Estratto da

Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play

Mitchel Resnick, MIT Media Lab Pubblicato da MIT Press (2017)

Tradotto da Raffaella Micheli, Augusto Chioccariello e il favoloso team di LCL Italia Revisione di Carmelo Presicce

Oltre Rodin

Qualche anno fa, il governo della Giordania mi invitò a visitare il paese. Il governo aveva istituito una rete nazionale di community center, chiamati Knowledge Station, dove le persone potevano avere accesso ai computer e acquisire nuove competenze lavorative. Ma l'iniziativa disattese le aspettative. Poche persone frequentavano regolarmente le Knowledge Station.

Allo stesso tempo, la Computer Clubhouse in Amman, la capitale della Giordania, stava riscontrando un discreto successo. La Clubhouse era affollata ogni pomeriggio, con ragazzi che lavoravano a una grande varietà di progetti creativi. Alla Clubhouse i giovani andavano e venivano. Alcuni andavano una volta alla settimana, altri più volte alla settimana, altri ancora tutti i giorni. I funzionari del governo si chiedevano: perché la Computer Clubhouse è molto più popolare della Knowledge Station? Mi chiesero di andare in visita e dare qualche consiglio.

Volai in Giordania e visitai diverse Knowledge Station. La differenza tra le Knowledge Station e le Computer Clubhouse fu evidente non appena varcai la soglia. Nella Knowledge Station, i computer erano allineati su una fila di tavoli, che guardavano tutti nella stessa direzione e le file erano messe talmente vicine da rendere difficile camminarci in mezzo. Chiaramente, l'intento era di far sì che le persone potessero sentire le istruzioni dall'insegnante posizionato di fronte, per poi lavorare individualmente al proprio computer. Non c'era nessuno spazio per far collaborare le persone —nemmeno per muoversi intorno per vedere a cosa stessero lavorando gli altri.

La Computer Clubhouse in Amman aveva un'atmosfera completamente diversa. I tavoli con i computer erano sistemati in piccoli gruppi attorno alla stanza, rendendo facile ai

gruppi di lavorare assieme e dare un'occhiata ai progetti degli altri. Le sedie erano tutte munite di ruote girevoli, così che i membri potevano spostarsi da un tavolo all'altro per una conversazione veloce o una lunga collaborazione. Nel mezzo della Clubhouse c'era un grande tavolo verde senza nessun computer. Questo tavolo serviva come un luogo d'incontro, dove le persone andavano a condividere con gli altri idee, bozze, costruire con mattoncini LEGO e altri materiali —o semplicemente fare uno spuntino e due chiacchiere. Sulle pareti e sugli scaffali attorno alla stanza c'erano grandi raccolte di esempi di progetti che fornivano ai principianti l'idea delle varie possibilità e spunti per cominciare.

Le altre Clubhouse in tutto il mondo hanno allestimenti simili. Alcune scelte di allestimento potrebbero apparire non rilevanti (o addirittura stravaganti) ma abbiamo scoperto che la progettazione degli spazi influenza profondamente le attitudini e le attività dei partecipanti. In particolare, la progettazione dello spazio alla Clubhouse comunica come questo sia un luogo per progetti basati sull'apprendimento collaborativo, dove i giovani imparano con e dagli altri. La progettazione rende facile ai membri della Clubhouse di lavorare assieme —e li mette nella condizione mentale per farlo.

Nell corso della storia, il pensiero e l'apprendimento sono stati troppo spesso indicati come attività svolte individualmente, da soli. Quando le persone pensano all'atto del pensare, spesso immaginano la famosa scultura di Rodin, Il Pensatore, che mostra un individuo solitario, seduto da solo in profonda contemplazione. Di sicuro, alcuni pensieri vengono in quel modo, ma la maggior parte no. Il più delle volte il pensare è collegato con il fare: pensiamo in un contesto di interazione con le cose, giocando con esse, costruendole. E la maggior parte del pensare avviene in connessione con altre persone. Condividiamo idee, otteniamo reazioni dagli altri, costruiamo gli uni sulle idee degli altri.

