



Verona FabLab

FabLab - Fabrication Laboratory

**“Un luogo di incontro per aziende, scuole e privati per
un’Italia che vuole tornare ad innovare;
un’officina aperta dove far nascere progetti innovativi e
nuove professionalità”**

Indice della presentazione

1 .COS'È UN FAB LAB ?.....	pag. 3
2 .DOVE E' NATO IL MODELLO FABLAB ?.....	pag. 4
3 .FABLAB IN ITALIA E NEL MONDO.....	pag. 4
4 .QUALI ATTIVITÀ SVOLGE UN FABLAB?.....	pag. 6
5 .LE TAPPE PER FAR NASCERE UN FABLAB.....	pag. 7
6 .UN FABLAB a VERONA.....	pag. 7
7 .MACROAREE e MACCHINARI.....	pag. 7
7.1 . Area prototipazione rapida.....	pag. 8
7.2 . Area legno.....	pag. 8
7.3 . Area elettronica.....	pag. 9
7.4 . Area sartoria.....	pag. 9
7.5 . Area riunioni, workshop, conferenze.....	pag. 10
8 .CONCLUSIONI.....	pag. 10
8.1 . Cosa chiediamo.....	pag. 11

1. COS'È UN FAB LAB ?

Il nome FabLab deriva dall'abbreviazione del termine inglese **“Fabrication Laboratory”** cioè un'officina/laboratorio aperto che offre una serie di macchinari e strumenti di lavoro in grado di realizzare in maniera flessibile e semi-automatica un'ampia gamma di oggetti e lavorazioni. Un Fablab è un luogo a disposizione di aziende, privati, scuole, designer, artigiani, makers, imprenditori e tutti coloro che desiderano **trasformare le proprie idee in nuovi prodotti e prototipi**.

Possiamo definirla una sorta di **“palestra del lavoro”** dove al posto delle attrezzature per fare fitness si possono trovare attrezzature e macchinari solitamente reperibili solo in officine specializzate.

La filosofia del modello FabLab è quella della condivisione di idee e dello sviluppo tecnologico sostenibile. L'obiettivo del FabLab è quello di portare **innovazione e conoscenza tecnologica** nel territorio in cui opera.

