

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA  
“La Sapienza”  
FACOLTÀ DI SCIENZE STATISTICHE**

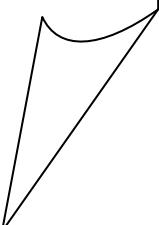
**Diploma di Laurea di primo livello in Statistica per le Analisi  
Demografiche e Sociali**

**Aspetti metodologici delle ricerche on-line**

Relatore: Prof. Luca C. Giuliano

Laureando: Alessandro Stabellini  
Matricola N°04034234

Anno Accademico 2001/2002  
Seduta di Laurea del 16/07/2002



# SOMMARIO

<b>PREFAZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>PREMESSA .....</b>	<b>6</b>
<b>1. I VANTAGGI E GLI SVANTAGGI DI UNA RICERCA ON-LINE .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. I vantaggi di una e-research.....</b>	<b>9</b>
1.1.1. Rapidità della rilevazione .....	9
1.1.2. Economicità.....	16
1.1.3. Riduzione dell'intrusività della rilevazione.....	17
1.1.4. Multimedialità ed interattività.....	19
1.1.5. Raggiungimento di target difficili .....	20
<b>1.2. Gli svantaggi di una e-research.....</b>	<b>21</b>
1.2.1. Rappresentatività del campione.....	22
1.2.2. Minor controllo sull'intervistato .....	23
1.2.3. Durata dell'intervista.....	23
1.2.4. Instabilità ed imprevedibilità delle risposte.....	23
<b>2. ASPETTI METODOLOGICI DI UNA RICERCA ON-LINE.....</b>	<b>25</b>
<b>2.1. Scelta del campione e del metodo di contatto: gli strumenti.....</b>	<b>25</b>
2.1.1. La Posta Elettronica .....	26
2.1.2. I Newsgroups .....	27
2.1.3. I Banner.....	29
2.1.4. I Pop-up.....	30
<b>2.2. Tipi di questionario di una e-research .....</b>	<b>30</b>
2.2.1. Questionari via E-mail .....	31
2.2.2. Disk by E-mail .....	33
2.2.3. Form Html .....	34
2.2.4. Indagini con il metodo C.A.W.I.....	38
<b>2.3. Costi per la realizzazione di un questionario on-line .....</b>	<b>39</b>
2.3.1. Costi per l'identificazione ed il contatto del campione .....	40
2.3.2. Incentivi alla partecipazione alla ricerca .....	42
<b>4. CONCLUSIONI .....</b>	<b>43</b>
<b>4. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>44</b>

## PREFAZIONE

Le nuove tecnologie mediatiche, oltre che rappresentare un efficacissimo motore di cambiamento sociale e di trasformazione culturale, stanno aprendo territori sconfinati di studio e di ricerca per diverse discipline scientifiche, dando luogo a problemi del tutto nuovi che nascono da una discontinuità con il passato e che impongono di aderire con immediatezza e flessibilità a realtà del tutto differenti da quelle con cui eravamo abituati ad interagire prima della rivoluzione digitale.

Nella rivoluzione mediatica, attualmente in corso, Internet occupa un posto molto speciale contribuendo a determinare nuovi modelli di comunicazione e di informazione e, all'interno di essi, un senso ed uno spirito che sembrano anticipare il futuro.

Internet è una infrastruttura particolarmente elastica e versatile, in grado di evolversi ed ampliarsi – anche secondo direzioni non del tutto prevedibili – dotata di caratteristiche di multimedialità spinta, di interconnessione di applicazioni e di integrazione multimodale di funzioni e servizi.

“Oggi Internet è alla fase della lampadina. Certamente la lampadina è molto utile, ma è solo uno fra le migliaia di modi di usare l'elettricità. Analogamente, quando la prossima generazione di Internet sarà pienamente sviluppata, potremo utilizzare il Web in migliaia di modi differenti, molti dei quali non siamo ora in grado neppure di immaginare. Internet entrerà a far parte della nostra vita di tutti i giorni, come l'elettricità e la rete idraulica [...]” *Michael Nelson, Director of Internet Technologies and Strategies of IBM.*

“Internet può diventare tutto ciò che possiamo immaginare e programmare che diventi” Mark Stefik<sup>1</sup> in “*La mente in Internet*”.

La crescita di Internet nel mondo è in continua evoluzione e le previsioni più diffuse stimano che circa 380 milioni di utenti alla fine del primo trimestre 2001 diventeranno oltre 775 milioni nel 2005. Internet si conferma come un servizio di base per paesi avanzati capace di raggiungere una diffusione quasi universale fra le imprese e molto elevata nelle famiglie.

I paesi del Nord Europa (Islanda, Norvegia, Svezia, Finlandia, Danimarca) con una penetrazione superiore al 30% della popolazione, gli Stati mitteleuropei (Gran Bretagna, Germania, Paesi Bassi e Francia), con una diffusione compresa tra il 30 ed il 15% della popolazione, le nazioni del Sud Europa (Spagna ed Italia) con una penetrazione intorno al 10%, 13% ed i Paesi dell'Europa Orientale (Polonia e Russia) con una penetrazione inferiore al 9%.

E' ancora chiaramente evidente il divario tra gli stati dell'Europa meridionale ed orientale rispetto ai paesi del Nord e del centro Europa, anche se è prevedibile una significativa riduzione di questo gap entro i prossimi 4 anni in relazione a:

- l'andamento degli investimenti in ICT che nel 2000, in Spagna, Grecia e Portogallo mostra tassi di incremento maggiori del 15%, contro il 9% della Finlandia ed il 7% della Norvegia (fonte: EITO 2001);
- l'efficacia delle politiche dell'UE riguardanti le tecnologie digitali: per esempio, eEurope, un insieme di azioni promosse dalla commissione Europea per accelerare lo sviluppo della società dell'informazione e la sua accessibilità per tutti gli Stati membri, tutte le regioni e tutte le classi di cittadini;
- le azioni dei singoli governi, in primis la liberalizzazione dei mercati delle telecomunicazioni, con la conseguente diminuzione delle tariffe di accesso e l'introduzione dei servizi a banda larga a costi contenuti.

Dopo aver raggiunto i 50 milioni di utenti nel mondo in soli quattro anni (la televisione ne impiegò tredici, e la radio ben trentotto), oggi Internet ha superato

---

<sup>1</sup> Stefik M. (1996), *Internet Dreams*, Utet Libreria, Torino, 1997

i 400 milioni di utenti nei cinque continenti, e i principali istituti di ricerca sono costretti a rivedere al rialzo le proprie previsioni ogni sei mesi

In Italia Secondo i dati pubblicati da Databank Consulting<sup>2</sup>, gli accessi a Internet in Italia (ovvero i soggetti che possiedono almeno un abbonamento, gratuito o a pagamento per l'accesso alla Rete) alla fine del 1999 erano circa 4,1 milioni, con una previsione di 5,4 milioni nel 2000 e 9,4 milioni nel 2004.

Questo conteggio è inferiore al numero dei navigatori su Internet, perché a ogni accesso, residenziale o business, può corrispondere più di un utente: presenta però il vantaggio di eliminare le duplicazioni e permettere di stimare la penetrazione della Rete nell'universo delle famiglie e delle imprese. Sul totale degli accessi a Internet, a fine 1999 gli accessi business erano 1,15 milioni e gli accessi residenziali 2,96 milioni (rispettivamente circa 1,6 milioni business e 3,8 residenziali nel 2000). Gli accessi residenziali comprendono anche i professionisti e le microimprese con sola sede legale (per cui l'ufficio coincide con l'abitazione), e saranno la maggioranza anche nel 2004 (7 milioni contro 2,25 business). Per quella data cioè si può prevedere che Internet avrà raggiunto il 57% delle imprese italiane e circa un terzo delle famiglie italiane.

Le imprese con siti Web saliranno da 127.000 nel 1999 a 243.000 nel 2000, a 1,2 milioni nel 2004. La maggior parte delle imprese però avrà siti 'promozionali' orientati alla comunicazione con i clienti e all'informazione.

---

<sup>2</sup> Databank Consulting è la divisione del gruppo [www.databank.it](http://www.databank.it) specializzata nella ricerca e consulenza di marketing nei settori ICT (information and communication technologies) in Italia e in Europa.

## PREMESSA

Attualmente lavoro, in qualità di ricercatore, in un Istituto di ricerche di mercato che fa capo ad un grosso gruppo internazionale.

Molto spesso mi è capitato di aprire una rivista di ricerche di mercato e trovare uno o più articoli su di una nuova indagine condotta via Internet e rare volte ho riscontrato che in essi si parlava dell'indagine dando più importanza al contenuto informativo della particolare metodologia piuttosto che alla natura del mezzo stesso.

Insomma, frequentemente, nel campo del “*marketing research*”, quando si parla di Internet come strumento di ricerca l'attenzione si focalizza più su cosa il mezzo è capace di fare piuttosto di come ci riesca e quali risultati riesca ad ottenere.

D'altronde sta accadendo quello che era già avvenuto molto tempo fa con il C.A.T.I.<sup>3</sup> quando l'autocompilazione ed il *face to face*<sup>4</sup> (a casa, in strada od in *central location*<sup>5</sup>) erano le uniche metodologie per condurre una ricerca quantitativa: l'innovazione dello strumento era sinonimo di scarsa validità e di imprecisione.

Ma come non considerare la bassa diffusione del telefono e l'appartenenza dello stesso a certune categorie di soggetti come elementi distorcenti soprattutto in determinati campi di indagine?

Pian piano gli studi e le ricerche che si susseguirono nel tempo permisero di conoscere gran parte degli aspetti tipici dello strumento C.A.T.I. (es.: profilazione del *target* di possessori di telefono → Chi erano; semi-anonimato del rispondente → risposte meno mediate, ecc...) e di marcare i contorni dei campi applicativi di questo mezzo.

---

<sup>3</sup> Computer Aided Telephone Interview.

<sup>4</sup> Letteralmente faccia a faccia: intervistatore intervistato.

<sup>5</sup> Tecnica dell'invito dei rispondenti presso una sede centrale (*central location*).

Nel frattempo la diffusione del telefono tra la popolazione e la creazione di archivi (elenchi) consentiva di risolvere problemi di natura tecnica e statistica (“randomizzazione” delle chiamate, rappresentatività dei risultati, ecc.).

Ma il C.A.T.I. era (ed è) uno strumento di rilevazione economico, veloce e meno soggetto ad errori sistematici rispetto agli strumenti tradizionali. Caratteristiche, queste, che permisero al C.A.T.I., dapprima di essere adottato per scopi esplorativi, per poi diffondersi e di imporsi tra i metodi di ricerca soprattutto nel campo del *market research*.

Nel 1997 comparve un articolo<sup>6</sup> sulla rivista Quirk's<sup>7</sup> dell'allora Vice presidente della Creative Research Systems Inc.<sup>8</sup>, Bill Eaton, nel quale egli esponeva tre regole “d'oro” che nel contempo erano tre “strike” o “falle” della ricerca condotta su Internet.

Regola 1: Un campione Internet rappresenta l'universo dal quale esso è stato estratto. Universo di persone, “ben educate”, di profilo tecnologico e cultura informatica medio-alta.

Strike 1: Le indagini su Internet vanno riferite ai gruppi specifici che frequentano Internet.

Regola 2: Il tipo di campionamento condiziona i risultati.

Strike 2: l'autoselezione del campione (tipico di un campionamento a valanga o per testimoni privilegiati) fa sì che i rispondenti “volontari” abbiano una opinione più forte rispetto quella media dei consumatori (a cui è rivolta l'indagine).

