

Medicina e Computer: Competizione o Collaborazione?

Pierfranco Ravizza

Cardiologia Riabilitativa -Dip.Cardiovascolare - Osp. A.Manzoni
Lecco

16/03/2016

Medicina e Computer:



- ✓ Competizione ?
- ✓ Collaborazione ?
- ✓ Confusione ?

Medicina e Computer:

- ✓ Il computer è una macchina elettronica che simula eventi / fatti / oggetti sulla base di sequenze numeriche
- ✓ Contrapposizione tra rappresentazione Analogica e Digitale (da digit = numero, in inglese)
- ✓ Inizio anni '40-'50, esplosione anni '80, trasformazione epocale (generazione dei «Nativi Digitali»)

Medicina e Computer:

- ✓ Anche la Medicina è entrata a pieno titolo nel mondo della Information Technology (IT = tecnologia dell'informazione)
- ✓ Dopo millenni trascorsi a raccogliere faticosamente dati e informazioni su supporti preziosi e di non immediato accesso per tutti, chiunque ha iniziato a gestire e duplicare liberamente quantità sempre maggiori di dati, in spazi sempre più piccoli e a velocità sempre più alta

Medicina e Computer:

- ✓ Pregi degli Strumenti Computerizzati
 - Grande capacità
 - Miniaturizzazione
- Facilità di duplicazione e trasferimento

Ostacolo iniziale:

- Necessità di alfabetizzazione
- Superamento con la creazione «de facto» di standard commerciali e di conseguenza operativi

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Alba di una nuova era ?!
- ✓ Conservazione praticamente illimitata di informazioni
- ✓ Trasmissione anche a grande distanza
- ✓ Tempi di traferimento sostanzialmente immediati
- ✓ Abbattimento delle distanze spaziali e temporali, su scala mondiale

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Solo Luci?
- ✓ Ogni luce genera anche ombre!
- ✓ Ma perché mai? In Internet si trova di tutto, immediatamente, senza spostarsi da casa, gratuitamente o al prezzo più conveniente...
- ✓ Attenzione al «vecchio» motto dei primi informatici sui dati raccolti al computer:
«garbage in, garbage out»

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Solo Luci?
- ✓ Ogni luce genera anche ombre!
- ✓ Informazione ridondante e in quantità spesso eccessiva
- ✓ Informazione «troppo» facilmente accessibile
- ✓ Difficoltà di verifica della qualità delle fonti
- ✓ Sostanziale assenza di certificazione

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Ma allora?
 - ✓ Come quasi sempre, nella vita, la realtà non si divide lapalissianamente in toni bianchi o neri, ma si distribuisce su ben più di 50 sfumature di grigio!!!
 - ✓ Internet è un «luogo virtuale», accessibile e non localizzabile al tempo stesso, dove possiamo fare qualsiasi tipo di incontro
 - ✓ Sta a noi vigilare e tenere ben aperti mente e occhi!

Medicina e Computer:

✓ INTERNET - Metafora

- ✓ Immaginiamo una grande metropoli, animata giorno e notte da ogni tipo di frequentatore e di opportunità
- ✓ Sapendo cercare e valutando oculatamente, vi si troverà sicuramente quanto soddisfi le esigenze di qualsiasi visitatore
 - ✓ Ma occorre muoversi con attenzione e saggezza, frequentando i «quartieri buoni», stando alla larga da compagnie chiaramente cattive e valutando attentamente quelle occasionali

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Come orientarsi nella metropoli informatica
- ✓ Ricerca mirata di informazione «sicura»
 - ✓ Ricerca orientata su tema definito
 - ✓ Ricerca conoscitiva senza orientamento definito
- ✓ Motori di ricerca (google, yahoo, ...)
 - ✓ Criteri di identificazione dei siti

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Come orientarsi nella metropoli informatica
- ✓ Un motore di ricerca seleziona sulla base di «parole chiave» e di criteri non sempre trasparenti di classificazione dei siti / documenti che le soddisfano
- ✓ Non fidarsi dell'apparenza e cercare di individuare i caratteri distintivi del sito / documento (imparare a «leggere» gli indirizzi!)

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Come orientarsi nella metropoli informatica
- ✓ Sono (quasi) certamente affidabili:
 - Siti istituzionali (governi, ministeri, enti pubblici, imprese di grande risonanza nazionale o internazionale)
 - Siti di Associazioni / Categorie di valenza nazionale o di area vasta
 - Siti indicati da rappresentanti di istituzioni / enti certificati, nell'esercizio delle proprie mansioni

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Come orientarsi nella metropoli informatica

✓ Sono verosimilmente affidabili:

- Siti di carattere locale o di area ristretta, di cui si venga a conoscenza «di prima mano»
- Siti di carattere locale, identificabili per la qualità dei dati nota o riconoscibile
- Massima attenzione ai rimandi attraverso i «link» segnalati: più si salta, maggiore è il rischio

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Come orientarsi nella metropoli informatica
- ✓ Sono (molto) probabilmente inaffidabili (da evitare):
 - Siti di fonte sconosciuta
 - Che contengano errori / dissonanze rispetto al contenuto atteso
 - Che facciano richieste di dati, specie se apparentemente non coerenti con la ricerca in atto
 - Nei quali si inseriscano inserti pubblicitari, specie impropri rispetto al tema del sito

Medicina e Computer:

- ✓ INTERNET - Trappole postali informatiche
 - ✓ La posta elettronica apre il nostro computer a spedizioni di ogni genere
- ✓ E' praticamente impossibile navigare in rete con la garanzia di mantenere riservate le proprie credenziali informatiche
 - ✓ In ogni caso è praticamente impossibile garantire la segretezza delle transazioni se non si utilizzano sistemi dedicati alla trasmissione di dati criptati
 - ✓ Conviene essere molto guardinghi nel tramettere dati personali / sensibili specie di carattere sanitario e amministrativo

Medicina e Computer:

✓ INTERNET - Il brutto della diretta

✓ Il mondo virtuale di Internet è praticamente privo di angoli di riservatezza

✓ L'accesso a siti mediante sistemi di password o altri metodi di riconoscimento, aumenta la sicurezza, ma non la garantisce al 100%

✓ Nel mondo dell'informazione virtuale, diventano spesso virtuali anche la sicurezza e la riservatezza

Detto questo...

- ✓ Nativi digitali o analogici, siamo in viaggio e, salvo che ci si ritiri sulla mitica e ormai inesistente isola deserta, guardiamoci in giro con curiosità, accortezza e saggezza.
- ✓ Ogni nuova tecnologia di comunicazione contiene aspetti migliorativi della qualità dei rapporti umani
 - ✓ ma non si possono estendere acriticamente ad ogni nuova tecnologia le caratteristiche di quelle precedenti!

Medicina 2.0

- ✓ Servizi via internet su siti istituzionali
- ✓ Comunicazioni con mail e social media
- ✓ Utilizzo di smart phones per scambio di informazioni audio-visive (universo app-)
- ✓ software interattivi / educativi
- ✓ Teletrasmissione di dati sanitari
- ✓ Teleconsulto

Medicina 2.0 - Raccomandazioni

- ✓ Cercare di utilizzare ogni nuova tecnologia per le sue potenzialità utili
- ✓ Cercare di non farsi ingabbiare da utilizzazioni e utenti impropri
- ✓ Contestualizzare l'uso della Information Technology secondo le possibilità e le esigenze del momento
(ogni mezzo di comunicazione è meglio della assenza di comunicazione, ma non tutti garantiscono la stessa qualità di comunicazione)