

E-patient (r)evolution: quando è il paziente a coinvolgere il medico

Sabina De Rosis*, Sara Barsanti**

Abstract

Lo scopo di questo studio è fornire un contributo al *framework* teorico di riferimento, con evidenze sui comportamenti di scelta della popolazione della Regione Toscana riguardo l'uso di internet quale strumento per reperire informazioni sulla salute. Dai risultati emerge che sono i più giovani e istruiti, con una insoddisfazione del sistema sanitario e con cattive esperienze con le Asl in termini di burocrazia e prontezza del *front-office* a consultare più internet, ma coloro i quali hanno un buon rapporto con il proprio medico di famiglia sono più propensi a condividere tali informazioni derivanti dalla rete con il medico stesso.

Parole chiave: e-health, soddisfazione servizi sanitari, empowerment.

I. Background

Le tecnologie *e-health*, che rappresentano «*the intersection of medical informatics, public health and business, referring to health services and information delivered or enhanced through the Internet and related technologies*» (Eysenbach G., 2001)¹, diventano sempre più comuni e disponibili, promuovendo una fruizione dei servizi sanitari al di fuori del solo rapporto *face-to-face* (Fortney J.C. et al., 2011). Nonostante l'accesso ad internet si stia espandendo - in Europa la media della penetrazione è di circa 58% (Kummervold P.E. et al., 2008), in Italia del 62,1% nel 2012 (CENSIS) -, lo *user* della rete resta un individuo generalmente giovane e colto². Anche nel caso specifico dell'uso della rete per motivi connessi alla salute, confermando un dato europeo (Andreassen H.K. et al., 2007; Ayantunde A.A. et al., 2007), a rappresentare il profilo degli *e-health user* sono i più giovani e coloro che hanno un più elevato livello d'istruzione (Siliquini R. et al., 2011; CENSIS-FBM, 2013). Il richiamo a caratteristiche specifiche del target pone in evidenza due temi centrali per l'analisi: da un lato i predittori del comportamento del paziente sui quali costruire le ipotesi di ricerca; dall'altro il tipo di comportamento dell'*e-health user*, ovvero quale uso fa della rete se si parla di salute. Lo scopo di questo studio è di fornire un contributo al *framework* teorico di riferimento, con evidenze sui comportamenti della popolazione della Regione Toscana, compresa la popolazione anziana, riguardo la scelta dell'*e-health*, studiando i determinanti del comportamento

*Phd in Management, Scuola Superiore Sant'Anna, s.derosis@sssup.it ; ** Research Fellow Scuola Superiore Sant'Anna, s.barsanti@sssup.it

¹ (Trad.: L'intersezione di informatica medica, sanità pubblica e business, facendo riferimento ai servizi sanitari e alle informazioni rese disponibili da Internet e dalle tecnologie correlate.)

² In particolare in Italia è giovane (90,8%), ha un titolo di studio uguale o superiore al diploma (84,1%) e risiede in città con almeno 500.000 abitanti (74,4%) (CENSIS, 2012).

stesso e il relativo impatto sul e del rapporto con il medico. A tal fine verranno utilizzati i risultati di un'indagine telefonica campionaria effettuata sulla popolazione maggiorenne della Toscana che ha avuto lo scopo di analizzare la soddisfazione e l'esperienza della popolazione con il proprio medico di famiglia e con i servizi di informazione e comunicazione delle Aziende Sanitarie.

1.1 Health-related behaviors: modelli di riferimento

I predittori più importanti dei comportamenti legati alla salute sono quelli che Andersen R.N. (1995) definisce fattori predisponenti: caratteristiche demografiche, struttura sociale (con indicatori come il livello di istruzione) e *health beliefs*, cioè quello che gli individui credono e sanno della salute e della sanità. A influire sui comportamenti sono anche i fattori abilitanti, cioè le risorse che consentono l'accesso ai servizi sanitari a livello personale o familiare e a livello di comunità. Naturalmente, a determinare i comportamenti nel campo sanitario sono anche i bisogni, sia percepiti che valutati da un medico. La loro influenza sembra essere strettamente connessa alla tipologia specifica di servizio sanitario (Andersen R.N., 1995, p.2). Come determinati a monte, in letteratura si citano fattori relativi al contesto, come le caratteristiche del sistema sanitario, l'ambiente politico, economico, culturale e sociale. La soddisfazione per i servizi offerti dal sistema sanitario è, invece, intesa tanto come un determinante di scelta o di intenzione di scelta (Bowers M.R. et al., 1994; Kui-Son C. et al., 2004; Fortney J.C. et al., 2011), quanto come *outcome* nei modelli di comportamento del paziente-consumatore (Andersen R.M., 1995). Anche in questo caso ha un peso significativo la percezione di qualità del servizio e, quindi, di potenziale soddisfazione (Kui-Son C. et al., 2004; Fortney J.C. et al., 2011). È evidente dall'analisi della letteratura che il comportamento dei pazienti è il risultato di un complesso di fattori diversi³. Lo studio di questi fattori è stata la base di partenza per il presente lavoro di analisi dell'indagine sulla popolazione toscana.

