionari) si registra un andamento analogo; nella parte sinistra del grafico si posizionano solo alcune risposte relative a flessibilità e rispetto dei tempi.

**- Matrici alimentari -**



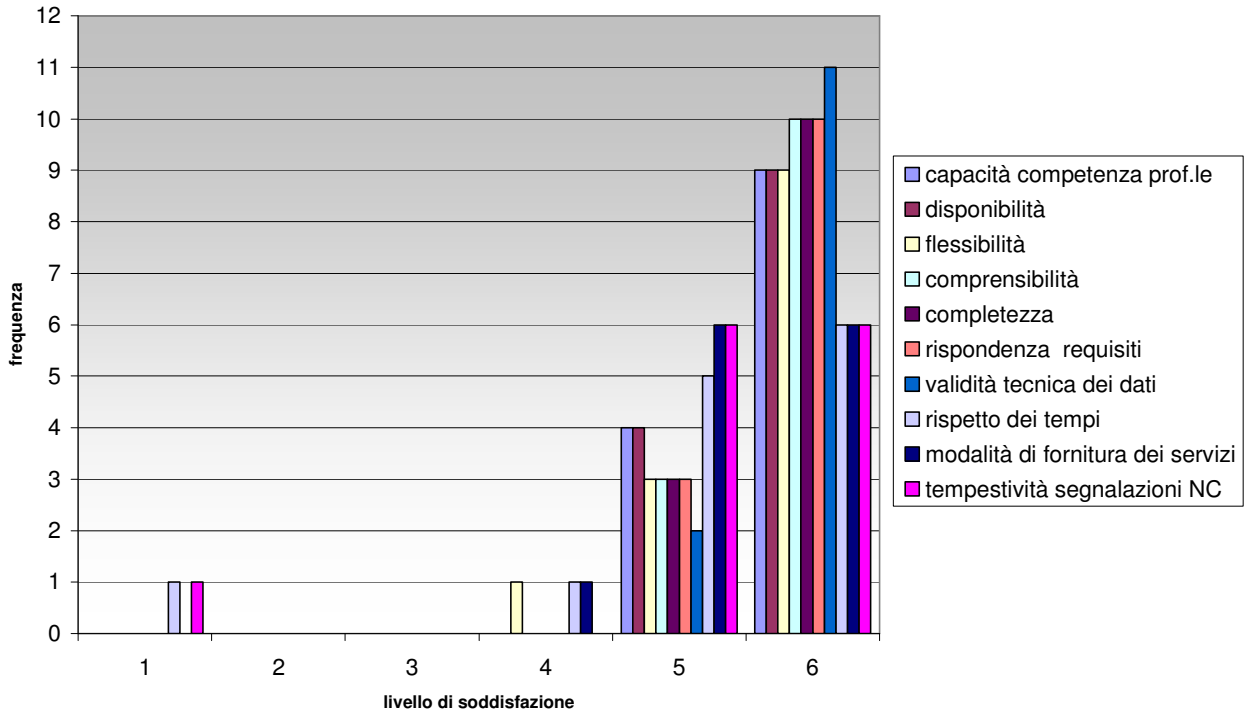
Per il servizio “D1.05, D1.13, D1.14, D1.16 - Alimenti” (17 questionari) i dati sono più dispersi, anche se le maggiori frequenze di risposta si riscontrano per i valori di soddisfazione da 4 a 6. Si deve osservare che si è considerato globalmente il servizio “alimenti”, non differenziando le analisi chimiche svolte dal polo alimenti, da quelle microbiologiche, svolte dai laboratori di quadrante, fatto che non ha permesso di effettuare valutazioni più puntuali sul servizio erogato dalle varie strutture.

