

Università degli studi di Padova

Facoltà di Scienze Statistiche



Corso di laurea in Statistica e Gestione delle
Imprese

Tesi di Laurea

**Perché la customer satisfaction è una necessità
nelle P.A.**

Relatrice:
Ch.ma Prof.ssa Francesca Bassi

Laureanda:
Roberta Piscone
Matr. 600428-GEI

Anno Accademico 2010-2011

INDICE

Introduzione (pag 5)

CAPITOLO 1
Il Comune di Albignasego (pag 7)

CAPITOLO 2
La riforma Brunetta (pag 9)

CAPITOLO 3
Indagine sulla gestione dei rifiuti (pag 15)

3.1) Come è attualmente organizzato il servizio raccolta rifiuti.

3.2) Chi gestisce la raccolta differenziata

CAPITOLO 4
La costruzione del questionario (pag 21)

CAPITOLO 5
Elementi cardine legati al questionario (pag 23)

5.1) La popolazione di riferimento

5.2) Il metodo di contatto utilizzato

5.3) La rappresentatività del campione

5.4) La numerosità del campione

5.5) Il tipo di domande

5.6) Chi rifiuta di rispondere

CAPITOLO 6	
La somministrazione del questionario	(pag 33)
CAPITOLO 7	
I risultati	(pag 44)
Conclusioni	(pag 73)
Bibliografia	(pag 75)

INTRODUZIONE

La sede del mio stage formativo è stato il Comune di Albignasego.

Lo scopo del mio stage era la stesura di un questionario atto a valutare la soddisfazione dei residenti di Albignasego riguardo il servizio di gestione dei rifiuti. Questa relazione riporta gli aspetti salienti dell'indagine da me effettuata e le conclusioni che ne ho tratto.

Nel primo capitolo viene sinteticamente presentato il Comune di Albignasego.

Nel secondo capitolo vengono illustrate le motivazioni per cui le indagini di customer satisfaction sono necessarie ad una Pubblica Amministrazione; in più viene data una scorsa alla riforma Brunetta, che richiede che queste rilevazioni siano effettuate in maniera continuativa nel tempo.

Nel terzo capitolo si entra più nello specifico: si viene introdotti al servizio raccolta rifiuti come è gestito attualmente e come è stato gestito in passato.

Nel quarto capitolo viene spiegato come è stato costruito il questionario e gli amministratori comunali che sono intervenuti nella sua stesura.

Nel quinto capitolo vengono illustrati gli aspetti più rilevanti relativi al questionario: popolazione di riferimento, metodo di contatto usato, etc....

Nel sesto capitolo si illustra il questionario, il periodo e la modalità di somministrazione.

Nel settimo capitolo vengono presentati i risultati ottenuti, i test effettuati e le conclusioni che sono state tratte.

Le conclusioni presentano alcune considerazioni finali.

CAPITOLO 1

IL COMUNE DI ALBIGNASEGO

La sede del mio stage formativo è stato il Comune di Albignasego.

Albignasego è il più grande dei comuni della provincia padovana, con 23'284 residenti (dato aggiornato al 1° gennaio 2011). Per le sue dimensioni e per la sua spinta propulsiva all'innovazione, questo comune rappresenta un punto di riferimento per tutti i comuni della Provincia. Innanzitutto insieme al comune di Casalserugo ha costituito l'Unione Pratiarcati, al fine di unire le funzioni di polizia locale, protezione civile e notificazione atti, guadagnandone in efficienza e in sicurezza del territorio. Inoltre, il Comune di Albignasego sta organizzando una serie di incontri con le altre realtà comunali della Provincia di Padova per implementare le disposizioni richieste dal decreto legislativo 150, la famosa riforma Brunetta. Questo provvedimento prevede l'introduzione di un metodo di valutazione dei dipendenti pubblici, ma non ne fornisce le specifiche, rimettendosi, per i parametri da tenere in considerazione, alle singole amministrazioni comunali; l'idea sottostante a questi incontri è trovare dei parametri di giudizio comuni e migliorare il sistema di rilevazione della performance. In questo contesto di amministrazioni incerte su come operare per non lasciare che la riforma rimanga un'utopia, e pertanto (come tale) priva di realizzazione pratica, il Comune di Albignasego sta mettendo a punto un proprio sistema e ha dimostrato un notevole stadio di avanzamento in questo campo rispetto ai comuni della provincia (tra i quali non va considerato il comune di Padova che non ha partecipato a tali riunioni). Per svolgere il mio stage sono stata inserita nel 1° settore del comune, lo sportello unico dei servizi al cittadino ed innovazione. Questo settore si occupa dei contatti coi cittadini, tramite gli sportelli del front office,

l'URP (ufficio relazioni col pubblico) e l'ufficio stampa; inoltre gestisce la protocollazione, il catasto e la gestione dei suggerimenti e dei reclami.

CAPITOLO 2

LA RIFORMA BRUNETTA

Il decreto legislativo 150/2009 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 31 ottobre 2009, è entrato in vigore il 15 novembre 2009 ed è passato all'opinione pubblica col nome "Riforma Brunetta".

Il decreto ha come finalità l'aumento e il mantenimento di alti livelli qualitativi nelle funzioni e nei servizi pubblici, lo sviluppo di un metodo meritocratico, l'incremento dell'efficienza del lavoro, l'aumento della produttività e una forte trasparenza, verso i cittadini, dell'operato delle Amministrazioni Pubbliche. In aggiunta è un tentativo di organizzare il lavoro delle Pubbliche Amministrazioni nell'ottica di miglioramento continuo: viene valutata la performance dei soggetti interni al sistema relativamente al contributo che i singoli apportano al raggiungimento degli obiettivi dell'organizzazione così da poter identificare i punti di forza e quelli di debolezza e ravvisare gli ambiti in cui è opportuno intervenire.

In particolare nelle linee guida date dal Ministero per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione, si legge che:

[...] il decreto definisce le seguenti azioni:

*Le amministrazioni redigono un Piano triennale di performance, nel quale vengono elencati gli obiettivi strategici e quelli operativi, nonché le azioni specifiche di miglioramento. L'obbligo di fissare obiettivi misurabili e sfidanti su varie dimensioni di performance (efficienza, **customer satisfaction**, modernizzazione, qualità delle relazioni con i cittadini), costituisce una delle sfide della riforma, perché mette il cittadino al centro della programmazione (customer satisfaction) e della rendicontazione (trasparenza) [...]*

Pertanto dal decreto ministeriale è evidente che la customer satisfaction è necessaria per monitorare come, in termini qualitativi, le Pubbliche Amministrazioni, e in questo caso particolare il Comune di Albignasego, riescano a soddisfare le esigenze dell'utenza. La funzione cardine delle P.A. infatti è quella di rispondere ai bisogni dei cittadini, in questo caso particolare si tratta di un comune ma è un assunto valido in generale.

Il rapporto fra istituzione e popolazione può realizzarsi in due modi: tramite contatti diretti, facendo sì che l'utenza possa espletare, nel più breve tempo e nel migliore modo possibile, le varie pratiche relative ai più svariati ambiti (stato civile, incartamenti relativi al commercio nella costituzione d'impresе, etc); oppure tramite contatti indiretti, con l'esecuzione da parte del Comune di quelle attività che poi si riflettono nella vita quotidiana dei cittadini, come la pianificazione urbanistica, la gestione dell'assistenza domiciliare, la cura degli spazi verdi, etc....

È quindi lampante la necessità di condurre indagini di soddisfazione dell'utenza al fine di valutare l'operato dei diversi organi della Pubblica Amministrazione, per mettere in evidenza i punti deboli, che necessitano di interventi correttivi, per segnalare carenze ed inefficienze ma anche per premiare una buona gestione, che sia realmente capace di andare incontro alle richieste dei cittadini.

Queste sono evidentemente ottime ragioni per iniziare un esteso programma di valutazione della customer satisfaction ma sussistono delle ragioni per cui rilevare la soddisfazione dell'utenza delle Pubbliche Amministrazioni è, non solo consigliabile, ma necessario.

La gestione dei reclami e delle segnalazioni è molto controversa, già nella realtà aziendale: da una parte c'è l'idea, supportata da tutti i programmi per la gestione della qualità e dal marketing relazionale, per cui il cliente è al centro delle decisioni dell'impresa, egli rappresenta il cardine intorno a cui si muovono la maggior parte delle politiche aziendali ed egli è "il patrimonio più importante" per la maggior parte delle organizzazioni (vedasi le pubblicità della Vodafone "Tutto intorno

a te” o della Banca Mediolanum “Costruita intorno a te”). Dall’altra parte ci sono segnali che mostrano come i clienti vengano considerati come un peso dalle aziende, come una fonte da cui attingere denaro e nulla più, persone che se si lamentano sono solo una noia in più da gestire, da cui non si ricava nulla di buono. Pensiamo solo alla difficoltà di ricevere risposta ad un reclamo o alla difficoltà stessa di inoltrare un reclamo, quando bisogna chiamare numeri verdi perennemente occupati, con operatori telefonici spesso poco cortesi, o inviare fior fiore di lettere a molteplici destinatari: questo controverso rapporto fra aziende e clienti è ben esplicito nel libro di Alberto Fedel “Grazie per il reclamo! Come trasformare i clienti insoddisfatti in clienti fedeli” (2001, Ed. FrancoAngeli).

Ragioniamo ora sul rapporto impresa-cliente quando quest’ultimo è rimasto profondamente deluso dal prodotto o da un servizio ricevuto dalla prima: in un mercato concorrenziale, un cliente può decidere di abbandonare i prodotti di un’azienda a favore di quelli (sostitutivi) di un’altra; nel caso di un mercato monopolistico, lo stesso può decidere, in gravi casi, di sospendere temporaneamente o in maniera permanente l’uso di un prodotto. In entrambi i casi un consumatore potrà tentare di far sentire individualmente la propria voce, che ovviamente sarà tanto più rilevante quanto più gli acquisti del cliente incidono sul fatturato, oppure unendosi ad altri e formando gruppi per la rivendicazione di diritti e la considerazione in cui verrà tenuto il reclamo sarà inversamente proporzionale alla grandezza dell’azienda. Ma lasciamo da parte la possibilità fornita dall’esercizio della voce e concentriamoci sulla decisione del consumatore di abbandonare l’uso dei prodotti o dei servizi di un’impresa.

Ci rendiamo conto che, per ciò che riguarda una Pubblica Amministrazione, niente di questo può avvenire. Perché per quanto gli operatori del front office siano scortesi, per quanto le pratiche siano lunghe e poco comprensibili, per quanto ci sia sempre troppo da aspettare non si può non registrare una nascita all’anagrafe, o non

chiedere il permesso per la costruzione della propria casa, o non fare le pratiche per una persona deceduta. Pertanto una P.A. si trova in una condizione addirittura migliore, nel gioco di potere fra domanda e offerta, rispetto ad un'impresa operante in un mercato monopolistico: i cittadini hanno l'obbligo di servirsi da essa, in ogni caso, senza possibilità d'appello.

Come può quindi una Pubblica Amministrazione valutare il proprio operato? Ci sono tanti indicatori possibili ma uno solo è quello fondamentale: l'utenza. Come si può sapere se i cittadini sono soddisfatti o meno?

Dato che agli abitanti non è data la possibilità di usare l'opzione dell'uscita, l'unica via è usare la voce. È evidente che, nel caso di gravi mancanze o disservizi, le persone sono spinte ad inoltrare reclami all'amministrazione ma in casi di minor rilievo questo non avviene, sia perché manca la "voglia" di impiegare del tempo in un'attività che non si ritiene sufficientemente importante, sia perché spesso si è di fretta nell'operare nella routine e non si ha tempo o ci si dimentica. Pertanto frequentemente mancano quei suggerimenti che aiuterebbero una realtà come quella di un Comune a migliorare, magari anche a costo quasi zero. Quindi un'indagine di customer satisfaction può portare alla luce problematiche di cui non si è a conoscenza e raccogliere dei suggerimenti che permettano di perfezionare il servizio, incrementando l'efficienza.

Oltre a tutto ciò che è già stato detto si possono fare considerazioni di ordine pratico, che forse più direttamente toccano coloro che operano nelle P.A. e che dovrebbero quindi percepire queste indagini come un elemento a loro favore.

Sono ben noti a tutti i luoghi comuni associati alle Pubbliche Amministrazioni: lungaggini burocratiche, assenteismo, iter infiniti per ogni genere di pratica e così via; il termine stesso "burocrazia" ha acquisito nel tempo una connotazione fortemente negativa, già a partire

da “I Promessi Sposi”. Addirittura il ministro della Pubblica Amministrazione ha definito “fannulloni” i dipendenti pubblici, a segnalare quanto questi pregiudizi siano radicati nella mentalità comune. Come potrebbero non provare un sentimento ambivalente di rabbia e vergogna coloro che appartengono a questo apparato, che oltretutto sono ritenuti intoccabili per la difficoltà di rendere effettive eventuali sanzioni a loro carico e che quindi, nella visione comune, possono starsene in panciolle senza subire conseguenze? Anche perché, è bene ricordarlo, accanto a persone che cercano di lavorare il meno possibile ci sono altre che si impegnano al massimo e si sentono frustrate sia dalla mentalità comune sia dal fatto di non veder riconosciuto il proprio impegno e il proprio lavoro.

Quindi, anche al fine di modificare la mentalità esistente, è bene che una Pubblica Amministrazione svolga delle indagini di customer satisfaction così da potersi dimostrare meritevole della fiducia dei cittadini e, col tempo, acquisire quel rispetto che dovrebbe naturalmente improntare le coscienze di ogni persona verso le istituzioni, le quali non dovrebbero essere considerate palazzi di vetro impenetrabili o labirinti in cui perdersi ma luoghi dove svolgere serenamente le pratiche della vita civile. Di riflesso, gli appartenenti a questa categoria potrebbero rivendicare, con in mano dati oggettivi, il rispetto a loro dovuto e verrebbero tenuti in maggior considerazione.

Per quest’anno il Comune di Albignasego ha in programma 15 indagini, di cui 3 interne; esse riguardano:

- Front Office del Comune di Albignasego
- Personale del Comune: indagine interna
- Ufficio Ragioneria : indagine interna
- Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP)
- Gestione delle segnalazioni e dei reclami
- Ufficio Ambiente nell’aspetto gestione del verde

- Gestione delle pratiche cimiteriali e manutenzione dei cimiteri
- Uffici Stato Civile
- Ufficio Tecnico
- Politiche delle case, gestite dal 6° settore
- Ufficio contratti: indagine interna
- Gestione mense scolastiche
- Gestione trasporto scolastico
- Assistenza

In particolare l'indagine di cui mi sono occupata io riguarda la gestione del servizio asporto rifiuti.

CAPITOLO 3

INDAGINE SULLA GESTIONE DEI RIFIUTI

3.1) Come è attualmente organizzato il servizio raccolta rifiuti.

