Rapporto statistico
“La società dell’informazione in Calabria”

Polo Innovazione ICT Calabria
OSSERVATORIO

CENTRO DI COMPETENZA ICT-SUD

Il **Rapporto statistico "La società dell'informazione in Calabria"** è realizzato dall'**Osservatorio ICT** del Polo di Innovazione Regionale Tecnologie dell'Informazione e delle Telecomunicazioni [*Attività AT5.1 "Attivazione di servizi innovativi per le imprese" del Programma di Attività Definitivo*].

L'Osservatorio nasce nel maggio del 2012 per monitorare il processo di diffusione delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione in Calabria. L'obiettivo è quello di fornire un servizio informativo, conoscitivo e di supporto per le imprese ed i gruppi di ricerca del Polo di Innovazione, per i decisori pubblici e tutti i soggetti interessati al mondo dell'ICT.
Per perseguire tale finalità l'Osservatorio promuove e realizza studi e ricerche su:

- *trend* evolutivi delle imprese ICT del sistema produttivo locale, con particolare riferimento a quelle aderenti al Centro di Competenza ICT-SUD e al Polo di Innovazione ICT;
- tendenze di mercato del settore dell'ICT a livello regionale, nazionale e mondiale;
- domanda di ICT proveniente da specifici settori produttivi e dalla pubblica amministrazione regionale;
- iniziative promosse a livello regionale in tema di ICT.

Il coordinamento tecnico-scientifico dell'Osservatorio ICT è affidato al *Centro di Competenza* **Contesti Srl.** Il gruppo di lavoro è composto da Giuseppe Farace, Alfredo Fortunato, Giovanni Fortunato, Fabrizio Guzzo, Lorena Lammoglia, Vito Nardi e Alessandra Perri.

CONTESTI
COMPETENZE
PER I SISTEMI LOCALI

UNIONE EUROPEA
REGIONE CALABRIA DIPARTIMENTO ISTRUZIONE ALTA FORMAZIONE E RICERCA
REPUBBLICA ITALIANA

POR FESR Calabria 2007/2013 - Asse I Ricerca Scientifica, Innovazione Tecnologica e Società dell'Informazione
Linea d'Intervento 1.1.1.1 "*Azioni per il potenziamento delle infrastrutture della Rete Regionale dei Poli di Innovazione*"
Linea di Intervento 1.1.2.2 "*Azioni per il potenziamento dei servizi tecnologici dei Poli di Innovazione*"

PREMESSA **4**

CITTADINI

LA DISPONIBILITA' DI BENI TECNOLOGICI 5
L'UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE 9
LE ATTIVITA' SVOLTE CON INTERNET 14

PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

L'ORGANIZZAZIONE DELLE ICT 19
LA DOTAZIONE TECNOLOGICA 20
I SERVIZI TELEMATICI 23

IMPRESE

LA DOTAZIONE TECNOLOGICA 25
IL LIVELLO DI INTERAZIONE CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE 27

PREMESSA

L'**Osservatorio ICT** del Polo di Innovazione Calabria periodicamente analizza i dati pubblicati dall'Istat sulla diffusione delle tecnologie presso i cittadini, la Pubblica Amministrazione e le imprese.

Attraverso l'indagine multiscopo "**Aspetti della vita quotidiana**" l'Istituto nazionale di statistica recepisce informazioni sulla disponibilità presso le famiglie italiane delle nuove tecnologie, il loro utilizzo da parte degli individui, le attività svolte con Internet, il web come strumento per comunicare, *l'e-commerce* e le abilità informatiche.

La rilevazione sulle "**Tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle amministrazioni locali**", inclusa nel Programma statistico nazionale (cod. IST 02082), coinvolge le principali amministrazioni pubbliche locali: le Amministrazioni regionali e le Province autonome, le Province, le Comunità montane e i Comuni. Rappresenta una delle fonti più strutturate per monitorare la diffusione e l'utilizzo dell'ICT nelle Amministrazioni pubbliche e, di conseguenza, per valutarne il processo di ammodernamento e lo sviluppo dei servizi telematici a favore dei cittadini e delle imprese. I dati raccolti riguardano l'organizzazione, l'informatizzazione delle attività, le dotazioni tecnologiche, la connettività, l'utilizzo dei servizi telematici, il sito web, i rapporti con l'utenza e le spese per l'ICT.

L'indagine "**Tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle imprese. Anno 2011**", svolta dall'Istat a partire dall'anno 2000, è inserita nel Programma Statistico Nazionale (cod. IST-01175). L'indagine fornisce su base annuale le statistiche utilizzate dal Consiglio europeo per valutare, attraverso indicatori di *policy* o di *benchmarking*, lo stato di attuazione degli obiettivi prefissati nello sviluppo dell'economia della conoscenza. L'Istat pubblica una serie di indicatori (nel 2011 le variabili prese in esame sono 101) che consentono di misurare il livello di diffusione e di utilizzo delle tecnologie nelle imprese per settore di attività economica e livello territoriale.

Il presente rapporto commenta i principali dati relativi alla Calabria per offrire un quadro complessivo sulla disponibilità di beni e servizi tecnologici nelle famiglie calabresi (sezione CITTADINI), nelle Amministrazioni Pubbliche Locali (sezione PUBBLICA AMMINISTRAZIONE) ed infine nelle imprese (sezione IMPRESE).

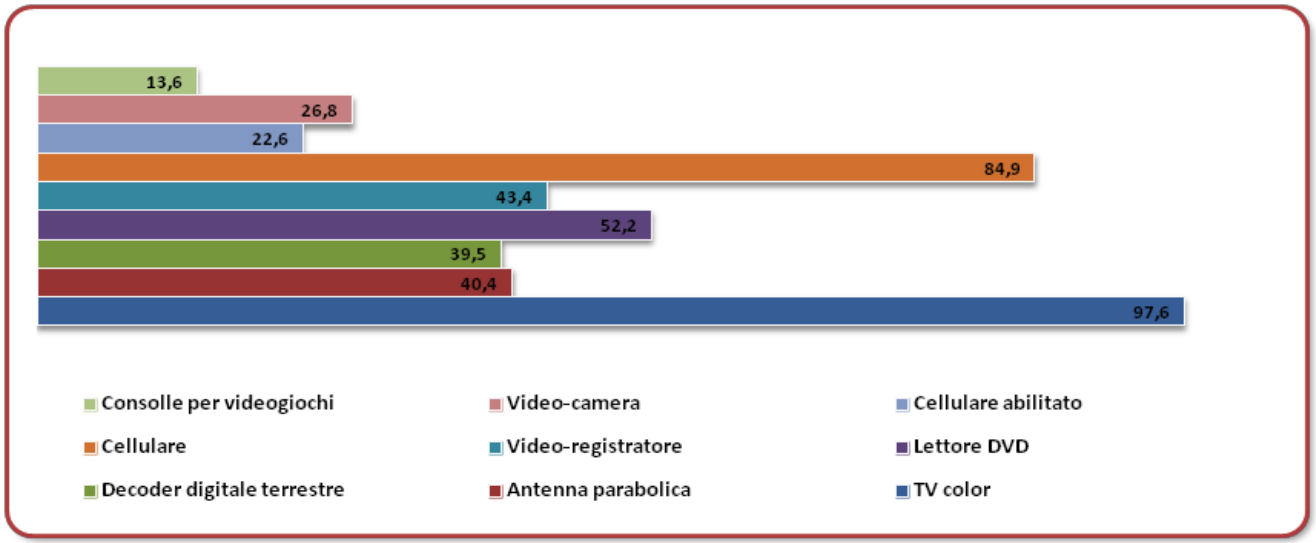
LA DISPONIBILITA' DI BENI TECNOLOGICI

Nel 2011 in Calabria la disponibilità di beni e servizi tecnologici delle famiglie appare ancora sottodimensionata: il divario è meno accentuato rispetto al Mezzogiorno ma diventa più evidente al confronto con le regioni del Centro e del Nord Italia.

Tra gli oggetti appartenenti alle nuove tecnologie per l'informazione e la comunicazione quelli maggiormente diffusi sono il cellulare con l'84,9% e il lettore DVD con il 52,2%, a fronte di una media nazionale rispettivamente del 91,6 e del 63,2%.

Con riferimento agli altri beni tecnologici si rileva una buona incidenza dell'antenna parabolica (40,4%) che compensa, in parte, la scarsa rilevanza del decoder digitale terrestre (39,5%, a fronte di una media nazionale del 67,2%). Sotto quest'aspetto la Calabria sconta ancora nel 2011 un ritardo nella digitalizzazione della trasmissione dei canali televisivi, diffusosi solo nella seconda metà del 2012 (cfr. Fig.1).

FIGURA 1 – CALABRIA: FAMIGLIE PER BENI TECNOLOGICI POSSEDUTI (VALORI %)

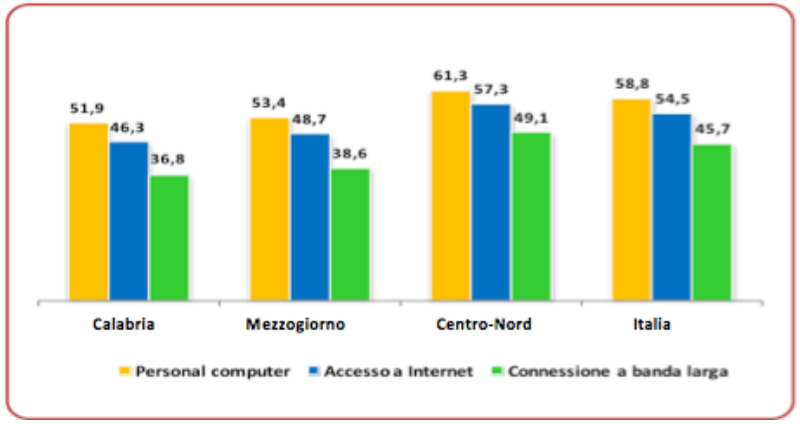


Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Il personal computer (pc) è disponibile nel 52% delle famiglie calabresi, un dato in linea con le regioni del Mezzogiorno ma più basso di 7 punti percentuali rispetto al valore medio nazionale.

