



**Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo
di istruzione e di formazione**

WORKING PAPER N. 59/2022

**Studenti e insegnanti e la loro relazione con l'uso delle tecnologie nel periodo precedente
l'emergenza sanitaria da Covid-19**

Laura Palmerio - INVALSI

<https://orcid.org/0000-0002-6594-805X>

Elisa Caponera - INVALSI

<https://orcid.org/0000-0003-3266-0372>

Collana: Working Papers INVALSI

ISSN: 2611 - 5719

The views and opinions expressed in this article are those of the authors and do not necessarily reflect the view and the official policy or position of INVALSI.

Le opinioni espresse nei lavori sono attribuibili esclusivamente agli autori e non impegnano in alcun modo la responsabilità dell'Istituto. Nel citare i temi, non è, pertanto, corretto attribuire le argomentazioni ivi espresse all'INVALSI o ai suoi Vertici

Abstract

Negli ultimi anni le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) hanno trasformato radicalmente la nostra vita quotidiana, il nostro lavoro e le nostre relazioni sociali. Le indagini internazionali OCSE PISA (*Programme for International Student Assessment*) e IEA ICILS (*International Computer and Information Literacy Study*) hanno mostrato che molti sistemi di istruzione non sono ancora pronti a cogliere le opportunità offerte dal mondo dell'apprendimento digitale. Cercare di comprendere il livello di competenza degli studenti nell'uso delle TIC (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) è diventato sempre più prioritario, anche in seguito all'emergenza COVID-19 che ha richiesto ai docenti e agli studenti un utilizzo maggiore di modalità di comunicazione e didattica online. In questo studio, sono analizzati e messi a confronto sistematicamente i risultati relativi alle indagini IEA ICILS 2018, OCSE PISA 2018 e OCSE TALIS 2018 (*Teaching and Learning international Survey*), a cui l'Italia ha partecipato.

Parole chiave: TIC, OCSE PISA, IEA ICILS, OCSE TALIS

Introduzione

La crisi provocata dal Covid-19 ha repentinamente e drasticamente trasformato il modo in cui viviamo, lavoriamo e impariamo. Fortunatamente, ciò non ha significato per i nostri giovani smettere di imparare. Ma la chiusura delle scuole, necessaria per contrastare il diffondersi del Covid-19, ha portato alla necessità di ricorrere alla didattica a distanza, mettendo improvvisamente in evidenza l'importanza di un adeguato equipaggiamento tecnologico e di connettività delle famiglie e degli insegnanti, come anche di una base di competenze informatiche come utenti. Pertanto, cercare di capire quanto il nostro sistema di istruzione sia preparato è diventato cruciale, considerato che in questo momento l'emergenza sanitaria COVID-19 richiede a docenti e studenti un utilizzo esclusivo di modalità di comunicazione e didattica online. Seppure negli ultimi anni le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) abbiano trasformato radicalmente la nostra vita quotidiana, il nostro lavoro e le nostre relazioni sociali, i risultati delle indagini internazionali OCSE PISA (*Programme for International Student Assessment*¹) e IEA ICILS (*International Computer and Information Literacy Study*²) hanno mostrato che molti sistemi di istruzione non sono ancora pronti a cogliere le opportunità offerte dal mondo dell'apprendimento digitale. Occorre inoltre sottolineare che i nativi digitali non sono esperti digitali, i giovani non sviluppano competenze sofisticate nell'uso delle TIC solo crescendo e utilizzando i vari dispositivi, e quindi diventa di fondamentale importanza capire meglio quale sia il livello di competenza dei nostri studenti in questo ambito. Cercare di comprendere le ricadute che tale esperienza possa avere sull'apprendimento degli studenti è quindi diventato oggetto di studio a livello internazionale. L'OCSE, ad esempio, ha realizzato tempestivamente uno spazio web chiamato Affrontare il coronavirus (COVID 19) - Contribuire a uno sforzo globale³ all'interno del quale sono raccolti numerosi contributi e riflessioni che esaminano il problema COVID-19 e il suo

¹ L'obiettivo principale di PISA è rilevare le competenze degli studenti di 15 anni in Lettura, Matematica e Scienze. Ogni rilevazione si focalizza in particolare su uno di questi domini (dominio principale), mentre gli altri due domini sono rilevati in maniera meno approfondita. Il dominio principale, nel ciclo 2018, è stato Lettura. Per un approfondimento cfr. https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2018.php?page=pisa2018_it_07

² ICILS si focalizza su come i ragazzi sviluppano le competenze digitali e informative. Il progetto studia anche le esperienze, gli atteggiamenti e la familiarità degli insegnanti nell'uso dei computer per l'insegnamento. Per un approfondimento cfr. https://www.invalsi.it/invalsi/ri/Icils2018/index.php?page=icils2018_it_01

³ Tackling coronavirus (COVID 19) - Contributing to a global effort (<https://www.oecd.org/coronavirus/en/#>)

impatto da diversi punti di vista (economia, salute, educazione, ambiente ecc.). All'interno di questo spazio è stato pubblicato un contributo specifico basato sui dati PISA che l'INVALSI ha tradotto e pubblicato sul proprio sito web¹. In questo contributo, l'OCSE mette in evidenza come ci siano enormi differenze fra i diversi paesi e all'interno di essi in merito alla disponibilità di risorse tecnologiche e domestiche favorevoli all'apprendimento. È evidente, in altre parole, come l'emergenza sanitaria abbia inasprito le iniquità in termini di risorse già presenti nei sistemi, portando ad un ulteriore aumento del cosiddetto digital divide. In questo breve contributo sono forniti alcuni spunti di riflessione basati sui dati raccolti nell'ambito delle indagini IEA ICILS 2018, OCSE PISA 2018 e OCSE TALIS 2018 (*Teaching and Learning international Survey*²), a cui l'Italia ha partecipato.

Le risorse disponibili nel contesto domestico Nel processo di insegnamento-apprendimento ci sono fondamentalmente tre protagonisti – gli studenti, i docenti e le famiglie – e un contesto nel quale si svolge il processo stesso. In questa situazione emergenziale, i protagonisti si confermano tali (con un'accentuazione del ruolo delle famiglie), ma il contesto cambia. Infatti, mentre nella situazione di normalità, la scuola è il luogo dove si esplicano le principali interazioni educative e l'abitazione è il luogo dove si svolgono i compiti e si completa il processo, ora l'abitazione ha dovuto riassumere in sé entrambi questi ruoli, con il pc e la rete come appendici tecnologiche. La necessità di continuare a studiare e imparare restando a casa ha come conseguenza, in primis, che occorra avere un posto tranquillo per farlo. Ciò non è affatto scontato per tutti. I dati PISA 2018 ci dicono che, in media in Italia, come anche in media nei paesi OCSE, il 91% degli studenti ha un posto tranquillo per studiare. Tale dato sostanzialmente non varia in funzione dell'area geografica di provenienza. Rispetto al tipo di scuola frequentata, solo il 7% degli studenti dei licei

