

Per Pasqua 2019 mi sono ripromesso, nella mia qualità di webmaster del Club Cinematografico Triestino, di dedicare ai consoci un piccolo filmato augurale da pubblicare sulla pagina Facebook del Club.

Avevo in animo da tempo di realizzare un mini cartone animato, e così la scelta è caduta su questa soluzione. Naturalmente non ho avuto la presunzione di fare un vero e proprio cartone animato, ma mi sono limitato ad un'animazione. Da ciò passare a qualche cosa di più complicato non dovrebbe però essere troppo difficile.

Infatti durante questa realizzazione ho dovuto affrontare (e cercare di risolvere) alcune problematiche che desidero condividere e che, “forse risolte” possono offrire spunti per un cartone animato più classico.

Un cartone animato vuole che ci sia un disegno che si anima, cammina, corre, cambia espressione. Non starò qui a spiegare come ciò sia fattibile con diversi disegni visti in sequenza e che il nostro cervello fonde dando l'impressione del movimento perché è certamente cosa nota. Ricorderò solo che se abbiamo un disegno (o una fotografia) possiamo smembrarla con un programma di fotoritocco e le parti, così ottenute, possono servire per creare il movimento (su vari layer).

Se la realizzazione classica prevedeva, appunto, la serie di disegni, la macchina con possibilità di ripresa “a scatto singolo”, eccetera, oggi si è passati al computer. Ci sono dei programmi specifici o comunque adattabili, ad esempio (per restare nel campo del gratuito) Blender. La filosofia è sempre quella: si fornisce al software un'immagine di partenza ed una di arrivo e, comunicato all'apparecchio il tempo in cui si deve sviluppare l'azione, questo provvederà a crearla.

Anche i nostri programmi di videomontaggio possono in qualche modo sopperire.

Ad esempio quello che uso io (Power Director v.16) permette di usare la tecnica “PiP” (Picture in Picture) ovvero animare un'immagine indipendentemente da quella che scorre assieme ad essa. Nello specifico per accedere al PiP Designer basta fare doppio clic sulla clip dell'immagine (che può essere fissa, ad esempio una foto o un disegno o in movimento, ad esempio una trasmissione televisiva da sistemare in quella di un televisore osservato da più persone).

Ne parlerò più in là.

La mia soddisfazione nel raggiungere un dignitoso (seppur modesto) risultato è stata grande, e anzi mi sono divertito. E' il motivo per cui scrivo queste note: se per programmi tipo il citato Blender bisogna seguire un percorso formativo (e poi l'uso che ne faremmo potrebbe essere modesto, tanto da far dimenticare le possibilità e i trucchi), con il programma di videomontaggio abbiamo più familiarità. Ed ecco che il videomaker potrebbe prendere spunto da queste indicazioni per cimentarsi nelle sue realizzazioni. Magari usando disegni trovati in rete, fotografie o altro materiale. Insomma senza nemmeno saper (o dover) disegnare!

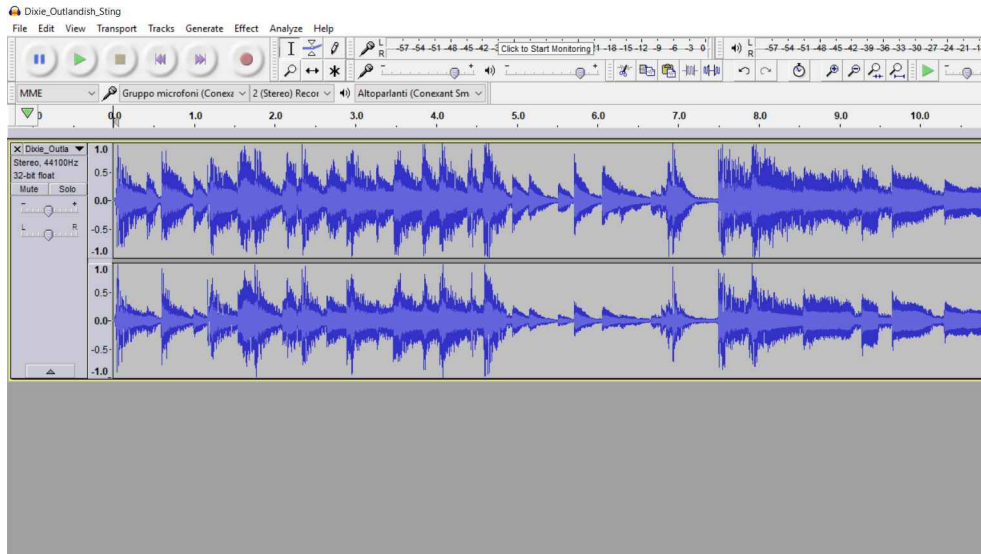
Non dimentichiamo, poi, che apprendere l'uso della tecnica PiP ci può essere di grande aiuto nei nostri trucchi (anche il chroma key fa parte di questa tecnica).