Regola 3: la probabilità di ciascun individuo di far parte di un campione deve essere nota o quantomeno gli individui devono avere tutti la stessa probabilità di essere estratti.

Strike 3: Non è possibile controllare con la massima precisione la duplicazione di una intervista (stessi individui che dietro altri nomi o identità rispondono al questionario). Non solo! Non esistono elenchi ufficiali dove si abbia una corrispondenza 1:1, nominativo: indirizzo@Internet.

---

<sup>6</sup> Internet Surveys: Does WWW stand for “Why waste the work?”. Articolo N° 244 del Giugno 1997.

<sup>7</sup> Quirk's marketing research review. [www.quirks.com](http://www.quirks.com)

<sup>8</sup> Azienda produttrice di software per indagini on-line di Petaluma, California.

Insomma 3 "falle" che sembrano limitare la validità e la precisione delle ricerche on-line.

Ma come è avvenuto per il C.A.T.I. Internet si sta comunque diffondendo come strumento di rilevazione grazie soprattutto ad alcune sue caratteristiche precise che gli consentono di essere considerato come uno strumento privilegiato in alcuni ambiti di ricerca.

Nel frattempo la diffusione della Rete e le indagini in essa condotte consentono di conoscere sempre più il profilo del navigatore "tipo" e di avvicinarlo a quello del *consumatore* "tipo" che vive nella realtà di tutti i giorni, nonché di risolvere i problemi di natura tecnica e statistica (controlli più accurati sui rispondenti, indagini limitate a gruppi specifici, indirizzi di posta controllati, ecc...).

In questo mio lavoro ho voluto prendere in esame gli aspetti metodologici di una ricerca condotta on-line partendo però da alcune caratteristiche del mezzo Internet adottato come strumento di rilevazione ponendole in termini di vantaggio/ svantaggio rispetto ai tradizionali strumenti.

Ho raccolto diversi documenti ed informazioni, per lo più in Inglese, che derivano da esperienze condotte sul campo da indagini che riguardano, nella maggior parte dei casi, il mondo della ricerche di mercato.

Mi sono soffermato di più sugli aspetti pratici della rilevazione (fattori che determinano il tasso di redemption, metodi di programmazione, ecc...) piuttosto che su problemi teorici (errore statistico, rappresentatività, ecc..).

## **1. I vantaggi e gli svantaggi di una ricerca on-line**

Le ricerche on-line denominate anche *e-research*, rappresentano uno strumento nuovo nel campo delle indagini statistiche, diffuso per lo più in Paesi ad elevato utilizzo della rete Internet quali Stati Uniti e paesi Scandinavi (Finlandia in particolare). Lo stato attuale della letteratura in materia evidenzia soprattutto i vantaggi e gli svantaggi che si ottengono ricorrendo a questo strumento e le attenzioni metodologiche che è indispensabile avere se si decidesse di sostituire una ricerca condotta in modo tradizionale (via telefono, posta o tramite interviste personali) con una ricerca condotta via-web.

### **1.1. I vantaggi di una *e-research***

#### **1.1.1. Rapidità della rilevazione**

Per target di numerosità elevata e con una appropriata metodologia di reclutamento e di rilevazione, i tempi di svolgimento di una indagine on-line sono senza dubbio inferiori rispetto ad una indagine svolta con i metodi tradizionali.

Di seguito una tabella indicante, per ciascuno metodo di somministrazione del questionario, i rispettivi tempi medi di svolgimento dell'indagine: dal questionario finale fino ai primi dati descrittivi.

**Tabella 1:** tempi di esecuzione di una indagine on-line

<b>Metodologia</b>	<b>Tempi</b>
E-mail	Tre ore fino a tre giorni
Form HTML	Tre giorni fino a 10
Interattiva a formato fisso	Tre giorni fino a 10
Interattiva programmata	7 giorni fino a 14 (inclusi tre giorni per la programmazione)
Scaricabile	7 giorni fino a 20 (inclusi tre giorni per la programmazione)

Fonte: Bill MacElroy, 1998

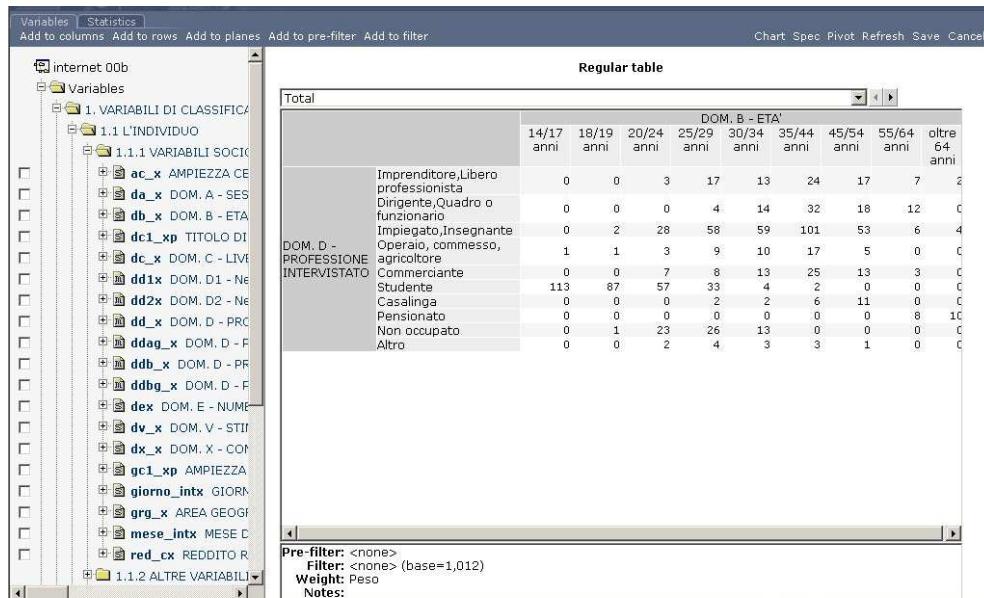
I tempi indicati in tabella sono originati da diversi fattori. Di seguito alcuni di questi fattori:

- **Monitorizzazione ed analisi in tempo reale dei dati.**

La possibilità di poter inserire ed analizzare i dati nello stesso istante in cui sono disponibili è una caratteristica fondamentale delle indagini on-line che influenza i tempi di esecuzione riducendoli drasticamente.

In Figura 1 è riportata la schermata di una tipica applicazione web che si occupa di raccogliere i dati dei questionari on-line per offrire al ricercatore diverse opzioni di *report* descrittivi sulle variabili di studio (tabelle a doppia entrata, incroci, tempi di risposta ecc.).

**Figura 1:** screen-shot di un applicativo di *reporting* on-line



- **Tasso di redemption** (Numero di questionari compilati sul numero di questionari spediti. In senso stretto il numero di risposte ottenute in una indagine).

Il tasso di *redemption* di una indagine on-line varia in funzione della metodologia adottata e di alcune caratteristiche tipiche dell'ambiente Internet.

In Tabella 2 è riportato uno schema con il tasso di *redemption* per tipo di metodologia on-line.

**Tabella 2:** Tasso di *redemption* per tipo di metodologia on-line

Metodologia	Descrizione	Tasso di risposta On-line	Note
<b>Reclutamento off-line</b>	I rispondenti vengono contattati con metodi tradizionali (telefono ad esempio) e vengono invitati a partecipare all'indagine on-line o viene chiesto loro un indirizzo e-mail valido a cui spedire il questionario.	<b>50% - 60%</b>	Si possono incontrare persone che hanno difficoltà ad usare mezzi e tecniche di rilevazione on-line. Un pre-reclutamento telefonico incide sui costi dell'indagine (si stima un 70% del costo della stessa indagine condotta interamente attraverso il telefono)
<b>Broadcast e-mail</b>	Invio di e-mail "a pioggia" partendo da una lista di e-mail (lista che può essere acquistata da terze parti o costruita attraverso dei <i>robot</i> <sup>9</sup> ). L'intento è quello di replicare la tecnica tradizionale della "scelta a caso dall'elenco telefonico"	<b>1% o meno</b>	E' un metodo che dà scarsi risultati sul tasso e sulla qualità delle risposte (scarsa partecipazione degli intervistati mal disposti). Va contro la <i>Netiquette</i> <sup>10</sup> della Rete che bolla un tal comportamento come <i>spamming</i> <sup>11</sup> .
<b>Banner</b>	Esso consiste in un link ipertestuale, presente in una pagina Web, riportante solitamente un'immagine o un'animazione con il logo dell'impresa pubblicizzata, attraverso il quale si può arrivare alla home page della stessa.	<b>0,6%-0,9%</b>	Dipende dal numero di visite alla pagina web su cui il banner è pubblicato. Il calcolo è stato fatto considerando un sito con 5.000 visite al giorno in un riferimento temporale di 7 giorni (200-300 interviste completate). A tutt'oggi risulta difficile stabilire il numero di accessi unici ad un sito. Il banner provoca autoselezione del campione
<b>Pop-up</b>	Viene proposta la somministrazione di un questionario agli avventori di un determinato sito Internet attraverso un software che si occupa	<b>15%-30%</b>	E' un metodo molto più efficace dei banner ma provoca, anch'esso, autoselezione del campione. Anche per i pop-up è

<sup>9</sup> In pratica degli *sniffer* che catturano gli indirizzi e-mail durante la navigazione direttamente o nei *newsgroups*/siti Internet.

<sup>10</sup> Norme di buon comportamento su Internet.

<sup>11</sup> Invio di mail commerciali/pubblicitarie a scopo di marketing.

	di far apparire una finestra, durante la navigazione, con l'invito alla partecipazione all'indagine		dificile stabilire una misura di accessi unici alle pagine del sito in cui il software pop-up lavora.
<b>Estrazione da database/Panel</b>	Si dispone di un database di e-mail di persone che hanno dato la loro disponibilità ad essere ricontattate per una indagine	<b>20%-50%</b>	Dipende dalla rilevanza e dall'interesse per l'argomento dell'indagine da parte delle persone contattate.

Fonte: MacElroy B., Aprile 2000

- Il tasso di abbandono (percentuale di individui che abbandonano l'intervista).

Complementare al tasso di risposta (*redemption rate*) , il tasso di abbandono costituisce un indicatore della “efficacia” di una indagine online.

Bill MacElroy presidente della Modalis Research Technologies, un’azienda di ricerche di mercato di San Francisco, in un articolo comparso sulla rivista Quirk’s<sup>12</sup> spiega che sono 4 i principali fattori che influenzano il tasso di abbandono:

1. Lunghezza del questionario, ovvero il numero di schermate necessarie a completare il questionario (una pagina video può contenere una o più domande);
2. Tempo medio per completare un questionario;
3. Il valore totale degli incentivi ai rispondenti;
4. Il valore degli incentivi indicati nella lettera di invito o nella pagina di introduzione al questionario.

In Figura 2 sono riportate le definizioni in lingua originale.

---

<sup>12</sup> Quirk's, marketing research Review: MacElroy B., Articolo N°0605 di Luglio del 2000.

