

ANIMARE CON LE APP

Flipaclip è al momento una delle migliori App per fare animazione. Per questo le attività seguenti sono proposte su specifiche di questa App.

Quest'applicazione offre vari modi per animare, vediamoli nel dettaglio.

DISEGNO ANIMATO FRAME BY FRAME

In Flipaclip si può scegliere la risoluzione video e la frequenza di fotogrammi (fps) più adatta per il proprio lavoro. Per comprendere a quanto corrispondono queste frequenze tra disegni e secondi c'è un tutorial che mostra una palla rimbalzare (con la regola dello *squash and stretch*) a 12fps (passo due) o a 24fps (passo uno) o a 30fps (HD).

Per cominciare si possono sperimentare le regole basic, oppure anche animare in un modo spontaneo e immediato. L'iter è il seguente:

- accendere l'App;
- premere il simbolo + (più) ben evidente nello schermo;
- creare un progetto dandogli un nome, decidendo la frequenza di fotogrammi fps (si suggerisce 12 per iniziare) e la risoluzione (si suggerisce 720p per ora);
- scegliere uno sfondo: può essere uno tra quelli che offre la stessa App, ma è meglio importarne uno proprio, una fotografia o uno sfondo disegnato ad hoc con qualche App grafica, oppure si può addirittura fotografare qualcosa al momento;
- cliccare CREARE PROGETTO;
- si aprirà una schermata. Il foglio che si vede è il primo fotogramma. Le infografiche sono molto intuitive, non sarà difficile capire come funzionano, almeno nelle opzioni base;

- provare a scarabocchiare qualcosa nel primo frame;
- cliccando + sotto il foglio di lavoro, si crea il secondo fotogramma, l'onion skin fa intravedere il fotogramma precedentemente fatto. Con questo riferimento non ci vorrà molto per fare il disegno successivo;
- procedere così per almeno 12 fotogrammi (un secondo);
- cliccare PLAY per vedere lo scarabocchio muoversi, trasformarsi, prendere vita.

{👉 GIF: Disegno animato con l'App Flipaclip}

Flipaclip offre tutto l'indispensabile per disegnare. Con i tool di disegno si possono realizzare personaggi con contorni ben definiti, ricavandoli da forme geometriche elementari e, se variate, modificarne le caratterizzazioni. Un ottimo procedimento per animare frame by frame al meglio è seguire i suggerimenti di un maestro dell'animazione mondiale: Richard Williams, animatore eccelso, famoso per aver creato Roger Rabbit. Innovatore come pochi, pur restando nel solco e nella tradizione dell'animazione classica. Negli ultimi anni si dedicò a insegnare quanto sapeva dell'animazione. Erede e prosecutore dei segreti dei Nine Old Men, i nove grandi vecchi dell'animazione Disney, veri numi tutelari e capiscuola dell'Illusion of Life. I suoi suggerimenti sono indispensabili quando si vuol animare in modo realistico, ma non scontato. Con suo stesso sconcerto, perché amava a dismisura il disegno fatto ancora a mano libera, scoprì che molte sue regole sono diventate fondamento anche per l'animazione 3D iperrealistica. Un suo suggerimento, in particolare, è fondamentale per iniziare ad animare al meglio: lavorare a fasi, e, con un'App come Flipaclip, questo processo vi risulterà facile e gestibile seppur richieda più tempo.

- FASE 1: partite sul primo livello animando una forma elementare, basta schizzarla velocemente per restituire più o meno il movimento che avete in mente, alla fine mettete un po' in opacità il livello.
- FASE 2: sul secondo livello superiore definite meglio e aggiungete qualche dettaglio, le gambe, i piedi, gli occhi, ma anche qui sempre schizzando per avere ancora margine di correzione. Al termine mettetelo in opacità ridotta anche questo livello e, se non avete acquistato l'App, buttate il livello precedente della FASE 1 (Flipaclip free offre solo tre livelli e quindi dovete essere parsimoniosi).
- FASE 3: su un ulteriore livello, superiore al precedente, definite tutto al meglio, chiudete le linee, aggiungete dettagli ecc. Da questa fase in poi potete proseguire sempre più ad aggiungere dettagli su dettagli, ma per semplicità, ci fermiamo qui. Tornate ai livelli precedenti e nascondeteli o buttateli direttamente.