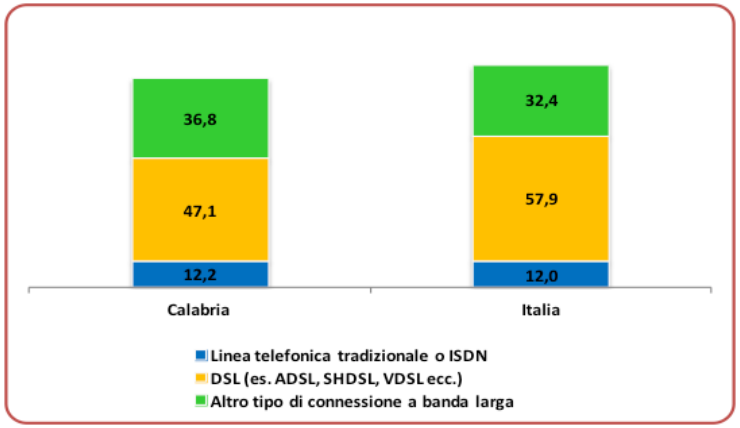
Il ritardo tecnologico regionale è evidenziato ancora di più dai dati sul livello di diffusione di internet: le famiglie calabresi che dispongono di un accesso ad internet sono meno della metà di quelle totali mentre quelle dotate di una connessione a banda larga sono poco più di un terzo (cfr. Fig.2).

FIGURA 2 – FAMIGLIE CHE DISPONGONO DI UN PC, ACCESSO A INTERNET E CONNESSIONE BANDA LARGA PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA (VALORI %)



Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

FIGURA 3 – FAMIGLIE CHE POSSIEDONO L'ACCESSO A INTERNET PER TIPOLOGIA DI CONNESSIONE. CONFRONTO CALABRIA - ITALIA (VALORI %).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

I dati sulla tipologia di connessione evidenziano la progressiva affermazione di internet "veloce" come bisogno delle famiglie. In Calabria la modalità di accesso alla rete più diffusa è la linea DSL posseduta dal 47% delle famiglie contro il 58% rilevato a livello nazionale.

Seguono le altre connessioni a banda larga e la linea tradizionale, possedute rispettivamente dal 36,8% e dal 12,2% delle famiglie calabresi con accesso alla rete (cfr. Fig.3).

Nel corso degli ultimi anni il processo di sostituzione dalle tradizionali connessioni attraverso modem analogici a sistemi di banda larga è avvenuto a ritmi sostenuti sia in Calabria che nel resto d'Italia: le famiglie calabresi che dispongono nel 2011 di un accesso ad internet a banda larga nella propria abitazione sono il 37% delle famiglie totali, contro il 9% rilevato nel 2006 (cfr. Fig.4).

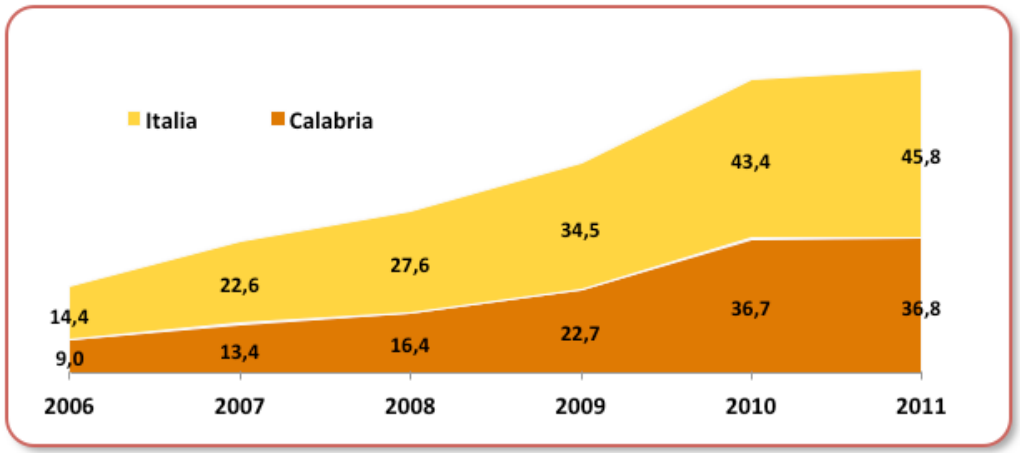


FIGURA 4 - FAMIGLIE CHE DISPONGONO DI UN ACCESSO AD INTERNET A BANDA LARGA DA CASA (PER 100 FAMIGLIE CON LE STESSE CARATTERISTICHE). CONFRONTO CALABRIA - ITALIA (2006-2011)

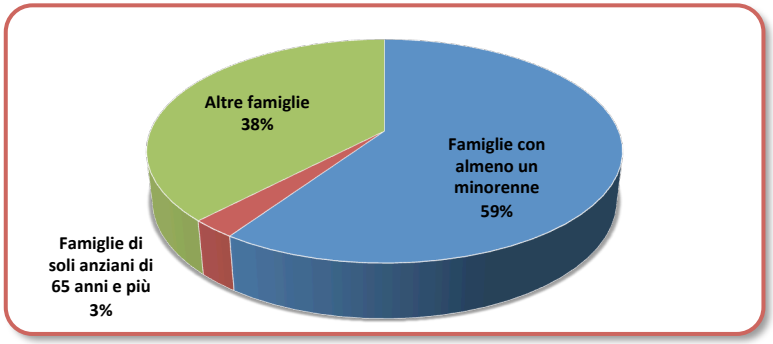
Fonte: elaborazioni su dati Istat (2011), "*Aspetti della vita quotidiana*"

La presenza di dotazioni informatiche è strettamente correlata alla composizione familiare. Le famiglie costituite da soli anziani (65 anni e più) sono sostanzialmente escluse dal possesso di beni ICT: in Calabria solo il 2,7% contro il 7,6% rilevato a livello nazionale.

Le famiglie calabresi in cui è presente almeno un minorenne e che dispongono di un accesso a Internet sono circa il 59% a fronte di una media nazionale del 68% (cfr. Fig.5).

FIGURA 5 - FAMIGLIE CALABRESI CHE DISPONGONO DI UN ACCESSO AD INTERNET A BANDA LARGA DA CASA PER TIPOLOGIA DI FAMIGLIA (PER 100 FAMIGLIE CON LE STESSE CARATTERISTICHE).

Fonte: elaborazioni su dati Istat (2011), "*Aspetti della vita quotidiana*"



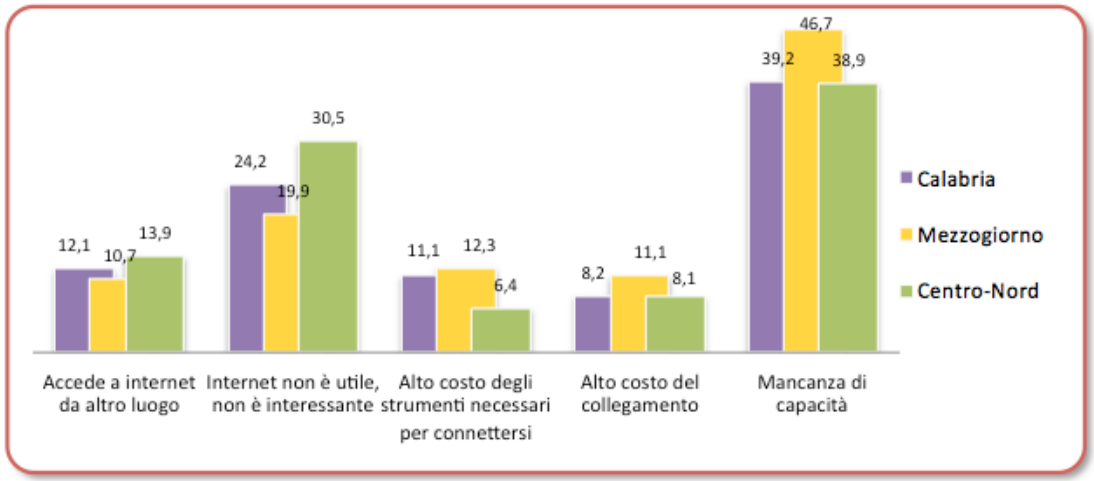
In Calabria sono il 53,3% le famiglie che non dispongono di un accesso ad internet, un dato non distante da quello registrato nelle regioni del Mezzogiorno (51%), ma peggiore di quello rilevato nelle regioni del Centro-Nord (42,6%) e in Italia (45,3%). Tale fenomeno fornisce un'ulteriore istantanea del *knowledge divide* che caratterizza la nostra regione dal resto del Paese (cfr. Fig.6).

Tra le motivazioni dell'indisponibilità di accesso alla rete, l'incapacità di gestire tale tecnologia costituisce l'opzione prevalente per il 39,2% delle famiglie; mentre quelle che considerano internet uno strumento inutile e non interessante sono quasi un quarto delle famiglie "non utenti" calabresi.

Sostanzialmente in linea con le altre circoscrizioni di comparazione, il 12% circa delle famiglie calabresi non dispone di internet a casa poiché accede alla rete da un altro luogo. A seguire troviamo le motivazioni legate ai costi di connessione (11,1%) e di acquisto degli strumenti necessari per connettersi (8,2%), maggiormente avvertite come ostacolo dalla popolazione meridionale.

Infine, tra gli altri fattori di esclusione, non sembrano incidere particolarmente quelli correlati alla disabilità fisica o ai motivi legati alla privacy e alla sicurezza.