Attualmente nel Comune di Albignasego viene attuata la raccolta differenziata: il territorio è stato suddiviso in due zone, che differiscono per i giorni di raccolta.

La raccolta differenziata prevede di differenziare nel seguente modo:

- imballaggi in plastica e lattine, che devono essere conferiti in sacchi di polietilene trasparenti ;
- contenitori in vetro raccolti sfusi in bidone, senza sacchetti;
- carta e cartone da legare in pacchi o raccogliere in scatole di cartone ;
- foglie ed erba da porre in sacchi di polietilene trasparenti a resa e ramaglie, da legare in fascine ;
- scarti alimentari (umido) da raccogliere in sacchetti biodegradabili trasparenti;
- materiale secco non riciclabile da conferire in sacchi di polietilene trasparenti.

È importante sottolineare come devono essere raccolti i rifiuti anche per quello che riguarda i tipi di sacchi e il fatto che gli stessi debbano essere trasparenti: ciò perché deve esserci la possibilità di controllare subito, al momento dell'asporto, se i rifiuti sono differenziati in maniera corretta (ovvero se nel contenitore dell'umido ci sono solo scarti alimentari, nei sacchi per la plastica solo plastica e lattine e così via). Difatti, se i rifiuti non vengono conferiti in maniera corretta o se i sacchi in cui viene messa l'immondizia sono neri, com'era in passato, e quindi senza

possibilità di controllarne effettivamente il contenuto, gli operatori dell'asporto rifiuti devono non ritirare i rifiuti lasciando un biglietto col motivo del mancato ritiro. Come si vedrà più avanti, sia il tipo di sacchi da usare sia i mancati ritiri a causa del contenuto sono temi piuttosto sentiti nelle risposte degli utenti.

Ad Albignasego vi è inoltre un ecocentro comunale, cioè un luogo custodito dove il cittadino può portare tutti i rifiuti che possono essere recuperati, quindi RSU (Rifiuti Solidi Urbani) che non si riesce a conferire con la raccolta casalinga, rifiuti ingombranti e quelli che possono costituire un pericolo per l'ambiente. Bisogna ricordare che l'uso di questo tipo di servizio è fruibile solo da persone residenti nel comune. Per i rifiuti ingombranti vi è anche la possibilità di far sì che gli operatori vengano a casa a ritirare tali oggetti, chiamando un numero verde.

Tutte le informazioni e i giorni dei ritiri sono forniti dettagliatamente su un calendario che il Comune di Albignasego fornisce all'inizio dell'anno a tutti i cittadini, tramite un messo che lo consegna a tutte le abitazioni.

Per le abitazioni singole sono forniti dei contenitori da esporre fuori dalle stesse nei giorni dei ritiri mentre per i condomini sono forniti dei cassonetti, comuni per tutti gli abitanti dello stabile, che sono posizionati in siti della strada dove non intralciano il passaggio.

3.2) Chi gestisce la raccolta differenziata

Secondo l'art. 198 del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilabili è di competenza dei Comuni.

Il Comune di Albignasego, nel Consiglio Comunale n.18 del 20 marzo 2006, ha esternalizzato il servizio di raccolta e trasporto RR. SS.UU alla società CVS s.p.a..

Il Centro Veneto Servizi s.p.a. è una società a totale partecipazione pubblica, composta da 50 comuni ubicati nella provincia di Padova e da 10 della provincia di Venezia; la quota maggioritaria è posseduta del Comune di Albignasego.

Come si legge dal testo del Consiglio Comunale sopraccitato: *“questa Amministrazione intende esternalizzare il servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilati sia al fine di contrarre la spesa corrente per rientrare nel tetto fissato dal patto di stabilità interno per il 2006 (art. 1, comma 140 della Legge 23/12/2005, n 266) sia al fine di promuovere una politica di contenimento della pressione tributaria e tariffaria locale”*.

Inoltre: *“ [...], fermo restando il sistema di raccolta, l’attivazione del servizio da parte di CVS S.p.A. per conto di questo Comune non sarà altro che la prosecuzione del contratto in essere del Comune di Albignasego con la ditta appaltatrice. In ordine a tale aspetto giova precisare che questa Amministrazione ha manifestato alla ditta appaltatrice la volontà di attivare il servizio in gestione a CVS S.p.A. e che la ditta appaltatrice ha comunicato il proprio assenso. Va da sé che oltre al contratto in essere con la ditta Rossato va trasferito a CVS S.p.A. anche il rapporto di collaborazione con l’Associazione Don Bosco 3 A per la gestione dell’ Ecocentro.”*.

Quindi, a marzo 2006, la gestione del servizio di raccolta rifiuti è passata in mano alla CVS S.p.A. ma la ditta appaltatrice, la ditta Rossato, è rimasta la medesima; pertanto poco o nulla è stato avvertito dalla cittadinanza in merito a questo cambiamento, fondamentalmente di tipo formale.

Poiché nel luglio 2009 scadeva il contratto con la ditta Rossato, si è svolta una gara d’appalto e la ditta vincitrice è risultata la SAVI Servizi S.r.l..

Questo è stato un cambiamento più netto e deciso nella gestione dei rifiuti, non puramente formale come il precedente. Al fine di rendere note alla cittadinanza le nuove modalità di raccolta dei rifiuti, sia in

termini di diverso conferimento dei rifiuti, sia in termini di differenti date di raccolta, sono stati organizzati degli incontri fra la popolazione residente nei diversi quartieri e alcuni rappresentanti dell'azienda CVS e della ditta SAVI; inoltre sono state pubblicate sul sito del Comune di Albignasego tutte le informazioni utili per una chiara comprensione dei cambiamenti introdotti.

Inoltre il 1° luglio 2010 si è conclusa la collaborazione con l'associazione Don Bosco riguardante la gestione dell'ecocentro: difatti la normativa di riferimento era cambiata cosicché, al fine di gestire un ecocentro comunale, era diventato necessario essere iscritti all'albo nazionale dei gestori ambientali. Pertanto, come si legge nel comunicato stampa del 12 luglio 2010 : *“Considerata l'esperienza positiva con un'associazione avente finalità sociali, abbiamo chiesto al Cvs di continuare sulla stessa strada, ed è stato così che il Cvs ha optato per la cooperativa Cielo (cooperativa sociale di tipo B ovvero con finalità di inserimento lavorativo di persone svantaggiate), regolarmente iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali e con comprovata esperienza nella gestione di ecocentri comunali. La nuova gestione dell'ecocentro da parte della cooperativa Cielo è iniziata il 1° luglio scorso.”*

Da quando è iniziata la collaborazione con la ditta SAVI Servizi è stato riscontrato un numero maggiore di lamentele riguardanti diversi aspetti:

1. lo spazzamento delle strade era percepito come poco frequente e poco curato;
2. gli operatori avevano dimostrato dei comportamenti poco cortesi verso l'utenza;
3. problematiche nel servizio porta a porta riguardanti ritardi e/o mancata raccolta dei rifiuti e gestione dei bidoni per i rifiuti;
4. per un certo periodo si è riscontrata l'impossibilità di contattare telefonicamente sia l'azienda CVS che la ditta SAVI;

5. era stato riscontrato da un dipendente del Comune che all'ecocentro mancava un controllo di documenti attestanti la residenza ad Albignasego (che essendo un ecocentro comunale deve offrire servizio solo ai residenti)

Al fine di appurare se tali lamentele fossero effettivamente un sintomo di una carenza gestionale da parte sia della SAVI, nel lato pratico dell'attività di asporto rifiuti, sia del CVS, che mancava di controllare la ditta incaricata, oppure fossero solo lamentele occasionali e legate a singoli sporadici eventi, si è deciso di condurre un'indagine di customer satisfaction.

Approfittando di questa opportunità, si è inoltre deciso di rilevare se i cittadini di Albignasego ritengano che le informazioni fornite siano effettivamente chiare ed esaustive e quanta attenzione gli stessi assegnino alla differenziazione dei rifiuti, al fine di valutare se le azioni messe in atto dal Comune trovino effettivamente seguito presso la cittadinanza. È evidente che il Comune non deve limitarsi ad imporre una raccolta rispettosa dell'ambiente ma deve anche far sviluppare nei cittadini una coscienza civica a tal riguardo.

In aggiunta a questo si è pensato di richiedere l'opinione dei cittadini su un provvedimento a cui si stava lavorando: al fine di diminuire i costi, si era ipotizzato di rendere meno frequente la raccolta del secco, passandola da settimanale a quindicinale.

CAPITOLO 4

LA COSTRUZIONE DEL QUESTIONARIO

Dopo esser stata informata sinteticamente sull'indagine da condurre ho preso in mano la prima bozza che era stata stesa per il questionario; questa era stata redatta da Floriano Scarin, il mio supervisore nell'ente, che è il capo del 1° settore.

Il questionario originariamente prevedeva una parte iniziale composta da domande di natura anagrafica, una seconda parte in cui erano presenti item a risposta semplice su vari elementi componenti il servizio e infine una scala di Likert per misurare l'atteggiamento del rispondente su più aspetti inerenti l'attività.

Dopo aver letto il regolamento sulla gestione dei rifiuti del Comune ed essermi documentata sull'argomento, ho sistemato il questionario aggiungendo delle domande e ponendo delle note a margine per avere alcuni chiarimenti. Ho richiesto ed ottenuto un colloquio con la D.ssa Claudia Callegarin, appartenente al Settore 3° Unità Operativa Ambiente, che si occupa di gestire le relazioni con l'ente CVS e con la ditta SAVI ma che è anche a disposizione dei cittadini per recepire eventuali reclami o lodi per la gestione dei rifiuti; ella mi ha dato le delucidazioni che richiedevo e mi ha fornito alcune domande da inserire nel questionario al fine di renderlo più completo e valido.

Dopo alcune revisioni e controlli, il questionario è stato sottoposto all'assessore all'ambiente Filippo Montin per sapere se riteneva opportuno introdurre ulteriori modifiche e ottenerne l'approvazione.

Dopo il suo assenso il questionario è passato nelle mani del segretario comunale, il quale svolge compiti di collaborazione e funzioni di assistenza giuridico-amministrativa nei confronti degli organi dell'ente in ordine alla conformità dell'azione amministrativa alle leggi, allo statuto ed ai regolamenti; nel comune di Albignasego tale ruolo è attualmente ricoperto dal Dottor Buson. Egli ha deciso di cambiare sostanzialmente l'impianto del questionario: ha preferito dare una

strutturazione più organica, mi ha chiesto di dividere l'intervista in sezioni (informazioni, ecocentro, pulizia stradale, raccolta porta a porta), eliminando la serie di domande valutate con scala di Likert al fine di posizionare tali quesiti sugli atteggiamenti nelle sezioni pertinenti, in modo da far concentrare il rispondente su un solo argomento per volta, esaminando per intero le questioni, senza ritornarci sopra successivamente. Pertanto ho rivisto il questionario e poi, dopo l'ultima approvazione, è partita l'indagine.

È importante notare che alcuni di coloro che hanno dato spunti e suggerimenti per il questionario sono persone che, oltre a lavorare in Comune, sono residenti ad Albignasego quindi sono anche consapevoli, per esperienza diretta, delle carenze che si sono presentate nel corso del tempo.

CAPITOLO 5

ELEMENTI CARDINE LEGATI AL QUESTIONARIO

Gli aspetti salienti che compongono un questionario riguardano:

- la popolazione di riferimento
- il metodo di contatto utilizzato
- la rappresentatività del campione
- la numerosità del campione
- modalità di somministrazione
- il tipo di domande
- chi si rifiuta di rispondere
- (limiti legati al questionario, indagati man mano che i diversi punti vengono illustrati)

Pertanto ora tali aspetti saranno esaminati in relazione al questionario da me costruito.

Una nota da fare prima di iniziare: per mancanza di tempo non è stata eseguita un'indagine pilota, sebbene ciò sia ritenuto sempre consigliabile. Esaminando i risultati sono emerse delle problematiche che potevano essere risolte con un'indagine preliminare, ma che, per fortuna, non hanno inficiato i principali risultati del questionario essendo di limitata importanza.

5.1) La popolazione di riferimento

I rispondenti sono così individuati: i residenti nel Comune di Albignasego o coloro che ivi possiedono un'attività commerciale da abbastanza tempo da conoscere il servizio della raccolta rifiuti (indicativamente qualche mese). Il questionario non è stato sottoposto a

minorenni in quanto si ritiene che, anche se educati a fare la differenziata, non pongano attenzione alla qualità del servizio ricevuto.

5.2) Il metodo di contatto utilizzato

In indagini condotte precedentemente i questionari erano stati proposti a coloro che si presentavano al front office del comune, al fine di espletare pratiche di vario tipo.

Difatti agli sportelli del comune di Albignasego si possono svolgere operazioni di:

- **Anagrafe/Elettorale** (Cambio di residenza, Carta d'identità, Certificati anagrafici etc...)
- **Casa** (Informazioni edilizia residenziale pubblica, assegnazione alloggi A.T.E.R., etc...)
- **Cultura** (Iscrizione albo associazioni)
- **Servizi scolastici** (Richiesta assistenza scolastica, Contributo testi scolastici e/o Borsa di studio, Mensa scolastica, etc...)
- **Servizi sociali** (Assegno di maternità e per nucleo numeroso, Dichiarazione I.S.E.E., etc...)
- **Tributi** (Concessioni occupazione temporanea suolo pubblico, Richiesta esenzione Tariffa rifiuti)
- **Servizi tecnici** (Dichiarazione per riduzione prezzo combustibile zone non metanizzate, Protocollo edilizia privata, etc...)
- **Affari generali** (Ricevimento atti per il protocollo, Segnalazioni e reclami, etc...)
- **INPS** (Consegna certificato medico, Estratto conto contributivo / CUD / obisM, etc...)
- Altro (ENEL, Catasto, Centro per l'impiego, etc...)