- FASE 4: nell'ultimo livello avrete come risultato quello di un disegno molto definito e preciso; ora potete colorarlo con il secchiello o con la penna. Aggiungete uno sfondo andando su impostazioni (tre puntini) e avrete un personaggio animato pianificato e realizzato seguendo l'iter dei maestri di quest'arte.
- Esportate il video.

{👉GIF: Fase 1; Fase 2; Fase 3; Fase 4}

Il secchiello

Per colorare i personaggi in modo veloce si usa questo accessorio che permette, con un clic, di colorare le aree del disegno con contorni ben chiusi. Gli sfondi forse è meglio crearli con altre App grafiche e importare le immagini come background in un nuovo progetto, se non addirittura usare fotografie.



Fig. 1 – L'infografica del secchiello.

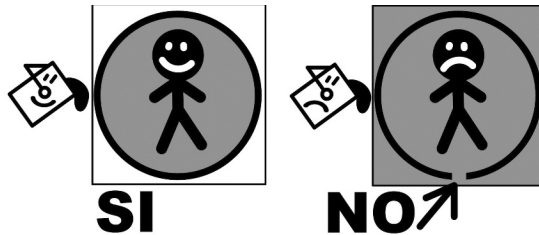


Fig. 2 – Come colorare con il secchiello.

Sketch animation

Se non si vuole lavorare in modo troppo elaborato, con Flipaclip il modo migliore per provare a cimentarsi con l'animazione frame by frame è quella di disegnare in modo più spontaneo possibile, passando da un frame all'altro e sfruttando l'onion skin come riferimento per le animazioni.

{👉GIF: Sketch animation}

ANIMAZIONE LIMITATA

Se disegnare non è il proprio forte, o la mole del frame by frame spaventa, con Flipaclip si può animare in modo ancor più semplice,

definito “animazione limitata”; fu spiegato da Lutz stesso e consiste in un disegno fisso sul quale si muovono solo alcune parti. Per farlo con Flipaclip bisogna utilizzare la funzione *copia-incolla* e imparare a usare il *lazo*.

Il lazo

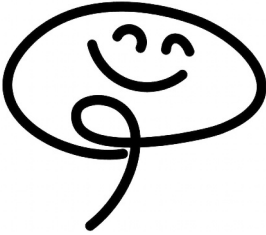


Fig. 3 – Simbolo LAZO in Flipaclip.



Fig. 4 – Simbolo COPIA in Flipaclip.



Fig. 5 – Simbolo COPIA in Flipaclip.

Permette di circoscrivere un'immagine da selezionare, copiare, ma anche ritagliare e scontornare in modo preciso. Gli sviluppatori di App hanno adottato l'infografica in uso nei software più quotati per PC, quindi è facile capire a quale simbolo generalmente è associato anche nel proprio smartphone.

Ora che si conosce cosa è il lazo si proceda:

- creare un nuovo progetto;
- fare un disegno semplicissimo (per ora basta anche una forma geometrica) sul primo fotogramma;
- cliccare sul simbolo LAZO e selezionare il disegno circoscrivendolo con il lazo, comparirà una griglia rosa;
- copiare il disegno cliccando COPIA;
- aggiungere un fotogramma con il +;
- incollare il disegno selezionato cliccando INCOLLA;
- il disegno selezionato con il lazo resta in memoria fino a quando non se ne copierà un altro;
- a questo punto il disegno copiato e incollato potrà essere deformato usando la griglia rosa che comparirà attorno all'immagine. Muovendo i vertici nella griglia si potrà deformare, girare e spostare il disegno comodamente;

