



Convegno

“ICT, nuove alfabetizzazioni e innovazione didattica”

7 - 8 ottobre 2008 Aula Pacis, Via Marconi, 41 - Cassino

Università degli Studi di CASSINO

**FACOLTA' di LETTERE
e FILOSOFIA**

**DIPARTIMENTO di SCIENZE
UMANE e SOCIALI**

***Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su
alfabetizzazione e competenza digitale***

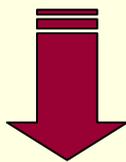
dr. Antonio Cartelli, dr. Silvia Ruggiero



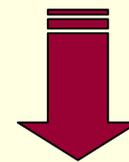
Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Le indagini sono state condotte mediante l'utilizzo di due diversi questionari, elaborati nell'ambito delle attività previste per il progetto PRIN 2006 "Scuola e Internet: problematiche di accessibilità, politica delle uguaglianze e democrazia dell'informazione"



Primo questionario:
mira ad individuare possibili aree di indagine ed a raccogliere elementi utili alla discussione nell'ambito più ampio del gruppo di ricerca nazionale



Secondo questionario:
è stato realizzato a partire da un modello di competenza digitale ed è stato elaborato all'interno del gruppo di ricerca grazie all'intenso lavoro dell'unità di Firenze





Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Il questionario è suddiviso in quattro aree, idealmente separate in due sezioni:

- 1) dedicata alla registrazione dei dati personali degli intervistati
- 2) contenente gli item veri e propri concernenti le seguenti aree:
 - **accesso/disponibilità di un computer e della Rete** (possesso di un PC, alfabetizzazione iniziale al suo uso, forme di utilizzo, uso del computer nella didattica scolastica);
 - **uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione** (scrittura di SMS e loro trasferimento da telefonino a computer e viceversa, trasferimento di foto da telefonino a computer e viceversa, salvataggio di immagini da Internet, ricerca e salvataggio di file musicali);
 - **confronto delle conoscenze individuali con le corrispondenti conoscenze disciplinari** (corrette).



Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Il questionario è stato proposto poco prima della fine dell'anno scolastico 2006/07, in forma anonima, a studenti appartenenti a due tipologie di istituzioni scolastiche, realtà collocate in due comuni diversi di media grandezza della provincia di Frosinone (rispettivamente Aquino e Ceccano):

- istituto comprensivo (scuola elementare e media – I Ciclo d'istruzione),
- liceo scientifico (II Ciclo di istruzione).

Il campione è costituito da 175 alunni del I Ciclo di istruzione e da 202 studenti del II Ciclo di istruzione.

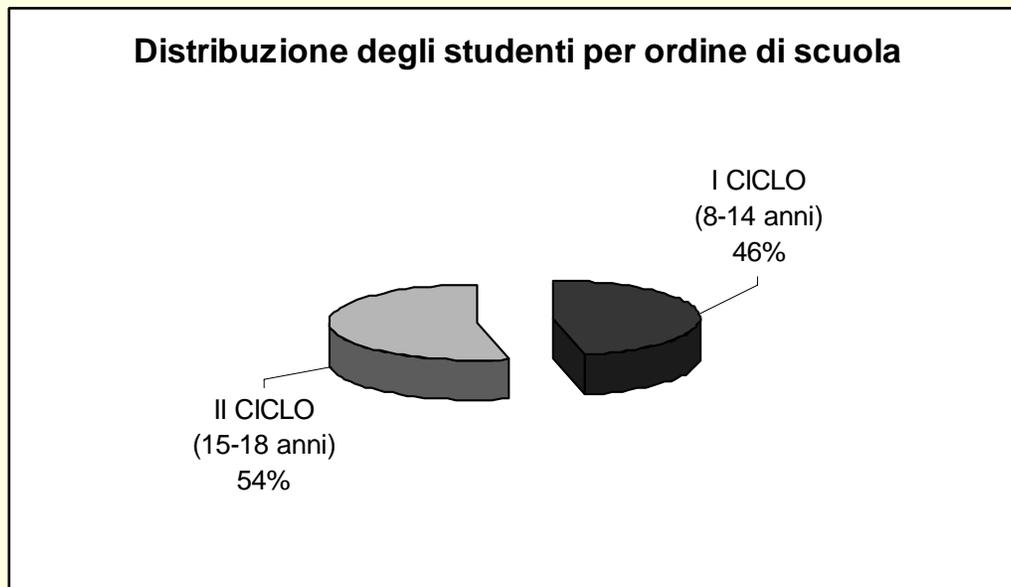




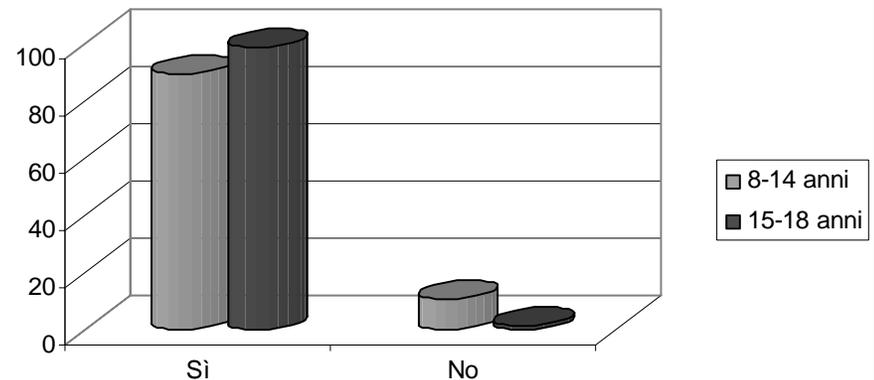
Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Possesso ed uso di un PC

Il dato che, seppur atteso, colpisce per il valore che assume, è relativo al possesso del computer: la quasi totalità dei ragazzi, con differenze irrilevanti tra i due ordini di scuola, possiede infatti un computer. Diverso è invece l'approccio che i ragazzi hanno con lo strumento informatico a seconda dell'età e del genere, sia per il tempo che viene trascorso con esso, che per l'utilizzo che ne viene fatto.