Lo scopo delle Computer Clubhouse è andare oltre Rodin, passando dal pensare da soli al fare insieme. Questo approccio è più in linea con le esigenze della società odierna, dove quasi tutti i lavori richiedono un impegno collaborativo, e le questioni sociali più importanti richiedono un'azione collettiva.

Alla Computer Clubhouse, la collaborazione avviene in vari modi. In alcuni casi, i membri della Clubhouse sono semplicemente ispirati da quello a cui stanno lavorando altri, e non lavorano insieme direttamente. In altri casi, membri della Clubhouse con abilità complementari fanno squadra per lavorare a un progetto. Per esempio, un membro capace con i video e un altro con la musica, possono lavorare insieme per fare

un videoclip, o uno abile a costruire e un altro abile a programmare possono collaborare per creare un robot.

Lavorando insieme, i membri della Clubhouse possono affrontare progetti più ampi di ciò che ognuno di loro potrebbe fare da solo. Un gruppo di ragazze di quarta di una scuola primaria iniziarono a frequentare una Clubhouse dell'area di Boston dopo la scuola. Dopo diverse sessioni di sperimentazione con piccoli progetti, decisero di lavorare assieme per creare "la città del futuro", usando alcune delle nostre tecnologie robotiche del MIT. Le ragazze costruirono e programmarono ascensori, autobus, e perfino una guida turistica della città. Chiamarono orgogliosamente la loro creazione "Nine Tecno Girls City".

Riconoscendo la crescente importanza delle doti collaborative nel posto di lavoro, molte scuole stanno iniziando ad aggiungere attività di collaborazione in classe— ma in molti casi, agli studenti viene detto su cosa lavorare e con chi. Al contrario, alle Clubhouse viene data alta priorità nel mettere insieme i principi di passione e collaborazione, così i giovani non solo lavorano insieme, ma lavorano anche a progetti a cui si appassionano. Ai membri delle Clubhouse non viene assegnato di lavorare in gruppo. I gruppi invece si uniscono in modo informale, formandosi attorno a interessi e condividendo progettualità comuni. I gruppi sono dinamici e flessibili, si evolvono per andare incontro alle necessità del progetto e agli interessi dei partecipanti.

Alle Clubhouse cerchiamo di stabilire una pratica nella quale i membri, mentre sviluppano le loro abilità, coltivino un senso di responsabilità per condividere le loro capacità con altri. All'inizio quando cominciammo con la prima Clubhouse fummo fortunati ad avere tra i primi membri qualcuno che chi ci aiutò a dare quest'impostazione. Mike Lee entrò alla Clubhouse con l'amore per il disegno, ma senza nessuna esperienza con il computer. Imparò velocemente come usare il computer per creare nuovi tipi di illustrazioni che riflettessero il suo stile artistico distintivo. I suoi progetti attrassero l'attenzione di altri membri della Clubhouse i quali cominciarono ad andare da lui per avere consigli, desiderando imparare le sue tecniche e il suo stile. Mike fu generoso con il suo tempo libero e presto ci fu un'intera sottocomunità di membri della Clubhouse che creavano opere che chiamavano in stile Mike Lee.

Quando cominciammo con la prima Computer Clubhouse nel 1993, avevamo una visione molto locale della collaborazione tra pari. Pensavamo soprattutto ai giovani che lavorano insieme, fianco a fianco, all'interno della Clubhouse. Per i primi anni, la Clubhouse non aveva una connessione internet, così collaborazioni a distanza

sarebbero state difficili. Ma man mano che più Clubhouse aprivano in tutto il mondo e la connettività diventava più diffusa, emersero nuove opportunità di collaborazione. Oggi ci sono 100 Clubhouse in 20 nazioni connesse l'un l'altra attraverso una rete on line chiamata The Clubhouse Village, così è possibile per i membri della Clubhouse condividere idee e collaborare e progetti con i loro pari in tutto il mondo. Infatti quando visitai la Clubhouse in Amman, Giordania, incontrai una ragazza che stava rielaborando un'immagine anime che era stata creata da un membro della Clubhouse di Chicago.

