«Internet delle cose», ecco i lampioni intelligenti

Scriveva Leonardo Sciascia che da bambino, nel paese di Racalmuto, l'introduzione dell'illuminazione pubblica portò alla fine delle «ammazzatine a scangio», nelle quali per colpa del buio totale veniva uccisa la persona sbagliata. I lampioni, permettendo di vedere, avevano portato intelligenza (nell'etimo latino di «vedere dentro») anche alla criminalità. Oggi gli esperti di informatica assicurano che i lampioni diventeranno intelligenti. Siccome le reti internet permettono lo scambio di dati e informazioni tramite onde radio, l'idea è quella di usarle per connettere tra loro i nostri

oggetti e dispositivi, dai più semplici ai più sofisticati, in modo da migliorare la nostra vita, prevenire sprechi e costi inutili, aumentare la sicurezza; insomma farci vivere meglio. Il nome scelto per questo sistema di connessione è «Internet delle Cose». Anche i lampioni verranno dunque connessi



a internet e scambieranno informazioni per migliorare il flusso dei veicoli, regolare i semafori, suggerire al singolo automobilista che

si è appena liberato un parcheggio dietro l'angolo. La capacità di gestire informazioni viene definita «intelligenza»: in questo senso il lampione sarà «intelligente», soprattutto se dirà alla polizia che i rapinatori sono proprio sotto di lui. Una gestione intelligente dei dispostivi elettronici all'interno della casa esiste già (almeno nelle abitazioni dei più benestanti) e si chiama domotica. Ci sono tende da balcone che si chiudono al

troppo vento e si aprono al sole, citofoni che mandano la foto di chi ti ha suonato mentre eri via; mentre tra poco ci saranno frigoriferi che segnalano la presenza di prodotti vicini alla scadenza, e pneumatici che chiedono di essere cambiati. Ovviamente ogni novità può essere usata bene o male; si sta già dibattendo su cosa rimanga della nostra privacy in un mondo interconnesso.

Marco FIOCCARDO

LA PAGINA DEI SAPERI

Atenei Territorio Comunità

L'IMPRONTA ECOLOGICA DI «SERVIRE CON LODE» — ANALISI SULL'IMPATTO AMBIENTALE DI PROGETTI SOLIDALI

I «Talenti» del Politecnico studiano il volontariato

nuovo corso, al Politecnico. desti-

nato ai cosiddetti «Talenti», studenti che al test d'ingresso si sono particolarmente distinti. Il corso si è tenuto nel periodo ottobre-dicembre dell'anno appena trascorso, ed era dedicato al tema dell'impronta ecologica, o come si dice in ambito internazionale, «Ecological Foot-

Gli studenti erano futuri architetti, urbanisti, designers. Hanno imparato come si misura l'impatto ambientale delle nostre azioni: mangiare, bere, viaggiare, accendere la luce o una lavatrice, scaldare casa nostra, buttar via rifiuti. Tutto ciò si può quantificare usando come unità di misura la superficie di terreno necessaria per produrre (cibo, acqua) o riassorbire (rifiuti, anidride carbonica) quel che





A lato, i volontari di «Food not Bombs» distribuiscono il cibo invenduto

Un gruppo di studenti ha incontrato il progetto «Pane (in) comune»:

il risultato del loro lavoro sono 8,5 tonnellate di emissioni di CO2 risparmiati

lo che non ci serve più e che vi gettiamo, più o meno inconsapevolmente. Insomma, il terreno che usiamo per le nostre esigenze quotidiane. I partecipanti hanno anche imparato che dietro a ogni bene, oggetto, materiale, o prodotto c'è una storia, che comincia molto prima di quando noi ne entriamo in possesso, e che non finisce quando li buttiamo via dopo averli usati. La loro storia futura può essere ancora lunga e complessa e può ancora far danni all'ambiente e a noi stessi. Dopo aver imparato come valutare l'impatto e la storia dei beni che usiamo nelle nostre azioni quotidiane, gli studenti hanno cominciato a capire qualcosa di più, per ciascuno di essi: come sceglierli in base all'origine, come ridurre l'impatto ambientale senza ridurre le

ci serve dall'ambiente e quel-

nostre necessità, ma anche come adeguare i nostri bisogni; come far sì che i beni che usiamo tornino nel circolo delle attività umane o addirittura tornino, come nuovi, fra i beni disponibili in natura per chi verrà dopo di noi.