Il filmato realizzato è visibile su YouTube al link <https://youtu.be/FFzcZLafmvU>

Il processo produttivo è, sotto certi aspetti, il solito: si parte dall'idea (io volevo un'entrata di un uovo – siamo a Pasqua, quindi la sua rottura e l'uscita del nostro omino con telecamera e la parola “Buona Pasqua” in sovrimpressioni).

Il primo problema si è presentato subito: la durata. Non tanto la durata del film, quanto quella delle differenti azioni che compongono la scena (che va scomposta). Ad esempio l'entrata dell'uovo (che entra dalla sinistra, rotolando) quanto deve durare?.

Per rispondere a questa domanda sono dovuto partire dalla musica e dai suoi tempi (desunti con un programma adatto). In pratica ho cercato dei pezzi che mi sembravano si prestassero bene a “coprire” TUTTO il filmato e, con un po' di prove ne ho scelto uno. Lo ho quindi importato in un qualsiasi programma che mi facesse vedere il grafico della musica (ho usato Audacity con la scala dei tempi in secondi):



Schermata Audacity. Si noti la scala dei tempi. Un risultato assolutamente equivalente si può ottenere con la barra audio del programma di videomontaggio.

Grazie al diagramma ho visto che la musica iniziava subito (alle volte c'è un po' di silenzio iniziale, o lo si vuole inserire), quindi veniva ripetuta sino al sec. 5, poi c'erano 2 secondi di diminuzione e alla fine circa 3 di finale. Ecco allora che ho potuto stabilire in 5 s il rotolamento iniziale e l'entrata in campo dell'uovo, in 2s la rottura della calotta e in circa 3 l'uscita dall'omino dall'uovo rotto. E possibilmente anche la scritta “Buona Pasqua”.

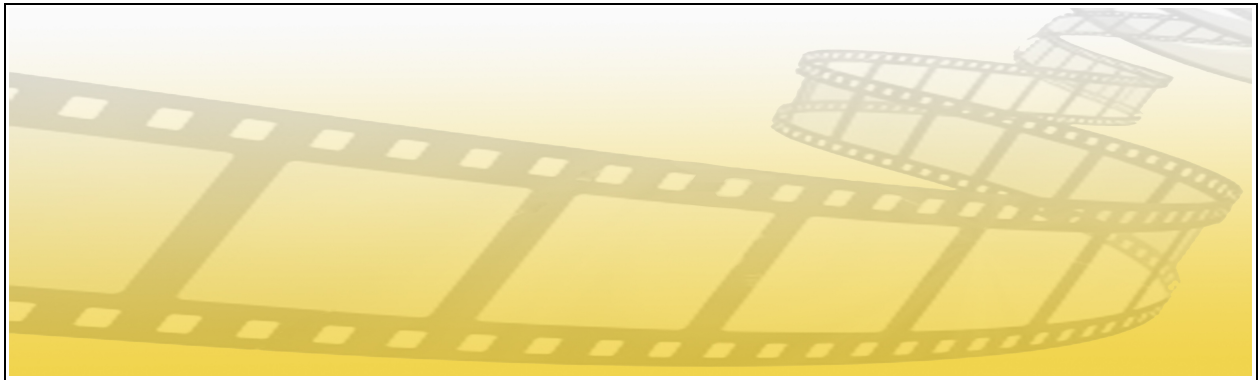
A questo punto è cominciata la preparazione del materiale. Avevo bisogno di uno sfondo, di un uovo, dell'omino del Club, di una scritta e, direi parte più difficile, della rottura dell'uovo e della sua divisione in “contenitore” e “calotta”.

Il tutto è stato reperito, ma ha avuto bisogno di aggiustamenti di vario tipo.

Notoriamente il formato HD dell'immagine è un 16:9 fissato in 1920x1080 pixel.

