

POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale
In Ingegneria del Cinema e dei Mezzi di Comunicazione

Tesi di Laurea Magistrale

Analisi e ottimizzazione della gestione dei file e della comunicazione all'interno di una casa di produzione nel campo dell'animazione. Il caso Animatò



**Politecnico
di Torino**

Relatore:

Tatiana MAZALI

Co-Relatore:

Matteo RUFFINENGO

Tutore Aziendale:

Elena TOSELLI

Candidato:

Chiara FERRARI

Anno Accademico 2021/2022

Sessione Luglio 2022

“Se puoi immaginarlo, puoi farlo”

W. Disney

INDICE

INTRODUZIONE	9
1 - C'ERA UNA VOLTA: LA NASCITA DEL MOVIMENTO	11
1.1 MAGIA E STORIA DELL'ANIMAZIONE	11
1.2 LE GRANDI AZIENDE CHE HANNO FATTO LA STORIA	13
1.2.1 <i>Disney: tra fantasia e imprenditorialità</i>	13
1.2.2 <i>Pixar: story (and collaboration) first</i>	15
2 - PANORAMICA SUL MONDO DELL'ANIMAZIONE	19
2.1 DEFINIZIONE E TIPOLOGIE DI ANIMAZIONE	19
2.1.1 <i>Animazione tradizionale</i>	20
2.1.2 <i>Passo a uno</i>	21
2.1.3 <i>Animazione 2D vs 3D</i>	21
2.1.4 <i>Animazione mista</i>	22
2.2 TARGET: L'ANIMAZIONE È PER TUTTI	23
2.2.1 <i>Animazione per adulti?</i>	23
2.2.2 <i>Animazione per i piccoli</i>	24
2.3 I PROTAGONISTI ATTUALI DEL SETTORE	24
2.3.1 <i>Definizione di co-produzione</i>	24
2.3.2 <i>La situazione europea</i>	25
2.3.3 <i>L'impatto della pandemia Covid-19 sul settore</i>	26
2.3.4 <i>L'Italia</i>	27
3 - LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA DI ANIMATÒ	29
3.1 LE PICCOLE REALTÀ COME ANIMATÒ	29
3.2 LE FASI DELLA PRODUZIONE	30
3.2.1 <i>Lo sviluppo</i>	31
3.2.2 <i>La pre-produzione</i>	33
3.2.2.1 <i>Sinossi e sceneggiatura</i>	33
3.2.2.2 <i>Bibbia tecnica e model sheet</i>	33
3.2.2.3 <i>Le procedure</i>	33
3.2.2.4 <i>Storyboard</i>	34
3.2.2.5 <i>Layout</i>	34
3.2.2.6 <i>Lettura dialoghi e voci</i>	34

3.2.2.7 Animatic	34
3.2.3 <i>La produzione</i>	35
3.2.3.1 Background layout e colore	35
3.2.3.2 Animazione computer 2D (Cut-Out digitale).....	35
3.2.3.3 Compositing	35
3.2.3.4 VFX	36
3.2.4 <i>La post-produzione</i>	36
3.2.4.1 Sound editing	36
3.2.4.2 Doppiaggio	36
3.2.4.3 Video Editing	37
3.3 RUOLI NELLA PRODUZIONE DE LA FAMIGLIA SKROKKIAZEPPI.....	37
3.3.1 <i>Focus: il reparto produzione di Animatò</i>	39
3.4 LE NECESSITÀ ORGANIZZATIVE E COMUNICATIVE	41
4 - L'IMPORTANZA DELLA COLLABORAZIONE ALL'INTERNO DELLA PRODUZIONE	43
4.1 IL LAVORO DA REMOTO: LIBERTÀ E CONTROLLO	44
4.2 DOCUMENTAZIONE IN PRODUZIONE	45
4.3 STRUMENTI UTILIZZATI	46
4.3.1 <i>Skype (Italia – Francia)</i>	46
4.3.2 <i>Discord (Italia – Francia)</i>	47
4.3.3 <i>Outlook + OneDrive + Excel (Italia)</i>	48
4.3.4 <i>Google Drive (Italia – Francia)</i>	49
4.3.5 <i>Server fisico (Italia – Francia)</i>	49
4.4 ALTRI STRUMENTI ESISTENTI	51
4.4.1 <i>Shotgrid</i>	51
4.4.2 <i>Kitsu</i>	52
4.4.3 <i>Basecamp</i>	52
4.4.4 <i>Producer 21</i>	53
4.4.5 <i>Slack</i>	53
4.4.6 <i>Trello</i>	54
4.4.7 <i>Software personalizzati</i>	54
5 - INTERVISTE E QUESTIONARI.....	59
5.1 ELENA TOSELLI	59
5.2 PAOLO FEDUZI.....	61
5.3 RISULTATI DEL QUESTIONARIO.....	63

5.4 CONSIDERAZIONI FINALI.....	66
6 - IL PROTOTIPO DI WEB-APP	67
6.1 IL PROGETTO	68
6.1.1 <i>Concept</i>	68
6.1.2 <i>Tipologie di utente</i>	68
6.1.3 <i>Progettazione</i>	69
6.2 PROTOTIPO.....	70
6.2.1 <i>Architettura dell'informazione</i>	70
6.2.1.1 Produttore.....	72
6.2.1.2 Produzione	74
6.2.1.3 Supervisor.....	76
6.2.1.4 Artisti.....	78
6.2.2 <i>Funzionalità</i>	80
6.2.2.1 Login	80
6.2.2.2 Profilo.....	80
6.2.2.3 Chat	81
6.2.2.4 Calendario	82
6.2.2.5 Notifiche.....	83
6.2.2.6 Agenda	83
6.2.2.7 Planning.....	84
6.2.2.8 Report.....	85
6.2.3 <i>Funzionalità per tipologia di utente</i>	86
6.2.3.1 Produttore.....	86
6.2.3.2 Produzione e registi.....	89
6.2.3.3 Artisti.....	91
6.2.3.4 Supervisor.....	92
6.3 INTERFACCIA GRAFICA	93
6.4 LAYOUT E FLUSSO DI NAVIGAZIONE	94
6.4.1 <i>Login</i>	94
6.4.2 <i>Registrazione</i>	95
6.4.3 <i>Nuova produzione</i>	98
6.4.4 <i>Homepage</i>	99
6.4.5 <i>Header e menu</i>	103
6.4.6 <i>Chat</i>	104
6.4.7 <i>Calendario</i>	108

6.4.8 Notifiche	110
6.4.9 Persone	111
6.4.10 Impostazioni	112
6.4.11 Profilo	113
6.4.12 Agenda.....	114
6.4.13 Administration.....	115
6.4.14 Consultare il planning.....	116
6.4.15 La Pipeline.....	117
6.4.16 Task.....	121
6.4.17 Caricare un nuovo tutorial.....	122
6.4.18 Consultare un report.....	124
6.5 TEST E VALUTAZIONI	125
6.5.1 Gestione dei test.....	125
6.5.2 Valutazione dei risultati.....	133
7 - CONCLUSIONI	135
RINGRAZIAMENTI.....	137
BIBLIOGRAFIA	138
SITOGRAFIA.....	139
FILMOGRAFIA.....	142

Introduzione

“La creatività è intelligenza che si diverte”

A. Einstein

Durante gli anni di studio passati tra le aule del Politecnico, un giorno mi sono imbattuta in un simpatico foglio appeso fuori da un’aula studio. Il cartello esordiva con *“Non toccare il vetro. Spaventati gli ingegneri”*. Sul momento mi ha fatto ridere pensare all’ingegnere come ad una figura talmente dedita allo studio e concentrata sui suoi calcoli da non rendersi conto di avere un mondo intorno a lui e del pubblico che lo osserva. Ultimamente ho ripensato a quel momento con alcuni colleghi e ho colto la vera essenza di quel cartello: l’ingegnere fa parte di una specie protetta. Farà sorridere leggere queste parole, ma fermandosi un attimo a riflettere, questa affermazione ha un senso. Gli ingegneri sono da sempre considerati delle figure professionali che si occupano specificamente di un settore moderno in ambito scientifico-tecnologico. Hanno la nomea di essere dei cervelloni, inquadrati, precisi e poco amanti della fantasia. In realtà gli ingegneri sono dei grandi creativi un po' incompresi; per risolvere problemi, innovare e fare ricerca, c’è bisogno di una buona dose di creatività e pensiero laterale. La capacità di *problem solving*, di cui si fa forte qualsiasi ingegnere, deriva dalla dote di saper guardare il mondo da altre prospettive.

Una delle prime personalità di spicco che si è accorto di questo potenziale dell’ingegnere è stato Walt Disney. Quando alla fine degli anni '40 iniziò a nascere l’idea del parco divertimenti Disneyland, Disney si avvalse dei migliori ingegneri e architetti della sua azienda e li soprannominò *“Imageneers”*¹, ovvero ingegneri dell’immaginazione. Arrivata alla fine del mio percorso universitario e forte della mia esperienza, trovo che questo soprannome sia una splendida definizione che può essere facilmente attribuita a quella strana categoria di ingegneri un po' tecnici e un po' creativi che vengono raccolti sotto il nome di Ingegneri del Cinema. Come Ingegnere del Cinema ho dovuto convincere e spiegare a molte persone che non sono un *“finto ingegnere che gira qualche video”*, ma che ho avuto una formazione trasversale che mi permette di essere l’anello di congiunzione tra le figure professionali prettamente tecniche e quelle più artistiche. L’esperienza avuta come assistente alla produzione per una serie TV animata nell’azienda Animatò, mi ha permesso non solo di darmi lo spunto per questo lavoro di tesi, ma di mettere in campo tutte le mie conoscenze e convincere colleghi e capi che un ingegnere di questo tipo può regalare un punto di vista nuovo all’azienda.

Alla luce di tutto ciò, questa tesi vuole apportare un contributo ingegneristico nella gestione di una produzione nel campo dell’animazione. A partire da un primo capitolo in cui ci si immerge nella magia dell’animazione d’altri tempi, si proseguirà con l’analisi

¹ Paolo Beltrami, Francesco B. Belfiore, *Walt Disney: l’uomo che trasformò la fantasia in realtà*, Milano, Ledizioni, 2018, capitolo 4

delle tendenze e del mercato dell'animazione. Nel terzo capitolo verrà presentato il caso specifico della casa di produzione Animatò e, a partire dalla sua organizzazione e dalle sue esigenze, si giungerà alla proposta di prototipo di *production management* web-app che possa ottimizzare la gestione di personale e scambio di informazioni e che induca alla collaborazione. L'obiettivo di questa tesi è dunque quello di ottimizzare il processo gestionale all'interno della specifica azienda per dare più spazio alla creatività, ridurre il tempo speso a trovare le informazioni su software distinti (spesso poco adatti) e indurre ad una collaborazione proficua tra produttori, artisti e supervisori.

Nell'ambito dell'animazione, spero che questa tesi e l'idea della web-app possano diventare un ottimo punto di partenza per ulteriori sviluppi, d'altronde *“il prototipo è il modello originale di qualcosa, la ricerca da cui poi verrà sviluppata l'idea finale. L'immagine immaginata prima di diventarlo.”*²

² L. De Rita, *Vol.0*, slide per il corso di Ingegneria delle Idee, maggio 2018, slide n. 110

CAPITOLO 1

C'era una volta: la nascita del movimento

Sin dai tempi antichi ogni favola iniziava con una famosa frase di rito e chiunque non rispettava questa regola, veniva etichettato come sprovvveduto. Per questo motivo inizierò con...

C'era una volta un mondo caotico, dedito al progresso e al movimento ma che poteva essere rappresentato attraverso soli e puri istanti statici.

Una sera, due abili fratelli e fotografi francesi, Auguste e Louis Lumière, invitarono qualche personaggio parigino al Salon Indien du Grand Café. Qui mostrarono una pellicola i cui fotogrammi venivano fatti succedere in qualche frazione di secondo e per la prima volta il mondo iniziò a muoversi su uno schermo. Questa illusione del movimento aprì le porte di un nuovo mondo: il cinema. Era il 28 dicembre 1895.

1.1 Magia e storia dell'animazione

"Il cinema è verità 24 volte al secondo"

J. Godard

È sbalorditivo pensare che a soli 13 anni dall'invenzione del cinematografo, nel 1908, un altro personaggio francese di nome Emile Cohl utilizzò lo stesso principio per dare vita ad un piccolo clown chiamato Fantôche. Egli divenne ben presto il protagonista di circa 700 disegni e dopo 3 mesi di lavorazione, questi disegni vennero montati insieme per creare il primo cartone animato della storia: *"Fantasmagorie"*³. Questo cortometraggio della durata di poco più di un minuto fu realizzato con disegni in inchiostro nero su foglio bianco, ma per restituire il particolare effetto lavagna, vennero sviluppati in negativo. La

³ Cortometraggio completo su <https://www.youtube.com/watch?v=eEXB76xgNXU>. Data ultimo accesso: 05/07/2022

tecnica, apparentemente semplice, non fu mai registrata, ma aprì la strada all'animazione che tutti ricordiamo, quella oltreoceano di Walt Disney.

Prima di dedicare qualche parola al padre dei moderni cartoni animati, però, è giusto ricordare alcuni registi americani degli anni '20 che con i loro personaggi hanno dato un contributo importante a questo mondo magico. Pat Sullivan divenne noto con la serie *"Felix the Cat"* e i fratelli Max e Dave Fleischer vengono ricordati per le serie *"Popeye the Sailor"*, *"Betty Boop"* e *"Ko-Ko"*.

Negli stessi anni, un giovane sognatore e animatore di Chicago di nome Walter Disney fondava prima la Newman Laugh-O-Grams Films e poi i Disney Brothers Studios. Ma ci vollero anni prima che l'idea geniale del topolino Mickey Mouse, originariamente Mortimer Mouse, gli portasse il dovuto successo. Era il 1928 quando il grande pubblico del Colony Theatre di New York accolse con successo il primo cortometraggio animato con sonoro: *"Steamboat Willie"* targato Disney. Solo 9 anni più tardi, nel 1937, l'intero Carthay Circle Theater di Hollywood regalò una *standing ovation* al primo lungometraggio animato della storia del cinema: *"Biancaneve e i sette nani"*. Disney vinse l'Oscar alla carriera per questo lungometraggio e per l'occasione il premio fu accompagnato da sette statuette in miniatura⁴.

Da quel momento in avanti, la storia dell'animazione ha subito una rapida ascesa. Negli anni '40 arrivarono sugli schermi le esilaranti avventure di *"Tom & Jerry"*, animate da William Hanna e Joseph Barbera e prodotte da Metro-Goldwyn-Mayer. Un decennio più tardi, Tex Avery, sempre per conto di MGM, diede vita ai personaggi di *"Bugs Bunny"* e *"Daffy Duck"*.

Sempre negli stessi anni la United Productions of America, che era stata fondata da ex dipendenti Disney che se n'erano andati in seguito ad uno sciopero, regalò al grande pubblico le storie dello scontroso e ricco pensionato miope: *"Mr. Magoo"*. Lo stile di animazione della UPA era molto lontano dal realismo di Disney: nelle loro opere, cercavano di utilizzare sfondi poco realistici e personaggi prettamente semplici e bidimensionali. Queste innovazioni tecniche vennero poi riprese da diversi registi e animatori indipendenti proprio per il loro essere nettamente più semplici e meno costose.

E l'Italia? Nonostante il vecchio continente sia stato il padre delle tecniche d'animazione, in Italia ci sono volute due guerre e 40 anni prima di arrivare ad un primo lungometraggio animato. *"La rosa di Bagdad"*, della durata di 76 minuti, è considerato il primo film d'animazione italiano e realizzato tutto in Technicolor. Questa pellicola uscì nelle sale nel 1949, ma sfortunatamente ebbe più successo all'estero che all'interno dei confini della madrepatria.

Insomma, la nascita dell'animazione è costellata di successi e fallimenti, ma nessuna grande storia memorabile è nata dall'oggi al domani senza un briciolo di paura, coraggio e tanta devozione.

⁴ P. Beltrami, F. B. Belfiore, *Walt Disney: l'uomo che trasformò la fantasia in realtà*, Area51 Publishing, Bologna, 2015

1.2 Le grandi aziende che hanno fatto la storia

Quando si pensa ad un “cartone animato”, il primo nome che viene in mente è sicuramente quello di Disney o Pixar. Ma questi grandi colossi come sono diventati così famosi e competitivi? Quale formula magica hanno utilizzato per trasformarsi da un piccolo gruppo di amici visionari, che si ritrovano a disegnare e immaginare in un garage, a grandi *imprenditori di sogni*? Sicuramente il talento, la forza di volontà e la creatività sono stati le fondamenta senza le quali noi oggi non godremmo della meraviglia di alcuni film. Ma tutto questo non sarebbe stato possibile senza una buona dose di imprenditorialità e lungimiranza. Il foglio e la matita, che erano alla base delle illustrazioni e dei fumetti, sono diventati piano piano il lusso di pochi eletti all’interno delle case di produzione. Le competenze sono cambiate e hanno cominciato a diventare settoriali, in modo da ottenere sempre il massimo nel minor tempo possibile, senza doversi preoccupare dell’intero processo produttivo. Insomma, il fordismo è stato applicato anche all’industria creativa dando notevoli risultati dal punto di vista competitivo. Già negli anni Venti il valore commerciale del cinema d’animazione non aveva nulla da invidiare al cinema cosiddetto “classico” e anzi, spesso un genere precedeva l’altro all’interno della programmazione di sala.

Di seguito si analizzeranno come sono nate alcune grandi aziende e che cosa le ha rese così competitive. Le aziende che verranno considerate di seguito sono state scelte per fama, innovazione e longevità.

1.2.1 Disney: tra fantasia e imprenditorialità

*“I sogni son desideri di felicità [...] Tu sogna e spera fermamente,
dimentica il presente e il sogno realtà diverrà”*

Cenerentola, 1950.

Walter Elias Disney aveva un sogno: portare nel reale la fantasia, la felicità in ogni cuore. La sua infanzia non fu sempre costellata da spensieratezza e allegria e forse proprio le sue premature esperienze con la fatica, il lavoro e la Prima guerra mondiale, lo hanno spinto a trovare la sua strada nel mondo dei sogni.

Era il 1928 quando Mickey Mouse debuttò nel cortometraggio muto *“L’aereo impazzito”*. Nella testa del suo creatore in quel momento c’era solo un obiettivo: raggiungere finalmente l’olimpico dei disegnatori e riscattarsi dopo il furto del suo primo personaggio, il coniglio Oswald. Invece *“L’aereo impazzito”* non ebbe il successo sperato e nessuno fu disposto a distribuirlo. Disney non si fece abbattere dal fallimento e nello stesso anno ripropose il cortometraggio *“Steamboat Willie”*, questa volta accompagnato dal sonoro. Il cortometraggio, come già accennato nel paragrafo precedente, venne accolto con un lungo applauso. Era il primo passo verso il successo. Negli anni ’30, infatti, gli Stati Uniti d’America vennero investiti dal “fenomeno Mickey Mouse”. Addirittura Charlie Chaplin, idolo indiscusso di Walt, volle che la proiezione del suo nuovo film *“Luci della città”* fosse affiancato da un cartone animato di Topolino. Il vero successo però arrivò dopo l’uscita del primo lungometraggio animato *“Biancaneve e i sette nani”* e da quel momento in avanti ciò che è stato prodotto è già diventato storia.

A quei tempi animare non era una capacità comune. Le conoscenze del settore erano estremamente limitate e quei pochi fortunati che avevano delle conoscenze, se le tenevano gelosamente per loro. Per fare fronte all'inesperienza generale dei suoi collaboratori, Disney definì un nuovo metodo di lavoro: da quel momento in poi, chiunque avesse messo piede all'interno dell'azienda (e Walt era davvero bravo a scegliere il meglio per sé), avrebbe dovuto condividere idee e conoscenze con il resto del team. Per fare un esempio, durante la produzione di Biancaneve, chiamò il professore di disegno del Chouinard Art Institute, Don Graham, perché desse delle lezioni ai membri degli Studios. Le preziose lezioni permisero di migliorare la qualità dei disegni, di rendere l'animazione più realistica e migliorare gli effetti speciali e le tecniche di animazione. Oltre a dare i migliori strumenti ai suoi collaboratori, Disney incoraggiava tutto lo staff ad aggiornarsi continuamente e cercare nuovi stimoli alla creatività attraverso la visione di film, corsi e da qualsiasi fonte di ispirazione potesse dare un contributo positivo all'azienda. Chiunque fosse in grado di portare qualità e innovazione al suo lavoro più che a lui stesso, lo avrebbe affiancato nella sua corsa verso il successo⁵. Si può certamente affermare che Walt Disney fu tra i primi a intuire che la collaborazione e la buona comunicazione tra i membri di uno stesso team era fondamentale per la crescita di un'azienda creativa, tanto quanto le idee geniali.

E così fu e continua ad esserlo. Se al lettore è mai capitato di cercare su Google "disneyanimation"⁶, si sarà sicuramente imbattuto nella voce del menu "Life at Disney"⁷. Qui avrà scoperto che i valori in cui credeva Walt sono rimasti pressoché invariati. Un meraviglioso tab, in cui compaiono Tigo e Winnie sullo sfondo, recita: *"While working from home, we continue to create, innovate and engage through our passion for what we do. Virtual life drawing classes, studio celebrations, screenings, and talks continue to foster our craft and our curiosity, helping us dream new stories, characters, and worlds."*⁸ Se poi si continua l'esplorazione in questa oasi fuori dal mondo, si scoprirà anche che esiste una sezione dedicata allo sviluppo di software Open Source⁹ ed uno alla spiegazione dell'intero processo di *filmmaking*¹⁰. Insomma, le parole d'ordine rimangono: collaborazione e condivisione.

Ed Catmull del team Pixar farà di questo insegnamento il suo mantra. Ai fini di questo elaborato, riprenderò il discorso dell'importanza della collaborazione nel prossimo paragrafo per poterlo analizzare più a fondo.

⁵ P. Beltrami, F. B. Belfiore, *Walt Disney: l'uomo che trasformò la fantasia in realtà*, Area51 Publishing, Bologna, 2015

⁶ <https://disneyanimation.com/>. Data ultimo accesso: 05/07/2022

⁷ <https://disneyanimation.com/life-at-disney/>. Data ultimo accesso: 05/07/2022

⁸ Traduzione: *"Mentre lavoriamo da casa, continuiamo a creare, innovare e impegnare attraverso la passione per ciò che facciamo. Le classi virtuali di disegno, le celebrazioni dello studio, le proiezioni e le conferenze continuano ad incoraggiare il nostro mestiere e la nostra curiosità, aiutandoci a creare nuove storie, nuovi personaggi e nuovi mondi"*

⁹ <https://disneyanimation.com/open-source/>. Data ultimo accesso: 05/07/2022

¹⁰ <https://disneyanimation.com/process/>. Data ultimo accesso: 05/07/2022

1.2.2 Pixar: story (and collaboration) first

"To infinity and beyond"

Buzz Lightyear

C'erano una volta un artista, uno scienziato ed un uomo d'affari. Sembra l'inizio di una barzelletta, invece è l'inizio di una grande storia d'amore per la tecnologia, l'animazione e l'innovazione. In realtà sono quattro i protagonisti e fondatori di uno dei maggiori colossi dell'animazione: la Pixar.

Il primo leader del gruppo fu John Lasseter. Egli aveva studiato alla CalArts e come molti animatori suoi compagni di studio, sognava una carriera negli studi di animazione Disney e dopo il diploma il suo sogno fu esaudito. Fu proprio lui a proporre per la prima volta a Disney di sfruttare il potenziale della computer grafica per creare un prodotto animato interamente al computer. Come ricompensa per l'incredibile e folle idea, ottenne il licenziamento. Ma come tutte le grandi menti geniali, non si lasciò abbattere dalla situazione e venne assunto dalla Lucasfilm nel nuovo reparto di computer grafica. Qui, in questo incubatore di meraviglie tecnologiche, conobbe Edwin Catmull, giovane informatico statunitense che aveva intrapreso la carriera nella grafica computerizzata. Questa divisione della Lucasfilm aveva del potenziale, e l'unico imprenditore abbastanza lungimirante da voler investire del denaro per trasformarla in un'azienda autonoma fu Steve Jobs.

L'ultimo per ordine, ma non per importanza, fu invece Alvy Ray Smith. A lui, va riconosciuta la politica di base della Pixar. Egli voleva umanizzare e mettere al servizio della creatività una tecnologia che era nata per utilizzi bellici e scientifici (ricordiamo che erano gli anni di grande fermento alla NASA per il primo allunaggio e della Guerra fredda).

Come disse Lasseter *"L'arte sfida la tecnologia e la tecnologia ispira l'arte"*¹¹ e qualche anno dopo, queste quattro menti testarde raggiunsero il loro sogno di realizzare il primo film completamente al computer: *"Toy Story"*. Una volta raggiunto questo obiettivo, però, Ed Catmull si è sentito perso. È qui che ha finalmente realizzato che da *"Toy Story"* in avanti il suo obiettivo doveva diventare un altro. Il suo nuovo scopo, insieme all'amico e collega John Lasseter, divenne la creazione di un ambiente ottimale per la creazione di questi film. Ciò che intendevano, non era uno studio qualsiasi, ma uno che avesse profondità, robustezza e che continuasse la ricerca di tutto ciò che fosse necessario alla creazione della magia.¹²

Il problema principale di aziende come la Pixar è la gestione del processo creativo. Molti pensano che la forza (e la difficoltà) nelle aziende di questo settore stia nel trovare buone idee piuttosto che ottime persone. Ed Catmull, in un'intervista per l'Harvard Business Review, dissente totalmente e sostiene invece l'importanza di un ambiente umanamente stimolante e collaborativo. *"Un'azienda è come un enorme orologio e*

¹¹ Tratto dal film *The Pixar Story*

¹² How Pixar Fosters Collective Creativity, *Harvard Business Review*, 2008, <https://hbr.org/2008/09/how-pixar-fosters-collective-creativity>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

funziona solo se ogni piccolo ingranaggio si compenetra con gli altri”¹³ come ricorda Gilbert, capo di Bob, alias Mr. Incredibile. In effetti per Catmull la creatività nasce da migliaia di idee e dal dialogo che si può instaurare tra persone di diversi reparti e diversi gradi nella gerarchia della Pixar. Steve Jobs aveva addirittura previsto sin da subito questo elemento chiave e aveva deciso di strutturare il padiglione più importante della Pixar come un enorme *open space* in cui disporre una caffetteria, i bagni, la posta e *meeting rooms*. Il risultato fu un notevole incremento di “incontri di valore” e collaborazioni non pianificate tra persone di ogni reparto. Sognava un posto informale libero e chiassoso, un posto dove poter disegnare o fare un buco sul muro senza sentirsi in colpa.¹⁴

Il vero primo insegnamento per Ed Catmull è arrivato con la produzione di “*Toy Story 2*”. La storia c’era, la tecnologia era all’avanguardia ma comunque il film non funzionava. Il problema risiedeva nel fatto che avevano deciso di affidare la produzione ad un nuovo team, poiché “l’originale” era impegnato con “*A Bug’s Life*”. La soluzione arrivò non appena “l’A team” finì quest’ultimo film e decise di dedicarsi al secondo film di Toy Story. In 8 mesi riuscirono a salvare il film e produrre un altro successo, quasi migliore del primo. Da questa esperienza impararono che se dai un’idea buona ad un team mediocre, la rovineranno, ma, se dai un’idea mediocre ad una grande squadra, la faranno funzionare.¹⁵ In seguito Catmull ha tentato di comprendere gli ingredienti del loro successo per poter esportare il metodo anche ad altre aziende, tra cui la Disney.

