

istat working papers

N. 8
2013

La web conference a supporto delle reti di rilevazione della statistica ufficiale: l'esperienza dell'Istat in Toscana

Alessandro Valentini e Linda Porciani

istat working papers

N. 8
2013

**La web conference a supporto delle reti
di rilevazione della statistica ufficiale:
l'esperienza dell'Istat in Toscana**

Alessandro Valentini e Linda Porciani

Comitato scientifico

Giorgio Alleva
Tommaso Di Fonzo
Fabrizio Onida

Emanuele Baldacci
Andrea Mancini
Linda Laura Sabbadini

Francesco Billari
Roberto Monducci
Antonio Schizzerotto

Comitato di redazione

Alessandro Brunetti
Romina Fraboni
Maria Pia Sorvillo

Patrizia Cacioli
Stefania Rossetti

Marco Fortini
Daniela Rossi

Segreteria tecnica

Daniela De Luca Laura Peci Marinella Pepe Gilda Sonetti

Istat Working Papers

La web conference a supporto delle reti di rilevazione
della statistica ufficiale: l'esperienza dell'Istat in Toscana

N. 8/2013

ISBN 978-88-458-1767-0

© 2013

Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 – Roma

Salvo diversa indicazione la riproduzione è libera,
a condizione che venga citata la fonte.

Immagini, loghi (compreso il logo dell'Istat),
marchi registrati e altri contenuti di proprietà di terzi
appartengono ai rispettivi proprietari e
non possono essere riprodotti senza il loro consenso.

La web conference a supporto delle reti di rilevazione della statistica ufficiale: l'esperienza dell'Istat in Toscana

Alessandro Valentini, Linda Porciani

Sommario

Il presente documento ha per oggetto l'illustrazione delle caratteristiche e dei principali risultati di alcune sperimentazioni di web conference realizzate in Toscana dalla sede territoriale Istat per la Toscana e per l'Umbria (TEU) nei confronti delle unità di rilevazione del Censimento delle Istituzioni pubbliche. Si tratta di una modalità di formazione nell'ambito della statistica ufficiale condotta utilizzando uno strumento non tradizionale del quale si è cercato di valutare la spendibilità e le ulteriori potenzialità, anche in un'ottica di miglioramento della tempestività dei processi e di razionalizzazione della spesa pubblica. I risultati sono piuttosto incoraggianti e stimolano ulteriori approfondimenti.

Parole chiave: web conference, statistica ufficiale, sperimentazione, rete di rilevazione, formazione.

Abstract

This paper aims at illustrating the main features of web conferences realised in Toscana by the Istat territorial Office for Toscana and Umbria (TEU). The web conferences were organised for training during the Public Institutions Census and they were mainly addressed to census survey units. It is one of the first times that a web communication tool is used for the training of census survey units in the field of official statistics. For this reason, it is essential evaluate the main advantages and disadvantages of web conferences, in order to rise efficiency and timeliness in statistical processes, and to reduce costs. The results are rather encouraging and they stimulate further in-depth analysis.

Keywords: web conferences, official statistics, field tests, actors of network data collecting, training.

Indice

	Pag.
1. Introduzione	9
2. Contesto di riferimento	9
3. La web conference: ruolo, vantaggi e limiti	10
4. La sperimentazione realizzata dalla sede territoriale Istat per la Toscana e per l'Umbria nell'ambito della produzione statistica ufficiale	11
5. Alcuni risultati significativi del questionario di gradimento	13
6. Sviluppi futuri	16
Riferimenti bibliografici	17
Appendice	18

1. Introduzione

La Pubblica Amministrazione è da più di un decennio al centro di proposte e progetti per quanto attiene all'innovazione tecnologica e alla comunicazione inter-istituzionale, in una prospettiva sempre maggiore di informatizzazione dei flussi di conoscenza e comunicazione. Al contempo si avverte, da un lato, un bisogno crescente di formazione e di aggiornamento, nonché di una comunicazione più facile tra enti anche distanti sul territorio e dall'altro non si possono che adottare strumenti dai costi contenuti. In questo contesto, e-learning, formazione a distanza e tutte le successive evoluzioni tecnologiche (con particolare riferimento all'utilizzo di sistemi web) divengono parole chiave nel dialogo istituzionale (Dal Fiore e Martinotti, 2006; Liscia, 2005). L'istruzione a distanza, nelle sue diverse declinazioni, ha registrato negli ultimi anni una crescita sostenuta dovuta anche alla nascita e diffusione delle nuove tecnologie in grado di apportare sostanziali vantaggi per la gestione e l'erogazione dei processi formativi. In questo ambito, l'innovazione ha consentito il passaggio da un modello asincrono e quindi privo di interazione tra docente e discente, come quello dei sistemi di formazione off line, a un modello sincrono di tipo interattivo, basato su un'interazione tra docente e discenti e tra i discenti stessi, in modo da creare delle vere e proprie classi virtuali. Inoltre si sta diffondendo piuttosto rapidamente anche un modello "misto", chiamato blended learning, che massimizza l'efficacia della formazione attraverso moduli sia in presenza sia in rete (Mobilio, 2004).