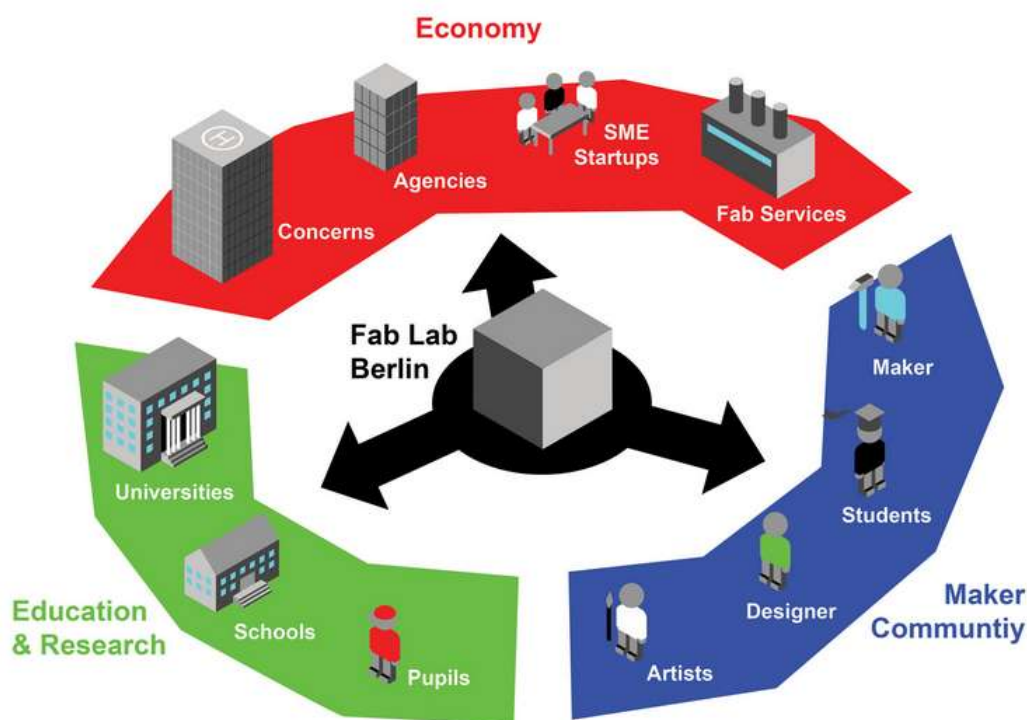


Fig. 1: Struttura del FabLab di Berlino

2. DOVE E' NATO IL MODELLO FABLAB ?

Il modello è nato dall'intuizione di un famoso inventore e scienziato, **Neil Gershenfeld** insegnante presso il prestigioso MIT degli Stati Uniti. La sua idea era semplice: il passaggio da **personal computer** a **personal fabricator**, un luogo che potesse fornire conoscenze, competenze, materiali avanzati e strumenti tecnologici al servizio di imprenditori, studenti, artisti, artigiani e piccole imprese. Offrire quindi la possibilità a coloro che volessero **creare qualcosa di nuovo** e su misura, di poterlo fare a basso costo e in modo personalizzato in un luogo vicino a casa.

3. FABLAB IN ITALIA E NEL MONDO

Fablab Manchester (UK): aperto a marzo 2010. Ad oggi oltre 300 utenti tra imprenditori, studenti, inventori o privati sono passati da questo FabLab fablabmanchester.org/

FabLab Berlin (DE): nato nel 2013 aperto tutti i giorni dalle 10.00 alle 18.30 si offre come centro tra università, imprese e privati. fablab-berlin.org/en

FabLab Torino (IT) il più grosso Fablab italiano nato nel 2010 fondato da Officine Arduino, utilizzato dalla stessa azienda per lavorare ai propri prodotti durante la giornata e riservato all'associazione Fablab Torino che lo gestisce tutti i giorni dalle 16.00 alle 20.00. fablactorino.org/

FabLab Reggio Emilia (IT) nato da poco offre anche spazi attraverso l'associazione REI (Reggio Emilia Innovazione) fablabreggioemilia.org/

FabLab MUSE Rovereto (IT) realizzato presso i locali del MUSE di Rovereto, è stato inaugurato nel 2013. fablab.muse.it

Questi sono solo alcuni esempi..