Di seguito si riporta un elenco di quelli che l’autrice di questa tesi ha ribattezzato come “La ricetta Pixar”:

1. **Potere ai creativi:** le migliori idee non nascono dai leader, ma dal dialogo con chiunque nell’azienda. È fondamentale dare la libertà a tutti di condividere i propri punti di vista;
2. **The brain trust:** *Story first*. Il gruppo dei primi otto registi Pixar (Andrew Stanton, Brad Bird, Pete Docter, Bob Peterson, Brenda Chapman, Lee Unkrich, Gary Rydstrom, and Brad Lewis), formano il cosiddetto cervello di fiducia, ovvero un ambiente in cui poter esprimere liberamente qualsiasi dubbio mettendo sempre al primo posto la storia e non l’ego di ognuno;
3. **The dailies:** è la pratica più importante che hanno istituito alla Pixar, ovvero una revisione giornaliera del lavoro fatto (anche se incompleto o sbagliato) insieme a tutto il team, nessuno escluso. Le persone tendono a voler essere continuamente sicuri di fare la cosa giusta. Questa abitudine tranquillizza il personale ed evita perdite di tempo;
4. **Tecnologia + arte = magia:** come già detto, l’arte sfida la tecnologia e la tecnologia ispira l’arte. Quando un’azienda riesce a coniugare cambiamento, organizzazione, progresso ed arte, la magia appare;
5. **Libertà comunicativa:** ogni manager dovrebbe imparare che va bene arrivare ad una riunione e rimanere sorpreso. La gerarchia delle decisioni non deve coincidere con l’organizzazione della struttura. Ognuno può (e deve) dare il suo contributo;

¹³ Citazione tratta dal film *Gli Incredibili*

¹⁴ Tratto dal film *The Pixar Story*

¹⁵ How Pixar Fosters Collective Creativity, *Harvard Business Review*, 2008, <https://hbr.org/2008/09/how-pixar-fosters-collective-creativity>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

6. **Il senso di comunità accademica:** è importante incoraggiare la pubblicazione di articoli e ricerche scientifiche per rimanere connessi con la comunità accademica. La Pixar è addirittura dotata di una università all'interno degli studi e i corsi spaziano dalla pittura allo yoga. Esiste inoltre la sezione "Pixar in a Box"¹⁶ sul loro sito web che permette di imparare alcune tecniche e dietro le quinte comodamente da casa;
7. **Postmortem: imparare dagli errori:** non è tutto oro ciò che luccica. Ogni grande successo nasconde problemi e fallimenti da cui imparare. È importante analizzare i film dopo l'uscita in sala per imparare e crescere come azienda, senza crogiolarsi nella convinzione di essere infallibili;
8. **Vademecum per i nuovi arrivati:** se si vuole essere assunti perché "alla Pixar hanno successo", si è nel posto sbagliato. Per ogni film si ricomincia da capo e, possibilmente, si osa ancora più di prima.

Come si può quindi comprendere da questi "ingredienti" Pixar tratti da un'intervista rilasciata nel 2008 per Harvard Business Review¹⁷, la collaborazione e lo scambio di idee all'interno dei team di animazione sono (e rimangono) alla base della buona riuscita di qualsiasi prodotto animato.

Ancora oggi John Lasseter ed Edmund Catmull (e in passato anche Steve Jobs), quando passano dagli studi di Emeryville¹⁸, mangiano alla mensa come tutti gli altri impiegati e fanno la coda in cassa. I loro uffici si differenziano dagli altri solo per il fatto di avere due finestre¹⁹. Questi comportamenti sono indice di grande personalità e lungimiranza.

In entrambi i siti web delle aziende spicca la voglia di condividere non solo i successi, ma qualsiasi studio o progresso tecnologico possa essere d'aiuto alla comunità creativa. Si può avere accesso al codice sorgente di alcuni software di *rendering*, di modellazione o creazione di particelle. Quello che spicca più di tutti e che risulta interessante ai fini di questo elaborato è trovare i riflettori puntati su software di *production management* e soprattutto scoprire che anche in questo campo, in aziende di questa notorietà, continuano le ricerche per una gestione delle informazioni che non è mai ottimale. La ricetta perfetta non esiste, ma c'è la volontà di trovare sempre il meglio.

In tutte queste *fabbriche di sogni*, la capacità di gestione del processo creativo e dell'innovazione sono fondamentali. Per competere non bastano un'idea vincente e accettare il rischio; ci vogliono artisti e tecnici di talento e soprattutto di leader capaci di gestire e organizzare il processo creativo. Come ricorda John Lasseter in un divertente aneddoto durante un'intervista per la rivista Fortune, l'obiettivo principale deve rimanere comunque e sempre la soddisfazione del pubblico:

¹⁶ *Pixar in a Box*, <https://www.khanacademy.org/computing/pixar>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

¹⁷ Tratto dal film *Gli Incredibili*

¹⁸ Sede degli studi Pixar

¹⁹ Skateboard e pastelli così lavorano gli inventori di sogni, *La Repubblica*, 2007, <https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2007/09/23/skateboard-pastelli-cosi-lavorano-gli-inventori-dei.html>. Data ultimo accesso: 05/07/2022

“Lascia che ti racconti una storia divertente. Ho portato la famiglia a vedere questo film un fine settimana. Siamo seduti lì a guardare questo film, che non nominerò, e ci sono lunghi periodi che non sono molto divertenti. Il mio figlioletto - all'epoca probabilmente aveva 6 anni - era seduto accanto a me, e proprio nel mezzo di questa sezione noiosa, si gira verso di me e dice: "Papà? Quante lettere ci sono nel mio nome?" E ho pensato tra me e me, se mai un bambino in qualsiasi parte del mondo si avvicina al suo papà durante uno dei miei film e chiede: "Quante lettere ci sono nel mio nome?" smetterò [di fare film, N.d.A.]”

John Lasseter²⁰

Lasseter e Catmull hanno portato un po' di quella polvere magica targata Pixar in giro per il mondo, tra conferenze e interviste. Ne è la prova il contratto di acquisizione della Pixar da parte di Disney nel 2006. Dopo anni di guerra e visioni manageriali opposte, finalmente la Disney ha capito l'enorme potenziale di quella che era nata come una costola informatica della Lucasfilm.

²⁰ Pixar's Magic Man, *Fortune*, 2006, https://archive.fortune.com/magazines/fortune/fortune_archive/2006/05/29/8377998/index.htm. Data ultimo accesso: 04/07/2022

CAPITOLO 2

Panoramica sul mondo dell'animazione

“Né la meccanizzazione, né l'aspetto formale, né un malinteso sono la base dell'immenso successo di questi film, ma il fatto che il pubblico vi riconosce la propria vita quotidiana” sosteneva Walter Benjamin²¹. In effetti c'è sempre stato qualcosa di speciale e attraente nei film d'animazione, ma nessuno prima di Walt Disney e poi dei signori Pixar avevano compreso che la grandezza di questi prodotti non stava nella tecnica utilizzata, ma nell'umanità che il pubblico ritrovava nei personaggi. Sono stati proprio il carattere umano, le emozioni e l'indole di Topolino, e poi di tutti i personaggi Disney, a farne il tratto distintivo del genio creativo di Walt Disney. Topolino rappresenta l'uomo comune, semplice, che affronta la vita e il lavoro con gioia. *“Il suo corpo morbido, le orecchie tonde sono la risposta agli spigoli della società, alla personalità imperiosa di Gambero”*.²² Se si cerca “animazione” sul web, una delle prime definizioni che si trovano è quella di Treccani che dice, parafrasando, che animare è conferire l'anima alle cose, dare la vita²³. In effetti, l'animatore può essere visto come una Fata Turchina che dona la vita alle creazioni di tanti Geppetto.

2.1 Definizione e tipologie di animazione

L'animazione nel corso della storia è stata definita in molteplici modi a partire da l'arte di far muovere i disegni a *“tecnica cinematografica mediante la quale vengono ripresi con speciale apparecchio fotogrammi di disegni o di oggetti inanimati rappresentati, o collocati, in posizioni di lievi spostamenti successivi, così che nella proiezione diano poi allo spettatore l'impressione di un vero e proprio movimento”*²⁴; fino alla splendida

²¹ P. Beltrami, F. B. Belfiore, *op. cit.*

²² *Ibidem*

²³ <https://www.treccani.it/vocabolario/animazione/>

²⁴ *Ibidem*

definizione di Norman McLaren secondo cui “L'animazione non è l'arte dei disegni che si muovono, ma l'arte dei movimenti che sono disegnati”²⁵.

Partiamo dal principio. Come tutti i prestigiatori, anche gli animatori sfruttano da sempre il loro asso nella manica più importante: la biologia dell'occhio umano. Ciò che crea la percezione di movimento è la proposta di immagini in rapida successione. Questo principio è stato definito come “movimento apparente a corto raggio” o *shortrange apparent motion*. L'occhio umano oltre una certa frequenza non distingue più le immagini come statiche e separate. La frequenza minima per superare questo tempo di percezione dell'occhio è stato calcolato come circa 10 Hz (10 Fps). Dato che l'uomo non è un essere perfetto e ognuno di noi è unico, per essere sicuri che il movimento appaia fluido per tutti, ad oggi è stato deciso che lo standard minimo di campionamento è 16 Fps. Tuttavia, in base alla geolocalizzazione, esistono standard diversi: 24 Fps per il cinema, circa 30 Fps per la televisione statunitense (sistema NTSC) e 25 per le televisioni europee (sistema PAL).

In ogni caso, la storia dell'animazione parla di continue evoluzioni stilistiche, di *storytelling* e di tecniche.

2.1.1 Animazione tradizionale

I moderni “disegnatori di movimento”, per riprendere McLaren, hanno a disposizione una vasta gamma di possibilità e tecniche più o meno all'avanguardia, ma i primi animatori come lavoravano alle loro opere?

L'animazione tradizionale, chiamata anche “animazione a mano”, consisteva nel disegnare, fotogramma per fotogramma, ogni volta, gli sfondi, i personaggi e gli oggetti. Ogni disegno veniva utilizzato per 2 fotogrammi (detto anche “2S”). I personaggi da animare venivano disegnati su fogli trasparenti di acetato di cellulosa, chiamati anche *cel*, e poi sovrapposti alle parti fisse come gli sfondi. Ogni foglio era dotato di una particolare foratura che permetteva di essere impilato sugli altri e tenuto fermo per creare il *frame*. Il blocco con i disegni veniva poi messo in verticale per poter essere fotografato dalla camera.

Per rendere il lavoro un po' più veloce, in alcuni casi i movimenti di occhi e bocca venivano realizzati su fogli a parte per non dover disegnare ogni volta l'intero volto dei personaggi. Infine, la colorazione veniva effettuata sul lato opposto rispetto a quello di inchiostrazione o stampa. In genere si procedeva con un colore alla volta su tutti i fogli di una stessa animazione, per permettere una migliore asciugatura prima di procedere con il colore successivo.²⁶

Oggi l'animazione tradizionale può essere ritrovata nella più moderna *animazione flash*, in cui i disegni vengono effettuati direttamente in digitale grazie all'ausilio di una tavoletta grafica e alcuni software come Adobe Animate.

²⁵ Definizione tratta da <https://marketsplash.com/it/tipi-di-animazione/>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

²⁶ Breve filmato esemplificativo della produzione di un cartone animato: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/transcoded/9/99/How_Animated_Cartoons_Are_Made_%281919%29.webm/How_Animated_Cartoons_Are_Made_%281919%29.webm.360p.webm. Data ultimo accesso: 04/07/2022

2.1.2 Passo a uno

*“L’animazione a passo uno è una vecchia e originale forma d’arte. [...] Nightmare [Before Christmas, N.d.A.] è il risultato del lavoro di artisti che si sono messi lì a dipingere dei set o a costruire oggetti. [...] È proprio il lato artigianale della cosa a generare questa energia così difficile da descrivere. Te ne accorgi quando vedi gli animatori che muovono i pupazzi. C’è un’energia controllata.”*²⁷ Tim Burton descrive così il suo primo amore: l’animazione passo a uno.

La tecnica del passo a uno, nota anche come *stop-motion*, si serve di fotografie realizzate su modelli, pupazzi od oggetti che vengono spostati a mano dagli animatori tra una fotografia e l’altra. L’utilizzo di oggetti fisici ha permesso a questa tecnica di essere adottata anche nella cinematografia *live action* per la realizzazione dei primi effetti speciali. Questa tecnica, per la varietà di oggetti e metodologie utilizzate, ha assunto nomi diversi in base ai materiali usati. Alcuni esempi:

- **Claymation:** animazione di pupazzi in plastilina utilizzata in *“Wallace e Gromit”*);
- **Cut-Out Animation:** animazione applicata ad oggetti piatti come ritagli di giornale e vestiti. È sopravvissuta fino ad oggi e viene ancora utilizzata per la creazione di alcuni prodotti audiovisivi come *“South Park”*;
- **Model Animation:** inserimento di elementi animati, come i modelli, per la creazione di effetti speciali all’interno di scene girate dal vivo. L’esempio più famoso è *“King Kong”* del 1933;
- **Puppet Animation:** animazione attraverso l’utilizzo di pupazzi, modellini e marionette posati in un ambiente costruito sulle loro dimensioni. Queste marionette hanno solitamente un’anima in metallo malleabile per permettergli di rimanere in posa durante lo scatto. Si possono trovare esempi di questa tecnica nei film *“Nightmare Before Christmas”* o *“Fantastic Mr. Fox”*.

2.1.3 Animazione 2D vs 3D

Come suggerisce il nome, la principale differenza tra l’animazione tradizionale 2D e quella più moderna 3D risiede nella diversa concezione e studio di personaggi e ambienti. La tecnica tradizionale prevede un lavoro enorme da parte dei disegnatori, che dovranno riprodurre il movimento a partire da elementi piatti e tenendo conto che i movimenti di camera saranno limitati all’essere sempre perpendicolari al soggetto/oggetto rappresentato. In una produzione 3D, i disegnatori creano dei disegni guida, i cosiddetti *blueprint*, che verranno utilizzati dai modellatori come riferimento per riprodurre modelli tridimensionali al computer. I modellatori devono essere in grado di tradurre i disegni in *mesh* poligonali che conferiscono volume e tridimensionalità ai soggetti. A partire dal modellatore, poi compaiono nuove maestranze specifiche per ogni fase della *pipeline* di una produzione 3D; ne è un esempio il *rigger* che si occupa di realizzare lo scheletro che permetterà al personaggio di essere “messo in posa” e di conseguenza animato o il *lighter*, che si occupa prettamente di illuminare le scene disponendo fonti di luce virtuali all’interno dello spazio 3D. Anche il ruolo dell’animatore

²⁷ Tim Burton, *Burton racconta Burton*, Feltrinelli Editore, Milano, 2020, p. 163

cambia: non deve più disegnare frame per frame tutte le pose dei soggetti/oggetti, ma gli basterà definire le pose chiave, *keyframes*, e sarà poi l'algoritmo di interpolazione del computer a ricavare le pose intermedie che portano il soggetto dell'animazione dal punto di partenza a quello di arrivo. Anche il *frame rate*, ovvero la frequenza dei fotogrammi, cambia: non si anima più ogni due fotogrammi, ma il soggetto è animato per ogni singolo fotogramma. L'animazione 3D, proprio per il suo alto fabbisogno tecnologico, è arrivata in tempi recentissimi. Basti pensare che il primo cortometraggio totalmente in CGI²⁸, "*Le avventure di André & Wally B*"²⁹ è stato prodotto da Pixar nel 1984, mentre il primo film, "*Toy Story*" è del 1995.

2.1.4 Animazione mista

Nel campo cinematografico un film si definisce a tecnica mista quando vi è "*la convivenza di personaggi animati in un mondo reale o la presenza di attori in un mondo disegnato*"³⁰. Le prime tecniche per l'inserimento di un personaggio disegnato su una scena ripresa dal vivo (*live action*) consistevano nel sovraimprimere sulla scena un mascherino nero con la forma del personaggio da inserire. Il disegno veniva poi impresso successivamente sulla maschera in modo da non risultare trasparente. Come in una coreografia, ci doveva essere perfetta sincronia tra attori, registi e animatori per poter ottenere *frame* perfetti. I primi esempi degni di nota per l'utilizzo di questa tecnica risalgono agli anni '20 con le serie "*Alice Comedies*" e "*Out of the Inkwell*" prodotte da Disney. Successivamente, pochi film nella storia del cinema sono stati in grado di coniugare perfettamente attori in carne ed ossa con personaggi animati. Uno dei primi grandi successi in tecnica mista è ovviamente "*Mary Poppins*" del 1964. Walt Disney dovette lottare vent'anni prima di ottenere i diritti dalla sua autrice P. L. Travers e poi il suo benestare per trasformarlo non solo in musical ma anche, come se non bastasse, in film a tecnica mista (a detta della signorina Travers, un affronto alla sua storia)³¹. Il film, costato 6 milioni di dollari, riunisce il meglio delle tecnologie dell'epoca. Prima di tutto l'utilizzo di usignoli *animatronics*³² per farli interagire con Mary Poppins; poi le riprese con *Sodium Vapor Process* o *Yellowscreen* (l'antenato del *Green Screen*) per le scene di interazione tra reale e animato; *matte painting* per sostituire il cielo e altri scenari londinesi e alcune scene girate in *stop motion*. L'attenzione maniacale per i dettagli, le luci, la posizione di attori e cartoni animati e infine la sincronia perfetta, ha reso questo prodotto un capolavoro dell'immaginazione e mai superato fino all'uscita in sala di "*Chi ha incastrato Roger Rabbit*" nel 1988.

Altri esempi più recenti si possono ritrovare in "*The Mask*", "*Space Jam*" o "*GGG – Il grande gigante gentile*".

²⁸ Computer-Generated Imagery

²⁹ The adventure of André and Wally B, <https://www.youtube.com/watch?v=dVg8YGWgnnE>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

³⁰ B. Di Marino, *Animania. 100 anni di esperimenti nel cinema di animazione. Catalogo della mostra internazionale del nuovo cinema*, Ed. Il Castoro, 1998, p. 94

³¹ Parafasi tratta dal film *Saving Mr. Banks*, Walt Disney Pictures, 2013

³² L'animatronica è la tecnologia che utilizza componenti elettronici e robotici per dare autonomia di movimento ad oggetti, di solito pupazzi meccanici (detti animatroni)

2.2 Target: l'animazione è per tutti

“Quando progettiamo un nuovo film non pensiamo agli adulti e non pensiamo ai bambini, ma solo a quel meraviglioso e limpido luogo che è dentro ognuno di noi e che forse il mondo ci fa dimenticare, ma che i nostri film, forse, aiutano a ricordare”

W. Disney

In quanti hanno avuto occasione di sentir dire almeno una volta che quel film, essendo un cartone animato, è per bambini? Credo tutti.

Sin dagli albori l'animazione ha sempre avuto quella connotazione di magia e semplicità che ricordava il mondo visto attraverso gli occhi di un bambino. Con il tempo e con fatica, l'animazione è riuscita ad affermarsi anche tra gli adulti, forse merito di una narrativa diversa rispetto agli albori. La Pixar per prima si era posta degli obiettivi riguardo i suoi film quando, una volta ingaggiato Tom Hanks per doppiare Woody in *“Toy Story”*, si sentirono dire: “Non volete che io canti vero?”. A quel punto capirono e decisero che i loro film sarebbero stati diversi dai classici Disney e in particolare si proponevano di non mettere:

- Nessuna canzone
- Nessun momento “vorrei”
- Nessun villaggio felice
- Nessuna storia d'amore³³

E in effetti la loro politica completamente opposta rispetto a quella di Disney funzionò. Gli adulti iniziarono ad apprezzare non solo la tecnica, la storia e l'animazione, ma anche i significati più profondi nascosti in ogni film.

2.2.1 Animazione per adulti?

Un film d'animazione può essere letto a più livelli; ad una prima occhiata sono belle storie con un lieto fine da poter guardare con i bambini. Ad una seconda visione se ne colgono tutte le sfumature più sociali e filosofiche e ci si accorge che a volte insegnano più di molti film considerati “da adulti”.

Negli ultimi anni poi si è assistito ad un crescente numero di produzioni animate prettamente per adulti, a partire dai più anziani *“The Simpson”* fino ai più recenti *“BoJack Horseman”*, *“Rick e Morty”*, *“Arcane”* o *“Strappare lungo i bordi”*. Si tralascerà l'animazione giapponese perché meriterebbe un intero capitolo a sé.

Cosa ha reso questi prodotti così amati dal pubblico adulto? Innanzitutto, la straordinaria capacità di rappresentare psiche e comportamenti umani (giusti o sbagliati che siano) attraverso figure spesso animali o pseudo umanoidi. I personaggi sono spesso pungentemente ironici, misantropi, citazionisti, politicamente schierati e strizzano

³³ Per un simpatico approfondimento invito a guardare questo TED Talk di Andrew Stanton: <https://www.youtube.com/watch?v=KxDwieKpawg>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

l'occhio al pubblico, ma l'utilizzo dell'*escamotage* dell'animazione dà più libertà espressiva agli autori senza offendere il pubblico. Attraverso queste serie o film si può denunciare una condizione umana o trattare argomenti anche molto delicati come la depressione ed il suicidio in modo indiretto e, in qualche modo, "addolcendo la pillola".

2.2.2 Animazione per i piccoli

Quand'è che un film o serie TV è considerato per bambini? Quando intrattiene un pubblico sotto i 12 anni. Il mercato distingue quattro categorie: prescolare, bambini, preadolescenti e adolescenti, che in modo grossolano possono essere ricondotte alle categorie scolastiche materna, elementari, medie e superiori. Questa suddivisione esiste poiché qualsiasi (o quasi) argomento può essere raccontato a chiunque, ma bisogna cambiarne metodi e toni. Dunque, un bambino avrà bisogno di essere rassicurato, di toni semplici e possibilmente di trovare protagonisti con età simili alla loro. Il mercato poi distingue prodotti unisex da quelli più per femmine o per maschi. In ogni caso, per capire fin dove spingersi creativamente, è importante tenere a mente non tanto il tipo di argomento trattato, quanto se si accompagna il bambino e gli si forniscono gli strumenti adatti per poter capire determinati argomenti e crescere. È importante coccolare i bambini e tenerli lontani dai pericoli, ma forse questa prassi di far identificare i bambini solo con coetanei, li sta privando del processo identificativo con i grandi. Permettergli di immaginarsi adulti nel gioco e nei cartoni può essere un importante stimolo alla crescita psicologica ed evitare che l'infanzia si trasformi in pura condizione di immaturità. Ultimamente il mercato dell'animazione per famiglie ha recuperato l'insegnamento dei grandi classici disneyani e sta creando storie in cui ognuno può immedesimarsi in personaggi adulti, animali od oggetti senza età.

2.3 I protagonisti attuali del settore

2.3.1 Definizione di co-produzione

Quando si parla di produzione internazionale di solito vengono in mente grandi nomi e si pensa che solo le aziende più conosciute possano collaborare con partner esteri. La realtà è molto meno romanzata e spesso la collaborazione internazionale non è solo una scelta, ma un obbligo.

Per produzione internazionale si intende una qualsiasi collaborazione tra almeno due case di produzione di Stati diversi ad esclusione, con una definizione più restrittiva, delle co-produzioni linguistiche tra stati vicini (DE-AT, FR-BE, FR-CH e così via)³⁴. Stando a questa definizione, al momento, la maggioranza delle produzioni possono essere considerate internazionali. Soprattutto le piccole e nuove aziende che non possono godere di un passato di notorietà e di fondi sufficienti, spesso trovano nella collaborazione con case di produzione estere la loro unica modalità di sopravvivenza.

³⁴ "Audiovisual fiction production in Europe – 2020 figures", European Audiovisual Observatory, <https://rm.coe.int/audiovisual-fiction-production-in-europe-2020-figures/1680a5d715>. Data ultimo accesso: 05/07/2022

Nel caso di Animatò, non solo collabora con la Francia, ma ha instaurato una ulteriore collaborazione con Zmei che ha sede in Bulgaria. Le principali difficoltà in una produzione internazionale, dopo lo scoglio linguistico, sono sicuramente la gestione dei vari sotto team dislocati, del rispetto delle scadenze, del passaggio sicuro di file e del controllo del lavoro a distanza da parte dei supervisori. Sono tutte questioni ampiamente risolvibili, ma che richiedono una buona dose di organizzazione, saper dialogare e non ultimo, essere creativi nella risoluzione rapida dei problemi.

2.3.2 La situazione europea

Di seguito verrà presentata una breve panoramica della situazione attuale per quanto riguarda la produzione televisiva europea con dati aggiornati al 2020 e successivamente un approfondimento sull'animazione con dati aggiornati al 2019.