Possesso di un P.C. per ordine di scuola (val.%)



Tempo trascorso al giorno al P.C. per fasce d'età (val. %)

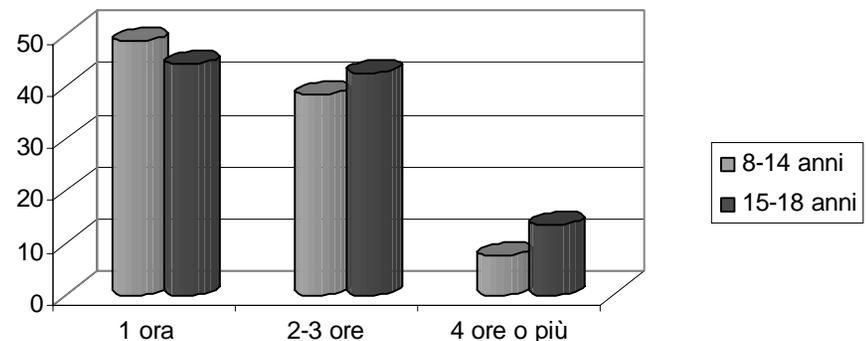




Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

La maggioranza del campione dichiara di usare il PC da una a tre ore al giorno, con una differenza nel comportamento legata al genere.

I ragazzi (soprattutto i più giovani), utilizzano il PC per lo più per un'ora al giorno, mentre al crescere dell'età lo usano per un tempo superiore, ovvero due o tre ore.

La tendenza appena descritta si modifica allorché si analizzano i comportamenti delle ragazze; le più giovani trascorrono più tempo al PC dei coetanei maschi mentre, al crescere dell'età dedicano al PC al più un'ora al giorno.

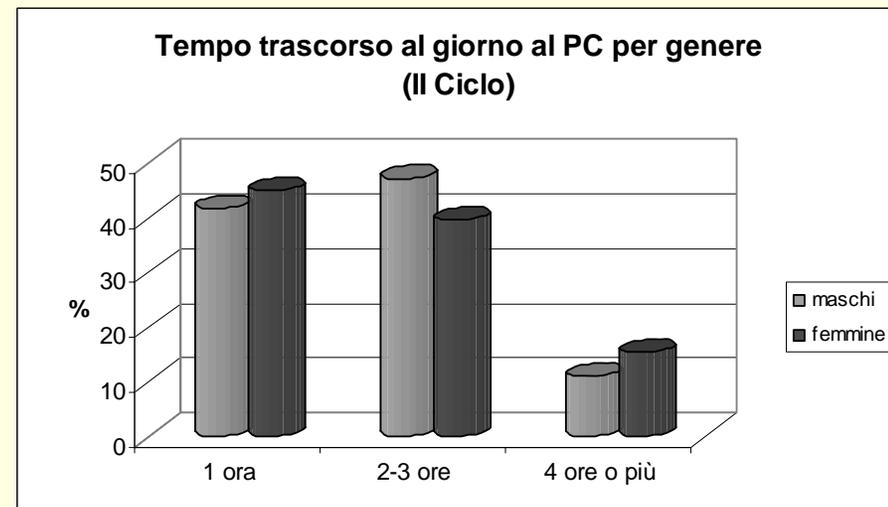
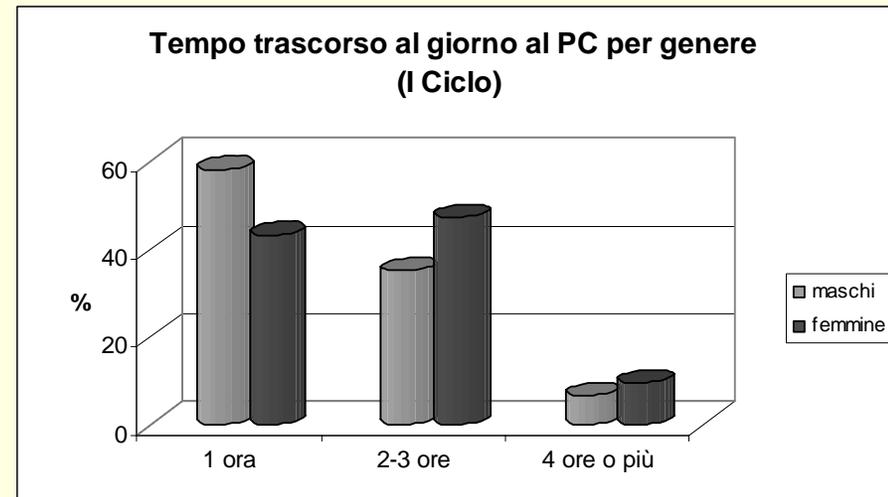




Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

L'utilizzo che viene fatto del PC è il più vario, ma i comportamenti si modificano con l'età.