FIGURA 6 – FAMIGLIE CHE NON POSSIEDONO L'ACCESSO A INTERNET PER MOTIVAZIONE E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

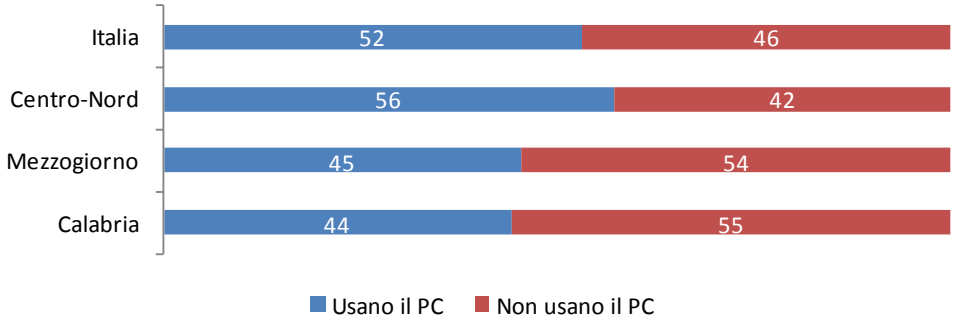
L'UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE

In Calabria, nel 2011, gli utenti del Personal Computer (PC) sono appena il 43,6% della popolazione con più di 3 anni. Sebbene il dato sia in linea con quello registrato nel Mezzogiorno, appare ampiamente distante da quello del Centro-Nord e dell'Italia, pari rispettivamente al 56% e al 52% (cfr. Fig.7).

Il gap, tuttavia, tende a ridursi se si analizza la *frequenza di utilizzo* del PC: in Calabria coloro che utilizzano il PC quotidianamente sono poco più del 56%, contro il 61% rilevato nel Centro Nord e il 60% a livello nazionale, e coloro che utilizza il computer raramente (qualche volta al mese) sono il 5%, contro il 6% riscontrato in Italia. .

Le medesime considerazioni possono essere riferite per gli utilizzatori di internet. Gli utenti della rete raggiungono in Calabria il 42,5%, a fronte del 55,6% del Centro-Nord e del 51,5% dell'Italia. Quelli che accedono al web con una frequenza giornaliera sono il 51%, un dato inferiore rispettivamente di 5 e 4 punti percentuali di quelli del Centro-Nord e nazionale. La parte di popolazione che accede ad internet limitatamente (qualche volta al mese o qualche volta all'anno) è molto contenuta ed in linea con le altre circoscrizioni prese a confronto.

FIGURA 7 - PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE UTILIZZANO/NON UTILIZZANO IL PC PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA (VALORI %).



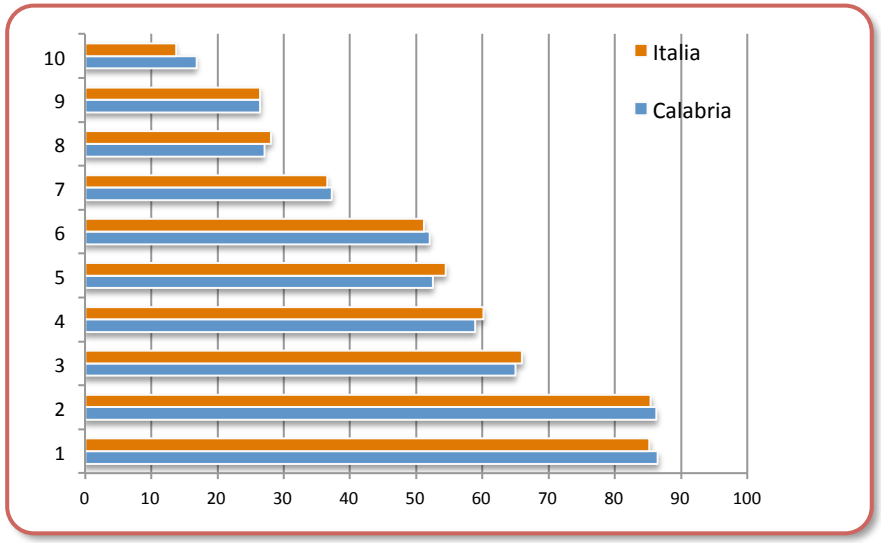
Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Relativamente alle capacità di utilizzo del PC non si registrano difformità di rilievo. Sostanzialmente una quota rilevante della popolazione calabrese – in linea con i valori medi rilevati a livello nazionale – è in grado di eseguire le operazioni più semplici come ad esempio *copiare o muovere informazioni all'interno di un documento*, *copiare o muovere un file o una cartella*, *trasferire file tra computer e da altri dispositivi*.

Meno diffuse sono le competenze che consentono di *creare presentazioni con specifici software* oppure *modificare o verificare i parametri di configurazione di applicazioni software.*

Le competenze più tecniche e specialistiche che consentono, ad esempio, di *scrivere un programma utilizzando un linguaggio di programmazione oppure installare un* nuovo *sistema operativo o sostituirne uno vecchio*, sono possedute, sia a livello regionale che nazionale, da una nicchia di popolazione (cfr. Fig.8).

FIGURA 8 - PERSONE DI 3 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO IL PERSONAL COMPUTER NEGLI ULTIMI 12 MESI PER TIPOLOGIA DI OPERAZIONE CHE SONO IN GRADO DI EFFETTUARE CON IL PC. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %)



OPERAZIONI CON IL PC:

1 - Copiare o muovere informazioni all'interno di un documento

2 - Copiare o muovere un file o una cartella

3 - Trasferire file tra computer e da altri dispositivi

4 - Connettere e installare periferiche

5 - Usare formule aritmetiche di base in un foglio elettronico

6 - Comprimere (o zippare) file

7 - Creare presentazioni con specifici software

8 - Modificare o verificare i parametri di configurazione di applicazioni software

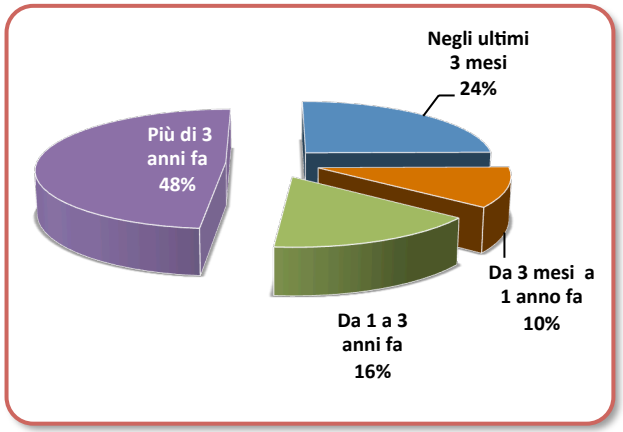
9 - Installare un nuovo sistema operativo o sostituirne uno vecchio

10 - Scrivere un programma in un linguaggio di programmazione

Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Fra i calabresi che hanno dichiarato di utilizzare il PC il 31% ha seguito corsi di apprendimento delle competenze informatiche (*alfabetizzazione tecnologica*) contro una media nazionale pari al 35%. Dei 263 mila calabresi che hanno partecipato ad attività formative, poco meno della metà ha dichiarato di aver frequentato tali corsi più di tre anni fa ed il 24% negli ultimi tre mesi dall'indagine (a fronte del 15% del Centro-Nord e del 16% dell' Italia) (cfr. Fig.9).

FIGURA 9 – CALABRESI DI 3 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO IL PERSONAL COMPUTER NEGLI ULTIMI 12 MESI E HANNO SEGUITO CORSI DI FORMAZIONE (VALORI %).



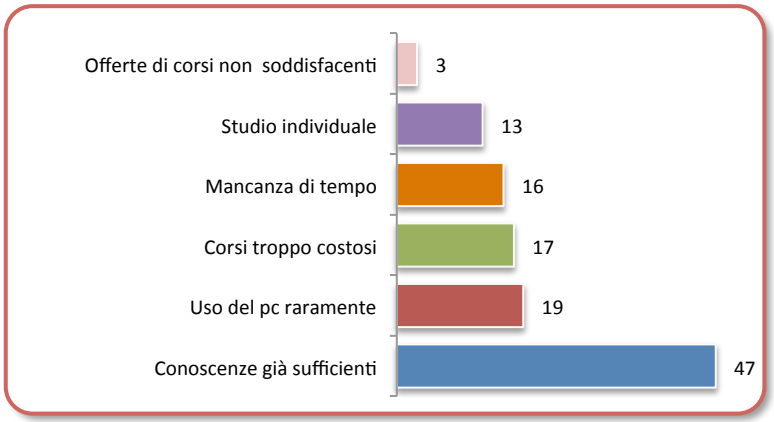


FIGURA 10 – CALABRESI DI 3 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO IL PERSONAL COMPUTER NEGLI ULTIMI 12 MESI E NON HANNO MAI SEGUITO CORSI SULL'USO DEL PERSONAL COMPUTER PER MOTIVAZIONE (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).

Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Tra coloro che, invece, non hanno mai partecipato ad alcuna attività formativa le ragioni indicate dagli utenti calabresi sono le seguenti: quasi la metà ritiene di essere in possesso delle conoscenze necessarie per utilizzare il PC; un quinto usa il PC occasionalmente e un sesto segnale la mancanza di tempo. In linea generale, tra le risposte fornite non si rilevano differenze significative con gli altri contesti territoriali, fatta eccezione per i costi troppo elevati dei corsi di informatizzazione che in Calabria e nel Mezzogiorno sono indicati da un utente su sei, a fronte di uno su dieci in ambito nazionale (cfr. Fig.10).

In riferimento all'utilizzo di internet il 77% degli utenti calabresi comunica via web con parenti, amici e colleghi; circa la metà è in grado di proteggere i propri dati personali e/o di proteggere il proprio computer da virus o altri attacchi informatici ed il 43% adopera internet per cercare o cambiare lavoro (cfr. Fig.11).