Nel campo della produzione televisiva, nel quinquennio 2015-2020 in Europa³⁵ ci sono state circa 100 co-produzioni per anno, quasi esclusivamente per film televisivi e per serie TV da 2 a 13 episodi (animati e live action). Di queste co-produzioni, il 12% riguarda solo le serie TV da 2 a 13 episodi, ma se si escludono le co-produzioni linguistiche, la percentuale scende a 7%. I Paesi maggiormente coinvolti nelle co-produzioni si sono rivelati essere Francia, Belgio e Germania. Se poi si escludono le co-produzioni linguistiche, i leader diventano Regno Unito, Germania, Stati Uniti, Francia e Svezia.³⁶

Le produzioni e co-produzioni sono state commissionate per il 57% da *broadcaster* pubblici e privati europei con un aumento, nonostante la pandemia Covid-19, di investimenti nelle fiction europee. Per quanto riguarda le serie TV da 2 a 13 episodi, invece, i broadcaster pubblici risultano essere i principali committenti, con una percentuale del 50% di titoli commissionati. Di seguito si può trovare una tabella tratta da European Audiovisual Observatory analysis of The European Metadata Group data in cui compaiono i primi migliori 20 broadcaster del 2020:

³⁵ Per Europa si intendono i 27 paesi membri dell'Unione Europea + Svizzera + Regno Unito + Norvegia

³⁶ Gilles Fontaine, *Audiovisual fiction production in Europe – 2020 figures*, European Audiovisual Observatory, 2022, <https://rm.coe.int/audiovisual-fiction-production-in-europe-2020-figures/1680a5d715>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

Rank	Group	Titles
1	BBC	61
2	Netflix	49
3	ARD	34
4	ZDF	32
5	France Télévisions	30
6	Comcast (Sky)	28
7	Telia Company	25
8	Sveriges Television (SVT)	22
9	ITV	22
10	Rai	21
11	NPO	20
12	Discovery	18
13	RTL Group	17
14	TF1	16
15	Amazon	13
16	Nent	13
17	TVP	12
18	Telefónica	12
19	NRK	11
20	Gruppo Mediaset	10

Figura 1: top 20 broadcaster per serie TV 2-13 episodi nel 2020

Entrando più nello specifico dell'animazione, si scopre che nel periodo di tempo 2015-2019 in Europa sono stati prodotti circa 55 film animati per il cinema all'anno e per il 37% delle ore totali di animazione si trattava di co-produzioni³⁷. I Paesi che hanno prodotto più ore di film animati sono (in ordine): Francia, Russia, Germania e Regno Unito. Se poi si vanno a considerare tutti i prodotti televisivi animati, si arriva ad una media di 220 titoli all'anno con Francia e Regno Unito come leader del settore.³⁸ Insomma, come si può notare da questa breve panoramica, la collaborazione tra produzioni è fondamentale per la crescita del mercato dell'animazione.

2.3.3 L'impatto della pandemia Covid-19 sul settore

In accordo con lo studio pubblicato dallo European Audiovisual Observatory (EAO) il 5 aprile 2022, intitolato "Audiovisual fiction production in Europe 2020 figures"³⁹ di Gilles Fontaine, l'impatto del Covid-19 sulla produzione di serie TV non ha prodotto fondamentali cambiamenti delle caratteristiche nelle produzioni europee. È doveroso però fare prima una piccola premessa: le osservazioni sono basate sulle date di rilascio

³⁷ Yearbook 2021/2022. Key Trends. Television, Cinema, Video and On-Demand Audiovisual Services – The Pan-European Picture, <https://rm.coe.int/yearbook-key-trends-2021-2022-en/1680a5d46b>. data ultimo accesso: 07/07/2022

³⁸ Gilles Fontaine, *The visibility of audiovisual works in TVOD– 2020 edition*, European Audiovisual Observatory, 2020, <https://rm.coe.int/visibility-of-av-works-on-tvod-2020-edition/1680a12a0f>. Data ultimo accesso: 07/07/2022

³⁹ Gilles Fontaine, *Audiovisual fiction production in Europe – 2020 figures*, European Audiovisual Observatory, 2022, <https://rm.coe.int/audiovisual-fiction-production-in-europe-2020-figures/1680a5d715>. Data ultimo accesso: 07/07/2022

delle fiction TV, ma un prodotto rilasciato nel 2020 potrebbe essere stato prodotto nell'era pre-pandemica e quindi non riflettere del tutto l'impatto del Covid-19 sulla sua produzione.

Nel 2020 si può notare un lieve calo del volume di ore di serie TV e telenovelas prodotte (circa 600 ore, ovvero -4% rispetto agli anni precedenti), probabilmente dovuto all'interruzione di alcune produzioni causa pandemia. In un mercato europeo in ginocchio per il Covid-19, gli *streamers* globali hanno rilasciato 71 serie originali contro le 49 del 2019, con un buon 70% commissionate solo da Netflix.

Entrando nel vivo dei dati, il 60% delle ore prodotte riguarda telenovelas e soap opera con una leggera diminuzione della durata e del numero di episodi. Lo studio rivela poi che ci sono state meno co-produzioni internazionali nel biennio 2019-2020. C'è stata una tendenza a coprodurre con i paesi che condividono la stessa lingua; tuttavia, nel 2020 c'è stato un notevole aumento di co-produzioni non linguistiche che ha rappresentato il 65% di tutte le co-produzioni. In particolare, le maggiori co-produzioni sono state effettuate tra UK, USA, Canada e Francia; Germania con i paesi scandinavi e paesi scandinavi tra loro.

2.3.4 L'Italia

La rinascita dell'animazione italiana risale circa a dieci anni fa. In accordo con il rapporto "*Io sono Cultura*", realizzato dalla Fondazione Symbola⁴⁰, nell'ultimo decennio l'industria dell'animazione italiana ha portato alla formazione di un comparto di circa 6 mila addetti ai lavori con un fatturato annuo di circa 180 milioni di euro. Questa rinascita è stata favorita dallo sviluppo di nuove piattaforme e canali di distribuzione, in particolar modo quelli online. La nascita di nuove tecnologie e tecniche ibride di animazione con altri linguaggi, ha permesso all'animazione di essere utilizzata anche in ambiti lontani dal puro intrattenimento infantile; basti pensare alle installazioni museali, ai videoclip musicali o agli spot pubblicitari. Infine, anche il potenziamento del *tax credit*⁴¹ ha portato ad una crescita del 30% circa nel settore delle imprese dell'animazione. Questa nuova linfa vitale che ha invaso il paese, ha offerto uno spiraglio anche a quelle piccole e giovani aziende che hanno così potuto farsi strada nel mercato. Tutte queste realtà poi hanno trovato la forza di unirsi in associazioni quali Cartoon Italia (raccolge circa il 95% delle aziende) o Asifa Italia (Associazione di autori e professionisti dell'animazione). Tra le case di produzione più virtuose troviamo *DogHead Animation* di Firenze (che ha visto crescere la sua notorietà grazie alla serie di ZeroCalcare "*Strappare lungo i bordi*"), *Maga Animation* di Monza, *Animoka* di Torino e *MAD Entertainment* di Napoli.

Nonostante il *tax credit*, però l'Italia si trova ancora in un periodo di assestamento e solo da quest'anno sta fronteggiando un boom di produzioni e di conseguenza un bisogno

⁴⁰ L'animazione italiana pensa al futuro, *Symbola*, 2020,

<https://www.symbola.net/approfondimento/animazione-covid19/>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

⁴¹ "I crediti di imposta sono una compensazione dei debiti fiscali delle imprese, calcolata automaticamente sulla base dei costi sostenuti per lo sviluppo, la produzione, la distribuzione nazionale e internazionale di film, opere tv, opere web, videogiochi e per l'apertura o ristrutturazione di sale cinematografiche, per la programmazione in sala e per le industrie tecniche." Fonte:

<https://cinema.cultura.gov.it/cosa-facciamo/sostegni-economici/linee-di-sostegno/tax-credit/introduzione/>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

smisurato di addetti al settore. Il risultato? Una battaglia continua tra case di produzione che cercano di attirare i migliori professionisti del settore e nel frattempo formano nuove figure junior.

Per quanto riguarda i broadcaster, è Rai Ragazzi ad attestarsi come produttore principale per il mondo dell'animazione, nonostante anche Netflix stia investendo in produzioni territoriali.

Durante la pandemia, anche in Italia l'online si è dimostrato uno strumento fondamentale per i creatori di contenuti. Il distanziamento e la chiusura degli studi hanno portato all'annullamento di varie produzioni ma allo stesso tempo ha permesso la riorganizzazione dell'intero comparto in smart working.

Nonostante lo sforzo e l'investimento, le infrastrutture tecnologiche non reggono ancora bene il sovraccarico di dati e Cartoon Italia ha comunque calcolato una perdita del 30-50% rispetto alla produttività pre-Covid.

CAPITOLO 3

La struttura organizzativa di Animatò

In questo capitolo si tratterà la struttura organizzativa produttiva, anche detta *pipeline*, della serie TV animata di cui mi sono occupata durante il tirocinio. Per fare ciò, utilizzerò il mio bagaglio culturale e le informazioni che ho appreso durante tutta la durata del mio percorso presso Animatò, e che sto tutt'ora imparando man mano che la produzione procede. La serie TV in produzione si intitola “*La Famiglia Skrokkiazepi*” o “*Croquemoutards*” nella sua versione francese. Essa consiste in 52 episodi della durata di 11 minuti circa, realizzati con la cosiddetta animazione in 2d Cut-Out. Il target a cui si rivolge sono bambini e ragazzi tra gli 8 e gli 11 anni.

3.1 Le piccole realtà come Animatò

Le case di produzioni più grandi sono solitamente anche le più famose; ne sono un esempio la Disney, Pixar e DreamWorks Animation. Questi colossi, oltre ad avere spazi e personale di dimensioni maggiori da gestire, spesso ricorrono al metodo della catena di montaggio nell'organizzazione della produzione. In questi ambienti, per quanto innovativi e stimolanti, però si rischia di perdere il lato più artigianale di questo meraviglioso mestiere che è il “fare animazione”. Le competenze vengono suddivise, la produzione settorializzata e svanisce quell'aura da bottega che si può ancora respirare in piccole realtà più territoriali. Da queste botteghe dei sogni, escono spesso prodotti definiti più autoriali, particolari e meno “*mainstream*” se così si possono definire. Tuttavia, il genio creativo che si nasconde dentro questi piccoli studi a volte non ha nulla da invidiare alle grandi aziende.

Animatò è una giovane casa di produzione nata nel 2020 a Torino dalla collaborazione tra la produttrice Elena Toselli ed il CEO di Watch Next Media, Philippe Alessandri. È

stata fondata come partner del gruppo francese di Watch Next Media, che comprende Kids First (compagnia di distribuzione internazionale), La Factorie (animazione e post-produzione) e una parte di Je Suis Bien Content (service). Animatò è nata con l'intento di dare spazio ai giovani talenti e alle nuove idee, con l'obiettivo di sviluppare e produrre nel campo dell'animazione italiana per le televisioni europee.



Figura 2: Logo dell'azienda Animatò

Attualmente sta producendo, in collaborazione con Je Suis Bien Content la sua prima serie TV animata in 2D per bambini tra gli 8 e i 10 anni. Il titolo della serie è "La Famiglia Skrokkiazeppi" (o "Croquemoutards" in francese) ed è pensata su 52 episodi da 11 minuti circa che verranno distribuiti da RAI e Canal+ a partire dal 2023.

Essendo nata da poco, Animatò non ha ancora formato un suo carattere distintivo e la gestione della produzione è tutt'ora un *work in progress*. Nonostante ciò, si possono già notare alcune caratteristiche peculiari: il tono di voce dei suoi prodotti è ironico, scherzoso e rilassato. All'interno dello studio vige un clima informale in cui artisti e produzione dialogano apertamente su progressi e difficoltà riscontrate per cercare di trovare sempre un compromesso e possibilmente imparare qualcosa di nuovo. Nel momento della scrittura di questa tesi, Animatò sta entrando nella fase di produzione della serie e sta formando il suo team.

Partendo dalla mia esperienza come assistente alla produzione in Animatò, questa tesi vuole mettere in luce punti di forza e criticità dell'organizzazione e gestione informazioni all'interno del team di produzione. Tutto ciò partendo dall'analisi dell'organizzazione interna, le necessità comunicative proprie di Animatò e la quantità di informazione da gestire, con l'obiettivo di arrivare a proporre il progetto di un prototipo di *web app* originale e cucito in modo sartoriale a misura di Animatò.

3.2 Le fasi della produzione

Nel cinema classico, così come nell'animazione, parte della buona riuscita di un film risiede nella struttura precisa della sua *pipeline*. Per pipeline si intende quell'insieme di passi progressivi in cui la produzione viene suddivisa, in modo da organizzare il lavoro e rendere ben chiari ruoli e compiti di ciascuno. Solitamente si suddivide la pipeline in 4 fasi: sviluppo, pre-produzione, produzione e post-produzione. Ogni fase viene poi suddivisa in sottofasi specifiche e tutto deve essere pianificato nel dettaglio ancora prima che si inizi la ricerca degli artisti.

Di seguito uno schema autoprodotta delle fasi di produzione per la serie "La Famiglia Skrokkiazeppi":

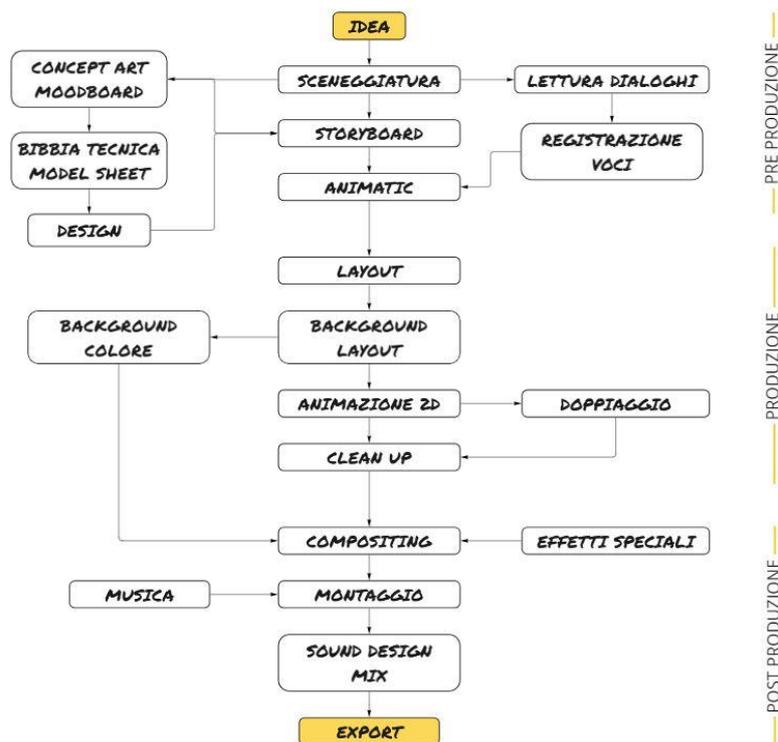


Figura 3: schema della pipeline de "La Famiglia Skrokkiazeppi"

3.2.1 Lo sviluppo

In questa prima fase nasce l'idea, accompagnata da una prima sceneggiatura grezza, si prepara una stima del budget, viene definito il target finale del prodotto e si cerca di trovare una visione generale che guiderà tutto il team. È in questa fase che si cercano i fondi per il progetto e le giuste persone da far salire a bordo. Questo compito delicato può includere il dover partecipare a film festival, eventi, congressi e incontri in tutto il mondo se necessario. Per poter presentare il progetto, solitamente si redige un documento e/o una presentazione in cui si riassumono l'idea chiave, le principali caratteristiche e le prime bozze di design dell'ambiente e dei personaggi.

È fondamentale avere un'idea di precisa di cosa si vuole. Quello che vediamo sullo schermo è solo l'ultimo passaggio di una elaborazione grafica che trova ispirazione dai campi più disparati e prende forma prima nella *concept art* e poi si definisce meglio nel design di personaggi e ambientazioni. Tutto parte però sempre dalla ricerca di ispirazione.

Il primo passaggio è la definizione di un *mood board*, ovvero tutto quel materiale visivo che serve a comunicare l'atmosfera del film. Può prendere spunto da esperienze personali, fotografie, film, dipinti, libri o addirittura canzoni. Una volta individuato lo stile che più si conforma al prodotto finale, è tempo di realizzare illustrazioni che mostrino i personaggi nei loro ambienti. Anche il design dei personaggi non è da sottovalutare: devono essere prima di tutto riconoscibili anche dalla semplice *silhouette*

e poi possono essere pensati come realistici, immaginari, più o meno dettagliati o esagerati. La scelta stilistica deve essere dettata dalla storia e da come la si vuole raccontare.

Una volta chiariti tutti i precedenti aspetti, si passa al primo *storyboard*, ovvero la sequenza di disegni, più o meno abbozzati, che definiscono cosa succede in ogni inquadratura del film. Lo storyboard di una serie televisiva come “*La Famiglia Skrokkiazeppi*” ha meno pose e meno movimenti di macchina, per questo è consigliabile avere già un tratto più pulito, in modo che possa servire come base per i *background layouts*⁴² e per l'*animatic*. Quest’ultimo, in particolare, è fondamentale per definire con precisione il *timing* dell’intero film. Si tratta di una messa a video degli storyboard. Ad oggi, con le tavolette grafiche che ci sono in commercio, molto spesso si disegna lo storyboard già in funzione dell’animatic; quindi, i movimenti di camera vanno disegnati singolarmente e le pose dei personaggi devono essere già espressive. La somma tra storyboard e animatic dà un’idea precisa della durata del film, della tenuta della narrazione e della mole di lavoro.

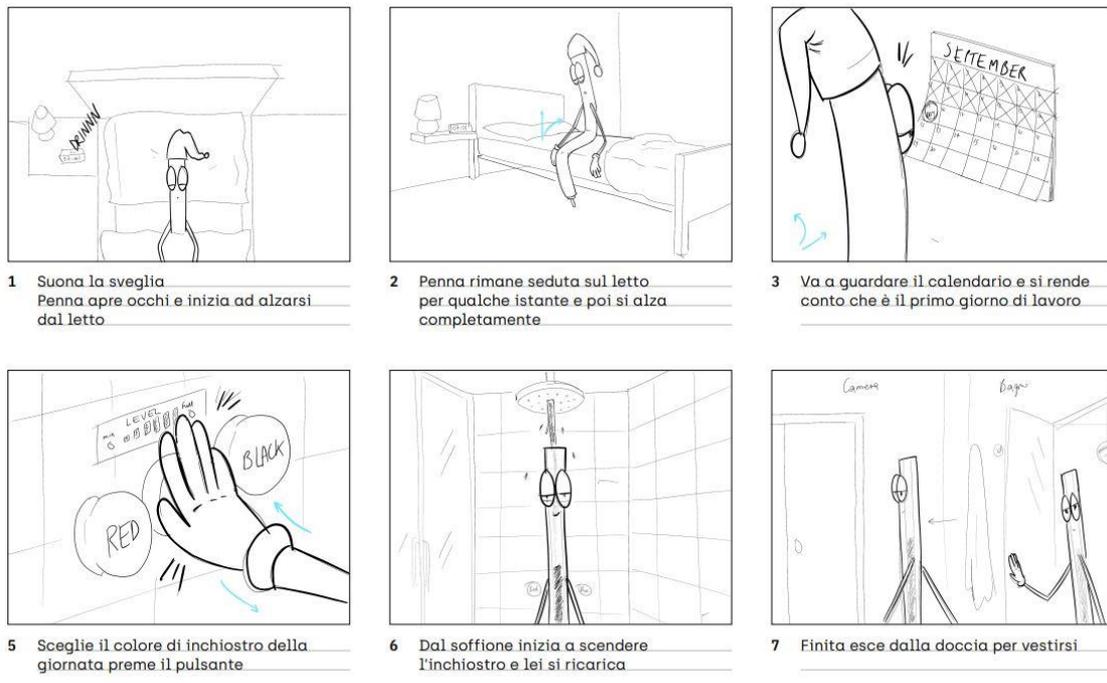


Figura 4: esempio di storyboard del mio progetto universitario “Sphera” in collaborazione con Sofia Cretaio e Lorenzo Ghibaudi

Ultimo per ordine, ma non per importanza, è il *pitch*. Il pitch più famoso è il leggendario *elevator pitch*: siamo in ascensore e sale un famoso produttore; noi non vogliamo farci scappare l’occasione e nei pochi secondi che ci separano dall’arrivo, gli diamo il nostro biglietto da visita e lo stupiamo raccontando in una frase il nostro progetto. Si dice che Spielberg abbia ottenuto i finanziamenti per “*E.T.*” con questa frase: “Un bambino apre

⁴² Le scenografie

l'armadio della sua camera e trova un alieno"⁴³. Leggenda o no, questo aneddoto spiega perfettamente il senso di un buon pitch. Per pitch si intende infatti una rapida presentazione del progetto. Di solito lo si espone a quello che si spera diventerà il produttore o coproduttore del film.

Una volta completate queste fasi, inizia il vero e proprio viaggio che verrà affrontato nel corso dei prossimi paragrafi.

3.2.2 La pre-produzione

La pre-produzione è la prima vera fase in cui si chiarisce meglio cosa si vuole ottenere. I fondi ormai sono stati trovati, i contratti firmati e il progetto può iniziare il suo sviluppo. In questa fase concettuale si stabilisce con esattezza l'idea che dovrà guidare tutto il team fino alla fine, come una sorta di cuore pulsante o filo rosso che lega tutti: dallo stagista al produttore.

Nel caso de "*La Famiglia Skrokkiazeppi*" è il seguente: una famiglia di troll che vive lontano dalle seduzioni della città umana, si ritrova a dover abbandonare la propria casa (un ponte) e andare a vivere in un complesso residenziale insieme agli umani. Qui dovranno imparare ad adattarsi al nuovo stile di vita senza mai perdere di vista chi sono veramente.

3.2.2.1 Sinossi e sceneggiatura

Una volta scritti i pitch di tutti gli episodi, si passa alla stesura delle sinossi⁴⁴, ovvero un riassunto un po' più dettagliato di cosa succede in ogni episodio. Se anche questo viene approvato (solitamente dal committente o dalle televisioni), si può scrivere la sceneggiatura vera e propria, suddivisa per scene e con indicazioni tecniche riguardo gli ambienti. Se poi si tratta di produzioni internazionali, come in questo caso, gli script dovranno essere tradotti prima di poterli mandare ai vari reparti di produzione.

3.2.2.2 Bibbia tecnica e model sheet

La bibbia tecnica un corposo documento tecnico che contiene tutti i riferimenti grafici necessari a chi deve realizzare animazioni e scenografie. Solitamente contiene (o viene allegato) anche il *model sheet*, ovvero di gruppi di immagini che mostrano tutte le pose ed espressioni che i personaggi possono assumere. Nel caso Skrokkiazeppi, la bibbia tecnica è stata redatta sia in italiano che in francese e all'interno vi è anche una breve presentazione dei personaggi accompagnata da un modesto *model sheet* che ritrae la famiglia di Troll nelle pose più iconiche.

3.2.2.3 Le procedure

In un ambiente di lavoro come quello di una casa di produzione bisogna coordinare non solo un numero considerevole di persone, ma anche tantissimi file di vario genere. Per questo non si può lasciare nulla al caso: la nomenclatura dei file, la suddivisione in

⁴³ F. Filippi, *Fare animazione. Guida per aspiranti professionisti*, Ed. Dino Audino, 2020

⁴⁴ Riassunto dettagliato dell'episodio

cartelle, i formati di esportazione e l'organizzazione di livelli e cartelle di lavoro sui software. È importante sapere sempre chi ha fatto cosa, mantenere traccia delle fasi di lavoro e delle revisioni e soprattutto fare in modo che tutti siano a conoscenza delle corrette procedure da utilizzare per mantenere i file ordinati e rintracciabili dal reparto produzione e dai supervisori. Proprio per questo motivo, negli anni sono nati (e continuano a nascere) diversi software di gestione di flusso del lavoro.

In Animatò, per esempio, è stata creata una cartella condivisa in cui i supervisori dei reparti hanno messo a disposizione dei file con la funzione di "tutorial" in cui vengono spiegate tutte le regole per rinominare i file, utilizzare banche dati e *plug-in* specifici e salvare i file nelle cartelle corrette.

3.2.2.4 Storyboard

Come accennato in precedenza, lo storyboard è fondamentale per avere ben chiaro l'andamento che avrà un film. Se, come è successo per Skrokkiazeppi, non si sono finiti storyboard e animatic in fase di sviluppo, è il momento di ultimarli. Ovviamente tutto ciò procede in parallelo con la scrittura delle varie sinossi degli altri episodi e delle sceneggiature. Solitamente, per aiutare lo storyboardista a comprendere meglio le scene, si registrano delle prime voci *rough* che accompagnano la creazione dei *boards*. In questo caso è stato richiesto a JSBC di registrare delle voci guida e di tradurre gli script in inglese per aiutare gli artisti italiani che lavorano agli storyboard di episodi francesi a comprendere meglio le intenzioni dei personaggi.

3.2.2.5 Layout

Una volta approvati gli storyboard, vengono mandati ai *layout artists* che, lavorando a contatto con il regista, definiscono l'aspetto che avrà ogni elemento della serie. Questi artisti stabiliscono l'esatto design che avranno le scenografie, i personaggi e gli oggetti presenti nella serie; inoltre, si occupano di indicare le dimensioni relative degli elementi presenti nelle scene e prendono decisioni su movimenti di camera e focali.

3.2.2.6 Lettura dialoghi e voci

Una volta approvate le sceneggiature anche da parte delle televisioni (in questo caso RAI e Canal+), c'è bisogno di fare una lista dialoghi da poter mandare al doppiaggio. I dialoghi devono essere accorciati e adattati in base al *timing* delle scene prima di poter essere registrati dagli attori. Solitamente nell'animatic compaiono già le voci definitive in modo da poter procedere con l'ulteriore doppiaggio in altre lingue in parallelo rispetto alla produzione degli episodi, esattamente come sta succedendo con questa produzione.

3.2.2.7 Animatic

In una produzione animata per le televisioni, l'animatic non è solo uno strumento utile a comprendere timing, evoluzione della storia, ipotesi di *visual effects* e movimenti di macchina; è fondamentale anche come primo prodotto da presentare man mano alle emittenti televisive per l'approvazione. È sempre meglio conoscere eventuali errori,

scene che non funzionano o dettagli da aggiungere prima di buttarsi a capofitto nell'animazione finale. Nel caso Skrokkiazeppi, si è raggiunto un accordo con RAI che prevede di mandare un animatic alla settimana, corredato di *line up*⁴⁵, per l'approvazione prima di passare l'episodio alla fase di produzione. Questa organizzazione ha permesso di apportare piccole modifiche ancora prima di iniziare il lavoro su scenografie e animazione.