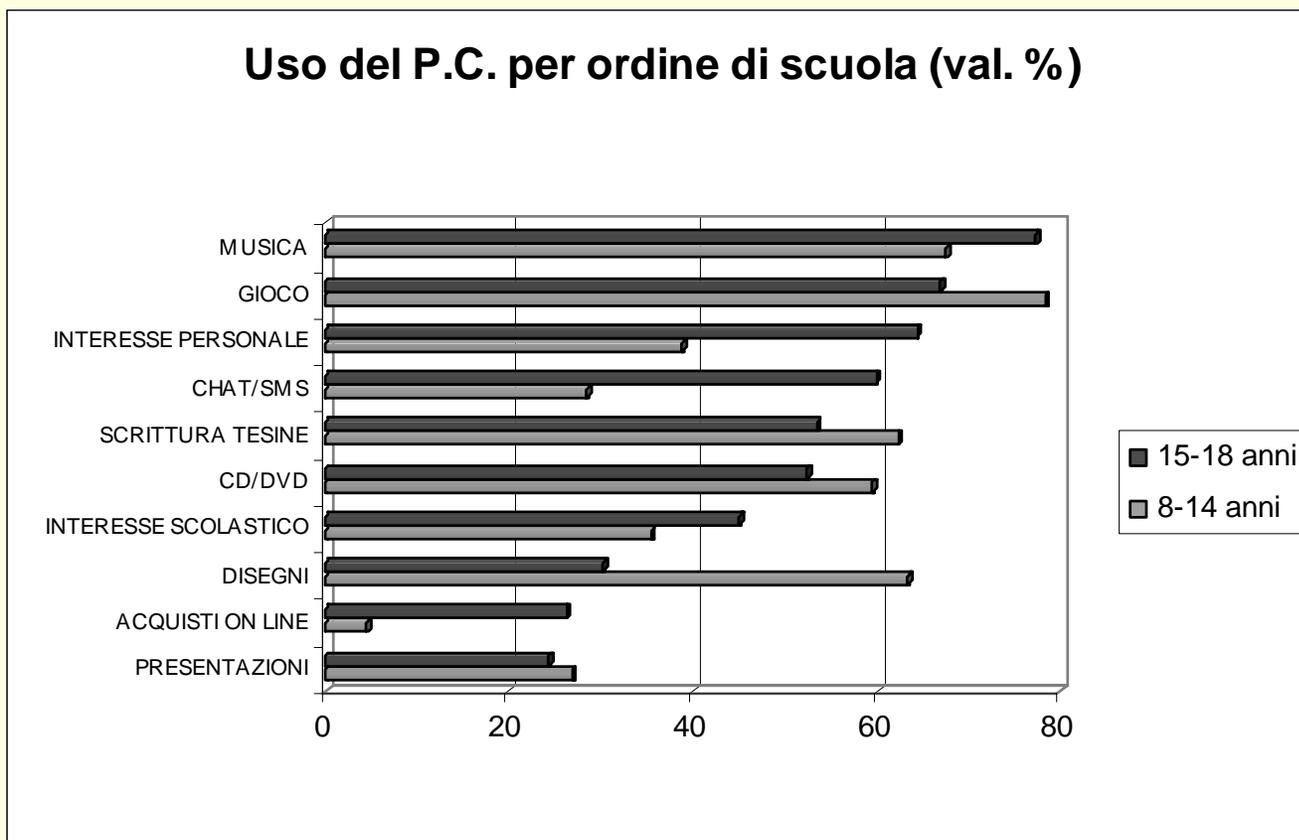


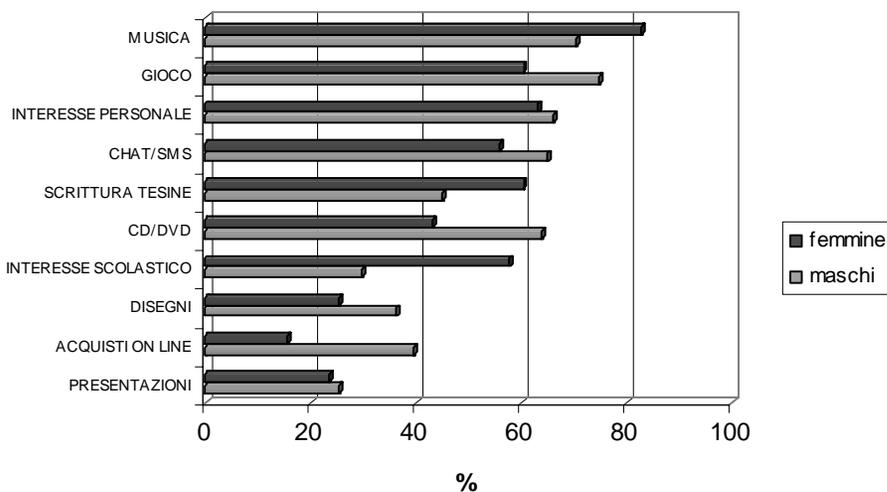


Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

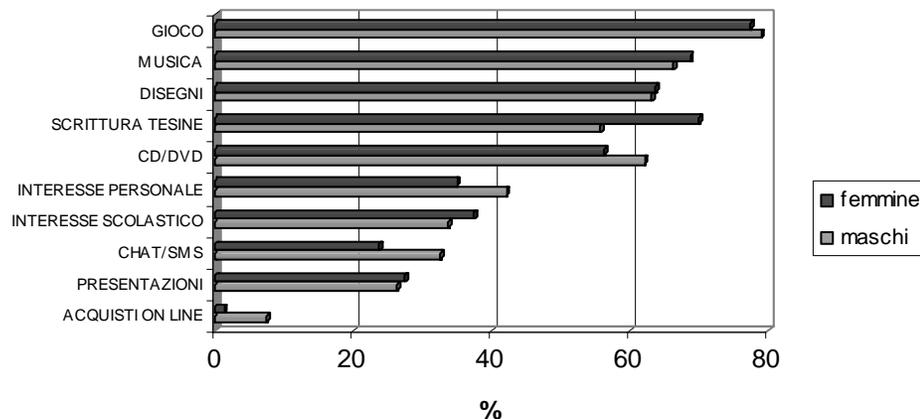
Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Le differenze si accentuano allorché si osservano i comportamenti dei maschi e delle femmine nelle diverse fasce d'età.

Uso del PC per genere (II Ciclo)



Uso del PC per genere (I Ciclo)



Le ragazze tendono ad associare all'uso del PC scrittura di testi e relazioni per fini scolastici. I ragazzi ne hanno una visione più ludica.



Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

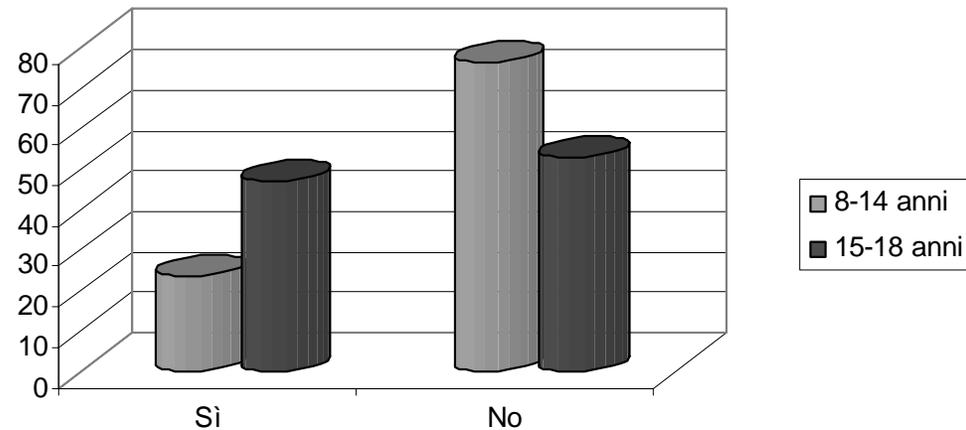
Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Uso delle T.I.C.