**Figura 2:** Variabili che influenzano il tasso di abbandono

Variable	Description
Number of screen	Within a dynamically created on-line survey a number of question can appear on any given page. This variable is a measure of how many times the respondent must submit answers in order for a new set of questions to appear. For the purposes of this study, most screens contained a single, although sometimes complex, question. Matrix questions (such as rating a series of attributes) appear on one screen. No screen required more than one "scroll down" to complete all answers on a page.
Average Time to complete	Each survey is tracked by the average time from beginning to end. Data sets were cleaned of extreme outliers, which tend to be caused by people beginning a survey and then encountering a disruption that causes a lengthy elapsed time on a single question.
Total value of incentive	Some of the Surveys tested feature a cash or product based pot that can be won by anyone attempting to take the survey. This total value is usually announced as a cash or cash-equivalent amount. In none of the cases tested was the total number of participants sharing the pot revealed.
Known Value of the Incentive	In other surveys, a clear offer of a specific dollar amount for a completed survey was indicated in both the invitation and within the opening screens of the survey. This variable includes the results from studies with an announced payment for respondents

Fonte: MacElroy B., Luglio 2000

In Tabella 3 sono riportati i tassi di abbandono per alcune modalità delle 4 variabili appena indicate.

Si può notare che indagini che superano le 30 schermate/domande subiscono un tasso di abbandono di oltre il 30%, mentre indagini con un tempo medio di compilazione di 17,5 minuti hanno un tasso di *redemption* di oltre il 70% (tasso di abbandono inferiore al 30%), che una campagna incentivi del valore di \$ 1,000 è necessaria per assicurarsi un *redemption rate* del 70% ed infine che raddoppiare il valore “degli incentivi indicati”, da \$50 a \$100 abbassa di soli 3 punti percentuali il tasso di abbandono.

**Tabella 3:** Il tasso di abbandono per le 4 variabili in esame

Numero di schermate	Tasso di abbandono
45	73%
40	56%
35	42%
30	30%
25	20%
20	13%
15	9%
10	7%
Tempo medio di compilazione	Tasso di abbandono
10	9%
15	24%
20	35%
25	44%
30	50%
Valore totale degli incentivi	Tasso di abbandono
\$20,000	7%
\$15,000	8%
\$10,000	10%
\$5,000	14%
\$3,000	18%
\$2,000	22%
\$1,000	31%
\$500	44%
\$250	63%
Valore degli incentivi indicati	Tasso di abbandono
\$100	7%
\$75	8%
\$50	10%
\$35	11%
\$25	12%
\$15	15%
\$10	17%
\$5	22%

Fonte MacElroy B., Luglio 2000

- La “multietnia”.

Ovvero la possibilità, con l'on-line, di raggiungere facilmente e velocemente soggetti di nazionalità diverse.

Questo rappresenta un ulteriore grosso vantaggio nei confronti del tradizionale. Un indirizzo e-mail essendo virtualmente raggiungibile, in ogni istante, da ogni parte del mondo apre le porte ad un nuovo modo di

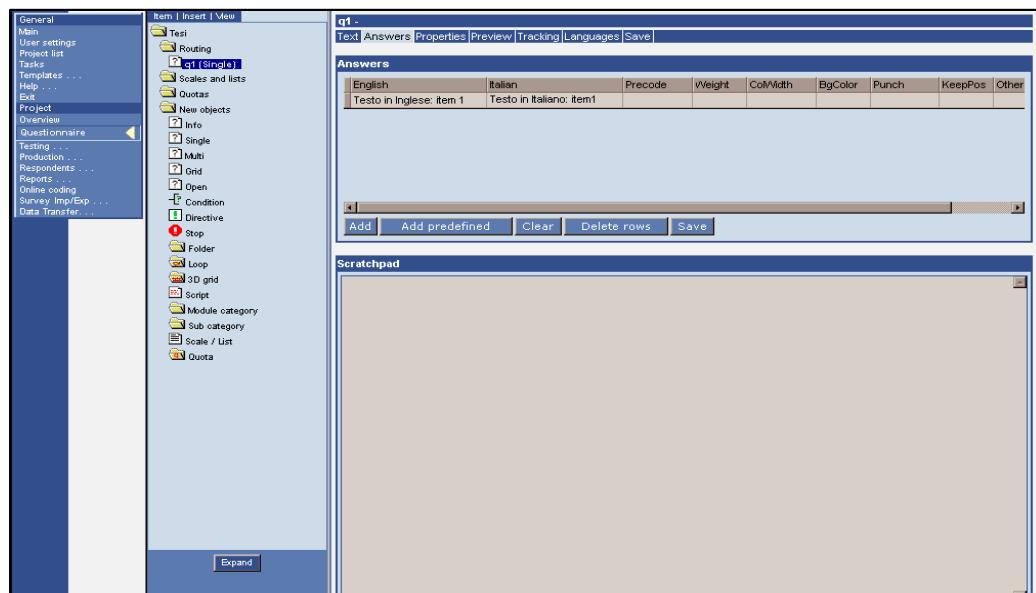
comunicare che “rompe” gli schemi ed i limiti dei tradizionali sistemi di informazione.

L’azienda Norvegese Confirmit ([www.confirmit.com](http://www.confirmit.com)) ha sviluppato un applicativo *server side*<sup>13</sup> che consente di editare questionari multilingua mutuando dall’informatica il principio della programmazione ad oggetti : in un foglio di lavoro si inseriscono le domande e gli *item* di risposta come fossero degli oggetti. Ciascuno con dei metodi e delle proprietà.

L’intero questionario risiede sì di un sito Internet il cui indirizzo viene fornito, sotto forma di link ipertestuale, in allegato ad una eventuale mail d’invito, oppure sotto forma di banner.

In Figura 3 è riportato uno *screen shot* dell’applicativo dove si possono osservare, a sinistra, gli oggetti (domande singole, multiple a griglia ecc..), mentre a destra l’area della definizione degli oggetti con la parte relativa all’*editing* multilingua degli *item* di risposta.

**Figura 3:** Schermata dell’applicativo Confirmit per l’editing di un questionario multilingua



<sup>13</sup> Ovvero lato server. Tipo di applicativo residente in un server remoto, dislocato in un luogo che può essere geograficamente diverso dal luogo dei computer *client* degli utenti. In questi casi, generalmente, l’applicativo *client* è rappresentato da un tipico browser Web.

### **1.1.2. Economicità**

In Tabella 4 si possono osservare i costi di un ipotetico Tracking telefonico<sup>14</sup>, di 400 interviste, condotto negli Stati Uniti a confronto con i costi relativi ad indagini similari condotte con altri metodi, tra cui il panel via Internet ed indagini via E-mail .

**Tabella 4:** Costi a confronto

Tracking telefonico (C.A.T.I.), 400 interviste	\$30.000
Indagine simile, 400 contatti, condotta via:	
- Posta	\$25.000
- Internet Panel	\$21.000
- E-mail	\$20.500

Fonte: Bruzzone, Shellenberg P., Luglio 2000

Si osserva che le interviste condotte attraverso Internet hanno un costo inferiore rispetto ad indagini simili svolte con metodi tradizionali.

La diminuzione dei costi della rilevazione on-line non è solo dovuta alla riduzione dei tempi di esecuzione (dal reclutamento, alla somministrazione del questionario fino all'analisi dei dati raccolti), come già spiegato nel paragrafo precedente, ma anche dall'ottimizzazione delle risorse impiegate determinata dall'elevato grado di *automazione* che la tecnologia applicabile su Internet apporta all'indagine.

Il metodo C.A.W.I.<sup>15</sup>, ad esempio, consente di inserire filtri, rinvii, controlli gestibili via software, che migliorano la qualità delle risposte, eliminano le non risposte e riducono i tempi di *editing* del questionario e di *cleaning* dei dati.

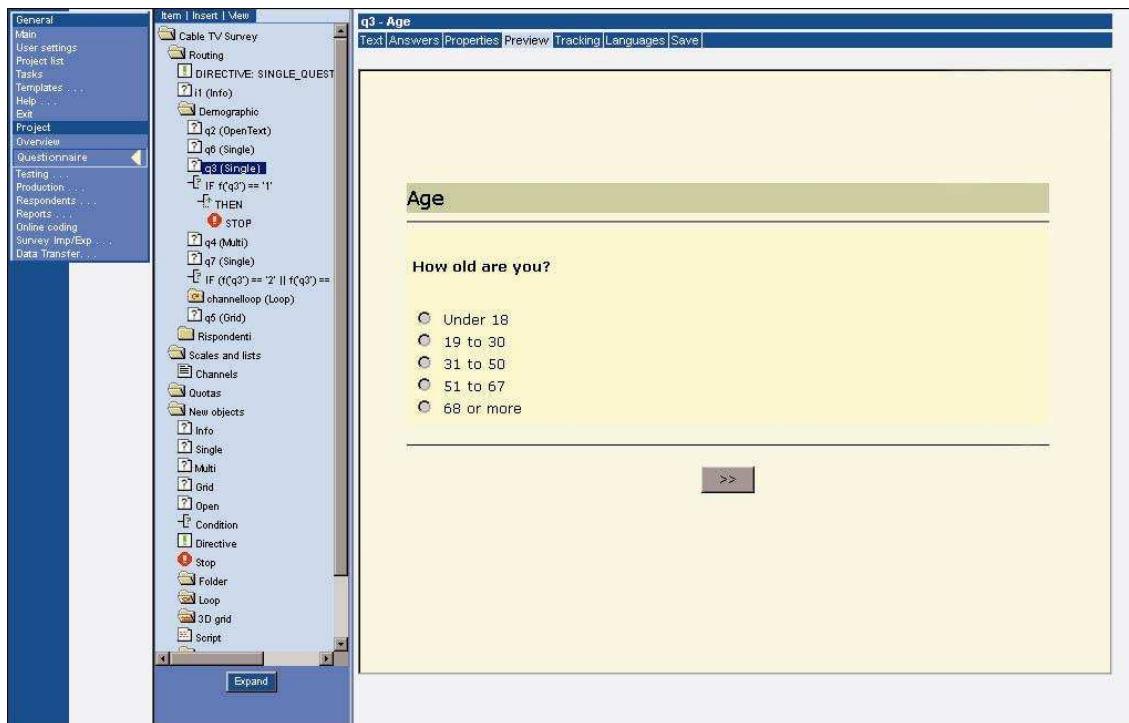
In Figura 4 è riportato uno *screen shot* di esempio dell'applicativo Confirmit per la programmazione del questionario on-line dove si può osservare, sulla parte sinistra, l'oggetto filtro “if condizionale” settato in maniera tale da limitare l'indagine ai soli rispondenti di età maggiore od uguale ai 18 anni (*item 1* di risposta domanda q3 sull'età)

---

<sup>14</sup> Tipica indagine continuativa condotta ad intervalli regolari con uno stesso questionario somministrato a persone diverse, dove metà dei costi sono rappresentati dal *fieldwork* per le interviste telefoniche, l'altra metà è rappresentata dall'analisi dei risultati, dai report statistici e dalla stesura del rapporto finale. Di solito un Tracking è una indagine con meno costi rispetto ad una indagine C.A.T.I. classica perché, nel tempo, la spesa della rilevazione viene maggiormente ammortizzata.

<sup>15</sup> Computer Aided Web Interview.

**Figura 4:** Screen-shot dell'applicativo Confirmit riportante alcuni moduli filtro apportabili al questionario



### 1.1.3. Riduzione dell'intrusività della rilevazione

Un questionario compilato on-line è un questionario a cui l'utente ha deciso di rispondere *sua sponte* dietro il sollecito di pochissimi agenti esterni. E ciò senza dubbio migliora non solo la spontaneità delle risposte, ma anche la loro fedeltà.