3.2.3 La produzione

Concluse le due fasi di sviluppo e pre-produzione, si entra nel cuore del lavoro: la produzione. Da questo momento in poi sarà quasi impossibile tornare indietro senza provocare danni disastrosi alla casa di produzione e a chi sta finanziando il lavoro. Per la produzione de "La Famiglia Skrokkiazeppi", questo punto di non ritorno è arrivato a maggio, quando sono iniziate le scenografie e l'animazione.

3.2.3.1 Background layout e colore

Partendo dalla base degli *storyboard*, gli artisti scenografi realizzano prima la linea definitiva in sfumature di grigio di tutto ciò che comparirà nello sfondo delle varie inquadrature e successivamente il colore. Nelle piccole produzioni come può essere Animatò, spesso si cercano figure ibride, ovvero che siano in grado di fare sia *layout* sia colore, per poter gestire in modo più flessibile il lavoro.

3.2.3.2 Animazione computer 2D (Cut-Out digitale)

I personaggi vengono creati come pupazzi digitali snodabili, in modo tale che gli animatori debbano disegnare solo le pose eccezionali e per il resto animano muovendo il pupazzo. In genere il lavoro dell'animatore procede prima per pose principali e successivamente con le intercalazioni⁴⁶, ovvero il collegamento tra pose chiave. Infine, si passa al *clean-up*, cioè la pulizia del segno e delle animazioni. Tenzialmente agli animatori più esperti si lascia il compito delle pose chiave, mentre gli animatori junior si occupano di intercalazioni e *clean-up*. La tecnica del computer 2D è la più usata nel mercato televisivo, da "Peppa Pig" fino ad "Hotel Transylvania". Ne "La Famiglia Skrokkiazeppi" lato Italia, è stato scelto di assumere tre animatori senior e due junior, più il supervisore. Ognuno di loro ha il compito di animare minimo 6 secondi al giorno utilizzando il software Adobe Animate⁴⁷.

3.2.3.3 Compositing

Il *compositing* è quel processo che combina insieme elementi differenti all'interno della stessa inquadratura. I programmi di compositing permettono un'ampia manipolazione degli elementi che compongono le immagini. Tenzialmente, per una produzione 2D, si assemblano livelli diversi che comprendono le animazioni, le scenografie e gli effetti

⁴⁵ Sono file immagine in cui compaiono in fila tutti i personaggi dell'episodio.

⁴⁶ Detto anche *inbetween*

⁴⁷ Adobe Animate: <https://adobe.ly/3MpiCoR>

visivi. Un buon compositing deve risultare invisibile al pubblico. All'interno di una stessa inquadratura, vengono compositati le animazioni create su Animate, le scenografie prodotte su Photoshop e gli effetti speciali.

3.2.3.4 VFX

Gli effetti visivi sono quegli effetti fisici digitali come acqua, fuoco, fumo, esplosioni ecc. Essi vengono prodotti dagli artisti di effetti speciali, che si occupano di renderli credibili e coerenti con il resto delle scene. Nel caso della serie *“La Famiglia Skrokkiazeppi”*, gli effetti vengono creati direttamente sul software di animazione Animate e solo per alcuni tipi di effetti vengono fornite delle *references* agli animatori.

3.2.4 La post-produzione

La post-produzione è l'ultima fase. Qui ogni elemento viene compositato e assemblato con gli altri per dare forma alle scene nella loro versione finale. Come per le fasi precedenti, anche la post-produzione si completa in più passi.

3.2.4.1 Sound editing

I suoni e le voci, che, come nel caso Skrokkiazeppi, erano già definitivi nell'*animatic*, vengono missati nella loro versione finale. Inoltre, vengono prodotti eventuali suoni aggiuntivi (come rumori, colonna sonora ecc.) per realizzare il cosiddetto *sound mix*, che verrà poi unito alla traccia video nella sua versione finale. Solitamente per un prodotto televisivo si richiedono quattro piste audio: una vuota per la versione internazionale (l'inglese), una per gli effetti, una per la musica e una per il doppiaggio nella lingua del Paese in cui viene esportato.

3.2.4.2 Doppiaggio

Se il prodotto finito verrà distribuito in più Paesi con lingue differenti, sarà opportuno prevedere una fase di doppiaggio dei dialoghi. Solitamente, per quanto riguarda l'Italia, il doppiaggio viene effettuato sulla versione inglese degli episodi, poiché la mimica facciale e il movimento della bocca sono più simili all'italiano per quanto riguarda il timing. Ne *“La Famiglia Skrokkiazeppi”*, il doppiaggio è avvenuto già dopo la creazione degli episodi *rough*⁴⁸, poiché le voci sono state considerate già definitive. È stato scelto di collaborare con un'agenzia di doppiaggio di Roma. Come è solito per queste agenzie, è stato necessario mandare le sceneggiature a blocchi di 4-6 episodi per volta con qualche giorno di anticipo rispetto agli episodi *rough* da doppiare. L'agenzia si è occupata quindi di tradurre e adattare le sceneggiature, fare i casting agli attori, doppiare e rimandare indietro un export. L'abitudine di mandare blocchi di episodi al doppiaggio è data principalmente da un fatto pratico ed economico: gli attori vengono pagati a battute e risulta quindi più conveniente raggruppare tutte le loro battute in un'unica sessione di registrazione.

⁴⁸ Animazione, voci e timing finali. Nessun sound mix

3.2.4.3 Video Editing

Si tratta della fase di montaggio. Ogni scena, o parte di scena, viene unita alle altre. Si tagliano pezzi non voluti, si editano i singoli *shot* per creare continuità visiva all'interno della storia e infine si aggiungono titoli, sigla, testi e qualsiasi altro effetto visivo desiderato.

3.3 Ruoli nella produzione de La Famiglia Skrokkiazeppi

“Potete immaginare, creare e costruire il luogo più meraviglioso della Terra, ma occorreranno sempre le persone perché il sogno diventi realtà”

W. Disney

Chiunque lavori nel campo cinematografico, che sia dal vero o animazione, sa che nelle produzioni vige la monarchia. Il segreto della buona riuscita di un film, oltre alla collaborazione e il dialogo, è anche il rispetto delle gerarchie e dei ruoli di ognuno.

In questo capitolo si vuole proporre una breve carrellata delle maestranze coinvolte nella creazione di un prodotto animato per permettere al lettore di rendersi conto della difficoltà nella gestione di un numero considerevole di persone.

Produttore, production manager, production coordinator

Il **produttore** ha la responsabilità generale del film/serie TV. I produttori cercano e ottengono finanziamenti da distributori ed emittenti. Un buon produttore deve conoscere a fondo il processo produttivo dell'animazione e comprendere la creatività. È anche idealmente “colui che mette insieme la macchina produttiva e indica la direzione del viaggio”⁴⁹. È un imprenditore che crede fortemente nel progetto e si preoccupa di radunare artisti e talenti, spronarli ed organizzare il lavoro.

Il **production manager**, invece, gestisce il piano di produzione e deve garantire che le scadenze vengano rispettate. Può essere considerato l'occhio del produttore: lavora a stretto contatto con i supervisor e gli artisti dei vari reparti e riferisce ogni cosa al produttore.

Il **coordinatore alla produzione** deve preoccuparsi che tutto funzioni senza intoppi. Di solito tiene nota di tutte le risorse che vengono utilizzate/scambiate tra reparti, controlla le scorte dello studio e si occupa di fare ordini e tenere i conti.

Regista e assistenti

Il regista può essere considerato come l'autore che ci mette il cuore e la sua personale visione nella creazione del prodotto. Un regista elabora lo stile, lo stato d'animo e dà l'ultima parola su tutto ciò che apparirà sullo schermo. I registi lavorano a stretto contatto con gli attori per le voci, con i supervisor dei reparti e “mettono la firma” a fine

⁴⁹ F. Filippi, *op. cit.*, p. 109

produzione. Per “*La Famiglia Skrokkiazeppi*” ci sono due registi che lavorano insieme e che coordinano i reparti in diverse fasi della produzione.

Casting director

Si occupa di provinare gli attori per le voci e il doppiaggio. Un buon *casting director* conosce l’arte della recitazione e sa riconoscere chi è più adatto alla visione del regista e combacia con i personaggi che dovrà interpretare. Per “*La Famiglia Skrokkiazeppi*” sono stati scelti tre uomini (voci maschili) e due donne (voci femminili e bambini).

Concept Artist

Disegna i primissimi schizzi di ciò che sarà il film. Lavora a stretto contatto con il regista e di solito il suo lavoro viene utilizzato per ottenere i finanziamenti (insieme alla sceneggiatura) e come linea guida per animatori e designer.

Writer

Uno sceneggiatore scrive pitch, sinossi e sceneggiatura. Inventa la storia e scrive i dialoghi. È quella persona che dà forma all’idea iniziale del regista e dona tridimensionalità al carattere dei personaggi inventando storie e situazioni coerenti con il messaggio e lo stile dell’opera.

Art Director

È il responsabile dello stile visivo dell’animazione. Lavora a stretto contatto con il regista, i *concept artist* e qualsiasi altro artista coinvolto. Deve garantire che l’intero lavoro prosegua lungo i binari decisi dal regista.

Storyboard Artist

Un buon storyboarder aiuta regista, direttore della fotografia e scrittori a mettere per immagini la storia che vogliono raccontare, inquadratura per inquadratura.

Character Designer

Un *character designer* crea l’aspetto che avranno i personaggi della storia. Li disegnano a partire dalla storia, dal carattere e dalle indicazioni date dal regista. Per quanto riguarda Skrokkiazeppi, i personaggi dovevano essere simpatici, riconoscibili e soprattutto semplici.

Background Designer e Background Artist

Un *background artist* si occupa di disegnare fisicamente le scenografie a partire dai design scelti e disegnati dal *background designer* (seguendo gli storyboard). Ogni scenografo poi può specializzarsi nel layout, ovvero la versione in bianco e nero della scenografia, o nel colore. Ad Animatò sono stati assunti tre *background layout artist* e due *background colorist*.

Animatori

L’animatore dona l’anima agli oggetti e personaggi inanimati. Crea l’illusione del movimento attraverso le tecniche e i software più disparati. Deve ovviamente conoscere

alla perfezione i principi dell'animazione⁵⁰. Gli animatori lato Italia sono cinque, come già accennato nel paragrafo precedente, e si occupano di animare utilizzando Adobe Animate.

VFX Artist

Chi si occupa di effetti speciali e visivi, deve fare in modo che tutti gli effetti fisici digitali come fumo, fuoco, acqua ecc. risultino credibili e consistenti rispetto allo stile del prodotto animato. Nella produzione de *"La Famiglia Skrokkiazeppi"*, è stato scelto di delegare molti degli effetti speciali direttamente agli animatori.

Compositor

Il compositor crea l'immagine finale: prende diversi elementi dai vari reparti e li composita insieme per creare ciò che poi il pubblico vedrà sullo schermo. È responsabile della continuità grafica e garantisce che l'aspetto generale sia in linea con la visione del regista.

Sound designer

Un buon sound designer crea il paesaggio sonoro del film. Se mancano suoni naturali/di presa diretta, si preoccupa di creare o cercare nei database i suoi più adatti. È importante che sia molto fantasioso perché a volte per risolvere un problema basta avere immaginazione e utilizzare suoni provenienti dai luoghi più disparati.

Sound mixer

Si occupa di registrare i dialoghi e dialogare con la produzione e il regista per discutere il miglior metodo di presa diretta e catturare qualsiasi sfumatura di stile il regista voglia.

Editor

Il montatore lavora a stretto contatto con il regista, lo sceneggiatore e il produttore. Pianifica le scene e si occupa di dare dei premontati al regista durante la produzione per capirne l'andamento e, in fase finale, prepara la versione ufficiale del film (colonna sonora inclusa).

3.3.1 Focus: il reparto produzione di Animatò

*"Forse vivere è come fare film: la fatica passa, ma la bellezza resta"*⁵¹

Chiunque si approcci al mondo dell'animazione o più in generale del cinema, sogna di realizzare un film bellissimo, in poco tempo e spendendo poco. Come si può ben immaginare, è impossibile ottenere tutte e tre le condizioni contemporaneamente. La "legge dell'universo cinematografico" dice che si possono ottenere solo due di questi tre elementi. Per fare produzione servono quindi molta esperienza sul campo, lo studio di manuali sul settore e, non ultimo, il carattere adeguato: disciplina, passione per le sfide,

⁵⁰ Per un approfondimento: <https://bit.ly/3uj3DWM>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

⁵¹ F. Filippi, *op. cit.*, p. 132

determinazione, senso di responsabilità e ottimo fiuto. Bisogna amare l'animazione, i viaggi e sapersi rapportare con le persone.

Partendo dall'esperienza in Animatò come assistente alla produzione, si cercherà di avvicinare il lettore alle dinamiche che si sono sviluppate all'interno della produzione.

È doveroso però fare prima una piccola premessa. Animatò non si occupa della completa realizzazione della serie TV, ma gli sono stati affidati:

- 10 sceneggiature
- 12 storyboard
- Scenografia (layout + colore) di 23 episodi
- Animazione di 12 episodi
- Il doppiaggio italiano e per non udenti

Questa premessa serve per comprendere il numero di artisti con cui ci si deve interfacciare e la mole di dati da gestire.

Animatò ha un suo reparto di produzione che si occupa di riferire quasi giornalmente l'andamento della produzione al co-produttore francese. All'interno del reparto italiano ci sono due figure: il direttore di produzione e un assistente alla produzione. Dato che Animatò è una piccolissima e neonata casa di produzione, la suddivisione dei compiti spesso sfocia in mansioni non propriamente inerenti al titolo teorico assegnato.

I compiti principali del **direttore di produzione** di Animatò possono essere riassunti così:

- Trovare fondi per la produzione;
- Preoccuparsi di trovare fondi già per una futura produzione, in modo da dare continuità alla casa di produzione;
- Confrontarsi con i coproduttori;
- Occuparsi di alcune questioni amministrative e burocratiche (ad es. formare i contratti e pattuire la retribuzione);
- Organizzare il *planning* e fare in modo che venga rispettato;
- Essere il punto di riferimento per l'assistente alla produzione ed eventualmente per i supervisor dei reparti;
- Partecipare a fiere, festival e altri eventi del settore;
- Assumere nuovo personale;
- Motivare il team e spronarlo a dare il massimo.

I compiti dell'**assistente alla produzione** sono invece:

- Controllare l'andamento della produzione;
- Tenere sotto controllo il *planning* e far rispettare le scadenze;
- Interfacciarsi con i supervisor dei vari reparti;
- Organizzare le postazioni in ufficio e le rotazioni con chi lavora da remoto;
- Consultarsi con i coproduttori giornalmente/settimanalmente;
- Risolvere qualsiasi problema si presenti, anche informatico;
- Essere il punto di riferimento per qualsiasi artista;

- Sapere sempre chi sta facendo cosa;
- Controllare la qualità del lavoro prodotto a fine giornata;
- Avere sotto controllo l'andamento delle spese e se gli stipendi sono stati pagati;
- Saper dialogare con gli artisti per motivarli e spingerli a dare il meglio di loro stessi.

Nel momento in cui viene scritta questa tesi, Animatò è appena entrata in produzione. Questo vuol dire che gli script e le traduzioni sono conclusi; mentre rimane uno storyboardista, 5 *background artists* (di cui 1 supervisore, 2 layout e 2 colore), 6 animatori (di cui 1 supervisore, 5 animatori) e l'agenzia di doppiaggio con sede a Roma. Circa la metà di queste persone lavora da remoto. Questa informazione tornerà utile nel prossimo capitolo in cui si tratterà in modo specifico delle necessità organizzative e comunicative dell'azienda.

3.4 Le necessità organizzative e comunicative

L'idea iniziale di questa tesi era quella di analizzare e ottimizzare la comunicazione all'interno di un team di produzione nell'ambito dell'animazione. Tuttavia, procedendo con lo studio e in seguito all'esperienza in prima persona come assistente alla produzione, ho capito che il cuore dell'analisi non era la comunicazione in senso lato, quanto l'organizzazione e la gestione del flusso di informazioni tra persone, tra reparti e, infine, tra case di produzione. Per questo motivo, procederò con l'analisi non della comunicazione, ma dell'organizzazione del flusso di informazioni dell'azienda Animatò.

Fino a quando si è in preproduzione, le informazioni sembrano sempre abbastanza gestibili e di numero limitato. Pian piano che la produzione avanza e si entra ufficialmente in fase di produzione e post-produzione, si inizia a capire che la quantità di informazioni da controllare aumenta esponenzialmente ogni settimana. Non solo ci sono più persone da gestire, ma ognuna di loro produce numerosi file che devono essere controllati dai supervisori, che a loro volta si interfacciano con i produttori e i registi. Poi, si procede in senso opposto: i registi o i supervisori fanno delle correzioni che devono arrivare all'artista il quale corregge il suo lavoro e lo rimanda indietro per l'approvazione. Ovviamente tutto ciò in tempi prestabiliti e molto stretti. Insomma, come si può facilmente capire per il produttore, che deve essere l'occhio di tutta la produzione e il punto di riferimento per qualsiasi evenienza, una gestione sbagliata può essere fatale. Per questo motivo si cominceranno ad analizzare le necessità comunicativo-organizzative sia interne ad Animatò, sia con il co-produttore Je Suis Bien Content. Animatò, come già accennato nel capitolo precedente, deve occuparsi di:

Sceneggiature

Lato Italia, le sceneggiature sono state distribuite tra due scrittori che hanno lavorato da remoto. Ognuno di loro ha prodotto prima una percentuale di pitch, poi di sinossi e successivamente delle sceneggiature. Ad ogni passo, è stato necessario ricevere un doppio feedback: dalla consulente RAI e dalla produzione francese. La produzione

italiana qui si è limitata a fare da ponte tra le due parti, preoccupandosi di riferire eventuali note alle parti interessate e archiviare una copia di ogni scrittura.

Storyboard

Gli storyboard sono stati creati da due storyboardisti che hanno lavorato da remoto e da un'agenzia esterna. Ognuno di loro ha avuto la supervisione e l'approvazione da parte della Francia. Prima di ogni storyboard, veniva effettuato un *briefing* iniziale tra artista e supervisore in cui si leggeva lo script e si cercavano di risolvere tutti i dubbi. Ogni storyboard poi, veniva disegnato suddividendo il lavoro in cinque settimane:

1. Pre-decoupage della prima metà episodio (*rough*);
2. Pre-decoupage della seconda metà episodio (*rough*) e controllo da parte del supervisore sulla prima parte;
3. *Retake* della prima parte e controllo da parte del supervisore sulla seconda parte
4. *Retake* della seconda parte e ulteriori controlli del supervisore;
5. Eventuali ultimi *retake* e rifinitura (*clean*) dell'intero episodio.

Scenografie

Per le scenografie sono state organizzate due squadre, ognuna delle quali aveva due settimane per completare un episodio. La prima squadra si è occupata dei layout; la seconda del colore e della rifinitura del tratto. Una prima supervisione è stata effettuata in Italia, mentre la seconda definitiva da un supervisore francese.

Animazione

La squadra dei cinque animatori aveva a disposizione un mese per animare un intero episodio. Il lavoro è stato supervisionato direttamente dall'Italia e poi mandato alla Francia una volta finito e approvato. Il lavoro è stato suddiviso tra due animatori junior, che si sono occupati principalmente di *clean-up* e intercalazioni, e tre animatori senior che hanno animato le scene più complesse.

Le necessità di Animatò possono essere quindi riassunte in: gestione del tempo e delle risorse, gestione dei file, *storage*, gestione dei *retake* e gestione dei pagamenti. Tutte queste informazioni devono essere facilmente accessibili (anche da remoto), facilmente modificabili da chiunque abbia l'accesso in produzione, ricevere notifiche quando vengono effettuati dei controlli/*retake*/note sul lavoro e soprattutto poter avere sia una panoramica generale dell'andamento della produzione intera (Italia, Francia, Bulgaria), sia della sola Animatò, sia poter avere accesso a tutte le informazioni più dettagliate riguardanti ogni reparto e ogni fase della produzione.

Il prossimo capitolo sarà dedicato interamente ad una analisi della gestione del personale e dei file, con un approfondimento sugli strumenti utilizzati dalla produzione e quelli esistenti sul mercato. Verrà poi posto un riflettore sul cambio di modalità lavorative causate dalla pandemia di Covid-19 e su quanto questi cambiamenti abbiano apportato modifiche più o meno positive sul *workflow* in animazione.

CAPITOLO 4

L'importanza della collaborazione all'interno della produzione

“L’unione fa la forza”

Antico proverbio italiano

Collaborare, secondo la definizione di Treccani, vuol dire *“partecipare insieme con altri a un lavoro, a una produzione”* e ancora *“l’unione degli sforzi delle due parti del rapporto di lavoro per il raggiungimento di un fine produttivo comune”*⁵². In effetti, negli ultimi anni si è assistito ad un esponenziale incremento del valore attribuito alla collaborazione nel senso più ampio. Si è finalmente capita l'importanza del proverbiale *“l’unione fa la forza”* e ciò viene sempre più applicato a qualsiasi ambito. Se doveste fare oggi un colloquio di lavoro, una delle prime domande che vi verrebbe sottoposta sarebbe *“sai lavorare in team?”*. Internet ha poi esploso questo concetto non solo a chi può davvero collaborare faccia a faccia, ma al mondo intero. Oggi esistono numerosi software e tool che ostentano con fierezza la migliore esperienza collaborativa. L'ultimo delle mie scoperte è stato il tool *“Spline”*⁵³, un tool di modellazione 3D completamente collaborativo e potenzialmente tutto online. È stata una piacevole scoperta trovare un tool collaborativo anche in un ambito così lontano dalla collaborazione come la modellazione 3D di oggetti. Tutto ciò mi ha portata ad analizzare più a fondo quanto gli avvenimenti degli ultimi due anni abbiano spinto (per forza) verso soluzioni di lavoro online e quante di queste abbiano agevolato la collaborazione tra lavoratori in ambito animazione.

⁵² Definizione completa: <https://www.treccani.it/vocabolario/collaborazione/>. Data ultimo accesso: 01/07/2022

⁵³ <https://spline.design/>

4.1 Il lavoro da remoto: libertà e controllo

In seguito alla pandemia è stato necessario trasferire molti settori all'interno della rete internet e permettere ai lavoratori di continuare il proprio lavoro più in autonomia e "comodamente" da casa. Il cosiddetto "lavoro agile" ha dato una spinta nell'ottimizzazione e creazione di infrastrutture basate su Cloud. La sola Italia, che contava una misera percentuale del 3,6% nel 2019, nel 2020 ha raggiunto il 12%⁵⁴ di lavoratori in Smart Working. Questa tendenza, a due anni di distanza, si sta mantenendo praticamente stabile e ha portato l'89% delle grandi aziende e il 65% delle pubbliche amministrazioni a introdurre in modo stabile delle giornate di Smart Working.⁵⁵

A partire da questi dati, l'Osservatorio Smart Working della School of Management del Politecnico di Milano⁵⁶ ha poi constatato che oltre un terzo dei lavoratori ha migliorato la produttività e il bilanciamento tra tempo libero e lavoro.

Ma a cosa serve questa breve digressione? Anche nel campo della produzione dei cartoni animati si è assistito ovviamente allo stesso fenomeno, per quanto la natura di questa industria fosse già proiettata da tempo verso la ricerca di metodi collaborativi per permettere a case di produzioni sparse nel mondo di lavorare insieme. Ovviamente il Covid-19 ha accelerato questo processo mettendo con le spalle al muro le produzioni, che si sono dovute arrendere all'idea di dover dare fiducia ai dipendenti e trovare metodi alternativi per controllarne il lavoro e la produttività.

Dall'esperienza in Animatò ho imparato che qualsiasi produttore, all'inizio della produzione ci fa questa domanda "Quanta libertà lasciamo agli artisti? Dove finisce il nostro controllo?". Una risposta corretta non esiste, ma certamente il fenomeno del *freelancing* e i lavoratori da remoto hanno portato la produzione a pensare a metodi "collaborativi di controllo" in cui ogni artista è libero di gestire il proprio tempo a patto che mantenga la produttività stabilita e che tenga traccia, su documenti condivisi, dello *status* dei compiti a lui assegnati.

A questo proposito, nel paragrafo seguente si tratterà nello specifico quanti e quali documenti vengono redatti in produzione.

⁵⁴ Smart working in Europa: nel 2020 Italia al 13 posto, *QuiFinanza*, 2021, <https://quifinanza.it/lavoro/video/smart-working-in-europa-nel-2020-italia-al-13-posto/557825/#:~:text=La%20percentuale%20italiana%20era%20del,arco%20temporale%20tutto%20so mmato%20lungo>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

⁵⁵ Smart working in Italia: dati, numeri e trend post-pandemia, *Osservatori.net*, <https://www.osservatori.net/it/ricerche/comunicati-stampa/smart-working-italia-numeri-trend>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

⁵⁶ <https://www.osservatori.net/it/ricerche/osservatori-attivi/smart-working>. Data ultimo accesso: 04/07/2022

4.2 Documentazione in produzione

Il reparto di produzione si avvale di numerosi documenti per poter tenere sotto controllo tutto il flusso di informazioni e scambio di file/note/retake che avvengono in produzione ogni giorno. Di seguito vengono presentati i principali documenti di cui si sono avvalsi Animatò e JSBC.

Planning

Il planning è un documento fondamentale per poter prevedere tempistiche, costi e personale necessario per la produzione di un prodotto animato. Di solito viene definito ancora prima di entrare in pre-produzione e poi aggiustato una volta iniziati i lavori. È buona pratica lasciare un margine di errore tempistico in modo tale da minimizzare il rischio di ritardi di consegna nei confronti dei broadcaster o di qualsiasi altro ente si occupi di rilasciare i finanziamenti e/o di distribuire il prodotto. Spesso, infatti, i pagamenti da parte delle emittenti (nel nostro caso RAI e Canal+) avvengono a fronte di 3-4 consegne periodiche da parte della casa di produzione.

Gantt

Il diagramma di Gantt è uno strumento di supporto alla gestione dei progetti e prende il nome dell'ingegnere Henry Gantt che lo ideò nel 1917. Il diagramma presenta sull'asse delle ordinate le mansioni/task del progetto, mentre su quello delle ascisse un intervallo temporale. Le barre orizzontali di lunghezza variabile rappresentano quindi i tempi previsti per ciascuna attività e rendono il diagramma facilmente leggibile, modificabile e scalabile. Nell'ambito della produzione sono un ottimo supporto per poter prevedere i tempi dei singoli reparti o delle singole persone.