1.2 E-health e relazione medico-paziente

In letteratura si riscontra un acceso dibattito scientifico proprio attorno al ruolo che l'*e-health* può avere nel modificare il rapporto paziente-medico. Da un lato, alcune evidenze scientifiche sembrano dimostrare che l'uso di internet non riduce ma aumenta le distanze nella relazione medico-paziente (Snyder U., 2008). Per alcuni percorsi di cura, quali l'oncologico (López-Gómez M. et al., 2012), internet risulta d'ausilio ma non riesce a sostituirsi o ad affiancarsi in modo produttivo al medico, che resta fonte e *gatekeeper* informativo (CENSIS-FBM, 2013). Inoltre, anche se internet può contribuire all'*empowerment* del paziente, secondo diversi studi questo processo

³ Ulteriori approfondimenti, inoltre, possono essere dedicati a verificare anche le teorie sul comportamento a quelle sull'accettabilità delle tecnologie (Chiu T.M.L. e Eysenbach G., 2010).

può avere degli esiti negativi a causa della presenza di rischi e limiti: accuratezza, comprensibilità e/o veridicità delle informazioni; potenziale danneggiamento del rapporto con il medico; problemi di privacy e confidenzialità; disparità d'accesso e conseguente iniquità (Hedy S.W. et al., 2007; Lo B. and Parham L., 2010; Gilliam A.D. et al., 2003; Ayorinde O., 1998). Dall'altro lato, in letteratura vi sono evidenze su come internet possa integrarsi nella relazione paziente-medico diminuendo l'asimmetria informativa (Hedy S.W. et al., 2007; Biermann J.S. et al., 2006; Wald H.S. et al., 2007), fornendo ulteriori strumenti di comunicazione come l'e-mail (Luo J. Et al., 2009), permettendo un approccio collaborativo e di condivisione dei processi decisionali (Hedy S.W. et al., 2007;) e favorendo *empowerment* e *self-healthcare* da parte dei pazienti (Eysenbach G., 2008; Hedy S.W. et al., 2007; Giustin D., 2006; Lemire M., 2010; Lober W.B., Flowers J.L., 2011; Noh J.H. et al. 2010), in particolare cronici (Ouschan R., Jillian S., Lester J., 2006), contribuendo così ad un uso più efficiente dei tempi per le attività cliniche del medico (Luo J. Et al., 2009). In Italia la letteratura di riferimento non è ampia come per altri paesi; in particolare si ricorda, oltre alle indagini CENSIS-FBM (2013), lo studio di Siliquini R. et al. (2011) su *e-health* e relativi comportamenti nel rapporto con il medico.

II. Metodologia e strumenti di analisi

Gli obiettivi del presente studio sono i seguenti: i. contribuire al *framework* teorico con evidenze sui comportamenti della popolazione della Regione Toscana, compresa la popolazione anziana, in termini di *e-health* e relative eventuali influenze sul rapporto con il medico; ii. fornire evidenze sui determinanti del comportamento di scelta di internet come fonte per informarsi sulla salute; iii. investigare l'impatto dell'*e-health* sul comportamento e sulle scelte degli individui in campo sanitario, in particolare riguardo la relazione con il medico; iv. investigare eventuali relazioni tra uso della rete e soddisfazione per il rapporto con il proprio medico di medicina generale (MMG).

Al fine di rispondere a tali quesiti la scelta metodologica prevalente si basa su un'analisi *evidence based* dei risultati di un'indagine di soddisfazione ed esperienza della popolazione toscana condotta dalla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, esplorando i fattori determinanti i comportamenti *e-health related* individuati anche mediante la stessa analisi della letteratura. Il database di riferimento per la presente ricerca è quindi costituito dai risultati dell'indagine relativamente all'assistenza ricevuta dal MMG e rispetto alla comunicazione ed informazione sui servizi sanitari per l'anno 2012. Il campione è stato estratto in modo casuale e stratificato per zona-distretto, in modo che la rilevazione restituisse risultati rappresentativi della popolazione di tali territori, con livelli di significatività statistica al 95% ed una precisione delle stime del 7%. La rilevazione è stata effettuata tramite un questionario strutturato, sul quale è stato precedentemente compiuto un test pilota. Complessivamente sono stati intervistati circa 7.800 individui. All'interno del questionario sono state inserite domande che mirano a verificare il comportamento della popolazione rispetto l'utilizzo di internet come strumento di consultazione per la

salute. In particolare è stato chiesto all'utente se fa uso di internet nel caso di bisogno di informazioni su problemi di salute e per quali motivi e, se dopo aver consultato la rete, ne parla con il proprio medico. Nello specifico le variabili che sono state utilizzate per verificare i fattori determinanti l'uso di internet sono le seguenti:

- Caratteristiche individuali socio-demografiche: i. titolo di studio (basso vs alto); ii. età (giovani e adulti vs anziani); iii. Sesso (maschi vs femmine);
- Caratteristiche individuali in termini di bisogni di salute, percepiti e valutati: i. presenza di una malattia cronica secondo la percezione dell'individuo (si vs no); ii. salute percepita dall'individuo (scarsa e bassa vs suff., buona e ottima).
- Contesto e risorse abilitanti: presenza ADSL a casa (si vs no);
- *Outcome* del comportamento in termini di soddisfazione: i. soddisfazione sulla conoscenza dei servizi sanitari offerti dalla propria azienda sanitaria di riferimento (bassa vs alta); ii. soddisfazione sul tempo trascorso con il proprio MMG nell'ultima visita (bassa vs alta); iii. soddisfazione sulle spiegazioni fornite dal proprio MMG nell'ultima visita (bassa vs alta); iv. soddisfazione sul coinvolgimento sulle decisioni prese con il proprio MMG nell'ultima visita (bassa vs alta); v. consigli da parte del proprio MMG su stili di vita (alimentazione o attività fisica) da parte del medico (no vs si); vi. soddisfazione complessiva sull'assistenza ricevuta dal proprio MMG (bassa vs alta); vii. soddisfazione complessiva sul sistema sanitario regionale (bassa vs alta).
- *Outcome* del comportamento in termini di esperienze: i. numero di volta in cui ci si è recati dal proprio MMG nell'ultimo anno (meno di 3 vs più di 3); ii. mezzi di informazione usati per sapere come accedere ai servizi sanitari (convenzionali vs amici e parenti); iii. motivo per cui ci si è recati dal proprio MMG nell'ultimo anno (visite mediche vs prescrizioni, amministrativi, ricette); iv. ritorno presso le strutture sanitarie per stessi motivi burocratici o amministrativi -non prontezza dei servizi di *front-office*- (si vs no).

In particolare, oltre a statistiche descrittive, è stato utilizzato il modello di regressione logistica multivariata, modello che si applica in letteratura nell'analisi del comportamento dell'utente anche in campo sanitario e di *e-health* (Murray E. et al., 2003). Nel nostro caso l'obiettivo è quello di conoscere: (i) la probabilità che un individuo consulti internet come mezzo di informazione sui problemi di salute ($y=1$) e (ii) la probabilità che, dopo aver consultato internet, ne parli poi con il personale medico ($y^o=1$), sulla base di alcune variabili x,z,k,\dots come il sesso, l'età, il titolo di studio, lo stato di salute percepito e la soddisfazione con il proprio MMG.

III. Risultati: gli e-health user in Toscana e rapporto con il medico di medicina generale

Solo il 25% dei rispondenti sostiene di utilizzare internet per informarsi sulla salute (N = 1158). Di questi il 19,27% non parla mai col proprio medico delle informazioni reperite su internet. Dal lato dell'esperienza dell'utente, gli *e-health user* utilizzano la rete per approfondire le informazioni ricevute dal medico (42,1%); per cercare servizi sanitari o personale medico (35,7%); per un'autodiagnosi (15,2%); per capire che stili

di vita adottare (7%). Il profilo dello *e-health user* toscano restituito dall'indagine è quello di una persona giovane (il 51% ha infatti tra i 18 e i 45 anni), con un livello di istruzione medio-alto (78%), con uno stato di salute percepito come pessimo o scarso per il 3% dei casi e che non soffre di una malattia cronica nel 75% dei casi. Naturalmente incide notevolmente sulla scelta di usare internet l'aver una connessione a casa sia in generale che per tutte le motivazioni specifiche che hanno portato al comportamento. Diverse sono le variabili relative alla soddisfazione e all'esperienza con il MMG e il sistema sanitario risultate significative nell'uso di internet per motivi di salute, descritte nella tabella 1. Confermando le evidenze presenti in letteratura, tra i fattori determinanti l'utilizzo di internet per motivi di salute, ricorrono l'età (un giovane o adulto consulta internet per problemi di salute con una probabilità doppia rispetto ad un anziano) e un elevato livello di istruzione: gli *e-health user* sono quindi frequentatori abituali della rete. Tra le caratteristiche individuali rappresenta una determinante per l'utilizzo di internet anche l'esperienza negativa di accesso al sistema descritta in termini di "dover essere ritornati presso gli sportelli sanitari più volte per uno stesso motivo burocratico o amministrativo": chi infatti non ha avuto esperienza in tali termini consulta internet con una probabilità di 0.73 volte inferiore rispetto invece a chi ha avuto una esperienza simile (probabilità pari a 1). Per quanto riguarda invece gli *outcome* di comportamento, la soddisfazione complessiva sul sistema sanitario regionale incide significativamente sulla scelta di usare internet: chi, infatti, ha una soddisfazione buona verso il sistema ha una probabilità di consultare internet 0.3 volte inferiore rispetto a chi invece ha una soddisfazione scarsa (che ha probabilità pari a 1). La soddisfazione sulla conoscenza e sulle informazioni relative ai servizi offerti dalla propria ASL risulta essere associata significativamente con l'utilizzo di internet: chi è più soddisfatto consulta di più la rete. Questo fattore potrebbe essere letto anche come un *outcome* dell'utilizzo di internet: "mi sento più informato perché consulto la rete". I fattori individuali legati alla percezione del proprio stato di salute e la presenza o meno di una malattia cronica, invece, non incidono significativamente sulla scelta di utilizzare internet come mezzo di informazione.