È evidente che, essendo un comune di medie dimensioni, ha un buon numero di utenti (in media 80-100 al giorno) e l'utenza è molto variegata: difatti vi sono servizi che intercettano tutta la popolazione, come il rinnovo della carta d'identità o i servizi dell'anagrafe in generale, servizi dedicati ai più giovani, ad esempio il centro per l'impiego, servizi dedicati alle famiglie e ad altri rivolti agli anziani. Comunque l'utenza è costituita principalmente da persone di età media, una fascia compresa fra i 30-65 anni: di solito infatti nelle famiglie tendono ad occuparsi delle pratiche burocratiche i genitori o i figli adulti. Questo perché da una parte i ragazzi sono poco propensi a gestire certe incombenze e per certi documenti è richiesta la maggiore età; dall'altra gli anziani tendono ad evitare, se possibile, di muoversi di casa e/o rischiare di fare in lunghe code. Questo è stato un fattore positivo per l'indagine perché le persone che rientrano in quest'ampia fascia sono anche quelle che fanno più attenzione alla raccolta differenziata: sia perché gestiscono in prima persona i bidoni e l'acquisto dei sacchetti, sia perché gli stessi girano molto per il paese, in quanto si muovono per lavoro o per sbrigare varie incombenze come, ad esempio, accompagnare i figli a scuola, e quindi non solo vedono, ma prestano attenzione allo stato delle strade. Al contrario spesso i giovani (indicativamente 18-29 anni) si occupano poco della differenziata: sono educati a differenziare ma spesso non si occupano dei bidoni in prima persona e raramente sono attenti alla pulizia stradale. Le persone anziane (oltre i 65 anni) meno frequentemente sono disposte ad arrivare sino in Comune per fare delle rimostranze perché può risultare faticoso come percorso e/o perché d'inverno è più problematico uscire di casa; tuttavia quando avanzano dei reclami lo fanno in modo molto intenso, come dimostra l'analisi dei reclami e delle segnalazioni che si è ottenuta in un'indagine condotta precedentemente sulla soddisfazione dell'utenza degli sportelli del Comune di Albignasego.

Il campione che si ottiene al front office può avere molti vantaggi, più avanti li vedremo in dettaglio; concentriamoci ora sul tipo di contatto scelto.

Inizialmente si era pensato di fare delle interviste dirette a coloro che si presentavano al front office e così si è fatto per i primi 10-15 questionari; tuttavia, dopo queste prime rilevazioni, ci si è resi conto che i questionari, essendo piuttosto chiari, potevano tranquillamente essere somministrati senza l'ausilio di un intervistatore, con modalità quindi di autocompilazione. Questa opzione presenta un doppio vantaggio. Innanzitutto si ottiene un numero maggiore di risposte a parità di tempo perché, come ovvio, un solo intervistatore può occuparsi solo di un utente per volta mentre, se il questionario viene auto compilato, più persone possono compilarne diversi contemporaneamente. In aggiunta a ciò si elimina l' 'effetto intervistatore', ovvero il condizionamento che deriva dalla presenza di una persona che pone delle domande e con la quale non si vuole rimediare una brutta figura, non per l'intervistatore in sé e per sé ma perché l'essere umano è naturalmente portato a celare gli aspetti considerati "poco consoni" al senso comune. Inoltre, essendo comunque presente un operatore disponibile a rispondere ad eventuali dubbi del rispondente, il problema della non comprensione della domanda è limitato; ovviamente c'è la possibilità di mal interpretare la domanda e quindi rispondere scorrettamente perché non si è capito il reale significato della domanda ma (purtroppo) ancora non esiste il metodo d'intervista che sia privo di svantaggi. A onor del vero bisogna dire che spesso le persone anziane richiedevano, in maniera più o meno esplicita, che il questionario fosse fatto loro a voce, sia per motivi di vista carente, sia a causa di una bassa scolarizzazione che quindi li portava ad essere restii a compilare il questionario da soli.

Va sottolineato che prima di chiedere all'utenza del front office la disponibilità a compilare tale questionario veniva fatta una domanda preliminare sulla residenza della persona, poiché come visto sopra, solo i

residenti ad Albignasego o coloro che abbiano un'attività in tal territorio, rientrano nella popolazione di riferimento.

5.3) La rappresentatività del campione

Il campione che è stato ottenuto con questa modalità di somministrazione è evidentemente un campione di convenienza e pertanto non casuale. Per quanto un campione casuale offra molti vantaggi rispetto ad un campione di convenienza bisogna chiedersi se si sarebbe potuto ottenere un campione probabilistico. Pensandoci attentamente e rilevando i pro e i contro sono giunta alla conclusione che, in un caso come quello presentato, la scelta fatta sia stata una buona decisione.

L'utilizzo di un campione casuale avrebbe posto parecchi problemi per il reperimento di una lista di campionamento adeguata: difatti, per reperire una lista dell'intera popolazione di Albignasego si sarebbe dovuto far richiesta all'ufficio anagrafe, che naturalmente non può rilasciare informazioni così importanti se non con motivazioni molto forti.

Una lista di campionamento per essere funzionale deve rispondere a 5 criteri:

- Adeguatezza: la lista deve intercettare la popolazione di riferimento in maniera adeguata
- Completezza: la lista deve contenere tutti gli elementi appartenenti alla popolazione di riferimento
- Assenza di doppiati: la lista non deve contenere più volte gli stessi elementi
- Accuratezza: la lista deve essere aggiornata e senza errori
- Convenienza: la lista deve essere facilmente reperibile

Si sarebbe potuto decidere di operare tramite interviste telefoniche, una metodologia che ha notevoli vantaggi: la lista di campionamento è

facilmente accessibile, è il comune elenco telefonico; questo strumento permette di lavorare sulle famiglie invece che sui singoli, cosa che, in questo caso, è molto utile perché la raccolta viene gestita a livello di persone appartenenti alla stessa unità abitativa. Tramite il telefono si può instaurare un buon livello di confidenza con l'intervistato ed è alta la probabilità di ottenere la disponibilità della persona contattata a fare (e bene) il questionario. Anche per quanto riguarda le aziende, l'intervista telefonica permette di contattarle più facilmente per avere risposte sul servizio ricevuto, mentre è abbastanza raro che qualcuno che vi lavora venga al front office del comune: questo perché generalmente coloro che possiedono un'attività si recano al comune per andare negli uffici tecnici, che prevedono incontri su appuntamento, e pertanto raramente c'è la possibilità di svolgere un'intervista a causa dei tempi ridotti di cui dispone l'intervistato. Elemento di notevole rilievo è la possibilità di effettuare un campionamento casuale da tale lista, quando la stessa rispetta tutti i criteri di bontà. Inoltre, anche se l'elenco telefonico non è adeguatamente aggiornato, ciò può non essere un problema anzi il fatto che i nuovi residenti non siano contattabili in realtà può essere un fatto positivo in quanto, coloro che si sono da poco trasferiti, non possono dare un giudizio adeguato su un servizio di cui hanno usufruito per un breve periodo.

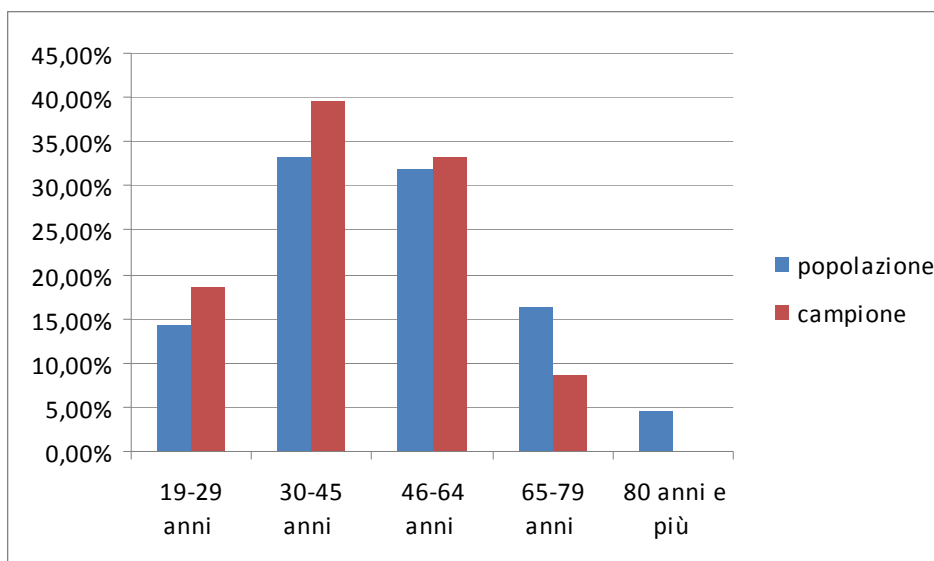
Tuttavia esistono anche degli aspetti negativi per questa modalità, generati dal fatto che tale lista è carente sotto alcuni aspetti: innanzitutto l'elenco telefonico può risultare una lista non compiuta perché le persone giovani, specialmente i single, spesso, visto il trend degli ultimi anni, non hanno il telefono fisso ma solo cellulari; inoltre anche coloro che, per motivi di privacy, hanno deciso di non mettere il proprio numero telefonico in elenco, sono automaticamente esclusi in un campionamento come questo. Va aggiunto che le famiglie in cui entrambi i componenti adulti lavorano sono difficilmente intervistabili perché l'orario in cui è possibile reperirli è incompatibile con quello di un intervistatore che segue l'orario lavorativo del Comune. Questo

metodo avrebbe comportato dei tempi molto brevi tuttavia i costi sarebbero saliti notevolmente; inoltre essendo il questionario abbastanza lungo al fine di coprire dettagliatamente molti aspetti, poteva risultare di difficile somministrazione al telefono.

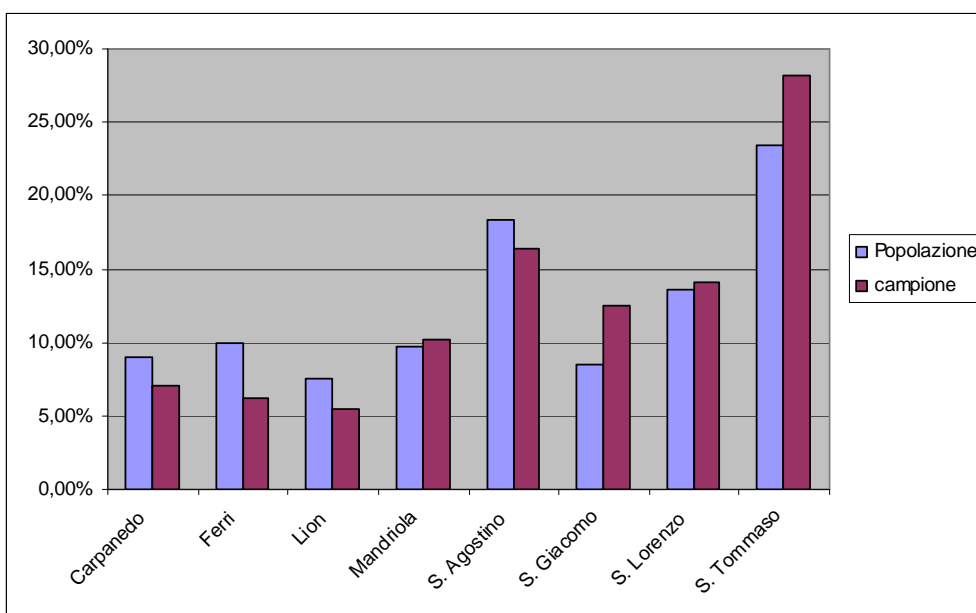
Si è pertanto deciso di provare come modalità di somministrazione del questionario l'autocompilazione al front office, modalità che già in passato aveva dato dei risultati interessanti. Difatti, analizzando il campione di un'indagine effettuata nell'ottobre del 2010 rispetto ad età e luogo di residenza, si può osservare che tale gruppo ricalca i caratteri della popolazione di Albignasego; va tuttavia tenuto in conto che la numerosità di tale campione è solo di 129 unità perché vanno presi in considerazione solo i rispondenti residenti (mentre il numero totale dei rispondenti era 157).

Al fine di dimostrare quest'assunto, ovvero che i campioni ottenibili in questo modo presentano distribuzioni simili a quelli della popolazione oggetto d'indagine, ho estrapolato dal bilancio sociale 2009 del Comune di Albignasego due caratteristiche della popolazione e le relative distribuzioni: una riguardante l'età (0-10anni, 11-18 anni,19-29 anni, 30-45 anni, 46-64 anni,65-79anni, 80 anni e più), l'altra il quartiere di residenza (Carpanedo, Ferri, Lion, Mandriola, S. Agostino, S. Giacomo, S. Lorenzo, S. Tommaso). Ho diviso nelle medesime fasce d'età i rispondenti, eliminando le due fasce più basse (0-10anni, 11-18 anni), e ho creato degli istogrammi che comparassero le percentuali relative della popolazione e del campione, prima rispetto all'età e poi rispetto alla residenza.

Graf. 5.1- Popolazione di Albignasego e campione di un' indagine di customer satisfaction divisi per fasce d'età (frequenze relative in percentuale).



Graf. 5.2 - Popolazione di Albignasego e campione di un' indagine di customer satisfaction divisi per quartiere di residenza (frequenze relative in percentuale).



Al fine di verificare se le mie impressioni fossero corrette ho effettuato un test chi-quadrato per entrambi i caratteri.

L'ipotesi nulla è che non vi sia differenza fra le frequenze osservate e quelle teoriche ovvero che non vi sia differenza fra come il campione si distribuisce nelle fasce d'età e come si distribuisce in tali fasce la popolazione; in altre parole si vuole verificare se il campione intervistato nell'indagine appartenga effettivamente alla popolazione di riferimento. Ricordiamo che in questo test si usano le frequenze assolute e non quelle relative o percentuali.

Riguardo la distribuzione dell'età, ho considerato solo quattro fasce d'età: 19-29 anni, 30-45 anni, 46-64 anni, 65-79anni; questo perché l'indagine valutava la soddisfazione degli utenti del front office e gli utenti sopra gli 80 anni sono una rarità dato che, se vi sono pratiche che li riguardano, vanno in comune i figli adulti a sbrigarle e non loro in prima persona. In questo caso la statistica test assume valore 7,58 e il chi quadrato con 3 gradi di libertà (numero delle modalità della variabile nominale -1) con alpha pari al 5% assume valore 7.81; il p-value è 0,056 quindi non rifiutiamo H_0 , anche se, dato il margine ristretto, è bene considerare tali risultati con cautela.

Per quello che riguarda la distribuzione della popolazione relativamente al carattere "residenza", la statistica test assume valore 6,98 e il valore della distribuzione chi-quadrato con 7 gradi di libertà e alpha 5% è 14.07. Il p-value assume valore 0,431 pertanto non rifiutiamo l'ipotesi nulla con livello di confidenza del 95%.

Ritornando alla rappresentatività del campione e al legame bidirezionale che la stessa ha con il metodo di contatto utilizzato, è bene segnalare che se tale metodologia di rilevazione non avesse dato, in tempi utili, un numero sufficiente di questionari, si era pensato di passare ad una modalità di somministrazione tramite interviste telefoniche.

5.4) La numerosità del campione

La scelta della numerosità del campione ha tenuto conto di due aspetti in questa analisi: il fattore tempo e la precisione.