Le nostre idee su pari, collaborazione, e comunità, oggi sono molto diverse da come erano nel 1993. Tra le 4 P del Creative Learning, "peers" è stata probabilmente quella che ha più risentito della tecnologia. Come esploreremo nella prossima sezione, le nuove tecnologie hanno drasticamente trasformato come, quando, e dove le persone collaborano —e i ruoli che i pari possono giocare nel processo di apprendimento. Comunità di apprendimento

In uno dei capitoli finali del suo libro Mindstorms, Seymour Papert scrive dell'importanza del lato sociale dell'apprendimento. Indica le scuole brasiliane di samba come un modello a cui ispirarsi. Le scuole di samba non sono vere e proprie scuole, sono piuttosto community center, dove i brasiliani vanno assieme per creare sequenze di musica e danza per la festa di carnevale annuale. Quello che colpì Seymour fu il modo in cui le scuole di samba mettono insieme persone di differenti età e differenti livelli di esperienza.

Bambini e adulti, principianti ed esperti, tutti lavorano insieme per creare canzoni e balli che spaziano anche al di fuori delle tradizioni della comunità locale. Mentre le persone compongono, creano coreografie, fanno prove e si esibiscono alle scuole di samba, imparano continuamente con e da gli altri.

Le storie di Seymour sulle scuole di samba brasiliane, ebbero una grande influenza negli anni sui progetti ai quali ho lavorato. Nel fondare le Computer Clubhouse, in tutto il mondo cercammo di progettarle nello spirito delle scuole di samba, creando spazi dove i giovani potessero lavorare e imparare insieme. Nello sviluppare Scratch, affrontammo una nuova sfida: come potevamo portare le idee e lo spirito delle scuole di samba nel mondo virtuale? Ovvero, in che modo potevamo sfruttare le nuove opportunità del mondo connesso rimanendo fedeli ai valori fondamentali di ambienti di apprendimento di successo del mondo fisico come le scuole di samba?

Molte persone pensano a Scratch come un linguaggio di programmazione—e certamente lo è. Ma quelli di noi che lavorano con Scratch lo vedono come molto di più.

Fin dall'inizio il nostro obiettivo era creare un nuovo tipo di comunità di apprendimento on line dove i giovani potessero creare assieme, condividere, imparare l'uno dall'altro in uno spirito da scuola di samba. La nostra priorità era fornire esperienze di apprendimento creativo ai ragazzi in tutto il mondo —e, allo stesso tempo, aiutare insegnanti, genitori, designer, ricercatori, e altri a capire come le tecnologie e le comunità online possano supportare l'apprendimento creativo.

Abbiamo progettato il linguaggio di programmazione Scratch e la comunità online, come un pacchetto strettamente collegato, dove ciascuno sostiene l'altro. Dopo aver usato il linguaggio di programmazione per creare un gioco o animazione interattiva, uno Scratcher può semplicemente cliccare il pulsante condividi per aggiungere il proprio progetto nella comunità online. Una volta che il progetto è condiviso, è disponibile a chiunque nel mondo desideri provarlo. Nei primi 10 anni di Scratch i giovani hanno condiviso più di 20 milioni di progetti nella comunità online.

La comunità online di Scratch serve sia come una fonte di ispirazione che di feedback. Scoprendo i progetti di altre persone, gli Scratcher imparano nuove tecniche di coding e prendono nuove idee per i loro progetti. Una Scratcher di dieci anni desiderava fare un gioco con una palla che rimbalza, ma non riusciva a immaginare come farla rimbalzare. "Così guardai in rete e trovai un progetto con la palla che rimbalzava" disse "Da un altro progetto imparai come aggiungere l'attrito".

Quando gli Scratcher condividono i loro propri progetti nel sito, ottengono commenti e suggerimenti dai membri della comunità. "Con Scratch posso fare progetti che mi entusiasmano e poi condividere i progetti in una comunità di persone che condividono il mio stesso entusiasmo" spiegò uno Scratcher. "Questo prima era un problema. Cercavo di programmare delle cose, ma non potevo veramente fare qualsiasi cosa. Adesso condivido i miei progetti e ricevo un feedback. Questo ha fatto davvero sì che continuassi".

