



*roundrobin@autistici.org*



*Riceviamo e pubblichiamo questo documento:*

### **APPUNTI PROVVISORI SUL 5G**

I motivi per contrastare la rete 5G sono tanti, spesso messi in secondo piano rispetto alla preoccupazione predominante (e assolutamente legittima) mossa da una tecnologia massimamente *nociva*, che invaderà corpi e spazi con gravi conseguenze dal punto di vista della salute e dell'inquinamento ambientale. Quando si parla di 5G non si può avere in mente un semplice avanzamento rispetto all'attuale rete 4G e quindi un modo per navigare più velocemente. Quando si parla della rete 5G non si può nemmeno vederla "solamente" come l'ennesima nocività, contrastandola esclusivamente in termini di sicurezza per la salute degli individui e di tutela dell'ambiente. La rete 5G è soprattutto un'*infrastruttura* necessaria ai diversi attori in campo. Necessaria ai padroni, per aumentare i loro profitti sulla pelle dei lavoratori; necessaria agli Stati: da un lato per aumentare il controllo sociale all'interno dei confini nazionali, dall'altro per meglio orchestrare le operazioni militari nei vari fronti di guerra.

Vediamo questi aspetti...

## L'ennesima infrastruttura a beneficio dei *padroni*

La rete 5g permetterà più connessioni in contemporanea e il passaggio di dati con zero ritardo. Queste caratteristiche sono fondamentali per l'esplosione su larga scala di tecnologie che utilizzano l'Intelligenza Artificiale. Come sappiamo l'Intelligenza Artificiale, per definizione, si inserisce nel processo produttivo sostituendo il lavoro umano (o almeno ci prova). Il lavoratore diventa così sempre più dipendente da un meccanismo di cui spesso non ne conosce il funzionamento, diventa sempre più alienato, sempre più succube di ritmi di lavoro dettati dall'alto. La sua autonomia non può che ridursi. Esso si riscopre non più protagonista, ma terminale di una macchina che, quando non lo sovrasta, è perché l'ha già sbattuto fuori dal processo produttivo, prendendo il suo posto. La rete 5g risponde più che alle esigenze dell'utente medio (come ci vogliono far credere), alle esigenze degli **industriali**. Nel modello di Industria 4.0 infatti è previsto che gli impianti industriali (di fabbricazione, post-produzione e generazione di energia) fruiranno di servizi realizzati sulla nuova rete mobile.

Un esempio calzante è dato dalla sperimentazione in corso al porto di Livorno. L'iniziativa fa parte di un più ampio progetto europeo "Corealis, port of the future" che sta interessando anche i porti di Valencia, Pireo, Anversa e Haminakotka nell'ambito del programma Horizon 2020. La sperimentazione nasce nell'ambito del programma 5G for Italy, piattaforma creata nel 2016 da Ericsson e Tim che coinvolge industrie, università e istituzioni pubbliche per lo sviluppo di casi di utilizzo innovativi delle tecnologie di comunicazione mobile di quinta generazione. Il programma è basato sull'utilizzo di tecnologie innovative come l'Internet of Things (IoT), sistemi di data analytics e di gestione del traffico di nuova generazione, assieme ovviamente alle reti 5G. Servizi di videosorveglianza avanzata e di gestione delle crisi con riconoscimento biometrico che identificano personale del porto e persone in transito, boe equipaggiate con dispositivi e sensori impermeabili per il monitoraggio ambientale dell'area portuale, gru controllate da remoto, sistemi per il tracciamento in tempo reale delle operazioni logistiche e scambi massicci di informazione tra le varie infrastrutture. E ancora: accelerazione delle operazioni di carico-scarico delle merci, controllo remoto degli impianti logistici dell'area, interconnessione delle telecamere per controllare l'occupazione e l'utilizzo delle infrastrutture. Queste sono solo alcune delle novità introdotte al porto grazie alla rete 5G. Questa rete garantirà la massima velocità e rappresenta la piattaforma ideale per comunicazioni standardizzate senza interruzioni perché non distingue tra veicoli, esseri umani e sensori impiantati, in quanto tutti condividono la stessa tecnologia di accesso. L'obiettivo è rivoluzionare la logistica dei trasporti con soluzioni che permettano un'attività senza soluzione di continuità. Nei porti dove è attiva questa sperimentazione si tratta di dare vita a dei veri e propri case study, a loro volta utili come modello per gli altri porti europei, presenti o meno nella piattaforma operativa di Corealis. <sup>1</sup>

