

RIUSO

RECUPERO

RICICLO

***RIFIUTI DA APPARECCHIATURE
ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
(RAEE)***

Spunti per una economia più “circolare”...

Istituto: I.I.S. Faravelli

Classe: 5^a EMAT

Alunni: Baldi Vincenzo; Ohor Illia; Ndome Lamine

LA DIFFUSIONE DEI DISPOSITIVI ELETTRONICI ED IL PROBLEMA DELLA LORO MORTE PRECOCE

(OBSOLESCENZA TECNICA, PSICOLOGICA O PROGRAMMATA?)

- ✘ Attualmente i dispositivi elettronici diventano ogni giorno più pervasivi. Anche volendo considerare solo i dispositivi elettronici più noti ed evidenti, già oggi si può vedere come siamo letteralmente sommersi da una moltitudine di dispositivi elettronici (PC agli smartphone passando per i tablet...);
- ✘ Capita spesso però che dopo alcuni anni, agli occhi del **possessore** la strumentazione cominci a sembrare **inadeguata alle proprie esigenze di utilizzo**;
- ✘ Questo può capitare perché effettivamente le necessità sono cresciute e l'hardware ed il software di partenza non sono più sufficienti e/o si sono “degradati” troppo (**obsolescenza tecnica**);
- ✘ Oppure può essere più semplicemente uno “**sfizio**” / “**desiderio indotto**” nel consumatore dalle case produttrici, attraverso la pubblicità o raffinate operazioni commerciali (presentazione di nuove prodotti, desiderio di apparire innovatore, un’ “**obsolescenza psicologica**”);
- ✘ Talvolta anche una apparente obsolescenza tecnica, più che ad un'effettiva usura/degrado del sistema di partenza è legata a “pratiche” al limite del legale messe in pratica dai costruttori hardware o sviluppatori software (*ad esempio aggiornamenti del sistema operativo o delle applicazioni sempre più “pesanti” in termini di richieste di potenza di calcolo, utilizzo di RAM o di memoria di massa*) e cioè la famigerata “**obsolescenza programmata**”

IL PROBLEMA DELL' E-WASTE / RAEE

- ✘ L'e-waste, o rifiuti di apparecchiature elettroniche, sono rifiuti di tipo particolare che consistono in *qualsiasi apparecchiatura elettrica o elettronica* di cui il possessore intenda disfarsi in quanto **guasta, obsoleta** o, in generale, **ritenuta non più adeguata o desiderabile** per l'uso che se ne intende fare, e dunque destinata all'abbandono.
- ✘ In Italia produciamo almeno **1,5 milioni di tonnellate di Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche** (acronimo **RAEE**) ogni anno (e la tendenza attuale fa prevedere un sempre più veloce aumento...).
- ✘ I rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, i cosiddetti **RAEE**, non possono essere gettati nel sacco della spazzatura, perché sono rifiuti inquinanti che necessitano di un processo di raccolta e smaltimento rifiuti elettronici ad hoc.
- ✘ Prima di liberarvi del vostro vecchio dispositivo elettronico è bene sapere che molti dispositivi elettronici possono essere riutilizzati in nuovi ed utili oggetti (riuso), oppure si può recuperare buona parte della funzionalità tramite una **buona manutenzione** (ordinaria o straordinaria, per esempio riparando lo schermo, sostituendo le batterie o effettuando un "upgrade").
- ✘ Se invece si è ormai inesorabilmente giunti alla fine della vita utile del dispositivo e non si vedono altre percorribili strade per il recupero, è sempre bene conoscere quanti materiali rari o preziosi sono "nascosti all'interno delle apparecchiature elettroniche, e conseguentemente fare tutto il possibile per garantirne un efficace ed efficiente **riciclo** (tenete presente che soltanto il **20% dei RAEE prodotti a livello mondiale nel 2016 sono stati smaltiti correttamente**, mentre il restante 80% è finito in discarica o, peggio, disperso nell'ambiente. Dati *International Telecommunication Union* delle Nazioni Unite, 2016).