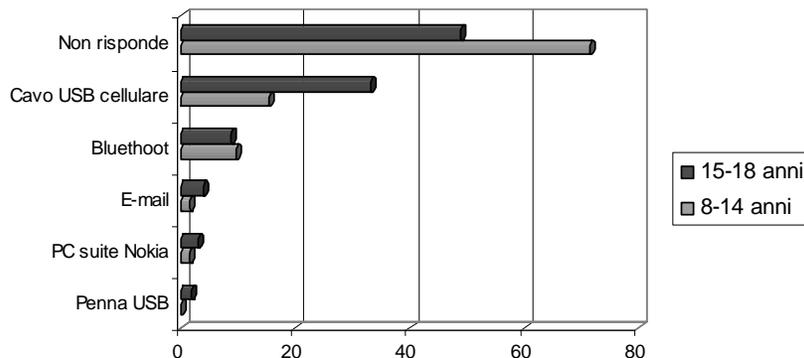
Trasferimento di SMS

Si nota un incremento nel numero di coloro che dichiarano di essere in grado di farlo al crescere dell'età.

Saper trasferire SMS sul P.C. (val.%)



Strumento utilizzato per trasferire SMS sul P.C. (val.%)



Coloro che dichiarano di essere in grado di operare il trasferimento elencano gli strumenti che possono essere utilizzati per compiere l'operazione.



Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

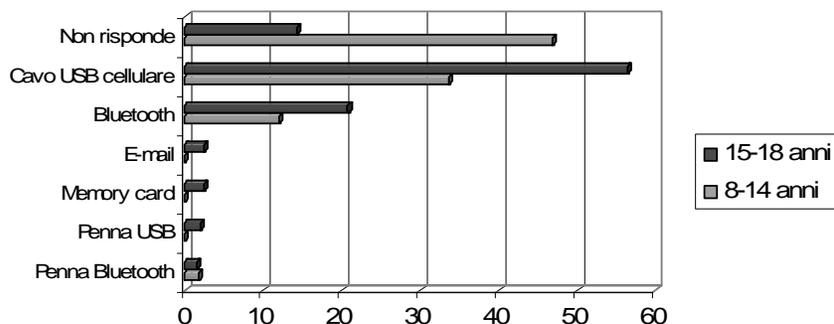
Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Uso delle T.I.C.

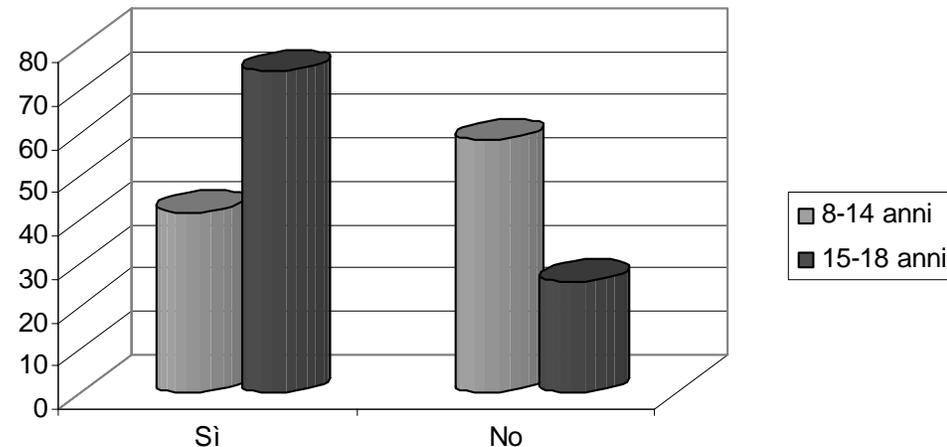
Trasferimento di foto

Vi è un incremento nel numero di coloro che dichiarano di essere in grado di farlo al crescere dell'età.

Strumento utilizzato per trasferire foto dal cellulare al P.C. (val. %)



Saper trasferire foto dal cellulare al P.C. (val.%)



Anche in questo caso il dichiarare di essere in grado di compiere l'operazione è confermato dall'indicazione dello strumento che si utilizza per farlo.



Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

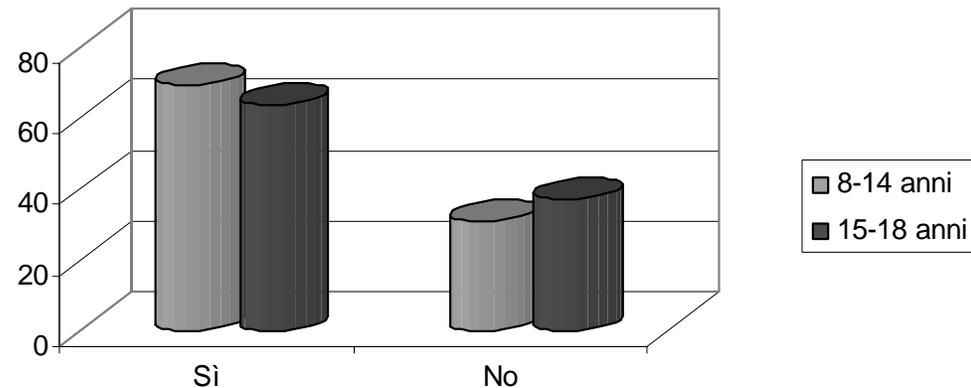
Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Uso delle T.I.C.

Trasferimento di foto da Internet

Vi è un contrasto tra quanto dichiarato dagli studenti del I ciclo e l'elencazione degli strumenti utilizzati per farlo.