Sin da subito mi è stato chiarito un concetto: si lavora per ieri ovvero bisogna fare tante cose e bisogna farle in fretta, ma farle bene. Siccome i risultati di quest'analisi erano richiesti in breve tempo ma si voleva comunque fare un lavoro accurato, ho fatto una stima di quale numerosità fosse opportuna al fine di ottenere una precisione accettabile. Il campione, è già stato ribadito, è di tipo non probabilistico, quindi tecnicamente non si può calcolare la precisione in modo matematico, in quanto le unità sono selezionate in maniera non casuale. Questo non permette l'applicazione della teoria del calcolo probabilistico e quindi non si possono utilizzare i concetti dell'inferenza statistica. Ma è risaputo che in casi come questo, dove il reperimento di una lista adeguata non è possibile, è necessario usare campioni non probabilistici e, per avere un'idea, molto generica s'intende, della precisione raggiungibile si usa comunque farne un calcolo. Date le precedenti esperienze si è ipotizzato di riuscire a raccogliere, nell'arco di un mese, all'incirca 200 questionari. Questa numerosità, con un livello di confidenza del 95%, permette di raggiungere una precisione del 7%, che sembra un valore piuttosto accettabile.

Come si determina D, ovvero la precisione?

$$D = \sqrt{P \cdot (1-P)} \cdot z / \sqrt{n}$$

dove P è la varianza nell'analisi condotta e z è il valore che ci dà un intervallo di confidenza del 95%.

Possiamo ipotizzare di star rilevando una variabile dicotomica: la soddisfazione o l'insoddisfazione riguardo la gestione dei rifiuti, pertanto la varianza viene stimata con valore $P=0.5$ e quindi $P \cdot (1-P)=0.25$.

5.5) Il tipo di domande

Le domande di questo questionario sono principalmente volte a rilevare fatti, conoscenze ed opinioni, pertanto per esaminare i primi due elementi le domande sono di tipo nominale semplice, nella rilevazione di opinione invece si è optato per domande ordinali semplici. Le domande sono tutte a risposta chiusa, con alternativa semplice o multipla; inoltre si è fatto ampio uso di domande filtro. Il questionario è composto da 24 domande riguardanti il servizio, lo spazio per eventuali suggerimenti e 9 domande focalizzate su informazioni riguardanti il rispondente.

Gli aspetti valutati sono :

- ❖ informazioni riguardanti lo smaltimento - attenzione posta allo smaltimento (domande 4-5-6-7-8)
- ❖ servizio di raccolta porta a porta (domande 9-10-22a-22b-22c)
- ❖ contatti con l'azienda CVS e con la ditta SAVI (domande 11-12-13-14)
- ❖ spazzamento delle strade (domande 15-16)
- ❖ ecocentro (domande 17-18-19-20-21)

Si è cercato di mediare fra un alto numero di domande al fine di approfondire le eventuali deficienze/ punti di forza del servizio e un questionario che non scoraggi gli utenti a causa della sua lunghezza.

5.6) Chi rifiuta di rispondere

Al fine di avere conoscenza di eventuali distorsioni nelle statistiche, è bene valutare se coloro che decidono di non rispondere possiedono caratteristiche sostanzialmente diverse da coloro che accettano di

rispondere; se ciò si verifica c'è il rischio di non indagare in modo completo la struttura del reale.

Avendo condotto in prima persona alcune interviste ed essendo spesso stata al front office per sollecitare l'utenza a rispondere al questionario, ho cercato di capire quali fossero i principali motivi che spingevano le persone a declinare l'invito alla compilazione del questionario. Le principali motivazioni che mi sono state fornite riguardavano il fatto di avere poco tempo a disposizione o di aver riempito già molti incartamenti e quindi non aver voglia di compilare anche un questionario; molti di coloro che hanno risposto alle domande l'hanno fatto mentre aspettavano in coda il loro turno. Non mi è parso che le motivazioni addotte escludessero una particolare categoria di rispondenti, in quanto il fatto di rimanere in coda non dipende sicuramente dall'utenza. Anche anagraficamente non mi è sembrato di notare particolari differenze fra coloro che hanno risposto e coloro che non l'hanno fatto: ad entrambi i gruppi appartengono sia persone anziane che persone di mezz'età.

Inoltre ritengo che il fatto di essere lavorativamente impegnato o meno non abbia influenzato i rispondenti, in quanto il questionario è stato compilato principalmente mentre si era in coda ad aspettare.

CAPITOLO 6

SOMMINISTRAZIONE DEL QUESTIONARIO.

Il questionario è stato proposto all'utenza del front office fra il 25 gennaio e il 23 febbraio; sono stati ottenuti 212 questionari, un valore che ci dà, come visto prima, una certa fiducia nella rispondenza fra i risultati e la soddisfazione effettiva della popolazione in merito al servizio gestione rifiuti.

La modalità di somministrazione, come diffusamente illustrato prima, è stata inizialmente effettuata tramite interviste personali (all'incirca fino alla 15esima unità) e poi tramite autocompilazione, a meno che non fosse esplicitamente richiesto di essere intervistati.

Analizziamo ora il questionario nel dettaglio:

Indagine sulla gestione dei rifiuti

Gentile Cittadino,

L'Amministrazione Comunale sta conducendo un'indagine per valutare il grado di soddisfazione su alcuni servizi offerti. In particolare questo questionario riguarda la gestione del servizio di asporto rifiuti.

La Sua opinione è per noi preziosa e vorremmo pertanto chiederLe di rispondere alle domande contenute in questo questionario che potrà essere compilato assieme al personale dello sportello unico dei servizi al cittadino o restituito presso l'apposita urna predisposta nell'ufficio stesso.

Il questionario non deve essere firmato e quindi le risposte ottenute saranno trattate in modo del tutto anonimo.

Ringraziando anticipatamente per la collaborazione, auguriamo a tutti buon lavoro.

Alcune note:

1. nel caso sia possibile selezionare più di una risposta, è indicato nella singola domanda
2. il questionario è totalmente anonimo e i risultati saranno analizzati in forma aggregata
3. le informazioni su età, titolo di studio ed altre informazioni personale sono necessarie soltanto per poter analizzare le risposte alle altre domande suddividendole per fascia d'età, titolo di studio, etc etc ...
4. per rispondere alle domande è necessario tracciare una croce sul numero relativo alla risposta
5. per qualsiasi domanda, il personale dello sportello è a sua disposizione

Riservato all'ufficio

QUESTIONARIO – n. _____

Data somministrazione: _____

1. L'unità per la quale Lei usufruisce del servizio di raccolta rifiuti:
 - A. è un'abitazione
 - B. è un'attività

2. Nel caso in cui si tratti di un'abitazione, la stessa fa parte di un condominio composto da 5 o più appartamenti?
 - A. Sì
 - B. No

3. Nel caso in cui si tratti di attività, la stessa è di tipo:
 - A. commerciale di vendita
 - B. commerciale di servizi
 - C. artigianale/industriale

4. Quanta attenzione pone alla differenziazione dei rifiuti prodotti quotidianamente?
 - i. Nessuna
 - ii. Poca
 - iii. Sufficiente
 - iv. Discreta
 - v. Molta

5. Ritiene necessario che il Comune attui politiche volte all'aumento della percentuale di rifiuto differenziato ?
 - A. Sì
 - B. No

6. Se la raccolta del rifiuto secco indifferenziato fosse una volta ogni 15 giorni invece che settimanale, secondo Lei rimarrebbe efficace?

- A. Si
- B. No

7. Le informazioni ricevute riguardo lo smaltimento dei rifiuti speciali (farmaci scaduti, pile e batterie, olii residui dalla cottura degli alimenti) sono sufficienti e chiare?

- A. Si
- B. No

8. E' consapevole che il conferimento scorretto dei rifiuti o la mancata differenziazione dei rifiuti è sanzionabile?

- A. Si
- B. No

9. Le è mai capitato che gli operatori non abbiano ritirato i rifiuti ?

- A. Si
- B. No

10. Nel caso abbia risposto Si alla domanda precedente, ha trovato un biglietto con il motivo del mancato ritiro ?

- A. Si
- B. No

11. Ha mai contattato il C.V.S. (Centro Veneto Servizi) o la ditta incaricata della raccolta rifiuti (SAVI Servizi S.r.l.)?

- i. Si, il CVS
- ii. Si, la ditta incaricata
- iii. Si, entrambe
- iv. No

12. Se ha risposto sì ad una delle opzioni della domanda precedente, ha mai avuto difficoltà nel contattare le aziende di cui sopra?

A. Sì (specificare quale azienda e che tipo di difficoltà)

B. No

13. Se ha risposto sì alla domanda 11, è rimasto soddisfatto della risposta che ha ricevuto alle Sue richieste? (nel caso abbia risposto “sì, entrambe” specifichi il giudizio per ognuna delle aziende)

i. No, per nulla

ii. Poco

iii. Abbastanza

iv. Discretamente

v. Sì, molto

14. Se ha risposto sì alla domanda 11, tenendo conto di disponibilità e cortesia degli operatori telefonici come giudicherebbe il servizio ricevuto?

i. Pessimo

ii. Scadente

iii. Sufficiente

iv. Buono

v. Ottimo

15. Ritiene che le strade pubbliche siano spazzate con una buona frequenza?

i. No, dovrebbero essere pulite più spesso

ii. È appena sufficiente

iii. Sì, la frequenza di pulizia è buona

iv. Non so

16. Ritiene che le strade vengano pulite in maniera adeguata?

- i. No, il servizio è scadente
- ii. Sufficientemente
- iii. Si
- iv. Non so

17. Conosce le funzioni dell'ecocentro?

- A. Si
- B. No

18. Si è mai recato all'ecocentro ?

- A. Si
- B. No

19. Nel caso abbia risposto si alla domanda precedente, gli operatori hanno verificato che Lei sia residente ad Albignasego ?

- A. Si
- B. No

20. Ritiene che l'orario dell'ecocentro sia sufficiente per permettere a tutti di usufruirne?

- A. Si
- B. No
- C. Non so

21. Se si è servito dell'ecocentro, come giudica il servizio da Lei ricevuto? (se non ne ha usufruito non risponda)

- i. Pessimo
- ii. Scadente
- iii. Sufficiente
- iv. Buono

v. Ottimo

22. Focalizzandosi sul servizio di raccolta porta a porta dei rifiuti da Lei ricevuto, ritiene che:

a) Il servizio sia ben organizzato?

- i. No, per niente
- ii. No, non è ancora sufficiente
- iii. È appena sufficiente
- iv. È discreto
- v. È buono

b) Il servizio sia puntuale?

- i. No
- ii. Abbastanza
- iii. Sì

c) Complessivamente, in termini di qualità, come giudicherebbe il servizio?

- i. Insufficiente
- ii. Non pienamente sufficiente
- iii. Discreto
- iv. Buono
- v. Ottimo

23. Per finire, le chiediamo di dare una valutazione complessiva (da 1 a 10 in ordine crescente di soddisfazione) sul servizio di gestione dei rifiuti nel Comune di Albignasego:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

24. E' al corrente che presso lo sportello unico dei servizi al cittadino può presentare (di persona, al telefono, via fax o via e-mail: frontoffice@obizzi.it) segnalazioni, reclami, suggerimenti e apprezzamenti sui servizi gestiti dal comune e quindi anche in materia asporto rifiuti ?

- A. Si
- B. No

25. Ha qualche suggerimento da proporre all'Amministrazione Comunale in materia di gestione del servizio di asporto rifiuti ?

Età: _____ (1) Maschio (2) Femmina

26. Stato civile:

- A. Celibe o nubile
- B. Coniugato/a (o convivente coniugalmente)
- C. Separato/a
- D. Divorziato/a
- E. Vedovo/a

27. Titolo di studio:

- A. Analfabeta
- B. Nessun titolo – sa leggere e scrivere

- C. Licenza elementare
- D. Licenza media inferiore
- E. Diploma media superiore (3 o 5 anni)
- F. Laurea o diploma universitario

28. Condizione unica o prevalente:

- A. Occupato/a
- B. In cerca d'occupazione
- C. Casalinga
- D. Studente
- E. Persona ritirata dal lavoro
- F. Altro

29. Posizione professionale (se occupato, o ritirato dal lavoro):

- A. Dirigente – direttivo quadro
- B. Impiegato, intermedio
- C. Insegnante
- D. Operaio e assimilati
- E. Imprenditore
- F. Libero professionista
- G. Lavoratore in proprio
- H. Altro

30. Settore attività economica (se occupato o ritirato dal lavoro)

- A. Agricoltura
- B. Industria
- C. Costruzioni
- D. Commercio
- E. Trasporti e comunicazioni
- F. Attività professionali, intermed., serv. Privati
- G. Pubblica amministrazione e difesa
- H. Istruzione, sanità e altri servizi sociali
- I. Altro

31. Residente ad Albignasego, in località:

- a. Carpanedo

- b. Ferri
- c. Lion
- d. Mandriola
- e. S. Agostino
- f. S. Giacomo
- g. S. Lorenzo
- h. S. Tommaso

32. Per poter meglio individuare le zone dove eventualmente dovessero esser riscontrate delle criticità, Le chiediamo la disponibilità di indicare la via nella quale risiede (senza numero civico):

L'introduzione serve in primo luogo per spiegare i motivi dell'indagine ma anche per instaurare un rapporto di confidenza con l'intervistato, spingendolo così alla compilazione del questionario.

Come si può vedere, l'intervista tocca punto dopo punto tutti gli aspetti inerenti alla gestione del servizio rifiuti, sfruttando le domande filtro per approfondire ogni elemento ed evidenziare dove si concentrano soddisfazione ed insoddisfazione.

È stato inserito un item sulla valutazione complessiva del servizio come 23esima domanda, penultima prima dei dati sulle caratteristiche dell'intervistato: questo affinché il cittadino consideri attentamente tutti gli aspetti valutati ed esaminati approfonditamente nelle domande precedenti prima di dare un giudizio complessivo. Come sbocco naturale di questa analisi guidata, il cittadino può dare dei suggerimenti su come egli ritiene che la prestazione sia migliorabile e su eventuali carenze del servizio che non sono state indagate tramite le domande del questionario.

Le informazioni riguardanti i dati di classificazione sono lasciati alla fine, per non compromettere la disponibilità del rispondente ad effettuare l'intervista.

CAPITOLO 7

I RISULTATI

I risultati sono stati elaborati in due momenti: a metà della somministrazione, il 7 febbraio, e quando l'indagine si è conclusa; questo è stato fatto affinché all'assessore competente e al segretario comunale fosse noto, anche in itinere, quali indicazioni derivavano dal questionario.

È interessante notare che i due report risultano molto simili nei risultati, con scostamenti, al massimo, di 2 o 3 punti percentuali e quindi, già dopo 98 questionari, si delineava lo scenario che poi si è concretizzato.

Prima di passare all'analisi dei dati vorrei accennare ad alcuni strumenti utilizzati.

Percentuali (%)

Per analizzare le risposte ottenute in molte domande nominali semplici sono state usate solo le percentuali, in quanto le risposte risultavano mutuamente esclusive (si/no, M/F).

Indice χ^2

Questo indice serve per valutare l'esistenza di associazione fra due variabili che possono essere di qualsiasi tipo: nominali, ordinali o cardinali. Si calcola utilizzando lo scostamento dei valori effettivi da quelli teorici che si verificherebbero in caso d'indipendenza. Più è alto il valore di quest'indice, più l'associazione è forte. Molto spesso quest'indice viene usato nella sua forma normalizzata, il v di Cramer.