All'interno della comunità Scratch, i giovani inventano ed esplorano costantemente nuovi modi per collaborare. In confronto alla collaborazione di classe nella scuola tradizionale, la collaborazione con Scratch tende ad essere più fluida e organica, con persone che si mettono assieme in base agli interessi condivisi o alla complementarietà delle competenze, come quello che succede nelle scuole di samba. Ma a differenza della scuole di samba, Scratch unisce persone da tutte le parti del mondo, aprendo possibilità per collaborazioni che sono più ampie e variegate.

Ecco alcuni dei modi in cui i giovani collaborano tra loro nella community di Scratch.

Coppie Complementari

Un adolescente con lo username su Scratch nikkiperson2 amava creare e condividere animazioni fatte con Scratch. Un giorno, mentre navigava sul sito di Scratch, fu attratto da una serie di progetti che si concentravano su di un personaggio chiamato Heroina Lisa, creato da Kris0707. nikkiperson2 notò che i progetti del personaggio Lisa contenevano solo immagini statiche, nessuna animazione, così lasciò un commento in un progetto offrendo collaborazione: "Posso provare a far muovere gli sprite dei tuoi personaggi ? Possiamo lavorare assieme per animarlo se vuoi. Ma solo se vorrai. Grazie (mi piacciono questi disegni che fai)" Kris0707 rispose positivamente alla proposta, e le due ragazze collaborarono per più di un anno a una serie di 10 episodi di Heriona Lisa. Durante la collaborazione Kris0707 imparò ulteriormente come programmare con Scratch, e nikkiperson2 migliorò la sua espressività estetica con Scratch.

Gruppi allargati

La tredicenne Sarah e suo fratello di dieci anni Mark amavano entrambi Halloween, così decisero di collaborare ad un progetto Scratch per Halloween. Postarono un messaggio riguardo al loro progetto sul forum di Scratch in cerca di volontari che li aiutassero. Decisero di creare un progetto interattivo in cui i giocatori navigavano in una vecchia villa spettrale. Alcuni Scratcher lavorano alla trama, altri alla programmazione, altri alla musica, e altri alla grafica. In tutto contribuirono 20 Scratcher. Il progetto finale si chiamava Night at Dreary Castle (Notte al Tetro Castello) includeva 59 personaggi e 393 script di programmazione. "Una cosa che ho imparato è come tenere un gruppo di persone motivate e lavorare insieme" disse Sarah. "Mi piace Scratch più dei blog o dei social network come Facebook perché stiamo creando giochi interessanti e progetti che sono divertenti da giocare, guardare, e scaricare. Non mi piace soltanto parlare con gli altri online, mi piace parlare di qualcosa di nuovo e creativo".

Il sito di Scratch include "gallerie" che contengono raccolte di progetti. Nancy, una studentessa di scuola media, decise di creare una galleria dedicata ad anime e manga le sue forme di animazione preferite. Sperava non solo di riunire esempi di progetti anime a cui ispirarsi, ma anche di creare uno spazio dove gli appassionati di anime si potessero ritrovare, scambiare idee e imparare reciprocamente. In poco tempo, centinaia di Scratcher inviarono progetti anime per lo studio e misero commenti nel suo forum. Molti dei progetti erano tutorial, che mostravano come disegnare occhi, corpo, e capelli in stile anime o come animare un personaggio anime. Come scrisse un

collaboratore : "C'è un mucchio di gente su Scratch con FANTASTICHE potenzialità anime, hanno soltanto bisogno di un minimo di guida o suggerimenti". Nancy organizzò tre dozzine di Scratcher per aiutarla a curare lo studio. In pochi mesi lo studio ottenne più di 250 progetti, 1.600 commenti e 1.500 follower.

Galleria Feedback

Isabella una ragazza di 14 anni, amava ricevere commenti e suggerimenti sui suoi progetti Scratch. Aveva notato che alcuni progetti sul sito di Scratch non ottenevano alcun commento, e si preoccupava che le persone potessero essere frustrate e lasciare la comunità. Così Isabella decise di iniziare una Galleria Feedback. L'idea era di connettere gli Scratcher che volevano ricevere commenti sui loro progetti con altri Scratcher a cui piaceva dare feedback. "Le persone possono commentare i progetti e condividere quelli che gli piacciono, o suggerire modi con cui migliorarli" spiegò Isabella. "Mi rende felice che la gente sfrutti la potenzialità di una comunità online tanto eccezionale". In pochi giorni, più di 60 persone si iscrissero per curare lo studio e dare feedback sui progetti.