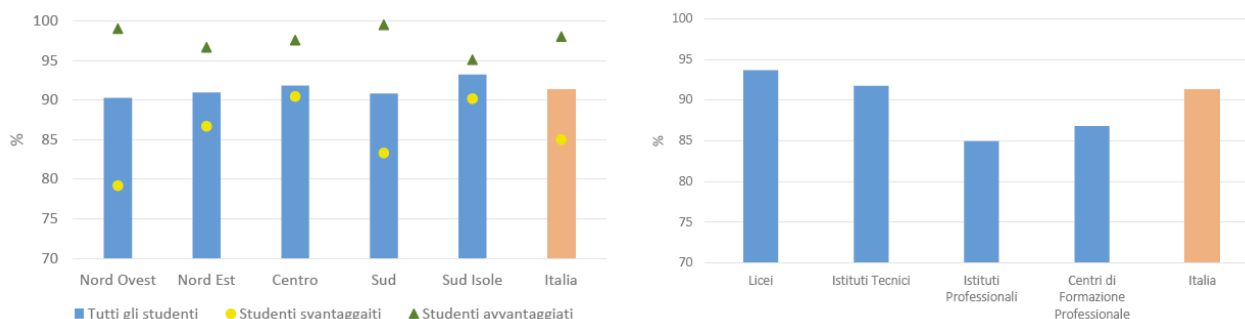
¹ <https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2018/covid-19.pdf>. È possibile reperire il documento originale OCSE alla pagina https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127_127063-iiwm328658&title=Learning-remotely-when-schools-close

² Il progetto TALIS è un'indagine periodica dell'OCSE che ha come principale obiettivo quello di esaminare rilevanti aspetti dell'attività professionale degli insegnanti, allo scopo di elaborare un quadro comparativo di indicatori internazionali, utili a sostenere i Paesi nello sviluppo delle loro politiche sull'insegnamento, sull'apprendimento e sui docenti. L'indagine si svolge contemporaneamente in più di 45 Paesi in tutto il mondo ed è giunta al terzo ciclo di attuazione. Per un approfondimento cfr. https://www.invalsi.it/invalsi/ri/talis.php?page=talis_it_00

non ha un posto tranquillo per studiare, mentre tale percentuale sale al 15% negli istituti professionali. Se si considerano i dati in riferimento alle caratteristiche socio-economiche degli studenti¹, circa il 2% degli studenti provenienti da un ambiente socio-economicamente avvantaggiato non dispone di un posto tranquillo per studiare, contro il 15% degli studenti che provengono da un ambiente socio-economicamente svantaggiato. Questo divario è particolarmente ampio nel Nord Ovest e, a seguire, nel Sud (Figura 1). Va, inoltre, aggiunto che nelle abitazioni con più individui che devono utilizzare le TIC (es. più di un figlio studente, adulti in smart working), avere un posto tranquillo per studiare anche in condizioni normali – ossia quando non tutti i componenti sono in casa contemporaneamente, né tutti hanno necessità di utilizzare un computer – non significa necessariamente poterne disporre in situazioni anomale di permanenza forzata e prolungata come quella causata dall'emergenza sanitaria di questi mesi.

Figura 1. Disponibilità a casa di un luogo tranquillo per studiare

Percentuale di studenti che dispone di un posto tranquillo per studiare per area geografica e tipo di scuola – PISA 2018



Poter contare su di un posto tranquillo per studiare è certamente una condizione che ben dispone allo studio, ma in questa situazione un elemento imprescindibile per l'apprendimento a distanza è ovviamente la disponibilità di un computer da utilizzare per lo studio e per le lezioni online. In media, in Italia, il 90% degli studenti dichiara di avere un computer per lo studio (percentuale simile a quella media OCSE). Anche in questo caso si riscontrano differenze fra tipi di scuola:

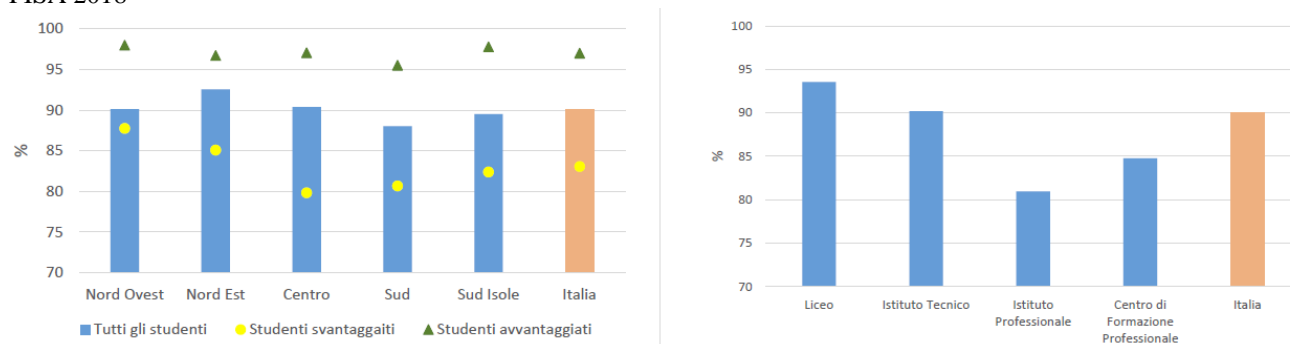
¹ Uno studente socio-economicamente svantaggiato (avvantaggiato) è uno studente il cui background socio-economico di provenienza si colloca nel quartile inferiore (superiore) dell'indice di status economico, sociale e culturale PISA di tutti gli studenti del relativo paese/economia.

gli studenti dei licei con un computer sono il 94%, mentre negli istituti professionali la percentuale scende all'81%. I dati per area geografica sono in linea con il dato nazionale.

Ancora una volta si evidenziano divari tra gruppi socio-economici: in Italia gli studenti socio-economicamente avvantaggiati che possiedono un computer per lo studio sono il 14% in più rispetto agli studenti socio-economicamente svantaggiati. Il divario è particolarmente elevato nel Centro (Figura 2).