Molto interessanti, a questo proposito, le considerazioni di L. Ricolfi, riassunte nello scritto: “*Incertezza e verità. Un confronto fra tecniche telematiche di sondaggio*”. L'autore si riferisce alla tecnica C.A.M.I (Computer Assisted Modem Interview), da lui sperimentata e confrontata con altre tecniche di sondaggio più comuni. I risultati finali di tale confronto assegnano alla rilevazione attraverso il modem una maggiore fedeltà, vale a dire più vicinanza a quelli che sono i veri pensieri degli intervistati, rispetto a sondaggi telefonici o *face to face*. Sembra, infatti, che il modem, consentendo un diverso tempo di risposta ed un certo grado di anonimato, permetta agli intervistati di essere realmente se stessi, di professare le proprie opinioni anche quando scomode o controcorrente.

Sulla rivista Quirk's, nel luglio del 2000 è comparso un articolo<sup>16</sup> in cui viene riportata una ricerca condotta dalla Brigham Young University (BYC) dello Utah in collaborazione con il Western Wats Center (WWC, azienda di ricerche di mercato sempre dello Utah) che vede a confronto i risultati di tre indagini condotte sull'intero universo degli alunni della BYC attraverso un campionamento proporzionale, per sesso età e ed area demografica<sup>17</sup>, alla popolazione on-line degli Stati Uniti così come è stata definita in uno studio della primavera del 2000 denominato "Internet At A Glance"<sup>18</sup>.

Una indagine condotta attraverso il consolidato metodo tradizionale del C.A.T.I. (Computer Aided Telephone Interview) con un campione di 300 individui scelti tra coloro che non avevano un indirizzo e-mail (141.337 nomi), le altre due condotte on-line, una con un questionario autocompilato e l'altra attraverso un questionario "assistito"<sup>19</sup>. Ciascuna con un campione di 300 individui scelti in un database di alunni che avevano un indirizzo e-mail (11.892 contatti).

Il totale del campione, nelle tre indagini, contava 900 individui. Tutti e tre i questionari prevedevano gli stessi controlli sui rispondenti e sulle domande (rotazioni, eleggibilità dell'intervistato, filtri, ecc.).

In Tabella 5 i risultati della "Verbosità" rilevata su 5 domande aperte identiche e formulate allo stesso modo nei tre questionari:

**Tabella 5:** Numero medio di parole per domanda aperta nei tre diversi questionari

	<b>Q13</b>	<b>Q13A</b>	<b>Q21</b>	<b>Q21A</b>	<b>Q30</b>
C.A.T.I.	10.19	5.40	7.05	4.40	12.26
E-Interviewer-Assisted Internet	21.20	8.36	16.53	4.73	16.40
Self-Administered Internet	18.21	4.94	12.03	3.53	12.05

I risultati sono evidenti: il numero medio di parole ottenuto dai rispondenti è più alto per le interviste on-line.

Non solo, ma il numero di non risposte (non rappresentato nella tabella) risulta essere molto più alto per il C.A.T.I. rispetto all'on-line. Come a dire: "se è pur

<sup>16</sup> Quirk's, marketing research Review: Wygant S., Fed K., Articolo N°0604 di Luglio del 2000.

<sup>17</sup> Sono stati considerati 3.600 punti campione.

<sup>18</sup> Padrina dello studio è iconocast, [www.iconocast.com](http://www.iconocast.com), azienda che opera nel mondo dei media e che vanta 43 milioni di iscritti ad una newsletter che segue il settore delle tecnologie applicate al marketing.

<sup>19</sup> In pratica sul video agiscono contemporaneamente due finestre: una con il questionario l'altra con una *chat* con un "e-intervistatore" che provvede a dirigere l'intervista.

vero che la verbosità non è traducibile in qualità, una non risposta rimane – comunque – una non risposta” Steve Wygant, *Karl Feld responsabili di ricerca ed autori dell’articolo sulla rivista Quirk’s.*

#### 1.1.4. Multimedialità ed interattività

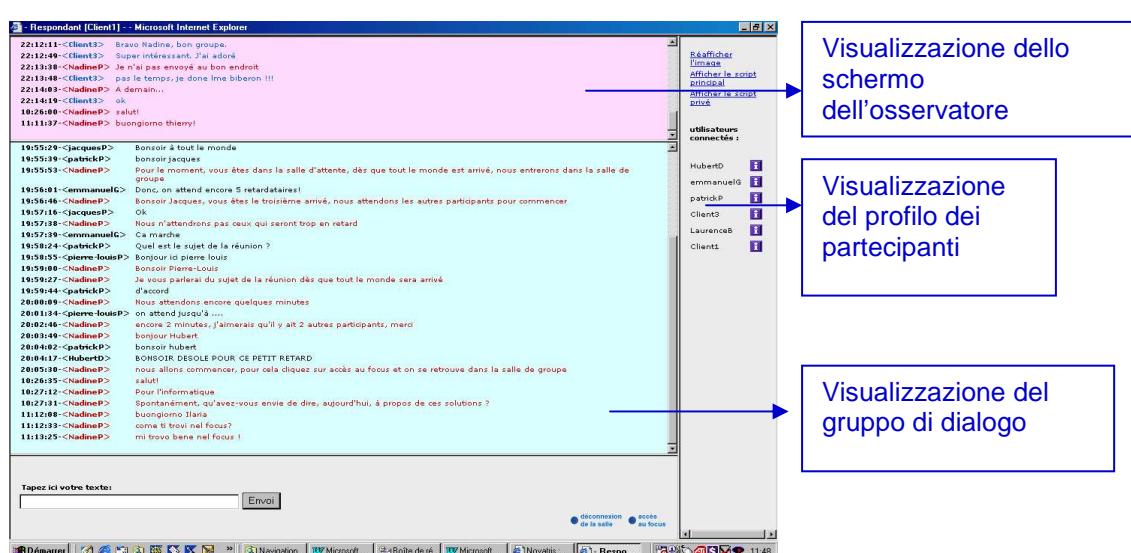
In un questionario somministrato con la tecnica C.A.W.I. si possono aggiungere suoni immagini e filmati video. Il tutto a beneficio del potere esplicativo e del potenziale di rilevazione del questionario stesso.

Sempre nel caso della tecnica C.A.W.I. si possono creare dei questionari interattivi in cui l'uso dei filtri, delle rotazioni, delle griglie di risposta precodificate e di quant'altro serve a gestire il flusso delle domande viene gestito automaticamente in relazione alle scelte del rispondente.

Senza contare poi la possibilità, sempre offerta dal C.A.W.I., di poter registrare direttamente le informazioni delle domande aperte senza l'intervento di un intervistatore.

Appare evidente, quindi, che tutto questo, oltre ad influire positivamente sui costi, facilita l'applicazione di tecniche sofisticate di analisi dei dati quali la Conjoint Analysis e la Statistica testuale, difficilmente utilizzabili nelle indagini tradizionali.

**Figura 5:** Screen-shot di un applicativo dell'azienda francese Novatraris<sup>20</sup> per *focus group*<sup>21</sup> on-line



<sup>20</sup> Azienda specializzata in ricerche di mercato on-line [www.povatris.fr](http://www.povatris.fr)

<sup>21</sup> Gruppi di discussione per interviste motivazionali

## Documento divulgativo dell'azienda francese Novatris ([www.novatris.fr](http://www.novatris.fr))

### **Focus group on-line: principio metodologico**

Per rispondere ad obiettivi “qualitativi”, Novatris utilizza la tecnica del gruppo on line che si basa sui seguenti principi:

- ⇒ Si raggruppa un dato numero di individui provenienti da aree geografiche differenti che, connettendosi dalla propria abitazione o dal luogo di lavoro, si riuniscono in una sala virtuale sotto la direzione di un animatore. Tale gruppo sarà invitato a discutere della tematica proposta dall'animatore durante un arco di tempo compreso tra 1 o 2 ore.

Questa “riunione a distanza” offre numerosi vantaggi:

- ▶ Permette una dinamica di gruppo. Infatti, si crea tra i partecipanti un'interazione, come in un gruppo faccia a faccia. Ogni gruppo possiede una propria atmosfera particolare e i partecipanti, spesso, hanno difficoltà a separarsi alla fine della riunione. La dinamica di gruppo favorisce una ricchezza di contenuto ed una spontaneità dei discorsi.
- ▶ Rispetto ad un focus group tradizionale, apporta:
  - Una maggiore libertà d'espressione e favorisce l'autenticità del discorso, grazie all'assenza di sguardi altrui.
  - Consente un discorso più equilibrato tra i partecipanti, i fenomeni di leadership sono meno presenti perché ognuno è libero di intervenire come desidera e indipendentemente dagli altri, lo spazio d'espressione individuale puo' in questo modo essere protetto.
- ▶ Favorisce una dispersione geografica reale, ossia la rappresentazione di differenti aree nazionali e/o regionali consentendo cosi' di raggruppare simultaneamente delle persone geograficamente lontane.
- ▶ Permette di presentare delle immagini visive o animazioni sonore on line nel momento ritenuto più opportuno dall'animatore. Per esempio, è possibile presentare la pagina d'ingresso o altre pagine importanti del sito, o ancora si possono testare delle immagini pubblicitarie prima del loro lancio, ecc....
- ▶ Consente di interrogare fasce di popolazioni poco disponibili o refrattarie all'idea di muoversi per raggiungere il luogo d'incontro, soprattutto nel caso di professionisti.
- ▶ Minimizzare i costi (non vi è l'affitto della sala, del video, ... minor tempo dell'animatore passato negli spostamenti...)
- ▶ Riduzione dei tempi, specialmente nel caso di studi internazionali
- ▶ Al termine del Focus è possibile raccogliere l'integrità del discorso tenuto dai partecipanti anche su supporto cartaceo. Inoltre, l'insieme dei “verbali” raccolti è associato al nome della persona, consentendo un'analisi individuale delle percezioni ma, soprattutto, un'analisi dei cambiamenti di queste percezioni durante lo svolgimento dell'inchiesta. Diventa cosi' più facile determinare gli elementi scatenanti le percezioni, come nel caso di un test di comunicazione.

Tale raccolta è sottoposta a controlli di sicurezza, in quanto ogni partecipante possiede una password (da noi fornитagli il giorno stesso) per accedere alla riunione “virtuale” e viene filtrato quando si collega (su accettazione dell'animatore); quindi soltanto la società Novatris puo' raccogliere il contenuto dei “verbali”.

### **1.1.5. Raggiungimento di target difficili**

Le numerose connotazioni di Internet (luogo di incontro, mezzo di studio, strumento di informazione e/o diffusione delle informazioni, *marketplace* ecc...) fanno sì che Internet diventi il polo catalizzatore di specifiche categorie di soggetti (o addirittura sia la causa primaria del loro formarsi) difficilmente raggiungibili nella realtà di tutti i giorni. Ciò favorisce la specificità comunicativa dell'indagine perché consente il raggiungimento di target mirati.

Molto interessante lo studio di Coomber R., "Dangerous Drug Adulteration - An International Survey of Drug Dealers Using the Internet and the World Wide Web (WWW)" del 1997, contenuto nell' *International Journal of Drug Policy* , la cui metodologia viene in parte riportata dallo stesso Coomber in un articolo comparso nella rivista *Sociological Research Online* (vol. 2, no. 2, 30/06/1997)<sup>22</sup> dal titolo "Using the Internet for Survey Research".

Coomber, nel suo studio, usa Internet per intervistare un campione di spacciatori di droga ed indagare sulla pratica dell'adulterazione e diluizione delle sostanze stupefacenti (l'azione del "taglio" con l'uso di additivi) al fine di aumentare i profitti.

Coomber è riuscito a costituire un campione autoselezionato di 80 spacciatori di droga sparsi in alcuni diversi paesi (32 provenienti dagli USA, 10 dall'Inghilterra, 9 dal Canada, 5 dall'Australia ed i restanti dalla Finlandia, sud Africa e Nuova Zelanda).