- continuare a copiare e incollare nei fotogrammi successivi, e a deformare ancora per un po' di frame;
- premendo il simbolo PLAY si vedrà subito l'azione ottenuta. Si possono aggiungere delle animazioni frame by frame (tipo le braccia e le gambe) per dare un tocco di maggior realismo e simpatia al tutto;

- per farlo basta scorrere i fotogrammi che formano la sequenza e disegnare o incollare dei segni o dei dettagli grafici per dare personalità e più vitalità all'animazione copia-incolla precedentemente fatta;
- finito il lavoro, si esporta il video; per farlo, cliccare su IMPOSTAZIONI in alto a destra;
- cliccare CREA MONTAGGIO, selezionando MP4 per esportare un video. Se l'applicazione non è stata acquistata, il logo Flipaclip comparirà nel video finale.



Fig. 6 – Simbolo Impostazioni.

{👉GIF: Animazione copia-incolla}

CUT-OUT

Se il copia-incolla può avviare alla troppa quantità di disegni che il frame by frame comporta, Flipaclip offre ancora sorprese, una possibilità creativa per semplificare ulteriormente il lavoro: permette infatti di importare foto o disegni già pronti. Questi materiali saranno elaborati e animati con lo stesso metodo del copia-incolla appena visto, ma con immagini già fatte. In pratica si lavora con la tecnica detta del *cut-out*.

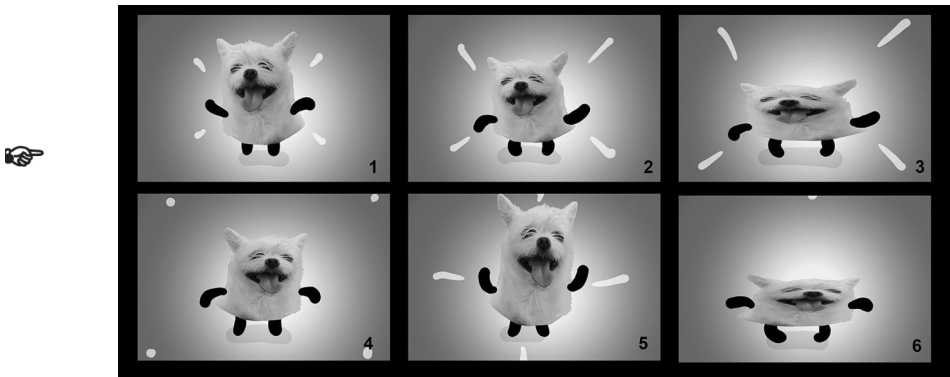


Fig. 7 – Esempio di cut-out.

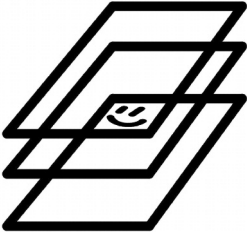


Fig. 8 – In Flipaclip i livelli nella versione free sono solo tre.

Per fare il cut-out al meglio con le App è indispensabile conoscere cosa sono i livelli, ne abbiamo già parlato, si veda p. 130 del libro.

- Creare un nuovo progetto.
- Ora, importare la foto andando su IMPOSTAZIONI (simbolo 3 CERCHI), cliccare ADD IMAGE, cercare la foto o il disegno salvato in galleria che si intende usare.
- L'immagine si può ridimensionare usando la griglia rosa che la circonda.
- Selezionare la gomma, definire spessore e morbidezza, e iniziare a cancellare le parti superflue dell'immagine. Per lavorare più in dettaglio, si può zoomare sullo screen con due dita. Al termine, si avrà l'immagine scontornata.
- Procedere copiando e incollando l'immagine per un po' di fotogrammi.
- Per deformare l'immagine, selezionarla con il lazo e agire sui punti della griglia rosa.
- All'interno della griglia si noti un simbolo (CROCE DENTRO UN CERCHIO), spostandolo cambia il **punto di ancoraggio** e quindi di rotazione della foto.
- Se si vuole esagerare, si possono aggiungere elementi disegnati a mano creando un contrasto tra l'immagine fotografica e i disegni animati.