Figura 2. Disponibilità a casa di un computer per i compiti

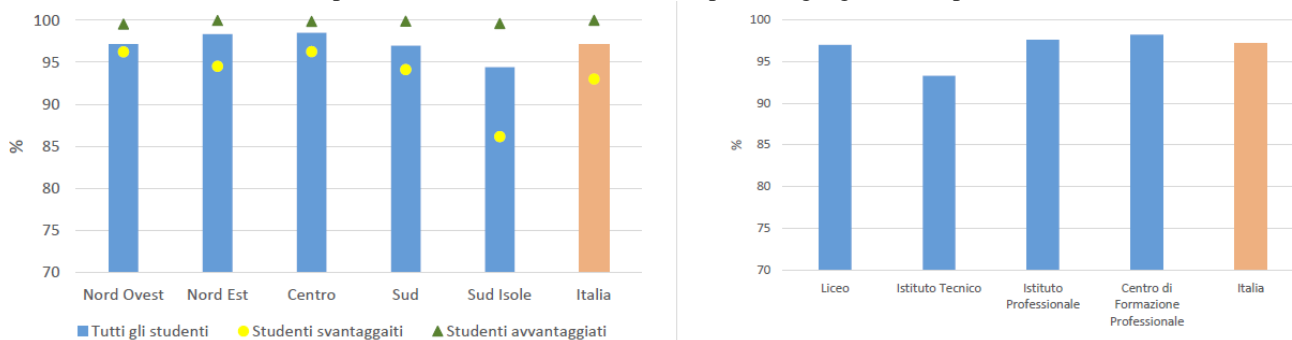
Percentuale di studenti che dispone di un computer per i compiti e per studiare per area geografica e tipo di scuola PISA 2018



Altro elemento essenziale per l'apprendimento online è la disponibilità di una connessione internet, condizione che certamente è migliorata in anni recenti. In media, infatti, in Italia il 97% degli studenti ha una connessione internet e non si riscontrano grandi differenze tra tipi di scuola e aree geografiche. Anche il divario tra studenti provenienti da un ambiente socio-economicamente avvantaggiato e quelli provenienti da un ambiente socio-economicamente svantaggiato è ridotto, ad eccezione del Sud Isole (Figura 3).

Figura 3. Disponibilità a casa di una connessione a Internet

Percentuale di studenti che dispone di una connessione a Internet per area geografica e tipo di scuola – PISA 2018



Le competenze degli studenti nella literacy digitale (CIL)

Dovendo necessariamente fare uso delle TIC per tamponare la situazione emergenziale di chiusura delle scuole e continuare ad apprendere, è di cruciale importanza che gli studenti abbiano acquisito le competenze di *information literacy* almeno al livello base. Questo consentirebbe certamente la necessaria fluidità dei processi ed eviterebbe che ostacoli derivanti dalla scarsa familiarità con il mezzo tecnologico si frappongano nel processo di insegnamento-apprendimento.

A tal proposito, l'indagine ICILS 2018 ci fornisce qualche dato relativo agli studenti di terza secondaria di I grado¹.

Nel ciclo 2018, lo studio ha dimostrato che, mentre la stragrande maggioranza degli studenti italiani ha raggiunto un livello di base di *literacy* digitale, solo il 2% ha raggiunto il livello più alto, dimostrando sofisticate abilità di applicare le capacità di pensiero critico nella ricerca di informazioni online.

¹ L'indagine ICILS (*International Computer and Information Literacy Study*) della IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) valuta le competenze digitali degli studenti di grado 8, al fine di capire come sono preparati gli studenti per lo studio, il lavoro e la vita in un mondo digitale. Per una descrizione dettagliata cfr. <https://www.iea.nl/sites/default/files/2020-04/IEA%20International%20Computer%20and%20Information%20Literacy%20Study%202018%20International%20Report.pdf> Per la sintesi dei risultati italiani cfr. <https://www.invalsi.it/invalsi/ri/Icils2018/documenti/Sintesi%20dei%20risultati%20italiani-ICILS%202018.pdf>

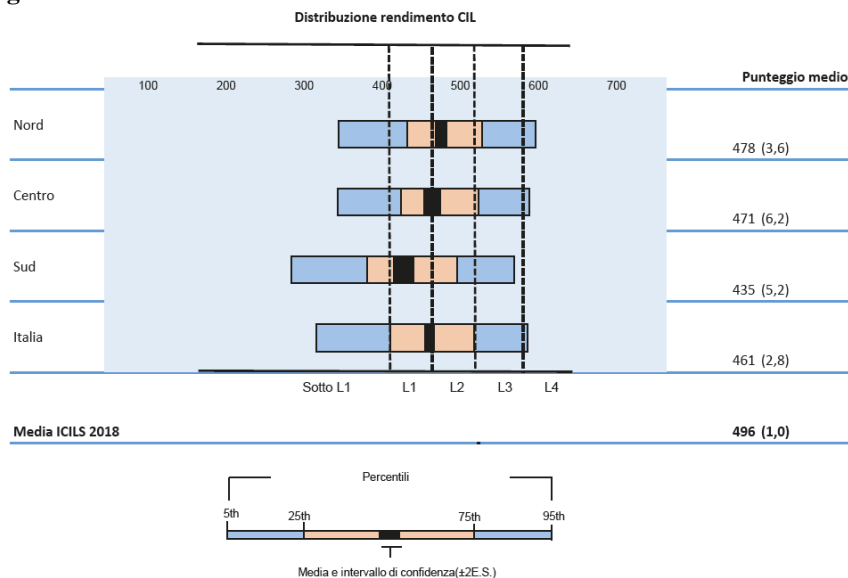
Nella scala cognitiva relativa alle competenze informatiche¹ gli studenti del Nord (478) e del Centro (471) ottengono risultati migliori degli studenti del Sud (435) (Figura 4).

Nel complesso, il 76% degli studenti del campione italiano, cioè tre alunni su quattro, ha competenze CIL almeno di base. Il 39% si colloca a livello base (Livello 1).

I dati, suddivisi per livelli, evidenziano che le differenze più forti tra Sud da un lato e Centro e Nord dall'altro sono legate a una percentuale maggiore di studenti del Sud che non raggiunge il livello minimo di competenze e una percentuale minore di studenti che si colloca al livello 2 (Figura 5).

I risultati evidenziano, inoltre, una differenza di circa 50 punti in funzione delle caratteristiche socio-economiche delle scuole di provenienza²: gli studenti che frequentano scuole socioeconomicamente avvantaggiate ottengono un punteggio medio di 485, mentre gli studenti di scuole socioeconomicamente svantaggiate ottengono un punteggio medio di 437.