I risultati dell'indagine non fanno altro che confermare quanto già rilevato in altri due studi, sempre di Coomber, dal titolo "Vim in the Veins - Fantasy or Fact: The Adulteration of Illicit Drugs" e "The Adulteration of Drugs - What Dealers Do What Dealers Think". In sintesi, la maggioranza degli spacciatori, contrariamente a quanto asserito dagli organi istituzionali, non ha mai, se non raramente, adulterato le sostanze stupefacenti che rivendeva.

Per una trattazione più approfondita sull'argomento si rimanda il lettore al sito Internet <http://www.socresonline.org.uk/2/2/2.html>

## **1.2. Gli svantaggi di una e-research**

---

<sup>22</sup> <http://www.socresonline.org.uk/2/2/2.html>

### 1.2.1. Rappresentatività del campione

I dati di una indagine on-line debbono essere riferiti e rapportati alla popolazione di Internet, con l'evidente esclusione di taluni soggetti. Occorre quindi fare alcune considerazioni.

I risultati di una qualunque inchiesta che utilizzi Internet quale veicolo dell'indagine stessa - non possono essere inquadrati all'interno di alcun noto piano di campionamento. <<Il problema principale risiede nel fatto che la popolazione studiata (cioè la *base del sondaggio*), non solo non è nota<sup>23</sup> ma anzi, proprio per la struttura della rete, non può essere censita; in particolare non esiste alcun elenco ufficiale degli abbonati al servizio né tanto meno si conosce il loro numero (ad una data prestabilita). Ne segue che, per esempio, non si può valutare né la consistenza del campione raccolto rispetto alla dimensione della popolazione, né la sua rappresentatività a livello territoriale o sociale.

Tra i diversi schemi di campionamento, comunque, due sono quelli che ci sono sembrati essere i meno distanti dalla situazione delineata: lo schema di *campionamento di Poisson* e quello cosiddetto *a valanga*. Si considera il primo quando, nel condurre una indagine, non vengono posti vincoli a priori di alcun genere né sulla dimensione totale del campione né sulle distribuzioni marginali. In tale situazione la probabilità che un'unità presenti una certa combinazione di modalità dei caratteri esaminati è, evidentemente, molto bassa e pertanto la distribuzione delle frequenze associate alla combinazione stessa può essere inquadrata all'interno di uno schema poissoniano [...]. Evidentemente quella descritta è solo una situazione teorica perché, comunque, si impongono vincoli di natura temporale, economica o di altro tipo. La tecnica del campionamento a valanga [...] viene, invece, applicata quando per costruire il campione ci si basa su un iniziale insieme di soggetti membri della popolazione stessa che vengono utilizzati per diffondere le informazioni>>[Ingrassia Commis, 1996: 4-5].

---

<sup>23</sup> Aggiungo che la popolazione di Internet è tale che non solo non si può stabilire la probabilità di "estrazione" (selezione) di ciascun utente, ma è impossibile stabilire, tra questi, un uguale probabilità di estrazione

Inoltre un aspetto da tenere in considerazione nelle indagini on-line è la forte autoselezione del campione<sup>24</sup> (comunque sempre presente in qualsiasi sondaggio o nelle indagini che sfruttano il reperimento tramite “oggetti<sup>25</sup>”). L’autoselezione, non quantificabile a priori, può comportare una distorsione dei risultati che può essere, comunque, ovviata attraverso un intervento aggiuntivo di ponderazione dei dati.

#### **1.2.2. Minor controllo sull’intervistato**

Il velo di anonimato che ricopre gli utenti Internet fa sì che vi sia, in una indagine on-line, minor controllo sull’intervistato rispetto ad un intervistato all’interno di una indagine tradizionale.

Un utente telematico sfugge più semplicemente alla categorizzazione: in Rete può cambiare identità e genere così da non avere caratteristiche di univocità (condizione necessaria nelle tecniche di campionamento).

#### **1.2.3. Durata dell’intervista**

La percezione del tempo di un navigatore, avventore della Rete, è tale che è difficile effettuare interviste di durata superiore ai 15-17 minuti, dal momento che il suo interesse scema più rapidamente rispetto alle interviste classiche. Occorre, inoltre, tener conto che i costi della connessione sono, nella maggior parte dei casi, a carico del rispondente.

#### **1.2.4. Instabilità ed imprevedibilità delle risposte**

Ricolfi, nel suo scritto *“Incertezza e verità. Un confronto fra tecniche telematiche di sondaggio”* rileva che il “modem”, inducendo ad una comunicazione priva di convenzioni, di comportamenti prescritti, di valutazioni di facciata, provochi una incertezza ed una imprevedibilità delle risposte.

Se è pur vero, quindi, che le valutazioni ottenute con il “modem” hanno il pregio delle fedeltà, queste sono anche più instabili, hanno una maggiore varianza temporale, risultano meno attendibili rispetto a quelle telefoniche.

---

<sup>24</sup> Tutta la casistica delle indagini via Internet segnala che i rispondenti sono soprattutto gli utenti competenti, forti utilizzatori, appassionati al mezzo Internet.

<sup>25</sup> questionari nelle riviste, nel package, ecc.

Ricolfi evidenzia uno stretto legame tra fedeltà ed incertezza e lo ripropone, all'inverso, per il mezzo telefonico, il quale fornirebbe risposte più certe ed attendibili, ma anche più lontane da fedeltà ed accuratezza. << L'incertezza relativa alle risposte ottenute via modem non dipenderebbe solo dal mix di fattori accidentali che influenzano la risposta, ma anche dal grado di autonomia e riflessività del rispondente>>[Novari E.]

Una risposta vera, fedele, "...richiede riflessione, e la riflessione richiede tempo. Il tempo della riflessione aumenta l'incertezza, perché allontana gli stereotipi. Ecco perché, con il modem (che consente all'intervistato di scegliere il momento in cui rispondere e di riflettere, su ogni domanda, tutto il tempo che desidera) non solo diminuisce le risposte conformiste o stereotipate ma aumenta anche l'incertezza. L'incertezza è il prezzo della verità".

## **2. ASPETTI METODOLOGICI DI UNA RICERCA ON-LINE<sup>26</sup>**

In generale una indagine basata sulla somministrazione di questionari prevede le seguenti principali fasi operative:

1. scelta del campione;
2. progettazione, stesura e testing del questionario;
3. scelta del metodo di contatto del campione;
4. invio del questionario e degli eventuali solleciti;
5. raccolta e analisi dei dati.

Focalizziamo l'attenzione sulle tecniche di individuazione e di contatto dei rispondenti nonché sulle modalità di somministrazione del questionario attraverso Internet.

### **2.1. Scelta del campione e del metodo di contatto: gli strumenti**

Occorre operare una prima distinzione tra ricerche che indagano un insieme chiuso e ricerche svolte su di un insieme aperto di soggetti.

Per "insieme chiuso" si intende un gruppo di persone già identificato, o comunque identificabile in un passo successivo della ricerca, a cui si intende sottoporre il questionario. "Insieme aperto", al contrario, indica che le generalità e il numero dei rispondenti non sono stabiliti a priori, essendo il questionario aperto a tutti coloro che, venendo a conoscenza della ricerca, intendano parteciparvi.

A queste due tipologie di insiemi corrispondono metodi di contatto differenti. Nel caso di un insieme chiuso di intervistati, l'unico metodo disponibile in Rete è l'utilizzo della posta elettronica.

---

<sup>26</sup> La maggior parte delle informazioni raccolte in questo capitolo sono tratte da un documento del Dipartimento di Informatica e Studi aziendali dell'Università di Trento [Franch M., Mich L. D'Elia M.].

Se l'insieme risulta aperto, oltre che alla posta elettronica, si può ricorrere alla pubblicità dell'iniziativa attraverso i *newsgroups*, oppure attraverso l'inserimento di *banner* o di questionari proposti con tecniche *pop-up* su pagine di siti Web opportunamente individuati.

### 2.1.1. LA POSTA ELETTRONICA

I casi che si possono presentare sono essenzialmente due:

1. gli indirizzi di posta elettronica sono già noti a chi esegue la ricerca, o possono essere reperiti con relativa facilità;
2. gli indirizzi di posta non sono noti.

Nel secondo caso la soluzione del problema fa riferimento ad una prassi sperimentata.

- Il primo passo consiste nel visitare siti Internet il cui contenuto abbia pertinenza con l'indagine. Da questi si risale agli indirizzi di posta elettronica delle persone potenzialmente coinvolgibili, seppure spesso questi non compaiano. Il numero di indirizzi raccolti con questo sistema spesso non è soddisfacente, ed è necessario integrarlo al fine di avere un campione consistente.
- Il secondo passo consiste nel servirsi di due potenti strumenti del World Wide Web: i *motori di ricerca* e le *directory*. Questi utilizzano metodi di catalogazione delle pagine presenti sul Web diversi, automatico nel primo caso, ad opera dell'uomo nel secondo. Entrambi, comunque, permettono solitamente di svolgere ricerche all'interno del loro archivio seguendo due vie: tramite l'inserimento di parole chiave e tramite la ricerca per sotto categorie.

Il procedimento illustrato può essere seguito per reperire gli indirizzi di posta elettronica di un discreto numero di categorie di soggetti considerando che la presenza in rete di pagine istituzionali non è più appannaggio esclusivo delle aziende che lavorano nel campo dell'informatica. Ad esempio, può essere utilizzato per ottenere gli indirizzi di privati appassionati di un genere musicale,

piuttosto che di un genere cinematografico, o di un particolare tipo di attività e che abbiano realizzato una loro home page, rintracciabile attraverso i motori di ricerca e/o le directory. Il problema, a questo punto, è chiarire quanto una *mailing list* creata in questo modo formi un campione rappresentativo della popolazione che si intende esaminare. La soluzione dipende dal tipo di popolazione che si intende indagare: per quanto riguarda le imprese sviluppatici di software, appare impensabile che il numero di esse che non ha accesso alla Rete sia tale che la loro esclusione dall'indagine ne alteri i risultati. Al contrario, un'indagine che preveda un questionario da rivolgersi alla categoria dei meccanici, piuttosto che degli edicolanti, dovrebbe forse essere svolta attraverso sistemi più tradizionali, in quanto la percentuale di essi che "naviga" in Internet probabilmente non è ancora così elevata da permettere di considerare i campioni estratti da essa realmente rappresentativi delle categorie.

### 2.1.2. I NEWSGROPUS

I *newsgroups*, o gruppi di discussione, sono una sorta di bacheca elettronica, alla quale chiunque può collegarsi per leggere o per intervenire in una discussione. I messaggi arrivano in aree di proprietà del software della bacheca elettronica: molti utenti possono leggere contemporaneamente la stessa copia , come se si trattasse di un giornale comune o di un avviso affisso ad un muro, mediante programmi software progettati per organizzare e leggere i numerosi messaggi. Invece di inviare un messaggio ad una persona, lo si invia, o "affigge", in un *newsgroup*. Esistono migliaia di gruppi di discussione, trattanti gli argomenti più diversi, dai linguaggi di programmazione ai libri, dall'arte ai giochi. Come già detto, chiunque può accedere a questi *newsgroups*<sup>27</sup>, leggere

---

<sup>27</sup> Un gruppo di notizie o *Newsgroup* può essere diviso in sottogruppi in una sorta di gerarchia. L'assegnazione dei nomi nei *Newsgroup* segue determinate convenzioni: i nomi dei gruppi e dei sottogruppi sono separati da un punto (.). Il nome della parte sinistra indica la gerarchia di massimo livello. Per esempio *it.discussioni.auto* indica il sottogruppo auto nel gruppo discussioni della gerarchia it (italiano).

i messaggi precedentemente inviati ed intervenire a sua volta, sia rispondendo ad un messaggio già presente, che portando un contributo nuovo.