Quando di un bene si conosce la storia, si sta più atten-

ti a usarlo e ce ne si libera i nostri contadini di una volta, che baciavano il tozzo di pane raffermo e immangiabile prima di gettarlo. Con questa nuova consape-

volezza, gli studenti hanno ascoltato gli amici di «Servire con lode» descrivere i loro progetti di volontariato, e poi sono usciti dalle aule scolastiche e sono andati a studiarli per toccarli con mano e «misurarne» gli effetti. Abbiamo pensato che, anche se quel po' di felicità e di benessere che questi progetti danno a chi ne ha bisogno non si misurano (come tutte le cose davvero importanti), queste azioni possono spesso avere

Il libro del mese

«Scrivere la luce» : da un «hashtag» su instagram un libo alla ricerca della bellezza in uno sguardo, «la foto ci informa che la Bellezza può nascondersi in ogni angolo. In ogni quotidianità è nascosto un frammento (di) divino». Il libro è scritto a quattro mani da un frate cappuccino, fra Emiliano Antenucci, e una designer, Elettra

On line su https://www.universitari. to.it/ ed utilizzando il QR code a lato



anche degli effetti «tangibili» positivi per tutti.

Abbiamo allora chiesto agli studenti di misurare gli effetti in termini di riduzione dell'impatto ambientale e di risparmio economico alla luce dei metodi che avevano imparato. Anche se lo scopo non era quello di partecipare a queste azioni di volontariato, perché sarebbe stato fuori luogo nell'ambito di un corso universitario, noi speriamo che questo contatto diretto abbia fatto nascere nei nostri studenti la curiosità di conoscere meglio una fetta non piccola né lontana del mondo che ci circonda. Che non è il loro mondo di sempre, quello dei loro familiari, dei Îoro amici, dei Ioro compagni di scuola: è un mondo semisommerso, che non vediamo o, le rare volte che ne incrociamo gli abitanti, che non vogliamo vedere. Un gruppo di studenti ad esempio ha incontrato il progetto «Pane (in) comune» dell'Associazione Eufemia: i volontari si occupano di raccolta e distribuzione a famiglie meno abbienti di frutta e verdura invendute nei mercati di corso Brunelleschi e corso Racconigi. Il risultato del loro lavoro sono circa 8,5 tonnellate di emissioni di CO2 risparmiati. Un'altra squadra ha conosciuto «Dui toc» dell'Associazione «InGenio»: un laboratorio dove le persone con disabilità possono esprimersi prima attraverso la creazione di oggetti e strumenti musicali e poi con la musicoterapia, altre hanno studiato laboratori con senza fissa dimora e per migranti: tutte attività con un'impronta ecologica positiva.

Altri ancora hanno conosciuto l'opera di «Food not

Bombs». Forse l'aver imparato ad allargare il proprio sguardo, nello spazio è nel tempo, sui beni che ci circondano, avrà fatto nascere nei nostri studenti la voglia di capire che ciascuno degli abitanti di questo mondo sommerso ha anch'esso una sua storia, fatta spesso di sofferenza, di emarginazione, e di interminabili viaggi, di fuga e di abbandono. E la sua storia futura dipende anche da noi.

Gian Vincenzo FRACASTORO Giulia SONETTI

La ricerca 🚺

Perché il cibo dà dipendenza?

Il cibo può essere una droga? L'obesità è una dipendenza da cibo? A queste domande ha tentato di rispondere un recente studio dell'Università di Milano Bicocca: sembra che effettivamente in soggetti obesi le regioni del cervello legate alla ricompensa presentino una risposta aumentata, anche solo alla vista del cibo da sazi.

Da studi sulle aree del cervello attivate alla vista del cibo, i ricercatori hanno scoperto che le persone obese sono particolarmente sensibili al gusto in una regione del cervello chiamata «striato ventrale». Questa stessa regione si attiva molto di più rispetto ad un soggetto normopeso alla sola vista del cibo.

Non ha invece trovato evidenze sperimentali una teoria opposta, che lega cioè la persona obesa ad un deficit di ricompensa: secondo questa teoria un obeso mangerebbe troppo perché non si sente mai sazio. Lo studio si è basato sull'analisi complessiva di 22 ricerche di «neu-



roimaging», in modo da prendere contemporaneamente in considerazione molti fenomeni rilevati precedentemente.

Quali possono essere le implicazioni per le terapie e la salute? Dai risultati dello studio è possibile notare alcune analogie tra l'obesità, le tossicodipendenze e le altre dipendenze patologiche. È molto difficile per molte persone obese entrare in un regime di dieta, come le sono tutti i percorsi per uscire da una dipendenza. Un problema determinante è poi lo stimolo visivo: a differenza di altre dipendenze non è possibile nascondere dalla vista l'oggetto della dipendenza, perché in ogni caso siamo circondati da cibo e non se ne può fare a meno.

Secondo gli autori della ricerca, la strategia per aiutare a «disintossicarsi» dal cibo può arrivare dall'affiancamento di approcci diversi, dando particolare importanza soprattutto a terapie comportamentali e di gruppo. Un punto importante è generare forme di ricompensa alternative al piacere del cibô, come la gratificazione per avere raggiunto obiettivi prefissati nel controllo del peso e nel miglioramento della dieta.

Simone GARBERO