Fig. 2: Distribuzione dei FabLab nel mondo a gennaio 2014



Fig. 3: Interno di un FabLab

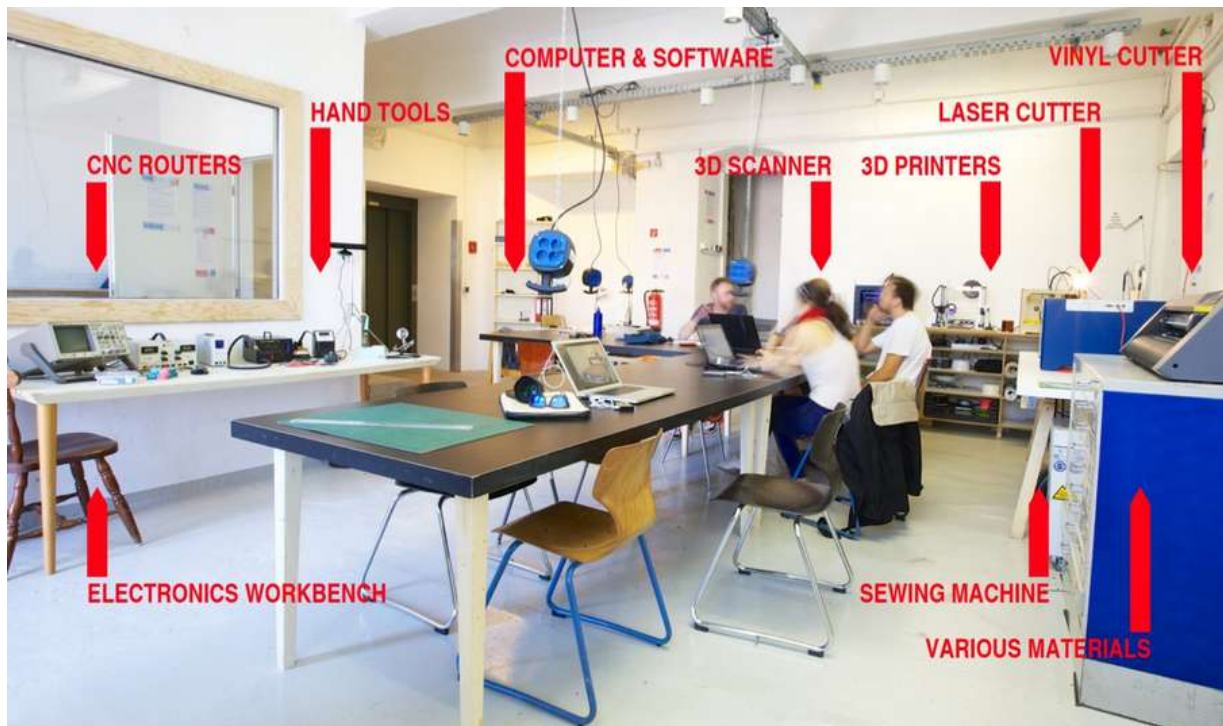


Fig. 4: Alcuni macchinari presenti in un FabLab

4. QUALI ATTIVITÀ SVOLGE UN FABLAB?

- Offre la possibilità ai propri associati di utilizzare macchinari e strumentazioni tecnologici per lo sviluppo di idee e progetti
- Organizza workshop, corsi, seminari di ricerca che spaziano dal design alla prototipazione elettronica e meccanica, dall'architettura all'innovazione industriale e in molti altri svariati campi.
- Organizza attività didattiche per scuole e università
- Condivide i propri spazi con privati e aziende che vogliono utilizzarli per fare ricerca e sviluppo o corsi di formazione
- Promuove la ricerca scientifica su vari livelli al fine di sviluppare nuovi modelli imprenditoriali nel proprio territorio
-

5. LE TAPPE PER FAR NASCERE UN FABLAB

1. **CREARE UN'ASSOCIAZIONE** formata da enti, privati, aziende del territorio che credono nel progetto e vogliono impiegare tempo e risorse per lo sviluppo del FabLab.
L'associazione si potrà registrare alla lista internazionale dei FabLab <http://fab.cba.mit.edu/about/labs/>
2. **TROVARE UN LUOGO** dove possa nascere il FabLab, una zona di riferimento per la comunità
3. **INDIVIDUARE UN MODELLO DI FABLAB COSTRUITO SULL'ECONOMIA DEL TERRITORIO**, ogni FabLab nasce personalizzato nel territorio di appartenenza perché deve essere al servizio dell'economia di quel territorio
4. **DECIDERE LE MACCHINE da ACQUISTARE** che dovranno essere divise in macroaree in base ai rami in cui si vuole sviluppare l'attività del FabLab
5. **PUBBLICIZZARE** la nascita del FabLab attraverso scuole, testate giornalistiche, associazioni, enti appartenenti al territorio e creando eventi di apertura all'interno del FabLab

6. UN FABLAB a VERONA

Come Associazione Innoval vogliamo portare il modello FabLab anche nella città di Verona coinvolgendo associazioni ed enti del territorio, riadattandolo in modo che possa essere un servizio per aziende, scuole e privati che si trovano nel nostro territorio con lo scopo di :

- Dare la possibilità a tutti di sviluppare i **propri progetti** e prototipi
- Formare **nuove figure professionali**
- Mettere in **rete** aziende, scuole e privati
- Far nascere sul territorio **nuovi modelli di business**

7. MACROAREE e MACCHINARI

Sono state individuate alcune aree principali a sostegno dell'attuale economia veronese e per lo sviluppo di nuovi business. Qui di seguito viene riportato l'elenco dei potenziali macchinari che verranno acquistati per lo sviluppo delle diverse aree.