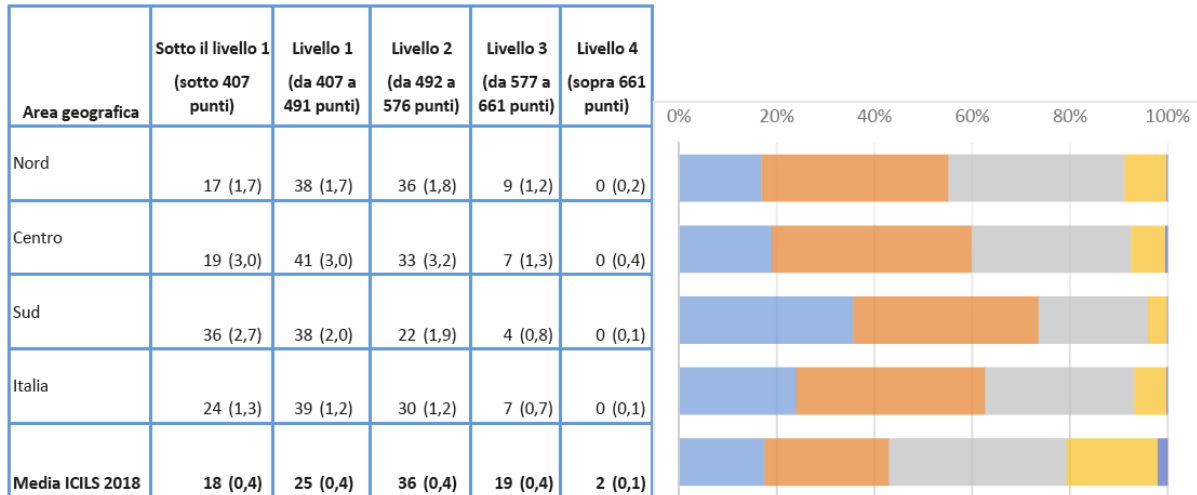
Figura 4. Distribuzione rendimento CIL



¹ La scala cognitiva relativa alle competenze informatiche è caratterizzata da una media con un valore di 500 (calcolata nel 2013) e una deviazione standard di 100; per le scale di atteggiamenti/percezioni/comportamenti la media è di 50 e la deviazione standard 10.

² Una scuola socio-economicamente svantaggiata (avvantaggiata) è una scuola il cui profilo socio-economico (ossia il livello socio-economico medio degli studenti nella scuola) si colloca nel quartile inferiore (superiore) dell'indice di status economico, sociale e culturale di tutte le scuole del relativo paese/economia.

Figura 5. Livelli di rendimento in CIL per area geografica



Frequenza nell'uso del computer

Prendere in considerazione le informazioni sulla frequenza di uso del computer prima dell'emergenza da Covid-19 è utile per capire la familiarità con il mezzo che ha costituito il punto di partenza in questa situazione.

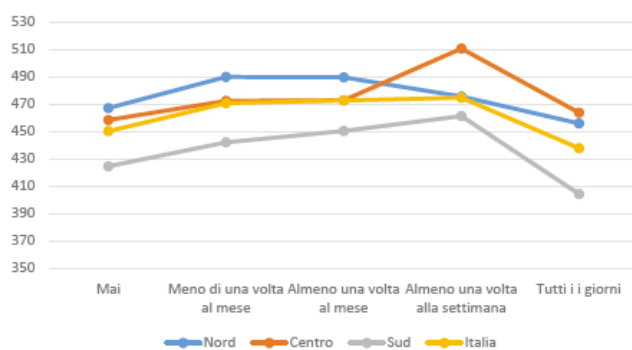
Gli studenti possono utilizzare le TIC per scopi scolastici o per altri scopi, sia a scuola che al di fuori della scuola. L'uso quotidiano delle TIC a fini scolastici è meno comune.

Frequenza d'uso del computer a scuola: la scuola conta?

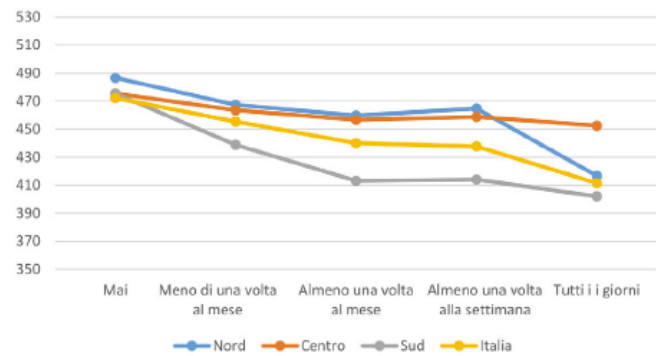
Rispetto alla media internazionale i nostri studenti dichiarano di usare meno il computer a scuola sia per scopi scolastici (-11 punti percentuali) sia per scopi non scolastici (-25 punti percentuali). In Italia non si riscontra una differenza nel rendimento in CIL tra chi dichiara di non usarlo mai a scuola e chi dichiara di utilizzarlo tutti i giorni (Figura 6). Considerata anche la scarsa percentuale di studenti che dichiara di utilizzare il computer a scuola quotidianamente, una possibile ipotesi da verificare è che l'uso quotidiano del computer a scuola sia riservato per lo più agli studenti con difficoltà specifiche di apprendimento piuttosto che essere integrato nelle lezioni rivolte a tutti gli studenti.

Figura 6. Uso del computer a scuola e rendimento in CIL

Uso del computer per scopi scolastici



Uso del computer per scopi non scolastici



Frequenza d’uso del computer fuori della scuola

Per quanto riguarda l’utilizzo delle TIC al di fuori delle mura scolastiche, quasi due terzi degli studenti italiani dichiara di utilizzare il computer almeno una volta a settimana al fine di cercare informazioni su internet per scopi scolastici (62%).

La percentuale di studenti che dichiara di utilizzare quotidianamente le TIC al di fuori della scuola a fini non scolastici è tuttavia maggiore (77%).

I dati, inoltre, mostrano un’associazione positiva tra l’uso del computer, indipendentemente dallo scopo per il quale lo si utilizza, con il rendimento in CIL: gli studenti che dichiarano di utilizzarlo più spesso vanno meglio e questo dato si riscontra in tutte e tre le aree geografiche (Figura 7).

Inoltre, un uso più frequente del computer fuori della scuola per scopi non scolastici è associato a un migliore rendimento in CIL, soprattutto nelle scuole svantaggiate (Figura 8).

Figura 7. Uso del computer *dentro* la scuola per scopi scolastici e rendimento in CIL

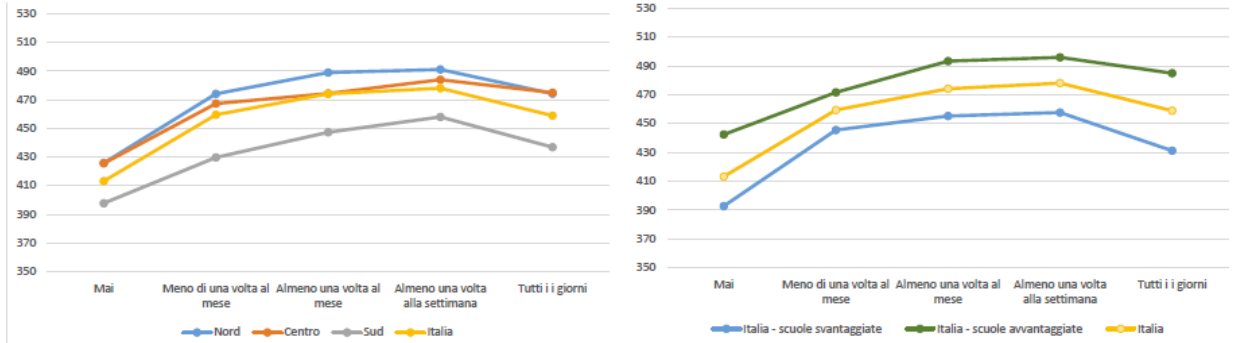
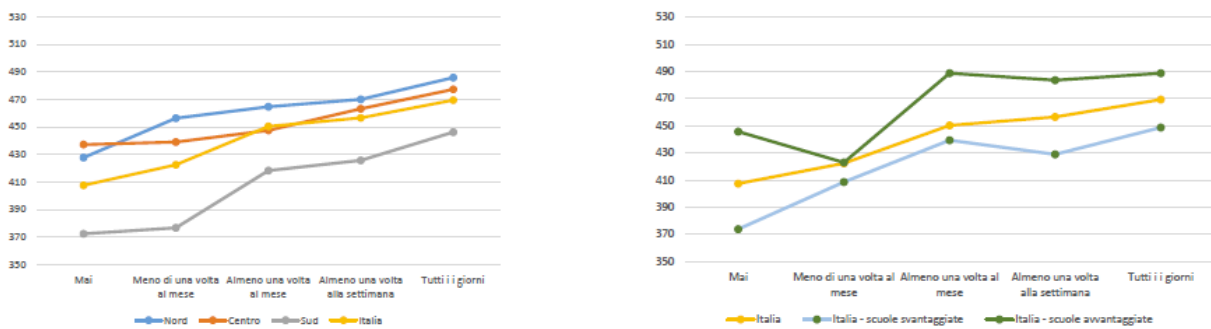


