

Link a youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=6Af6b_wyiwI

L'evento riporta la conferenza di Bill Gates nel 2015, alla TED:

TED (Technology Entertainment Design) è un marchio di conferenze statunitensi, gestite dall'organizzazione privata non-profit **The Sapling Foundation**.

TED, che è nato nel febbraio 1984 come evento singolo e nel 1990 si è trasformato in una conferenza annuale, era inizialmente focalizzato su tecnologia e design, coerentemente con la sua origine nella **Silicon Valley**, ma in seguito ha esteso il suo raggio di competenza al mondo scientifico, culturale e accademico.

Bill Gates: The next outbreak? We're not ready -

Apr 3, 2015

La prossima CONFLAGRAZIONE (outbreak = scoppio, esplosione, epidemia, attacco)

(Bill Gates arrives carrying a big barrel) When I was a kid the disaster we worried about most was a nuclear war. That's why we had a barrel like this down in our basement, filled with cans of food and water. When the nuclear attack came, we are supposed to go downstairs, hunker down, and eat out of that barrel. Today the greatest risk of global catastrophe doesn't look like this (an atomic explosion is shown). Instead it looks like this (a virus image is shown) If anything kills over 10 million people in the next few decades, it's most likely to be a highly infectious virus rather than a war. Not missiles, but microbes. Now, part of the reason for this is that we've invested a huge amount in nuclear deterrents. But we've actually invested very little in a system to stop an epidemic. We're not ready for the next epidemic. Let's look at Ebola. I'm sure all of you read about it in the newspaper, lots of though challenges. I followed it carefully through the case analysis tools we use to track polio eradication. And as you look at what went on, the problem wasn't that there was a system that didn't work well enough, the problem was that we didn't have	(Bill Gates arriva con una grossa botte) Quando ero un bambino il disastro di cui ci preoccupavamo di più era il nucleare. Ecco perché nel nostro seminterrato avevamo una botte come questa, piena di lattine di cibo e acqua. Quando fosse arrivato l'attacco nucleare, noi saremmo scesi, accovacciati a mangiare il cibo di quella botte. Oggi il maggior rischio di catastrofe globale non sembra questo (viene mostrata un'esplosione atomica). Invece sembra questo (viene mostrata l'immagine di un virus) Se qualcosa ucciderà oltre 10 milioni di persone nei prossimi decenni, è molto probabile che sia un virus altamente contagioso piuttosto che una guerra. Non missili, ma microbi. Ora, parte della ragione di ciò è che abbiamo investito moltissimo in deterrenti nucleari. Ma in realtà abbiamo investito pochissimo in un sistema per fermare un'epidemia. Non siamo pronti per la prossima epidemia. Diamo un'occhiata a Ebola. Sono sicuro che tutti voi ne avete letto sui giornali, molto come sfida. L'ho seguito attentamente attraverso gli strumenti di analisi dei casi che utilizziamo per tenere traccia dello sradicamento della polio. E guardando cosa era successo, vediamo che il problema non era che esisteva un sistema che non funzionava abbastanza bene, il problema era che non avevamo alcun
---	--

a system at all. In fact, there's some pretty obvious key missing pieces. We didn't have a group of epidemiologists ready to go, who would have gone, seen what the disease was, seen how far it had spread. The case reports came in on paper. It was very delayed before they were put online and they were extremely inaccurate. We didn't have a medical team ready to go. We didn't have a way of preparing people. Now, Médecins Sans Frontières did a great job orchestrating volunteers. But even so, we were far slower than we should have been getting the thousands of workers into these countries. And a large epidemic would require us to have hundreds of thousands of workers. There was no one there to look at treatment approaches. No one to look at the diagnostics. No one to figure out what tools should be used. As an example, we could have taken the blood of survivors, processed it, and put that plasma back in people to protect them. But that was never tried. So there was a lot that was missing. And these things are really a global failure. The WHO is funded to monitor epidemics, but not to do these things I talked about. Now, in the movies it's quite different. There's a group of handsome epidemiologists ready to go, they move in, they save the day but that's just pure Hollywood. The failure to prepare could allow the next epidemic to be dramatically more devastating than Ebola. Let's look at the progression of Ebola over this year (the map shows the epidemic progression from the African West Gulf). About 10.000 people died, and nearly all were in the three West African countries. There's three reasons why it didn't spread more.	sistema. Infatti, ci sono alcuni pezzi chiave abbastanza ovvi che mancano. Non avevamo un gruppo di epidemiologi pronti a partire, che sarebbero partiti, una volta visto di che malattia si trattava. I casi riportati sono arrivati sui giornali. Ci sono stati molti ritardi prima che fossero messi online ed erano estremamente imprecisi. Non avevamo un team medico pronto per partire. Non avevamo modo di preparare le persone. Ora, Medici Senza Frontiere ha fatto un ottimo lavoro preparando volontari. Ma anche così, siamo stati molto più lenti di quanto avremmo dovuto relativamente al portare migliaia di lavoratori in questi paesi. E una grande epidemia richiederebbe di avere centinaia di migliaia di lavoratori. Non avevamo nessuno lì per esaminare gli approcci terapeutici. Nessuno a guardare la diagnostica. Nessuno per capire quali strumenti dovevano essere usati. Ad esempio, avremmo potuto prelevare il sangue dei sopravvissuti, elaborarlo e rimettere quel plasma nelle persone per proteggerle. Ma questo non è mai stato fatto. Quindi molto è mancato. E queste cose rappresentano davvero un fallimento globale. L'OMS è finanziata per monitorare le epidemie, ma non per fare le cose di cui ho parlato. Ora, nei film è abbastanza diverso. C'è un gruppo di bellissimi epidemiologi pronti a partire, si trasferiscono, salvano la giornata ma è pura Hollywood. Il fallimento nella preparazione potrebbe consentire alla prossima epidemia di essere drammaticamente più devastante dell'Ebola. Diamo un'occhiata alla progressione dell'ebola nel corso di quest'anno (la mappa mostra la progressione dell'epidemia dal Golfo occidentale africano). Circa 10.000 persone morirono e quasi tutte furono nei tre paesi dell'Africa occidentale. Ci sono tre motivi per cui non si è diffuso di più.
--	---