LA BUONA MANUTENZIONE – IL “RICONDIZIONAMENTO”

Si può evitare di far diventare “rifiuto” dei dispositivi elettronici che sono ancora utilizzabili anche se in forma più limitata rispetto all’origine.

Attualmente esistono una serie di start-up che cercano nuove vie per **rigenerare/riutilizzare** i vecchi dispositivi.

La startup Back Market, creata nel 2014, è il primo *market place* che permette al grande pubblico di acquistare migliaia di prodotti elettrici ed elettronici rimessi a nuovo da professionisti certificati.

I fondatori Thibaud Hug de Larauze, Quentin Le Brouster e Vianney Vaute sono convinti che i bisogni dei consumatori in ambito di prodotti elettronici ed elettrici **possano essere ugualmente soddisfatti grazie agli apparecchi ricondizionati**.

In quanto forza operante nel settore dell’**economia circolare**, Back Market vuole apportare il suo contributo decisivo al fine di **trasformare profondamente la mentalità dei consumatori** (vincere l’obsolescenza psicologica).

Sin dalla sua creazione, Back Market vanta oltre 500.000 clienti in Europa i cui acquisti sono principalmente smartphones e tablets: ciò si traduce in oltre 175 tonnellate di rifiuti elettrici ed elettronici in meno.

Il loro slogan è: **“*Ri-consumo invece del consumo*”**.

IL RIUSO “CREATIVO”



IL CORRETTO RICICLO... (DIRETTIVA EU RAEE)

- ✘ In tutti i paesi dell'Unione Europea, è in vigore la "Direttiva RAEE".
- ✘ La direttiva RAEE è basata sul principio: **“chi inquina paga”**.
- ✘ Per rispettare questo principio, il riciclo dei RAEE è affidato ai **produttori**.
- ✘ In Italia il "Decreto RAEE" è entrato in vigore il 1° settembre 2007 (DM 185/2007 pubblicato in G.U. il 5/11/2007).
- ✘ Per sostenere questi nuovi costi, i produttori fanno pagare un eco-contributo al momento dell'acquisto di un'apparecchiatura nuova (visible fee).

PER AVERE UN'IDEA...

Quantità di oro presente nei RAEE più comuni



0,3890 g/kg



0,0610 g/kg



0,1426 g/kg



0,0055 g/kg

NOSTRA IDEA

SPORTELLO CONSULENZA RIUSO, RECUPERO E RICICLO RAEE

Proponiamo di realizzare all'interno dell'Istituto Faravelli uno sportello di consulenza tecnica in primo luogo per studenti, ma in futuro possibilmente per tutti i cittadini interessati, sullo stato dei dispositivi elettronici più comuni (smartphone, tablet, PC) per valutare lo stato di obsolescenza e capire se è possibile effettuare qualche forma di recupero attraverso una opportuna manutenzione.

Se invece il dispositivo ha effettivamente terminato la vita utile, possiamo sempre proporre un riuso creativo o suggerire come effettuare il corretto riciclo (indicando ad esempio la piazzola ecologica più vicina o provvedendo a ritirarlo personalmente).

Durante queste ore almeno uno degli studenti sarà sempre a disposizione con la supervisione di un docente.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- ✘ Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione/3 Autori: Savi; Nasuti; Vacondio - Edizioni Calderini
- ✘ <https://www.teknoring.com/news/riciclo/raee-recupero-re-me-te-start-up/?sso=QBPDEI24KC254EQEM4ENACIV42;>
- ✘ <https://www.fastweb.it/web-e-digital/riciclo-computer-smartphone-fermo-al-palo/>
- ✘ <https://www.lavorincasa.it/riciclo-creativo-componenti-elettronici/>
- ✘ <https://www.lambienteworld.it/articoli/obsolescenza-programmata-e-rifiuti-elettronici/>