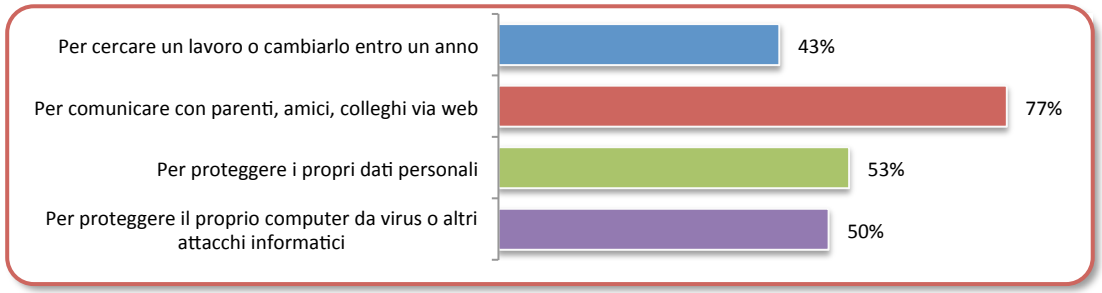
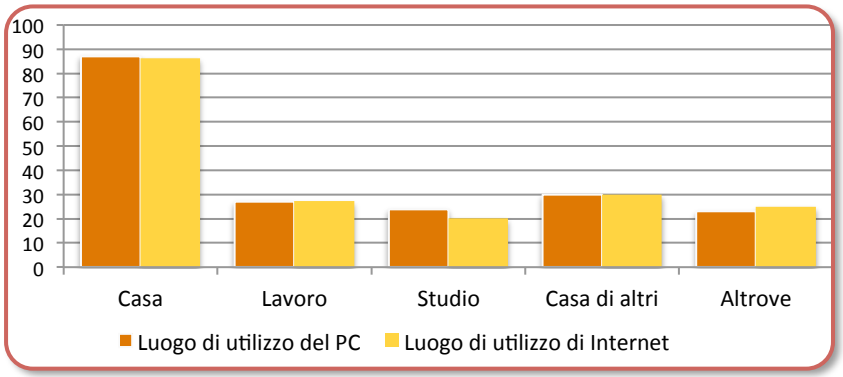


FIGURA 91 – CALABRESI DI 6 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO INTERNET NEGLI ULTIMI 12 MESI PER MOTIVAZIONE (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).

Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

L'abitazione si conferma il luogo privilegiato dai calabresi per utilizzare il PC (l'87% delle persone di 3 anni e più) e Internet (l'86% delle persone di 6 anni e più): oltre l'85% delle persone di 3 anni e più che utilizzano e l'86,2% delle persone di 6 anni e più, infatti, hanno fatto ricorso alle tecnologie prevalentemente da casa propria (cfr. Fig.12).

FIGURA 12 – PERSONE DI 3 ANNI E PIU' CHE HANNO UTILIZZATO IL PC E PERSONE DI 6 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO INTERNET NEGLI ULTIMI 3 MESI PER LUOGO DI UTILIZZO (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Gli utenti del web hanno acquisito le proprie competenze soprattutto attraverso la pratica: il 77,6% dei calabresi (valore superiore alla media nazionale), infatti, adotta l'approccio dell'"imparar facendo" (cfr. Tab.1).

Un ruolo molto importante nei processi di apprendimento è svolto anche dalle relazioni interpersonali con colleghi, parenti e amici (65% circa). A distanza, seguono lo studio individuale attraverso manuali, cd rom, corsi online, wiki, forum di discussione, ecc. (28,3%) e l'apprendimento durante le scuole medie superiori (22,5%). Si rileva, inoltre, che l'11% degli utilizzatori calabresi del web ha appreso le proprie abilità all'Università, a fronte di una media nazionale dell'8%. Infine, la quota di utenti calabresi che ha appreso le proprie conoscenze attraverso corsi di formazione pianificati su iniziativa dei datori di lavoro raggiunge il 7,1%, un dato inferiore di 4 punti percentuali rispetto alla media del Paese.

TABELLA 1 – PERSONE DI 6 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO INTERNET NEGLI ULTIMI 12 MESI PER MODALITÀ DI ACQUISIZIONE. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).

	CALABRIA	ITALIA
Alla scuola primaria (scuola elementare) o alla scuola secondaria di primo grado (media inferiore)	11,8	14,3
Alla scuola secondaria di secondo grado (media superiore)	22,4	19,0
All'Università	11,3	7,9
Corsi di formazione (non su iniziativa del datore di lavoro)	13,5	13,4
Corsi di formazione professionale (su richiesta del datore di lavoro)	7,1	10,6
Studio individuale attraverso uso di manuali, cd rom, corsi online, wiki, forum di discussione online ecc.	28,3	26,0
Studio attraverso la pratica (imparare facendo)	77,6	75,9
Colleghi, parenti, amici	64,2	68,7
Altro	9,3	6,1

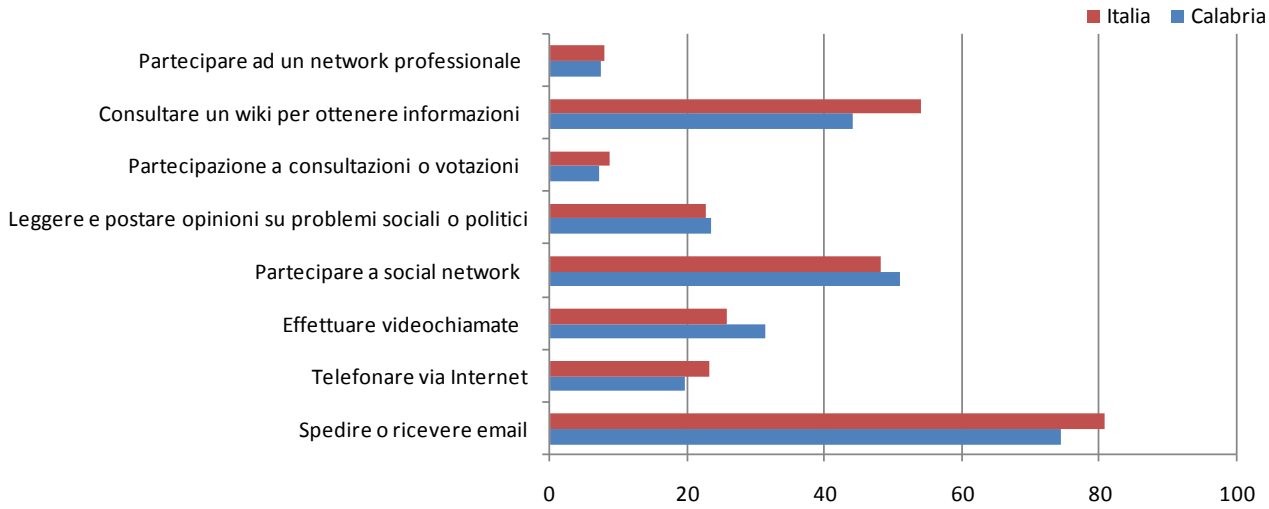
Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Per quanto concerne le modalità di connessione alla rete "*senza fili*" il 45% degli utenti calabresi dotati di un computer portatile ricorre alla connessione tramite chiavetta USB o card attraverso reti di telefonia mobile 3G UMTS (45,2%), a fronte di una media nazionale più contentua (34,4%). Coloro che, invece, scelgono la connessione sempre tramite computer portatile ma con accesso attraverso la rete pubblica WIFI o WIMAX sono il 24% (connessione resa possibile grazie alla presenza degli *hot spot wireless)* in Calabria e il 28% in Italia.

LE ATTIVITA' SVOLTE CON INTERNET

Comunicare scambiandosi messaggi di posta elettronica è la principale attività svolta in rete dai calabresi (il 75% degli utenti contro l'80% a livello nazionale). Il 51% ha dichiarato di utilizzare internet per partecipare ad un social network (48% in Italia) e il 44% per consultare un wiki, contro una media nazionale superiore di 10 punti percentuali. Di rilievo, appare anche la quota di calabresi che utilizza la rete per effettuare videochiamate (31,4%), partecipare a discussioni politiche e sociali (23,4%) e telefonare (19,5%) (cfr. Fig.13).

FIGURA 103 – PERSONE DI 6 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO INTERNET NEGLI ULTIMI 3 MESI PER TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE SVOLTA. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).



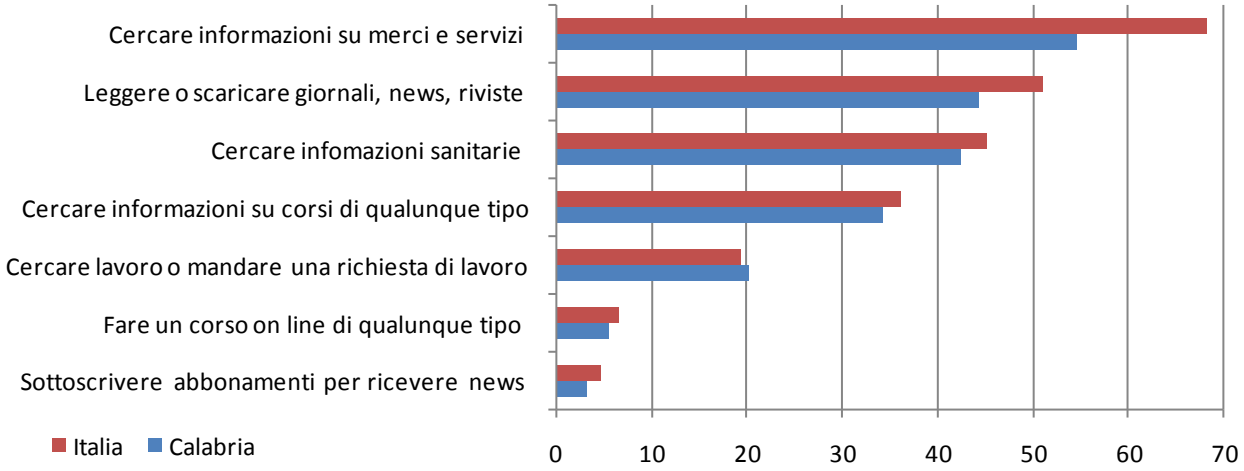
Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

In Calabria, inoltre, si utilizza il web per:

- ricercare informazioni su beni e servizi commerciali (55%),
- leggere o scaricare giornali, news e riviste (44,2%)
- consultare informazioni sanitarie (42,4%),
- ricercare informazioni su attività di istruzione o corsi (34,2%).