Figura 8. Uso del computer *fuori* della scuola per scopi non scolastici e rendimento in CIL



Quanto sono preparati gli insegnanti e le scuole

Spostiamo ora l'attenzione all'altro protagonista del processo di insegnamento-apprendimento, il docente. Un aspetto cruciale in questa fase è, infatti, la capacità degli insegnanti di mantenere rapporti con gli studenti, in particolare con quelli che provengono da ambienti svantaggiati e che, oltre a non avere strumenti a disposizione, potrebbero non avere il sostegno dei genitori o la capacità e la motivazione ad apprendere da soli, senza considerare l'impatto che le difficoltà economiche potrebbero avere sul loro apprendimento

Dotazione tecnologica

Le risorse tecnologiche della scuola costituiscono un dato rilevante per comprendere le caratteristiche del contesto di apprendimento dal quale studenti e insegnanti provenivano al momento dell'insorgere dell'emergenza sanitaria. È chiaro, infatti, che se una scuola non ha una sufficiente dotazione tecnologica (per scelta o per mancanza di risorse economiche) non può promuovere l'utilizzo delle tecnologie per l'insegnamento-apprendimento.¹

In particolare, un aspetto chiave è la possibilità di avere computer connessi a Internet in modo da garantire agli studenti l'apprendimento delle TIC e attraverso le TIC a 360 gradi, tenendo in considerazione tutti gli aspetti ad esse collegati, tra cui la navigazione sul Web rappresenta un elemento centrale.

In Italia, si riscontra una ampia differenza tra il numero di computer connessi a Internet nelle scuole primarie rispetto a quelli connessi nelle scuole secondarie di I e II grado: in media, ogni 34 studenti di scuola primaria c'è un computer connesso a Internet, mentre nella scuola secondaria di I grado si ha un computer connesso a Internet ogni 3 studenti (cfr. Tabella 1).

Questa differenza è probabilmente dovuta al fatto che soprattutto nelle scuole primarie il computer non è utilizzato a scuola per svolgere ricerche in rete, ma spesso si tratta di un dispositivo utilizzato per attività prevalentemente off-line.

Tabella 1. Numero di studenti per computer a scuola per area geografica

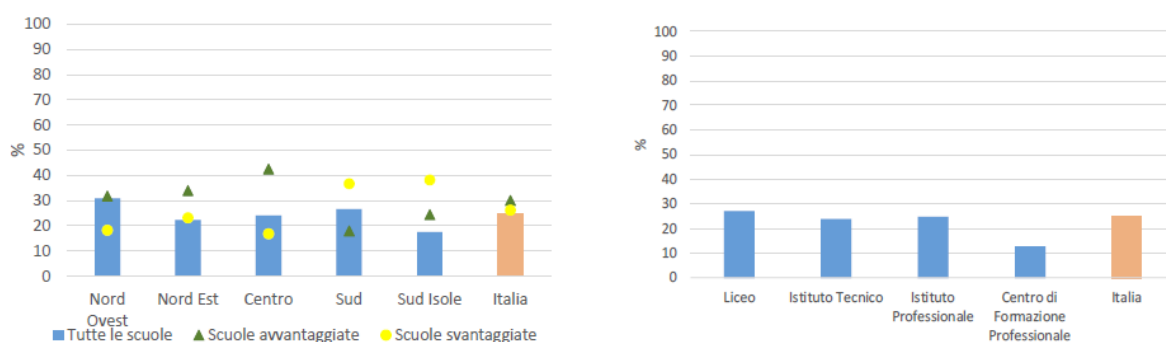
	Primaria	Secondaria di I grado	Istituti comprensivi	Secondaria di II grado
Nord Ovest	17,7	2,6	10,7	3,1
Nord Est	37,5	2,8	8,7	2,6
Centro	24,7	2,7	11,6	3,2
Sud	42,7	5,8	9,5	3,7
Sud Isole	50,4	4,5	8,9	3,0
Italia	34,0	3,5	9,9	3,1

¹ Occorre sottolineare che un numero maggiore di computer a scuola non coincide necessariamente con un maggiore rendimento: a livello internazionale, gli studenti che frequentano scuole con un maggior numero di computer hanno studenti che ottengono risultati peggiori in lettura.

Le postazioni fisse a scuola non sono di grande aiuto se gli studenti hanno bisogno di apprendere a casa. In PISA 2018 è stato chiesto ai dirigenti di indicare quanti computer portatili ci fossero a scuola, in Italia solo 2 computer su 10 sono portatili e non ci sono grandi variazioni per tipo di scuola e area geografica (Figura 9).

Figura 9. Percentuale di computer portatili a scuola

Percentuale di computer portatili a scuola (rispetto al numero complessivo di computer disponibili) per area geografica e tipo di scuola - PISA 2018



Uso della tecnologia e preparazione degli insegnanti

Così come gli studenti, anche i docenti hanno dovuto cimentarsi massivamente con l'utilizzo delle tecnologie e adattare il loro insegnamento a questo mezzo generalmente ancora poco utilizzato in condizioni di normalità. Per molti insegnanti la scarsa dimestichezza con questi strumenti ha richiesto un tempo di assestamento piuttosto lungo, mentre per i docenti con maggiore familiarità con le TIC l'impatto dell'emergenza è stato meno pesante.

L'indagine PISA 2018 ha posto ai dirigenti scolastici domande in merito a quanto le loro scuole, sotto diversi aspetti, fossero in grado di utilizzare i dispositivi digitali per potenziare la didattica e l'apprendimento.

In media, in Italia, il 50% dei quindicenni è iscritto in scuole i cui dirigenti scolastici ritengono che i loro insegnanti abbiano le competenze tecniche e pedagogiche necessarie per integrare i dispositivi digitali nelle pratiche di insegnamento. Ciò significa che per l'altro 50% ci sono ancora notevoli bisogni formativi ai quali devono far fronte i sistemi d'istruzione per essere in grado di adottare le tecnologie educative.