La diffusione di tali strumenti si accompagna ad una sempre più attenta valutazione della loro efficacia. Negli ambiti in cui la formazione a distanza si è affacciata per prima, lifelong learning, business e ambiente universitario, i processi di valutazione mostrano che l'adozione delle tecnologie on line e off line a fini formativi/comunicativi agisce nella direzione dell'allargamento delle conoscenze con costi ridotti. Negli ambiti in cui la formazione a distanza è di più recente introduzione, come nel caso della Pubblica Amministrazione, non possono che essere che la pratica e l'utilizzo frequente a provarne la reale fruibilità da parte di utenti con caratteristiche anche molto diverse tra loro. La sperimentazione realizzata in Toscana si pone in questa prospettiva, con il duplice obiettivo quindi di attivare sul campo processi innovativi di formazione e di valutarne l'efficacia.

2. Contesto di riferimento

Il tema delle attività formative è particolarmente sentito nell'ambito della produzione statistica ufficiale, in quanto l'istruzione dei rispondenti e la costruzione delle reti di rilevazione sono due punti cardine alla base della realizzazione di processi qualitativamente validi dal punto di vista dell'accuratezza, dell'universalità e della coerenza (Cogis, 2000). Per raggiungere questi obiettivi l'Istat compie un'accurata descrizione delle norme alla base della raccolta dei dati da diffondere sia alle unità di rilevazione che agli organismi intermedi. Tradizionalmente la formazione è svolta in presenza, grazie al supporto logistico degli organismi intermedi di rilevazione, tuttavia più di recente sono stati introdotti sistemi nuovi (Eletti, 2007), sia nella forma di training on line che di FAD (Malizia, 2011).

Durante il Censimento delle Istituzioni pubbliche, in Toscana la rete territoriale Istat ha sperimentato il sistema delle web conference, testandone la funzionalità attraverso un questionario somministrato ai partecipanti.

Non è casuale che tale sperimentazione nell'ambito della produzione statistica ufficiale abbia avuto origine dalle sedi territoriali Istat. Infatti, una delle principali attività svolte dall'Istituto sul territorio è quella relativa al supporto alla produzione statistica, con particolare riguardo ai processi di formazione degli organi di rilevazione e di controllo della qualità dei dati (Istat, 2012). Tale funzione si è rafforzata in occasione dei censimenti del 2011, circostanza in cui le sedi territoriali acquisiscono anche il ruolo di Uffici Regionali di Censimento (URC) e assumono le funzioni di supervisione e di coordinamento delle reti di rilevazione regionali.

In occasione del Censimento demografico le attività di coordinamento, la formazione e il controllo sono espletate verso gli organi intermedi di Censimento: Uffici Provinciali di Censimento

(UPC costituiti presso le Prefetture) e Uffici Comunali di Censimento (UCC). Nel caso del Censimento sulle imprese e sulle istituzioni non profit la rete di rilevazione è semplificata in quanto gli unici organismi intermedi di rilevazione sono gli UPC costituiti presso le CCIAA. In relazione al Censimento delle Istituzioni pubbliche la rete è ulteriormente semplificata per il fatto che non è presente alcun organismo intermedio. Ciononostante, il ruolo dell'URC è, se possibile, più complesso in quanto tutte le funzioni di interlocuzione, ivi comprese le fasi di controllo, supervisione, monitoraggio e sollecito, vengono espletate direttamente nei confronti delle unità istituzionali e delle rispettive unità locali, ovvero dei rispondenti (Malizia e Lorenzini, 2012). L'elevata numerosità delle istituzioni (circa 13.000 in Italia, oltre 600 in Toscana) rende tuttavia impossibile l'adozione di un'azione di controllo di tipo tradizionale, basata su riunioni in presenza a livello provinciale o sub-provinciale.

Si è invece resa necessaria l'implementazione di una soluzione ad hoc, ovvero un sistema di info-formazione articolato attraverso modalità nuove di interazione tra le unità sia dal punto di vista contenutistico che tecnico. Da parte dell'Istat è stata messa a disposizione dei rispondenti la piattaforma di formazione a distanza (DOKEOS) dove sono stati rilasciati prodotti e servizi di supporto alla rilevazione (moduli didattici, tutorial, ecc...) flessibili e disponibili on line sia per gli utilizzatori che per gli URC. In aggiunta, l'URC per la Toscana ha introdotto una novità rilevante, sperimentando per la prima volta a questo fine il canale delle web conference: un'occasione unica per testare la sostenibilità di uno strumento potenzialmente utile per far fronte ad ulteriori esigenze formative dell'Istituto nei confronti dei suoi interlocutori.

3. La web conference: ruolo, vantaggi e limiti

Se nell'ambito dell'apprendimento, anche dal punto di vista culturale, l'introduzione della Formazione a Distanza (FAD) è stata una sorta di "rivoluzione", il perfezionamento degli strumenti web ai fini formativi è andato oltre le aspettative di pochi anni fa. Ormai esistono molteplici forme che vanno sotto la categoria di web conference, termine generico con il quale si identificano tutte le riunioni tra persone situate in luoghi fisici diversi che si collegano tra loro tramite tecnologie web. Tra le più diffuse, è possibile ricordare il webinar e il web cast che si articolano a seconda delle esigenze di docenti e discenti sempre con maggiore flessibilità e innovazione. Se con il termine web cast si intende una trasmissione distribuita attraverso internet, in streaming, a singoli utenti che possono fruirne simultaneamente, senza alcuna possibilità di interazione, molto più completo è il webinar, ossia seminario on line. Il termine nasce dalla fusione di web e seminar e identifica sessioni formative/informative accessibili tramite una connessione internet da singoli utenti simultaneamente. Il webinar è usato per condurre meeting, corsi di formazione, presentazioni nei quali ciascun partecipante accede da un proprio pc e interagisce con gli altri. I seminari on line possono aver luogo previo download nel pc di ciascun partecipante di un software specifico oppure collegandosi ad una specifica applicazione web. Per accedere al webinar è necessario disporre di una connessione on line, di un programma di gestione di strumenti multimediali (per esempio Windows Media Player) e, per le interazioni, di un microfono e di una cuffia.