Test χ^2

È un test di verifica d'ipotesi che viene utilizzato per valutare se l'associazione fra due variabili è statisticamente significativa: H_0 , l'ipotesi nulla, ipotizza che le due variabili in esame non siano associate mentre H_1 , l'ipotesi alternativa, segnala la presenza di associazione fra le variabili. L'associazione è la forma di legame più generale possibile fra variabili e non dà indicazioni su se e come una variabile influenzi l'altra.

È una statistica test che si distribuisce come un χ^2 con gradi di libertà pari a $(\text{numero di righe}-1) \cdot (\text{numero di colonne}-1)$. In tutta l'analisi il livello di confidenza considerato è stato del 95%.

Le celle delle frequenze osservate di questo test devono essere superiori a 5 e la numerosità complessiva superiore a 30; se questo non è verificato il test può risultare non valido. Tuttavia in caso di 1 o 2 celle con numerosità inferiore a 5 (sempre che la tabella non sia di dimensioni molto piccole) e di un p-value molto basso, che faccia affermare con grande certezza il rifiuto dell'ipotesi nulla, si può essere leggermente più permissivi.

Indice di correlazione eta quadro η^2

Questo indice è utilizzato per valutare se esiste correlazione fra una variabile di tipo nominale o ordinale ed una di tipo cardinale.

Il campione viene diviso in gruppi secondo la variabile qualitativa e si calcolano le medie della variabile quantitativa nei gruppi, ottenendo medie proprie dei gruppi. L'indice si basa sul rapporto fra la varianza esistente fra (between) i gruppi, determinati dalla variabile categoriale, e la varianza totale, per cui se la varianza fra i gruppi è molto alta significa che i gruppi sono statisticamente diversi fra di loro e che quindi è ragionevole ipotizzare una correlazione fra le due variabili.

τ -b di Kendall

Quest'indice viene utilizzato per calcolare la co-graduazione fra variabili di tipo almeno ordinale: valuta la presenza di correlazione fra variabili ma,

a differenza del rho di Pearson, gli incrementi delle due variabili in esame non devono essere costanti. È un indice molto utile perché si può usare per variabili di tipo ordinale (a differenza dell'indice di correlazione di Pearson) e presenta una correzione per i ties che non possiede il rho di Spearman. Inoltre, a differenza dell'indice chi quadro, misura anche la direzione della correlazione.

Le variabili ordinali sono state considerate come variabili cardinali divise in classi, al fine di poter aumentare il numero di analisi possibili; si ritiene che questo passaggio non alteri i risultati delle analisi proposte.

Nel commento dei risultati in ogni domanda ho messo in evidenza il numero di non rispondenti, al fine di mettere in risalto quali domande avessero causato più difficoltà nella risposta.

Esaminiamo in dettaglio i risultati.

DOMANDE 1, 2 E 3

Gli intervistati sono principalmente fruitori del servizio per abitazioni, con una sostanziale equidistribuzione fra case singole (117 unità) e condomini (90 unità); 3 i questionari che si focalizzano su un'attività commerciale e 3 i questionari riguardanti sia un'abitazione che un'attività. Difatti vi sono persone che usufruiscono del servizio rifiuti sia come proprietari di un'attività che come residenti e hanno giudicato il servizio come utenti in entrambi i sensi.

Data la bassa numerosità di coloro che hanno giudicato il servizio in base alla loro conoscenza come proprietari di un'attività (solo il 2%), ritengo che non sarebbe significativo dividere il campione in due gruppi e cercare eventuali differenze.

DOMANDA 4

L' 89% dei rispondenti sostiene di porre discreta o molta attenzione alla differenziazione dei rifiuti (NR=1).

La variabile è di tipo ordinale ma per alcune analisi è stata trattata come variabile cardinale, con i giudizi che assumono, in ordine crescente, valori da 1 a 5.

Mi è sembrato interessante ipotizzare un'associazione fra l'attenzione posta alla raccolta differenziata e il giudizio sulla chiarezza delle informazioni ricevute. Ho pensato che, ad esempio, potesse emergere che chi differenzia poco non ritiene sufficienti le informazioni ricevute e chi differenzia molto invece è soddisfatto.

Il test chi quadro richiede, come condizione per non inficiare la propria robustezza, che tutte le celle abbiano numerosità pari o maggiore di 5; poiché questo non era sempre verificato ho risolto il problema dividendo a metà la numerosità di coloro che hanno risposto “sufficiente” e ho ottenuto due classi numericamente significative: la prima contiene chi ha risposto “nessuna” o “poca” e metà dei “sufficiente”; la seconda chi ha risposto “discreta” o “molta” e l'altra metà dei “sufficiente”. Così è stato possibile eseguire il test. Tuttavia il p-value del test chi-quadro ha dato un valore che porta a non rifiutare l'ipotesi nulla d'indipendenza dei due caratteri (p-value= 0,42).

Ho saggiato anche l'ipotesi di associazione fra la domanda sull'attenzione posta alla differenziata e il giudizio numerico espresso sulla soddisfazione del servizio (domanda 23). Tale giudizio è stato diviso in due classi: voto maggiore o uguale a 6 e voto minore di 6.

Il test ha restituito un p-value di 0.68 pertanto non si rifiuta l'ipotesi nulla di indipendenza fra i due caratteri: l'attenzione posta alla raccolta rifiuti non risulta influenzare il giudizio sul servizio ricevuto.

In accordo con tali risultati, il tau-b di Kendall segnala la non significatività di tale correlazione (p-value 0.51).

DOMANDA 5

Il 60% degli intervistati ritiene che il Comune dovrebbe attuare politiche volte all'aumento della percentuale di rifiuto differenziato (NR=6).

Ho fatto l'ipotesi che coloro che hanno risposto di porre poca o nessuna attenzione alla gestione della differenziata, a questa domanda avessero risposto che non ritenevano necessario che il Comune di Albignasego aumentasse la differenziata. Il test chi quadrato ha restituito un p-value pari a 0,21 pertanto non rifiutiamo l'ipotesi nulla d'indipendenza; questo risultato mi è parso ben strano e contrario alla logica.

Pertanto ho ipotizzato che questa domanda possa non essere stata ben compresa dall'utenza, idea supportata anche dal fatto che alcune persone abbiano chiesto delucidazioni per tale domanda: ad esempio ad un'operatrice è stato chiesto se il quesito si riferisse ad un aumento delle tasse sulla gestione dei rifiuti. Penso perciò che la domanda non sia risultata d'immediata comprensione perché formulata in modo un po' articolato e quindi i risultati possano non essere completamente rispondenti al vero. Questo intoppo poteva essere risolto con un'indagine pilota, ma poiché non è stata eseguita a causa dei tempi ristretti bisogna prendere con cautela le informazioni derivanti da questa domanda.

DOMANDA 6

Il 65% dell'utenza è convinta del fatto che se la raccolta del rifiuto secco fosse ogni 15 giorni invece che settimanale, come è attualmente, la stessa non sarebbe efficace (NR=4).

Questa è un'indicazione netta: una bocciatura alquanto marcata da parte dell'utenza all'idea di diminuire la frequenza del ritiro del secco.

DOMANDA 7

Il 60% dei rispondenti si ritiene soddisfatto delle informazioni ricevute riguardo lo smaltimento di rifiuti speciali (NR=1).

DOMANDA 8

Il 95% degli intervistati è a conoscenza del fatto che lo scorretto smaltimento dei rifiuti è sanzionabile (NR=4).

DOMANDA 9 E 10

Il 46% degli intervistati ha riscontrato almeno in un'occasione la mancata raccolta dei rifiuti da parte degli operatori (NR=1), e, quando ciò è avvenuto, nel 32% dei casi è stato trovato un biglietto col motivo del mancato ritiro. Questo segnala un servizio piuttosto carente e mancanza di professionalità da parte degli operatori.

Ho provato a valutare il grado di associazione fra questa domanda e il giudizio sul servizio ricevuto, prima tramite un test chi quadro e poi tramite l'indice eta quadro.

Il test chi quadro utilizzava la variabile giudizio come ordinale, divisa in due classi ovvero voti minori di 6 e voti maggiori o uguali a 6 : il p-value del test ha valore 0.004 quindi rifiutiamo H_0 e accettiamo l'ipotesi di un'associazione fra le due variabili. Il valore dell'indice normalizzato, il v di cramer, è 0.2 che indica un basso grado di associazione.

Tab. 7.1- Tabella delle frequenze osservate dei rispondenti divisi per risposta alla domanda 9 e giudizio finale.

domanda 9	voto<6	Voto>=6	totali
Si	16	82	98
No	5	108	113
Totali	21	190	211

Tab. 7.2- Tabella delle frequenze teoriche in caso d'indipendenza fra la domanda 9 e il giudizio finale

domanda 9	Voto<6	voto>=6
Si	9,76	88,25
No	11,25	101,75

Osservando le tabelle si può notare come le frequenze effettive sono più alte di quelle teoriche sulla diagonale ovvero coloro a cui non sono stati ritirati i rifiuti hanno espresso più giudizi insufficienti e coloro a cui sono stati ritirati sempre hanno espresso più giudizi positivi (rispetto al caso di mancanza di associazione).

Ho calcolato anche l'eta quadro, considerando la variabile "giudizio complessivo" come numerica: il valore (0.06) è risultato indicativo di una correlazione in media quasi nulla.

DOMANDE 11 E 12

Il 19% degli intervistati ha contattato il CVS, 9% la ditta SAVI Servizi s.r.l. e 6% entrambe (NR=9%); il 20% di coloro che hanno contattato una o entrambe le aziende ha trovato delle difficoltà in questo, specialmente perché gli operatori non hanno risposto al telefono o perché era occupato e non ci sono stati tentativi di ricontattare gli utenti.

Ho ipotizzato che i problemi nei contatti con le ditte incaricate dell'asporto rifiuti potessero influenzare il giudizio finale, quindi ho effettuato il test chi quadro fra la domanda 12 e il voto complessivo: il campione è diviso fra coloro che hanno contattato le aziende e hanno avuto problemi e coloro che o non hanno provato a contattare le aziende o non hanno avuto problemi; il giudizio divide due gruppi in base al fatto se la votazione è sufficiente o meno.

Tab. 7.3- Tabella delle frequenze osservate dei rispondenti divisi per giudizio finale e risposta alla domanda 12

Domanda 12	Problemi	Nessun problema	totali
voto<6	3	14	17
Voto>=6	9	181	190
Totali	12	195	207

Tab. 7.4- Tabella delle frequenze teoriche in caso d'indipendenza fra il giudizio finale e la domanda 12

Domanda 12	Problemi	Nessun problema
voto<6	0,99	16,02
voto>=6	11,02	178,99

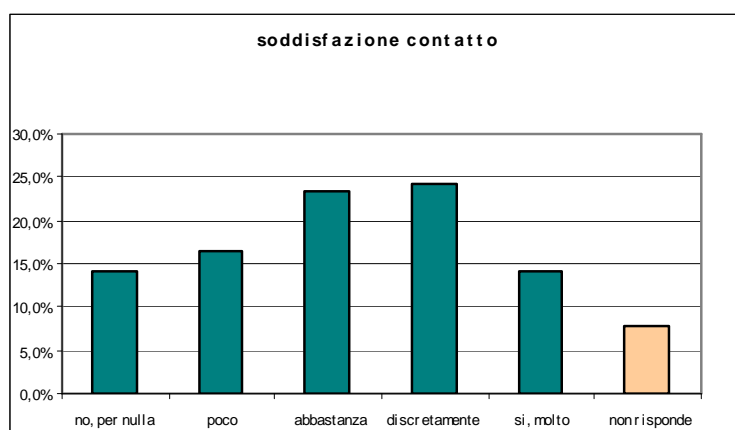
Il p-value del test chi quadro, pari a 0.03, indica che l'associazione è significativa: si può osservare che le frequenze effettive sulla diagonale sono superiori, in valore assoluto, alle frequenze teoriche quindi la presenza di problemi nei contatti con le aziende influenza negativamente il giudizio finale.

L'indice eta quadro, calcolato per evidenziare un'eventuale correlazione in media, ha un valore molto basso (0.03).

DOMANDA 13

La soddisfazione per la risposta ricevuta alle proprie richieste è così distribuita:

Graf. 7.1- Istogramma relativo alla soddisfazione di coloro che hanno contattato l'azienda CVS o la ditta SAVI



Questi dati documentano una soddisfazione di livello sufficiente/discreta da parte dell'utenza, ma è più che evidente che la variabilità è alta e ci

sono grossi margini di miglioramento possibili. In questo grafico sono in evidenza 59 giudizi e 5 non rispondenti.

Ho valutato l'ipotesi che ci fosse associazione fra il grado di soddisfazione per le risposte ricevute alle proprie richieste e il giudizio complessivo: ho usato il test chi quadro e, per evitare il problema di celle con numerosità inferiore a 5, ho diviso la soddisfazione in due classi, segnando come insoddisfatti coloro che hanno risposto "no, per nulla", "poco" e metà di coloro che hanno risposto "abbastanza" e come soddisfatti coloro che hanno risposto "discretamente", "si, molto" e metà di coloro che hanno risposto "abbastanza". Il p-value è 0.022 quindi rigettiamo l'ipotesi nulla d'indipendenza; osservando le tabelle delle frequenze si può notare che una maggiore soddisfazione ha portato a voti più alti, come è ragionevole aspettarsi.

Tab. 7.5-Tabella delle frequenze osservate dei rispondenti divisi per giudizio finale e risposta alla domanda 13

Domanda 13	Insoddisfatti	Soddisfatti	Totali
Voto<6	7,5	1,5	9
Voto>=6	21	29	50
Totali	28,5	30,5	59

Tab. 7.6- Tabella delle frequenze teoriche in caso d'indipendenza fra il giudizio finale e la risposta alla domanda 13

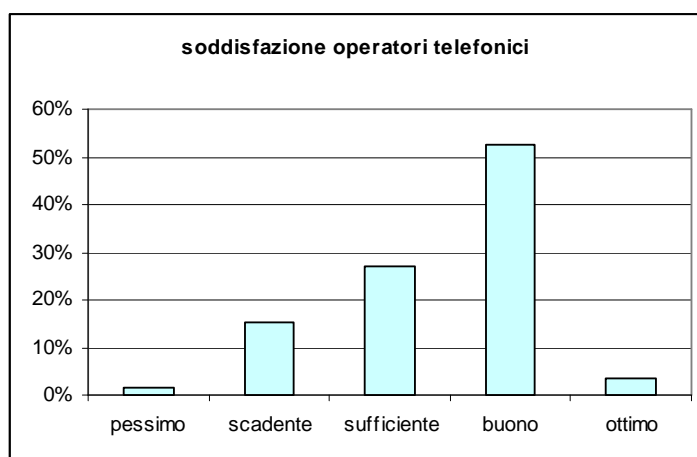
Domanda 13	Insoddisfatti	Soddisfatti
Voto<6	4,35	4,65
Voto>=6	24,15	25,85

Il tau-b di Kendall mostra la presenza di una concordanza significativa e abbastanza rilevante (0.29).

