



Ministero dell'Istruzione  
Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna

## SERVIZIO MARCONI TSI

Tecnologie della Società dell'Informazione

**Nota 17 aprile 2020 – Oggetto: D.M. 26 marzo 2020, n. 187. Risorse per: piattaforme e strumenti digitali (a), dispositivi digitali e connettività di rete (b), formazione del personale scolastico (c). Elementi di valutazione e suggerimenti operativi.**

### ALLEGATO 2

#### STRUMENTI DIGITALI PER ACCEDERE ALLA “DIDATTICA A DISTANZA” (DAD) SUGGERIMENTI PER I “DEVICE” DESTINATI ALLE FAMIGLIE - SCHEDA TECNICA

##### Smartphone

Strumento digitale “minimo” per poter accedere alla DAD. Non è indicato per il comodato d’uso gratuito, per la dimensione non adeguata dello schermo, per le difficoltà di partecipazione ad “aule virtuali”, per la correlazione con la scheda per il traffico telefonico, che deve essere personale.

##### Tablet

Strumento tecnico ottimale in un’ottica di lavoro in classe ‘*multi-device*’. Non è consigliabile come device ‘*one to one*’ (ovvero unico dispositivo in classe, uguale per tutti). Non è indicato quando è in casa l’unico strumento per l’accesso alla didattica on line. Potrebbe essere ottimale su alcuni tipi di consegne didattiche, ma non come strumento principale di lavoro o peggio come strumento unico. Qualora si optasse per l’acquisto di tablet occorre tenere in considerazione che:

- la gestione dell’account base (indispensabile per configurare un tablet) ha complessità da risolvere prima di consegnare lo strumento alla famiglia.
- se la scuola ha in dotazione dei tablet con **iOS (iPad)** è opportuno insistere sulla medesima scelta, applicando le policy relative all’account già note ed in uso nella scuola.

Sul mercato sono reperibili **tablet android di fascia bassa** che destano forti perplessità circa la funzionalità per la didattica a distanza (versioni ‘ridotte’ e limitate del sistema operativo, impossibilità di aggiornamenti critici, ecc). Paiono nella sostanza inadeguati in relazione alle necessità della DaD, “a perdere” in brevissimo tempo.

##### Pc portatile (laptop)

Pc portatile (laptop) con sistema operativo **MacOS**.

Ottime macchine, in tutti i sensi, unico svantaggio il costo elevato, anche per modelli che stanno per andare fuori listino.

Pc portatile (laptop) con sistema operativo **Windows**.

Rappresentano la soluzione probabilmente nota ai più. Occorre però tenere in considerazione alcuni aspetti. Devono essere macchine sufficientemente recenti perché possa funzionare adeguatamente il sistema Windows 10. E’ indispensabile abbiano un processore adeguato e almeno 128 GB di unità di memoria a stato solido, ossia SSD (meglio evitare modelli dotati di disco rigido HDD, sicuramente più capiente ma ormai in dotazione a modelli per lo più obsoleti, parlando di macchine a basso prezzo). La macchina deve essere pensata, in questa fase, per garantire l’accesso almeno alle funzionalità di base

richieste dalla DAD: navigazione, accesso alla piattaforma e alle web app, editor di testi e di fogli di lavoro, rielaborazioni grafiche di base, riproduzione di contenuti audio video, accesso alle piattaforme degli editori dei testi in adozione. Si tratta di funzionalità di base nella dotazione standard di macchine sul mercato (non sui resti di magazzino), comunque integrabili con l'aggiunta di software open source. La dotazione di software specifici per la rielaborazione avanzata di contenuti (cad, software tecnici, software grafici avanzati) non va in questa fase presa in considerazione, per la complessità, il costo, la difficile reperibilità, il rischio di acquisto di dotazioni e software non utilizzabili concretamente dalla scuola.

**Pc portatile (laptop) con sistema operativo Linux.**

Devono essere consegnati già pronti all'uso ovvero già configurati affinché siano immediatamente utilizzabili per utenti con competenze informatiche "basse" oppure "molto basse". Non si può lasciare l'intervento tecnico iniziale - installazione e configurazione - alla famiglia che riceve il device. Una distribuzione Linux aggiornata contiene tutti i software di base per lavorare. Si tratta comunque di un sistema operativo meno noto che potrebbe rivelarsi 'ostico' quando è richiesto, soprattutto per i più piccoli, l'aiuto da parte di qualcuno a casa per uscire da possibili impasse.

**Chromebook (Pc portatile con sistema operativo ChromeOS).**

E' un device portatile che monta sistema operativo ChromeOS più Google Play store nella maggioranza dei modelli. Nella scuola va utilizzato con account generato da una piattaforma GSuite Education. Può lavorare in modo autonomo, senza connessione, ma esplicita le sue potenzialità al meglio quando è connesso alla rete.

A nostro avviso il Chromebook rappresenta la scelta ottimale quando una scuola ha attivato ed utilizza la piattaforma GSuite Education per:

- pulizia d'uso e facilità in manutenzione (un utente entra con le sue credenziali e trova 'il suo computer', esce -logout- ed il successivo trova di nuovo una macchina pulita. Un manutentore attiva in pochi minuti una procedura -powerwash- che rimette a nuovo la macchina. In questo senso i vantaggi sono quelli che potrebbe avere chi usa una struttura tecnicamente complessa -VDI-)
- possibilità, per l'amministratore del sistema GSuite, di effettuare interventi di manutenzione e configurazione a distanza.

In sostanza, parrebbero i migliori prodotti, nelle scuole che dispongono di piattaforma didattica GSuite Education, anche con studenti e contesti familiari privi di competenze informatiche, nelle scuole del primo ciclo ed in ogni caso. Non è pensabile a scuola l'impiego di Chromebook se non è presente una piattaforma GSuite Education.

=====

### **Note minime generali per tutti i device**

Tutti i device devono:

- poter accedere wifi alla rete;
- avere in dotazione o prevedere in fase di acquisto webcam (per poter interagire nelle videochiamate);
- essere consegnati accompagnati da istruzioni base per connessione al wifi di casa o in alternativa ad un router portatile (anche detto 'saponetta'), se in dotazione;
- essere dotati di custodie, più robuste per i tablet, che facilmente sfuggono di mano. Esistono chromebook e pc portatili con caratteristiche fisiche (es. modelli 'rugged') che garantiscono maggiore resistenza ad urti e cadute. I device con questa caratteristiche hanno maggior costo ma vanno tenuti in considerazione, vista la destinazione d'uso di questi strumenti agli studenti.