Saper trasferire immagini da Internet sul cellulare (val. %)



Strumento utilizzato per trasferire immagini da Internet sul cellulare (val. %)

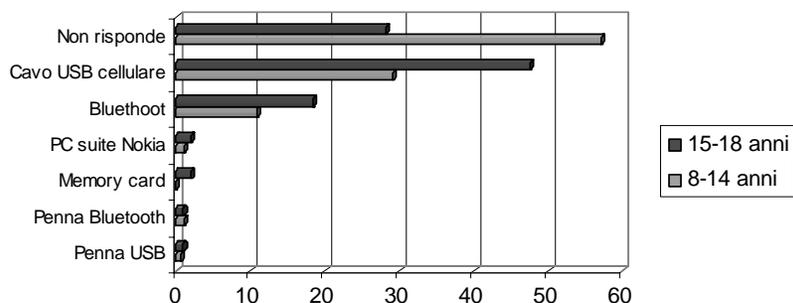


Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Uso delle T.I.C. - Salvare immagini sul PC

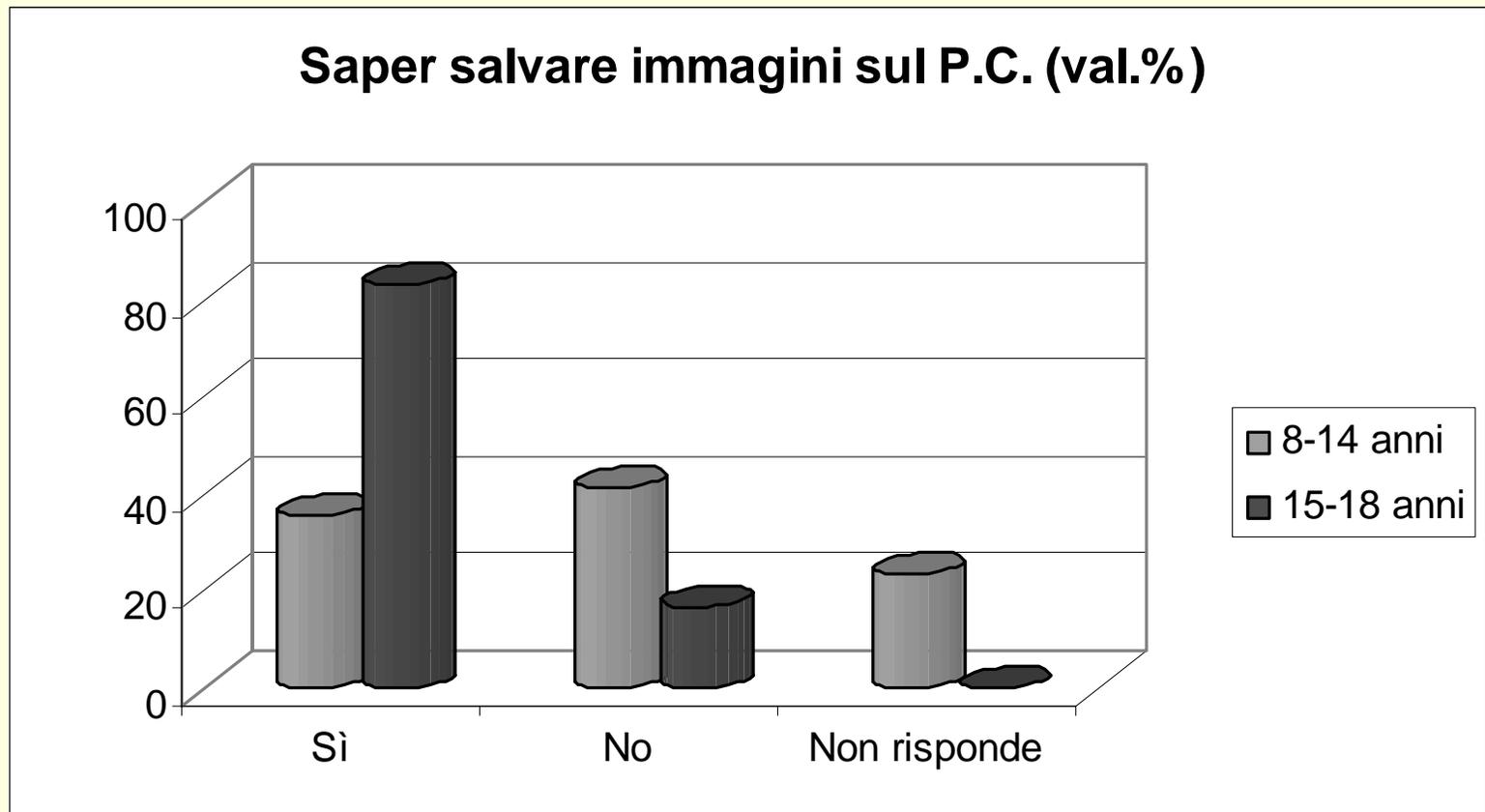




Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Relazione tra conoscenze individuali e conoscenze disciplinari (corrette)

Gli item del questionario hanno proposto l'individuazione di correlazioni tra una lista di dispositivi e le unità di misura delle loro qualità.