I newsgroups possono essere: moderati e non moderati. Mentre nei secondi non esiste alcun soggetto che filtra i messaggi, nei primi è presente un responsabile che si occupa proprio di questa funzione.

Il ricercatore che necessiti di un gruppo di persone che compili un questionario, può individuare alcuni gruppi di discussione frequentati dalla categoria di persone che si vuole contattare ed inviare un messaggio con il quale mettere i frequentatori del gruppo a conoscenza della ricerca e rendere disponibili le informazioni necessarie per la compilazione del questionario.

Considerato l'elevato numero di forum esistenti non dovrebbe essere difficile trovare quelli con una buona attinenza all'argomento indagato. Più complicato risulta ottenere un grado di collaborazione soddisfacente. Infatti, inserirsi in un forum al fine di richiedere la compilazione di un questionario può essere interpretato come sintomo di cattiva educazione, e non manca chi lo fa notare con commenti, anche pesanti, che possono essere inviati ai newsgroups o direttamente nella casella di posta elettronica di chi ha fatto la richiesta.

Per evitare che il messaggio venga interpretato come "spam" (messaggio promozionale) è opportuno seguire alcune regole, che si rifanno alla *Netiquette* (insieme di norme di buona educazione e di comportamento in rete). Inoltre, prima di proporre la compilazione del questionario, è opportuno trascorrere almeno una o due settimane a leggere i messaggi che compaiono nel forum, al fine di farsi un'idea di come questo sia organizzato. Nel richiedere la partecipazione alla ricerca, è indispensabile esporre tutte le informazioni possibili al riguardo: chi la esegue, chi la commissiona (se soggetti diversi) e le finalità della ricerca. Un messaggio proveniente da un utente sconosciuto, riguardante un'indagine di cui non vengono specificate le finalità, difficilmente verrà tenuto in considerazione dai frequentatori del forum.

Un altro fattore di cui è importante tenere conto è la durata della vita dei messaggi nei forum. Questi, possono essere cancellati automaticamente passato un certo periodo di tempo, o quando il numero di messaggi supera una certa soglia, seguendo il criterio "*first in, first out*".

Nei gruppi di discussione moderati, i messaggi possono essere discrezionalmente eliminati dal moderatore. Comunque, la vita media di un messaggio in un *newsgroups* può essere considerata sufficientemente lunga affinché questo venga letto da tutti gli utenti che vi partecipano regolarmente. Quello che importa rilevare, invece, è che di norma chi si collega ad un gruppo di discussione dedica la sua attenzione ai messaggi più recenti, ed infatti questi possono essere visualizzati secondo un ordine cronologico. Questo significa che, anche se la richiesta di compilazione del questionario è ancora fisicamente presente nel forum, il tempo trascorso dall'invio può averne ridotto la visibilità. In pratica, potrebbe essere visibile solo da chi volontariamente lo cerca. Per ovviare a questo problema, l'unica soluzione consiste nel inviare nuovamente il messaggio dopo un certo periodo di tempo, correndo tuttavia il rischio di essere percepiti come *spammer* ed incorrendo in svantaggi difficilmente compensati dai vantaggi.

### 2.1.3. I BANNER

Il banner è uno strumento largamente utilizzato su Internet come veicolo pubblicitario. Esso consiste, come già descritto, in un link ipertestuale, presente in una pagina Web, riportante solitamente un'immagine o un'animazione con il logo dell'impresa pubblicizzata, attraverso il quale si può arrivare alla home page della stessa.

E' possibile realizzare un banner che pubblicizzi la presenza del questionario e tramite il quale si arrivi a quest'ultimo con un click del mouse. A seconda del target a cui ci si rivolge, è opportuno pubblicare il banner su pagine Web a cui accedono solitamente solo particolari categorie di utenti della Rete (ad esempio su riviste elettroniche dedicate a particolari argomenti), oppure visitate dalla popolazione di Internet nel suo complesso (ad esempio le home page dei motori di ricerca). Più elevato sarà il numero medio di visitatori dei i siti sui quali si pubblica il banner, maggiore sarà la probabilità di avere un alto numero di

rispondenti e perciò di avere un insieme rappresentativo, ma aumenterà anche il costo sostenuto per pubblicarlo.

#### 2.1.4. I POP-UP

Un'altra tecnica che può essere utilizzata per proporre la compilazione di un questionario è quella del *pop-up*. Attraverso un software apposito si può programmare la somministrazione di un breve questionario a tutti gli avventori di un determinato sito Internet. Soltanto se l'utente accetta, tramite un click del mouse, appare il questionario su una nuova finestra del browser. L'intervistato può in questo modo spostarsi facilmente dalla finestra del sito a quella dell'intervista. La tecnica *pop-up* riduce in parte il problema della rappresentatività statistica e dell'auto selezione dei partecipanti. Il software può raccogliere alcuni dati degli utenti Internet e sottoporre a cadenza regolare (per esempio ogni 50 visitatori) la proposta di compilazione del questionario o addirittura scegliere a caso, tra gli utenti che visitano il sito, gli intervistati di modo che tutti i visitatori abbiano la medesima probabilità di essere selezionati e di partecipare all'indagine.

Un ulteriore vantaggio risiede nel tempo impiegato per avere dei risultati, calcolabile in pochi giorni. Questo strumento ha forti affinità con il banner, dal quale mutua la possibilità di catturare l'attenzione dell'utente, invogliandolo alla compilazione del questionario, ma rispetto al semplice invito pubblicitario, la *Pop-up Survey* garantisce l'estrazione del campione secondo la più consolidata tecnica statistica dell'estrazione casuale.

### 2.2. TIPI DI QUESTIONARIO DI UNA *E-RESEARCH*

Un volta definito il gruppo di utenti da intervistare con le modalità di contatto appena viste occorre dedicare del tempo per la progettazione del questionario. A seconda che il campione sia raggiungibile tramite indirizzi recuperati di posta elettronica, piuttosto che aperto a tutti coloro che vengono a conoscenza

dell'indagine tramite un banner o tramite tecniche pop-up o attraverso un messaggio in un newsgroups, si possono predisporre diversi tipi di questionario, come esposto di seguito.

### 2.2.1. QUESTIONARI VIA E-MAIL

Il primo sistema utilizzato per svolgere ricerche on-line consiste nel servirsi della posta elettronica.

Una volta scelti i membri del campione a cui sottoporre il questionario, viene loro spedito un messaggio contenente le varie domande.

Un questionario di questo tipo è strutturato in una serie di domande simili a quella riportata in Figura 6.

**Figura 6:** Esempio di questionario via e-mail

1) L'anno successivo al conseguimento del diploma di scuola superiore hai:
1. lavorato stabilmente _____ 2. frequentato un corso di laurea della facoltà di scienze statistiche _____ 3. frequentato il corso di Diploma Triennale in scienze statistiche _____ 4. frequentato un corso di laurea presso un'altra facoltà _____ 5. altro _____

Fonte: Laboratorio Statistico del Dip.to di Statistica, Facoltà di Scienze Statistiche, Univ. di Roma "La Sapienza"

Quello che i rispondenti devono fare è inserire manualmente una "X" sopra le linee dell'opzione scelta e rispedire il questionario all'indirizzo segnalato.

Come si può vedere, in questo modo le potenzialità offerte dalla Rete vengono sfruttate solo in minima parte. Infatti, rispondere al questionario risulta macchinoso, e può essere un procedimento piuttosto lento. E' sempre presente inoltre il problema della grande varietà dei sistemi utilizzati per leggere i messaggi di posta elettronica, che può provocare impaginazioni confuse a seconda delle dimensioni della pagina di visualizzazione.

Una volta raccolti i dati, poi, occorre trasformarli manualmente in una forma adatta ad essere elaborata automaticamente. Esistono dei software che

eseguono questo lavoro, ma considerando la totale libertà di manipolazione del file da parte dei rispondenti (aggiunta di interlinee, cancellazione di caratteri, ecc.), questi non sempre possono riuscire ad interpretare i dati che ricevono.

Lo svantaggio maggiore che comporta questa soluzione è che il tutto si traduce in una semplice copia di un questionario postale. Questo perciò non dovrebbe essere troppo lungo e/o complesso, per non correre il rischio di perdere rispondenti durante la compilazione per mancanza di tempo o semplicemente per noia. Il motivo per cui sono stati utilizzati è da ricercarsi nella semplicità della loro implementazione: il grado di alfabetizzazione informatica necessario per creare e gestire un questionario di questo tipo è decisamente basso. Inoltre, chiunque dispone di un indirizzo di posta elettronica può essere raggiunto e non si troverebbe di fronte a barriere tecnologiche che gli impediscono di compilarlo e rispedirlo. Qualunque programma di gestione di e-mail (che disponga di interfaccia grafica o testuale, che lavori sotto Windows piuttosto che Unix) è adatto allo scopo. Questo tipo di questionario, ovviamente, è utilizzabile solamente nel caso si disponga degli indirizzi di posta elettronica di tutti i membri del campione.

Nella Tabella 6 sono riassunti i vantaggi e gli svantaggi derivanti dall'uso di questa opzione.

**Tabella 6: Indagini via e-mail. Vantaggi e svantaggi**

Vantaggi	Svantaggi
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Semplici da realizzare</li><li>➤ Accessibili a tutti gli utenti della Rete</li><li>➤ Ridotti tempi di scaricamento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Macchinosi da compilare</li><li>➤ Possibili visualizzazioni confuse</li><li>➤ Non strutturati</li><li>➤ Assenza di strumenti multimediali</li><li>➤ Dati raccolti non immediatamente elaborabili</li></ul>

Fonte: Dip.to di Informatica e studi Aziendali Univ. di Trento

## 2.2.2 DISK BY E-MAIL

Un secondo sistema consiste nel creare un programma, eseguibile su un computer remoto, contenente il questionario. Questo può essere poi inviato come allegato ad un messaggio di posta elettronica ai componenti del campione che provvederanno ad installare il programma sul loro computer e successivamente a rispondere alle domande che verranno presentate attraverso di esso. Raccolte le risposte, il programma, le inserirà in un file che potrà così essere rispedito all'indirizzo di posta elettronica.

In questo modo, i rispondenti si troverebbero di fronte ad un'interfaccia sicuramente più *user friendly* per l'inserimento dei dati. Le domande possono essere presentate in maniera dinamica, adeguandosi alle risposte ottenute in precedenza e possono essere corredate da immagini, suoni e animazioni.

Ovviamente, più vengono sfruttate queste possibilità, maggiore sarà il peso in termini di spazio occupato dal file. Considerando la relativa lentezza che ancora affligge i collegamenti alla Rete, scaricare un file troppo voluminoso potrebbe richiedere più tempo di quello che i rispondenti sono disposti ad attendere. Questo è tanto più vero se teniamo in considerazione che, a differenza delle indagini tradizionali via posta o telefono, chi paga il collegamento è l'utente.

Un altro problema, non indifferente, è dato dalla grande varietà di sistemi operativi presenti sul mercato: Windows, Mac OS e Unix tra i più noti, ed ognuno di essi disponibile in più di una versione. Infatti, un programma applicativo come quello che si invierebbe al campione deve essere preparato in varie versioni per essere sicuri che tutti i rispondenti possano averne una adatta a girare sul loro sistema. Così, oltre a moltiplicare i problemi di programmazione, si renderà necessario precedere l'invio del questionario con una e-mail in cui si chiede quale sia il sistema operativo usato da ogni componente del campione.