Di pari passo con l'evoluzione tecnologica, in anni recenti, nell'ambito della pedagogia sono stati condotti vari studi volti da una parte a confrontare l'utilità degli strumenti web rispetto alle tradizionali riunioni in presenza, dall'altra a identificare le modalità per massimizzare l'efficacia formativa degli stessi (Kiefer, 2006; Yang and Liu, 2007; Dondera et al, 2008; Leistyna and Mollen, 2008; Klonoski, 2009).

Schematizzando si può affermare che tra i vantaggi è necessario includere i seguenti:

- eliminazione dei costi legati al viaggio, specie nell'attuale contesto di riduzione della spesa;
- annullamento dei tempi e delle spese relativi alla logistica degli incontri (prenotazione e pagamento aule, verifica apparecchiature, ecc...);
- riduzione delle "ore-uomo" da dedicare all'evento/incontro formativo. Il tempo dedicato sarà esclusivamente quello relativo alla durata della riunione, senza aggiungere i tempi necessari per il viaggio;

- flessibilità sia in termini di tempestività (possibilità di fissare le riunioni con un margine molto scarso, virtualmente nullo) che di orari (le riunioni possono essere fissate in qualsiasi momento della giornata lavorativa, per esempio alla fine, senza essere vincolate alle ore centrali come si verifica di solito negli incontri in presenza);
- efficiente uso delle risorse tecnologiche e umane.

Evidentemente le nuove tecnologie non sono esenti da problemi. I limiti più macroscopici risultano i seguenti:

- riduzione del contatto umano, che è l'elemento essenziale alla base delle relazioni interpersonali;
- conseguente riduzione dell'interazione tra docente e discenti e tra discenti;
- probabile aumento della rilevanza di problemi di ordine tecnico durante la riunione, legati sia ad eventuali lentezze nella connessione tramite la rete internet che ai settaggi dei pc client.

Al fine di massimizzare i benefici e ridurre le limitazioni dello strumento, tenendo anche conto dei notevoli sviluppi tecnici in corso, gli specialisti hanno formulato alcune buone pratiche utili per la conduzione delle web conference. Quelle che ricorrono più di frequente sono le seguenti:

- a) selezionare classi poco numerose e possibilmente omogenee;
- b) scegliere accuratamente le tematiche da trattare;
- c) effettuare un pre-test dei materiali e dei collegamenti;
- d) inviare l'invito ai partecipanti tramite e-mail, allegando eventuali materiali;
- e) iniziare la web conference con una breve descrizione degli aspetti tecnici e – se possibile – con la prova di interazione da parte dei partecipanti;
- f) scegliere accuratamente la durata degli interventi, che possibilmente dovrà essere contenuta nell'ordine di meno di un'ora, compreso uno spazio finale dedicato alle eventuali domande;
- g) coinvolgere sistematicamente, durante la riunione, i partecipanti in maniera tale da verificare l'interesse e l'attenzione, soprattutto nei casi in cui lo speaker sia privo di segnali visivi;
- h) disporre di un piano alternativo (per esempio convocazione per una data successiva) nel caso in cui per qualche problema di tipo tecnico il sistema non funzioni.

4. La sperimentazione realizzata dalla sede territoriale Istat per la Toscana e per l'Umbria nell'ambito della produzione statistica ufficiale

Come anticipato, in occasione del Censimento delle Istituzioni pubbliche, l'Istat territoriale per la Toscana e per l'Umbria, sede di Firenze, ha sperimentato un ciclo di web conference ed ha colto l'occasione per testare l'utilità dello strumento presso i partecipanti sottoponendo loro un questionario di gradimento. Nello specifico, le sperimentazioni sono state effettuate in modalità webinar sfruttando la tecnologia Adobe Connect messa a disposizione da Istat (Adobe, 2011).

Le riunioni (on line) sono state organizzate nella settimana tra l'8 e il 15 novembre 2012 per 133 unità, che rappresentano circa ¼ delle unità istituzionali presenti sul territorio toscano.

Le tipologie di soggetti coinvolti sono state raggruppate in classi omogenee, come indicato nelle linee guida illustrate nel paragrafo precedente, e precisamente:

- Federazioni di ordini e collegi¹;
- Autorità portuali, parchi, ambiente;
- Aziende Unità Sanitarie Locali (AUSL), Enti per i Servizi Tecnico-amministrativi di Area Vasta (Estav), Strutture ospedaliere;

¹ Le Federazioni di ordini e collegi non sono unità di rilevazione del Censimento, in quanto non sono enti pubblici: sono state coinvolte per il loro ruolo di coordinamento degli ordini e collegi professionali oggetto della rilevazione.

- Istruzione, università, cultura;
- Comuni di rilevanti dimensioni demografiche, ossia con più di 20.000 abitanti².

Si tratta delle istituzioni con una maggiore articolazione territoriale, infatti se consideriamo il complesso delle unità locali, le unità coinvolte rappresentano quasi 2/3 delle stesse.

Durante i cinque incontri si è mantenuto un certo grado di flessibilità nella partecipazione, permettendo l'accesso anche ad istituzioni diverse da quelle specificatamente coinvolte nella singola sessione. Questo per garantire una mobilità interna tra i partecipanti, soprattutto per coloro che nella data di convocazione avessero incontrato delle difficoltà tecniche legate alla rete o comunque delle difficoltà organizzative.