La percezione dei dirigenti è differente nelle diverse aree geografiche: il 44% degli studenti del Nord Est frequenta scuole i cui dirigenti dichiarano che gli insegnanti hanno adeguate competenze tecniche e pedagogiche, mentre la percentuale è del 63% nel Sud Isole (Figura 10). Non si riscontrano variazioni in funzione del tipo di scuola frequentata.

In Italia, circa il 57% degli studenti quindicenni frequenta scuole i cui dirigenti scolastici ritengono che gli insegnanti abbiano tempo sufficiente per preparare lezioni che integrino dispositivi digitali. Tale dato oscilla tra il 67% del Sud al 45% del Centro (Figura 11). Anche per quanto riguarda il tipo di scuola frequentata si riscontrano differenze, con percentuali che variano dal 67% negli istituti professionali al 54% nei licei.

Per quanto attiene alla disponibilità di risorse professionali efficaci per consentire ai docenti di imparare ad utilizzare i dispositivi digitali (Figura 12), circa il 75% degli studenti italiani frequenta scuole i cui dirigenti ritengono che ci siano risorse professionali efficaci. Per quanto riguarda le aree geografiche tali percentuali variano dal 67% al Centro e al Nord Ovest all'84% al Nord Est. Non si riscontrano differenze sostanziali tra i vari tipi di scuole.

Circa la metà degli studenti frequentano scuole dove gli insegnanti beneficiano di incentivi (Figura 13) per integrare i dispositivi digitali nelle loro pratiche di insegnamento. Tale dato varia tra il 36% nel Nord Ovest al 61% al Sud. Rispetto al tipo di scuola frequentata le percentuali variano dal 42% nei centri di formazione professionale al 59% negli istituti professionali.

Circa il 43% degli studenti si trova in scuole dove i dirigenti ritengono che ci sia sufficiente personale tecnico qualificato per affiancare gli insegnanti (Figura 14). Non si evidenziano grandi variazioni per area geografica, mentre per quanto riguarda il tipo di scuola, le percentuali variano dal 36% nei licei al 64% nei centri di formazione professionale.

Figura 10. Insegnanti in possesso delle competenze tecniche e pedagogiche necessarie per integrare i dispositivi digitali nelle pratiche di insegnamento

Percentuale di studenti in scuole i cui dirigenti scolastici sono concordi o fortemente concordi con l'idea che gli insegnanti abbiano le competenze tecniche e pedagogiche necessarie per integrare i dispositivi digitali nelle pratiche di insegnamento, per area geografica e tipo di scuola - PISA 2018

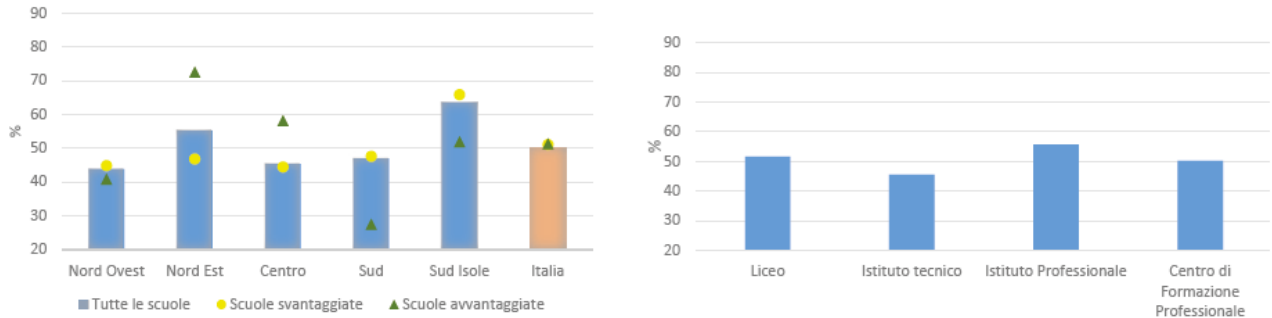


Figura 11. Insegnanti che hanno tempo a sufficienza per preparare lezioni che integrino dispositivi digitali

Percentuale di studenti in scuole i cui dirigenti scolastici sono concordi o fortemente concordi con l'idea che gli insegnanti abbiano tempo a sufficienza per preparare lezioni che integrino dispositivi digitali, per area geografica e tipo di scuola - PISA 2018

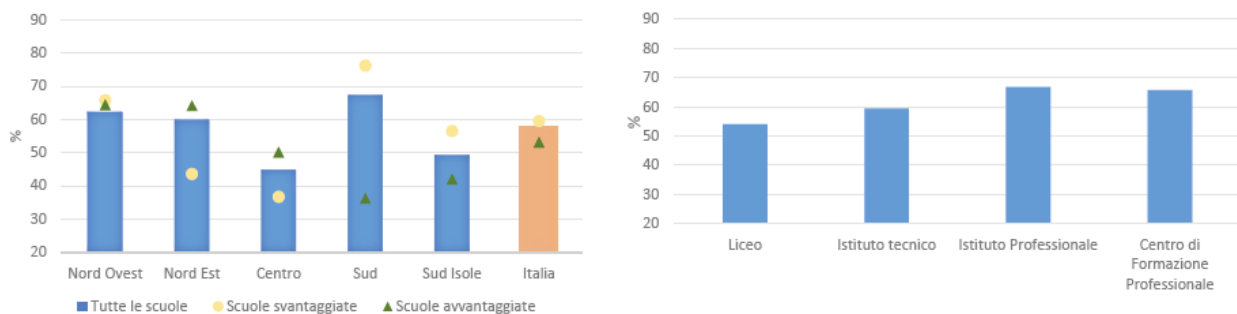


Figura 12. Disponibilità di risorse professionali efficaci per consentire agli insegnanti di imparare ad utilizzare i dispositivi digitali

Percentuale di studenti in scuole i cui dirigenti scolastici sono concordi o fortemente concordi con l'idea che gli insegnanti dispongano di risorse professionali efficaci per consentire loro di imparare ad utilizzare i dispositivi digitali, per area geografica e tipo di scuola - PISA 2018