Quando si importa una fotografia in un filmato non ha importanza la dimensione originale dell'immagine: il programma provvederà a “stirlarla” fino ad ottenere (almeno in un senso) la copertura dello schermo. Quindi l'importante, se voglio ottenere una copertura completa, è che l'immagine sia un 16:9 (ma non è necessario che sia 1920x1080). Tuttavia 1920x1080 pixel rappresentano un'immagine molto buona e non eccessivamente “pesante” in termine di byte di memorizzazione. A parte casi particolari averne di più non dovrebbe migliorare l'immagine per il semplice fatto che il proiettore usa quel numero di pixel (a meno che non sia qualche cosa di più spinto dell'HD) e, perciò, fornirgli più pixel da accendere è un comando che non può essere eseguito per mancanza dei medesimi. Analogo discorso per gli schermi dei computer.

Possiamo quindi partire dallo sfondo. Ne avevo uno ridondante (circa 6000x2000) che non rispettava il 16:9. Non volevo deformarlo e quindi mi sono limitato a tagliare la parte sinistra (che non mi serviva) fino a portarlo nella proporzione prevista. Quindi ho ridotto il tutto in modo che l'immagine risultante fosse proprio di 1920x1080. Sono così passato da 1.27 MB a 0.122 MB.



Lo sfondo originale (6290x1860 pixel)

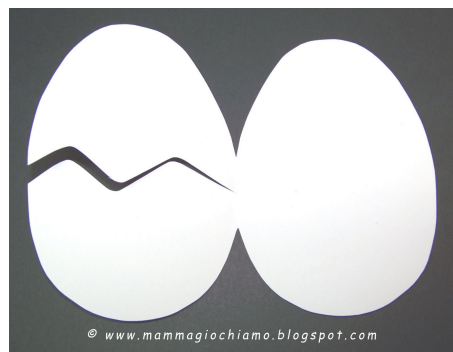


... e quello usato (1920x1080 pixel)

Si noti, nelle due immagini, che entrambe sarebbero state importate dal programma di videomontaggio cercando di occupare tutto lo schermo, ma la prima avrebbe lasciato due bande sopra e sotto, in quanto non è nel rapporto 16:9, ma avrebbe cercato di occupare tutto lo schermo in orizzontale. La seconda è molto più piccola (le due altezze grafiche delle immagini qui sopra sono proporzionali ai pixel), ma quando è stata importata ha coperto perfettamente lo schermo, in quanto in rapporto corretto.

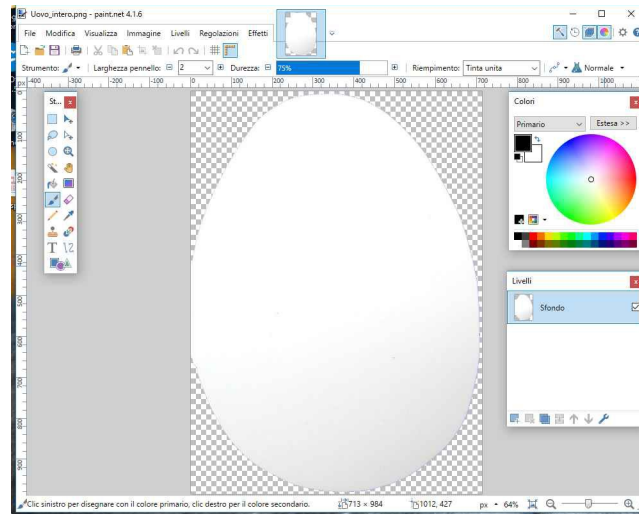
Trattandosi di uno sfondo ho salvato l'immagine in *.jpg.

Bisognava allora pensare all'uovo. In rete ho trovato un disegno adatto:



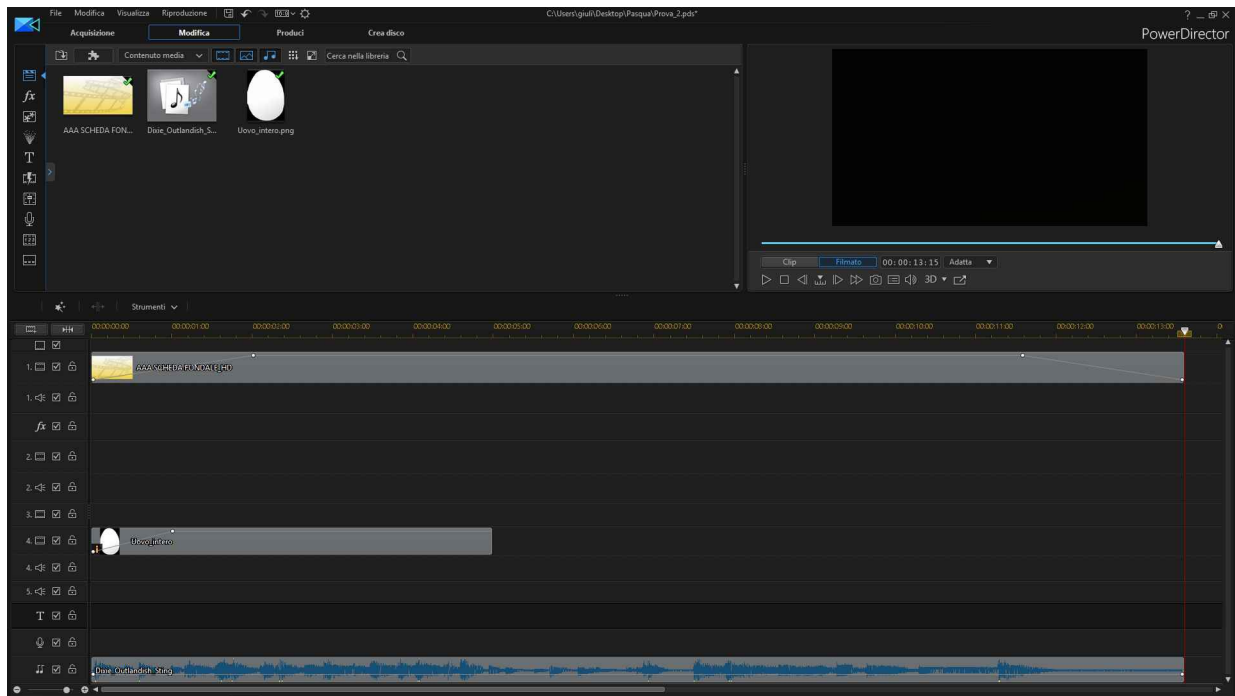
Solo che aveva due uova e uno sfondo nero.

Nel lavoro di videomontaggio con tecnica PiP lo sfondo ha un'importanza primaria. Infatti l'immagine elaborata deve sovrapporsi a quella sottostante e oscurarla solo per l'area disegnata, in altre parole lo sfondo (nel nostro caso la parte nera, a parte l'uovo rotto che sarà tolto) deve essere trasparente. Questo presuppone l'uso di un programma di fotoritocco (che poi ci servirà anche per le altri componenti) e il salvataggio dell'immagine in un formato che supporti le trasparenze (io ho usato *.png). Detto per inciso il mio programma di fotoritocco è Paint.NET, ma ce ne sono vari, l'importante è che permettano l'esportazione nel formato desiderato e che gestiscano le trasparenze, e che lavori con i livelli, ma questa è un'altra storia).



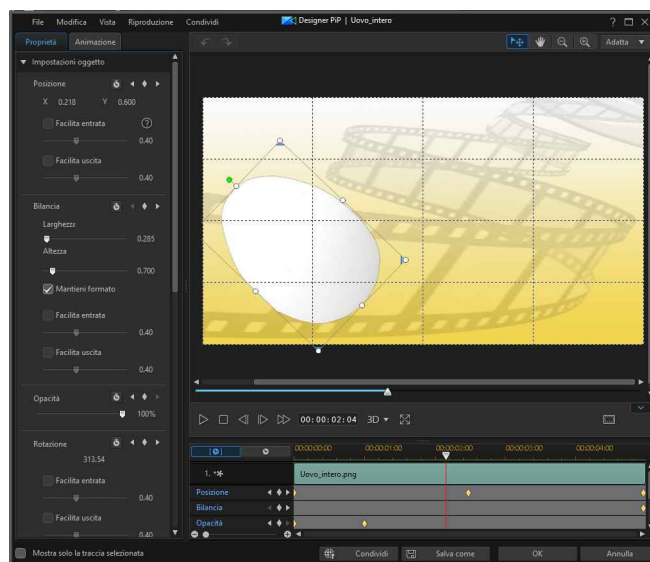
*Con il programma di fotoritocco ho diviso in due l'immagine originale, conservando solo l'uovo di destra (quello intero). Poi ho cancellato lo sfondo nero (con l'attrezzo "bacchetta magica"). Ho anche ridotto l'immagine a 700 pixel orizzontali – numero "tondo" facile da memorizzare) perché poi, a schermo, è destinata ad occupare solo una piccola parte. Infine la ho salvata nel formato *.png (che permette le trasparenze e che è riconosciuto dal programma di videomontaggio).*

E' giunto il momento di cominciare la realizzazione del film.....