Di una cosa siamo certi: l'introduzione di questa infrastruttura permetterà in ogni contesto produttivo di ottimizzare i tempi, imponendo di conseguenza ritmi e carichi di lavoro sempre più insostenibili. Permetterà inoltre un controllo capillare del lavoratore nell'arco della giornata lavorativa. I suoi gesti, i suoi spostamenti, i suoi tempi saranno tracciabili in ogni momento. Il 5G inoltre è la base d'appoggio per dare un ulteriore slancio al processo di automazione, che farà perdere nel tempo migliaia di posti di lavoro. Tutto ciò viene proposto sotto le bandiere della sostenibilità ambientale e della sicurezza dei lavoratori. Ma sappiamo benissimo che il solo ed unico interesse dei padroni, il profitto, viene sempre perseguito per se stesso e mai per l'utilità sociale o per fini come la sicurezza dei lavoratori e la salubrità dell'ambiente.

## Gli interessi dello *Stato*: controllo sociale e guerra

Altro aspetto fondamentale da considerare quando si parla della rete 5G è il suo risvolto sul

**controllo degli individui.** La rete 5G è infatti l'infrastruttura necessaria per lo sviluppo di *Smart City*: città intelligenti dove, grazie all'Internet delle cose, gli oggetti sono connessi e comunicanti in tempo reale in una trama che pare inviolabile. Tutto ciò non può che recare danno all'autonomia (già oggi molto limitata) degli individui, i quali saranno non solo sempre più dipendenti da dispositivi per quanto riguarda la gestione della loro routine, ma anche da questi controllati. In Francia, nonostante l'opposizione della popolazione, le compagnie sono riuscite ad installare nelle abitazioni i contatori Linky, capaci non solo di misurare i consumi, ma anche di raccogliere informazioni su abitudini, attitudini e spostamenti degli abitanti.

Il controllo, oltre che a raggiungere l'intimità delle mura domestiche, si articola ovviamente anche nello spazio urbano: telecamere con tecnologia biometrica a riconoscimento facciale, già in uso in via sperimentale negli aeroporti di Roma Fiumicino, Milano Linate e Malpensa, droni che controllano l'area urbana, miliardi fra oggetti trasmettenti, sensori, microcelle e migliaia di nuovi satelliti nello spazio che trasmettono informazioni senza sosta.

A Genova, ad esempio, gli accessi al Porto Antico sono monitorati tramite cinque telecamere di ultima generazione acquistate sul mercato da Leonardo, che consentono di controllare gli accessi ed evidenziare eventuali "anomalie". Grazie alla velocità e alle prestazioni del 5G, flussi video ad altissima risoluzione vengono trasferiti in tempo reale da videocamere e sensori ad un data center, dove gli algoritmi di video-analisi basati su intelligenza artificiale permettono di calcolare il numero di persone (People Counting) presenti all'interno di un perimetro 'virtuale' nell'area del Porto Antico, la loro densità (People Density) in zone specifiche e, in prospettiva, di identificare situazioni e comportamenti pericolosi o anomali.

La Smart-city è un vero e proprio progetto di *ingegneria sociale*. Stiamo parlando di città-fortezze dei ricchi, dove poveri e indesiderati sono colpiti da una guerra a bassa intensità che non concede loro alcuno spazio all'infuori di quartieri-ghetto. Dove la vita si riduce alla produzione e al consumo. Dove non esiste intimità perché ogni aspetto della vita viene osservato e registrato. Dove la socialità viene vissuta per mezzo di dispositivi. Dove le possibilità di aprire spazi di conflitto sono sempre più rare proprio perché ostacolate dalla nuova disposizione architettonica, che tutto vede e tutto sa.