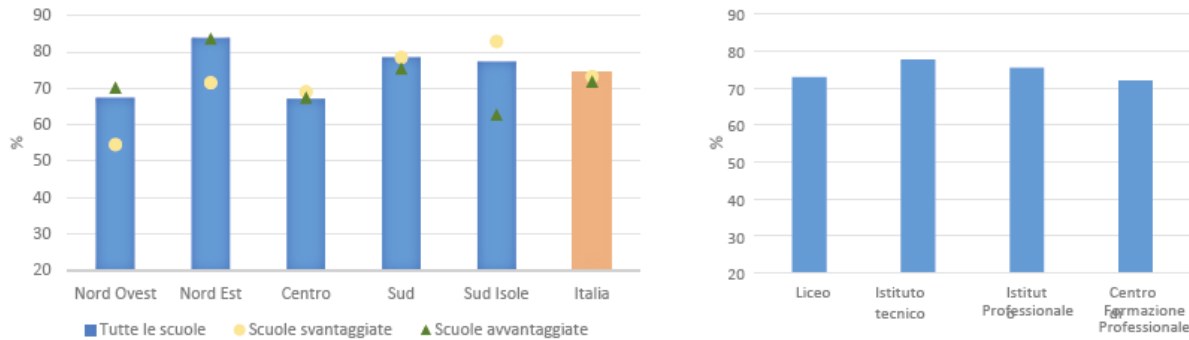


Figura 13. Incentivi previsti per gli insegnanti al fine di integrare i dispositivi digitali nelle loro pratiche di insegnamento

Percentuale di studenti in scuole i cui dirigenti scolastici sono concordi o fortemente concordi con l'idea che gli insegnanti dispongano di incentivi al fine di integrare i dispositivi digitali nelle loro pratiche di insegnamento, per area geografica e tipo di scuola - PISA 2018

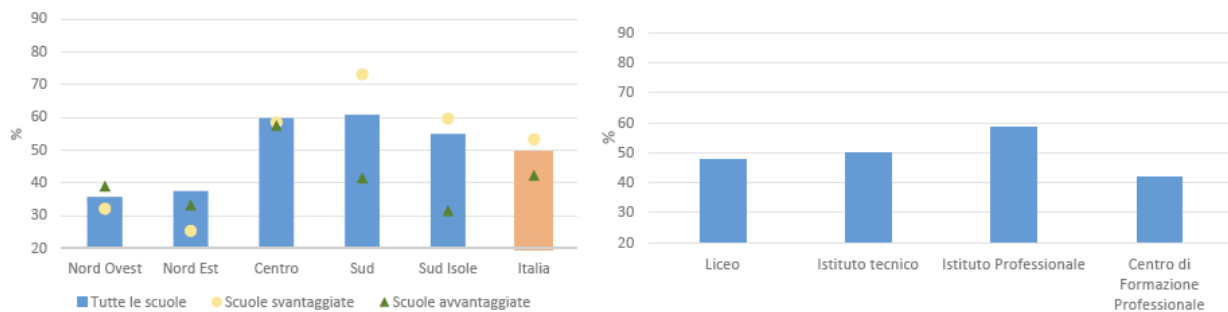
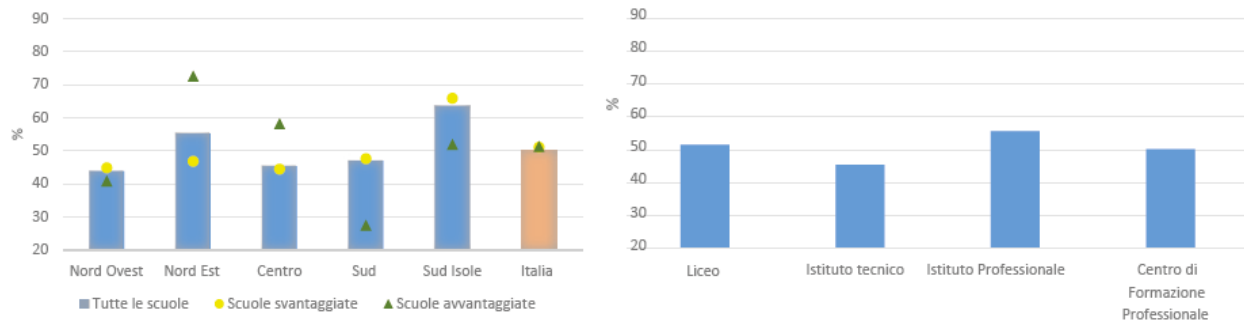


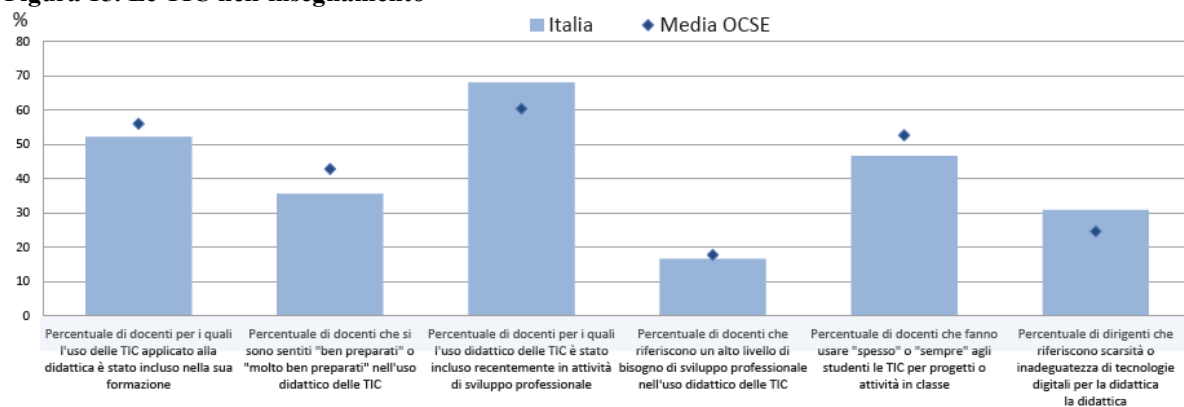
Figura 14. Sufficiente disponibilità della scuola di personale tecnico qualificato

Percentuale di studenti in scuole i cui dirigenti scolastici sono concordi o fortemente concordi con l'idea che la scuola disponga di sufficiente personale tecnico qualificato, per area geografica e tipo di scuola - PISA 2018



Anche dai dati di un'altra indagine OCSE, TALIS 2018, si ricavano alcune informazioni sugli aspetti relativi alle TIC nell'insegnamento (Figura 15).