Più contenuta, ma leggermente superiore alla media nazionale, la quota degli utenti che si è rivolta al web per cercare lavoro (20,1% contro il 19,4% in Italia). Marginali le percentuali relative alla partecipazione ad un corso on line (5,6%) e alla sottoscrizione di abbonamenti e news (3,3%) (cfr. Fig.14).

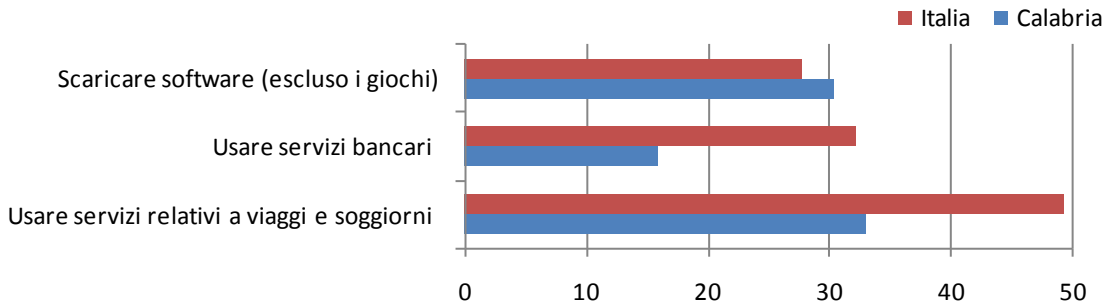
FIGURA 114 – PERSONE DI 6 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO INTERNET NEGLI ULTIMI 3 MESI PER TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ DI RICERCA INFORMAZIONI/FORMAZIONE SVOLTA. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Non molto diffuso appare, invece, in Calabria - contrariamente a quanto accade nel resto del Paese - l'utilizzo dei servizi on line: solo un terzo degli utenti ha usufruito dei servizi relativi ai viaggi e soggiorni e appena il 16% ha usufruito del web per i servizi bancari. Di contro, l'uso della rete per scaricare software coinvolge in Calabria poco meno di un terzo degli utenti, un dato leggermente superiore alla media nazionale (27,7%) (cfr. Fig.15).

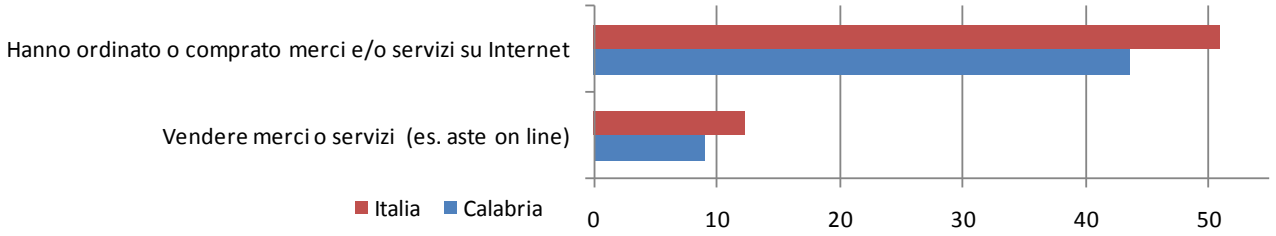
FIGURA 125 – PERSONE DI 6 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO INTERNET NEGLI ULTIMI 3 MESI PER TIPOLOGIA DI SERVIZIO UTILIZZATO. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Nel 2011, in Calabria, quasi un quinto degli individui di 14 anni e più si è rivolto al web per acquistare merci o servizi. Si tratta di un dato che, sebbene in linea con le altre regioni del Mezzogiorno, appare sottodimensionato rispetto a quelli registrati nel Centro-Nord (29,8%) e in Italia (26,4%). Fra i prodotti maggiormente acquistati in Calabria vi sono: abiti e articoli sportivi (40,7%), biglietti viaggi (29,3%) e libri, giornali e riviste (25,7%) (cfr. Fig.16).

FIGURA 13 – PERSONE DI 6 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO INTERNET NEGLI ULTIMI 3 MESI PER VENDERE E ACQUISTARE MERCI E/O SERVIZI. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), *Cittadini e nuove tecnologie*

Poco diffuso in Calabria è il booking *on line*: soltanto il 18,6% dei calabresi si è rivolto al web per le prenotazioni alberghiere mentre in Italia tale servizio è stato mediamente sfruttato dal 42% degli utenti di internet.

I biglietti per spettacoli, che nella regione risultano uno dei prodotti meno acquistati (3,6%), vengono mediamente acquistati in rete dal 23% circa della popolazione italiana indagata. Meno evidente, ma comunque presente, è lo scarto relativo all'acquisto di biglietti ferroviari, aerei, noleggio auto ecc. (29,3% in Calabria contro 39,1% in Italia) e quello riguardante l'acquisto di software e/o aggiornamenti (7,9% in Calabria contro il 16,1% della media nazionale).

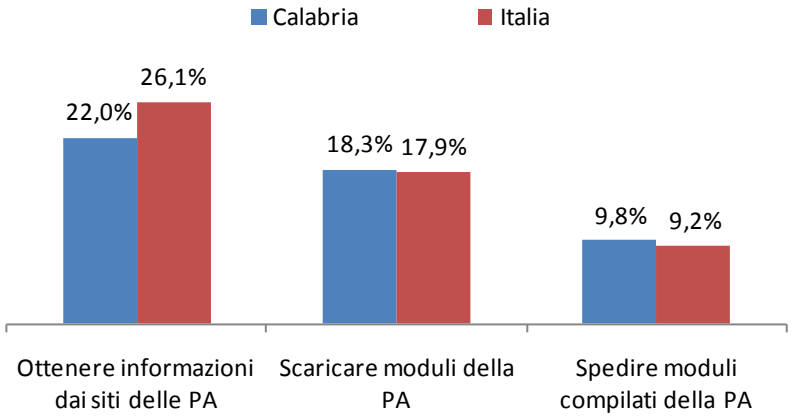
L'acquisto di materiale per la formazione a distanza, invece, appare più diffuso in Calabria (l'8,6% contro il 3,3% della media nazionale). I prodotti meno acquistati in rete sono i biglietti delle lotterie e i farmaci, comprati rispettivamente dal 2,8% e dall'1,4% dei calabresi.

Generalmente, per le ordinazioni e/o gli acquisti on line, gli utenti i calabresi dimostrano una maggiore propensione verso il venditore nazionale (84,3%); meno di un quinto si è rivolto ad un venditore di un altro Paese UE e appena l'8,6% ad un venditore di un'altra parte del mondo. In Italia, sebbene il venditore nazionale sia privilegiato (80,5%), si registra una quota rilevante di quanti si rivolgono a venditori dei Paesi dell'UE (30,3%) o di altre parti del mondo (16,5%).

Negli ultimi tre mesi, sono state oltre 360 mila le relazioni attivate, attraverso internet, da parte dei cittadini calabresi di 14 anni e più nei confronti delle Pubbliche Amministrazioni.

Si è trattato principalmente di una fruizione del canale web per reperire informazioni: il 18,3% degli intervistati ha utilizzato internet negli tre mesi prima della rilevazione per scaricare moduli, il 22% per ricercare informazioni e solo il 10% per attivare una forma di interazione di tipo transattivo (spedire moduli compilati). Non molto dissimile appaiono le frequenze rilevate a livello nazionale (cfr. Fig.17).

FIGURA 147 – CALABRESI DI 14 ANNI E PIÙ CHE HANNO USATO INTERNET PER RELAZIONARSI CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (POSSIBILI PIÙ RISPOSTE - VALORI %).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2011), Cittadini e nuove tecnologie

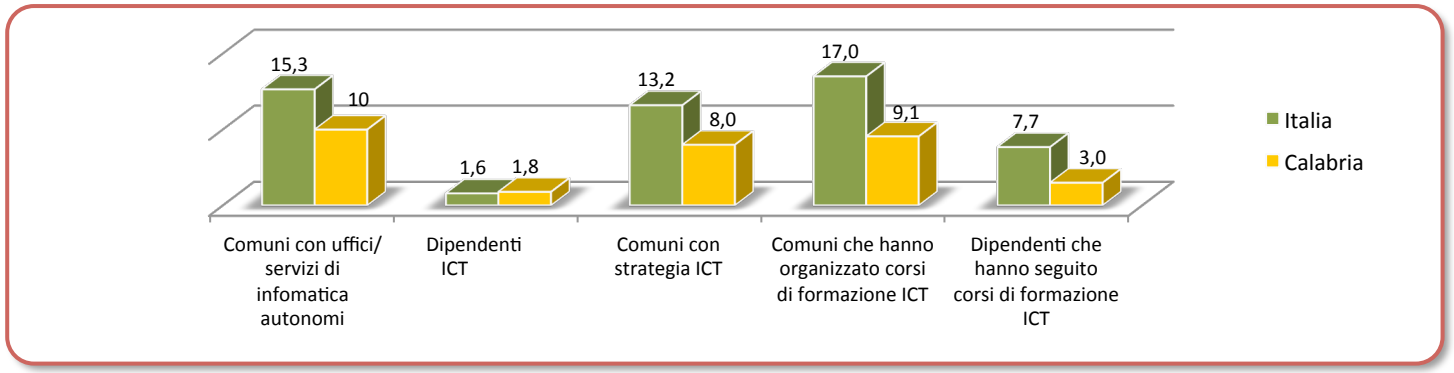
L'ORGANIZZAZIONE DELLE ICT

In Italia, le Amministrazioni locali si differenziano notevolmente nelle modalità organizzative di utilizzo delle tecnologie dell'informazione. Il quadro generale è in controtendenza al luogo comune secondo il quale le regioni del Mezzogiorno inseguono faticosamente quelle del Centro-Nord, ma prevale piuttosto una distribuzione disomogenea di organizzazione delle ICT che prescinde dall'ambito territoriale.