Ultimo punto, ma non meno importante, è l'applicazione del 5G in **scenari di guerra**. Questa tecnologia, come molte sue sorelle, nasce proprio in ambito militare. Il tipo di onde utilizzate da questa rete (millimetriche e microonde) vengono utilizzate per la localizzazione del nemico (radar) oltre ad essere una vera e propria arma da guerra (Active Denial System). Gli esperti militari prevedono che il 5G avrà un ruolo determinante nell'uso di armi ipersoniche, ovvero missili (armati anche di testate nucleari) che viaggiano ad una velocità superiore a Mach 5 (5 volte la velocità del suono, ovvero 1,6 km/s). Queste armi volano ad altitudini elevate, con traiettorie imprevedibili e sono in grado di eludere facilmente i sistemi di difesa anti-missile attualmente esistenti. Per guidarli occorre raccogliere, elaborare e trasmettere enormi quantità di dati in tempi molto rapidi. Lo stesso è necessario quindi per attivare sistemi di difesa in caso di attacco con tali armi. Non essendoci il tempo umano per prendere una decisione, l'unica possibilità è quindi quella di affidarsi a sistemi automatici 5G. Questa tecnologia avrà un ruolo importante anche nella rete di battaglia. Permetterà infatti ai reparti ed ai singoli militari di trasmettere l'uno all'altro, in tempo reale, informazioni sulle operazioni in corso e sui contingenti. Il vero potenziale del 5G sarà il suo impatto sulla rete di guerra del futuro. Quest'ultima includerà un sempre maggior numero di sistemi meno costosi, più connessi e resilienti, in grado di operare in uno scenario di battaglia in rapida evoluzione. Il 5G accrescerà la

letalità dei droni-killer e dei robot da guerra, dando loro la capacità di individuare, seguire e colpire determinate persone in base al riconoscimento facciale e ad altre caratteristiche. La rete di quinta generazione sarà di fondamentale importanza anche per i servizi segreti e le forze speciali, poiché renderà possibili sistemi di controllo e spionaggio molto più efficaci di quelli in uso oggi. L'onda millimetrica (spettro ad alta frequenza e lunghezza d'onda breve) sarà perfetta anche per la creazione di basi militari e posti di comando smart. Queste strutture necessitano in fatti di segnali forti, che nello stesso tempo non si propagano ad una distanza eccessiva, poiché il nemico potrebbe intercettarli.

## Conclusioni

La propaganda di regime ci mostra la rete 5G come un'opportunità per tutti noi. E' importante denunciare pubblicamente quali sono le reali applicazioni di questa tecnologia, ben lontana dai reali bisogni degli individui e della società. Nei posti di lavoro si muore ogni giorno perché mancano le condizioni di sicurezza, la sanità è un bene di lusso e chi non se la può permettere muore di tumore mentre è in lista d'attesa per una visita. I ponti crollano e i responsabili dormono sogni tranquilli perché i loro profitti sono garantiti. Le persone migranti affogano in mare e se hanno la fortuna di approdare sulla terraferma sono rinchiusi nei lager di Stato (i CPR) dove viene praticato ogni sopruso. Le popolazioni in Africa e Medio Oriente muoiono sotto le bombe degli occidentali.

Siamo di fronte ad una crisi sociale ed ambientale senza precedenti. Gli oppressi e gli sfruttati nel mondo del 5G non sanno che farsene. Per questo è importante rispedire al mittente l'ennesimo prodotto del suo tanto decantato progresso. Perché opporsi alla rete 5G significa opporsi ad un'idea di mondo. Un mondo che campa sullo sfruttamento indiscriminato dei tanti, a vantaggio di pochi. Un mondo che si fonda sulla guerra, orchestrata da un algoritmo. Un mondo dove prevale il dispositivo sulle relazioni sociali. Un mondo dove l'umana solidarietà è soppiantata dall'egoismo. Un mondo dove la vita è dipendente da meccanismi che non si conoscono e non si possono governare. Un mondo dove l'autonomia è schiacciata e non vi può essere che delega.

Pisa, gennaio 2020

Questo documento vuole essere un primissimo tentativo di analisi della rete 5G e delle sue applicazioni ed è pertanto assolutamente parziale.

1Nel porto di Livorno vi è un altro progetto "Logistics of the future in Sustainable Smart Ports" che porta le firme di Ericsson, Tim, Fondazione ENI Enrico Mattei, Porto di Livorno, Consorzio nazionale interuniversitario delle comunicazioni (Cnit), Adsp Mar Tirreno Settentrionale ed ha come obiettivo quello di ridurre le emissioni di Co2 sempre tramite l'utilizzo della tecnologia 5G.