{👉 GIF: Esempio di cut-out animato}

ROTOSCOPE

Questa applicazione offre un'ulteriore modo per fare animazione, molto utilizzata, ricalcando riprese reali precedentemente fatte. Al giorno d'oggi è presente su software famosi, ma averla a disposizione in un'applicazione come Flipaclip è impareggiabile. Usata su un tablet con penna o con iPen su un iPad supera anche l'utilizzo dei software più famosi (vedi Fig. 9 alla pagina successiva).

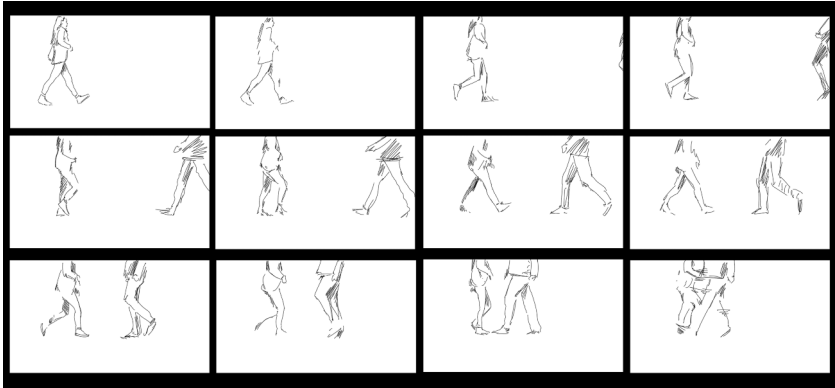


Fig. 9 – Rotoscope.

Per fare il rotoscope bisogna aver pronta una ripresa da “ricalcare”, altrimenti bisogna prepararne una breve e salvare il video nella galleria del cellulare.

- Aprire Flipaclip/NUOVO PROGETTO/CREA PROGETTO.
- Andare su IMPOSTAZIONI (simbolo 3 CERCHI) e cliccare.
- Di seguito cliccare ADD VIDEO.
- L'App chiederà da dove importare il video, abitualmente i video sono nella galleria.
- Per gestirle al meglio le clip, devono durare pochi secondi.
- Importare il video. In automatico l'App aggiunge un livello dove ricalcare il video senza intaccare la traccia originale.
- Tornare nel livello del video, mettere il dito sopra la cifra 100% e fare scroll verso il basso, in questo modo l'opacità si abbasserà rendendo meno evidente il video originale. In questo modo il ricalco sarà più gestibile.
- Adesso cliccare di nuovo su IMPOSTAZIONI (simbolo 3 CERCHI) e disattivare l'onion skin, così si evita confusione tra troppe immagini fantasma e disegni.
- Cliccare nel livello vuoto, prendere la penna e iniziare a ricalcare, fotogramma per fotogramma, scegliendo il tool e il suo spessore.
- Se il lavoro sembra troppo gravoso, si può tornare su IMPOSTAZIONI, cliccare VISUALIZZA FOTOGRAMMI e, cliccando su alcuni frame, selezionare quelli da eliminare (simbolo CESTINO).
- Finito il lavoro di ricalco, andare sul livello del video e abbassare l'opacità completamente a zero. In questo modo si vedranno solo i disegni.

- Il lavoro finale, proiettato a 12 o 24 fotogrammi, se non addirittura a 30 al secondo se in HD, restituirà un movimento molto realistico ai disegni. Si noterà che non servirà essere troppo precisi nel ricalcare, perché il movimento risulterà ugualmente anche senza l'ansia di ripassare perfettamente la ripresa.
- Cogliere l'azione e lavorare in modo più sciolto e gestuale, eventualmente sottolineando le linee di forza oppure definendo solo alcune pose e trascurandone altre. Il lavoro è senz'altro più comodo e facile con una penna e lavorando su un tablet.