**- Acque di piscina -**



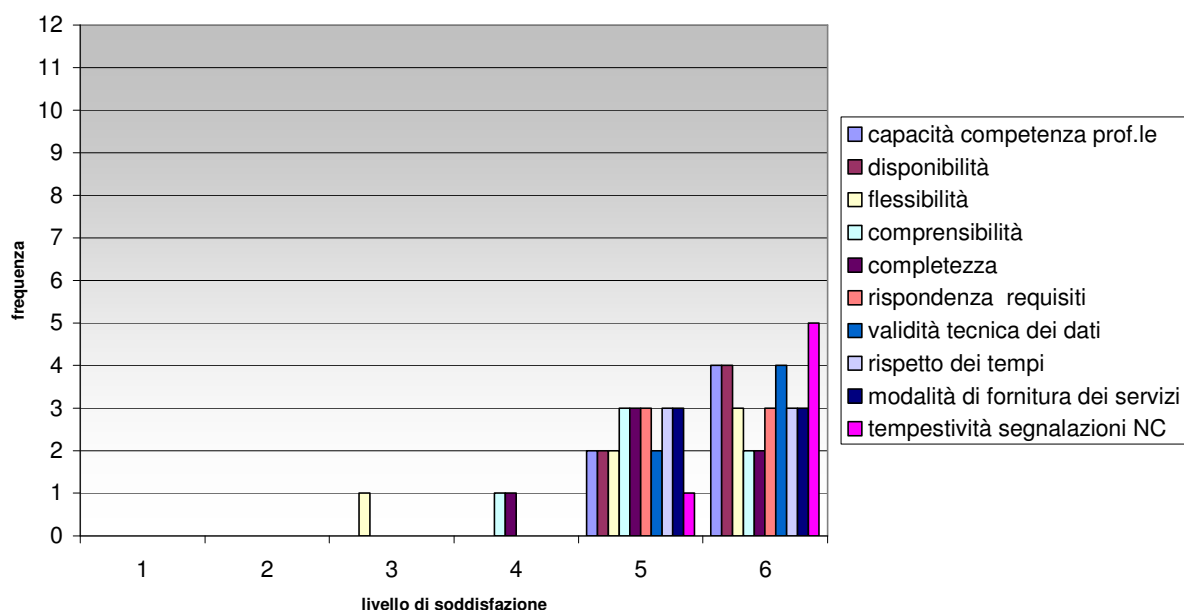
L'andamento dei dati per il servizio "D1.03 - Acque di piscina" (12 questionari) è simile a quello rilevato per le acque per il consumo umano, con un raggruppamento di valori tra i livelli 4 e 6; si rilevano bassi livelli di soddisfazione soprattutto per il fattore "flessibilità" e in minor misura "rispetto dei tempi" e "tempestività segnalazione non conformità".

**- Ricerca Legionella -**



Per il servizio relativo alle analisi per ricerca di "D1.33 – Legionella" (13 questionari), le risposte hanno evidenziato un ottimo livello di soddisfazione, essendo tutte concentrate sui valori 5 e 6; in un unico caso si è avuta una risposta molto bassa (valore 1), sintomo probabilmente di un problema circoscritto e occasionale.

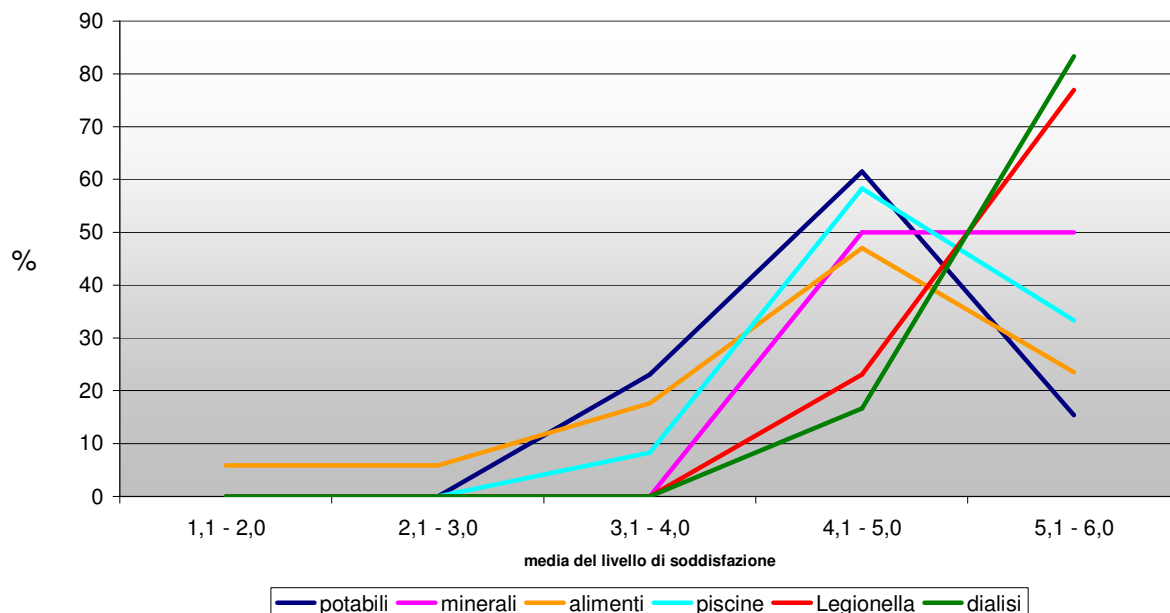
**- Acque di dialisi -**



Analogo andamento si è riscontrato per il servizio “D1.21 - acque di dialisi” (6 questionari) che ha ricevuto risposte per lo più concentrate tra i valori 5 e 6.