DOMANDA 14

Per quello che riguarda la soddisfazione nel contatto con gli operatori telefonici la situazione appare nel complesso discreta, con variabilità contenuta:

Graf. 7.2-Istogramma relativo alla soddisfazione nel contatto telefonico con le aziende CVS o SAVI.



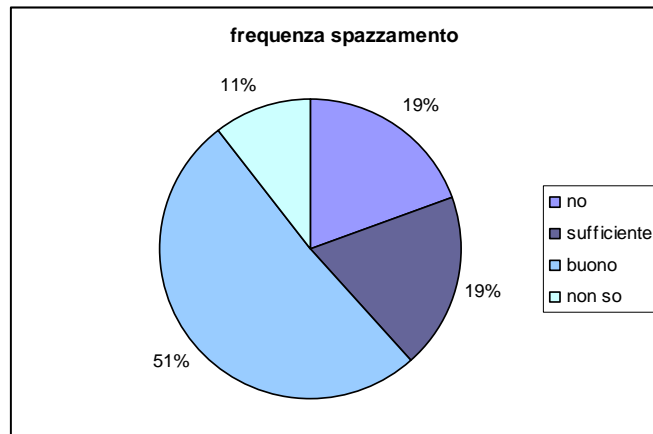
DOMANDE 15 E 16

Riguardo lo spazzamento delle strade, sono stati indagati due aspetti che si ritiene possano definire la soddisfazione a tal proposito: la frequenza di pulizia e il risultato presente dopo il passaggio degli operatori. Questo perché le situazioni d'insoddisfazione sono declinabili in tre casi: quando i netturbini passano spesso ma non puliscono bene, quando il grado di pulizia è buono ma è insufficiente la frequenza con cui è effettuata e infine il caso in cui entrambi gli aspetti sono mostrano deficienze.

Esaminiamo le domande a questo proposito:

Domanda 15: frequenza di pulizia (NR=6)

Graf. 7.3-Diagramma a torta relativo al giudizio sulla frequenza di spazzamento



Ho effettuato il test chi quadro fra la domanda 15 e il giudizio complessivo ed ho ottenuto un p-value vicino allo 0, indice di esistenza di associazione fra le due variabili. In particolare dalle tabelle delle frequenze si evince che se l'utente è soddisfatto per la frequenza di pulizia il giudizio è positivo. L'indice normalizzato per l'associazione, il v di cramer, ha valore 0.28, che indica una debole associazione.

Tab. 7.7-Tabella delle frequenze osservate dei rispondenti divisi per giudizio finale e risposta alla domanda 15

Domanda 15	No	Sufficiente	Buono	Non so	Totali
Voto<6	10	4	3	3	20
Voto>=6	30	35	102	19	186
Totali	40	39	105	22	206

Tab. 7.8- Tabella delle frequenze teoriche in caso d'indipendenza fra il giudizio finale e la domanda 15

Domanda 15	No	Sufficiente	Buono	Non so
Voto<6	3,89	3,79	10,20	2,14
Voto>=6	36,12	35,21	94,81	18,86

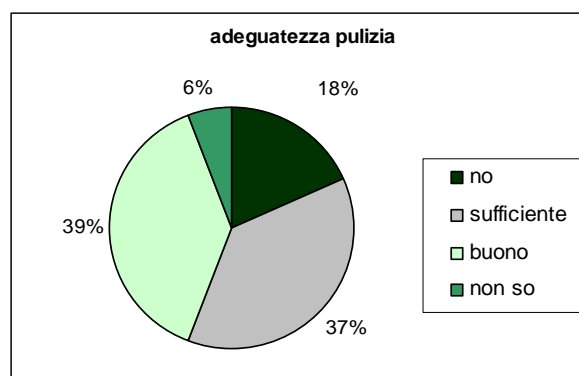
Il tau-b di Kendall restituisce un valore di concordanza positiva e d'intensità debole-media 0.29, quindi a modalità di ordine elevato di un

carattere corrispondono modalità di ordine elevato dell'altro carattere. Nel calcolo del valore di quest'indice va tenuto conto del fatto che non ho considerato coloro che hanno risposto "non so", in quanto non ordinabile rispetto alle altre risposte.

Per valutare l'esistenza di una correlazione in media fra queste due variabili è stato calcolato anche l'eta quadro, che ha dato un valore di 0.16 (un basso grado di correlazione in media).

Domanda 16 : grado di pulizia (NR=6)

Graf. 7.4-Diagramma a torta relativo al giudizio sull'adeguatezza della pulizia delle strade



I risultati per questa domanda risultano molto simili ai valori ottenuti per la domanda precedente. Il test chi quadrato indica la presenza di associazione ($p\text{-value}=0.0002$), il v di cramer indica un certo grado di associazione (0.31). Il tau-b di Kendall indica un valore ancora più alto per la concordanza delle variabili (0.37), indice di una correlazione di media intensità.

Anche in questo caso si nota che il voto è positivo se la pulizia è giudicata adeguata.

Tab. 7.9-Tabella delle frequenze osservate dei rispondenti divisi per giudizio finale e risposta alla domanda 16

Domanda 16	No	Sufficiente	Buono	Non so	Totali
Voto<6	11	5	3	2	21
Voto>=6	27	72	76	10	185
Totali	38	77	79	12	206

Tab. 7.10- Tabella delle frequenze teoriche in caso d'indipendenza fra il giudizio finale e la domanda 16

Domanda 16	No	Sufficiente	Buono	Non so
Voto<6	3,87	7.85	8.05	1.22
Voto>=6	34.12	69.15	70.95	10.78

Il valore dell'eta quadro è 0.15, quindi c'è una debole dipendenza in media.

DOMANDA 17 E 18

Le funzioni dell'ecocentro sono note al 89% degli intervistati (NR=4) e l'82% ne ha usufruito (NR=6); è un segnale positivo che questo servizio sia conosciuto ed è incoraggiante che tante persone lo sfruttino.

DOMANDA 19

Al 15% di coloro che si sono recati all'ecocentro non sono stati richiesti documenti per verificare la residenza ad Albignasego (NR=5). Anche se i casi non sono molti, questo problema dovrebbe essere evitato: sarebbe opportuno fare un richiamo agli operatori dell'ecocentro, evidenziando l'importanza di verificare i documenti dell'utenza.

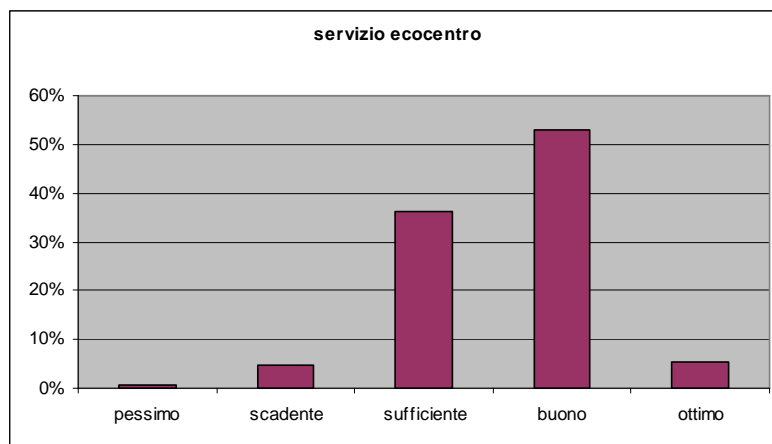
DOMANDA 20

Il giudizio riguardo l'adeguatezza dell'orario di apertura dell'ecocentro è diviso fra si (49%) e no (35%), con il 16% che non sa dare una valutazione in merito (NR=14).

DOMANDA 21

Il giudizio sul servizio ricevuto è sufficiente-buono e la variabilità è contenuta: difatti, cumulando coloro che hanno espresso uno dei due giudizi sopracitati, otteniamo l'89% delle risposte (NR=3).

Graf. 7.5- Istogramma relativo alla soddisfazione per il servizio dell'ecocentro



Volendo verificare se anche questo aspetto presentasse un'associazione con il giudizio finale, ho effettuato un test chi quadro: il giudizio sul servizio dell'ecocentro declinato in 2 modalità, soddisfatto o insoddisfatto, con la prima che riunisce coloro che hanno risposto "pessimo", "scadente" e metà di coloro che hanno risposto "sufficiente" e la seconda che riunisce coloro che hanno risposto "buono", "ottimo" e metà di coloro che hanno risposto "sufficiente"; il voto diviso fra sufficiente ed insufficiente. Il p-value ha valore 0.09 pertanto, a livello di confidenza del 95%, non si rifiuta H_0 e rimane valida l'ipotesi nulla d'indipendenza dei giudizi; tuttavia il valore risulta un po' al limite e quindi bisogna usare una certa cautela nell'utilizzo di tale risultato. A fronte di ciò, il valore del tau-b di Kendall ha un p-value praticamente nullo e la concordanza è quasi di media intensità (0.25).

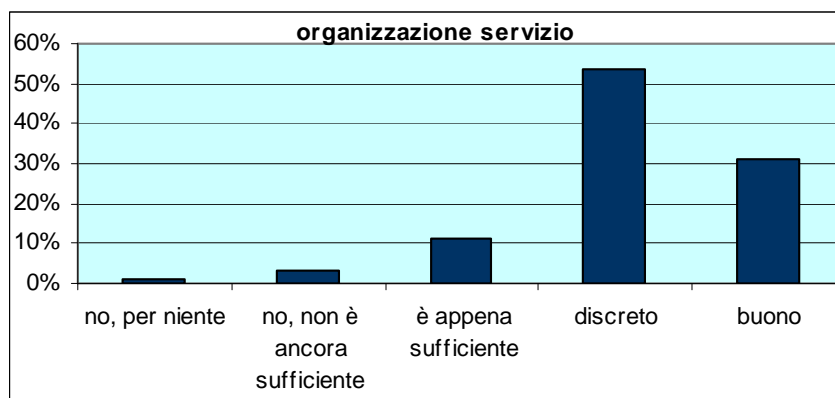
DOMANDA 22

Il servizio porta a porta è stato scomposto in 3 componenti rilevanti la soddisfazione a tale proposito: l'organizzazione, la puntualità e la qualità del servizio ricevuto.

Vediamo nel dettaglio le domande a tal proposito:

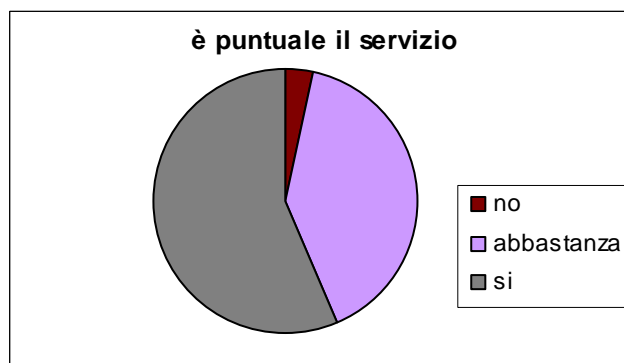
➤ Domanda 22 A: organizzazione del servizio

Graf. 7.6- Istogramma relativo alla soddisfazione per l'organizzazione del servizio di raccolta rifiuti porta a porta (NR=6)



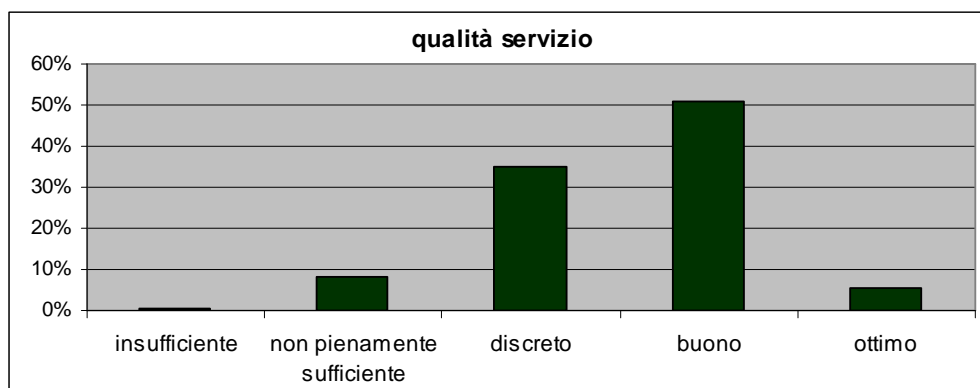
➤ Domanda 22 B: puntualità del servizio

Graf. 7.7- Diagramma a torta relativo alla soddisfazione per la puntualità del servizio porta a porta (NR=8)



➤ Domanda 22 C: qualità del servizio

Graf. 7.8- Istogramma relativo alla soddisfazione per la qualità del servizio (NR=8)



Si può notare che i primi due aspetti sono valutati in modo molto positivo dagli intervistati mentre il terzo aspetto presenta una variabilità maggiore e una soddisfazione minore.

In tutti e tre i casi il test chi quadro, effettuato al fine di valutare l'esistenza di associazione con la variabile giudizio complessivo divisa fra le due modalità voti sufficienti e voti insufficienti, ha restituito p-value bassi che hanno portato al rifiuto dell'ipotesi nulla d'indipendenza fra le variabili in tutti e tre i casi. Anche in queste 3 domande, come già fatto precedentemente, ho riunito i giudizi in 2 classi principali, soddisfatti o non soddisfatti, al fine di avere tabelle di frequenza con tutte le celle con numerosità superiore a 5.

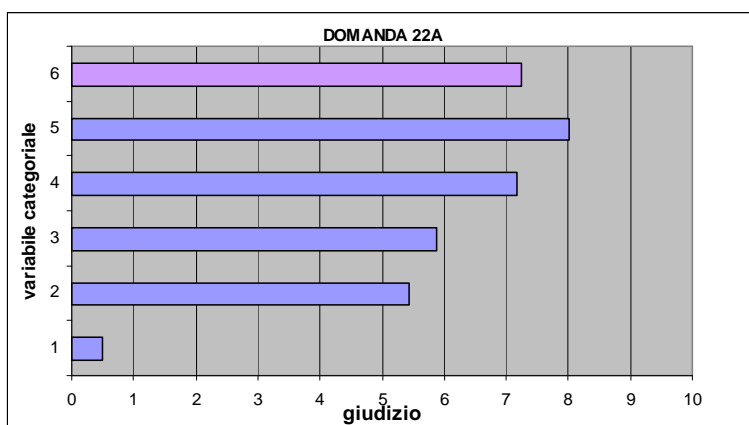
Le tabelle riguardanti le frequenze teoriche e quelle effettive mostrano che, quando il rispondente è soddisfatto del servizio porta a porta, il voto è più frequentemente sufficiente; viceversa se il rispondente non è soddisfatto il voto è più frequentemente insufficiente (rispetto alle frequenze che si otterrebbero in caso d'indipendenza).