Analizzando poi le motivazioni specifiche che spingono a consultare internet per motivi di salute, le variabili socio-demografiche e la disponibilità di una connessione a casa sono sempre significativamente influenti, in alcuni casi insieme a quelle relative all'esperienza pregressa e alla soddisfazione. Una sintesi dei risultati è rappresentata nella tabella 1. Per quanto riguarda la scelta di usare internet per un'autodiagnosi, risulta significativa soltanto la variabile età: in particolare è la motivazione che spinge maggiormente i più giovani verso l'*e-health*. Chi consulta internet, invece, per informarsi sugli stili di vita e capire quale seguire, ha un titolo di studio più elevato. Usa l'*e-health* per approfondire le informazioni ricevute chi è più giovane, ha un titolo di studio più alto, è meno soddisfatto del sistema sanitario regionale nel complesso e ha più esperienze negative con il *front office* dell'ASL; per quanto riguarda, invece, il rapporto con il medico di famiglia, tale gruppo di *e-user* risulta comunque più soddisfatto del tempo trascorso con il MMG durante l'ultima visita. A consultare internet per cercare un servizio sanitario o un medico sono in

misura maggiore i giovani con titolo di studio alto, con cattive esperienze in termini di *front office* delle Asl ed insoddisfatti in generale del proprio MMG.

Il risultato più rilevante ai fini del presente lavoro riguarda il profilo dell'*e-health user* dopo l'uso di internet per motivi di salute, ovvero nell'eventualità di condivisione delle informazioni trovate in rete con il proprio medico di famiglia, espresso in questi termini: "ritorno a parlare con il medico di famiglia dopo aver cercato informazioni su internet". Circa l'80% di coloro che hanno consultato internet per problemi di salute condivide sempre o qualche volta ciò di cui è venuto a conoscenza con il proprio medico di famiglia. Quali sono quindi i fattori che possono facilitare questa dinamica di condivisione? Per tale profilo non risultano influenti le variabili socio-demografiche, ma quelle relative alle esperienze pregresse e alla soddisfazione con il proprio medico di famiglia. Vi è, infatti, una propensione maggiore a condividere le informazioni per coloro i quali:

- hanno una buona soddisfazione sul coinvolgimento da parte del MMG nelle decisioni sulla propria salute nell'ultima visita;
- hanno una buona soddisfazione sul tempo trascorso nell'ultima visita con il proprio MMG;
- hanno un medico che, oltre alla cura, si occupa anche di prevenzione, promuovendo un corretto stile di vita e dando più consigli su alimentazione e attività fisica;
- fanno più visite *face-to-face* con il MMG;
- utilizzano principalmente canali di informazione sui servizi sanitari tradizionali (sportelli Asl, servizio telefonico, MMG, materiale informativo...).

IV. Discussione

La giovane età e il livello di istruzione elevato sono tra i predittori più significativi del comportamento di *e-health use*. Coerentemente con altre ricerche a livello italiano ed europeo (Atkinson N.L., 2009; Renahy E. et al., 2010; Siliquini R. et al., 2011), risulta meno probabile che gli anziani accedano ad internet per scopi connessi alla salute. Questi risultati possono essere interpretati come il riflesso del modello generale di utilizzo di internet per gli individui più anziani, anche alla luce della bassa incidenza in questa categoria di una "risorsa abilitante" determinante come la possibilità di connettersi ad internet da casa.