Alternativamente, si può scegliere di comunicare ai rispondenti un indirizzo Web a cui collegarsi per poter scaricare il software, ovviamente nella versione adatta al loro sistema operativo.

Questa soluzione presenta un ulteriore problema. Molte aziende, per ragioni di sicurezza e al fine di evitare il propagarsi di virus informatici nei loro computer, impediscono di scaricare questo tipo file attraverso i cosiddetti "*firewalls*".

La Tabella 7 confronta vantaggi e svantaggi dell'opzione in esame

**Tabella 7: Disk by e-mail. Vantaggi e svantaggi**

Vantaggi	Svantaggi
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Compilazione intuitiva</li><li>➤ Possibilità di creare questionari strutturati e dinamici</li><li>➤ Possibile inserimento di suoni, immagini e animazioni</li><li>➤ Dati raccolti disponibili immediatamente in un database</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Realizzazione complessa</li><li>➤ Necessità di creare più versioni del programma per diversi sistemi operativi</li><li>➤ Notevole occupazione di memoria</li></ul>

Fonte: Dip.to di Informatica e studi Aziendali Univ. Di Trento

### 2.2.3. FORM HTML (semplici o strutturate)

Un terzo metodo per svolgere indagini on-line consiste nello sfruttare le potenzialità del World Wide Web.

I metodi di implementazione sono diversi e adattabili alle esigenze di ogni tipologia di indagine. In ogni caso, la struttura base comprende almeno una pagina realizzata in HTML visibile attraverso qualunque browser e uno "*script*" che si occupa di ricevere i dati ed immetterli in un database.

Il procedimento più semplice in termini di progettazione, consiste nel predisporre una singola pagina HTML (tipico esempio di FORM HTML semplice) che contenga tutte le domande del questionario. Essa presenta lo stesso svantaggio dei questionari inviati tramite e-mail: quello che si ottiene è una versione elettronica dei questionari cartacei. Sicuramente, comunque,

risultano più facili da compilare e possono essere integrati con quanto permette il WWW (immagini, animazioni, suoni). Un vantaggio aggiuntivo è dato dal fatto che grazie allo *script* che indirizza i dati direttamente in un database, questi possono essere immediatamente analizzati attraverso gli strumenti informatici a disposizione del ricercatore.

Esistono cinque diverse tipologie di domande implementabili in questo tipo di questionari, osservabili nella Tabella 8, che presenta il parallelo tra le tipologie di domande tradizionali e le corrispettive legate al mondo di Internet

**Tabella 8:**Confronto tra domande tradizionali e domande on-line

<b>Tipo di domanda "tradizionale"</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Tipo di domanda "online"</b>
<b>Dicotomica</b>	La risposta possibile è una sola tra due o più possibilità	<b>RADIO</b>
<b>A scelta multipla</b>	E' possibile scegliere più di una delle risposte disponibili	<b>BOX</b>
<b>Scala d'importanza o di valutazione</b>	Le risposte disponibili variano in un range di valori in ordine di importanza	<b>LIST</b>
<b>Aperta</b>	E' una domanda alla quale è possibile rispondere in un numero infinito di modi	<b>OPEN</b>

Fonte: Dip.to di Informatica e studi Aziendali Univ. di Trento

**Figura 7:** Esempio di form html

B4. TI E' CAPITATO DI EFFETTUARE DEGLI ACQUISTI SU INTERNET (DI PRODOTTI E/O SERVIZI)?  
 si  
 no → VAI A DOM. B7

(se hai effettuato acquisti su Internet)

B5. NEGLI ULTIMI 12 MESI HAI EFFETTUATO DEGLI ACQUISTI SU INTERNET (DI PRODOTTI E/O SERVIZI)?  
 si  
 no

(se hai effettuato acquisti su Internet negli ultimi 12 mesi)

B6. COMPLESSIVAMENTE, QUANTO HAI SPESO NEGLI ULTIMI 12 MESI ATTRAVERSO INTERNET?  
 fino a 50.000 lire  
 da 51.000 a 100.000  
 da 101.000 a 200.000  
 da 201.000 a 500.000  
 da 501.000 a 1.000.000  
 oltre 1.000.000

B7. IN UN PROSSIMO FUTURO QUALI BENI O SERVIZI POTRESTI EVENTUALMENTE ACQUISTARE SU INTERNET?  
 hardware (PC, stampanti, schede, ecc.)  
 videogames  
 software non videogiochi  
 Internet (prodotti e servizi)  
 telefoni cellulari (apparecchi)  
 abbonamenti/servizi telefonici (per rete fissa)  
 abbonamenti/servizi telefonici (per telefoni cellulari)

Soltamente, questionari strutturati in questo modo non controllano in modo automatico se l'utente ha risposto a tutte le domande, limitando il controllo ad alcuni campi chiave.

Se uno di questi manca, viene riproposto l'intero questionario, o parte di esso, con la richiesta di completare le sezioni mancanti.

Alternativamente, le domande possono essere distribuite su più pagine. Ogni pagina può al limite contenere una sola domanda (oppure un gruppo di domande collegate) e rappresenta una form a se stante. Una volta che il rispondente ha completato una pagina, un particolare software ne analizza le risposte, applica i filtri o quant'altro previsto in fase di programmazione per il controllo dei dati e gli presenta il successivo gruppo di domande in base alle informazioni ricevute (tipico esempio di form strutturata).

Utilizzare questo sistema, purtroppo, significa che da due connessioni al server da parte del rispondente (al momento di ricevere il questionario e al momento di inviare le risposte), si passa a due moltiplicato per il numero di pagine di cui è composto.

Se l'elenco di rispondenti è chiuso (contattato cioè esclusivamente utilizzando i messaggi di posta elettronica), è possibile assegnare ad ognuno di essi una

particolare login ed una password, che verranno richieste prima di poter accedere alle pagine del questionario. Questo permette al sistema di riconoscere chi si sta collegando, di modo che, se per eventuali problemi tecnici venisse ad interrompersi il collegamento nel mezzo della compilazione (è il caso delle indagini svolte utilizzando più pagine Web per diversi gruppi di domande), l'utente avrebbe l'opportunità di connettersi in seguito. Riconoscendo la sua identità e verificando che egli abbia già risposto ad alcune delle domande. Il sistema può così presentargli esclusivamente le pagine che risultano ancora incomplete.

I form HTML strutturati, per la loro creazione, richiedono un'esperienza specifica in campo di programmazione e di tecnologia applicata al mondo Internet molto più ampia rispetto ai form HTML semplici.

Come già visto nel capitolo 1.1, esistono degli applicativi che consentono, ad un utente con un profilo tecnologico non molto alto, di potersi cimentare, con facilità, nella stesura di un questionario on-line avvalendosi di gran parte degli strumenti che Internet mette a disposizione allo scopo. Di contro però, tali applicativi sono di scarsa flessibilità: generano dei questionari (definiti anche fixed form) per i quali è minima la personalizzazione delle domande sia dal punto di vista grafico che funzionale (è consentito solo un limitato numero di opzioni).

Poniamo adesso l'attenzione su di un altro aspetto dei questionari on-line.

Si è accennato prima alla possibilità di integrare le pagine del questionario con oggetti multimediali. A questo proposito è utile evidenziare un problema che potrebbe presentarsi se il ricorso a queste tecnologie risultasse troppo spinto.

Per ogni sistema operativo sono disponibili vari browser per navigare in rete: i più famosi sono Communicator della Netscape ed Explorer della Microsoft. Pur operando in modo molto simile per l'interpretazione dei file in formato HTML, possono sorgere problemi se nella progettazione del questionario si scelgono di usare strumenti come il linguaggio Java, oggetti Active X o *plug in* particolari come ad esempio Shock Wave. Indubbiamente, utilizzare questi strumenti permette di realizzare pagine Web, e perciò questionari, più accattivanti. I

vantaggi in termini di presentazione sono evidenti, potendosi corredare le domande con animazioni, suoni e quant'altro offrono queste tecnologie.

Come già ricordato, non tutti i browser riescono ad interpretare correttamente pagine sviluppate in questo modo. Queste vengono solitamente visualizzate comunque, ma sicuramente in modo tanto confuso quanto più si sfruttino tecnologie particolari male o per nulla interpretate dal sistema.

Il rischio è di perdere quei possibili rispondenti i cui browser non presentano le caratteristiche pensate da chi ha implementato il questionario. Un altro problema è rappresentato ancora una volta dalla lentezza dei collegamenti: più una pagina è arricchita con effetti speciali, maggiore sarà il tempo necessario per riceverla, e perciò maggiore sarà il costo sostenuto dal rispondente.

Nella Tabella 9 possiamo vedere un confronto tra le caratteristiche di questo tipo di questionari in forma semplice e strutturata.

**Tabella 9:** Confronto tra questionari HTML semplici e strutturati

FORM HTML		
<b>Facilità di realizzazione</b>	<b>Semplici</b>	<b>Strutturate</b>
	Medio - bassa	Medio - alta
<b>Facilità di accesso ai dati preliminari</b>	Elevata se programmata	Elevata se programmata
<b>Controllo della validità dei dati</b>	Eccellente se programmata	Eccellente se programmata
<b>Attenzione richiesta per la compilazione</b>	Media	Media

Fonte: Dip.to di Informatica e studi Aziendali Univ. Di Trento

#### 2.2.4. INDAGINI CON METODI C.A.W.I.

La realizzazione e la gestione di questionari on-line è possibile anche attraverso software specifici studiati per questo scopo. Essi sono l'evoluzione dei sistemi C.A.T.I. per le interviste telefoniche e sfruttano la stessa logica per quanto

riguarda la presentazione delle domande: non più ad opera di un intervistatore ma direttamente sul computer del rispondente.

Come già detto in precedenza C.A.W.I. sta per computer *aided web interviews* e con questa sigla si vogliono indicare tutti quei sistemi che sfruttano la tecnologia Internet per *dirigere* il “flusso” delle domande di un questionario durante la loro visualizzazione sul monitor del rispondente, consentendo, allo stesso tempo, l’inserimento, in esse, di contenuti multimediali (suoni, immagini, video).

Alcuni sistemi C.A.W.I. integrano dei moduli di gestione dei rispondenti (reclutamento, mailing, bannerizzazione, pop-up, Panelizzazione, ecc...).

**Figura 8:** Esempio di form html per indagini C.A.W.I.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title bar "EURISKO Survey - Microsoft Internet Explorer". The menu bar includes "File", "Modifica", "Visualizza", "Preferiti", "Strumenti", and a help icon. The toolbar includes "Indietro", "Avanti", "Cerca", "Preferiti", "Cronologia", and other standard browser icons. The address bar shows the URL "http://web.eurisko.it/bvbin/bvgate.exe". The main content area displays a survey question: "Q7. Quali delle seguenti categorie di beni o servizi ha acquistato online?". Below the question is a grid of 20 items, each with a checkbox. The items are: Automobili, Agenzie matrimoniali o servizi per incontri; Prodotti per la salute e bellezza, Biglietti (cinema, teatro, sport); Libri, Computer; Musica (CD/cassette etc.), Computer software; Video/DVD, Elettronica; Fiori/Regali, Giocattoli; Alimentari, Articoli sportivi; Beni di lusso e.g. gioielli, Abbigliamento; Elettrodomestici e.g. TV, refrigeratori,cucine, Beni di seconda mano; Assicurazioni e prestiti finanziari, Altro; Vacanze (noleggio macchine, biglietti aerei, hotel). At the bottom of the form are two buttons: "INDIETRO" and "AVANTI". The status bar at the bottom of the browser window shows "Operazione completata" and "Internet".