{👉 GIF: Rotoscope da Muybridge}

Out lines

Un'altra tecnica da fare con lo stesso iter del rotoscopo è quella definita *out lines*. Una volta importato il video reale, consiste nel tracciare solo alcuni segni grafici o delle linee minimali ogni tanto, non in tutti i fotogrammi, in modo da sottolineare esclusivamente alcune azioni. In questo caso il video originale non deve essere eliminato, ma verrà esasperato da queste "linee di energia".

ESPORTARE I VIDEO

Con Flipaclip, una volta finita l'animazione, si ha la possibilità di esportare in tre tipologie diverse.

- 1) **MP4**. Il video MP4 è universalmente usato per i lavori video. In Flipaclip è meglio esportare sequenze animate brevi e poi montare insieme i video elaborandoli con le App di video editing. In iOS può bastare **iMovie**, in Android ci si può affidare ad App quasi professionali come **PowerDirector** o **KineMaster** (a pagamento), oppure ad App più easy e meno costose come **Viva-Video** o **VideoShow**, oppure ancora all'interessante **InShot** (free se si accettano le ads, le pubblicità aggressive). App che si imparano in fretta e permettono di montare, sonorizzare e inserire filtri o effetti speciali per confezionare dei cortometraggi già abbastanza completi e realizzati esclusivamente con tecnologie smart. Anche l'utilizzo di queste App, come quelle grafiche e d'animazione, sono il preludio a un rivoluzionario modo di avvicinarsi al fare creativo che permette di essere autonomi nella realizzazione di lavori multimediali audio/video.
- 2) **GIF**. Lutz mostrava come un tempo, per provare a fare animazione, si giocasse con una serie di foglietti di carta su cui si facevano disegni leggermente diversi l'uno dall'altro, per poi vederli muovere

man mano che si facevano scorrere i fogli: i *flipbook*. Oggi, in epoca smart, ci sono le GIF (Graphics Interchange Format), un formato ibrido tra immagine e video, molto usato in internet per le animazioni a loop. Flipaclip sembra nata per imitare i flipbook in modo 2.0. L'App infatti permette di esportare video animati anche in formato GIF con una semplicità disarmante. Importante è pianificare animazioni caratterizzate dal fatto che siano sempre brevi loop a ciclo continuo, solo in questo modo ha senso esportare in questo formato.

- 3) **PNG.** Fatto un video animato, Flipaclip permette di esportarlo in sequenza di immagini in PNG. Questi file non sono né video né GIF, sono tante immagini quanti sono i fotogrammi che compongono l'animazione.

ATTIVITÀ SMART: ROTOSCOPE 2.0

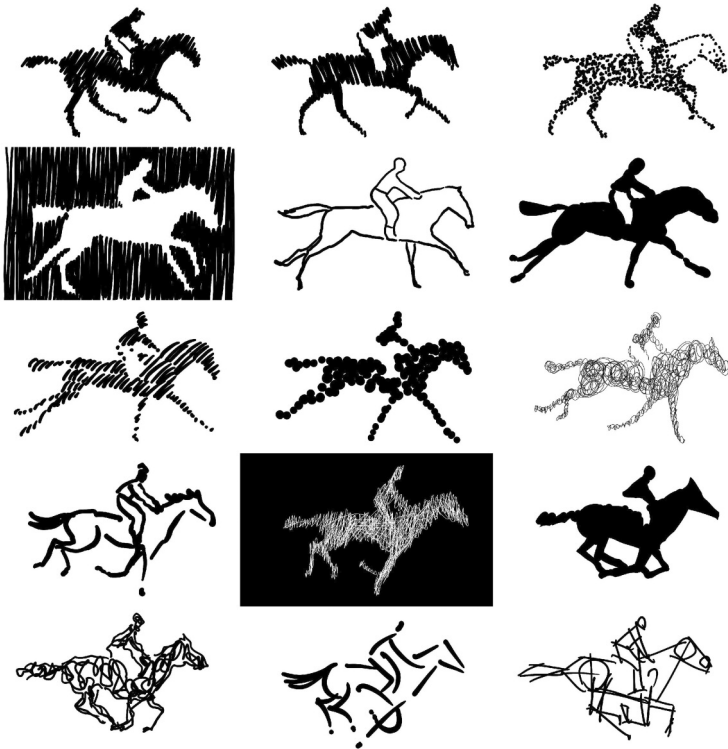


Fig. 10 – Rotoscope 2.0.