Ho calcolato i v di Cramer al fine di capire quanto fossero forti queste associazioni e i risultati sono di media associazione; in particolare fra la domanda 22 A e il giudizio complessivo il valore è 0,39, fra 22 B e voto finale è 0,22 e fra 22 C e la valutazione è di 0,35.

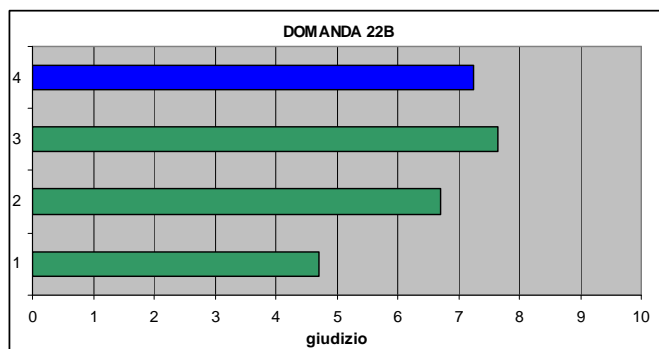
Gli indici per i tau-b di Kendall evidenziano concordanze medie-forti: i valori sono fra la domanda 22 A e il giudizio complessivo 0,49, fra 22 B e voto finale 0,39 e fra 22 C e la valutazione 0,56.

Mi sono chiesta se non fosse possibile mettere in evidenza anche una dipendenza in media fra le variabili e il giudizio finale; questo risulta chiaro osservando come le medie di giudizio finale cambiano a seconda del grado di soddisfazione per il servizio porta a porta.

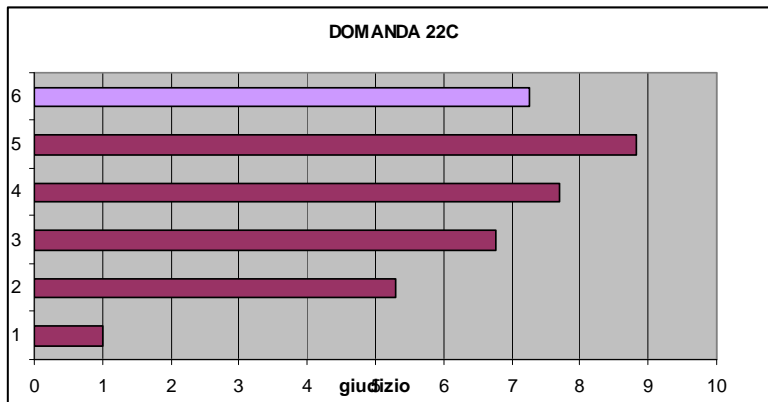
Graf. 7.9- Diagramma a barre che confronta le medie dei giudizi finali nei gruppi della variabile categoriale “domanda 22A” con la media totale del giudizio finale (in viola)



Graf. 7.10- Diagramma a barre che confronta le medie dei giudizi finali nei gruppi della variabile categoriale “domanda 22B” con la media totale del giudizio finale (in blu)



Graf. 7.11- Diagramma a barre che confronta le medie dei giudizi finali nei gruppi della variabile categoriale “domanda 22C” con la media totale del giudizio finale (in viola)

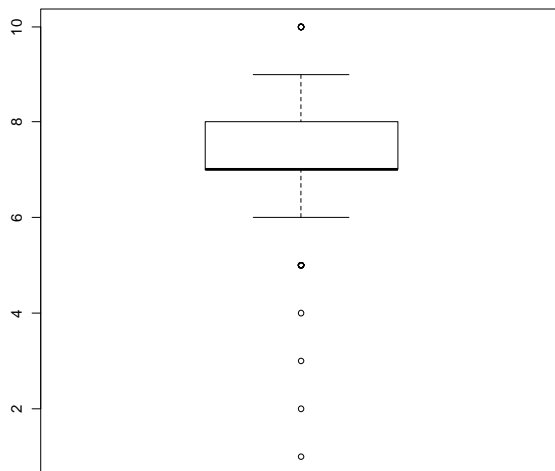


Segnata in colore differente c'è la media generale del giudizio e si può notare quanto le medie fra i vari gruppi siano differenti fra di loro, in tutte e tre le domande. Quindi ho calcolato l'eta quadro nei tre casi e ho ottenuto per la domanda 22 A $\eta^2=0,55$, per la domanda 22 B $\eta^2=0,23$ e per la domanda 22 C $\eta^2=0,47$. Emerge chiaramente che il giudizio finale dipende in media dal giudizio porta a porta: questo è positivo perché conferma la logica comune e quindi ci si può fidare di tali dati.

DOMANDA 23

Il punteggio assegnato come valutazione complessiva del servizio gestione rifiuti è 7.24, con standard deviation pari a 1.3. La variabilità è piuttosto bassa e il 64% dei valori è compreso fra 7 e 8; inoltre il 90% dei valori è superiore a 6 quindi si può dire che l'utenza è abbastanza soddisfatta, anche se ci sono margini di miglioramento.

Graf. 7.12-Boxplot per la variabile giudizio complessivo.



DOMANDA 24

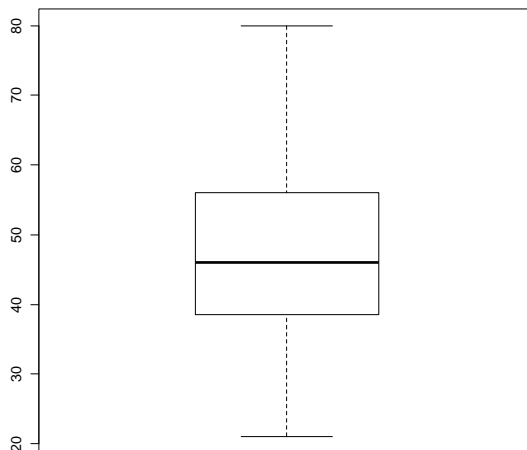
Il 60% degli intervistati è a conoscenza del fatto che in caso avesse segnalazioni, reclami o apprezzamenti da fare può rivolgersi al front office del Comune di Albignasego (NR=10). Questo dato risulta un po' basso rispetto alle aspettative, bisognerebbe rendere noto ad un numero maggiore di persone il fatto che il Comune gestisce anche tali reclami, in quanto questo servizio è di competenza, in primis, del Comune.

Parte anagrafica del questionario

ETA'

L'età media dei rispondenti è 48 anni (NR=53). È interessante analizzare la distribuzione dell'età di questo campione, subito visibile tramite un boxplot :

Graf. 7.13-Boxplot per la variabile età.



I quantili risultano: 1° quartile (25% del campione) è 38 anni, 2° quartile (ovvero la mediana) è 46 anni e il 3° quartile è 56 anni.

Questo significa che il 50% degli intervistati è fra i 38 e i 56 anni, e addirittura se consideriamo come fascia 30-65 anni vediamo che la percentuale degli intervistati diviene 80%. Questo conferma le assunzioni che erano state fatte all'inizio sul tipo di campione che si sarebbe intervistato (punto 5.2), ovvero persone di età media.

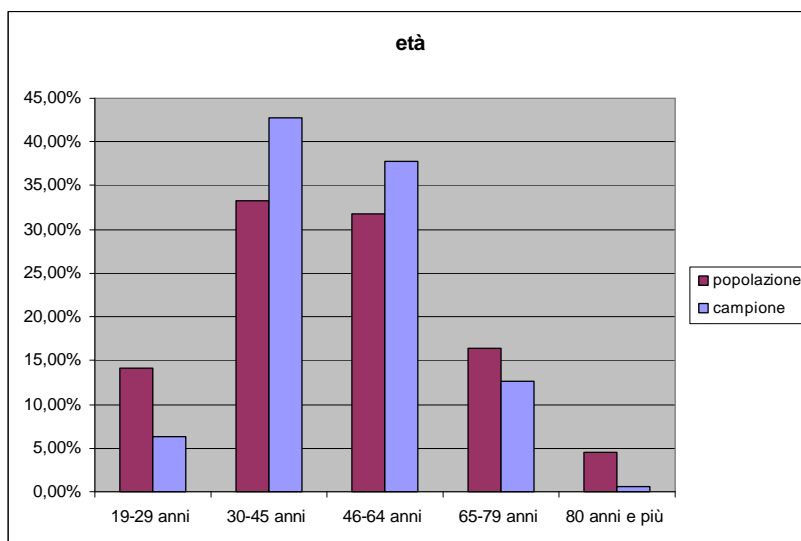
Ho ipotizzato che non ci fosse nessuna correlazione fra l'età e il giudizio complessivo espresso quindi, al fine di verificarlo, ho calcolato l'indice di correlazione di Pearson che è risultato molto vicino a 0. Va tenuto conto del fatto che quest'indice valuta solo una correlazione di tipo lineare quindi non è sufficiente per escludere una correlazione di carattere più generale. Per fare questo ho calcolato il rho di Spearman, che viene appunto utilizzato per valutare l'esistenza di correlazione, anche di tipo non lineare, fra due variabili: si è ottenuto un p-value non significativo e quindi escludiamo l'esistenza di correlazione fra queste due variabili.

Studiamo la rispondenza tra il campione che abbiamo ottenuto con il questionario e la popolazione di Albignasego, come già fatto al punto 5.3, osservando le distribuzioni del campione diviso per fasce d'età e per

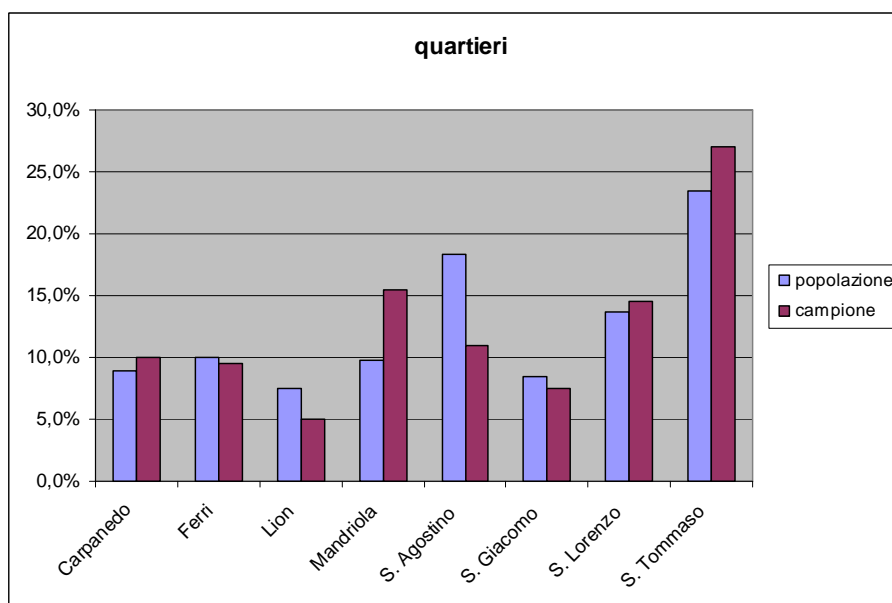
quartiere di residenza e confrontandole con quelle della popolazione di riferimento.

Le fasce d'età e i quartieri di residenza sono i medesimi dell'analisi precedente.

Graf. 7.14- Popolazione di Albignasego e campione di quest' indagine divisi per fasce d'età (frequenze relative in percentuale).



Graf. 7.15- Popolazione di Albignasego e campione di quest' indagine divisi per quartieri di residenza (frequenze relative in percentuale).



Come fatto precedentemente ho usato il test chi-quadrato: si ricorda che l'ipotesi nulla è che il campione si distribuisca nelle fasce d'età come si

distribuisce in tali fasce la popolazione, per verificare se c'è accordo nelle due distribuzioni.

Riguardo la distribuzione dell'età, ho considerato tre fasce d'età: 30-45 anni, 46-64 anni, 65-79anni perché, come è già stato messo in evidenza prima, sono coloro che appartengono a queste fasce che pongono seria attenzione alla differenziata. In questo caso il p-value è 0,13 (con alpha 0.05, gdl=2) quindi non rifiutiamo H_0 , pertanto non ci sono elementi per ipotizzare una differenza nelle distribuzioni.

Relativamente alla distribuzione della popolazione riguardo al carattere "residenza", il p-value assume valore 0.026, cosa che ci porta al rifiuto di H_0 . Questo fa riflettere sul fatto che purtroppo, per quanto il metodo utilizzato per il contatto potesse sembrare buono e, nel caso dell'indagine precedente, avesse dato degli ottimi risultati, in questo caso non ha funzionato. Questo elemento riflette il fatto che il campione sia di convenienza e non casuale.

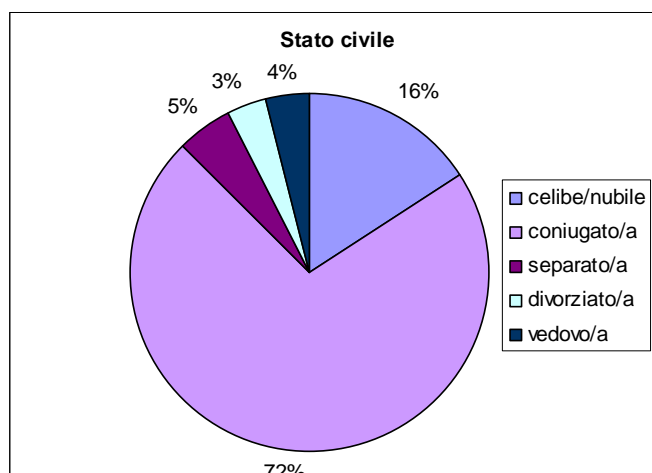
SESSO

Il 64% dei rispondenti al questionario è di sesso femminile (NR=44). Questo dato è legato al fatto che, in Italia, l'occupazione femminile è nettamente più bassa di quella maschile e inoltre in una famiglia è più frequente che sia la donna, piuttosto che l'uomo, ad avere un impiego part-time; pertanto, con maggior tempo a disposizione è lei che s'incarica di tali incombenze. In più è stato rilevato che le femmine sono più disponibili a rispondere ai questionari rispetto ai maschi.

Ho effettuato un test chi quadro, ipotizzando assenza di associazione fra il sesso e il giudizio espresso sul servizio di gestione rifiuti; il p-value ha mostrato un valore molto alto (0.58) pertanto non rifiutiamo H_0 .