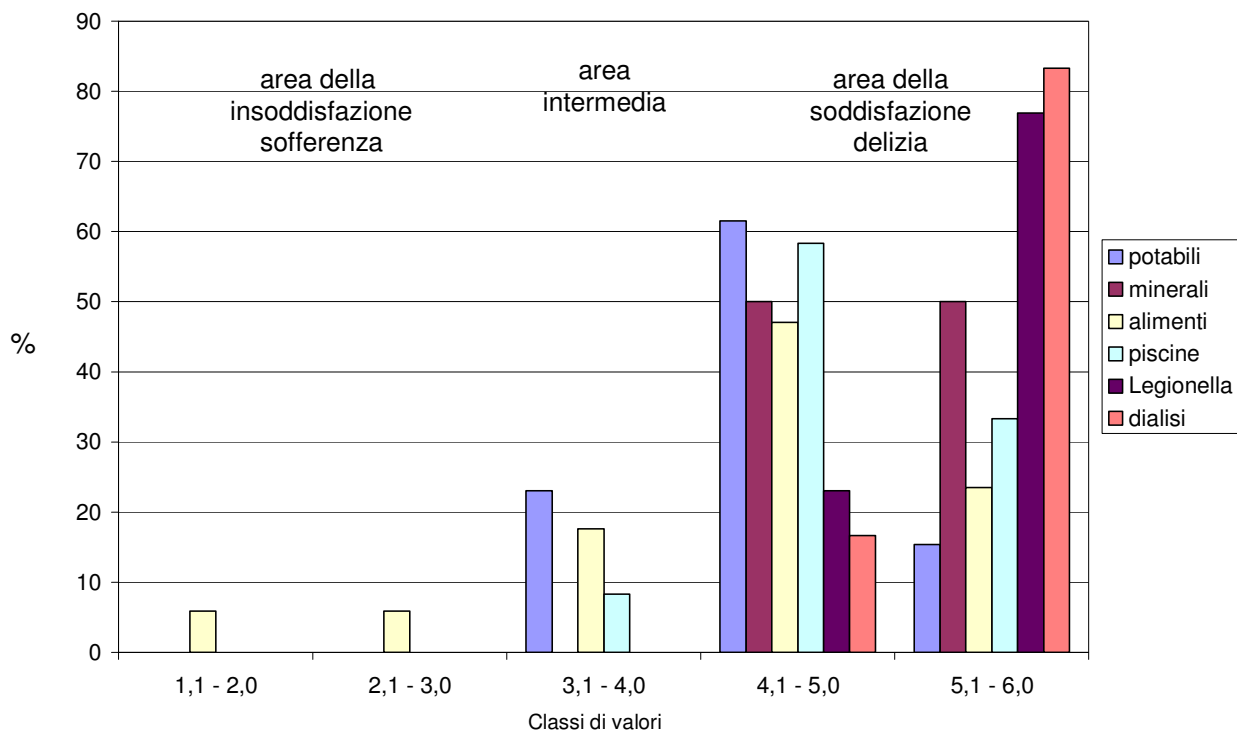
Per avere una visione d’insieme di come si sono pronunciati gli intervistati rispetto ai vari servizi e per dare una sorta di impronta caratteristica, i valori medi sono stati percentualizzati e mostrati sia con un grafico di tipo lineare,

**Percentuale del valore medio del livello di soddisfazione per matrice**



sia, tramite un grafico a barre che meglio descrive come i valori si distribuiscono rispetto alle aree di insoddisfazione ↔ soddisfazione.





Anche in questo modo si mostra come le risposte che riguardano i servizi Legionella, acque di dialisi e acque minerali, si posizionino completamente nell'area della soddisfazione e solo per il servizio relativo agli alimenti alcuni valori si collochino nell'area dell'insoddisfazione.

Prendendo in considerazione, la media dei valori espressi per singolo fattore e singolo quadrante ASL, limitatamente ai servizi più rappresentati, si rileva che i fattori di maggior insoddisfazione riguardano per le acque potabili la flessibilità, il rispetto dei tempi e la modalità di fornitura dei servizi, mentre per alimenti e acque di piscina, anche la tempestività di comunicazione di esiti non conformi.

Si è evidenziato comunque che anche disaggregando i dati per prodotto, per fattore e per quadrante, i temi sui quali portare avanti delle azioni di miglioramento sono quelli già sottolineati dalla precedente valutazione complessiva.

Infine, più di un terzo dei partecipanti ha usufruito dello spazio all'interno del questionario riservato ad osservazioni e commenti, per puntualizzare alcune criticità rilevate e/o per esprimere delle valutazioni rafforzative dei giudizi già espressi.