### 4° scenario: la città



# 10 i credibili progetti per il futuro

• Filmato



### La città del futuro

 Presto avremo una città intelligente: la Sidewalk Labs,ne sta costruendo una in collaborazione con partner immobiliari pubblici e privati, in un quartiere nel centro di Toronto chiamato Quayside.

 La lista delle caratteristiche previste, elencate in duecento pagine, è sbalorditiva. Nel documento si immagina non solo la riqualificazione di un lotto di terreno di cinque ettari, ma anche la sua trasformazione in una piccola città dotata di tecnologie all'avanguardia che useranno i dati per risolvere problemi di traffico, salute, alloggi, emissione di gas serra eccetera.

 Le attività di ogni abitante potrebbero essere tracciate sui database

 Ma questo ha provocato una serie di critiche rivolte alla Sidewalk Labs e al suo partner immobiliare, la Waterfront Toronto, accusate di violare la privacy e di ingannare i residenti.

 Le soluzioni proposte dalla Sidewalk Labs coniugano ingegneria civile e alcune forme di raccolta dati, in quello che il documento definisce "rilevamento costante". Quayside riduce le emissioni dotando ogni casa e ufficio di termostati intelligenti che usano sensori e modelli predittivi per modificare la temperatura nell'arco della giornata.

 Per ridurre la congestione del traffico è prevista una città più pedonalizzata anche usando una serie di telecamere sempre accese negli spazi pubblici, che con strumenti informatici analizzano gli schemi di andamento del traffico.

- Anche le strade saranno tecnologiche. Tra le innovazioni per ridurre gli incidenti ci sono le auto che si guidano da sole, il car sharing e le "strade dinamiche che raccolgono i dati".
- Saranno dotate di luci led che cambiano nel corso della giornata, adattando la larghezza delle strade percorribili alle esigenze dei pendolari. Grazie al sistema Flow, di proprietà della Sidewalk, le telecamere presenti nei semafori registrerebbero la velocità dei veicoli, per prevenire così gli incidenti.

 I dati raccolti permettono di rivelare schemi di comportamento e potenziali correlazioni di cui non sempre ci rendiamo conto. È vero, per esempio, che le persone tendono a ordinare cibo su internet quando c'è più polline nell'aria? Simili informazioni sarebbero utili per le aziende, che potrebbero intensificare la pubblicità e le strategie di vendita nella stagione dei pollini. I dati personali sono una riserva d'informazioni preziosissima. "Le aziende vogliono i dati identificabili per poter spedire pubblicità di ogni tipo. Se le abitudini e i movimenti delle persone saranno registrati, sarà un incubo".

### La città nel 2045

 "Ehi Casa! Accendi il riscaldamento, registra la nuova puntata della mia serie TV preferita e ricordati di annaffiare le piante". Nel giro di una trentina d'anni quasi ogni aspetto della vita domestica sarà automatizzato e potrà essere gestito con pratici comandi vocali. Un supercomputer capace di controllare tutte le funzioni vitali di un intero grattacielo.

#### Città verticali

 Nuove tecnologie permetteranno di costruire edifici ancora più alti di quelli di oggi, capaci di ospitare migliaia di persone: "città verticali" dove sarà possibile abitare, lavorare, svagarsi, fare la spesa e andare al cinema. Le nuove costruzioni faranno ampio uso di grafene, schiuma di carbonio, cemento trasparente e altri materiali superleggeri e ultraresistenti



#### Cosa vedo fuori dalla finestra?

 Le case della prossima generazione potrebbero non avere finestre ma schermi ad alta risoluzione, che permetteranno di "affacciarsi" su panorami anche improbabili, dalla Rift Valley alle sabbie di Marte

# Autosufficienza energetica

 I nuovi edifici saranno autosufficienti dal punto di vista energetico. L'evoluzione delle nanotecnologie permetterà di creare materiali nuovi, come le vernici fotovoltaiche: un paio di mani sulla facciata e la bolletta non sarà più un problema. E poi si farà ampio uso di geotermia, eolico e altre fonti rinnovabili



### Illuminazione e climatizzazione

 L'illuminazione e la climatizzazione saranno automatizzate: il sistema casa, grazie a un rete di sensori, saprà dove si trova ogni membro della famiglia e regolerà le luci e la temperatura di ogni stanza in base alle sue specifiche preferenze.



# Il mattone va in pensione

 L'era dei muri di mattoni è finita: nel giro di una trentina d'anni gli edifici saranno stampati in 3D da speciali macchine in grado di completare in pochi giorni di lavoro progetti complessi, utilizzando calcestruzzo e materiali iper-tecnologici.

### 2 Filmati

• La città del futuro : 5 modelli

La città intelligente



#### E come cambieremo noi?

- La storia della civiltà urbana dimostra che la città cambia con l'evoluzione della società. Ecco come stile di vita dei cittadini cambierà le metropoli.
- Le città del futuro non avranno nessuna somiglianza con i film di fantascienza, cammineremo sempre su strade orizzontali e vivremo all'interno di edifici, anche se i treni a levitazione magnetica e i droni sono diventati una realtà.

 Ecco ora una suggestione particolarmente ottimista sul futuro cui andiamo incontro.

 E' basata sulla percezione sensoriale di tutti e 5 i nostri sensi.

 Ma sarà davvero così senza nessun prezzo da pagare?

#### 15 sensi

 Ma come percepiranno i nostri 5 sensi queste città del futuro?



#### 1 - Olfatto

 Niente più odori di tubi di scappamento e di rifiuti abbandonati lungo le strade. Nelle smart city le auto a idrogeno e i sistemi di automatizzazione della raccolta pneumatica di rifiuti ci faranno vivere in una città meno inquinata, in cui riscoprire il piacere di respirare i profumi di botteghe e delle tradizioni.

#### 2 - Gusto

 Il senso del gusto verrà riscoperto con i sapori locali, con i piatti della tradizione e i prodotti di stagione commercializzati nei mercati biologici. Nel futuro le serre e gli orti urbani avranno preso il posto dei terreni degradati e sottratto suolo fertile all'espansione urbana. Un esempio tutto italiano è Miraorti, il progetto che riqualifica la storica area industriale torinese con programmi di agricoltura urbana.

#### 3 - Vista

- La città diventa più bella da vedere anche perché non ci saranno più cavi telefonici stesi lungo i tralicci o distese di automobili parcheggiate in ogni spazio libero
- E come in qualche film futuristico, i veicoli vengono lasciati dal proprietario su una piattaforma a livello stradale che si occuperà, con un braccio meccanico, di "parcheggiare" la vettura nel primo spazio sotterraneo disponibile.

#### 4 - Udito

 Ci dimenticheremo del rumore dei clacson e del traffico, torneremo ad apprezzare i suoni della natura e della vita in città grazie alle silenziosissime automobili ibride o a idrogeno e allo sviluppo della mobilità sostenibile, e perché no, delle auto che si guidano da sole.

#### 5 - Tatto

- I nostro dito indice sostituirà i cavi e le spine attaccate al muro nelle nostre case e negli uffici.
- Il bluetooth e la trasmissione via wi-fi delle informazioni attiveranno gli elettrodomestici e regoleranno i consumi domestici. I pannelli solari e la comunicazione wi-fi di televisione e computer è superata dai frigoriferi intelligenti che avvisano quando ci sono prodotti in scadenza, dalle lampade in bioplastica illuminate a Led, dai riscaldamenti che si attivano solo in presenza di persone e dagli elettrodomestici connessi in Cloud.