The first is that there was a lot of heroic work by the health workers. They found the people and they prevented more infections. The second is the nature of the virus. Ebola does not spread through the air. And by the time you're contagious, most people are so sick that they're bedridden. Third, it didn't get into many urban areas. And that was just luck. If it had gotten into a lot more urban areas, the case numbers would have been much larger. So next time, we might not be so lucky. You can have a virus where people feel well enough while they're infectious that they get on a plane or they go to a market. The source of a virus could be a natural epidemic like Ebola, or it could be bioterrorism. So there are things that would literally make things a thousand times worse. In fact, let's look at a model of a virus spread through the air (a world map whows the epidemic spreading from the African West Gulf to Western Africa, then Europe, the the USA and the the intire world), like the Spanish Flu back in 1918. So here's what would happen: it would spread throughout the world very, very quickly and you can see over 30 million people died from the epidemic. So this is a serious problem. We should be concernet. But in fact, we can build a really good response system. We have the benefits of all the science and technology that we talk about here. We've got cell phones to get information from the public and get information out to them. We have satellite maps where we can see where people are and where they're moving. We have advances in biology that should dramatically change the	Il primo è che gli operatori sanitari hanno lavorato eroicamente. Hanno trovato le persone e hanno prevenuto altre infezioni. Il secondo è la natura del virus. L'ebola non si diffonde nell'aria. E quando sei contagioso, molte persone sono così malate da essere costrette a letto. Terzo, non è entrato in molte aree urbane. Si è trattato di mera fortuna. Se fosse entrato in molte più aree urbane, il numero dei casi sarebbe stato molto più grande. Quindi la prossima volta potremmo non essere così fortunati. Puoi avere un virus in cui le persone si sentono abbastanza bene, mentre invece sono contagiose, e possono salire su un aereo o andare al mercato. La fonte di un virus potrebbe essere un'epidemia naturale come l'Ebola o potrebbe trattarsi di bioterrorismo. Quindi ci sono cose che peggiorerebbero letteralmente le cose mille volte. In effetti, diamo un'occhiata a un modello di virus diffuso nell'aria (si vede una mappa del mondo in cui l'epidemia si sta diffondendo dal Golfo occidentale africano all'Africa occidentale, quindi in Europa, negli Stati Uniti e nel mondo intero), come l'influenza spagnola del 1918. Quindi ecco cosa sarebbe successo: si sarebbe diffuso in tutto il mondo molto, molto rapidamente e avremmo visto oltre 30 milioni di morti per l'epidemia. Quindi questo è un problema serio. Dovremmo essere preoccupati. Ma in effetti, possiamo costruire un sistema di risposta davvero buono. Abbiamo i vantaggi di tutta la scienza e la tecnologia di cui parliamo in queste conferenze. Abbiamo telefoni cellulari per ottenere informazioni dal pubblico e dare loro informazioni. Abbiamo mappe satellitari dove possiamo vedere dove sono le persone e dove si stanno muovendo. Abbiamo progressi nella biologia che potrebbero cambiare drasticamente il tempo per una inversione di tendenza nel
--	--