Gli inviti sono stati formalizzati attraverso e-mail indirizzate al responsabile della rilevazione (o all'indirizzo dell'istituzione stessa ove non fosse reperibile il nominativo del responsabile), nelle quali si indicavano i passaggi tecnici per partecipare alla web conference e le dotazioni necessarie, precisando che non erano indispensabili né cuffia, né webcam, anche se ovviamente la presenza di tali dispositivi avrebbe aumentato la possibilità di interazione. Si richiedeva infine una conferma di partecipazione, in modo da essere in grado di stimare la numerosità dei potenziali utenti connessi, e eventualmente rimodulare gli incontri, come è stato fatto nel caso dei meeting organizzati per i Comuni³.

Agli incontri hanno aderito poco più del 30% delle unità invitate, per un totale di 40 istituzioni.

Il contenuto della formazione/informazione è stato articolato in tre moduli:

- a) gli aspetti generali della rilevazione: obiettivi, riferimenti normativi, universo di riferimento e caratteristiche dell'indagine;
- b) il questionario: definizioni e regole di compilazione;
- c) il sistema di gestione della rilevazione: data entry e monitoraggio.

I primi due moduli sono stati illustrati attraverso l'ausilio di presentazioni (PowerPoint e/o PDF) e l'ultimo navigando nel sistema di gestione della rilevazione. La modalità della web conference permette infatti all'utente connesso sia di visualizzare le presentazioni mentre scorrono sia di scaricare i file sul proprio pc, nonché di visualizzare le pagine web a cui l'amministratore si connette.

Alla fine di ogni modulo, era previsto uno spazio per richieste di chiarimento e interventi da parte degli utenti.

Ogni sessione formativa ha avuto una durata di circa 2 ore.

Al termine di ogni riunione è stato inviato ai partecipanti un questionario di gradimento⁴ specificamente riferito alla nuova forma utilizzata per comunicare con la rete di rilevazione. Il modello è stato somministrato via e-mail e se ne richiedeva la restituzione per lo stesso canale, era preceduto dalle istruzioni di compilazione, tra cui la precisazione che nel caso di partecipazione alla web conference da parte di più persone, ciascun partecipante avrebbe dovuto compilare un questionario. Il tasso di risposta è stato del 90%, per un totale di 36 istituzioni rispondenti.

Il questionario è composto di sei brevi sezioni per un totale di 17 domande chiuse. La prima sezione indaga il profilo demografico e il percorso formativo dei partecipanti (genere, età e livello di istruzione); la seconda investiga le precedenti esperienze specifiche di strumenti di formazione online, mentre le successive sezioni si soffermano sulle valutazioni degli aspetti tecnici, quali la qualità dell'audio, del video e delle proiezioni, e quelli di contenuto, ovvero la qualità dei temi trattati. Infine, ed è questo l'aspetto più saliente, si richiede un giudizio comparativo tra web conference e incontro in presenza.

² Nel caso dei Comuni inizialmente erano state pianificate due sessioni, una dedicata ai Comuni con più di 40.000 abitanti e l'altra ai Comuni tra i 20.000 e i 40.000 abitanti. Per una questione di ordine organizzativo legata ai Comuni, si è invece deciso di realizzare un'unica sessione. Questo dimostra la notevole flessibilità dello strumento della web conference, che è infatti possibile rimodulare in tempo pressoché reale senza troppo dispendio di tempo e di risorse.

³ V. nota 2.

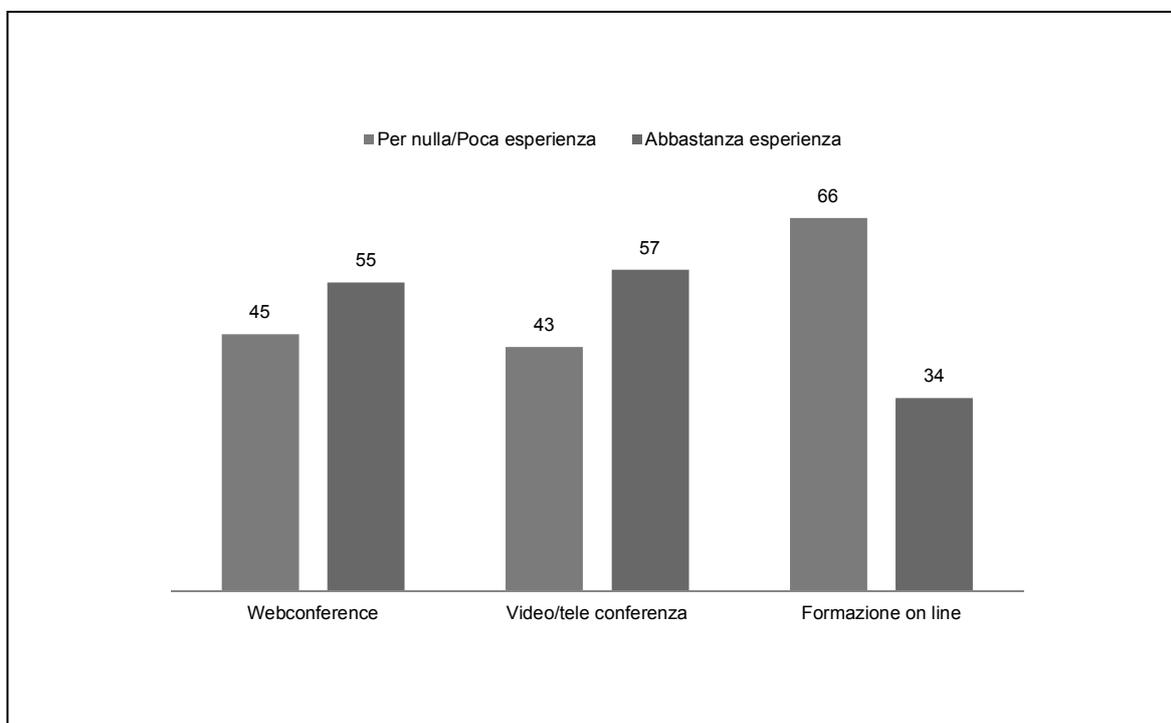
⁴ Il questionario di gradimento è riportato in Appendice.