Servizi di consulenza

Uno dei primi progetti di Scratch di MyRedNeptune fu un biglietto d'auguri interattivo, che mostrava una raccolta di renne animate che suonavano strumenti musicali. MyRedNeptune scoprì che si divertiva in particolar modo a fare personaggi animati (chiamati sprite in Scratch) così creò un progetto con nient'altro che sprite. Nelle note al progetto, incoraggiò altri Scratcher ad usare gli sprite nei loro progetti - o a inoltrarle richieste per altri sprite. Uno Scratcher chiese l'animazione di un ghepardo, così MyRedNeptune creò un ghepardo animato basandosi su un video del National Geographic che aveva trovato online. Per un altro Scratcher chiamato Carl, MyRedNeptune creò un uccellino animato con le ali che sbattevano. Carl apprezzò lo sprite ma continuò a chiederle come come aveva fatto per realizzarlo siccome anche lui desiderava iniziare a fare sprite animati da solo. In risposta, MyRedNeptune postò un progetto Scratch con il processo dettagliato che lei aveva usato per creare l'animazione dell'uccellino

Il nostro team al MIT ha espressamente progettato il sito di Scratch per incoraggiare la collaborazione, quindi ci aspettavamo che i giovani interagissero e lavorassero assieme su Scratch. Ciononostante, continuiamo ad essere sorpresi (e deliziati) dal livello e dalla varietà di collaborazioni sul sito di Scratch. O perlomeno, io personalmente sono sorpreso. Essendo cresciuto nell'era pre-Internet credo di non essere neanche

lontanamente creativo nello sviluppare o anticipare nuove forme di collaborazione come lo sono i miei studenti— o i bambini nella comunità di Scratch. Io mi aspetto che le generazioni future di ragazzi possano divenire ancora più creative nel modo in cui collaborano e condividono, se gli forniamo i giusti strumenti, supporto, e opportunità per farlo.

Insegnare

Nel 1997, la Computer Clubhouse vinse il Peter F. Drucker Award per l'innovazione tra le no-profit. Nell'ambito dell'assegnazione del premio, il Drucker Institute realizzò un video in cui comparivano le interviste ai membri della Clubhouse. Francisco, uno dei primi membri della Clubhouse, analizzò quanto avesse imparato dal rapporto con Lorraine Magrath una mentor alla Clubhouse. "Lavorare con i mentor è molto entusiasmante. Sono divertenti e sono anche simpatici" disse Francisco. "Non sono come gli insegnanti. Gli insegnanti ti dicono: fai questo, fai quello. Una mentor ti fa sentire meglio, più rilassato e a tuo agio quando ti rivolgi a lei". Francisco continuò a descrivere come Loraine avesse fornito consulenza e consigli quando lui creava i progetti con i pacchetti software come Photoshop o Premiere.

Ogni volta che guardo il video, sorrido quando Francisco descrive l'importanza del ruolo che Lorraine ha avuto nella sua esperienza di apprendimento alla Computer Clubhouse. E' esattamente quello che avevamo sperato succedesse quando aprimmo la prima Clubhouse.

Fin dall'inizio vedemmo i mentor come il componente fondamentale dell'approccio della Clubhouse. D'altra parte, rabbrividisco ogni volta che sento Francisco dire : "Gli insegnanti ti dicono: fai questo, fai quello". Mi intristisce pensare a come sia stato il rapporto di Francisco con i suoi insegnanti, per portare Francisco a pensare agli insegnanti in questo modo.

Sfortunatamente, la visione di Francisco sugli insegnanti e sull'insegnamento è condivisa da molti altri. Mentre gli studenti proseguono nel percorso scolastico spesso sperimentano l'insegnamento come una distribuzione di istruzioni ("fai questo e fai quello") e come una trasmissione di informazioni ("ecco quello che hai bisogno di sapere"). Come evidenziato dai commenti di Francisco, questo approccio all'insegnamento può essere demotivante per molti studenti. E per giunta questo approccio allontana dal genere di sperimentazione creativa che è così importante al giorno d'oggi, portandoli a copiare piuttosto che a innovare.