In Italia i comuni che dispongono nella propria struttura di uno o più uffici autonomi di informatica sono il 15,3% (cfr. Fig.18). Nelle regioni del Centro-Nord quelle che presentano un'incidenza superiore alla media nazionale sono la Toscana (36,9%), l'Emilia-Romagna (25,1%), l'Umbria (23,8%), il Veneto (22,9%) e il Lazio (18%). Nel Mezzogiorno si distinguono la Sicilia (30%) e la Campania (16,5%). In Calabria, invece, solo il 10% dei 409 comuni complessivi è dotato di propri uffici di informatica. Relativamente alla quota di addetti ICT la situazione che emerge appare ancor più diversificata. A fronte di una media nazionale dell'1,6%, i valori più elevati si esprimono nelle regioni del Mezzogiorno: Sardegna (3,2%), Basilicata (2,8%), Abruzzo (2,5%), Molise (2,3%), Sicilia e Calabria (1,8%). Al Centro-Nord si evidenzia la Provincia Autonoma di Bolzano (3%), la Liguria e la Provincia Autonoma di Trento (1,8%)

Relativamente all'adozione di una vera e propria strategia ICT, la Calabria è tra le regioni con il più basso numero di comuni che persegue una strategia di acquisizione e utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Appena l'8% dei comuni calabresi, infatti, ha formalizzato in un documento di pianificazione strategica la realizzazione di azioni di *e-government*; un valore in linea con quello registrato in Piemonte, in Veneto e in Liguria, ma al di sotto della della media nazionale(13,2%).

FIGURA 18 – COMUNI CON SERVIZI/UFFICI DI INFORMATICA AUTONOMI, DIPENDENTI ICT, STRATEGIA ICT, ATTIVITA' FORMATIVE ORGANIZZATE E DIPENDENTI ICT FORMATI. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (% DI COMUNI).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2010), *Le tecnologie dell'informazione e della Comunicazione nelle amministrazioni locali - Anno 2009*

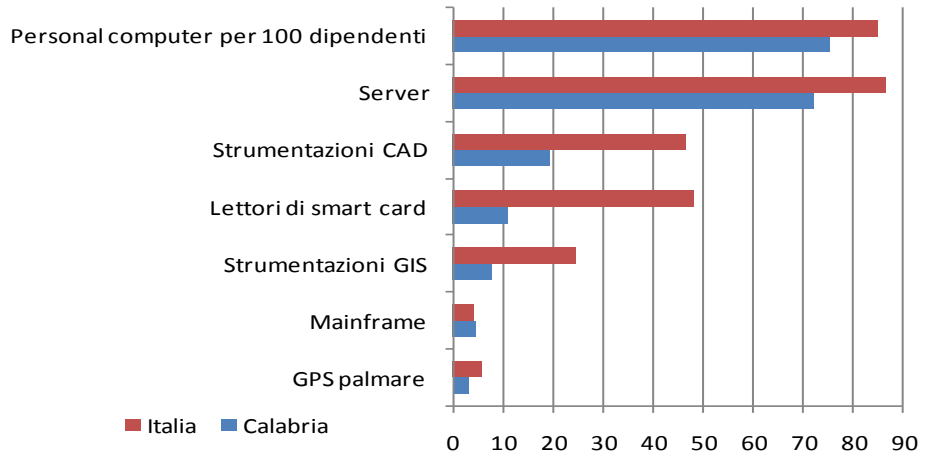
Anche sul piano della formazione in materia di ICT, la nostra regione si colloca nelle ultime posizioni per la scarsa incidenza di comuni che nel corso del 2008 hanno organizzato attività formative (9,1%) e per l'esiguo numero di dipendenti frequentanti (3%). Valori inferiori si rilevano solo in Valle d'Aosta e nel Molise.

LA DOTAZIONE TECNOLOGICA

Riguardo le principali dotazioni tecnologiche utilizzate le amministrazioni comunali calabresi sono tra le più sotto dotate del Paese (cfr. Fig.19). La presenza di personal computer, che nei comuni italiani è pari in media a circa 85 pc per 100 dipendenti, in Calabria è di circa 75 pc ogni 100 dipendenti. La Sardegna risulta la regione con il più alto numero di computer: 115 ogni 100 dipendenti.

Il ricorso ai server viene effettuato dal 72,2% delle amministrazioni comunali calabresi (valore inferiore alla media italiana di quasi 15 punti percentuali). Anche sul fronte delle tecnologie più sofisticate, quali strumentazioni GIS e CAD, emerge il divario tra la Calabria e le altre regioni italiane: solo il 7,8% dei comuni calabresi è in possesso di strumentazioni GIS e il 19,3% di tecnologie CAD, a fronte dei rispettivi valori medi nazionali pari al 24,7% e 46,5%.

FIGURA 159 – COMUNI PER DOTAZIONI TECNOLOGICHE UTILIZZATE. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (% DI COMUNI).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2010), *Le tecnologie dell'informazione e della Comunicazione nelle amministrazioni locali - Anno 2009*

Il problema è comunque esteso a tutto il Mezzogiorno. Fatte salve alcune eccezioni tra cui la Puglia, tutte le regioni meridionali, infatti, si trovano in posizione di retroguardia insieme alla Calabria, e presentano valori al di sotto della media nazionale per entrambi i dispositivi analizzati. Il divario più consistente si ha relativamente al possesso di lettori di *smart card*: la differenza tra il numero di comuni calabresi che ricorrono a tale strumentazione e la media italiana è di oltre 37 punti percentuali.

Complessivamente buono è, invece, il livello di diffusione di internet: la quasi totalità dei comuni calabresi (il 99,8%) è in possesso di collegamento ad Internet e nel 65% dei casi la connessione avviene in banda larga. Anche il sito web è a disposizione di quasi tutte le amministrazioni (nel 90% circa dei casi). Percentuali più basse, anche se rilevanti , riguardano il numero di comuni datato di reti LAN: sono il 92,5%, contro il 95,5% circa in Italia. Meno diffusa appare, invece, la dotazione di una rete intranet che, analogamente al Mezzogiorno, presenta in Calabria valori inferiori alla media italiana, pari al 44,9%. In particolare, sono appena il 28% i comuni calabresi che possono godere di una rete interna.

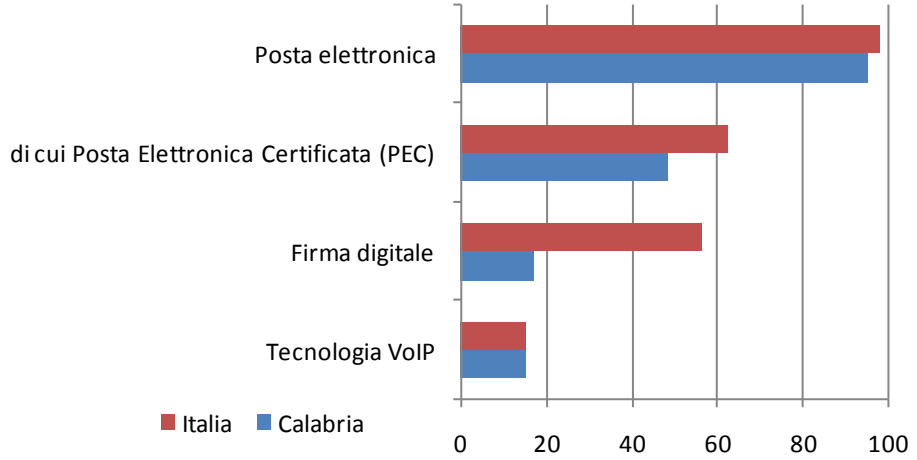
Il 95% dei comuni calabresi è in possesso di un sistema di posta elettronica e di questi quasi la metà (48,6%) è dotato di posta elettronica certificata (PEC), contro il 62,6% della media italiana (cfr. Fig.20). In particolare, riguardo la PEC, emerge un livello di penetrazione più accentuato al Centro-nord, ed in particolar modo nella Provincia Autonoma di Bolzano e in Emilia Romagna, con valori prossimi alla totalità. Tra le regioni del Sud, invece, tale strumento ha trovato più ampia diffusione in Puglia e Campania, dove si attesta con valori superiori al 60%, mentre in Basilicata e Abruzzo è presente con valori inferiori o prossimi al 30% dei comuni.

I dati sull'utilizzo della firma digitale confermano ancora di più il divario esistente tra i comuni calabresi e il resto d'Italia: solo il 17,26% delle Amministrazioni la possiede, a fronte di una media nazionale di oltre il 55%.

In generale, in Italia, si passa da regioni i cui valori sono fortemente superiori alla media nazionale, quali la Toscana (95%), la Provincia Autonoma di Bolzano (84,8%) e l'Emilia Romagna (83,1%), ad aree - prevalentemente del Mezzogiorno - in cui i dispositivi di firma digitale sono attivi in una quota minoritaria di Amministrazioni locali (Abruzzo 33%, Molise 24,9% e in ultimo la Calabria).

In linea con il dato nazionale è la diffusione della tecnologia Voip che assorbe il 15,5% dei comuni calabresi.

FIGURA 20 – COMUNI CHE POSSIEDONO TECNOLOGIA VOIP, POSTA ELETTRONICA E FIRMA DIGITALE. CONFRONTO CALABRIA-ITALIA (% DI COMUNI).