Figura 15. Le TIC nell'insegnamento

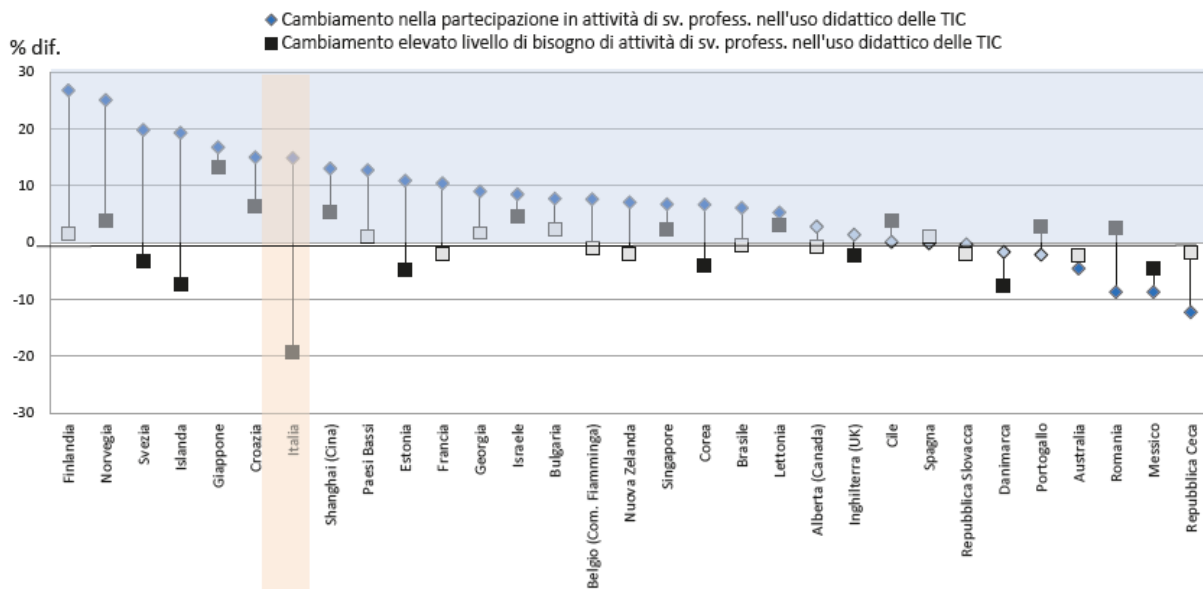


In misura inferiore alla media OCSE, i docenti italiani di secondaria di primo grado dichiarano che l'uso delle TIC applicato alla didattica è stato incluso nella loro formazione e, coerentemente, si sentono preparati bene o molto bene in tale uso in percentuale inferiore alla media OCSE. In misura maggiore della media OCSE, i nostri docenti hanno partecipato recentemente ad attività di sviluppo professionale relative all'uso didattico delle TIC; conseguentemente, avvertono un'esigenza in tal senso che non si discosta dalla media OCSE.

Tuttavia, gli insegnanti italiani non fanno usare molto spesso le TIC ai loro studenti per progetti o ricerche o per attività in classe.

In modo interessante, i docenti italiani sono quelli che – a fronte di un aumento notevole ma non elevatissimo nella partecipazione ad attività di sviluppo professionale relative all’uso delle TIC nella didattica – mostrano la maggiore diminuzione nel bisogno di tale partecipazione (Figura 16). Una percezione molto diversa da quella, ad esempio, dei docenti finlandesi che, sebbene abbiano aumentato la partecipazione a questo genere di attività di quasi il 30%, dichiarano ancora un bisogno invariato rispetto al 2013 di tali attività. I docenti italiani si percepiscono, infatti, anche molto più auto-efficaci dei colleghi finlandesi (80% vs. 57%) nella loro capacità di facilitare l’apprendimento degli studenti attraverso l’uso di tecnologie digitali.

Figura 16. Cambiamento del bisogno e/o della partecipazione in attività di sviluppo professionale nell’uso didattico delle TIC

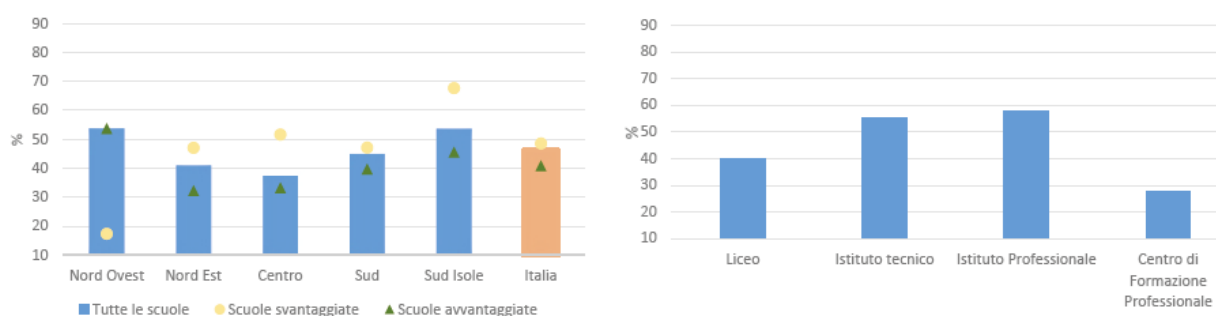


Accesso a piattaforme efficaci per l'apprendimento online

Altro aspetto di fondamentale importanza in questa situazione di crisi è la disponibilità di piattaforme online efficaci per l'apprendimento. In Italia, quasi metà dei quindicenni è iscritta in scuole i cui dirigenti scolastici – in tempi precedenti alla crisi da Covid 19 – hanno dichiarato di avere a disposizione un'affidabile piattaforma per il supporto all'apprendimento online. Si evidenzia una differenza tra aree geografiche - dal Centro che arriva al 37% al Sud Isole e al Nord Ovest che arrivano al 54% - e tra le diverse tipologie di scuole - con i Centri di Formazione professionale in coda con il 28% e gli Istituti professionali con la maggiore dotazione in questo senso (58%) (Figura 17). In generale le scuole svantaggiate hanno dichiarato di avere accesso a piattaforme efficaci in misura maggiore rispetto alle scuole avvantaggiate; questo potrebbe aver costituito un inaspettato vantaggio all'insorgere della crisi e della necessità di chiudere le scuole. In tempi brevissimi, infatti, anche le scuole non dotate di questi strumenti hanno dovuto provvedere a colmare questa mancanza.

Figura 17. Disponibilità di una efficace piattaforma di supporto all'apprendimento online

Percentuale di studenti in scuole i cui dirigenti scolastici sono concordi o fortemente concordi con l'idea che sia disponibile una efficace piattaforma di supporto all'apprendimento online, per area geografica e tipo di scuola - PISA 2018



Bibliografia

- Caponera, E., Palmerio, L. (2022). *ICILS 2018 sintesi dei risultati italiani*. Area Indagini Internazionali INVALSI <https://www.invalsi.it/invalsi/ri/Icils2018/documenti/Sintesi%20dei%20risultati%20italiani-ICILS%202018.pdf> (ultimo accesso 09/06/2022).
- OECD. (2020). Cities policy responses. *Tackling coronavirus (COVID 19) - Contributing to a global effort* <https://www.oecd.org/coronavirus/en/#> (ultimo accesso 09/06/2022)
- Frailon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Duckworth, D. (2020). *Preparing for life in a digital world: IEA international computer and information literacy study 2018 international report*. New York: Springer Nature.
- OECD. (2019). *PISA 2018 results (volume I): What students know and can do*. Paris: OECD.
- OECD (2019). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. Paris: OECD, <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en> (ultimo accesso 09/06/2022)
- Palmerio, L., Caponera, E. (a cura di) (2019). *OCSE PISA 2018 I risultati degli studenti italiani in lettura, matematica e scienze rapporto nazionale*. Area Indagini Internazionali INVALSI https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2018/docris/2019/Rapporto_Nazionale.pdf (ultimo accesso 09/06/2022)