- Per fare una GIF interessante si può sperimentare anche un'altra attività: il rotoscopo 2.0.
- Si possono utilizzare le *cronofotografie* di **Muybridge**, oppure anche riprese personali. L'importante è che la sequenza riparta dallo stesso punto di partenza in un loop.
- Aprire un nuovo progetto in Flipaclip, importare il video a loop e iniziare a ricalcare.
- La mission del rotoscopo 2.0 è quella di fare ogni fotogramma in stile diverso, una volta a segno, una volta a puntini, una volta a linee ecc.
- Premendo PLAY si noterà che l'azione sarà sempre evidente, malgrado le differenze stilistiche tra un fotogramma e l'altro.
- Al termine di tutto, affinché l'effetto loop funzioni, esportare il video ottenuto in formato GIF; in questo modo la sequenza ripartirà da capo all'infinito, esasperando quindi il lavoro.

{👉GIF: Rotoscope 2.0}

ATTIVITÀ SMART: FLIPAACLIP, STOP-MOTION E DAL VERO

Un modo per utilizzare i file PNG può essere quella di supplire a una pecca di Flipaclip. Infatti i pennelli, il pennarello, la matita e l'evidenziatore virtuali, pur essendo facilmente regolabili per spessore e opacità, sono pochi per un'App così ben fatta. Non tanto meglio **Animation Desk**, l'altra App di riferimento; probabilmente i tool aumenteranno con gli aggiornamenti, ma per ora sono la dimostrazione che, in epoca digitale, c'è ancora spazio per il "fatto a mano".

- Una volta fatta l'animazione con l'App, esportare tutti i fotogrammi in file PNG. I file si salveranno in una cartella *zippata* con all'interno tutti i fotogrammi necessari per l'animazione, come immagini singole.
- Quando si esporta un'animazione in video, in GIF o in PNG, l'App chiede se si voglia condividerla sui social, via e-mail ecc. In questo caso è molto utile condividerla nel proprio Drive o nel Dropbox; in tal caso i file saranno gestibili anche nel PC.
- A questo punto, i nostri file PNG sono presenti sia nel device, sia nel PC. Si scompatti lo zip e si assemblino i PNG impaginando a gruppi di 2 o 4 immagini su un foglio A4.
- Gli A4 ora vanno stampati.
- Se consideriamo le animazioni fatte con Flipaclip come dei bozzetti, questi potranno essere rifiniti meglio con strumenti reali e concreti, dipinti e colorati secondo capacità artistiche e stilistiche.

- Ultimati i ritocchi creativi e artistici, si dispongano i disegni su un piano e, con un'App per fare stop-motion, si riprendano in sequenza.
- Il risultato sarà aver reso “più artistici” gli scarni strumenti digitali delle App animate e, allo stesso tempo, aver trasformato un'animazione virtuale in un'animazione concreta in stop-motion.

{👉 **GIF: APP e ART**}

ATTIVITÀ SMART: FLIPA CLIP E IL MASCHERINO

Flipaclip non permette di muovere lo sfondo, il background. Una buona soluzione è importare un'immagine (ADD IMAGE), copiarla interamente e incollarla nei fotogrammi successivi spostandola leggermente frame by frame. Oppure si può fare un breve video “dal vero” e, importandolo, utilizzarlo come sfondo su cui disegnare.

Flipaclip permette di scontornare porzioni di una foto ma, per ora, non lo permette con i video. Una soluzione per ovviare a questa mancanza è importare la clip e, sul livello superiore al video, creare un “mascherino” colorando con un tool grafico coprendo tutte le parti che non si vogliono far vedere, lasciando visibile solo la parte che interessa. Si potrà successivamente disegnare, sulle parti cancellate, elementi in stile cartoon e ottenere interessanti contaminazioni.