Come si vede in traccia 1 ho inserito lo sfondo, allungandolo (temporalmente) quanto serviva, ovvero pari al sonoro. Nella traccia inferiore c'è la musica (notare il diagramma che rispecchia quanto detto prima e visto con Audacity). L'uovo viene messo in una traccia DAVANTI allo sfondo. In effetti avevo cominciato con la traccia 2 (essendo la 1 occupata dallo sfondo), ma poi ho dovuto spostare in traccia 4 per gestire l'omino (dietro all'uovo) e la calotta rotta (nelle tracce 2 e 3).

Se si fa doppio clic sulla clip della traccia 2 (quella dell'uovo) si accede a PiP Designer che gestisce le nostre animazioni.



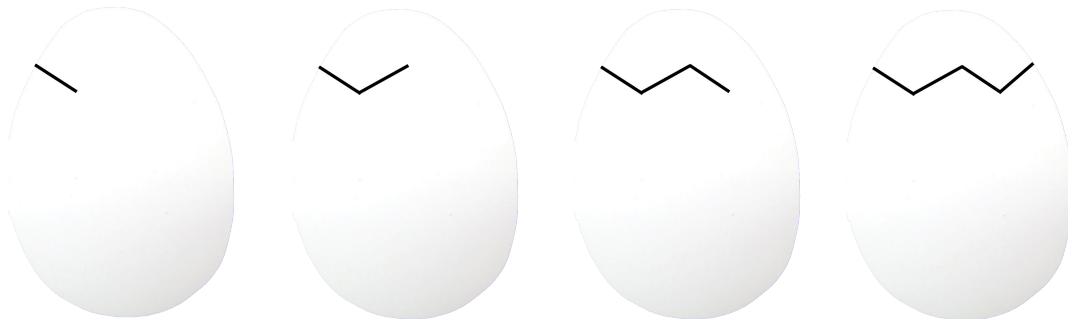
Il Designer PiP è formato da vari settori: a sinistra ci sono molte possibilità di controllo delle caratteristiche, fra cui la regolazione numerica del ridimensionamento dell'immagine e della sua

posizione. In alto a destra un monitor di controllo (che ci mostra il nostro oggetto ma anche il resto, ovvero quello che in contemporanea è sulle altre tracce), e in basso a destra abbiamo il cursore che ci permette di scorrere e valutare il nostro lavoro. Non solo ma nel pannello ci sono anche differenti tracce che ci permettono di “fissare” punti in cui ci interessa fissare qualche cosa. Queste possibilità sono di vario tipo: posizione, rotazione, valore di zoom, trasparenza, eccetera. Quindi quando abbiamo un punto in cui vogliamo che l'oggetto abbia determinate caratteristiche basterà aggiungere un “diamante” (i riferimenti gialli) e poi il software provvederà ad inserire tutte le immagini intermedie in modo da assecondare i nostri desideri. Quando si importa una clip da elaborare la lunghezza della scala dei tempi è quella della clip originale (nel mio caso 2 s, tempo di rotolamento dell'uovo. Quindi la clip va adattata prima di entrare in PiP con il doppio clic). Nel nostro caso volevo che l'uovo compiesse due capriole e si portasse da fuori schermo al centro dell'immagine. La clip viene gestita anche fuori dallo schermo (ovviamente non la si vedrà, ma la si vedrà comparire progressivamente). Io non sapevo (ancora) che si potessero gestire angoli congruenti (ovvero più rotazioni), per cui ho diviso i 5 s in quattro parti: prima mezza rotazione, prima rotazione, seconda mezza rotazione, seconda rotazione. In ognuno di questi punti ho messo il diamante (sulla riga rotazione) e ho regolato l'immagine (che sul monitor ha le maniglie per poterla maneggiare). Rimaneva da sistemare la traslazione orizzontale, che è stata fatta nello stesso modo, ma che ha solo richiesto un diamante d'entrata (con mezzo uovo fuori schermo) e uno al centro dello schermo, naturalmente a 5 s. Così si sono realizzate le capriole e l'entrata in scena dell'uovo.