Gli individui con un livello di istruzione medio-basso riportano un più basso tasso di utilizzo di *e-health*. In parte questo potrebbe essere spiegato dalla sovrapposizione di questo gruppo con la classe d'età più anziana, ma anche della probabile bassa alfabetizzazione informatica. In merito, nei risultati dell'indagine presentata in questo studio non vi sono evidenze scientifiche significative riguardo l'influenza sul comportamento di *e-health use* delle variabili di percezione dei propri bisogni di cura in termini di stato di salute e cronicità. Riguardo la percezione del proprio stato di salute si confermano le evidenze di non significatività presentate dallo studio italiano di Siliquini R. e colleghi (2011) ed europeo di Andreassen H.K. e colleghi (2007), diversamente da quanto dimostrato da altri studi europei (Andreassen H.K. et al.,

2007; Renahy E. et al., 2010). Riguardo la presenza di cronicità, i risultati di non significatività del presente studio sono invece in contrasto con quelli presenti in letteratura (Andreassen H.K. et al., 2007; Atkinson N.L, 2009; Siliquini R. et al., 2011).

È interessante notare dall'analisi complessiva dei risultati, che l'uso di internet per motivi di salute in generale, a prescindere dal motivo dichiarato di scelta dell'*e-health*, appare significativamente determinato più dalle sue caratteristiche socio-culturali, che dalla soddisfazione per il MMG. Un peso ha, invece, la soddisfazione verso il sistema sanitario in termini generali e di efficienza e prontezza dei servizi amministrativi-burocratici, predittore significativo di un uso positivo dell'*e-health*. In questo senso l'*e-health* è influenzato e influenza la percezione che gli individui hanno del proprio livello di conoscenza dei servizi e appare contribuire ad un processo di *empowerment*, affiancandosi ai servizi informativi e amministrativo-burocratici del sistema regionale. A usare internet per un'autodiagnosi sono soprattutto i più giovani e coloro che hanno la possibilità di connettersi da casa. Tale risultato potrebbe indicare un uso "inappropriato" della rete e, quindi, la necessità di una legittimazione del ruolo del MMG e di politiche di educazione e promozione della salute. L'*empowerment* conseguente all'uso di internet di chi ha un livello di istruzione più elevato sembra legato ad un comportamento dai connotati maggiormente "appropriati", quali la promozione della propria salute attraverso la scelta di corretti stili di vita. Il modello di regressione utilizzato, inoltre, mostra la presenza di associazioni significative tra l'*e-health use* e la soddisfazione dichiarata per il MMG, nel complesso o per motivi specifici, oltre che con età e livello di istruzione. Il presente studio fornisce un interessante approfondimento sul comportamento degli *e-health user* dopo l'uso della rete. I risultati disegnano un circolo virtuoso: gli *e-health user* sembrano più propensi a tornare dal MMG e a parlare dell'esperienza su internet con il proprio medico, laddove è maggiore la loro soddisfazione per il coinvolgimento nelle decisioni prese durante le precedenti visite.

V. Implicazioni per il management

Se da una parte internet può essere un valido strumento per facilitare la *compliance* del paziente e renderlo più consapevole della propria salute, dall'altro tale mezzo presenta dei limiti, poiché esclude ancora categorie di persone meno avvantaggiate come gli anziani, dove si concentrano i bisogni e la domanda di servizi sanitari, in particolare per la presenza di malattie croniche (Christensen K. et al., 2009).

I risultati presentati mostrano alcuni predittori dei comportamenti, come la soddisfazione per il proprio MMG, sui quali si può agire per contrastare scelte potenzialmente inappropriate o per promuovere comportamenti virtuosi.

La possibilità che l'*e-health* contribuisca all'*empowerment* del paziente e alla sua gestione autonoma della salute può, quindi, avere implicazioni positive in termini di *outcome* di salute e di miglioramento dei percorsi di cura laddove il management sanitario tenga conto dei due risvolti possibili dell'autonomia del paziente, in particolare del paziente *e-user*, che diventa: a. un paziente sempre più attivo nel

prendere decisioni sul proprio percorso di cura e di salute, con implicazioni positive in termini di *outcome*; b. un paziente che, senza una guida autorevole e autoritaria, se non indirizzato verso informazioni e conseguenti decisioni appropriate, può scegliere varcando i confini appropriati e/o consoni al proprio percorso di cura e stato di salute, percepito o reale.

Tale processo, ovvero la fruizione per la popolazione più giovane, rappresenta un processo certamente irresistibile e irreversibile, perché nel procedere degli anni un numero sempre maggiore di paziente avrà a disposizione strumenti informatici e cognitivi per prendersi cura autonomamente della proprio salute. In tale contesto, quale *governance* si rende necessaria?

Un primo punto deve riguardare certamente la fruizione di informazioni affidabili e certificate: il management sanitario, a partire dai livelli centrali di governo, deve mettere a disposizione strumenti con informazioni e contenuti *evidence-based*. Il sito inglese *patiencechoise*, curato direttamente dal *National Health System*, ne offre un esempio coerente.