{👉 **GIF: Video dal vero con “mascherino”**}

ATTIVITÀ SMART: FLIPA CLIP CUT-OUT, STOP-MOTION E DAL VERO

Se non si hanno persone o amici disponibili a farsi fotografare non ci si scoraggi. Avendo a disposizione le App ci si può divertire comunque. Le cronofotografie di Muybridge possono sempre tornare utili per iniziare.

- Importare il video a loop.
- Ricalcare esclusivamente i contorni delle figure in rotoscope.
- Se si fa qualcosa di personale, preparare un'animazione a loop, con pochi disegni a ciclo, direttamente in Flipaclip e a silhouette, solo con le linee di perimetro.
- Finita la sequenza, la si esporti in file PNG e si assemblino tutti i fotogrammi su pagine formato A4.
- Una volta ottenute le diverse pagine A4 con tutti i fotogrammi che compongono la sequenza, si stampi su fogli rigidi.

- Ritagliare seguendo i contorni disegnati. Importante: mantenere nella parte inferiore un po' di base da piegare per far stare in piedi le figure.
- Alla fine di tutto, i disegni saranno trasformati in piccole figurine ritagliate; numerarle.
- Scegliere una location dove fare le riprese in stop-motion.
- Riprendere le figurine animandole a scatti con un'App per stop-motion.

LA CONDIVISIONE

Oltre al touch screen, un'ulteriore rivoluzione offerta dagli smartphone e dal WI-FI è la condivisione immediata dei file. Questa funzione, ormai ovvia e banale, sfruttata sapientemente diventa una marcia in più al perfezionamento di un lavoro. Infatti tutte le App permettono, una volta concluso un lavoro, di condividerlo attraverso i social, i messaggi, per farlo vedere ad amici ecc. Non basta, però: i file infatti si possono esportare, salvare e condividere attraverso **Dropbox** o **Drive** in modo da averli sempre a disposizione, sia nel proprio smartphone, sia nel proprio tablet o PC. In tal modo questi “depositi virtuali” garantiscono che i lavori possano essere aperti ed elaborati successivamente su App o software installati nei diversi device in nostro possesso, in un dialogo continuo davvero multimediale.

ALTRE APP PER FARE ANIMAZIONE

Cut-out 2.0

Abbiamo già visto la possibilità di fare la tecnica del cut-out con alcune App, ma ci sono anche altre applicazioni interessanti che permettono di farlo in modo innovativo. Queste App usano un metodo di animazione in stile *Stikman*, e cioè come delle marionette virtuali animabili minimali. Ogni arto, la testa e il corpo sono spostabili con il dito sullo screen, basta collegare le varie parti con gli *anchor points* (punti di ancoraggio), inoltre la peculiarità di questo genere di animazione è che basta predisporre solo alcune fasi di un movimento, dette *key frames* (fotogrammi chiave), e sarà l'App a determinare tutte le variazioni tra un fotogramma e l'altro per rendere l'azione completa. Il successo di questo modo di animare è data dalla facilità di utilizzo e dal fatto che il risultato è immediato. Molti youtuber o appassionati realizzano veri e propri corti con questo genere di App, omaggiando cartoon come *Dragon Ball* o rifacendo in animazione spezzoni di film di arti marziali. Ormai un genere.

Stikman animation

Il concetto che sta alla base del modo di animare queste figure così elementari è simile – esagerando un po’ – a quello di Adobe Animate o Adobe After Effects, cioè animazioni dove i personaggi sono scomposti in parti e mossi attraverso punti di ancoraggio e vertici.