IMPORTANTE: per poter “attaccare” le scene successive ho preso nota del fattore di zoom e della posizione dell'oggetto. In questo modo è stato possibile mantenere la continuità dimensionale fra le varie clip (va detto che trattandosi di un'animazione le clip sono molto brevi e molto numerose).

A questo punto dovevo procedere con i successivi due secondi, che mi servivano per far tremare l'uovo e per realizzare la rottura della calotta.

Per la rottura della calotta ho proceduto con un segno a zig-zag sull'uovo, fatto con il programma di ritocco fotografico. Per ogni linea di frattura che si aggiungeva ho ottenuto una nuova immagine, salvata a parte. Quindi uovo_1, uovo_2 eccetera. Come sempre *.png.



Come intuibile tutte le immagini hanno le stesse dimensioni (in pixel) in modo da poter essere maneggiate con gli stessi fattori di scala. Lo sfondo è trasparente.

Apro una digressione: in questo caso avevo bisogno di uova uguali, ovvero che avessero la stessa dimensione. Ma come comportarsi se si devono sistemare due oggetti diversi? Una buona soluzione è quella di disporli su due layer e dare un po' di trasparenza a quello da sistemare. In questo modo lo si potrà ridimensionare come desiderato tenendo bene in vista il risultato. Il truccetto va fatto funzionare nel programma di fotoritocco, ma al caso è possibile anche farlo in quello di videomontaggio, magari

spostando solo temporaneamente la clip su cui bisogna operare.

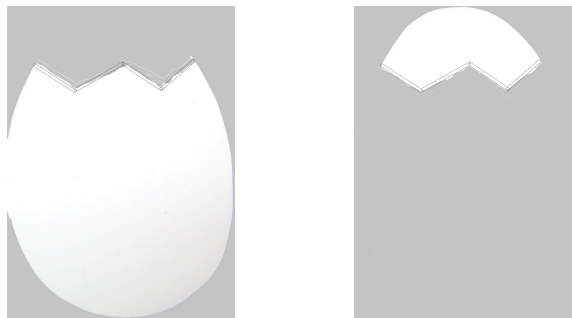
Tornando al nostro montaggio: il nostro uovo è al centro della scena. A questo punto ho preso nota della sua posizione (che era il centro esatto), e della sua dimensione (altezza 70%, ridimensionamento associato). Ho poi creato una nuova clip con l'immagine dell'uovo intero. La ho copiata cinque volte (5x0.5 s) e poi ho spostato l'uovo nella seconda e la quarta di qualche pixel a destra e a sinistra, in modo da realizzare lo scuotimento (dovuto al fatto che al suo interno qualche cosa si stava muovendo).

Torniamo all'immagine uovo_4. E' quella che ha il segno di rottura completo. Sempre con il programma di fotoritocco ho ricavato, partendo da essa, due immagini separate e distinte: in una manca la parte inferiore, in uno la calotta. SONO STATO ATTENTO a non modificare le dimensioni dell'immagine in modo da poterle maneggiare come le precedenti (ovvero con gli stessi fattori di scala e rispettando la posizione di centro schermo).

Ora è stata la volta del montaggio classico della rottura dell'uovo. E' stato sufficiente inserire uovo_1, uovo_2, uovo_3 e uovo_4 in successione, curando che fossero scalati esattamente dello stesso valore e fossero nella stessa posizione. Naturalmente li ho portati ognuno alla stessa lunghezza temporale (10 frame).

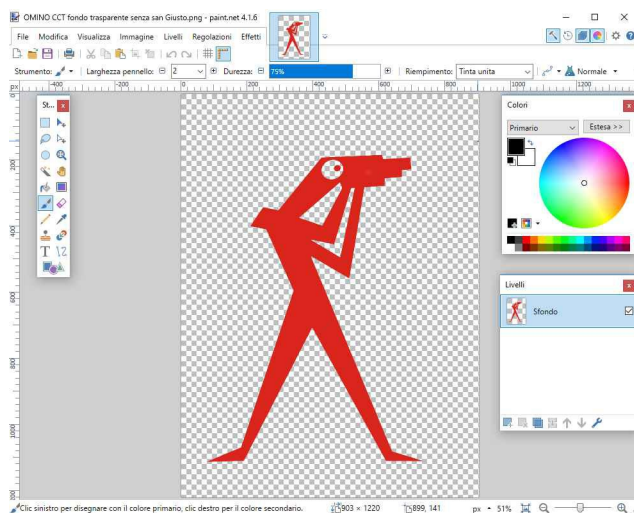
Riassumendo: l'uovo è giunto nella posizione, ha fatto un tremolio perché evidentemente dentro c'era qualche cosa che scalciava e si è fratturato in calotta, che ora è pronta per aprirsi.