Un secondo punto, invece, riguarda il comportamento del paziente e la sua relazione con il medico di famiglia. Se, come i risultati di questa ricerca dimostrano, l'*e-health user* è più propenso a condividere le informazioni derivanti dalla ricerca sulla rete con quel medico che più lo coinvolge nelle decisioni, che passa sufficiente tempo con lui e che, oltre alle cure, lo informa anche su stili di vita, è proprio su tale profilo del medico di famiglia che un processo di *e-health* appropriata deve basarsi. In questi termini, come confermato da questo studio, il medico di medicina generale, mantenendo il suo ruolo centrale, pare dover essere sempre più una guida sia delle esperienze di *e-health*, che della conseguente gestione più autonoma da parte del paziente del proprio percorso di cura, in modo da attivare il doppio percorso di *empowerment*, tanto nello studio medico quanto su internet, avvicinandosi in modo crescente e coinvolgente agli *e-user*, legittimando nei loro confronti il proprio ruolo, e contrastando comportamenti potenzialmente inappropriati. La possibile diminuzione dell'asimmetria informativa del paziente e la sua maggiore autonomia legata ai nuovi strumenti, quali internet, impone un cambiamento nel ruolo del medico di famiglia, che passa da medico "*Tiresia*", unico *gatekeeper* informativo e decisore del percorso di cura del malato, a medico "*Virgilio*", cioè medico confidente e guida all'interno del percorso di *empowerment*, coinvolgendo i pazienti nelle decisioni che li riguardano e guidandoli nell'uso di internet, così come suggerito da altri autori come Chiadò P.S. e colleghi (2010).

Variabili	1. e-health user			2. Ne parla con il medico			3. Approfondisce informazioni ricevute			4. Cerca un servizio o un medico			5. Fa un'autodiagnosi			6. Cerca che stili di vita tenere								
	OR	IC 95%	p-value	OR	IC 95%	p-value	OR	IC 95%	p-value	OR	IC 95%	p-value	OR	IC 95%	p-value	OR	IC 95%	p-value						
Salute percepita	1.01	0.82	1.24	0.891	0.98	0.65	1.48	0.957	0.97	0.78	1.21	0.848	1.11	0.87	1.42	0.381	1.10	0.80	1.52	0.527	0.74	0.48	1.15	0.189
Titolo di studio	2.52	1.97	3.22	<.001	1.59	0.95	2.67	0.076	2.03	1.55	2.67	<.001	2.95	2.10	4.15	<.001	1.40	0.95	2.09	0.092	2.55	1.34	4.83	0.004
Età	2.09	1.47	2.97	<.001	1.46	0.67	3.19	0.334	1.74	1.17	2.57	0.005	1.88	1.16	3.05	0.009	3.31	1.49	7.35	0.003	1.29	0.56	2.98	0.544
Cronico	1.01	0.78	1.29	0.93	0.62	0.36	1.06	0.086	0.88	0.67	1.16	0.379	0.99	0.73	1.35	0.964	1.28	0.86	1.93	0.219	0.83	0.47	1.46	0.534
Sesso	1.04	0.82	1.33	0.69	1.47	0.91	2.38	0.112	1.12	0.86	1.46	0.365	1.17	0.87	1.57	0.299	1.15	0.78	1.69	0.470	0.67	0.40	1.13	0.136
Adsl a casa	10.30	6.54	16.21	<.001	0.59	0.16	2.20	0.441	11.06	6.15	19.88	<.001	6.92	3.60	13.29	<.001	10.31	3.54	30.23	<.001	48.92	3.97	603.06	0.002
Canali di informazione	0.93	0.74	1.18	0.581	1.63	1.01	2.62	0.042	0.88	0.69	1.14	0.349	0.97	0.73	1.29	0.867	1.39	0.89	2.18	0.146	1.11	0.56	2.17	0.754
N. volte dal medico di famiglia	0.87	0.63	1.20	0.410	0.75	0.42	1.35	0.342	0.83	0.59	1.17	0.301	0.88	0.60	1.30	0.536	1.29	0.89	1.85	0.170	1.04	0.61	1.78	0.859
Motivo visita	1.01	0.81	1.27	0.867	0.79	0.42	1.45	0.452	1.03	0.81	1.31	0.774	1.07	0.82	1.40	0.594	0.90	0.63	1.27	0.555	1.39	0.84	2.32	0.194
Ritorno per stesso motivo al front-office	0.73	0.54	0.98	0.041	0.93	0.59	1.45	0.756	0.70	0.51	0.95	0.025	0.71	0.50	1.00	0.056	0.89	0.56	1.42	0.646	1.11	0.57	2.15	0.750
Sodd. conoscenza servizi offerti da asl	1.34	1.07	1.69	0.011	0.92	0.58	1.48	0.753	1.34	1.04	1.71	0.019	1.12	0.85	1.49	0.394	0.85	0.59	1.22	0.383	0.76	0.45	1.28	0.307
Sodd. Tempo visita mmg	0.78	0.56	1.10	0.166	1.80	0.98	3.32	0.057	0.74	0.51	1.05	0.096	1.01	0.66	1.53	0.959	1.15	0.67	1.98	0.593	1.00	0.46	2.14	0.994
Sodd. Spiegazioni mmg	0.89	0.61	1.29	0.546	0.66	0.32	1.35	0.257	0.94	0.63	1.41	0.786	1.15	0.72	1.85	0.544	0.79	0.45	1.39	0.425	1.39	0.56	3.44	0.467
Sodd. Coinvolgimento mmg	0.83	0.46	1.47	0.527	2.99	1.20	7.44	0.017	1.22	0.66	2.27	0.512	0.70	0.36	1.37	0.307	0.93	0.38	2.28	0.888	0.51	0.17	1.56	0.243
Consigli su stili di vita dal mmg	1.13	0.90	1.43	0.265	1.72	1.07	2.75	0.023	1.14	0.89	1.46	0.281	0.90	0.68	1.19	0.475	0.91	0.64	1.31	0.639	1.29	0.77	2.18	0.328
Sod. Medico di famiglia	0.77	0.39	1.53	0.462	0.75	0.24	2.29	0.614	0.70	0.34	1.43	0.340	0.41	0.19	0.86	0.019	1.02	0.36	2.86	0.961	0.37	0.11	1.21	0.101
Sodd. Sistema sanitario	0.70	0.51	0.95	0.024	0.97	0.53	1.78	0.942	0.70	0.50	0.97	0.034	0.74	0.51	1.06	0.107	0.87	0.54	1.38	0.560	0.84	0.43	1.64	0.619