To Do e agenda

Le *To Do Lists* sono un comodo strumento per i produttori per assegnare *task* al personale e utili agli artisti per sapere cosa li aspetta in quella giornata. L'agenda, poi, risulta essere il suo strumento complementare. Infatti, la produzione può prevedere settimanalmente l'organizzazione dei turni di lavoro in studio, l'ammontare dei *task* di ognuno e gli impegni settimanali come riunioni e scadenze.

Budget e Cashflow

Il budget e il *cashflow* sono due documenti da non dimenticare mai. In particolare, il budget viene definito ancora prima della ricerca di fondi, mentre il cashflow è un documento "vivo" che deve essere aggiornato settimanalmente per avere sempre sotto controllo le spese.

Timesheets e altri fogli di calcolo

Questi documenti sono fondamentali per sapere quante ore hanno lavorato dipendenti e freelance e per avere sempre uno sguardo sulla situazione attuale della produzione. Si possono avere fogli di calcolo specifici (es. per le scenografie, materiale mandato e ricevuto...) e fogli più generali che permettono di avere una visione d'insieme.

4.3 Strumenti utilizzati

Qualsiasi sia il “grado di importanza” di un produttore, hanno tutti lo stesso obiettivo in quel reparto: gestire al meglio persone e materiali. Per affrontare questo lungo viaggio, è stato scelto di non affidarsi ad uno specifico software di management come spesso accade nelle produzioni, ma di gestire comunicazione e materiali attraverso canali e strumenti più classici, se così si possono definire.

Sul mercato esistono diverse applicazioni e software per comunicare in tempo più o meno reale e tenere traccia di qualsiasi cambiamento avvenga all’interno della produzione. Ogni produzione sceglie gli strumenti più adatti alle sue esigenze; c’è chi predilige utilizzare strumenti gratuiti, chi spendere parte del budget in software di management e chi addirittura si “costruisce” il proprio sistema di gestione.

Per quanto riguarda Animatò e JSBC, la maggior parte di software e app adottati possono essere utilizzati anche in ambito quotidiano da qualsiasi utente.

Di seguito analizzerò le applicazioni usate durante la produzione di Skrokkiازهپی.

4.3.1 Skype (Italia – Francia)



Skype è stato uno dei primi software proprietari di messaggistica istantanea e VoIP⁵⁷. Skype unisce le più comuni caratteristiche come chat, salvataggio delle conversazioni e invio file, insieme ad un sistema di chiamate basato su un *network peer-to-peer*. L’idea è nata nel 2003 in Estonia. Skype, nella sua versione SkypeOut, permette di effettuare chiamate anche a numeri fissi anche internazionali, e mandare SMS sulla rete mobile con prezzi molto competitivi. Skype fa uso di un protocollo VoIP proprietario e di una cifratura dei dati che assicura un buon grado di sicurezza nella comunicazione. Esisteva anche la versione commerciale di Skype, Skype for Business, ma è stato ritirato dal mercato nel luglio 2021.

Per iscriversi a Skype bastano una mail, un nome e una password. Questo lo rende uno dei software più utilizzati al mondo, soprattutto in ambito business.

Anche Animatò si serve di Skype per le chiamate di routine con i suoi collaboratori italiani e francesi. A volte viene utilizzato anche come chat tra i supervisori e gli artisti. La nota positiva è sicuramente l’immediatezza della comunicazione e la possibilità di scorrere indietro la chat per poter ritrovare vecchi messaggi; d’altra parte, si taglia via completamente la produzione da qualsiasi problema o dimenticanza possa sorgere tra le due parti. Bisogna accordarsi prima su quanta libertà lasciare agli artisti e quanto controllo si vuole avere lato produzione. Rimane in ogni caso un prezioso strumento difficilmente rimpiazzabile.

⁵⁷ Skype: <https://www.skype.com/it/>

4.3.2 Discord (Italia – Francia)



Discord è nato nel 2015 come tool di comunicazione per i *gamers*⁵⁸. Nonostante ciò, si sta affermando anche nel mondo della didattica e in campo professionale, anche come conseguenza degli ultimi due anni di pandemia Covid-19.

All'interno della piattaforma gratuita statunitense è possibile comunicare tramite messaggi testuali, videochiamate, chiamate vocali, media e file in chat private o all'interno di un "server" Discord. In particolare, quest'ultima funzione può essere molto utile per creare gruppi di discussione per specifici temi o per tipologia di reparto, come nel caso della produzione JSBC – Animatò. Discord è presente su moltissime piattaforme e può facilmente essere utilizzato sia nella versione *mobile* che *desktop*.

Unirsi alla comunità Discord è molto semplice: bastano un *nickname*, una e-mail ed una password. Quando si crea un server, si possono poi invitare gli amici (o i colleghi) per poter iniziare una conversazione. Ogni server può essere pubblico o privato e i membri all'interno possono avere ruoli diversi. Un altro punto a favore dei server è l'accesso esclusivo su invito che rende la lista di persone autorizzate più ordinata e controllata.

All'interno della produzione, Discord viene utilizzato come mezzo di comunicazione di supporto per i singoli reparti (animazione, produzione, informatica e scenografie) per permettere il dialogo *real time* tra chi lavora in studio e chi lavora da remoto. La produzione ha deciso di inserire in ogni gruppo l'assistente di produzione per controllare e riportare eventuali problemi. Inoltre, l'assistente alla produzione è stata inserita anche nei server francesi per creare senso di comunità anche tra colleghi che non si sono mai incontrati fisicamente e per rimanere aggiornata su qualsiasi argomento.

Come contro, essere inseriti in tanti gruppi diversi può creare confusione e alla fine si sceglie di ignorare la gran parte dei messaggi. Inoltre, all'interno dei server francesi si dialoga solo in francese e questo rende meno coinvolgente l'esperienza per chi lavora dall'Italia e non conosce bene (o per niente) il francese.

Nella figura alcuni *screenshot* dell'organizzazione dei canali Discord:

⁵⁸ Discord: <https://discord.com/>

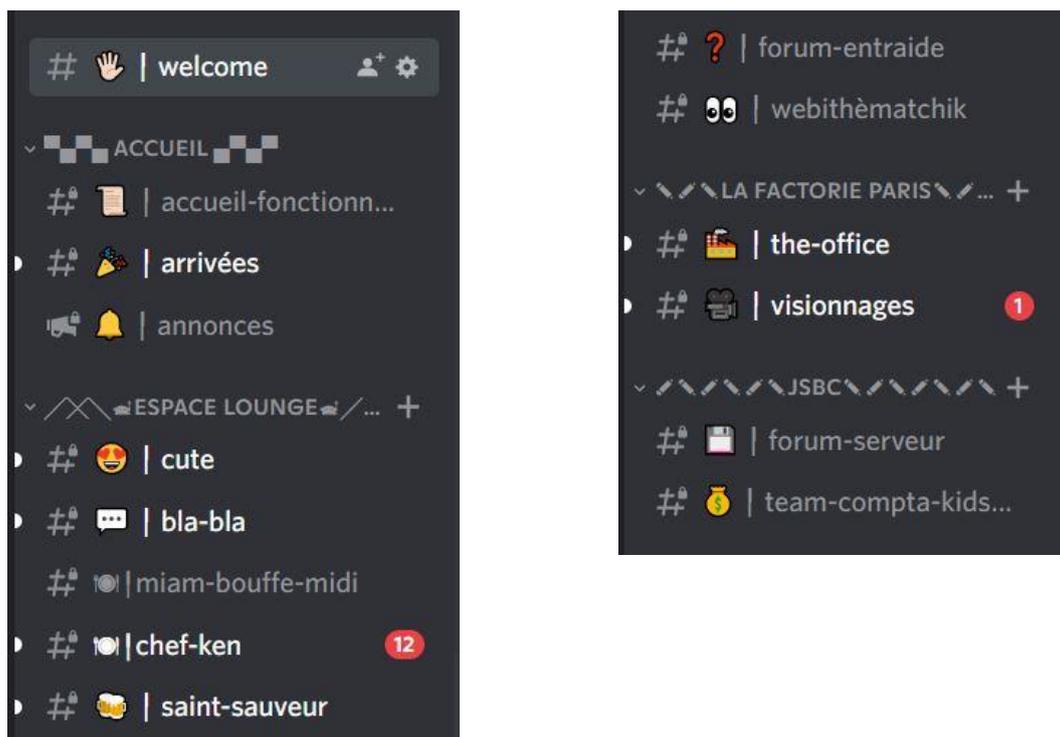


Figura 5: organizzazione delle chat francesi su Discord

4.3.3 Outlook + OneDrive + Excel (Italia)



Outlook nasce nel 2012 in sostituzione al vecchio Hotmail⁵⁹. Si tratta di un servizio di posta elettronica via web di proprietà Microsoft. Tra le caratteristiche di Outlook, ci sono la possibilità di creare calendari condivisi, personalizzare e organizzare le cartelle, utilizzare comandi da tastiera, opzioni di auto completamento degli indirizzi e-mail e soprattutto l'integrazione con Skype, con le app di Microsoft Office (solo web per la versione gratuita, completa se si acquista una licenza Office 365) e con lo spazio di archiviazione OneDrive. Negli ultimi aggiornamenti è poi comparso anche un tab "Attività" che permette di creare una "To Do List" personale, condivisa o addirittura assegnare una lista di attività ad altri utenti con un account Outlook.

Tutte queste funzionalità legate semplicemente ad un account di posta elettronica, permettono ad un'azienda come Animatò di dialogare con facilità, organizzare le mail secondo alcune categorie utili, come ad esempio suddividere i candidati in animazione e scenografie, pianificare incontri e scadenze su un calendario condiviso da tutta la produzione e avere sempre sott'occhio cosa c'è da fare. Una possibile ulteriore implementazione potrebbe essere quella di utilizzare le attività da assegnare come to do list personali da assegnare ad ogni artista ogni giorno. Come contro ovviamente c'è che ognuno di loro deve avere un account Outlook e chi distribuisce le liste riceverà tante notifiche durante il giorno, una per ogni attività completata.

⁵⁹ Outlook: <https://outlook.live.com/>

Ma lo strumento più utilizzato all'interno della produzione è sicuramente OneDrive, seguito subito dopo da Excel. All'interno di OneDrive sono state create tante cartelle quante sono le fasi di lavorazione, più alcune cartelle prettamente amministrative. Ogni membro del reparto produzione/amministrazione ha accesso a queste cartelle e può modificarle come meglio crede. Nella fase di preproduzione questa organizzazione è stata sufficientemente pratica per archiviare e catalogare tutti i file che arrivavano. Inoltre, grazie a numerosi fogli Excel, è stato possibile tenere sotto controllo anche la situazione generale, l'andamento della preproduzione e di tutte quelle informazioni gestionali che sono utili ad avere una panoramica su tutto ciò che succede nell'azienda. Una volta entrati in produzione, invece, è stato necessario rivedere l'intera organizzazione per cercare il metodo più efficiente e anche più semplice per gestire l'enorme quantità di dati e informazioni che ogni giorno devono essere controllate. Anche i file Excel sono stati rivisitati e ottimizzati per avere sempre a portata di mano sia la panoramica dell'andamento della produzione lato Italia, comprese le liste di attività da assegnare, sia l'andamento dell'intera produzione (Francia compresa).

4.3.4 Google Drive (Italia – Francia)



Google Drive è un servizio web di *cloud computing*, memorizzazione e sincronizzazione online. È nato da Google come software *open source* nel 2012. Questo servizio comprende file hosting, file sharing e modifica collaborativa dei documenti, più uno spazio di archiviazione gratuito di 15 GB (estendibile sotto pagamento fino a 30 TB). Questo servizio può essere utilizzato via web o tramite web app/mobile app.

Google Drive comprende anche un servizio di *office automation* chiamato Google Docs. Nell'ambito della produzione Skrokkiazeppi, Google Drive viene utilizzato per condividere planning e fogli modificabili da entrambe le produzioni. Questa pratica permette di risparmiare tempo ed e-mail riguardo ogni singolo cambiamento e lascia la libertà agli artisti di autogestirsi il lavoro durante il giorno andando ad aggiornare da soli sul foglio Google lo stato di ciò che stanno facendo. Tutto ciò ha però anche un risvolto negativo: a volte troppa libertà lasciata ai singoli artisti senza la supervisione dei produttori può creare confusione e fraintendimenti. Nonostante ciò, Google Drive rimane uno strumento gratuito fondamentale a cui difficilmente si può rinunciare.

4.3.5 Server fisico (Italia – Francia)

Per ovviare alla distanza tra l'ufficio di Parigi e quello dei Torino è stato deciso di installare due server fisici e comunicanti tra loro. In questo modo, non ci si deve preoccupare di mandare i file a fine giornata ma basta inserirli nelle cartelle corrette del server e questo, ogni sera, creerà una copia di backup sul server francese. L'installazione di tutta l'infrastruttura è stata un'operazione un po' complicata, ma una volta sistemato il collegamento e installata una rete sicura tramite firewall fisico, il server si è rivelato un preziosissimo strumento. L'archiviazione è stata organizzata per cartelle, una per ogni episodio e all'interno di ogni episodio una cartella per ogni fase di lavorazione (storyboard, animatic, scenografie...). Ogni cartella poi ha al suo interno una ulteriore

suddivisione in “wip”⁶⁰, “To Check” e simili. Questa suddivisione è stata pensata per lavorare bene con un plugin chiamato Easyflow. Esso è appunto un’estensione che può essere installata dentro ad alcuni programmi Adobe e che compare sotto forma di pannello con bottoni. Ogni volta che qualcuno lavora ad una scenografia, per esempio, e vuole che venga controllata dal supervisore, gli basta cliccare su “to check” e automaticamente lo script interno ad Easyflow archiverà il file nella cartella “To Check” del server. In questo modo si risparmia tempo e fatica agli artisti e si minimizza il rischio di sbagliare cartella.

Per co-produzioni internazionali che prevedono di collaborare a lungo, questa opzione può essere fondamentale e risulta ancora più efficace se affiancata da un buon software di production management.

Di seguito uno schema dell’organizzazione delle cartelle:

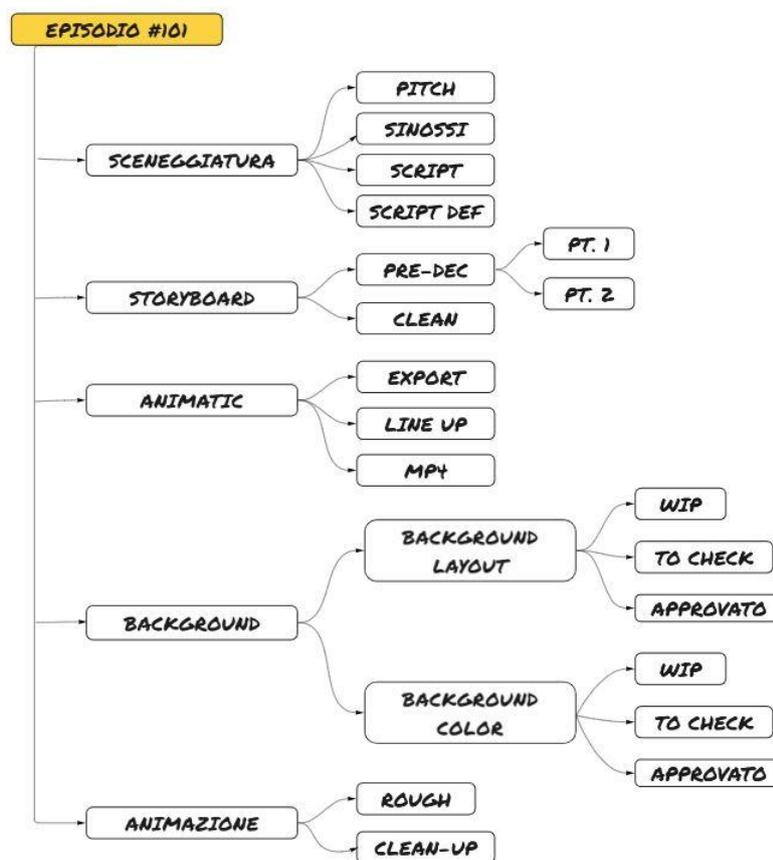


Figura 6: schema delle cartelle presenti sul server

⁶⁰ Work in progress

4.4 Altri strumenti esistenti

A causa della crescente domanda di contenuti animati originali, le produzioni, spesso dislocate nel mondo, devono gestire diversi progetti in parallelo e personale che sempre di più lavora in remoto da casa propria. Gli studi, per migliorare la produttività, devono affidarsi a fogli di calcolo e soluzioni cosiddette “DIY”, ovvero *Do It Yourself*⁶¹. Questa tendenza ha spinto molti sviluppatori a creare soluzioni sempre più adattabili e scalabili per fronteggiare la quantità immensa di dati da gestire. Di seguito si analizzeranno alcuni software che si sono distinti nel mercato dell’animazione per notorietà, percentuale di utilizzo o innovazione. Per ognuno di questi si stabiliranno pro e contro in relazione alle funzionalità richieste dalla specifica pipeline de “*La Famiglia Skrokkiazeppi*”.

4.4.1 Shotgrid



ShotGrid⁶², noto in precedenza come Shotgun Software, è un software di production management di proprietà Autodesk. È nato come strumento di collaborazione per semplificare il workflow degli studi creativi, dalla creazione di film e serie, alla progettazione di uno spot, fino ai videogiochi. Permette di tenere traccia di ogni fase del progetto (assets, inquadrature, scene ecc.) mentre avanzano nella pipeline.

Permette inoltre di tracciare e salvare la cronologia delle versioni e delle note dei supervisor e del reparto produzione.

Contiene una casella di posta, una chat per commentare il lavoro dei membri del team, i Gantt e tabelle relative a qualsiasi fase della produzione. Permette di ottimizzare le risorse con un project planning e capacità di scheduling preciso e suddiviso per entità, il che lo rende anche molto scalabile. Contiene inoltre dei tool di report per avere sotto controllo l’andamento della produzione e gestire ogni step della pipeline creativa. Grazie a RV review tool, c’è la possibilità di creare playlist di scene da revisionare e rendere più immediato e semplice per un supervisore mettere dei commenti direttamente sulle scene. Dà la possibilità di avere più progetti in contemporanea, condividere file (audio, immagini, video, assets) tramite integrazioni plug-and-play direttamente nei programmi supportati, ovvero Maya, Houdini, 3DS Max, Photoshop, Unity, Excel e Nuke. Tutte queste funzionalità permettono agli artisti di concentrarsi sulla creatività e alla produzione di accedere a qualsiasi informazione abbia bisogno. Per chi poi ha qualche nozione di Python, ShotGrid permette di essere customizzato via codice e di automatizzare alcuni task ripetitivi. Il software permette anche di dare permessi solo per alcune funzionalità o solo ad alcuni utenti. C’è anche la possibilità di iscriversi ad aggiornamenti di persone, progetti e/o specifici task, in modo da ricevere una notifica ogni volta che c’è un cambiamento.

Stando alle numerosissime funzionalità presenti e l’integrazione con alcuni dei maggiori software utilizzati nel campo dell’animazione, sembra che ShotGrid sia la scelta migliore,

⁶¹ Fai da te

⁶² Shotgrid: <https://www.shotgridsoftware.com/>

In realtà non è così: se una produzione, come nel caso di Animatò, non utilizza i software di proprietà Autodesk, metà dell'utilità di ShotGrid sparisce. Nonostante il prezzo accessibile, le numerosissime funzionalità non lo rendono facilmente accessibile e comprensibile a tutto il team. Basti pensare che sul loro sito web esiste un'ampia sezione di soli tutorial per imparare ad utilizzarlo.

4.4.2 Kitsu



Kitsu⁶³ è una web app open source pensata per tenere traccia di ogni passo all'interno delle produzioni. L'obiettivo di Kitsu è quello di migliorare la comunicazione all'interno dei team e semplificare il *workflow* sia a chi lavora in studio, sia da remoto. Alcune delle principali funzioni per cui è apprezzato sono la possibilità di salvare il lavoro degli artisti e renderlo disponibile in tempo reale per eventuali annotazioni e commenti, tutto ciò seguito da apprezzatissime notifiche in tempo reale. Un'altra importante funzione è quella di poter creare playlist di revisione e confrontare insieme e velocemente diversi *shot*, rendendo più fluido il lavoro del supervisore. Lato produzione, Kitsu presenta i *to dos* raggruppabili e accessibili anche dagli artisti, per avere sempre la situazione chiara a colpo d'occhio. Vi sono poi pagine di statistiche, un feed delle notizie per non perdersi nessun aggiornamento, la lista dei *breakdown*, diverse opzioni di *scheduling* e *planning* e infine un *time tracking* per migliorare la produttività e sapere quanto tempo è stato speso su ogni singolo *asset* o *shot*.

Insomma, Kitsu finora sembra il miglior software di production management e infatti era stato adottato da JSBC per alcune produzioni precedenti. Tuttavia, dialogando con il manager informatico dell'azienda, ho scoperto che il motivo per cui hanno smesso di utilizzare Kitsu risiede nel fatto che è necessario un programmatore che personalizzi man mano tutte le pagine. Questo lo rende poco pratico e doppiamente costoso: non solo bisogna pagare il software, ma anche un professionista che lo renda utilizzabile in produzione.

4.4.3 Basecamp



Basecamp⁶⁴ è un tool di project management pensato in modo specifico per team che lavorano a distanza. All'interno dell'applicazione si può lavorare su progetti separati ed ogni progetto contiene un tab di messaggistica, i to-dos, chat di gruppo, la possibilità di schedulare incontri, salvare documenti e file. Basecamp permette l'integrazione con alcune app di gestione del tempo, contabilità, fatturazione, grafici, planning, report, backup e sincronizzazione. Il software, poi, include una sezione in cui impostare il proprio orario di lavoro e silenziare le notifiche quando vengono ricevute al di fuori dall'orario di lavoro. Questa funzione è stata considerata fondamentale soprattutto nel periodo pandemico

⁶³ Kitsu: <https://www.cg-wire.com/en/kitsu.html>

⁶⁴ Basecamp: <https://basecamp.com/how-it-works>

quando il tempo libero e il tempo lavorativo si sono mescolati insieme con il rischio di trascurare la propria vita privata a favore del lavoro considerato “smart”.

Basecamp è sicuramente uno strumento utile per produzioni di tipo grafico, pubblicitario o comunque di piccole dimensioni. Per il campo dell’animazione risulta invece poco personalizzabile e poco adatto a contenere informazioni che crescono in modo esponenziale tutti i giorni. Inoltre, non c’è la possibilità di integrarlo con applicazioni come quelle Adobe che invece risultano fondamentali per alcune produzioni, Skrokkiavezpi compresa.

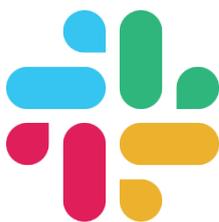
4.4.4 Producer 21



Producer 21⁶⁵ è un software di proprietà Toon Boom che si integra perfettamente con i suoi software Storyboard Pro e Harmony e permette di gestire la produzione vera e propria. Producer presenta una infinità di caratteristiche che spaziano dalla visibilità *real time* di qualsiasi cambiamento avvenga nella pipeline di produzione, all’integrazione con gli altri prodotti Toon Boom, alla possibilità di creare report per qualsiasi tipo di dato, fino alla gestione precisa di qualsiasi asset presente all’interno del prodotto animato. Il principio di base rimane l’accesso condiviso con tutto il team e la possibilità da parte di ognuno di gestire i propri status. Lato supervisione, invece, è da sottolineare il review tool che permette ai supervisor di gestire in modo fluido *take* e *retake* in un’unica pagina.

Nonostante tutte queste caratteristiche innovative e comode, Producer 21 rimane un software che funziona bene solo se utilizzato insieme agli altri prodotti di proprietà Toon Boom. Nel caso della produzione Skrokkiavezpi, in cui di Toon Boom viene utilizzato solo Storyboard Pro versione 20, questo software risulterebbe solo poco efficace e inutilmente costoso.

4.4.5 Slack



Slack⁶⁶, nato nel 2013, è un software applicativo di gruppo che rientra nella categoria degli strumenti di collaborazione aziendale per aumentarne la produttività e semplificare le comunicazioni. L’app integra al suo interno sia la comunicazione più “classica” sia l’utilizzo di altre app di produttività come Google Calendar, Google Drive, Trello e GitHub. Tra le funzionalità di Slack c’è la possibilità di creare specifici canali che possono essere accessibili a tutto il team o ad alcuni membri scelti dall’*admin*. Le diverse tipologie di comunicazione comprendono messaggi testuali in chat tradizionale, messaggi diretti, messaggi in risposta ad una discussione, chiamate vocali o videochiamate singole o di gruppo (in base alla versione free o premium della app acquistata).

⁶⁵ Producer21: <https://www.toonboom.com/products/producer>

⁶⁶ Slack: <https://slack.com/intl/it-it/>

È possibile anche citare, ovvero taggare, un utente, un gruppo o un messaggio specifico per riportare l'attenzione su un determinato argomento o interpellare una persona specifica nel gruppo.

Tutte queste funzionalità permettono di far convergere diverse esigenze all'interno della stessa applicazione. All'interno di un reparto di produzione può essere utilizzato per suddividere il lavoro tra i reparti e tenere sott'occhio l'andamento della produzione anche grazie all'aiuto dei promemoria impostabili su Google Calendar. O ancora, grazie all'integrazione con Trello, si possono distribuire degli specifici *task* da eseguire.

In ogni caso, Slack (da solo o integrato con le altre applicazioni) non riesce a soddisfare a pieno le esigenze di una produzione. È sicuramente interessante per il più ristretto reparto di produzione per tenere la cronologia delle conversazioni a sostituzione della classica e più dispersiva mail o per distinguere le fasi della produzione o i team in diversi canali. Manca però la possibilità di scambiarsi file e *retake* in modo facile e soprattutto di averne uno storico salvato in un unico luogo. Anche l'interfaccia non è molto intuitiva perché è indirizzata ad un pubblico altamente del settore.

4.4.6 Trello



Trello⁶⁷ è un software gestionale basato sul web nato nel 2014. Questa applicazione è fondamentalmente una bacheca in cui è possibile organizzare il lavoro in liste di cose da fare, in corso e già finite. Oltre a questa funzionalità di base, Trello offre la possibilità di pianificare un progetto attraverso la vista timeline o calendario; permette di visualizzare statistiche e di connettere bacheche diverse. Ogni scheda, poi, contiene promemoria, checklist, commenti, anteprime di file allegati e soprattutto l'integrazione con alcune app di uso comune come Slack, Dropbox, Teams e Google Drive.