Sempre nella linea dell'uovo ho sostituito uovo_4 con la parte inferiore, mentre in una linea superiore ho messo la calotta. Con il PiP la ho fatta aprire (come se fosse incernierata), partendo da una posizione in cui i due pezzi coincidevano.



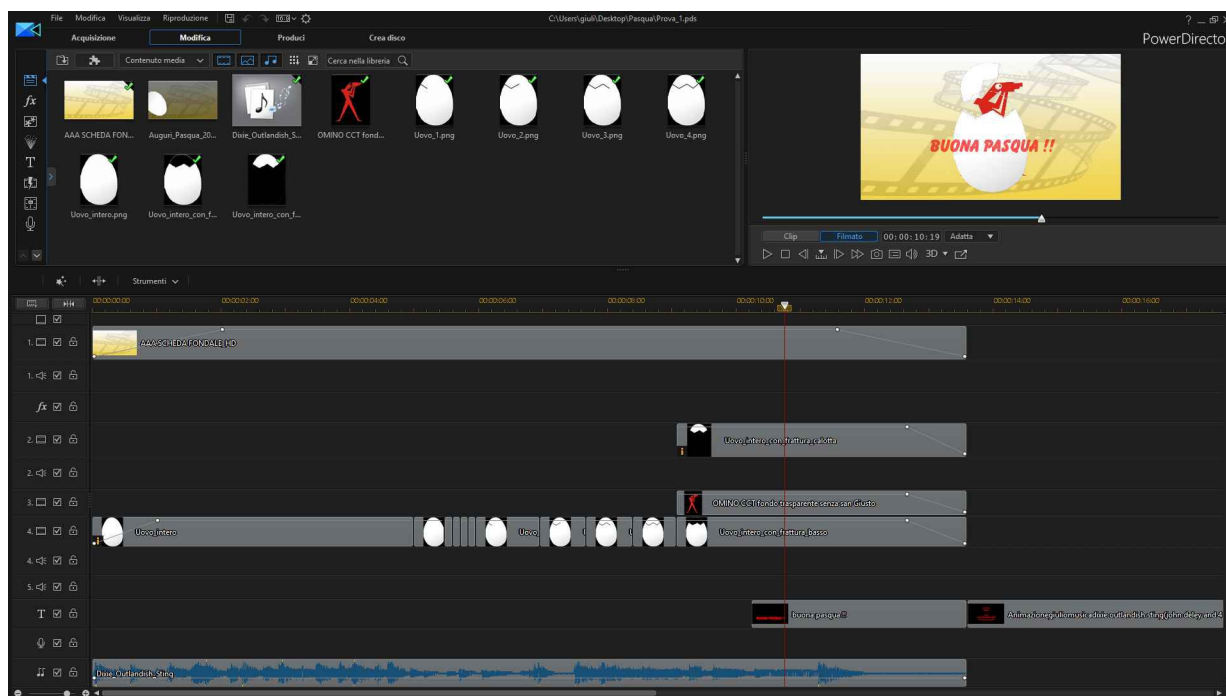
Le due mezze uova, quello inferiore e la calotta. Per meglio mostrare come sia stata mantenuta la dimensione dell'immagine ho colorato (solo per i fini grafici di questa nota) di un leggero grigio lo sfondo che in realtà è trasparente.

Restava da sistemare l'omino che usciva a mo' di sorpresa. Anche in questo caso sono partito da una vecchia immagine a cui ho reso trasparente il fondo.



E' stato sufficiente inserirlo (come sempre in formato *.png) nella timeline davanti allo sfondo e dietro all'uovo schiuso (parte inferiore).

Il resto è stata ordinaria amministrazione (dissolvenze, scritte, titoli e crediti).



La videata finale del programma di montaggio

Buona sperimentazione!

Trieste, 20 aprile 2019

Giulio