5. Alcuni risultati significativi del questionario di gradimento

L'analisi dei dati emersi dal questionario restituisce un profilo demografico dove oltre il 60% dei partecipanti ha meno di 50 anni ed un livello di istruzione elevato, infatti circa il 70% possiede una laurea o un titolo superiore. Le donne rappresentano i 3/4 della platea.

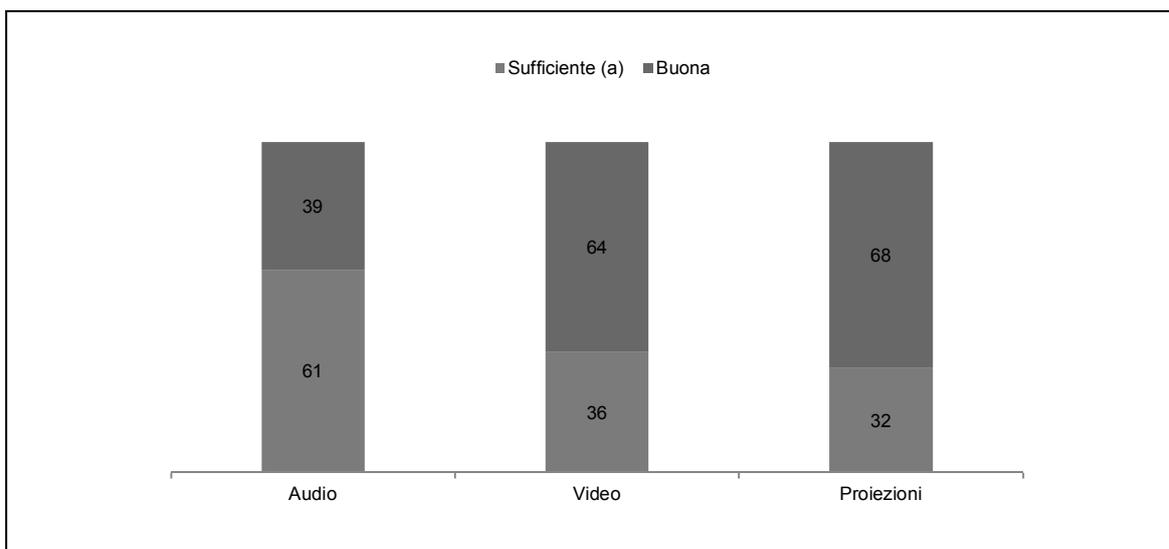
Nonostante il percorso formativo piuttosto lungo degli utenti, l'esperienza specifica in tema di formazione a distanza e utilizzo degli strumenti informatici per la comunicazione tra istituzioni non è ancora molto diffusa. Infatti oltre la metà degli intervistati dichiara di avere avuto poca o addirittura nulla esperienza di canali comunicativi a distanza (web conference, video o tele conferenza, e corsi di formazione on line). Tra gli strumenti citati, il meno conosciuto e utilizzato è proprio la formazione on line, in quanto più di 2/3 dei rispondenti dichiara di non aver alcuna esperienza in merito; mentre quello più utilizzato è la video/tele conferenza, maggiormente rivolta alla comunicazione, più che alla sfera della formazione in senso stretto. La web conference non risulta essere del tutto sconosciuta ai rispondenti, infatti il 55% dichiara di aver avuto modo di sperimentare tale metodo di comunicazione nell'ambito del proprio lavoro (Figura 1).

Figura 1 - Esperienza rispetto ad alcuni strumenti di formazione/comunicazione a distanza. Valori percentuali



Dall'analisi della valutazione degli aspetti tecnico informatici emerge che lo strumento è stato apprezzato, nonostante si siano riscontrate alcune difficoltà di collegamento legate spesso alle impostazioni di navigazione definite dai singoli enti⁵. La qualità dell'audio, del video e delle proiezioni è stata valutata più che positivamente da oltre il 70% degli intervistati, senza significativi scostamenti tra una sessione e l'altra.

⁵ Tali difficoltà sono state risolte nella maggioranza dei casi facendo ricorso all'intervento dei CED degli enti coinvolti.

Figura 2 - Giudizio su alcuni aspetti tecnici delle web conference. Valori percentuali.

(a) La modalità "sufficiente" raccoglie le risposte "scarsa" e "sufficiente".