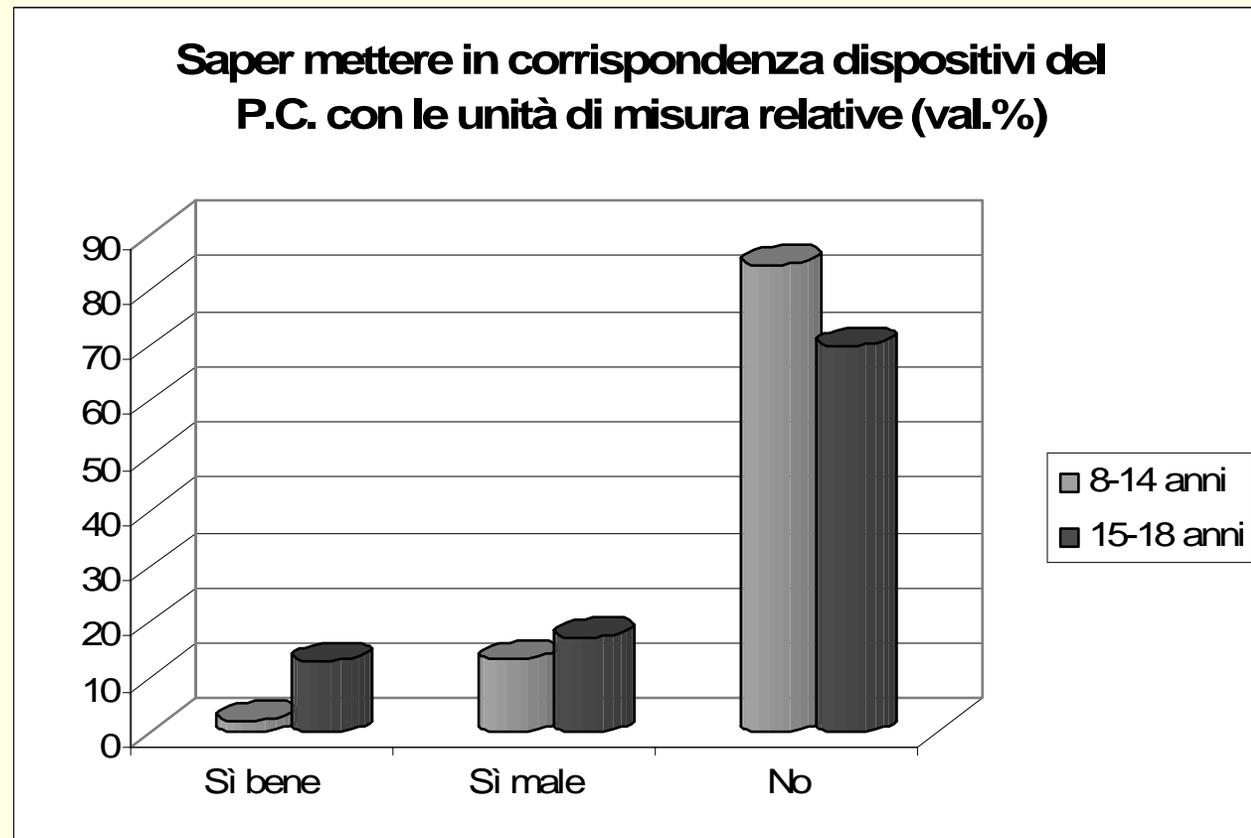
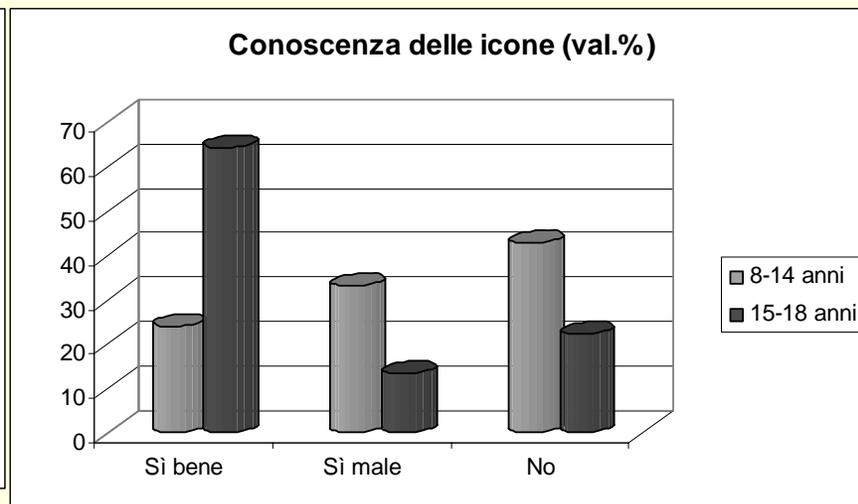
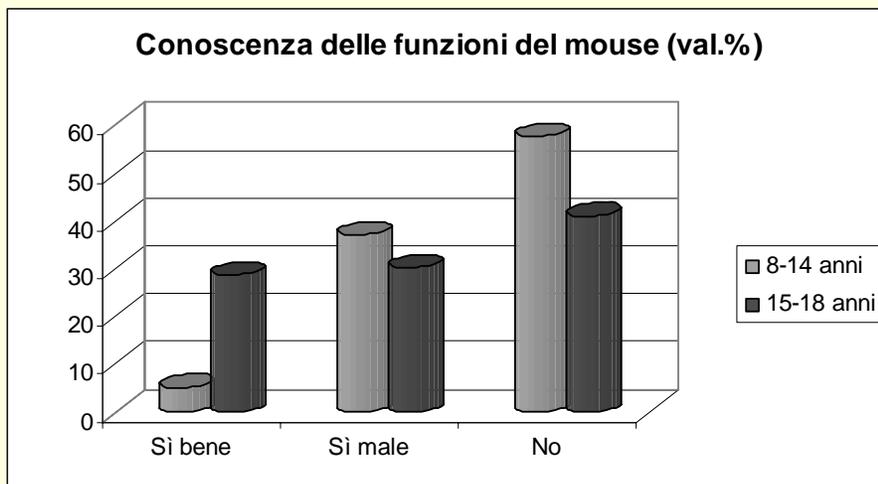


Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Relazione tra conoscenze individuali e conoscenze disciplinari (corrette)