Trello offre queste funzionalità con diversi piani, da quello gratuito (limitato) fino ad una versione più professionale e su abbonamento.

L'utilità di Trello potrebbe diventare interessante per assegnare ogni settimana i task agli artisti ed avere una visione panoramica su eventuali ritardi in produzione. Tuttavia, per avere una utilità effettiva, bisognerebbe comprare la versione professionale e per una piccola casa di produzione a basso budget come Animatò, la spesa non vale le funzionalità che possono essere facilmente rimpiazzate da fogli Excel condivisi o Google Sheets accessibili a tutti i membri del team.

4.4.7 Software personalizzati

Moltissime case di produzione spesso optano per metodi di gestione fai da te, affidandosi a strumenti gratuiti o freemium già esistenti. Altri invece scelgono di destinare parte del budget iniziale nello sviluppo di applicazione *ad hoc* per le singole esigenze della casa di produzione. Uno degli esempi più eclatanti e con informazioni

⁶⁷ Trello: <https://trello.com/it>

accessibili è sicuramente Playbook⁶⁸, sviluppato da Disney Animation Studios. Questo progetto è nato dalla collaborazione tra vari dipartimenti: Production Data & Analytics, Production Management, Artist Management e il team Finance.

Si analizzerà il loro caso studio partendo dalle informazioni a cui si può avere accesso per dare un'idea al lettore dei bisogni di una casa di produzione e di come questi possono essere soddisfatti attraverso la creazione di un software ad hoc.

Come scrivono sul loro sito, la Disney negli anni ha affrontato diversi cambiamenti che hanno coinvolto l'intera industria dell'animazione. Gli utenti hanno iniziato ad essere più consapevoli di cosa voler guardare e soprattutto la quantità di contenuti "consumata" ogni giorno è cresciuta esponenzialmente. Questo trend ha cambiato radicalmente l'organizzazione interna degli Studios: non bastava più prevedere un film animato all'anno da distribuire al cinema, c'è stato bisogno di pensare a nuovi contenuti paralleli. L'aumento della produzione ha significato per forza un maggior numero di progetti e planning da gestire contemporaneamente, unito ad una maggiore forza lavoro.

L'obiettivo di Playbook, quindi, è quello di mostrare le *milestone* di ogni progetto, permettere di organizzare tempi e dimensioni delle crew sulla base dei *milestone* stabiliti per ogni progetto e valutare se tutta l'organizzazione risulta sostenibile o no.

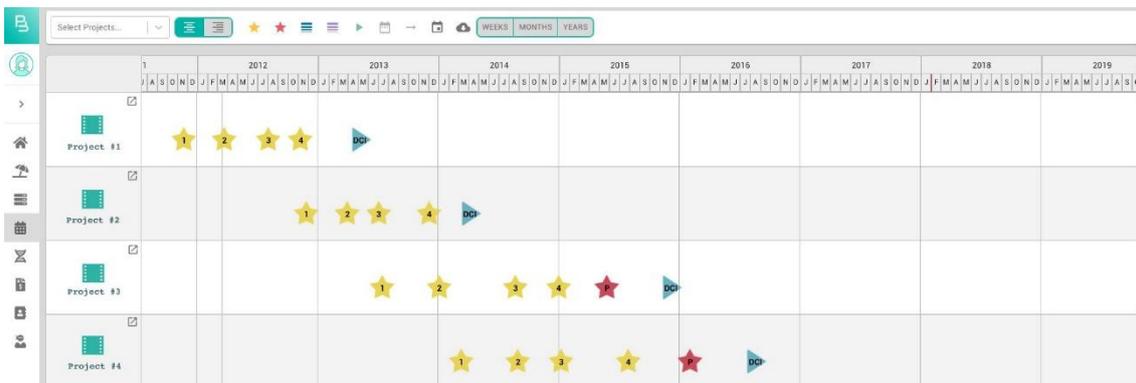


Figura 7: panoramica dei Milestone di diversi progetti

⁶⁸ <https://disneyanimation.com/technology/?drawer=/technology/playbook/>. Data ultimo accesso: 05/07/2022

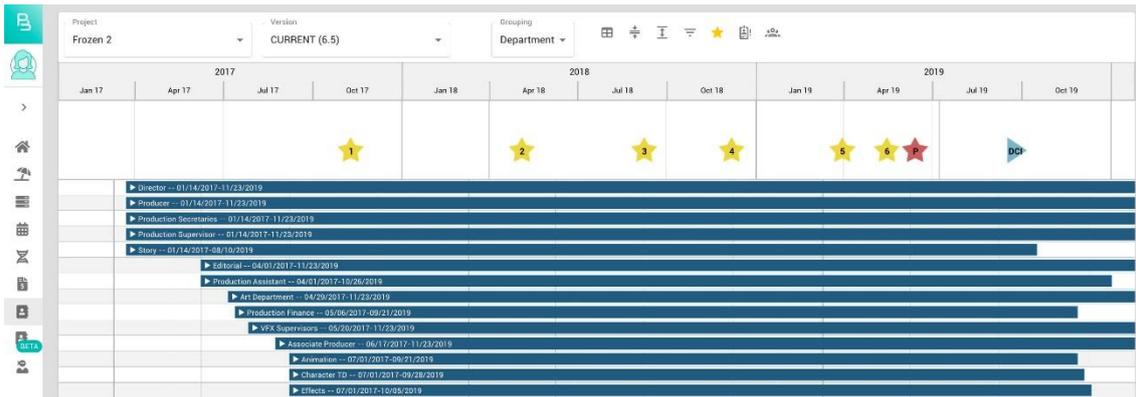


Figura 8: date di inizio e fine per ogni dipartimento

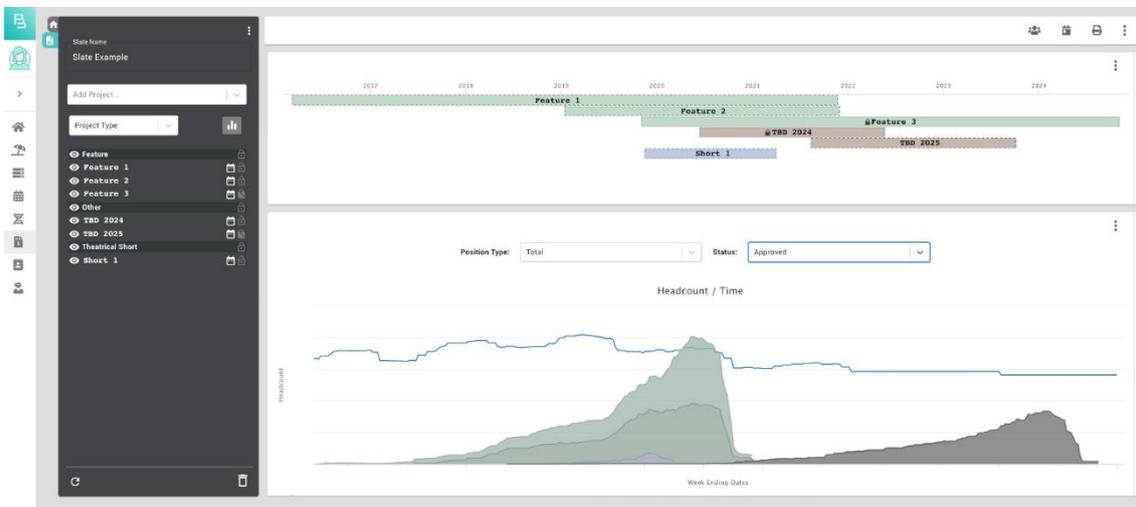


Figura 9: ottimizzazione dei progetti

Come si può vedere anche dalle figure sopra, questo è un esempio di soluzione che funziona molto bene per uno studio come Disney, ma risulterebbe eccessivamente complicato per studi più piccoli. Ogni casa di produzione ha esigenze comuni a tutte le altre, ma ognuna cerca la sua strada nel modo che ritiene più adatto. Proprio per questo motivo è stato deciso di immaginare un prototipo che riesca a soddisfare le esigenze particolari di Animatò e di cui si inizierà lo studio a partire dal prossimo capitolo.

Per concludere, si riporta di seguito una tabella riassuntiva in cui si riportano pro e contro trovati per ogni software/applicazione analizzati precedentemente. Le categorie analizzate sono le seguenti:

- Intuitività: quanto è facilmente utilizzabile senza la necessità di tutorial specifici per gli utenti;
- Scalabilità e livello di personalizzazione: possibilità di raccogliere una grande quantità di dati, anche di produzioni diverse, e di personalizzare le funzionalità in base alle esigenze;
- Integrazione con altri software;
- Completezza: se riesce a soddisfare le esigenze di tutte le fasi di produzione;
- Facilità nella personalizzazione: se servono nozioni di programmazione per poter personalizzare le funzionalità;
- Adatto per il lavoro a distanza.

APP	PRO	CONTRO
Shotgun	<ul style="list-style-type: none"> • Scalabile • Personalizzabile • Completo • Adatto per il lavoro a distanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Non intuitivo • Troppo completo per una piccola azienda • Integrazione solo con app Autodesk • Richiede nozioni di programmazione per personalizzare
Kitsu	<ul style="list-style-type: none"> • Scalabile • Completo • Adatto per lavoro a distanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Non intuitivo • Nessuna integrazione con app • Richiede nozioni di programmazione per personalizzare
Basecamp	<ul style="list-style-type: none"> • Intuitivo • Adatto per lavoro a distanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Incompleto • Nessuna integrazione con app • Non scalabile • Non personalizzabile • Solo funzionalità di tipo gestionale
Producer21	<ul style="list-style-type: none"> • Scalabile • Completo • Adatto per lavoro a distanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco intuitivo • Non tanto personalizzabile • Richiede qualche nozione di programmazione per personalizzare • Integrazione solo con app Toon Boom
Slack	<ul style="list-style-type: none"> • Adatto per il lavoro a distanza • Scalabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Incompleto • Integrazione solo con app gestionali • Non personalizzabile • Non intuitivo
Trello	<ul style="list-style-type: none"> • Adatto per il lavoro a distanza • Intuitivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Incompleto • Non scalabile • Non personalizzabile • Integrazione solo con app gestionali, di messaggistica o archiviazione

Tabella 1: Pro e contro dei software analizzati

CAPITOLO 5

Interviste e questionari

Nei capitoli precedenti è stato analizzato il mondo dell'animazione, a partire da una visione più onirica e generale, fino ad approdare alla realtà di Animatò e il suo funzionamento. È stato inoltre analizzato lo stato dell'arte degli strumenti attualmente disponibili sul mercato, specificando quelli già in uso nella produzione de *“La Famiglia Skrokkiazeppi”*.

In questo capitolo si passerà dalla teoria alla pratica. Verranno presentate alcune interviste e il risultato di un questionario sottoposto ai membri della produzione sia lato Italia, sia lato Francia. A partire da questi risultati, verrà poi presentata la proposta di prototipo di web app nel capitolo seguente.

Le interviste sono state effettuate nel mese di giugno 2022 in modalità live e hanno coinvolto due professionisti del settore: la produttrice italiana, nonché tutor aziendale di Animatò, Elena Toselli e il supervisore all'animazione francese Paolo Feduzi. Ad ogni intervistato sono state poste domande diverse ma che convergono tutte verso un unico obiettivo: capire i bisogni e le impressioni di due professionisti del settore per poter sviluppare al meglio una possibile soluzione.

Di seguito verranno riportate le domande e le relative risposte date dai due professionisti.

5.1 Elena Toselli

Elena Toselli è produttrice di cartoni animati e fondatrice di Animatò, nuova casa di produzione nata nel 2020 a Torino grazie alla collaborazione con il produttore francese Philippe Alessandri di Watch Next Media di cui Animatò è costola. Elena si è laureata nel 1998 in Lettere Moderne con indirizzo storico. Nella sua carriera ha ricoperto il ruolo di

producer per le maggiori case di produzione italiane, tra le quali Lanterna Magica, Studio Bozzetto, Studio Campedelli, Clan Celentano, Zodiak, Gertie, Showlab.

Da più di 10 anni collabora con il Centro Sperimentale di Cinematografia Dipartimento Animazione di Torino e dal 2018 con la NABA di Milano.

Di cosa ti occupi all'interno del reparto produzione?

Per Animatò ricopro entrambi i ruoli di direttore di produzione e di produttore. Cerco un progetto da sviluppare, lo propongo alle TV e a possibili partner in modo da completare il piano finanziario. Quando il budget è coperto, seguo tutte le fasi della produzione e in modo da rispettare tempi di consegna e qualità.

Da quanto tempo lavori nell'animazione?

Lavoro nell'animazione dal 1999.

Quanta autogestione si può lasciare agli artisti e quanto la produzione deve essere presente?

Se parliamo di grandi produzioni quali serie TV o lungometraggi, che hanno tempi di lavorazione di molti mesi, non è possibile l'autogestione. L'animazione è una catena di montaggio che va organizzata, coordinata e controllata da occhi che guardano dall'alto a tutto il processo organizzativo nessuna autogestione. Gli artisti devono rispettare tempi e qualità.

Quali problemi hai riscontrato nell'ambito comunicativo/gestione delle informazioni nelle precedenti produzioni?

Se al giorno d'oggi ci sono problemi di comunicazione è quasi sempre solo un problema di mancanza di volontà. Abbiamo oramai a disposizione strumenti facilmente accessibili a tutti, anche a livello economico, intuitibili e veloci.

Non tutti però sono capaci di comunicare bene. Ci vogliono poche informazioni ma precise e puntuali.

Quali problemi stai riscontrando nell'ambito comunicativo/gestione delle informazioni in questa produzione?

In Animazione le produzioni coinvolgono moltissime persone di diverse nazionalità e culture e questo è molto bello e stimolante. Ogni volta ci vuole un tempo di rodaggio per trovare il giusto modo di condividere le informazioni e questa produzione non è immune da questa prima fase, ma secondo me siamo a buon punto per avere una comunicazione veloce ed efficace.

Quali app usi di più per comunicare e gestire il lavoro all'interno del team di produzione e perché?

È importante che le comunicazioni siano condivise da più persone nello stesso modo e tempo; quindi, io prediligo lo scambio di mail.

Uso Skype per messaggi veloci, condivisione di immagini e per riunioni. Per ora invece uso Excel per tenere traccia di tutta la parte gestionale.

Di quali informazioni hai bisogno più spesso?

Come direttore di produzione ho bisogno di continui aggiornamenti sui task di ogni artista e quindi sui tempi, ma anche sulla qualità. Direi quindi: note, feedback, problemi tecnici e artistici, dubbi etc.

Come produttore tutte le informazioni finanziarie, legali, burocratiche e amministrative, oltre a quelle del personale.

Pensi sia più utile avere un software che gestisce produzione e scambio di file/revisioni tra artisti o suddividere informazioni diverse su app diverse?

Dipende dal software di gestione, se riesce a soddisfare tutte le esigenze è ottimale averne uno solo condiviso da tutti. Diversamente il mercato offre oramai talmente tante possibilità che di volta in volta è possibile scegliere quello che più si adatta alla tecnica e alle esigenze della produzione e affiancarne alcuni nelle varie fasi.

Secondo te è meglio un software unico a cui possono avere accesso sia gli artisti che la produzione o no?

Uno unico in cui accedono entrambi, ma che ha anche una parte solo per la produzione che deve gestire in modo che non venga fatta confusione.

5.2 Paolo Feduzi

Paolo Feduzi è un animatore senior specializzato nell'animazione 2D. Paolo si è diplomato nel 1996 presso l'istituto d'arte di Urbino, sezione cinema d'animazione. Prima di entrare nel mondo della produzione, ha insegnato alla scuola superiore all'istituto d'arte per 3 anni. Successivamente ha frequentato la scuola di Graphic Design presso ISIA di Urbino. Nella sua carriera ha lavorato per Ankama Animations, MatitAnimata di Roma e Watch Next Media.

Di cosa ti occupi?

Sono un animatore e supervisore all'animazione

Da quanto tempo lavori nell'animazione?

Lavoro nell'animazione da circa 14 anni.

Hai già avuto altre esperienze come supervisore?

No, questa è la prima volta.

Data la tua esperienza sia come artista sia come supervisore, vorrei farti alcune domande. Lato artista, quali problemi in ambito gestionale hai riscontrato nelle precedenti esperienze?

Nel primo studio importante a Roma sono rimasto sorpreso dal fatto che la produttrice esecutiva non avesse le competenze in ambito di animazione. Non era in grado di valutare le capacità degli animatori e degli altri dipendenti e nella sua scelta, si affidava

solo a cose come la puntualità, ma null'altro lato artistico. Aveva un approccio troppo manageriale secondo me.

In che senso?

La comunicazione era difficile, non all'altezza del lavoro che facevamo. Le informazioni non circolavano abbastanza rapidamente e c'erano grossi problemi tra le equipe. Una mia ipotesi è che i supervisori avevano un modo di lavorare molto empatico/emotivo e poco professionale. Era tutto troppo centralizzato e tutti i leader dovevano aspettare che il grande capo venisse a vedere le cose per decidere se andasse bene o no. C'era poca delega e questo rallentava notevolmente il lavoro. Secondo me il produttore ha tenuto la stessa organizzazione che aveva con 9 dipendenti anche con 400, provocando molti ritardi.

Lato supervisore, quali problemi in ambito gestionale stai riscontrando?

Al di là delle difficoltà del mestiere, il lavoro a distanza, l'assenza di una equipe già formata e dover "costruire il gruppo" in itinere rende tutto difficile. La cosa più pesante è dover formare le persone in tempi diversi, ripetere sempre la fase di formazione e le stesse informazioni più volte. È una grande perdita di tempo. Anche avere poca scelta sui membri del team è un lato negativo...ma questo non è colpa della produzione; è che c'è troppo lavoro e pochi professionisti attualmente in Italia.

Credo sia importante la costruzione della fiducia tra artisti, supervisore e produttori. E credo sia anche fondamentale cercare di far coincidere le esigenze di qualità dell'animazione con i tempi di consegna. La cosa più difficile per un supervisore è tener conto delle esigenze produttive e registiche, mantenendo la qualità che voglio raggiungere.

Che tipo di informazioni ti servono per poter lavorare al meglio?

Il problema maggiore è comunicare con chi lavora a distanza. Prende molto tempo, è faticoso psicologicamente, soprattutto se c'è una collaborazione internazionale. Qua sono rimasto stupito che a inizio episodio il regista non faccia un briefing. Per fortuna gli storyboard sono chiari, ma la mancanza di informazione è ancora molto grossa. Non so ancora bene a chi devo scrivere per cosa, non ho mai i contatti a portata di mano e quindi devo sempre chiedere alla produzione, perdendo tanto tempo.

Quindi trovi difficile lavorare con persone che lavorano da remoto?

Sì, molto. Soprattutto se non c'è una infrastruttura informatica adatta.

Hai mai usato una app di gestione in produzioni precedenti? Per esempio Shotgrid, Producer21, Kitsu.

Una volta ho usato Shotgrid per una produzione. L'ho trovato molto buono.

Cosa ti è piaciuto?

Principalmente poter avere tutto in un unico posto. È un software immenso e secondo me utile per molte cose.

Cosa non ti è piaciuto?

C'erano problematiche di utilizzo perché spesso mancavano pezzi di informazione. Mancava chi lo programmava. È una app complessa. Bella, ma molto complessa. Ha bisogno appunto di un tecnico che si occupi di personalizzare il programma per la singola produzione che avrà esigenze diverse dalle altre. Spesso la produzione, o chi per loro, dovevano mandarci i singoli file mancanti. Era un po' una tortura.

Secondo te è meglio un software unico a cui possono avere accesso sia gli artisti/supervisore che la produzione o no?

Beh, direi un unico software. In ogni caso la comunicazione fa gran parte del gioco, e anche le persone giuste. È normale che si creino distanze tra i reparti e che ognuno possa rispondere solo di ciò per cui è competente, però c'è anche bisogno che alcune informazioni circolino tra i reparti. Anche solo per ricordare che stiamo andando tutti nella stessa direzione.

5.3 Risultati del questionario

Il questionario è stato sottoposto in italiano⁶⁹ ai colleghi di Animatò e in inglese⁷⁰ ai colleghi di Je Suis Bien Content. Le risposte ottenute⁷¹ sono state utilizzate per la progettazione dell'architettura dell'informazione e del flusso di navigazione del prototipo di web-app.

Circa il 53% delle persone che hanno risposto al questionario lavorano presso Animatò; il restante 47% presso Je Suis Bien Content. Circa il 40% del totale erano produttori o membri della produzione. Il rimanente 60% artisti e supervisori. Di seguito verranno riportate le risposte di alcune delle domande più interessanti dal punto della scelta delle informazioni e funzionalità da includere nel prototipo.

Sei un freelance o un impiegato?

Questa domanda ha avuto risposte che mi hanno fatta riflettere. Il 100% del personale francese è impiegato, mentre da Animatò solo il 37%. Questo dato conferma la tendenza italiana degli ultimi anni a privilegiare il *freelancing* e quindi a prevedere anche una maggiore percentuale di persone che lavorano da remoto, tramite connessione internet. Questo dato è stato utilizzato per confermare l'idea iniziale di prevedere una piattaforma online comune per artisti e produttori per poter controllare l'andamento della produzione.

Preferisci lavorare da casa o in studio? Ti senti più libero a lavorare da casa?

Queste due domande hanno ricevuto risposte variegata, con una leggera preferenza per il lavoro in studio. Nonostante questa preferenza, circa il 50% di risposte indicano la maggiore flessibilità del lavoro da casa. La soluzione ideale rimane una formula ibrida di lavoro sia in studio (quando possibile) sia da remoto.

⁶⁹ Questionario italiano: <https://forms.gle/Jtm2pVCJDehaZMjh9>

⁷⁰ Questionario inglese: <https://forms.gle/D1M3Muvb4KA2PCfv7>

⁷¹ 18 risposte in totale tra Francia e Italia

Hai mai usato un software di gestione (come Shotgrid, Kitsu, Producer21...)?

Solo il 40% dei candidati ha risposto di aver utilizzato un software di questo tipo. Alla richiesta di maggiori informazioni a riguardo e quali caratteristiche positive e negative avessero questi software, alcune risposte sono state interessanti e vengono riportate di seguito:

PRO

- Shotgrid: è possibile vedere tutte le fasi della produzione;
- Kitsu: molto visuale, facile da usare, colori non stressanti;
- Google Sheet: le funzioni sono facili da impostare e utilizzare.

CONTRO

- Shotgrid: troppo complicato, non molto user friendly, caotico, lento, interfaccia poco accattivante;
- Kitsu: dover pagare un programmatore per poter personalizzare l'interfaccia e le funzionalità;
- Google Sheet: bisogna trovare le informazioni sui task da soli

Queste risposte rivelano e confermano la necessità di software comprensibili anche a chi non ha molte basi di informatica e che siano accattivanti anche dal punto di vista estetico.

Pensi che la produzione debba lasciare liberi gli artisti di autogestirsi?

Questa domanda ha diviso esattamente a metà la produzione. Questa risposta mi ha fatto capire la necessità per la produzione di poter accedere anche a informazioni molto specifiche e tecniche riguardo "il mondo degli artisti" e viceversa. Un artista spesso viene controllato troppo ma senza dargli alcuni utili strumenti come un planning da consultare o poter vedere lo stato dell'intera produzione.

Produttori: quale tipo di informazione controlli più di frequente?

Dal grafico seguente, che racchiude la somma delle risposte (Italia e Francia), si può comprendere come le to do list/task degli artisti, consultazione del planning e la chat siano le funzionalità più apprezzate ed utilizzate dalla produzione.

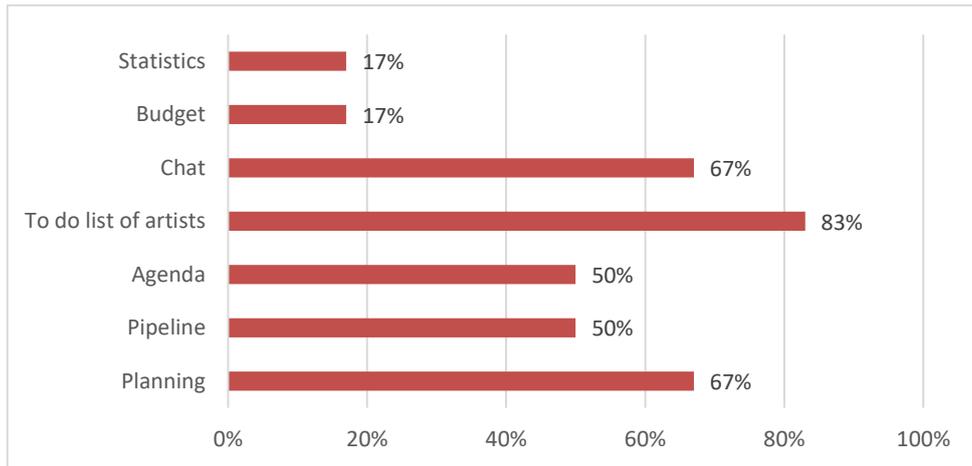


Figura 10: Produzione: che tipo di informazione controlli più di frequente?

Artisti e supervisori: quale tipo di informazione controlli più di frequente?

Dal grafico seguente, che racchiude la somma delle risposte (Italia e Francia), si può comprendere come le to do list/task degli artisti, consultazione di note e *retakes* e la chat siano le funzionalità più apprezzate ed utilizzate da artisti e supervisori.

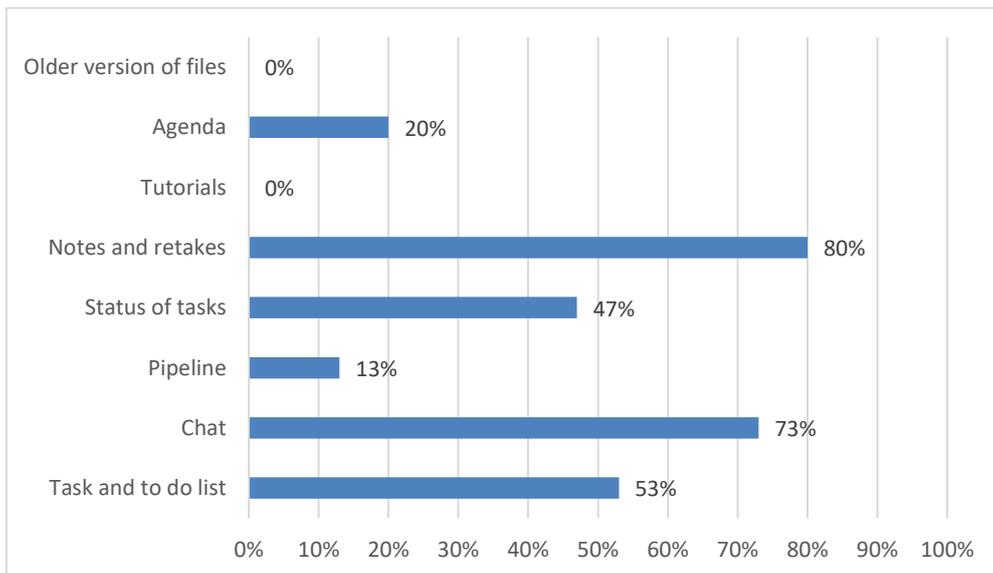


Figura 11: Artisti e supervisori: Che tipo di informazione controlli più di frequente?