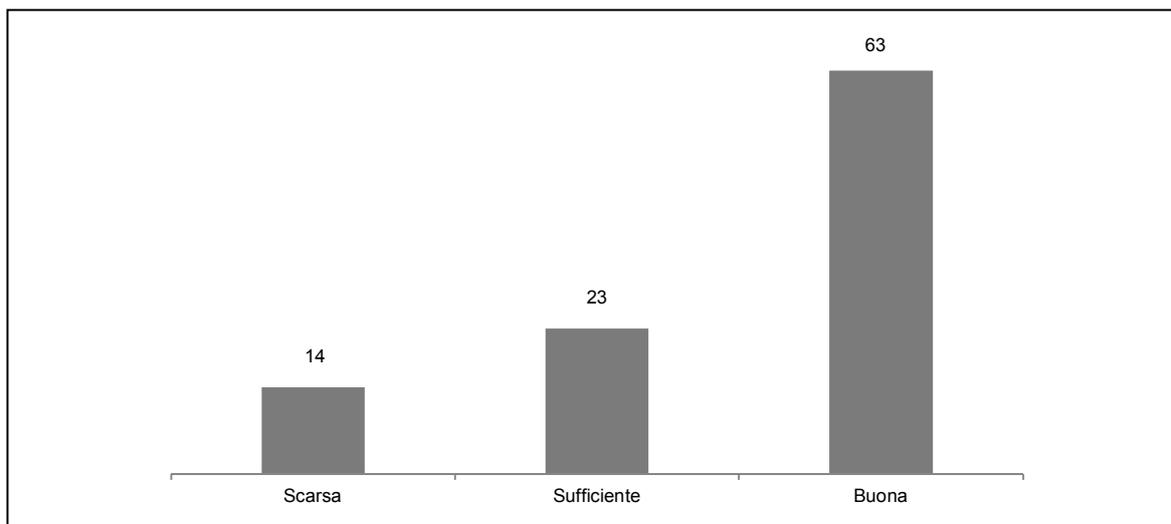
In particolare, come si osserva dalla figura 2, l'aspetto sul quale i rispondenti hanno riscontrato maggiori problematiche è stato l'audio, che, pur non ottenendo un giudizio del tutto negativo, rappresenta un punto critico. Questo non è da sottovalutare, in quanto la possibilità di comprensione e di comunicazione nell'ambito di una web conference è quasi totalmente determinata dalla qualità dell'audio, che dipende solo in minima parte dalla strumentazione messa a disposizione dall'Istat. Quindi le azioni per migliorare l'audio sono demandate alle singole utenze, che potrebbero sfruttare i costi contenuti di mercato per acquisire strumentazioni (microfoni, cuffie) e software (programmi audio) di qualità.

Di converso, gli aspetti relativi alla visualizzazione dei relatori (video) e delle presentazioni (proiezioni) hanno avuto le valutazioni migliori. Infatti, circa i 2/3 degli utenti hanno ritenuta buona la qualità dell'immagine.

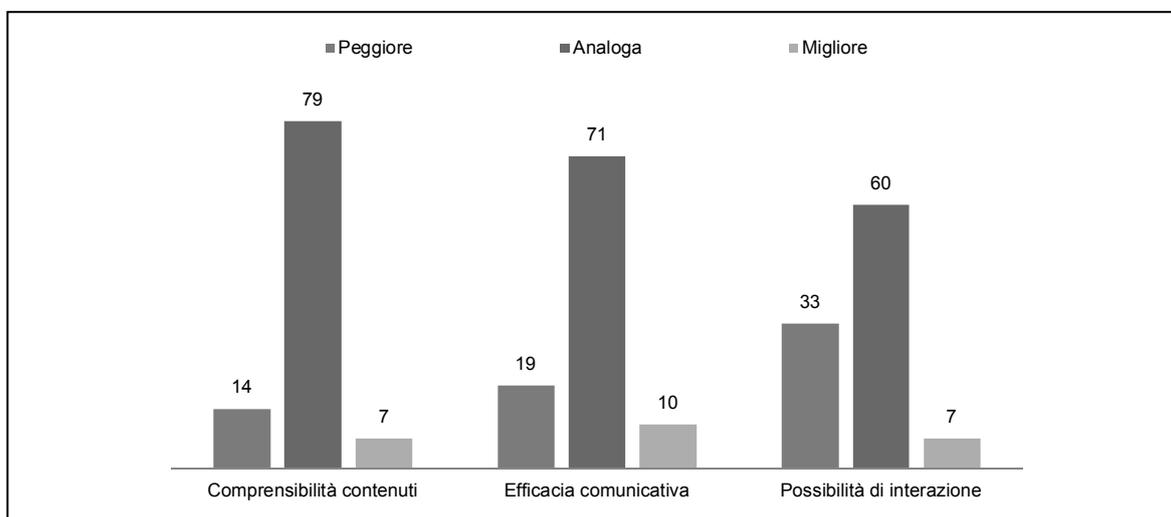
Tirando le fila, le valutazioni espresse fin qui forniscono utili indicazioni per le future applicazioni dello strumento. A questo proposito, l'aspetto video risulta essere soddisfacente, e questo probabilmente è legato al fatto che i software video, così come le webcam, sono ormai prodotti di eccellente qualità che costituiscono parte integrante dei pc e che richiedono un intervento limitato da parte dell'utente. D'altra parte, le criticità emerse a proposito della qualità dell'audio portano ad aumentare l'attenzione verso gli aspetti organizzativi che precedono l'incontro vero e proprio.

Questa circoscritta esperienza insegna che, affinché la web conference si possa diffondere come strumento di formazione, dovrà essere necessario prestare una maggiore attenzione agli aspetti organizzativi, e in particolare alle spiegazioni relative all'impiego delle apparecchiature in possesso dei partecipanti, organizzando ad esempio un'attività di "pre-formazione" tecnica. Questo potrebbe essere realizzato attraverso sessioni ad hoc oppure anteposto al programma un breve intervento funzionale ad un migliore utilizzo dello strumento. La scelta nel concreto dipende dal tipo di utenza con la quale si è organizzata la web conference.