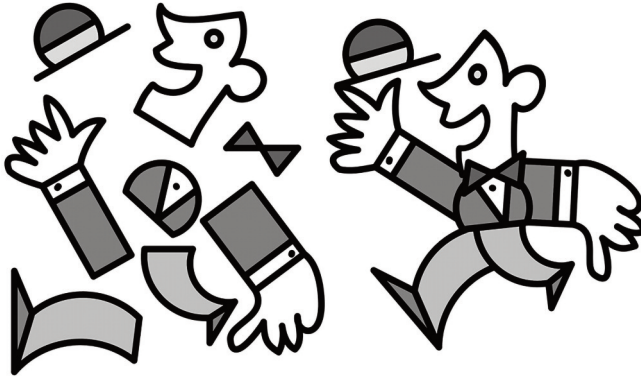


Fig. 11 – Stickman animation.

Per fare cut-out con lo smartphone o il tablet ci sono due App in continuo sviluppo.

- 1) **Core Animator**. Esclusiva per iOS, è un'App anche per fisso, semi professionale, e permette di animare in stile *cut-up 2.0* foto o disegni. Personaggi o foto vanno preparati in stile “marionetta”, cioè scontornati e divisi in tutte quelle parti che dovranno essere mosse, creando *anchor points* e *key frames*. L'App congiungerà il tutto e ricaverà le animazioni offrendo uno standard molto elevato. Inserendo le animazioni su sfondi creati ad hoc, i video sono prodotti più che dignitosi, ancor di più perché realizzati in modo intuitivo e facile, indice che questa App potrà diventare, con i giusti aggiornamenti, concorrenziale anche a software più famosi, ma troppo complessi. Al momento è un'App troppo costosa, ma nulla in confronto all'abbonamento che i software Adobe richiedono. Da seguirne gli sviluppi.
- 2) **DoInk**. Esclusiva solo per iOS e solo per l'iPad. Un'App formidabile, un'alternativa economica e “in piccolo” a software importanti e costosi. Potete lavorare sia a frame by frame sia in cut out usando i key frame, gli anchor point e i vertici, imparando a usarli in modo intuitivo.

tivo e veloce. Non sembra semplicissima, ma con i tutorial e le guide on line si impara invece velocemente a gestirla, scoprendo e sfruttando tutte le sue funzioni. Una tra le più interessanti, la suddivisione dell'operatività in due categorie: drawing e composition. L'App con drawing lavora praticamente in vettoriale e c'è la possibilità di preparare i disegni a mano libera usando vari strumenti, tra cui la matita, il pennello ecc oppure si possono costruire i personaggi a pezzi e poi assemblarli. I disegni si animano frame by frame, bastano anche pochi disegni perché l'App esporta poi il tutto a ciclo, a loop. Finita la fase drawing, nella quale avete creato il personaggio, si passa la sequenza animata in composition, qui potete aggiungere movimenti di spostamento fluidi, zoomate, giravolte ecc. Per farlo si utilizzano gli anchor point e i key frame, imparando a farlo con una semplicità impressionante. In drawing quindi si preparano gli attori, in composition si assemblano nel set. Non è Adobe After Effects o Animate, ma le potenzialità sono enormi e senza un costo eccessivo. Ha ottime potenzialità, speriamo passi anche al sistema Android.

{👉 GIF: Personaggi creati e animati con DoInk}

- 3) **Drawing Cartoons 2.** Qualcosa di più semplice, ma che se sfruttato con la filosofia smart può dare discreti risultati, è senz'altro questa App per Android. È quasi un gioco, offre molti personaggi Stikman già pronti, ma permette di prepararne di personalizzabili. Gli strumenti di disegno sono scarsi, permettono di creare personaggi "a pezzi" fin troppo semplici, ma quando si passa ad animare le cose si fanno interessanti. Anche qui, come per Core Animator, si scoprono cosa sono i *vertici*, gli *anchor points* e i *key frames*, quali risultati danno animando i personaggi e a cosa servono. Anche qui si possono inserire background realizzati con App grafiche o foto. Si possono usare foto selfie, in modo da rendere la marionetta più simpatica. Il tutto può essere esportato in video o GIF. Con un po' di pratica possono uscire lavori semplici, ma interessanti.

{👉 GIF: Cut-out digitale fatto con Drawing Cartoons 2}