### 2.3. COSTI PER LA REALIZZAZIONE DI UN QUESTIONARIO ONLINE

Come abbiamo già visto, le indagini online possono essere svolte con tecniche anche molto diverse. Riportiamo, nella Tabella 10, per ogni tipologia di

questionario inviabile attraverso la Rete, la competenza informatica necessaria per la sua implementazione.

**Tabella 10: Competenza necessaria per l'implementazione di questionari on-line**

Tipo di questionario	Competenza
E-mail	Bassa
Disk by e-mail	Alta
Form HTML	Medio – Alta

Fonte: Dip.to di Informatica e studi Aziendali Univ. Di Trento

Particolare attenzione deve essere rivolta alla competenza necessaria per sviluppare questionari sotto forma di pagine Web. Infatti, più che negli altri casi, questa dipende dal livello di tecnologia che si intende adottare. Questionari di solo testo, senza controlli specifici sugli input del rispondente, sono relativamente semplici da realizzare. Al contrario, questionari che sfruttino le capacità multimediali della Rete, il linguaggio Java, Active X, controlli avanzati sugli input del rispondente, richiedono personale qualificato.

L'identificazione di questo tipo di competenza è importante in quanto il costo del progetto ne sarà direttamente influenzato. Inoltre, il ricorso a tecnologie complesse può rendere necessario il ricorso a personale esterno all'azienda che effettua la ricerca, se questa non è specializzata in questo tipo di attività. Distinguiamo a questo proposito l'impresa committente, che è quella che sponsorizza la ricerca di mercato, e l'impresa che si occupa della sua realizzazione. Per ricerche basate su questionari semplici da realizzare, queste due entità possono coincidere, mentre a livelli più alti devono necessariamente essere distinte. L'impresa committente, quindi, dovrà valutare se il vantaggio derivante dal servirsi di personale interno per la realizzazione del questionario, e il conseguente abbattimento dei costi, sia sufficiente a compensare la possibile minore efficacia che avrà la ricerca a causa dei minori mezzi impiegati.

### 2.3.1 COSTI PER L'IDENTIFICAZIONE ED IL CONTATTO DEL CAMPIONE

Una volta realizzato il questionario, si dovrà procedere all'invio delle richieste di

partecipazione al campione prescelto. I costi da sostenere riguardano perciò sia l'identificazione del campione, sia il contatto con i partecipanti all'indagine.

La ricerca dei membri del campione, come abbiamo visto nel paragrafo precedente, può essere fatta attraverso un procedimento di contatto diretto (ricerca degli indirizzi di posta elettronica e successivo invio a questi), oppure attraverso un procedimento indiretto (messaggi su newsgroups, banner o questionari pop-up, attraverso i quali otteniamo un'autoselezione del campione).

Il ricorso agli annunci su newsgroups comporta esclusivamente costi riguardanti il personale che deve valutare quali sono i forum più adatti per la ricerca che si intende realizzare e procedere con l'invio dei messaggi.

Utilizzare i "banner", al contrario, significa sostenere un costo tanto più rilevante quanto più visitati sono i siti che li dovranno ospitare.

Nel caso si scelga di contattare il campione con un messaggio di posta elettronica, la prima fase prevede il recupero degli indirizzi che può essere fatto attraverso l'utilizzo dei motori di ricerca e delle directory. Il costo è calcolabile in ore lavoro umane necessarie per effettuare la ricerca degli indirizzi e dipende dal numero di indirizzi cercati, dalla velocità del collegamento alla Rete e dalla visibilità della categoria di individui cercata.

Il passo successivo consiste nel contattare il campione individuato. Il costo per l'invio di messaggi di posta elettronica, a differenza del telefono e del servizio postale, è completamente indipendente dal luogo di destinazione. Questo permette di allargare il raggio geografico della ricerca a piacimento, senza subire costi aggiuntivi. Il procedimento, inoltre, è immensamente più veloce. Nel tempo occorrente per un'intervista telefonica, è possibile inviare un grande quantitativo di richieste di partecipazione all'indagine sotto forma di messaggio e-mail e lo stesso vale per tutte le operazioni collegate, come la somministrazione del questionario e la sua compilazione da parte dei rispondenti.

Il paragone è vincente anche nei confronti dei questionari inviati per mezzo del servizio postale: oltre alle maggiori possibilità offerte dal supporto telematico per conquistare l'attenzione del destinatario del messaggio, evidenziamo la

maggiore rapidità: un messaggio e-mail impiega meno di 5 minuti per raggiungere un qualsiasi destinatario, ovunque si trovi, mentre i tempi di consegna di una lettera sono nell'ordine dei 2 – 3 giorni in ambito nazionale, e si allungano notevolmente nel caso di spedizioni oltreoceano. Da segnalare anche la diminuzione dei costi derivante dall'assenza del personale che deve provvedere, nel caso di indagini postali, ad imbustare i questionari.

### 2.3.2. INCENTIVI ALLA PARTECIPAZIONE ALLA RICERCA

Una ricerca svolta attraverso la Rete, al pari di una svolta tramite il servizio postale, necessita per la sua riuscita di un buon sistema di incentivi alla compilazione del questionario. Infatti, occorre dare un motivo ai soggetti contattati affinché dedichino tempo e denaro, considerato che il costo del collegamento è sostenuto da loro e sono chiamati a partecipare ad una ricerca in cui essi non sono direttamente coinvolti.

Le possibilità sono diverse. Si possono istituire premi in denaro, da estrarsi a sorte tra chi ha compilato il questionario. Oltre al denaro, è ovviamente possibile scegliere un altro tipo di premi. Se si ritiene che il campione contattato sia interessato ai risultati della ricerca, un valido incentivo può essere l'impegno a comunicarli a chi ne faccia richiesta dopo avere compilato il questionario.

Un'altra strada consiste nel dichiarare che, per ogni questionario compilato verrà donata una certa somma di denaro (nell'ordine dei 2 - 5 dollari) ad un ente di beneficenza.

### **3. Conclusioni**

A conclusione di questo lavoro vorrei solo fare una piccolo commento.

Appare evidente che Internet sta aprendo la strada ad un nuovo modo di fare ricerca.

Un ricerca che vede in Internet due ambiti di applicazione: uno formale, in cui Internet è visto come uno strumento di studio e l'altro di contenuti dove Internet, in quanto fenomeno sociale, diventa, invece l'oggetto di studio.

I due ambiti potrebbero sembrare distinti, ma in realtà non lo sono: non si può prescindere dallo strumento Internet senza conoscere chi sta alla base del fenomeno Internet, ovvero i suoi utilizzatori.

In questo binomio forma-contenuto la tecnologia sembra essere un mediatore: ciò che oggi permette di fare la tecnologia in Internet, non solo condiziona la vita dei suoi utilizzatori, ma limita, in un certo senso, le potenzialità di analisi dei suoi aspetti.

“Internet può diventare tutto ciò che possiamo immaginare e programmare che diventi” Mark Stefik<sup>28</sup> in *“La mente in Internet”*.

---

<sup>28</sup> Stefik M. (1996), *Internet Dreams*, Utet Libreria, Torino, 1997

## 4. Bibliografia

Cantelmi T., Talli M., Del Miglio C., D'Andrea A. (2000)	<i>La mente in Internet. Psicopatologia delle condotte on-line</i>	Piccin
Coomber R.(1997)	<i>Using The Internet for Survey Research' Sociological Research Online</i>	<a href="http://www.socresonline.org.uk/socresonline/2/2/2.html">www.socresonline.org.uk/socresonline/2/2/2.html</a>
Crabtree S. (2000)	<i>Untangling the Web</i>	Articolo comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research. <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
Del Vecchio F.	<i>Statistica per la ricerca Sociale</i>	Cacucci
Don Bruzzone, Shellenberg P. (2000)	<i>Track the effects of advertising better, faster, and cheaper online</i>	Articolo n°0603 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
Eaton B. (1997)	<i>Internet surveys: Does WWW stand for "Why waste the work?"</i>	Articolo n°0244 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com/articles">www.quirks.com/articles</a>
Franch M., Mich L., D'Elia M.	<i>Ricerche di mercato on-line e sviluppo di nuovi prodotti e nuovi servizi: Risultati di alcune sperimentazioni</i>	Dipartimento di Informatica e Studi Aziendali Università di Trento
Hogg A.	<i>Conducting Online Research</i>	<a href="http://www.marketingpower.com/">http://www.marketingpower.com/</a>
Ingrassia S. Commis Enrico (1996)	<i>Internet in Italia - un'indagine statistica</i>	Istituto di Statistica, Facoltà di Economia, Università di Catania <a href="http://www.saa.unito.it/saavirt/risulttat.doc">http://www.saa.unito.it/saavirt/risulttat.doc</a>
Kenneth D. Bailey	<i>Metodi della ricerca Sociale</i>	Il Mulino
MacElroy B. (2000)	<i>Measuring response rates in online surveys</i>	Articolo n°0583 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
MacElroy B. (2000)	<i>International growth of Web survey activity</i>	Articolo n°0629 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research

		<a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
MacElroy B. (2000)	<i>Variables influencing dropout rates in Web-based surveys</i>	Articolo n°0605 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
MacElroy B.(1999)	<i>Six key differences between on-line and off-line customer satisfaction</i>	Articolo n°0521 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
MacElroy B. (1999)	<i>Comparing seven forms of on-line surveying</i>	Articolo n°0510 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research. <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
MacElroy B. (1998)	<i>The top 10 FAQs about on-line research</i>	Articolo n°0354 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
MacElroy B. (1997)	<i>The anonymity gradient</i>	Articolo n°0276 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research. <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
Manoni B. N. (2001)	<i>Localizzazione degli sportelli e accesso remoto: un'analisi della concorrenza nel settore bancario italiano</i>	Università degli Studi di Milano-Bicocca – Facoltà di Economia – Corso di laurea in Economia e Commercio
Nadilo R. (1998)	<i>Effective use of on-line research</i>	Articolo n°0356 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
Novari Enrico (1997-1998)	<i>"Il Web oscuro" Origine, sviluppo e percezione dell'hacking in Italia.</i>  <i>Università degli studi "La Sapienza" di Roma</i>	<a href="http://www.internos.it/tesinovari.it">www.internos.it/tesinovari.it</a>
Ricolfi L. (1996)	<i>Incertezza e verità. Un confronto fra tecniche telematiche di sondaggio</i> <i>In F. Di Spirito, P. Ortoleva, C. Ottaviano. Lo strabismo telematico. Contraddizioni e tendenze della società dell'informazione.</i>	Torino. Utet. pp. 199 - 219.
Rivers D. (2000)	<i>Fulfilling the promise of the Web</i>	Articolo n°0562 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
Valente M., Caccavella F.S.	<i>Riflessioni sulle classifiche dei siti italiani più visitati</i>	<a href="http://www.html.it/editoriale/70.htm">www.html.it/editoriale/70.htm</a> venerdì 09 febbraio

Watt J. (1997)	<i>Using the Internet for quantitative survey research</i>	2001 Articolo n°0248 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research. <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>
Wygant S., Feld K. (2000)	<i>E-interviewers add human touch to Web-based research</i>	Articolo n°0604 comparso sulla rivista Quirk's Marketing Research <a href="http://www.quirks.com">www.quirks.com</a>