Nel complesso, la web conference è ritenuta uno strumento fruibile e quindi da poter utilizzare con una certa semplicità da oltre il 60% degli intervistati (Figura 3). Soprattutto coloro che hanno poca esperienza in merito a tale tipo di strumentazione comunicativa ritengono buona la fruibilità della web conference, il 76% contro il 47% di coloro che hanno invece esperienze multiple di formazione/comunicazione a distanza, e che probabilmente sono più esigenti in termini di performance dello strumento.

Figura 3 - Valutazione della fruibilità della web conference. Valori percentuali.

La valutazione complessivamente positiva della web conference è confermata dal fatto che i rispondenti ritengono che essa possa sostituire per alcuni aspetti la riunione in presenza. Infatti, quando si va a indagare in maniera comparativa le caratteristiche dei due tipi di incontro non emergono particolari preferenze per l'uno o per l'altro: comprensibilità dei contenuti, efficacia comunicativa e possibilità di interazione hanno, nella prospettiva dei partecipanti, sostanzialmente la stessa efficacia se presentate in una riunione in presenza oppure in una web conference. Come già evidenziato, tra questi elementi, è la possibilità di interazione, secondo 1/3 degli intervistati, il difetto più evidente della comunicazione virtuale rispetto a quella reale (Figura 4).

Figura 4 - Valutazione di alcuni aspetti della web conference rispetto alla riunione in presenza. Valori percentuali.

Ritornando ai contenuti specifici della web conference realizzata con le Istituzioni pubbliche, le unità rispondenti che hanno partecipato hanno valutato l'esperienza abbastanza o molto utile ai fini per i quali è stata progettata. Solo poco più del 10% ritiene che la sessione formativa sia stata poco utile. Questo dato può essere tuttavia imputabile a una questione di merito della formazione stessa, in quanto alcuni aspetti di contenuto del Censimento delle Istituzioni erano ancora in corso di definizione a livello centrale al momento della realizzazione degli eventi.

6. Sviluppi futuri

Il positivo gradimento raccolto dallo strumento delle web conference nell'ambito delle sperimentazioni effettuate e le ulteriori innovazioni tecnologiche in corso rendono necessaria una attenta riflessione in merito alle potenzialità di questa nuova forma di comunicazione e di interlocuzione a distanza. Se nel campo del business e in quello dell'educazione si stanno già sperimentando modelli evoluti di interconnessione, questa opportunità dovrà essere colta anche dalla statistica ufficiale, con particolare riferimento ai contesti nei quali sono implicate le reti di rilevazione al fine di progettare, e mettere in pratica, sistemi di info-formazione di vario genere.

Miglioramenti nella qualità delle connessioni, accorgimenti tecnici per accrescere il livello di interazione e acquisizione di confidenza nell'utilizzo dello strumento sia da parte dei docenti che dei discenti rendono virtualmente infinita la platea di potenziali utilizzatori e assolutamente flessibili gli interventi verso le reti di rilevazione, dal punto di vista degli attori coinvolti e sul fronte del tipo di intervento. Per quanto riguarda gli attori sono possibili approfondimenti in senso orizzontale (ovvero tra operatori di uno stesso livello) e verticale (ovvero verso gli interlocutori di livello diverso ma omogenei dal punto di vista del territorio o del tema trattato). Relativamente alla tipologia di intervento si possono affiancare agli interventi formativi programmati varie attività di recall e briefing formativi, che si rendessero necessari in corso d'opera. Inoltre in una prospettiva di appena più lungo respiro, lo strumento della web conference permetterà di svolgere una parte o tutte le attività di assistenza (one to one) verso gli organismi di rilevazione, al momento legate a visite dirette.

Le sedi territoriali dell'Istat in questo contesto possono giocare un ruolo strategico: vuoi per la loro vocazione a supporto della produzione statistica, vuoi per la loro profonda conoscenza delle reti di rilevazione e per gli attori coinvolti, costituiscono una dimensione di facilitatori tra l'Istat nelle sue articolazioni centrali e i rispondenti. Nella gestione dei processi questo vale in particolare con riferimento alle Istituzioni pubbliche sia come organismi intermedi di rilevazione che direttamente come rispondenti.

Non è infine improbabile che le web conference possano rivestire un ruolo di primario risalto nel processo di impianto e di esecuzione del Censimento permanente, quando saranno coinvolti una grande quantità di uffici statistici comunali diffusi per il territorio, molti dei quali situati in zone non facilmente raggiungibili. È necessario quindi proseguire con le sperimentazioni, valutare ulteriormente l'efficacia dello strumento ma anche porre in essere azioni di educazione all'utilizzo dello stesso da parte degli operatori della statistica ufficiale: buone pratiche che consentiranno di ottenere ottimi risultati.