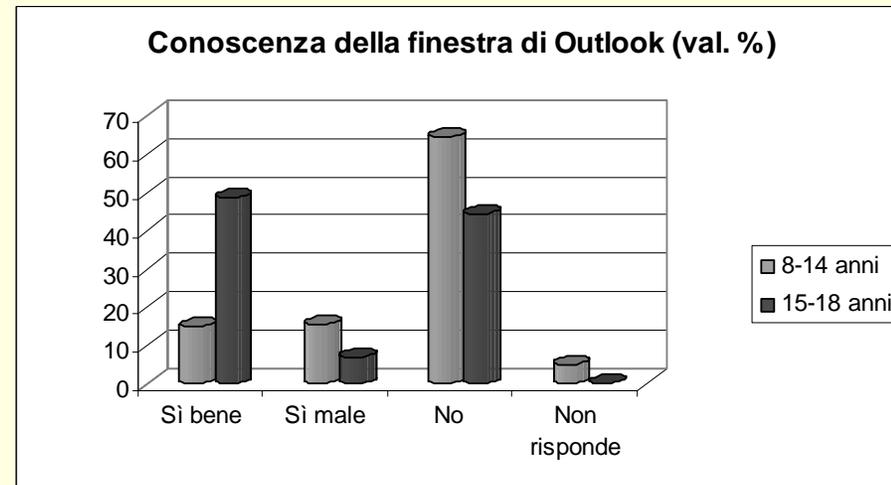
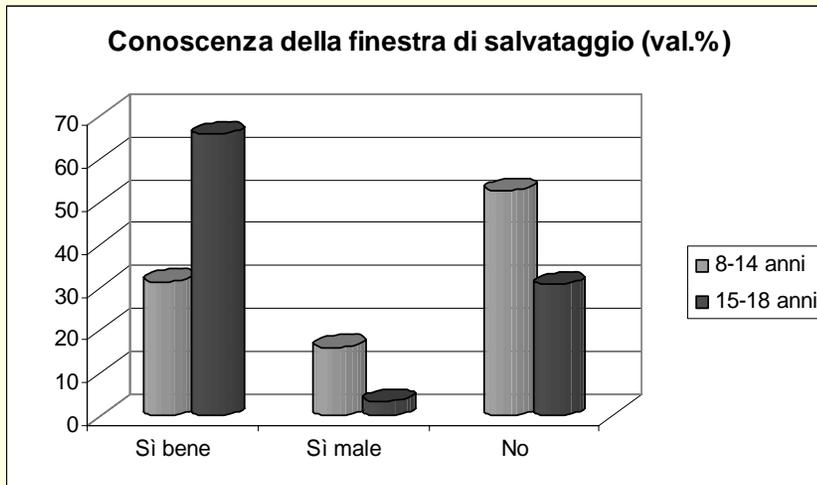
Gli item del questionario hanno proposto esercizi simili a quelli della domanda precedente.

Come nel caso precedente si può notare un considerevole numero di risposte errate, almeno nel caso del mouse.

Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Relazione tra conoscenze individuali e conoscenze disciplinari (corrette)



Le risposte corrette aumentano considerevolmente al crescere dell'età del campione intervistato.



Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Conclusioni

- l'utilizzo del PC da parte dei ragazzi più piccoli è limitato al gioco ed alla gestione di file multimediali (probabile stimolo all'autoapprendimento all'uso del PC); tale dato è corroborato dalle difficoltà manifestate dagli studenti nel possesso delle conoscenze tecnologico-informatiche formalizzate,
- al crescere dell'età aumenta notevolmente il numero di coloro che mostrano capacità di gestione dell'informazione e, più in particolare, di quanti sanno trasferire documenti (SMS, immagini, filmati e brani musicali) da un dispositivo digitale all'altro (competenze tecnico-operative di base),
- la conoscenza formalizzata e disciplinarmente strutturata del lessico tecnologico e degli aspetti tecnico-informatici relativi all'utilizzo del PC è abbastanza limitata in tutte le fasce d'età investigate (spiegabile con la mancanza di un'adeguata attività di formazione-riflessione sull'ICT all'interno della scuola),
- la scuola influisce pochissimo se non affatto nella costruzione di competenze digitali formalizzate, durevoli e capaci di intervenire a modificare altre capacità cognitive e/o meta-cognitive.





Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

La valutazione delle competenze digitali

Il questionario, denominato ***instant DCA***, in sigla ***iDCA*** (da ***instant Digital Competence Assessment*** = valutazione diretta delle competenze digitali), è stato realizzato dall'unità locale di Firenze sulla base del modello messo a punto dal prof. A. Calvani, raccogliendo gli elementi suggeriti dalle diverse unità locali, integrati dagli spunti emersi dal dialogo/confronto con specialisti ed esperti impegnati nella formulazione di test di verifica e valutazione sulle conoscenze informatiche di base in ambiti diversi.

Esso è solo il primo di un insieme di strumenti per la valutazione delle competenze digitali che prevedono:

- **Prove situate**
- **Prove proiettive**



Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

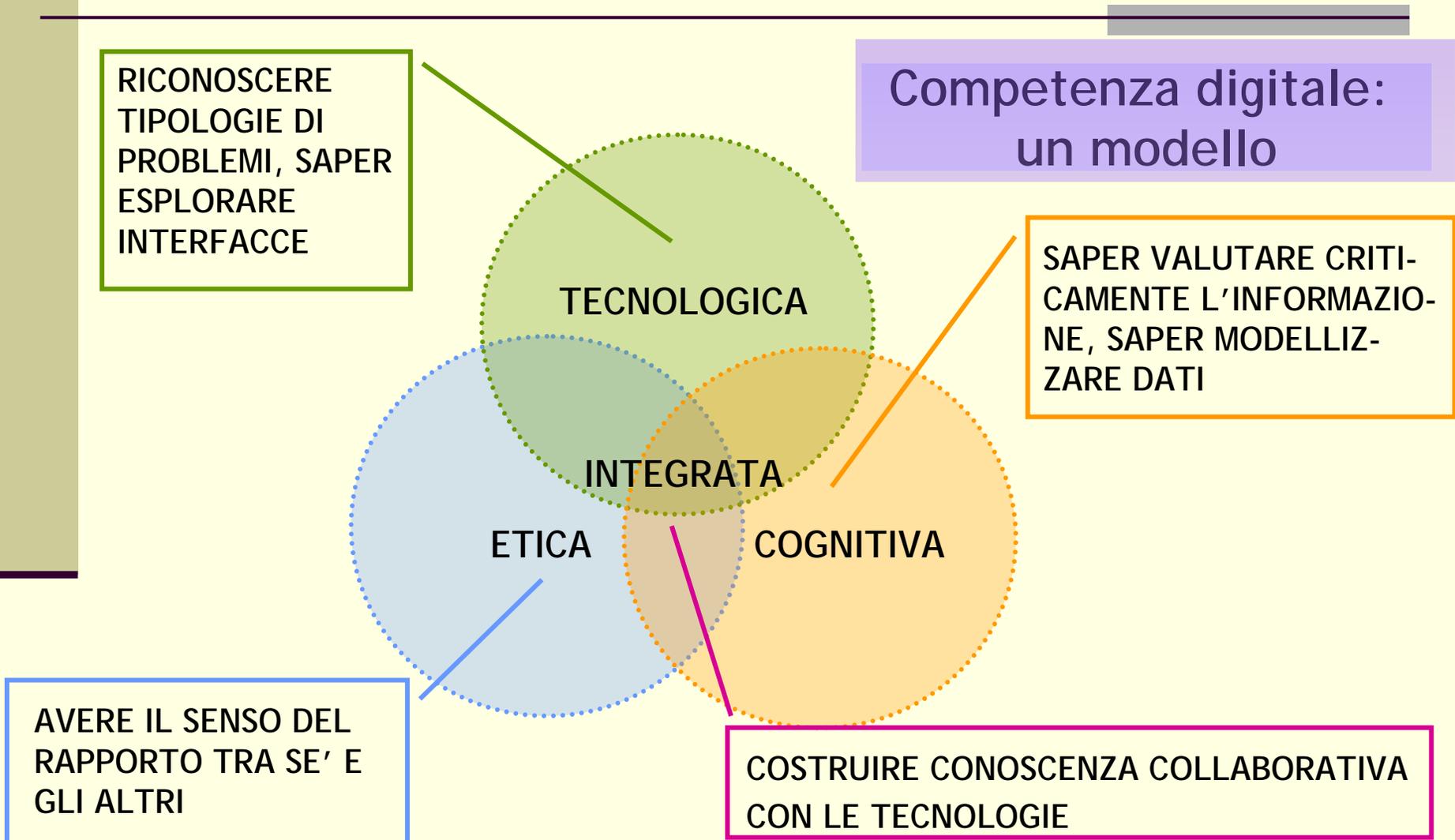


Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Il modello di riferimento per il questionario messo a punto è riportato accanto e la sua struttura è sintetizzata nella tabella che segue.

Dimensione	Sez. A	Sez. B	Totale
Tecnologica	23	8	31
Cognitiva	30	5	35
Etica	20	2	22
Totale			88

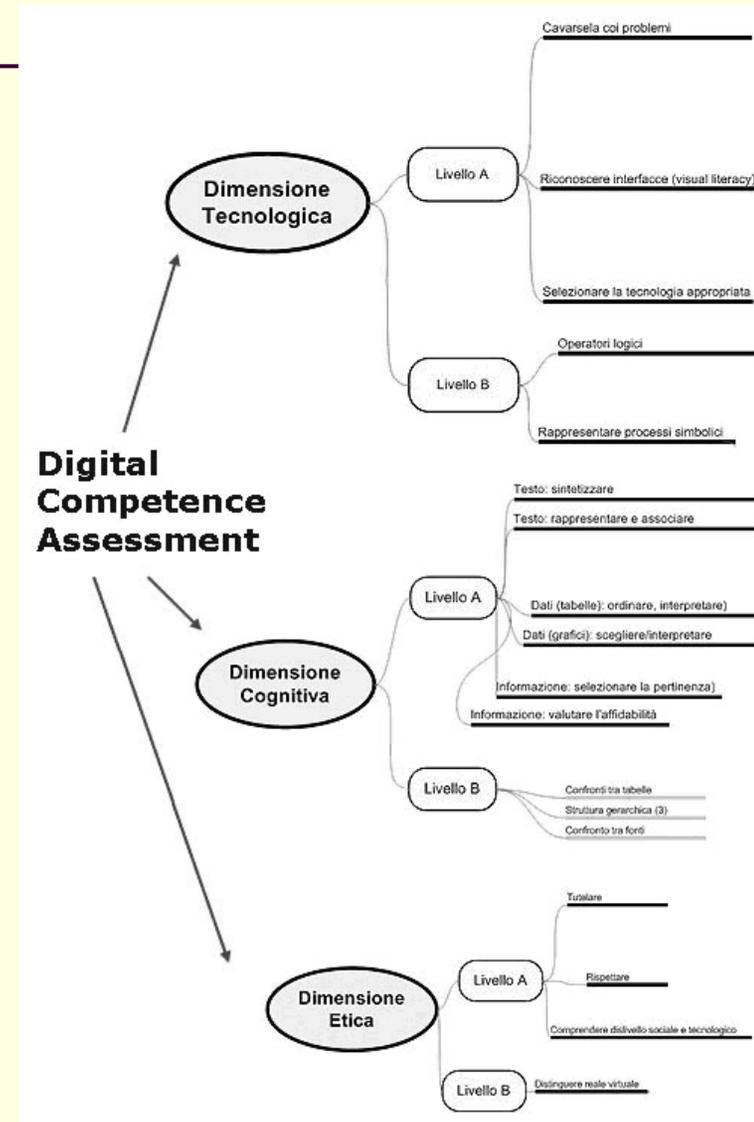




Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

Il questionario *iDCA* è stato somministrato esclusivamente a studenti della scuola secondaria. La tabella accanto mostra, ripartito tra le scuole che si sono dichiarate disponibili a partecipare all'iniziativa, la distribuzione del campione degli studenti; nella medesima tabella compaiono anche le classi frequentate dai rispondenti e le loro fasce d'età.

Scuola	Classe	Età	N. studenti
Istituto professionale (alberghiero)	quarta	16 – 18	18
Istituto tecnico industriale	prima	13 – 14	23
“ “ “	seconda	14 – 16	16
Liceo classico	prima	15 – 17	19
Liceo scientifico	prima	13 – 14	15
“ “	terza	16	4
Totale			95



Illustrazione degli esiti delle indagini condotte su alfabetizzazione e competenza digitale

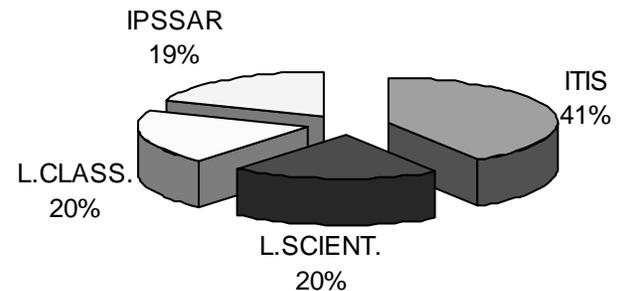
Antonio Cartelli, Silvia Ruggiero

L'analisi delle risposte degli studenti è diversa da quella effettuata con il I questionario.

In tal modo è più agevole confrontare il testo della domanda con le opzioni selezionate dagli studenti.

Ogni domanda è stata inclusa in una tabella con i rispettivi risultati.

Distribuzione degli studenti per tipo di istituto



Distribuzione degli studenti per età