5.4 Considerazioni finali

Alla luce dei dati e delle risposte riportate nei precedenti paragrafi, si può notare come il lavoro da remoto e l'utilizzo di software di collaborazione e gestione siano ancora un *work in progress*. Gli artisti, da quando è iniziata la pandemia di Covid-19, si stanno sempre più appassionando alla flessibilità del lavoro da casa poiché gli permette non solo di gestire il tempo a loro piacimento, ma anche di poter accettare più lavori alla volta. Ovviamente "la vita in studio" e il poter condividere spazi e idee durante il lavoro rimane ancora una pratica fondamentale sia per la crescita professionale sia un ottimo stimolo per fantasia e creatività. Tuttavia, poter godere di un tipo di lavoro ibrido che possa prevedere giornate in studio e giornate a casa può portare ad un equilibrio tra vita professionale e vita privata. L'obiettivo, quindi, è dare uno strumento semplice ma completo alle produzioni per permettere continuità nel lavoro e nella gestione durante tutto il progetto.

L'idea di una infrastruttura semplice ed efficace nasce anche dalla pratica diffusa per artisti e produttori di spostarsi tra aziende diverse con cadenze solitamente brevi (6-12 mesi) e quindi dalla necessità di poter disporre di uno strumento di gestione facile da capire, da spiegare e facilmente accessibile anche da casa.

Per quanto riguarda il tipo di informazioni utili da poter inserire all'interno dell'applicazione web, si può quindi notare che c'è una linea comune tra i produttori che mettono al primo posto funzionalità come una chat, aggiornamenti continui sui task degli artisti e, non ultimo, le tempistiche. Questo risultato conferma il bisogno di unire tutte queste informazioni in un unico luogo facilmente accessibile.

Il campione di artisti e i supervisor, invece, risulta leggermente più disomogeneo quando si chiede quale tipo di funzionalità e/o informazioni controllano più spesso. In generale tutti concordano sull'utilità di controllare spesso i propri tasks e ricevere notifiche sui retakes. Non tutti però concordano sull'utilità di avere accesso anche a informazioni di tipo tempistico o sullo stato generale della produzione. L'eterogeneità delle risposte può essere ricondotta principalmente a diverse esperienze avute in precedenza con altre case di produzione e dal diverso grado di esperienza professionale. Spesso chi lavora nel campo dell'animazione da poco tempo tende a concentrarsi maggiormente sulla performance personale piuttosto che sull'efficienza dell'intera produzione; al contrario, chi lavora da molti anni nel settore ha sviluppato una sensibilità diversa che li porta a preoccuparsi maggiormente delle scadenze e punta su uno stile lavorativo veloce ed efficiente.

Per concludere, si può notare una insofferenza generale nei confronti di software e applicazioni presenti sul mercato. La maggioranza sostiene di aver bisogno di uno strumento di facile comprensione, esteticamente rilassante e nel quale trovare rapidamente le informazioni necessarie. Insomma, per parlare altri termini, il risultato riporta insofferenze nel campo dell'usabilità e della gestione della collaborazione da remoto.

CAPITOLO 6

Il prototipo di web-app

“Non importa quante volte devo fare clic, purché ciascun clic sia frutto di una scelta semplice e non ambigua”

La seconda legge di Krug sull'usabilità

In seguito all'analisi della gestione dei file e della collaborazione all'interno di Animatò e tra Animatò e Je Suis Bien Content, si andrà a presentare in questo capitolo il progetto di un prototipo di applicazione web utile ad ottimizzare la gestione della *pipeline* sia lato produzione, sia lato artisti.

Dopo aver constatato la mancanza di un software di *production management* adeguato al metodo di lavoro riscontrato in azienda, si è deciso di realizzare un prototipo cucito a misura di Animatò. È stata scelta una applicazione web per la sua facile accessibilità da ogni parte del mondo e per l'adattabilità a qualsiasi dispositivo. Si è scelto poi di affidare la memorizzazione dei file a due server fisici che sono già stati installati presso Animatò e Watch Next Media. Su questi spazi di archiviazione condivisa è possibile salvare tutte le precedenti versioni dei file, documenti di amministrazione e qualsiasi altro tipo di file necessario alla produzione. Poiché esistono i server, è stato scelto di utilizzarli come spazio di archiviazione della web-app. Alcune sezioni dell'applicazione risulteranno quindi essere una sorta di *“finder”* nel quale verranno raccolti alcuni link a file e cartelle maggiormente utilizzate e salvate su server, in modo tale da minimizzare il tempo sprecato nella ricerca dei file e migliorare la produttività.

6.1 Il progetto

6.1.1 Concept

La web-app che viene proposta in questo capitolo si chiama “Anima”. Il titolo vuole essere un riferimento al nome della casa di produzione per cui è stata creata, Animatò, ed anche un omaggio all’animazione che dona l’anima agli oggetti inanimati. Il prototipo è stato pensato per funzionare principalmente nella versione *desktop*, ma non esclude un utilizzo rapido da *mobile*. Il logo dell’applicazione vuole avere uno stile giocoso, che ricorda una grafia infantile e “paffuta”.



Figura 12: logo dell'applicazione Anima

“Anima” è una app di *production management* pensata per aiutare a gestire la produzione di una serie TV animata. L’idea nasce dalla necessità di Elena Toselli, produttrice di Animatò, di coordinare una produzione dislocata in collaborazione con la Francia e nello stesso momento potersi concentrare solo sulla situazione italiana.

Il reparto produzione ha la necessità di tenere sotto controllo tutte le fasi di produzione, poter trovare velocemente le informazioni, ricevere notifiche per le questioni più importanti e catalogare le informazioni in modo semplice e ordinato. D’altra parte, visti i recenti sviluppi che hanno portato il lavoro da remoto a diventare quasi più richiesto del lavoro in presenza, è stato fondamentale prevedere un modo per rendere più liberi gli artisti nella gestione del proprio lavoro e del proprio tempo e nello stesso momento essere controllati in modo “poco invasivo” dalla produzione.

6.1.2 Tipologie di utente

Il target per cui è stata pensata questa applicazione è ovviamente tutto il personale che lavora alla creazione di un prodotto animato. Tuttavia, il target può essere suddiviso in base al ruolo all’interno della produzione e di conseguenza in base alle funzionalità di cui avrà bisogno.

In particolare, sono state individuate 4 tipologie di utente:

1. Produttore

Il produttore è l’amministratore dell’applicazione. È l’unico che può richiedere e attivare un account o creare una nuova pagina di una produzione. Ha accesso a tutte le informazioni di natura amministrativa, ma non è abilitato per le funzioni prettamente logistiche e di gestione “quotidiana”

2. Produzione (assistenti, esecutivi, coordinatori)

I produttori esecutivi, direttori di produzione, coordinatori e assistenti hanno accesso alla maggior parte delle funzionalità previste, tranne quelle espressamente dell'amministratore (il produttore).

3. Artisti

Gli artisti dei vari reparti hanno accesso alle poche informazioni necessarie per svolgere al meglio il loro lavoro. Non possono modificare documenti o aggiungere personale alla pagina, ma possono visionare alcuni documenti e modificare lo status dei loro tasks.

4. Supervisor e registi

I supervisor hanno accesso alle stesse informazioni degli artisti, ma con una piccola aggiunta: possono assegnare tasks, approvare file, dare *retakes* agli artisti o caricare materiale utile agli artisti nella sezione tutorial.

6.1.3 Progettazione

Per la progettazione di questo applicativo web, è stato necessario avvalersi di alcuni fondamentali strumenti. Prima di tutto la piattaforma collaborativa Miro⁷² che è stata utilizzata come strumento per creare ed organizzare graficamente l'architettura dell'informazione. Miro, infatti, permette di creare dei flowchart strutturati e completi in pochi passi e tramite account gratuito. Una volta stabilita l'architettura dell'informazione, si è reso necessario l'utilizzo di una applicazione che permettesse lo sviluppo grafico della UI e la relativa prototipazione. In passato uno dei siti più completi e famosi era Balsamiq. Da quando questo è diventato a pagamento, la sua fetta di utenti ha trovato in Figma⁷³ un valido sostituto. Figma è un editor di grafica vettoriale e strumento di prototipazione sia *wireframe* sia grafico, basato sul web. L'intera prototipazione è stata progettata totalmente in Figma, procedendo prima con la creazione dei singoli componenti come pulsanti, campi di input, grafici, tabelle ecc, fino all'assemblamento delle schermate, comprese di link e animazioni che simulino la navigazione all'interno dell'applicazione web.

Il prototipo di "Anima" è stato progettato cercando di seguire il più possibile le regole dell'Interaction Design e dello User Centred Design. Per Interaction Design si intende la creazione di un dialogo tra una persona ed un prodotto/sistema. Il dialogo che si crea è sia di tipo fisico, sia emotivo, rendendo l'interazione con il prodotto la parte cruciale dell'esperienza. Per User Centred Design, invece, si intende quella pratica progettuale che pone l'utente al centro di tutto il processo creativo, rendendolo partecipe tramite test ciclici di usabilità.

⁷² <https://miro.com/it/>

⁷³ <https://www.figma.com/ui-design-tool/>

6.2 Prototipo

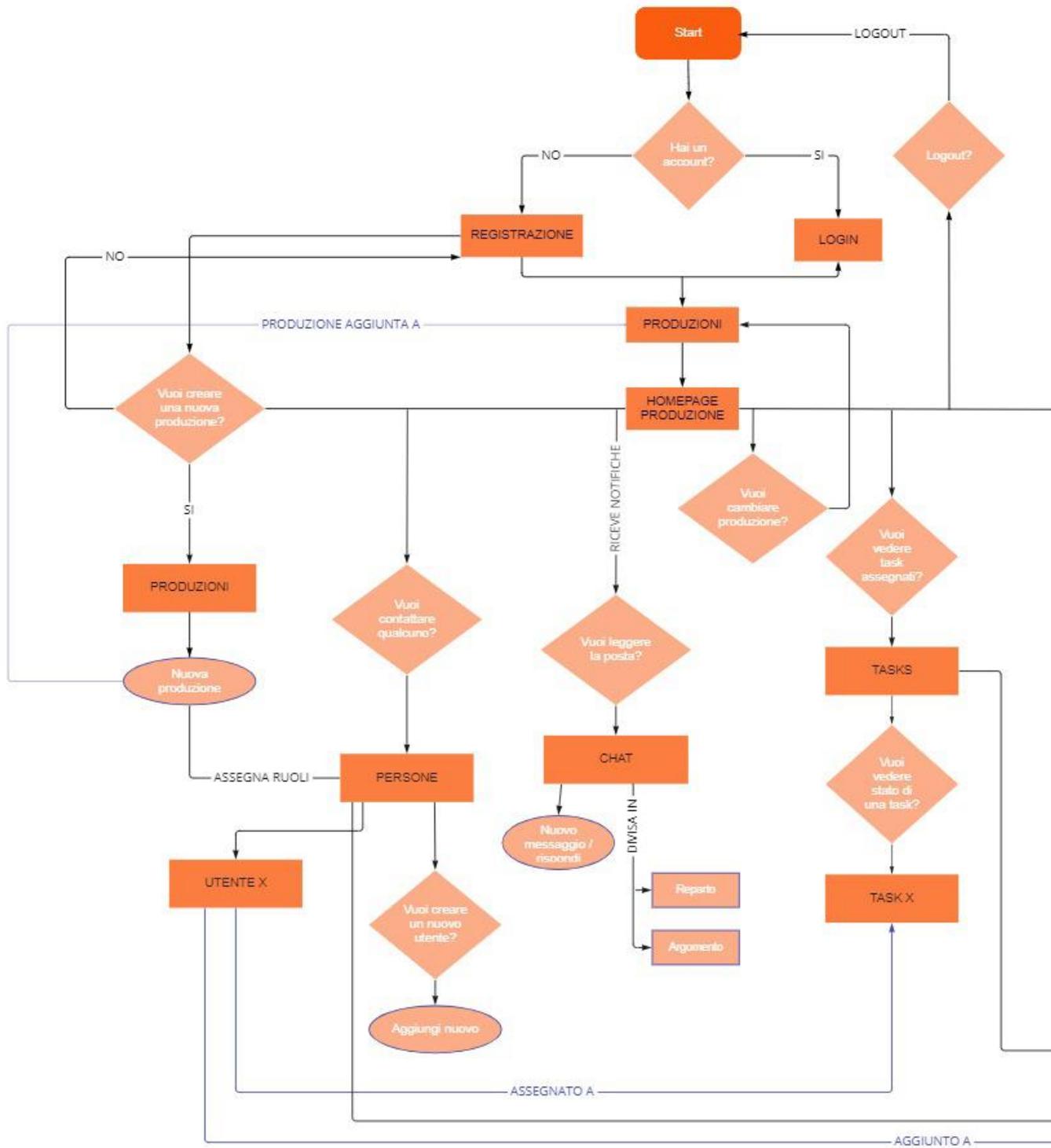
6.2.1 Architettura dell'informazione

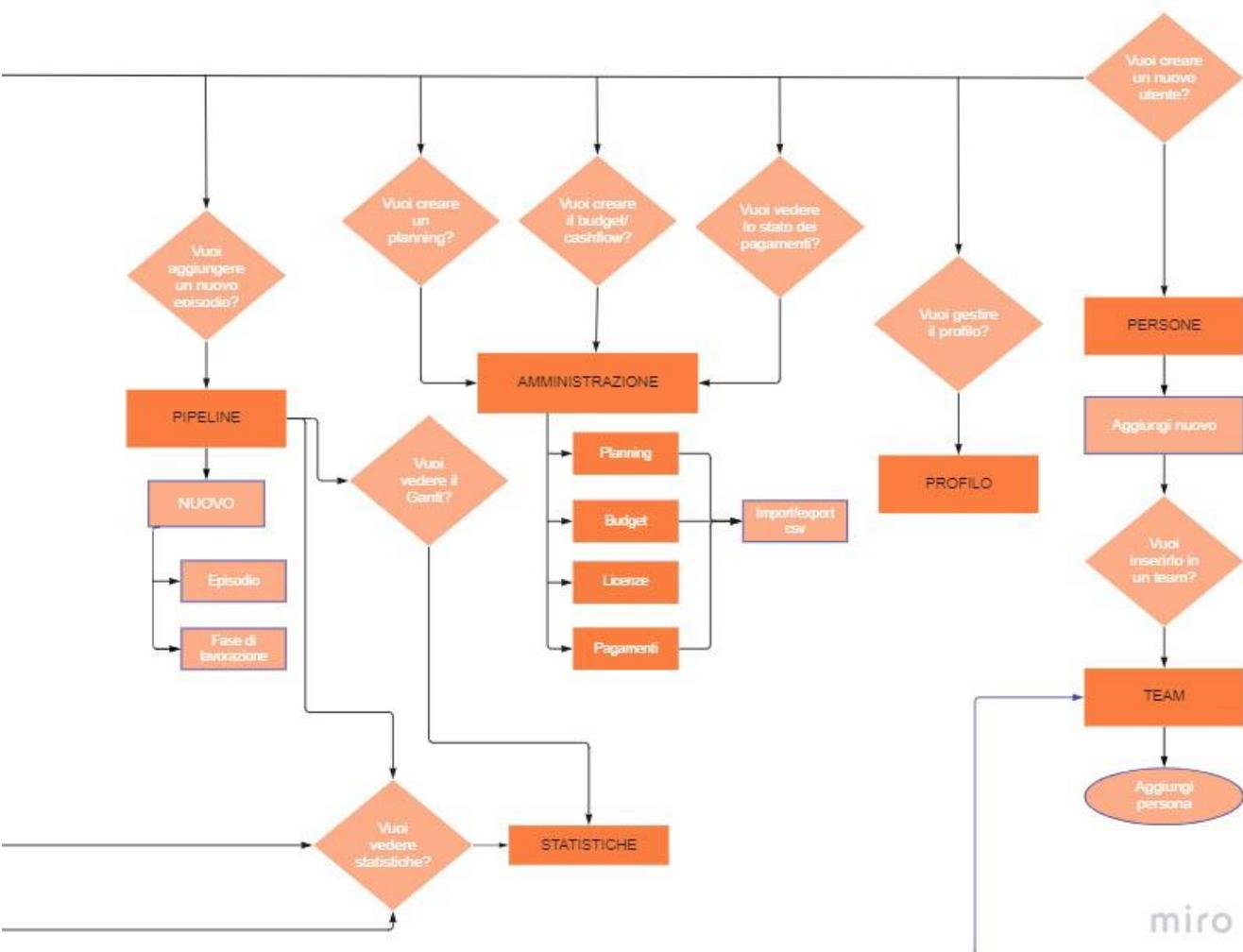
“*Anima*” ha come obiettivo quello di ottimizzare la gestione dei file e della collaborazione tra squadre per il team di produzione di cartoni animati di Animatò. *Anima* è stata pensata in modo da poter permettere una lettura dei dati sia verticalmente (es. per fasi di produzione), sia orizzontalmente (es. durata di ogni fase, singoli elementi delle scene). Questa necessità è nata in seguito all'esperienza di tirocinio durante il quale ho avuto bisogno, in tempi e fasi di produzione differenti, di vedere le stesse informazioni in formati (e raggruppamenti) diversi.

Per poter progettare al meglio l'applicazione, è stato necessario prevedere una fase preliminare di studio delle funzionalità e informazioni necessarie, anche detta architettura dell'informazione. Per facilitare questa operazione, mi sono avvalsa di uno strumento che mi permettesse di rappresentare in modo visuale tutte le informazioni, ovvero il *flow-chart*.

Con architettura dell'informazione si intende l'organizzazione e classificazione dei contenuti di un applicativo informatico. Consente inoltre di definire le principali funzioni del servizio, i tipi di contenuti e le relazioni che ci sono tra essi. L'obiettivo dello studio dell'architettura dell'informazione è quello di orientare utenti e progettisti all'interno delle pagine dell'applicazione e avere una visione completa di ciò che si sta progettando. Di seguito verranno presentati quattro *flow-chart*, uno per ogni tipologia di utente, come presentato nei paragrafi precedenti.