Riferimenti bibliografici

- Adobe. 2011. *Using Adobe Connect*, Manuale utente scaricabile all'indirizzo http://help.adobe.com/en_US/connect/8.0/using/connect_8_help.pdf
- Cogis. 2000. *Analisi della qualità delle operazioni sul campo con riferimento alle principali indagini campionarie dell'Istat sulle famiglie*, Commissione di Garanzia sull'informazione statistica, Rapporto di ricerca 00.01, Gennaio 2000.
- Dal Fiore F. e Martinozzi G. 2006. *E-learning*, LUOGO, McGraw-Hill
- Dondera R, Jia C, Popescu V, Nita-Rotaru C, Dark M, York C. 2008. Virtual Classroom Extension for Effective Distance Education. *IEEE Computer Graphics & Applications*; 28(1): 64 – 74.
- Eletti V. (a cura di). 2007. *Che cos'è l'e-learning*, Roma, Carocci.
- Istat. 2012. *Il programma annuale delle attività 2012*. Scaricabile all'indirizzo <http://www.istat.it/it/files/2011/07/PAA2012.pdf>
- Kiefer K. 2006. Complexity, class dynamics, and distance learning. *Computers & Composition*. March 2006; 23(1): 125-138.
- Klonoski R. 2009. A new opportunity in distance learning, *Contemporary Issues in Education Research*, Third Quarter 2009, Volume 2, Number 3 47
- Leistyna P, Mollen D. 2008. Teaching Social Class through Alternative Media and by Dialoging across Disciplines and Boundaries. *Radical Teacher*. April 2008; 81: 20-27.
- Liscia R. 2005. *E-learning in Italia: una strategia per l'innovazione* in Osservatorio ANEE, Milano, Apogeo
- Malizia R. 2011. *La formazione a distanza per gli operatori del 6° Censimento generale dell'agricoltura*, Newstat 1/2011
- Malizia R., Lorenzini F. 2012, *Il Censimento delle Istituzioni pubbliche: una grande opportunità per il Sistan*, Relazione presentata al Convegno Usci "I numeri del futuro: dal Censimento alle smart cities", Firenze 6-7 Settembre 2012
- Mobilio V., 2004, *La formazione tramite le nuove tecnologie nei siti internet della Pubblica Amministrazione*, CNIPA, dicembre 2004
- Yang Z, Liu Q. 2007. Research and development of web-based virtual online classroom. *Computers & Education*. February 2007; 48(2): 171-184.

Appendice. Il questionario di rilevazione

A) Dati relativi al rispondente

- A1. Et  Meno di 35 anni Da 35 a 50 anni Pi  di 50 anni
 A2. Genere Uomo Donna
 A3. Titolo di studio Licenza elementare o media
 Diploma di maturit 
 Laurea

B) Precedenti esperienze specifiche

- B1. Prima d'ora ha mai partecipato ad una web conference? NO SI
 B2. Ha mai partecipato ad una videoconferenza/teleconferenza? NO SI
 B3. Ha mai partecipato ad un corso di formazione on line? NO SI

C) Valutazione sui seguenti aspetti tecnico-informatici della web conference

- C1. Qualit  dell'audio Scarsa Sufficiente Buona
 C2. Qualit  del video Scarsa Sufficiente Buona
 C3. Qualit  delle proiezioni Scarsa Sufficiente Buona
 C4. Fruibilit  dello strumento Scarsa Sufficiente Buona

D) Le chiediamo adesso di valutare la web conference rispetto ad un tradizionale incontro in presenza, relativamente ai seguenti aspetti

- D1. Comprensibilit  dei contenuti Peggiora Analoga Migliore
 D2. Efficacia comunicativa Peggiora Analoga Migliore
 D3. Possibilit  di interazione Peggiora Analoga Migliore

E) Come valuta la qualit  dei temi trattati durante la web conference?

- E1. Aspetti generali della rilevazione Scarsa Sufficiente Buona
 E2. Struttura e contenuti del questionario Scarsa Sufficiente Buona
 E3. Portale web del Censimento IP Scarsa Sufficiente Buona

F) In generale, come valuta questa esperienza?

- Poco utile Abbastanza utile Molto utile

Informazioni per gli autori

La collana è aperta ad autori dell'Istat e del Sistema statistico nazionale, e ad altri studiosi che abbiano partecipato ad attività promosse dal Sistan (convegni, seminari, gruppi di lavoro, ecc.). Da gennaio 2011 essa sostituirà Documenti Istat e Contributi Istat.

Coloro che desiderano pubblicare sulla nuova collana dovranno sottoporre il proprio contributo alla redazione degli Istat Working Papers inviandolo per posta elettronica all'indirizzo iwp@istat.it. Il saggio deve essere redatto seguendo gli standard editoriali previsti, corredato di un sommario in italiano e in inglese; deve, altresì, essere accompagnato da una dichiarazione di paternità dell'opera. Per la stesura del testo occorre seguire le indicazioni presenti nel foglio di stile, con le citazioni e i riferimenti bibliografici redatti secondo il protocollo internazionale "Autore-Data" del *Chicago Manual of Style*.

Per gli autori Istat, la sottomissione dei lavori deve essere accompagnata da una mail del proprio dirigente di Servizio/Struttura, che ne assicura la presa visione. Per gli autori degli altri enti del Sistan la trasmissione avviene attraverso il responsabile dell'ufficio di statistica, che ne prende visione. Per tutti gli altri autori, esterni all'Istat e al Sistan, non è necessaria alcuna presa visione. Tutti i lavori saranno sottoposti al Comitato di redazione, che valuterà la significatività del lavoro per il progresso dell'attività statistica istituzionale. La pubblicazione sarà disponibile su formato digitale e sarà consultabile on line.

Gli articoli pubblicati impegnano esclusivamente gli autori, le opinioni espresse non implicano alcuna responsabilità da parte dell'Istat. Salvo diversa indicazione la riproduzione è libera, a condizione che venga citata la fonte.