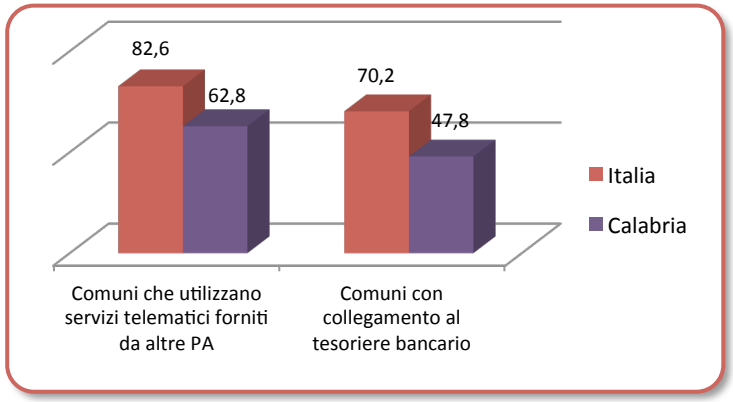


Fonte: elaborazione su dati Istat (2010), *Le tecnologie dell'informazione e della Comunicazione nelle amministrazioni locali - Anno 2009*

I SERVIZI TELEMATICI

I servizi telematici per lo scambio di dati e informazioni tra le varie amministrazioni pubbliche vengono utilizzati dal 62,8% dei Comuni calabresi: tale valore è inferiore alla media italiana di quasi 20 punti percentuale e porta la Calabria, insieme al Molise, agli ultimi posti della classifica nazionale (Cfr. Fig.21).

FIGURA 21 – COMUNI CHE UTILIZZANO SERVIZI TELEMATICI FORNITI DA ALTRE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI E COMUNI DOTATI DI COLLEGAMENTO CON IL TESORIERE BANCARIO. CONFRONTO CALABRIA – ITALIA. (% DI COMUNI).



I Comuni calabresi che gestiscono la contabilità tramite collegamento telematico con il tesoriere bancario sono appena il 47,8%. Sul fronte dell'informatizzazione dei pagamenti e degli incassi, si registra tra le regioni una forbice piuttosto ampia che raggiunge i 60 punti percentuali. Infatti, accanto a regioni come la Sardegna e il Veneto, in cui la percentuale di comuni con collegamento al tesoriere bancario supera il 90%, si hanno regioni, tra cui la Calabria, in cui tale valore è inferiore ai 50 punti percentuali (l'Abruzzo, per esempio, con il 40,1%, e in ultimo la Basilicata con il 33%).

Fonte: elaborazione su dati Istat (2010), *Le tecnologie dell'informazione e della Comunicazione nelle amministrazioni locali - Anno 2009*

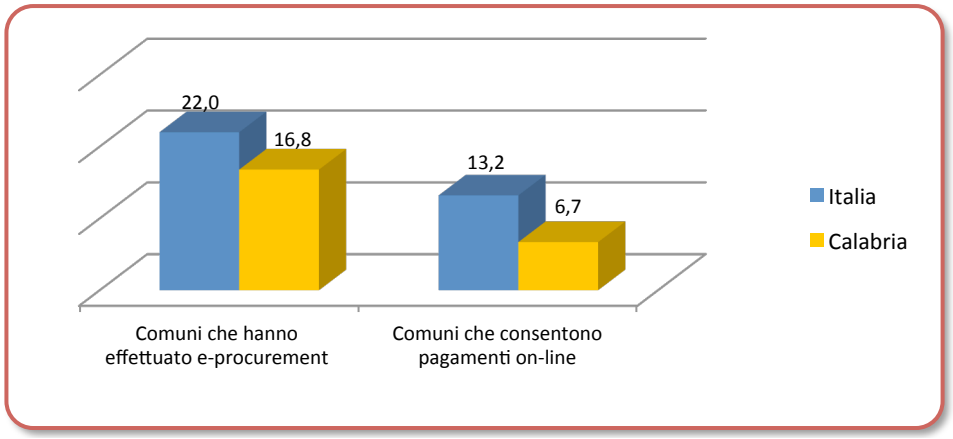
Un altro ambito di interesse riguarda le Amministrazioni che sono ricorse all'e-procurement, ossia all'utilizzo di tecnologie e procedure telematiche per l'acquisizione di beni e servizi (cfr. Fig.22).

Introdotto nel nostro ordinamento a ridosso degli anni 2000 (è del 2002 l'istituzione del mercato elettronico della PA), tale servizio ha l'obiettivo di razionalizzare la spesa pubblica e di introdurre modalità digitali di interazione con tra le pubbliche amministrazioni e l'esterno (in particolar modo con i fornitori).

In Calabria, nel 2008 si registra che i comuni che hanno effettuato acquisti elettronici sono il 17%, contro una media nazionale del 22%. Anche in questo caso, le regioni del Centro-nord esprimono numeri più alti, tra cui la Toscana (44,7%), l'Emilia Romagna (45,5%) e la Valle d'Aosta (39%). Nelle regioni del Mezzogiorno il ricorso dei comuni all'e-procurement è stato molto limitato, ad eccezione delle due isole in cui sono stati circa un quarto i comuni che hanno optato per tale modalità di acquisti.

Riguardo la possibilità di effettuare il pagamento on line, solo il 6,7% dei comuni calabresi consente questa modalità di pagamento. In generale, la situazione che emerge è piuttosto critica: ad eccezione delle amministrazioni che fanno parte della Provincia Autonoma di Bolzano, in tutte le altre regioni italiane le percentuali di comuni che permettono il pagamento on line si attestano di sotto del 25%.

FIGURA 162 – COMUNI CHE NEL CORSO DEL 2008 HANNO EFFETTUATO ACQUISTI IN MODALITÀ E-PROCUREMENT E COMUNI CHE CONSENTONO A CITTADINI E IMPRESE DI EFFETTUARE PAGAMENTI ON-LINE. CONFRONTO CALABRIA – ITALIA. (% DI COMUNI).



Fonte: elaborazione su dati Istat (2010), *Le tecnologie dell'informazione e della Comunicazione nelle amministrazioni locali - Anno 2009*

LA DOTAZIONE TECNOLOGICA

Nel 2011, le imprese calabresi che dispongono di almeno un computer sono il 96,5% del totale, valore percentuale che è superiore al dato aggregato del Mezzogiorno (93,8%) e del Centro (95,4%) e, di poco, inferiore al dato del Nord-Ovest (96,7%) e del Nord-Est (97,3%). Similari sono i dati sulla disponibilità di una connessione internet che in Calabria riguarda il 92,8% delle imprese, a fronte del 91,6% del Mezzogiorno, del 93,7% del Centro, del 95,8% del Nord-Ovest e del 95,1% del Nord-Est (cfr. Tab.2).

TABELLA 2 – PRINCIPALI INDICATORI SULLE TECNOLOGIE DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE NELLE IMPRESE CON PIÙ DI 10 ADDETTI (VALORI %).

	Calabria	Sud e isole	Centro	Nord ovest	Nord est
Imprese che dispongono di almeno un computer	96,5	93,8	95,4	96,7	97,3
Imprese che utilizzano Internet	92,8	91,6	93,7	95,8	95,1
Imprese che hanno addetti provvisti di dispositivi portatili (palmari, computer portatili, smartphone) con tecnologia almeno 3G forniti dall'impresa per accedere ad Internet (ricostruita)	34,5	51,9	40,1	50,2	42,1
Presenza di sito web	43,9	67,8	49,7	69,6	59
Addetti che utilizzano il PC almeno una volta la settimana per svolgere il proprio lavoro	34,3	31,2	48,9	46,7	43
Addetti che utilizzano il PC connessi ad Internet almeno una volta la settimana per svolgere il proprio lavoro	24,1	24,6	40,1	38,4	34,1

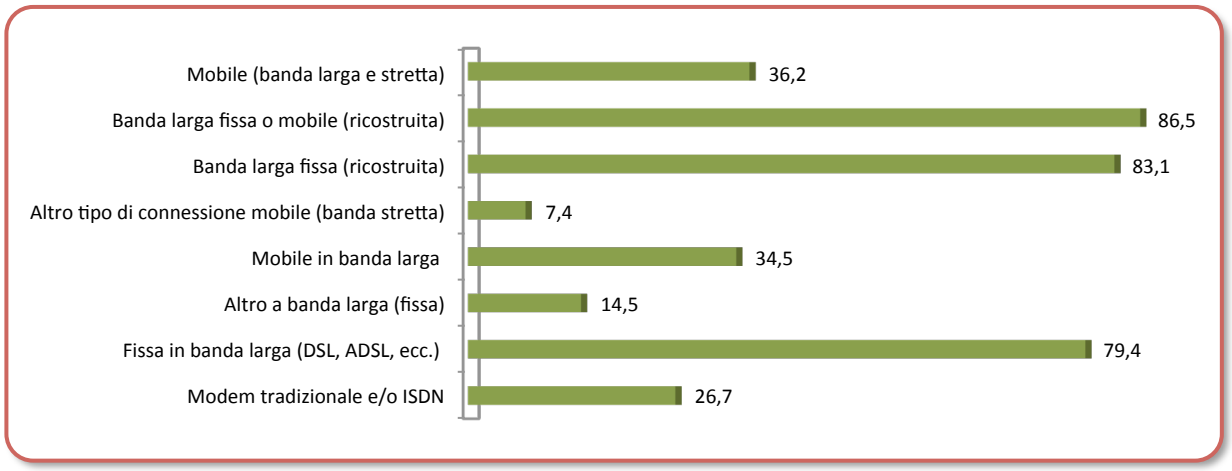
Fonte: elaborazioni su dati Istat (2011), *Tecnologia dell'informazione e della comunicazione nelle imprese. Anno 2011*

Per la Calabria ed il Mezzogiorno, i dati sono meno incoraggianti quando dalla disponibilità delle tecnologie si passa al loro effettivo utilizzo. Solo il 34,3% degli addetti delle imprese calabresi (31,2% nel Mezzogiorno) utilizza il pc almeno una volta alla settimana per svolgere il proprio lavoro, a fronte di percentuali che sfiorano il 50% nel Centro e nel Nord-Ovest e superano il 40% nel Nord-Est. Valori inferiori si registrano nelle percentuali degli addetti che utilizzano il pc connessi ad internet almeno una volta alla settimana per svolgere il proprio lavoro. Se, da un lato, tale fenomeno potrebbe essere correlato alla tipologia di impresa, dall'altro potrebbe essere sintomo di una ridotta capacità di utilizzare efficacemente le tecnologie di cui l'impresa dispone.