7.1 Area prototipazione rapida

L'abbassamento dei costi di macchinari come stampanti 3d e taglio laser hanno permesso di ridurre parecchio i costi per l'utilizzo di questi. Un'area in cui vengono realizzati i prototipi è indispensabile per lo sviluppo di nuovi prodotti da parte delle aziende e per la creazione di nuovi progetti per scuole e utenti privati.



Fig. 5: Una stampante 3D Makerbot Replicator X2

7.2 Area legno

Le lavorazioni del legno hanno subito rapidi cambiamenti negli ultimi anni con l'introduzione di nuovi macchinari. Tuttavia rimane sempre insostituibile il lavoro manuale dell'artigiano, la sua esperienza, la sua capacità di vedere realizzato l'oggetto ancor prima di costruirlo. Una professione non conosciuta né tanto meno diffusa tra i giovani, ma che oggi sta tornando utile per lo sviluppo di nuovi modelli legati al design d'arredamento e agli studi di architettura.



Fig. 7: Fresa CNC



Fig. 6: Banco taglio

7.3 Area elettronica

In questa zona verranno messi a disposizione degli utenti tutti i macchinari e le strumentazioni necessari per realizzare progetti elettrici ed elettronici (stazioni saldanti, oscilloscopi, alimentatori, development kit, microcontrollori, sviluppo circuiti stampati, etc.)



Fig. 8: Strumentazione elettronica



Fig. 9: Arduino UNO

7.4 Area sartoria

All'interno del FabLab verrà allestito anche un piccolo laboratorio di sartoria, rivolto a tutte le persone che hanno voglia di cimentarsi e sperimentare nel settore dell'abbigliamento ma non dispongono delle attrezzature adatte.



Fig. 10: Macchinari di sartoria

7.5 Area riunioni, workshop, conferenze

Uno degli scopi del FabLab è quello di mettere in rete le diverse competenze degli utenti che lo utilizzano. Il FabLab sarà dotato di una capiente sala equipaggiata per organizzare riunioni, workshop e conferenze dotata di posti a sedere, proiettore, connessione ad internet



Fig. 11: Una sala conferenze

8 . CONCLUSIONI

In un momento così critico per l'occupazione giovanile e per le nostre aziende, il FabLab sarà sicuramente uno strumento valido e utile per creare nuovi posti di lavoro e per facilitare il rilancio delle piccole-medie imprese.

Per poter acquistare i macchinari da far usare agli associati, il FabLab ha bisogno di una spinta iniziale che gli permetta di sostenersi il primo anno di vita. Dal secondo anno non avendo bisogno di grossi investimenti può sostenersi attraverso le quote degli associati, i corsi e il noleggio dei macchinari.

Sempre più città in Italia si stanno attrezzando per poter ospitare un FabLab, sintomo dell'importanza che stanno avendo questi modelli anche nel nostro territorio a forte vocazione manifatturiera.

8.1 Cosa chiediamo

Per iniziare la attività del FabLab ci sono molte spese da sostenere: affitto, utenze, acquisto macchinari e consumabili, etc.

Chiediamo un aiuto a tutti i soggetti interessati al nostro progetto e che credono nel rilancio della manifattura.

Oltre a donazioni in denaro ci possono essere sicuramente utili macchinari usati che qualche azienda non utilizza più.

La cosa più importante comunque per noi resta il tesseramento come singoli o come aziende: ci permette di crescere sia come numero sia come rete di conoscenze e di contatti.

Vi aspettiamo nel nostro FabLab

www.VeronaFabLab.it

facebook.com/VeronaFabLab

twitter.com/VeronaFabLab

plus.google.com/u/0/109520510392267242322