Tabella 1: risultati del modello di regressione logistica. In corsivo sono riportati i p-value significativi ≤ 0.05 . Il gruppo 1 "e-health user" si riferisce a coloro che hanno dichiarato di consultare internet per motivi di salute; il profilo 2 "ne parla con il medico" si riferisce a coloro che hanno dichiarato di parlare con il medico delle informazioni trovate dopo aver consultato internet; i gruppo dal 3 al 6 si riferiscono ai motivi per cui gli utenti hanno consultato internet in dettaglio.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Aday L.A. and Awe W.C. (1997). Health Services Utilization Models, in David S. Gochman (a cura di), Handbook of Health Behavior Research I: Personal and Social Determinants, New York : Plenum Press.

Andersen R.M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter?, J Health Soc Behav. 1995 Mar;36(1):1-10.

Andreassen H.K., Bujnowska-Fedak M.M., Chronaki C.E., Dumitru R.C., Pudule I., Santana S., Voss H., and Wynn R.(2007). Henning Voss and Rolf Wynn, European citizens' use of E-health services: A study of seven countries, BMC Public Health, 7:53 d.

Armitage C.J., & Conner M. (1999). Distinguishing perceptions of control from self-efficacy: Predicting consumption of a low-fat diet using the theory of planned behavior. Journal of Applied Social Psychology, 29(1), 72-90.

Atkinson N.L., Saperstein S.L., Pleis J. (2009). Using the Internet for health-related activities: findings from a national probability sample. J Med Internet Res, 11(1):e4.

Ayantunde A.A., Welch N.T., Parsons S.L. (2007). A survey of patient satisfaction and use of the Internet for health information. Int J Clin Pract. Mar;61(3):458-62.

Ayorinde O. (1998). Patients in cyberspace: information or confusion? Postgrad Med J, 74: 449–50.

Biermann J.S., Golladay G.J., Peterson R.N. (2006). Using the internet to enhance physician-patient communication. J Am Acad Orthop Surg. 2006 Mar;14(3):136-44.

Bowers M.R., Swan J.E., Koehler W.F. (1994). What attributes determine quality and satisfaction with health care delivery?, Health Care Management Review: Fall 1994.

CENSIS (2012). Dati Sulla Diffusione Dei Canali Mediatici In Italia - 46° Rapporto Censis sulla situazione sociale del Paese/2012 Rapporto.

CENSIS-FBM (2013). Quale futuro per il rapporto medico-paziente nella nuova sanità?, in Il futuro della sanità. Tra risorse vincolate e deficit di compliance. FrancoAngeli Edizioni.

Chiu T.M., Eysenbach G.(2010).Stages of use: consideration, initiation, utilization, and outcomes of an internet-mediated intervention. BMC Med Inform Decis Mak. 2010 Nov 23;10:73.

Chiadò P.S., Gianino M.M., Icardi G., Renga Specchia G., Siliquini R. (2010). Visibility, accessibility and quality of Italian public health institutional website. Ital J Public Health 2:102-108.

Christensen K., Doblhammer G., Rau R., Vaupel J.W. (2009). Ageing populations: the challenges ahead. Lancet, 374(9696):1196-1208.

Eysenbach G. (2001). What is e-health?, J Med Internet Res. 2001 Apr-Jun; 3(2): e20.