Lo psicologo Alison Gopnik parlò di questo problema in un editoriale sul New York Times nel 2016. "Quando i bambini pensano che gli si stia insegnando qualcosa sono maggiormente propensi a riprodurre quello che fanno gli adulti piuttosto che creare cose nuove", scrisse Gopnik. "I bambini sembrano elaborare, abbastanza razionalmente, che se un insegnante gli mostra un modo particolare di fare una cosa, quello è il modo giusto di farlo e non ha senso provare qualcosa di nuovo".

Ovviamente ci sono grossi problemi con il metodo d'insegnamento tradizionale indirizzato a trasmettere istruzioni e informazioni. Quindi, qual è l'alternativa? Alcune persone vanno all'estremo opposto, affermando che i bambini sono naturalmente curiosi e possono capire tutto da soli. Spesso facendo riferimento alla famosa citazione di Jean Piaget: "Quando si insegna a un bambino qualcosa, gli si toglie per sempre la possibilità di scoprirla da solo". Alcuni interpretano questo come se significhi che il miglior modo per aiutare i bambini nell'apprendimento sia semplicemente farsi da parte.

Troppo spesso, i metodi educativi sono visti come una dicotomia. Opzione 1: Trasmettere istruzioni e informazioni. Opzione 2: Lasciare che i bambini imparino da soli. Quando i nuovi mentor iniziano a lavorare alla Computer Clubhouse, spesso vediamo esempi di questi due estremi. Alcuni nuovi mentor provano a comportarsi come insegnanti tradizionali, dando istruzioni ai membri della Clubhouse. Altri invece stanno in disparte e si lasciano coinvolgere solo se i membri della Clubhouse specificatamente richiedono aiuto.

Infatti, una delle sfide più grandi nell'allestimento di una Clubhouse è quella di aiutare lo staff e i mentor a sviluppare una comprensione più elastica dei processi educativi, allontanandosi dai due estremi. Dal mio punto di vista, un buon insegnamento include giocare una serie di ruoli differenti, tutti utili ad aiutare gli altri a imparare. Buoni insegnanti e buoni mentor si muovono fluidamente tra i ruoli di catalizzatore, consulente, connettore, e collaboratore.

Catalizzatore - In chimica, il catalizzatore fornisce la "scintilla" che accelera una reazione chimica. Allo stesso modo, gli insegnanti e i mentor devo fornire la scintilla che acceleri il processo di apprendimento. Quando gli studenti rimangono bloccati nella fasi iniziali di un progetto, l'insegnante potrebbe mostrare esempi di progetti per accendere la loro immaginazione e fornire la percezione di cosa sia realizzabile. Spesso il miglior modo per un insegnante di provocare una scintilla è fare domande. Alla Clubhouse, incoraggiamo i mentor a fare domande come: "Come hai avuto questa idea?", "Perché pensi che sia successa questa cosa?", "Se potessi cambiare una parte del progetto, cosa cambieresti?", oppure "Cosa ti ha sorpreso maggiormente?". Facendo il giusto tipo

di domande, un insegnante o mentor può catalizzare l'esplorazione e la riflessione, ma lo studente rimane il protagonista, responsabile dell'attività.

Consulente - C'è un vecchio detto che recita che ogni insegnante dovrebbe essere una "guida al fianco" e non un "saggio sul palco" (N.d.t. "guide on the side, not a sage on the stage"). I mentor della Clubhouse possono adoperarsi come guide o consulenti in diversi modi. Alcuni mentor possono essere visti come consulenti tecnici, che offrono suggerimenti e consigli nell'utilizzo delle nuove tecnologie. Qualche volta i mentor forniscono un sostegno emotivo, aiutando i membri a superare i loro dubbi e a far fronte alle loro frustrazioni. In tutti i casi, l'obiettivo non è certamente "dare istruzioni" e nemmeno "fornire risposte", ma quello di capire che cosa i membri della Clubhouse stanno cercando di fare e trovare il modo migliore per sostenerli.