turnaround time to look at a pathogen and be able to make drugs and vaccines that fit for that pathogen. So we can have tools, but those tools need to be put into an overall global health system. And we need preparedness. The best lessons, I think, on how to get prepared are again, what we do for war. For soldiers, we have full-time, waiting to go. We have reserves that can scale us up to large numbers. NATO has a mobile unit that can deploy very rapidly. NATO does a lot of war games to check, are people well trained? Do they understand about fuel and logistics and some radio frequencies? So they are absolutely ready to go. So those are the kinds of things we need to deal with an epidemic. What are the key pieces? First, we need strong health systems in poor countries. That's where mothers can give birth safely, kids can get all their vaccines. But, also where we'll see the outbreak very early on. We need a medical reserve corps: lots of people who've got the training and background who are ready to go, with the expertise. And then we need to pair those medical people with the military, taking advantage of the military's ability to move fast, do logistics and secure areas. We need to do simulations, germ games, not war games, so that we see where the holes are. The last time a germ game was done in the United States was back in 2001, and it didn't go so well. So far the score is germs: 1, people: 0. Finally we need lots of advanced R&D (= Research and Development) in areas of vaccines and diagnostics. There are some big breakthroughs, like the Aden-associated virus, that could work very, very quickly. Now I don't have an exact budget for what this would cost, but I'm quite sure it's very modest compared to the potential harm.	trattare un agente patogeno ed essere in grado di produrre farmaci e vaccini adatti a quel patogeno. Quindi possiamo avere strumenti, ma quegli strumenti devono essere inseriti in un sistema sanitario globale. E abbiamo bisogno di preparazione. Le migliori lezioni, penso, su come prepararci sono di nuovo da prendere dal come facciamo per la guerra. Per i soldati, che abbiamo a tempo pieno, pronti a partire. Abbiamo riserve che possono ridimensionare i grandi numeri. La NATO ha un'unità mobile che può schierarsi molto rapidamente. La NATO fa molti giochi di guerra per controllare - le persone sono ben addestrate? Conoscono i problemi relativi al carburante, alla logistica e ad alcune frequenze radio? Allora sono assolutamente pronti per partire. Questi sono i tipi di cose di cui abbiamo bisogno per affrontare un'epidemia. Quali sono i punti chiave? Innanzitutto, abbiamo bisogno di forti sistemi sanitari nei paesi poveri. È qui che le madri devono partorire in modo sicuro, i bambini ottenere il vaccino. Ma questi sono anche i luoghi in cui vedremo l'epidemia molto presto. Abbiamo bisogno di un corpo di riserva medico: molte persone che hanno la formazione e il background sono pronte per partire, con l'esperienza. E poi abbiamo bisogno di accoppiare quelle persone mediche con i militari, sfruttando la capacità dei militari di muoversi velocemente, fare logistica e proteggere le aree. Dobbiamo fare simulazioni, giochi di germi, non giochi di guerra, in modo da vedere dove sono i buchi. L'ultima volta che un gioco germi è stato fatto negli Stati Uniti è stato nel 2001, e non è andato molto bene. Finora il punteggio è germi: 1, persone: 0. Infine, sono necessarie molte attività di ricerca e sviluppo avanzate nei campi dei vaccini e della diagnostica. Ci sono alcune grandi scoperte, come il virus associato ad Aden, che potrebbero funzionare molto, molto rapidamente. Ora non ho un budget esatto per calcolare quanto costerebbe, ma sono abbastanza sicuro che sia molto modesto rispetto al potenziale danno.
---	---

The World Bank estimates that if we have a worldwide flu epidemic, global wealth will go down by over three trillion dollars and we'd have millions and millions of deaths. These investments offer significant benefits beyond just being ready for the epidemic.

The primary healthcare, the R&D, those things would reduce global health equity and make the world more just as well as more safe.

So I think this should absolutely be a priority.

There's no need to panic.

We don't have to **hoard** cans of spaghetti or go down into the basement.

But we need to get going, because time is not on our side.

In fact, if there's one positive thing that can come out of the Ebola epidemic, it's that it can serve as an early warning, a wake-up call, to get ready.

If we start now, we can be ready for the next epidemic.

Thank you.

La Banca Mondiale stima che se avremo un'epidemia di influenza mondiale, la ricchezza globale diminuirà di oltre tre trilioni di dollari e avremmo milioni e milioni di morti. Questi investimenti offrono vantaggi significativi oltre a essere pronti per l'epidemia.

L'assistenza sanitaria di base, la ricerca e lo sviluppo, queste cose ridurrebbero l'equità sanitaria globale e renderebbero il mondo più giusto e più sicuro.

Quindi penso che questa dovrebbe essere assolutamente una priorità.

Non c'è bisogno di andare nel panico.

Non abbiamo bisogno di fare incetta di lattine di spaghetti e rifugiarci in cantina.

Ma dobbiamo andare avanti, perché il tempo non è dalla nostra parte.

In effetti, se c'è una cosa positiva che può venire fuori dall'epidemia di Ebola, è che può servire come un avvertimento precoce, un campanello d'allarme, per prepararsi.

Se iniziamo ora, possiamo essere pronti per la prossima epidemia.

Grazie.