Quest'ultima affermazione sembra trovare conferma nei dati sulla percentuale di aziende che hanno un sito web che in Calabria raggiunge appena il 44%, a fronte del 67,8% del Mezzogiorno e di valori ancor più elevati del Centro Italia (50%), del Nord-Est (60%) e del Nord-Ovest (70%). La tipologia di connessione utilizzata dall'83,1% delle imprese calabresi è in banda larga fissa (il 79,4% quelle di tipo DSL), valore in linea con la media nazionale dell'84,1% (78,5% quelle di tipo DSL). Includendo anche le connessioni mobili in banda larga, ossia quelle che avvengono tramite computer portatili o *smartphone* con tecnologia almeno 3G, la percentuale raggiunge l'86,5%, di poco inferiore alla media nazionale pari all'88,3% (cfr. Fig.23).

L'utilizzo delle tecnologie di connessione in banda larga sembra ridurre il divario esistente tra la Calabria ed il resto del Paese. Tuttavia, considerando solo i dati relativi alla connessione mobile, si riscontrano più di 10 punti percentuali di differenza tra il valore medio del Nord e quello calabrese, inferiore anche a quello del Mezzogiorno.

FIGURA 173 – TIPOLOGIA DI CONNESSIONE NELLE IMPRESE CALABRESI (VALORI %).

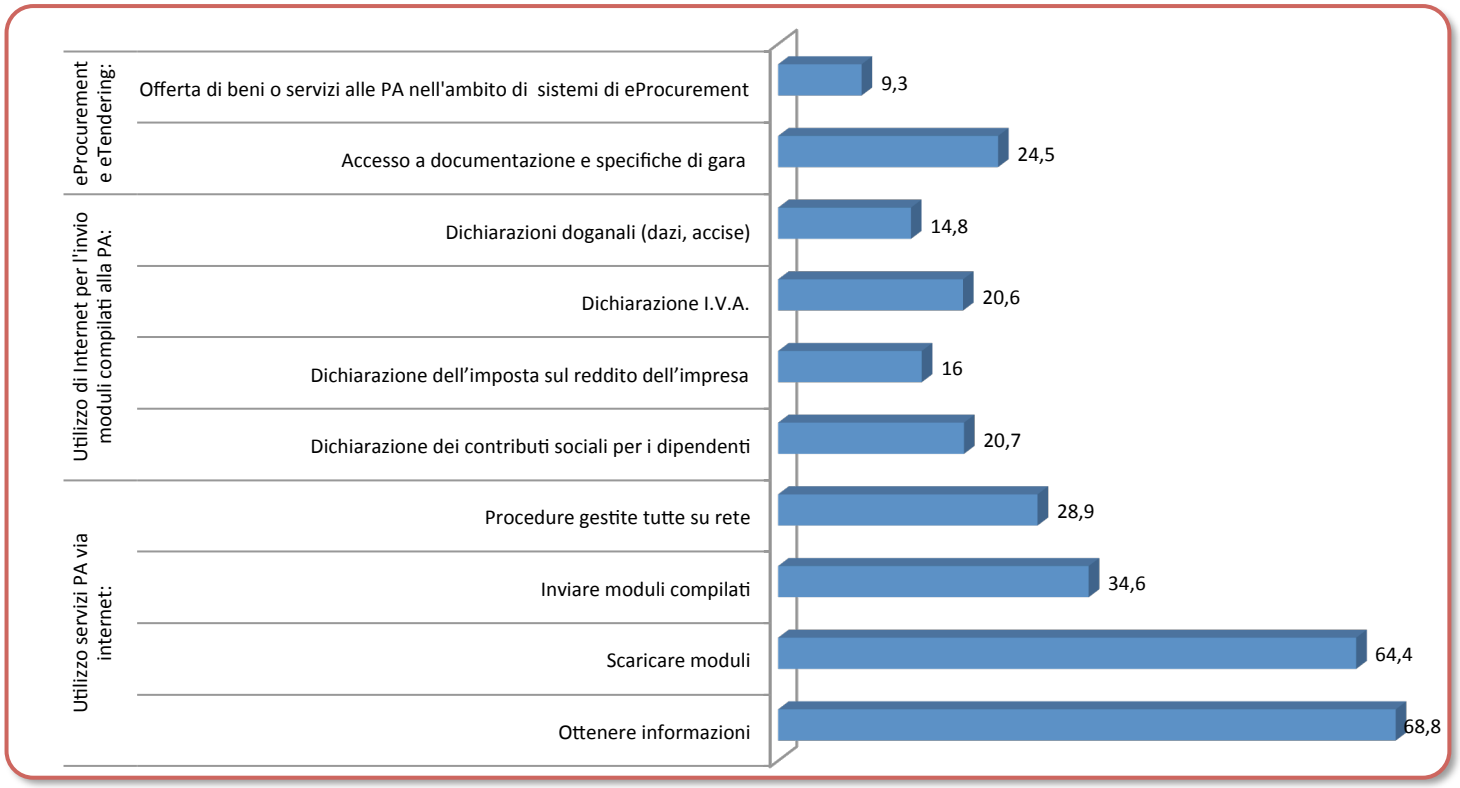


Fonte: elaborazioni su dati Istat (2011), *Tecnologia dell'informazione e della comunicazione nelle imprese. Anno 2011*

IL LIVELLO DI INTERAZIONE CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Le imprese sono i principali attori che spingono verso un moderno sistema di servizi pubblici on line. Complessivamente, infatti, quasi il 70% delle imprese calabresi con almeno 10 addetti si rivolge ai siti web delle Pubbliche Amministrazioni per ottenere informazioni, il 64,4% per scaricare moduli, mentre una quota largamente inferiore alla metà utilizza i servizi a più alto contenuto di interattività, come l'invio di moduli compilati (34,6%) o un intero iter di servizio (28,9%) (cfr. Fig.24).

FIGURA 184 – PUBBLICA AMMINISTRAZIONE ON LINE: SERVIZI UTILIZZATI DALLE IMPRESE CALABRESI (VALORI %).



Fonte: elaborazioni su dati Istat (2012), *Tecnologia dell'informazione e della comunicazione nelle imprese. Anno 2011*

Nel confronto con i dati per macro-aree va segnalato come la Calabria, almeno per quel che concerne l'ottenimento di informazioni e il *download* di moduli, regga il confronto con la parte più avanzata del Paese e presenti percentuali più elevate rispetto al Mezzogiorno (62,6% per entrambe le operazioni), e in parte anche al Centro (63,2% per la ricerca di informazioni).

Nell'ambito dei sistemi di *e-procurement*, è del 24,5% incidenza relativa delle imprese calabresi che utilizza Internet per accedere alla documentazione e alle specifiche di gara messe a disposizione on-line dalla Pubblica Amministrazione. Solamente il 9% delle imprese utilizza tale opportunità e partecipa alle procedure on-line con una propria offerta (*e-tendering*), dato comunque superiore, come quello precedente, alle percentuali del Mezzogiorno e del Centro-Nord. Quasi sorprendentemente, le aziende della nostra regione si fanno interpreti di una domanda d'innovazione nella P.A. in misura maggiore che nel resto del paese.

Relativamente ai fattori che limitano il dialogo telematico con le Amministrazioni Pubbliche, le imprese calabresi, come tutte le altre imprese italiane, indicano principalmente la dispendiosità, in termini di tempo, delle procedure elettroniche dovuta al fatto che richiedano il successivo invio di documenti cartacei o la presenza fisica. Le aziende calabresi si dimostrano ancora diffidenti rispetto al mantenimento della sicurezza e riservatezza dei dati (34,7% a fronte di percentuali più basse nel resto d'Italia), mentre sono più informate sia delle imprese del Mezzogiorno che del Centro-Nord della disponibilità di procedure elettroniche per interagire con la P.A (cfr. fig.25).

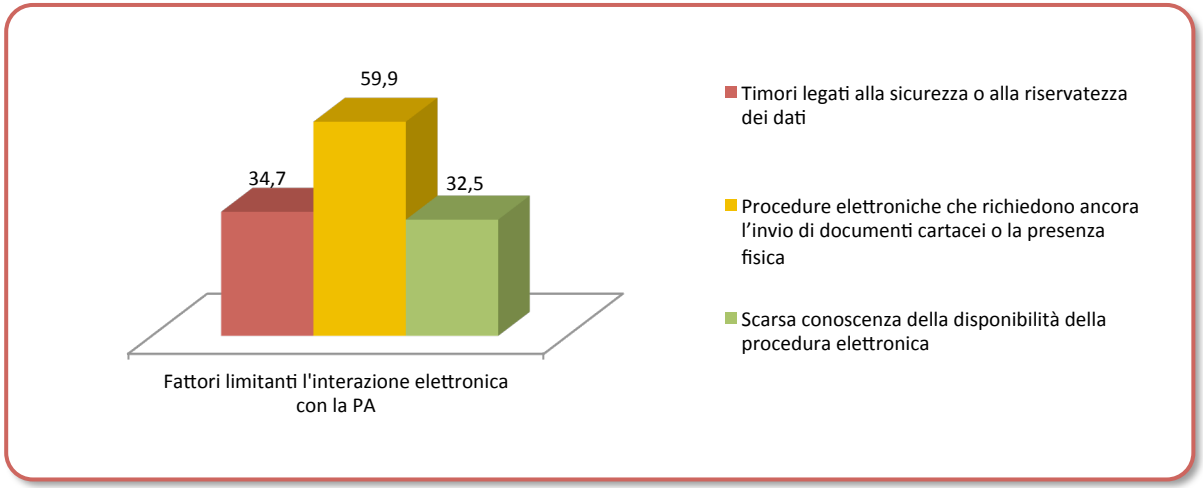


FIGURA 195 – FATTORI LIMITANTI L'INTERAZIONE DELLE IMPRESE CALABRESI CON LE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE (VALORI %).

Fonte: elaborazioni su dati Istat (2012), *Tecnologia dell'informazione e della comunicazione nelle imprese. Anno 2011*