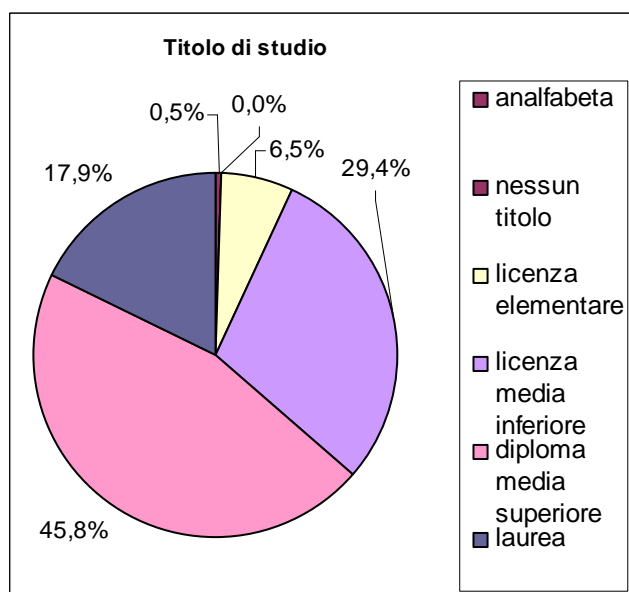
STATO CIVILE

Graf. 7.16- Grafico a torta relativo allo stato civile dei rispondenti (NR=11).



TITOLO DI STUDIO

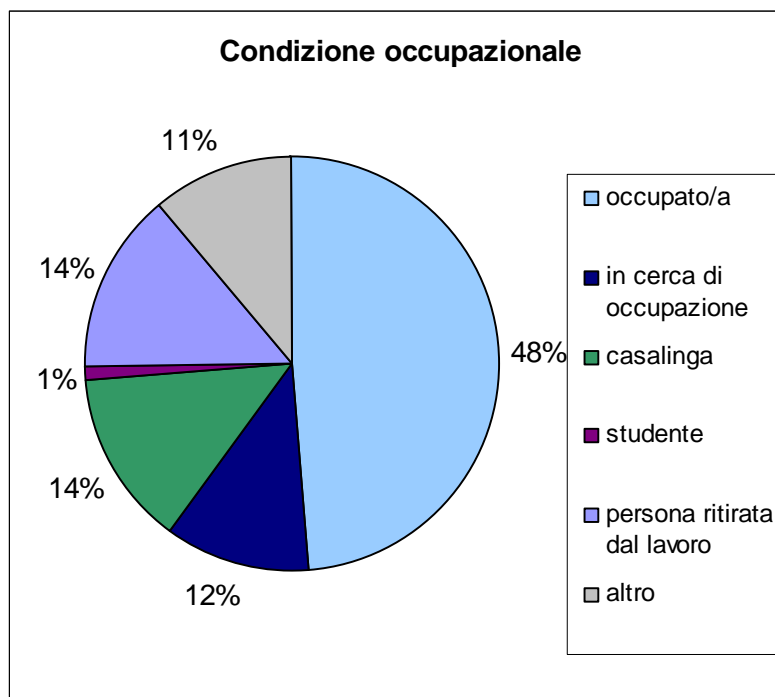
Graf. 7.17- Grafico a torta relativo al titolo di studio dei rispondenti (NR=11).



Ho ipotizzato che non ci fosse nessuna associazione fra il titolo di studio e il giudizio sul servizio ricevuto: il test chi quadro ha un p-value di 0.63 e quindi non rifiutiamo l'ipotesi nulla d'indipendenza delle due variabili.

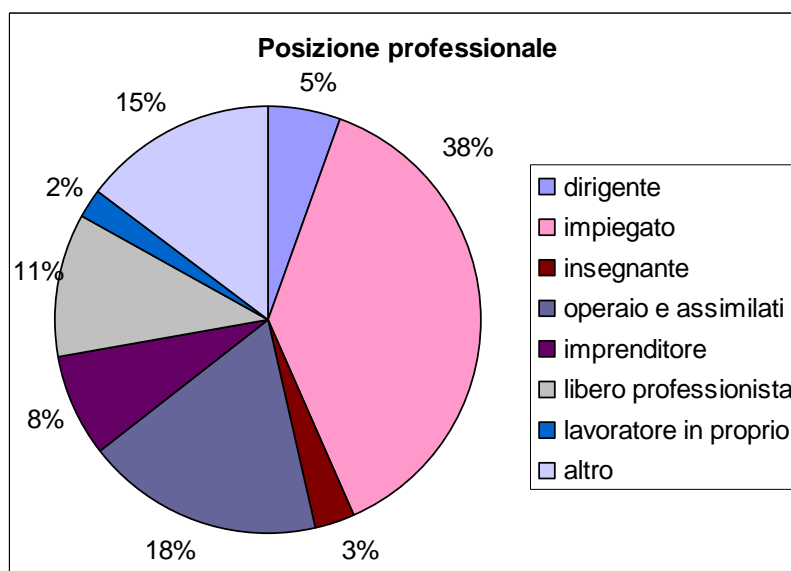
CONDIZIONE UNICA O PREVALENTE

Graf. 7.18- Grafico a torta relativo alla condizione occupazionale dei rispondenti (NR=14).



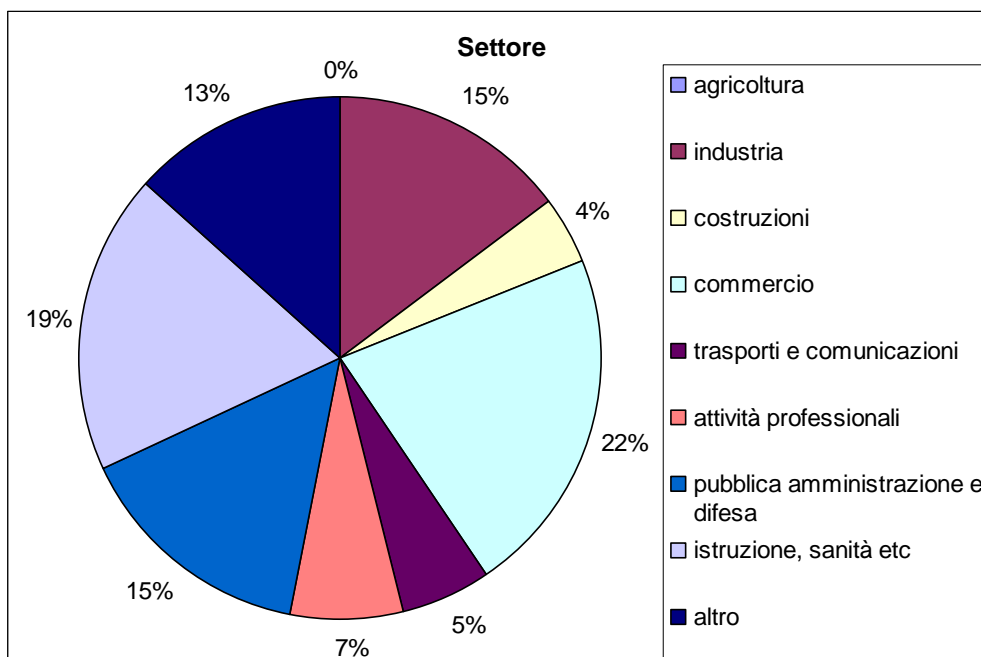
POSIZIONE PROFESSIONALE

Graf. 7.19- Grafico a torta relativo alla posizione professionale dei rispondenti (NR=83).



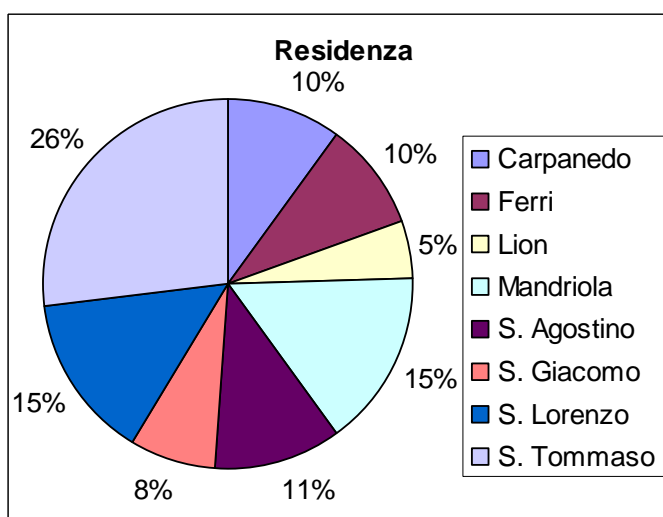
SETTORE ATTIVITA' ECONOMICA

Graf. 7.20- Grafico a torta relativo al settore di attività economica dei rispondenti (NR=84).



QUARTIERE DI RESIDENZA

Graf. 7.21- Grafico a torta relativo al quartiere di residenza dei rispondenti (NR=12).



Dati alcuni giudizi espressi sulla qualità dello spazzamento nelle zone periferiche, visto come più scadente rispetto a quello nelle zone centrali,

ho provato a valutare l'esistenza di associazione fra tale giudizio, quindi le domande 15 e 16, e il luogo di residenza dei rispondenti. Poiché, tenendo gli otto quartieri di residenza tutti divisi, molte celle delle tabelle di frequenza non raggiungevano il limite di 5 osservazioni, ho suddiviso i quartieri fra centro e periferia: S. Lorenzo e S. Tommaso costituiscono il primo gruppo mentre gli altri sei costituiscono la periferia. Il valore del p-value del test chi quadrato è risultato 0.5 quindi non si rifiuta l'ipotesi nulla di mancanza di associazione fra i caratteri, pertanto non si può dire che il quartiere di residenza influenzi il giudizio sulla pulizia delle strade.

Notiamo che le domande in cui il numero di mancate risposte è stato più alto sono quelle riguardanti l'età, il sesso, la posizione professionale e il settore economico quindi prevalentemente domande sulle caratteristiche del rispondente, che probabilmente preferisce non rispondere per una questione di privacy.

SUGGERIMENTI

All'interno del questionario c'è una sezione apposita per i suggerimenti che i rispondenti volevano fornire; in tutto sono state 72 le persone che hanno lasciato dei commenti.

I principali suggerimenti sono stati:

- Si segnala che i contenitori o non vengono puliti o sono puliti troppo raramente (n. 6)
- Si richiede la fornitura dei sacchetti biodegradabili (n.5) o di tutti i sacchi e/o dei bidoni (n. 5)
- Si invita a sollecitare l'attenzione di coloro che fanno la differenziata con poca cura, specialmente nei condomini (n.3) e a sanzionare chi cura poco la raccolta (n.5)

- Si osserva che gli operatori dell'asporto rifiuti sono poco attenti e che rovinano i bidoni (n. 7)
- Viene rilevato che l'ecocentro effettuava un miglior servizio con la precedente gestione (n. 5)
- Si segnala che lo spazzamento della strada è poco efficiente, specialmente per i fossi, i marciapiedi, i lati delle strade e le zone più periferiche (n. 17)
- Si richiede di aumentare l'informazione su come smaltire i rifiuti (n.9)
- Si invita ad attivare presso l'ecocentro la raccolta di materiali usati riutilizzabili per associazioni o enti di beneficenza (n. 3)
- Si ritiene che sia necessario aumentare la frequenza della raccolta di vetro (n.6), umido (n. 5), secco (n. 3), carta (n. 3) o che almeno si forniscano bidoni più grandi (n. 4).
- Si sollecita una diminuzione delle tasse (n.2)
- Si chiede il rispetto dei giorni in cui gli operatori devono passare a ritirare i rifiuti (n.3)
- Si segnalano attese troppo lunghe allo sportello CVS al comune (n.3)

Si può notare che riemergono alcuni aspetti che già erano stati segnalati al Comune di Albignasego in passato e che avevano spinto ad indagare la qualità del servizio, come per esempio il tema dello spazzamento delle strade o i problemi con il servizio porta a porta. Alcune di queste indicazioni, essendo molto specifiche, possono essere utilissime perché indicano esattamente dove operare con interventi correttivi mirati.

Inoltre emergono alcuni nuovi aspetti che danno indicazioni di carattere propositivo e forniscono elementi utili su come migliorare il servizio; la numerosità dei rispondenti che hanno fornito le medesime segnalazioni può essere un criterio per giudicare la necessità d'intervento.

CAPITOLO 8 CONCLUSIONI

L'analisi effettuata mostra nel complesso un giudizio discreto sul servizio ricevuto; tuttavia ci sono importanti margini di miglioramento ed è stata fornita una serie di suggerimenti su come perfezionare molti aspetti.

Una buona amministrazione ascolta i propri cittadini e opera per soddisfarli: il primo punto è stato reso realtà, si sono ascoltati i cittadini e si è operato al fine di capire come gli abitanti vivano giorno per giorno il rapporto con questo servizio; sono stati indagati tutti gli aspetti ritenuti più rilevanti e sono state raccolte molte informazioni. Qui sono stati segnalati molti aspetti su cui si può operare per migliorare il servizio: quest'analisi esplorativa ha fornito molte informazioni utili se si vogliono effettuare interventi correttivi e di miglioramento.

D'altra parte va tenuto conto del fatto che le risorse economiche di un comune non sono illimitate e quindi che bisogna prendere delle decisioni su come allocare tali risorse; non è possibile effettuare tutti gli interventi di cui si sente necessità, spesso bisogna fare una cernita e decidere in base all'urgenza o ad altri criteri. È compito del comune valutare il tipo di servizio che vuole fornire, quale grado di soddisfazione voglia (e possa) rendere ai cittadini e se, magari, la fotografia che è stata fatta sia già soddisfacente e non richieda ulteriori interventi.

Questa esperienza evidenzia l'importanza dell'ascolto: i cittadini si sentono considerati perché i loro reclami e i loro suggerimenti hanno un auditorio attento e perché sentono di influenzare direttamente le decisioni prese nel Comune; del resto sono i loro rilievi che hanno portato alla nascita di quest'indagine.

Questa rilevazione è stata la mia prima indagine e mi ha fatto capire e mettere in atto tanti strumenti appresi nel corso del mio percorso di studi, mi ha spinto ad approfondire competenze che possedevo in maniera superficiale e mi ha permesso di toccare con mano la realtà effettiva che mi circonda; mi ha mostrato quanto ancora non so e quanta strada io possa

fare, è uno stimolo per spingermi verso il mondo lavorativo, non rarefatto e ovattato come quello della scuola.

BIBLIOGRAFIA

Francesca Bassi, “Analisi di mercato. Strumenti e statistiche per le decisioni di marketing”, Carocci, Roma, 2008.

Bilancio Sociale 2009 del Comune di Albignasego

Sito Internet del Comune di Albignasego (www.obizzi.it)

Consiglio Comunale n.18 del 20 marzo 2006 del Comune di Albignasego

<http://www.riformabrunetta.it/i-temi-della-riforma/performance>

Gazzetta Ufficiale del 31 ottobre 2009

“Grazie per il reclamo! Come trasformare i clienti insoddisfatti in clienti fedeli”

(2001, Ed. FrancoAngeli) Alberto Fedel