Connettore - Gli insegnanti e i mentor non possono in un solo colpo fornire agli studenti tutto il supporto di cui hanno bisogno. Così, una parte importante del loro lavoro è connettere gli studenti con altri studenti che potrebbero lavorare con loro, imparare con e da loro. Come mentor e più tardi come coordinatrice al flagship Computer Clubhouse di Boston, Jackie Gonzales cercava continuamente di mettere insieme i membri della Clubhouse gli uni con gli altri. "Per me una buona giornata è quando ottengo che i ragazzi si aiutino tra loro", disse. "Se vedo degli adolescenti che hanno bisogno di aiuto con Photoshop per un progetto al quale stanno lavorando, cerco un altro membro della Clubhouse che possa aiutarli. Il mio obiettivo è creare una comunità di apprendimento condiviso".

Collaboratore - I mentor alla Clubhouse non forniscono semplicemente supporto e suggerimenti ai ragazzi. Noi incoraggiamo i mentor a lavorare sui loro progetti e a invitare i ragazzi ad unirsi a loro. Per esempio, due specializzandi dell'Università di Boston decisero di dare il via ad un nuovo progetto di robotica alla Computer Clubhouse locale. Per diversi giorni lavorarono da soli, nessuno dei giovani pareva particolarmente interessato a loro. Ma non appena il progetto iniziò a prendere forma, alcuni giovani se ne accorsero. Uno di loro decise di costruire una nuova struttura da mettere sul robot, un altro vide il progetto come un'opportunità per imparare a programmare. Dopo un mese, un piccolo team di persone stava lavorando a diversi robot. Alcuni giovani erano interamente coinvolti a lavorare al progetto ogni giorno. Altri capitavano di volta in volta, entrando e uscendo dal gruppo del progetto. Il processo consentì a diversi giovani di contribuire a differenti livelli e in tempi diversi.

Alla Computer Clubhouse cerchiamo sempre di mescolare i confini tra l'insegnamento e l'apprendimento. Più gli adolescenti trascorrono tempo alla Clubhouse e più si integrano

maggiormente con il suo spirito, e più li incoraggiamo a prendersi responsabilità da mentor: condividendo la loro esperienza e capacità con gli altri membri, presentando ai nuovi arrivati le idee, le attività, e le tecnologie della Clubhouse. La nostra speranza è che, nel tempo, i membri della Clubhouse imparino a servire come catalizzatori, consulenti, connettori, e collaboratori all'interno della comunità, aiutando gli altri a imparare mentre continuano il proprio percorso di apprendimento.

Allo stesso tempo incoraggiamo mentor adulti a vedere se stessi come studenti a vita—
non soltanto per loro stessi, ma anche per essere un modello per i giovani. Una delle
nostre priorità alla Clubhouse è quella di aiutare i giovani a crescere come persone che
sono brave ad apprendere. Osservando i mentor adulti nel processo di apprendimento i
giovani possono imparare metodologie che essi stessi possono applicare al proprio
percorso. Troppo spesso gli adulti cercano di nascondere quello che non sanno. Alla
Clubhouse cerchiamo di creare un ambiente dove i mentor si sentano a loro agio ad
ammettere quello che non conoscono, e a parlare apertamente delle loro strategie per
imparare cose nuove. Proprio come gli aspiranti carpentieri imparano attraverso
l'apprendistato con carpentieri più esperti, vogliamo che i giovani alla Clubhouse
abbiano l'opportunità di osservare e lavorare con persone più esperte nell'apprendere.

Certamente, il modello di catalizzatori, consulenti, connettori, e collaboratori non è specifica della Clubhouse. Le stesse metodologie possono essere applicate in tutti gli ambienti di apprendimento, dalle classi a scuola alle comunità online. Alcune persone prevedono che le nuove tecnologie ridurranno la richiesta di insegnanti, poiché gli studenti avranno accesso a tutor informatici che potranno fornire consulenza laddove ce ne sarà bisogno. Io mi aspetto l'esatto contrario: le nuove tecnologie espanderanno notevolmente il numero degli insegnanti —se pensiamo all'insegnamento nel modo giusto. In una comunità online come Scratch ognuno può diventare un insegnante, facendo da catalizzatore, consulente, connettore, e collaboratore della comunità.