Eysenbach G. (2008). Medicine 2.0: social networking, collaboration, participation, apomediation, and openness. J Med Internet Res, 10(3):e22.

Fortney J.C., Burgess J.F., Bosworth H.B., Booth B.M., and Kaboli P.J. (2011). A Re-conceptualization of Access for 21st Century Healthcare, J Gen Intern Med 26(Suppl 2):639–47.

Gilliam A.D., Speake W.J., Scholefield J.H., Beckingham I.J. (2003). Finding the best from the rest: evaluation of the quality of patient information on the Internet. Ann R Coll Surg Engl, 85: 44–6.

- Giustin D. (2006). How Web 2.0 is changing medicine, *BMJ* ;333:1283.
- Hedy S.W., Dube C.E., Anthony D.C. (2007). Untangling the Web—The impact of Internet use on health care and the physician–patient relationship *Patient Education and Counseling*, Volume 68, Issue 3, November 2007, Pages 218–224.
- Janz N.K., Becker M.H. (1984). The Health Belief Model: a decade later. *Health Educ Q.* 1984 Spring;11(1):1-47.
- Kolstad J.T., Chernew M. (2009). Quality and Consumer Decision Making in the Market for Health Insurance and Health Care Services. *Med Care Res Rev* February 2009 vol. 66 no. 1 suppl 28S-52S.
- Kui-Son C., Woo-Hyun C., Sunhee L., Hanjoon L., Chankon K. (2004). The relationships among quality, value, satisfaction and behavioral intention in health care provider choice: A South Korean study, *Journal of Business Research* Volume 57, Issue 8, August 2004, Pages 913–921.
- Kummervold P.E., Chronaki C.E., Lausen B., Prokosch H-U., Rasmussen J., Santana S., Staniszewski A., Wangberg S.C. (2008). eHealth trends in Europe 2005-2007: a population-based survey. *J Med Internet Res*, 10(4):e42.
- Lemire M. (2010) What can be expected of information and communication technologies in terms of patient empowerment in health?, *Journal of Health Organization and Management*, Vol. 24 Iss: 2, pp.167 – 181.
- Lo B., Parham L. (2010). The impact of web 2.0 on the doctor-patient relationship., *J Law Med Ethics*. 2010 Spring; 38(1):17-26.
- Lober W.B., Flowers J.L. (2011). Patient-Centered Technologies: Enhancing Communication and Self-Care for Patients and Caregivers *Seminars in Oncology Nursing* Volume 27, Issue 3, August 2011, Pages 169–182.
- López-Gómez M., et al.(2012). Internet use by cancer patients: should oncologists 'prescribe' accurate web sites in combination with chemotherapy? A survey in a Spanish cohort. *Ann Oncol.* 2012 Jun;23(6):1579-85.
- Luo J., Logan C., Long T.P., Bercovitch L. (2009). Cyberdermatology: ethical, legal, technologic, and clinical aspects of patient-physician e-mail. *Clin Dermatol.* 2009 Jul-Aug;27(4):359-66.
- Murray E., Lo B., Pollack L., Donelan K., Catania J., Lee K., Zapert K., and Turner R. (2003). The Impact of Health Information on the Internet on Health Care and the Physician-Patient Relationship: National U.S. Survey among 1,050 U.S. Physicians *J Med Internet Res.* 2003 Jul-Sep; 5(3): e17.
- Noh J.H., Cho Y.J., Nam H.W., Kim J.H., Kim D.J., Yoo H.S., Kwon Y.W., Woo M.H., Cho J.W., Hong M.H., Yoo J.H., Gu M.J., Kim S.A., An K.E., Jang S.M., Kim E.K., Yoo H.J. (2010). Web-based comprehensive information system for self-management of diabetes mellitus., *Diabetes Technol Ther.* 2010 May;12(5):333-7.
- Ouschan R., Jillian S., Lester J. (2006). Customer empowerment and relationship outcomes in healthcare consultations, *European Journal of Marketing*, Vol. 40 Iss: 9/10, pp.1068 – 1086.
- Renahy E., Parizot I., Chauvin P. (2010). Determinants of the frequency of online health information seeking: results of a web-based survey conducted in France in 2007. *Inform Health Soc Care*, 35(1):25-39.

Siliquini R., Ceruti M., Lovato E., Bert F., Bruno S., De Vito E., Liguori G., Manzoli L., Messina G., Minniti D., La Torre G. (2011). Surfing the internet for health information: an italian survey on use and population choices - BMC Medical Informatics and Decision Making, 11:21.

Snyder U. (2008). The Doctor-Patient Relationship I: The Web Underscores the Divide, Medscape J Med.; 10(12): 292.

Wald H.S., Dube C.E., Anthony D.C. (2007). Untangling the Web-the impact of Internet use on health care and the physician-patient relationship. Patient Educ Couns. 2007 Nov;68(3):218-24.