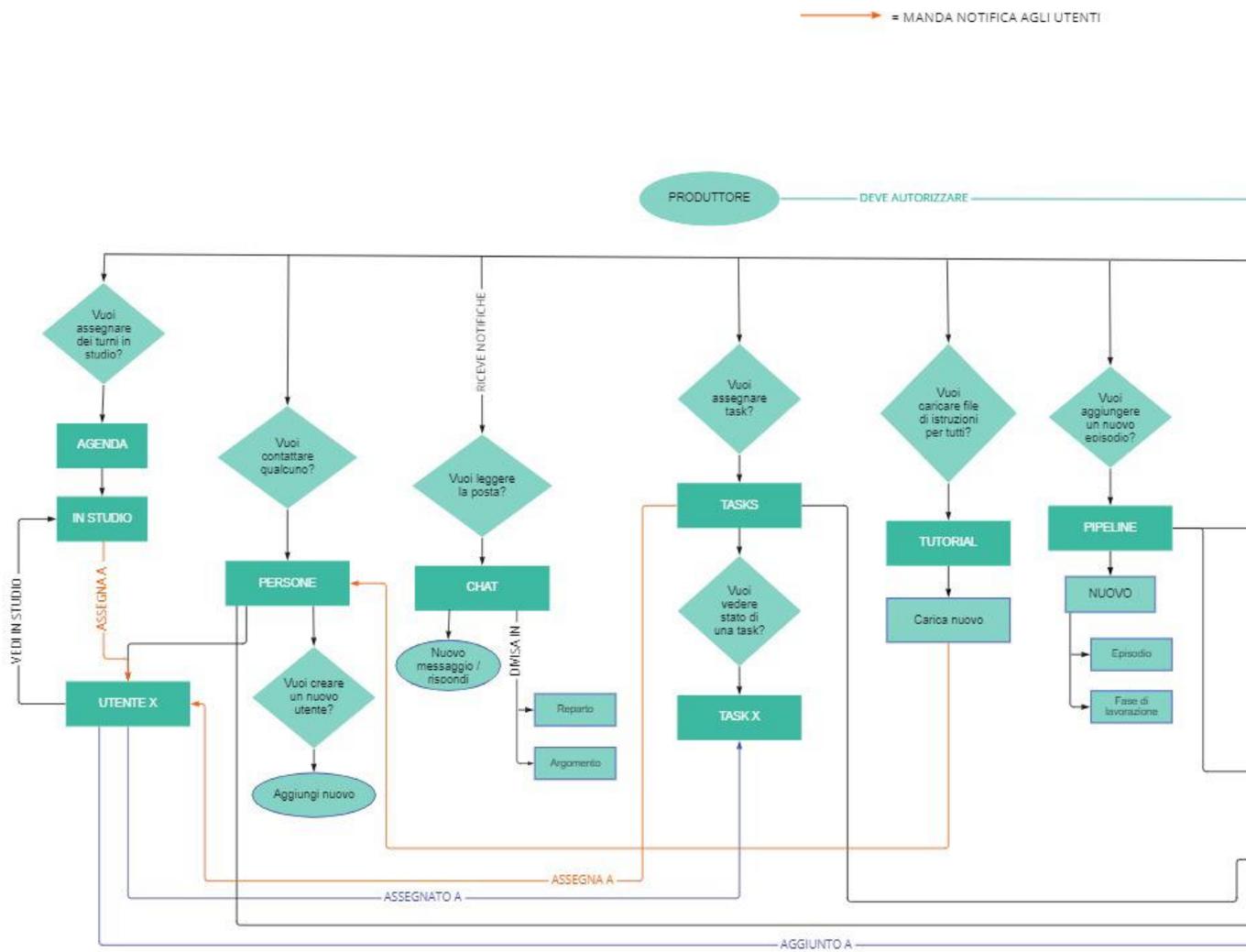
6.2.1.1 Produttore

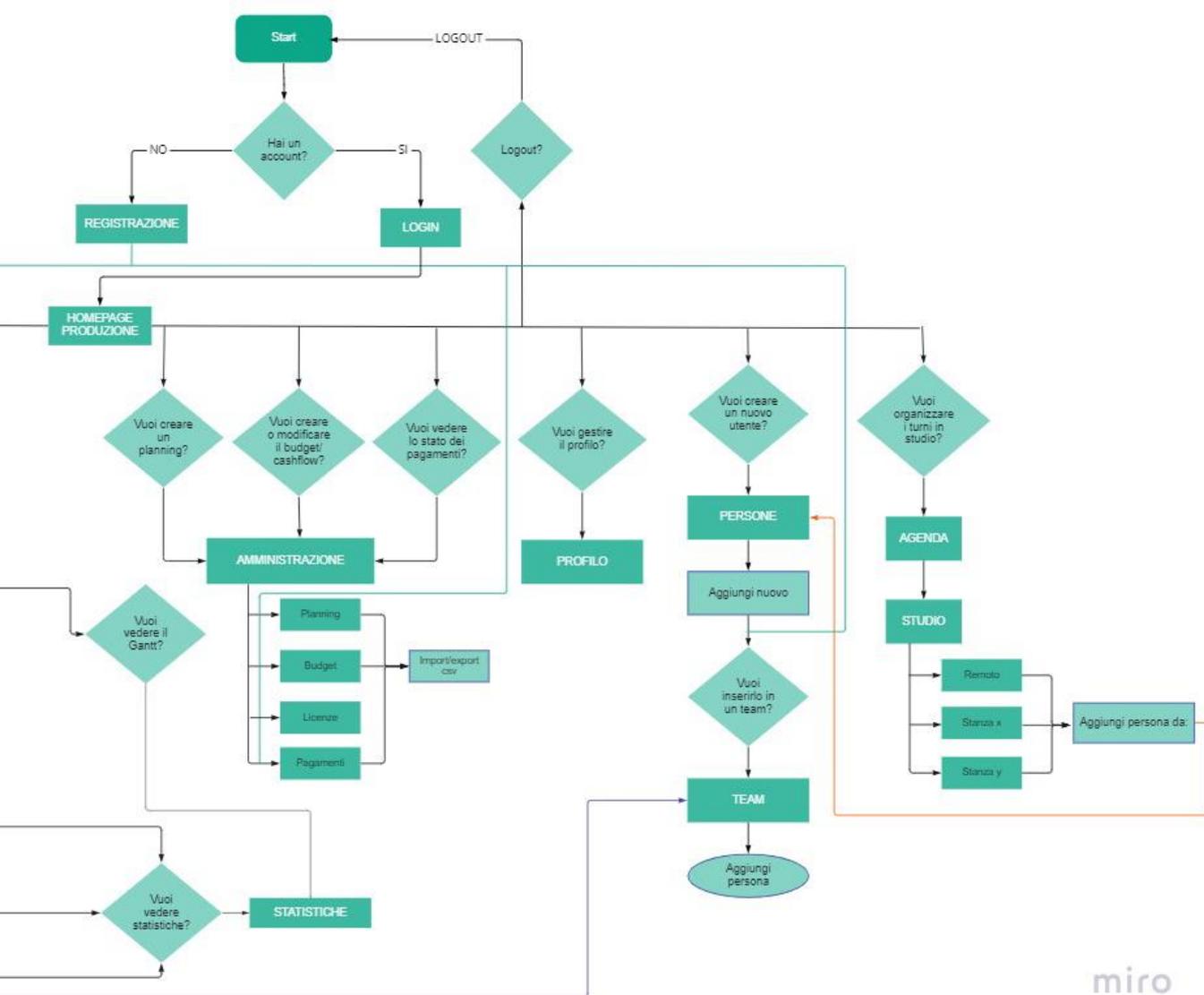




miro

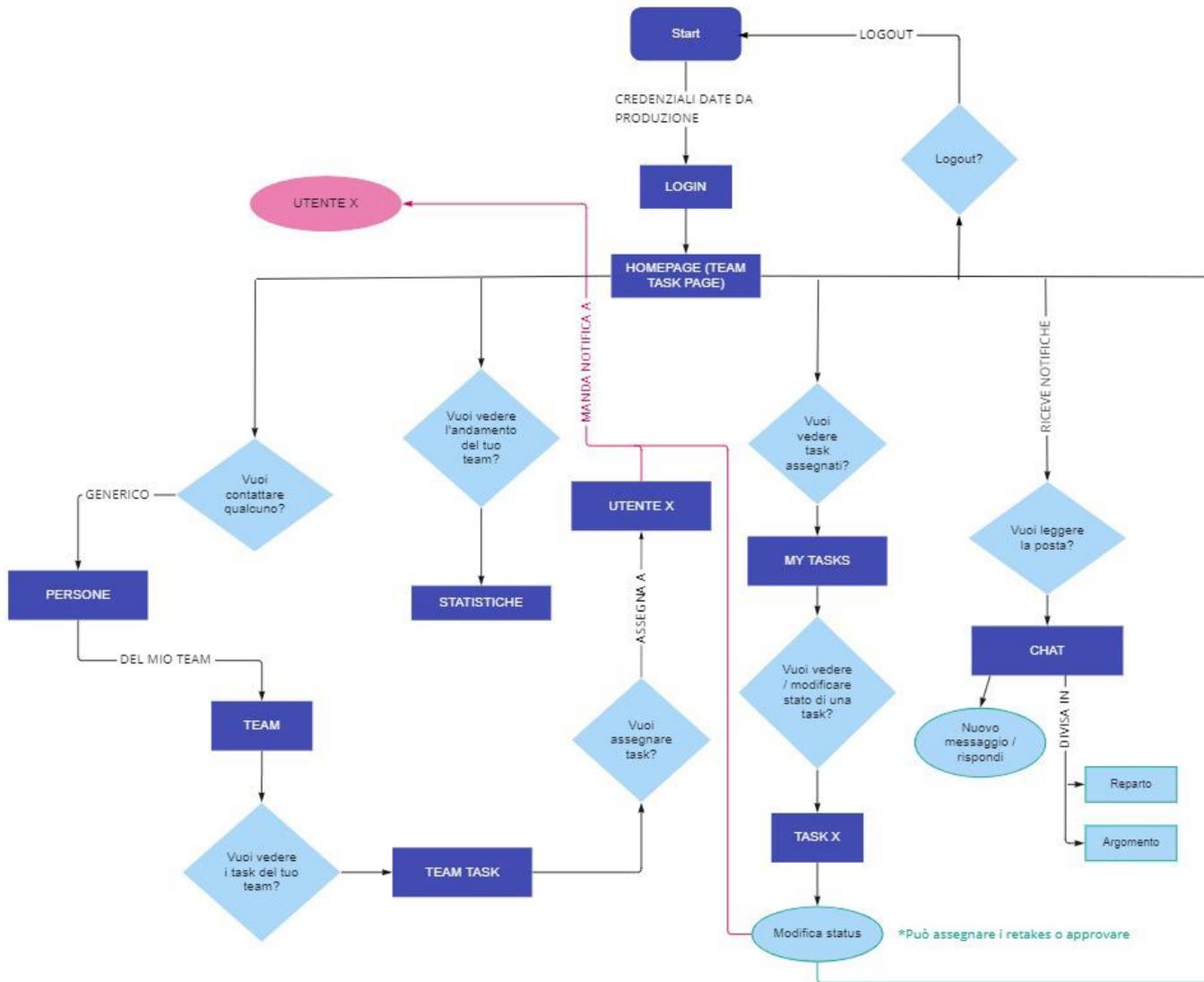
6.2.1.2 Produzione

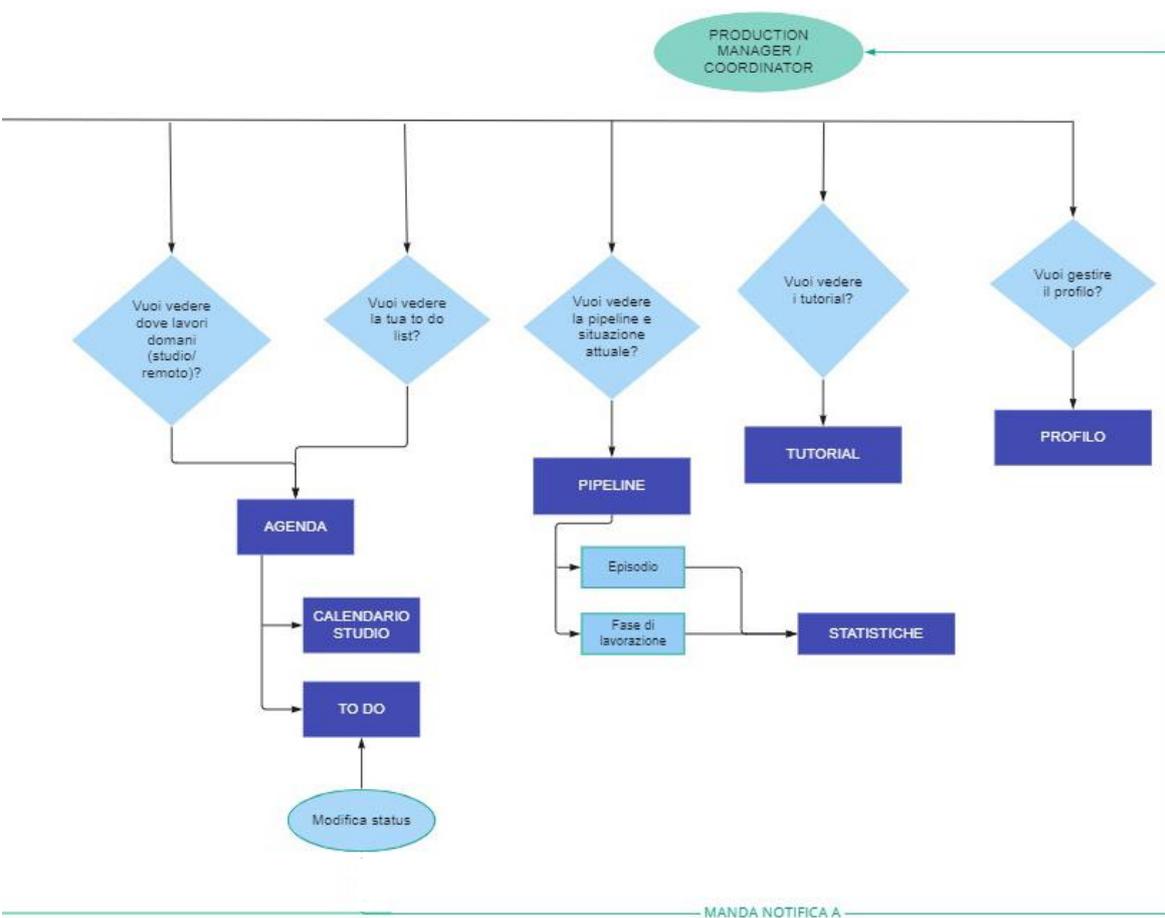




miro

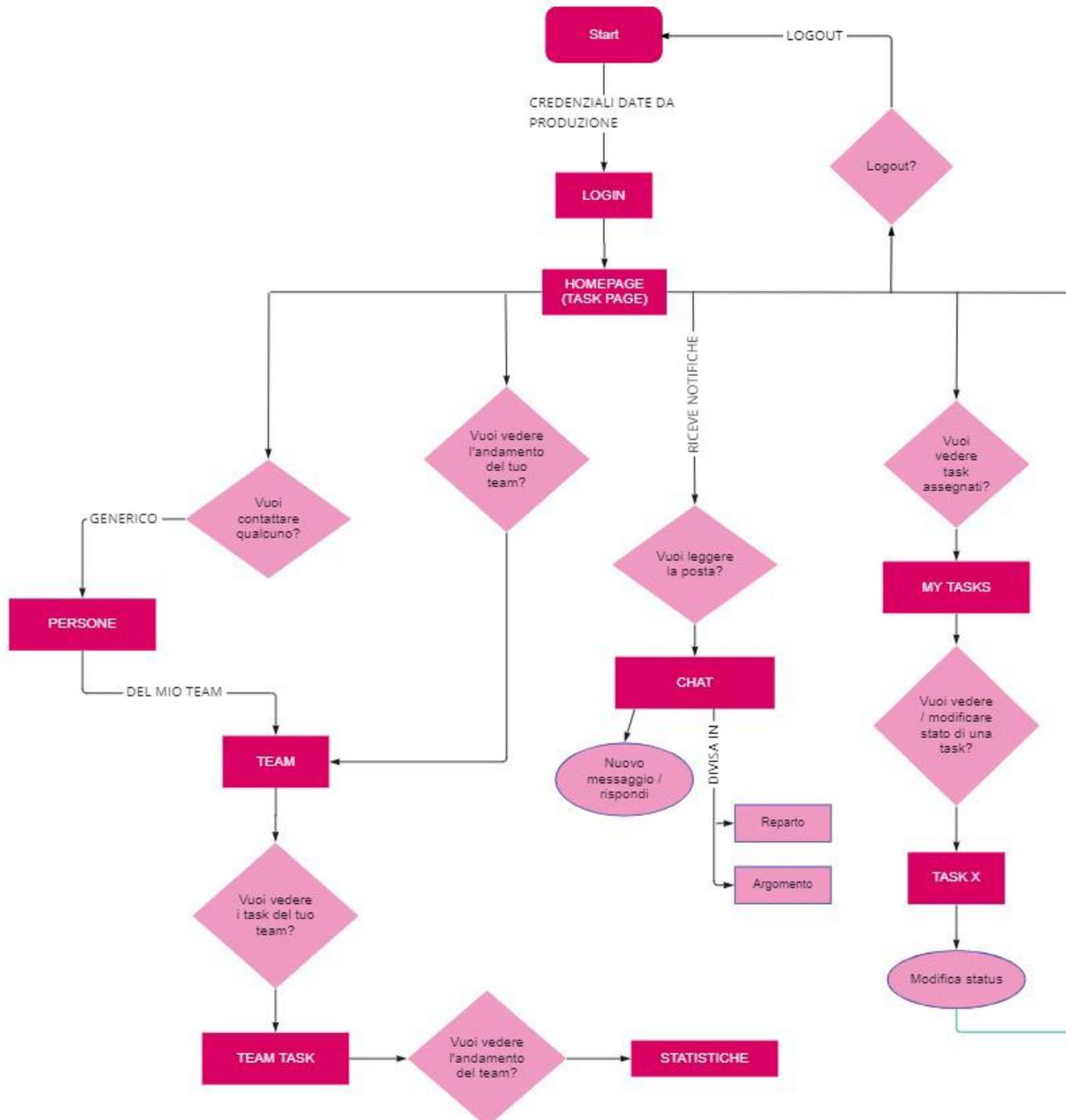
6.2.1.3 Supervisor

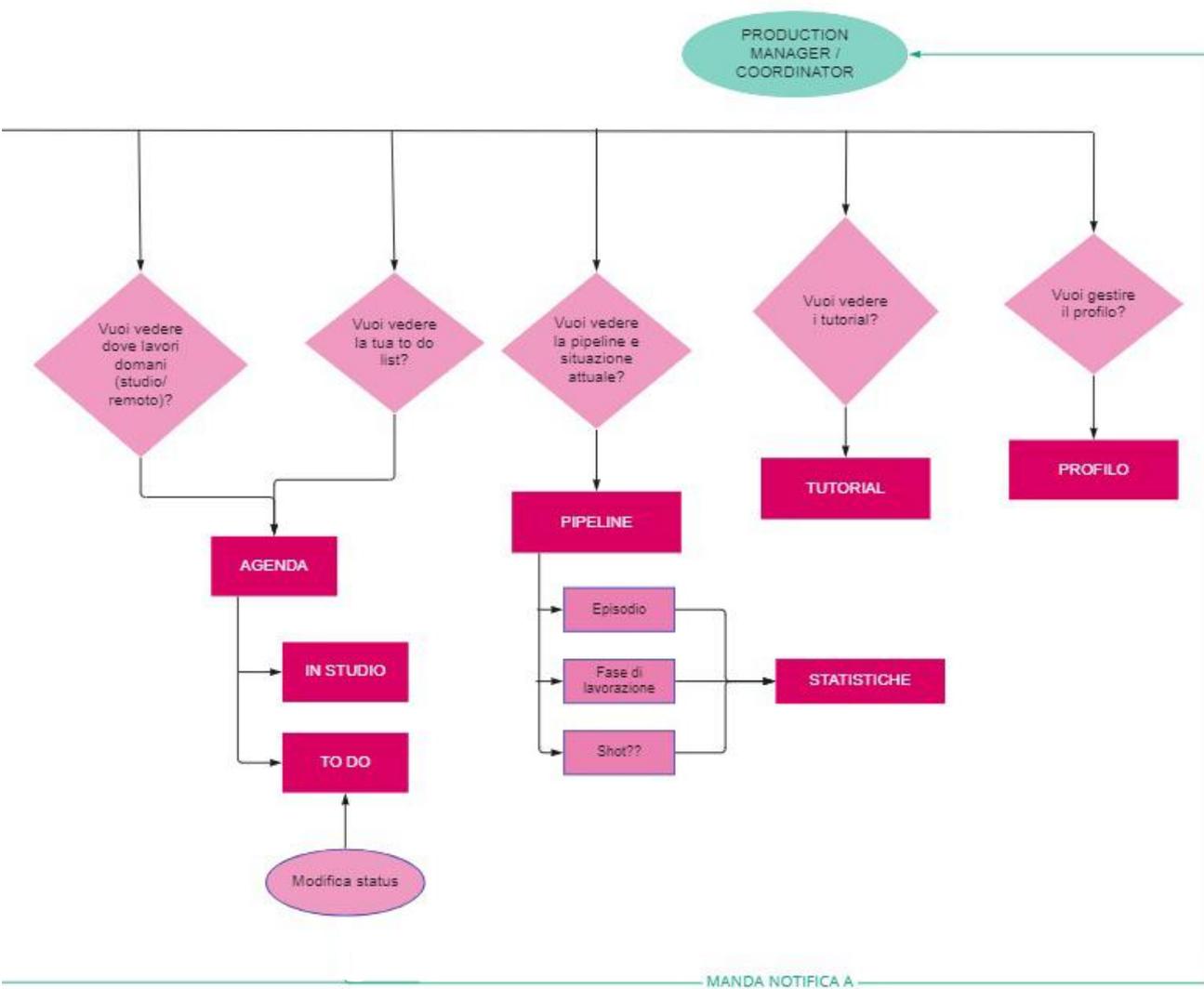




miro

6.2.1.4 Artisti





miro

6.2.2 Funzionalità

In questo paragrafo vengono riportate le funzionalità dell'applicazione web partendo da quelle più generali e comuni a tutti gli utenti per poi passare a quelle specifiche per tipologia di utente.

6.2.2.1 Login

Accesso alla Homepage tramite mail e password personali. È corredato della possibilità di recuperare la password nel caso venga dimenticata.

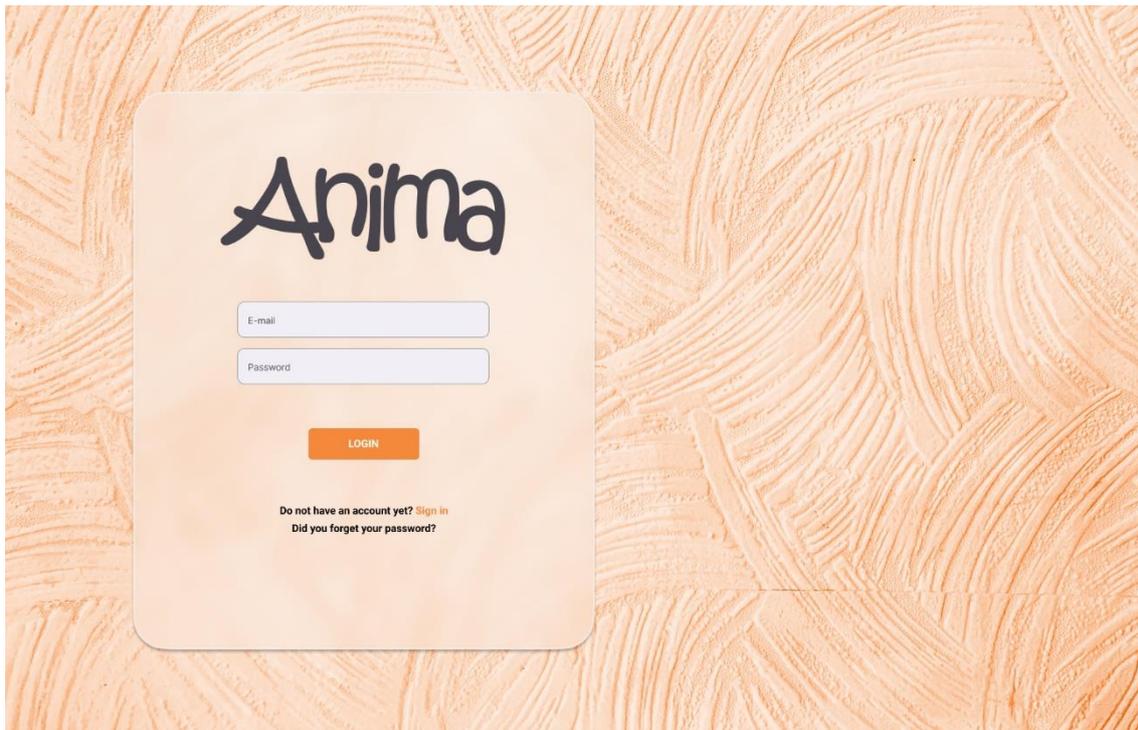


Figura 13: schermata di Login

6.2.2.2 Profilo

Ogni utente dispone di un profilo in cui poter inserire alcune informazioni personali ed una foto che li renderà riconoscibili nelle chat. Dal profilo è anche possibile accedere alla propria agenda cliccando sulla card posta a destra.

Apima PLANNING PIPELINE TASKS PRODUCTIONS REPORT Search

PROFILE

KATE AUSTIN (She/Her)

Hi! Here a little description of myself and what I like, so other people can meet me. My hobbies and my passions too. Bye

ROLE Producer

E-MAIL email@email.com

TELEPHONE 3310000000

BIRTHDAY 10/07/1990

ADDRESS P. Sherman 42, Wallaby way, Sidney

PRODUCTIONS The Crunchers, OscarMalika

AUTHORIZATIONS

AGENDA

Figura 14: schermata Profilo utente

6.2.2.3 Chat

Esiste una chat interna all'applicazione in cui poter dialogare con gli altri colleghi sia singolarmente, sia in gruppo. Le chat possono essere filtrate per team, persona o parola chiave. All'interno della chat si possono anche mandare foto, immagini, pdf o file di testo di altro tipo. Inoltre, in alto a destra si possono vedere tutte le persone che sono online in quel momento.

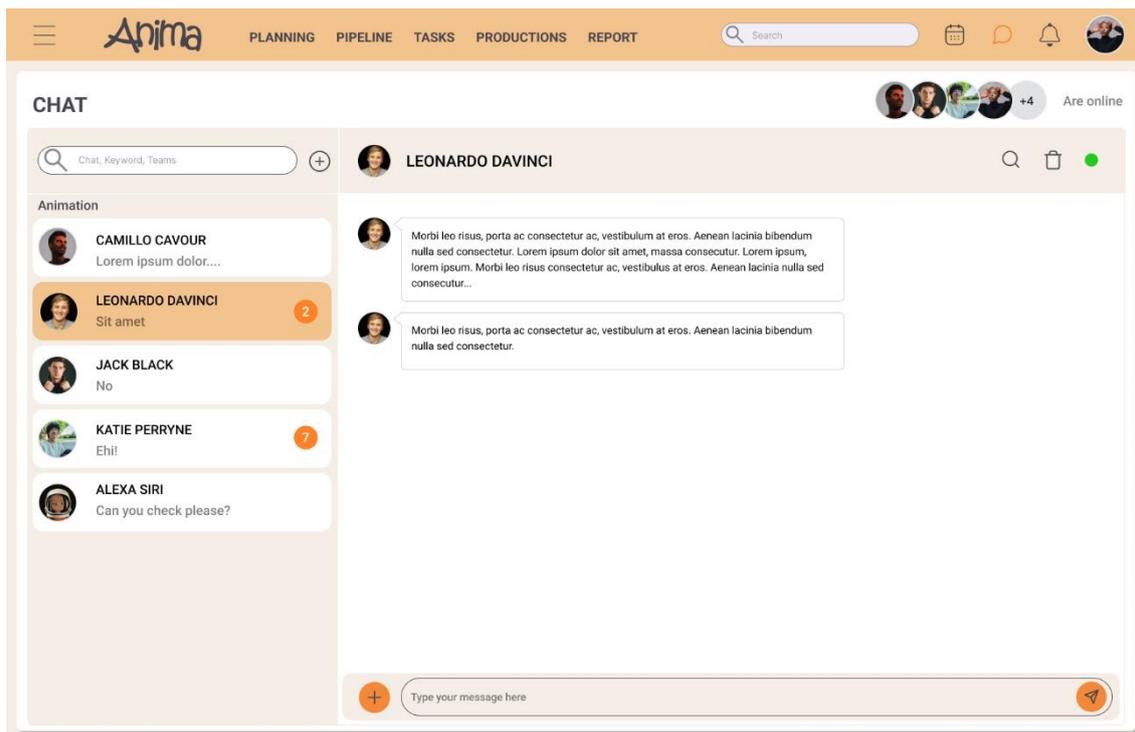


Figura 15: schermata di chat

6.2.2.4 Calendario

Per gestire gli impegni sia personali, sia lavorativi, l'applicazione è stata corredata di calendario e può essere consultato nella sua versione mensile, settimanale o giornaliera.

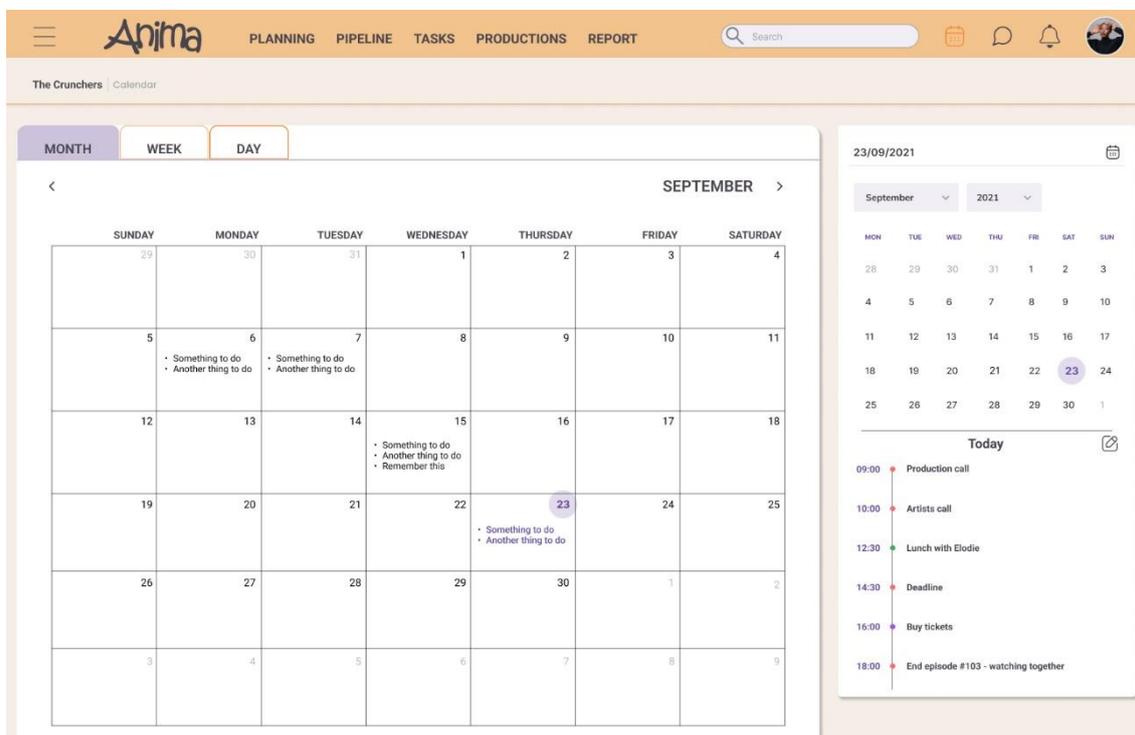


Figura 16: schermata Calendario mensile

6.2.2.5 Notifiche

Ogni cambiamento di stato, persona aggiunta al team o assegnazione di task e retake viene notificata all'utente/utenti interessati. Solo il produttore (admin) riceverà anche le notifiche per la richiesta di approvazione di inserimento di un nuovo collega.

The screenshot displays the 'Anima' software interface for 'The Crunchers'. A central notification modal is open, listing three items:

- Name: Surname has set BG_Layout_096 to TO CHECK
- Name: Surname has set ANIM_SCENE_123 to OK
- Name: Surname wants to become part of Animation Team

The modal includes 'LATER', 'DECLINE', and 'ACCEPT' buttons. The background interface features progress charts for various stages: Scripts (100%), Storyboard (86%), Animation (45%), Backgrounds (60%), Compositing (25%), and Editing (10%). A Gantt chart shows task timelines for 2021, and a calendar on the right shows the current date as 23/09/2021 with a daily agenda.

Figura 17: schermata notifiche (versione Produttore)

6.2.2.6 Agenda

L'agenda racchiude un piccolo calendario con le attività giornaliere programmate, una to do list facilmente compilabile e l'organizzazione dei turni in studio/remoto della settimana.

The screenshot displays the Anima software interface for 'The Crunchers' agenda. The top navigation bar includes 'PLANNING', 'PIPELINE', 'TASKS', 'PRODUCTIONS', and 'REPORT'. The main content area is titled 'AGENDA' and features three panels:

- TO DO LIST:** A list of five items with checkboxes. The last two items, 'to-do item done' and 'to-do item done n.-2', are checked.
- IN STUDIO:** A table with columns for 'WHEN', 'STUDIO 1', 'STUDIO 2', 'REMOTE', and 'HOLIDAY'. The data is as follows:

WHEN	STUDIO 1	STUDIO 2	REMOTE	HOLIDAY
Monday, 18	Luca Emma	Marika John Silvia		
Tuesday, 19	Luca Emma	Marika John Silvia		
Wednesday, 20	Luca	Marika John Silvia		Emma
Thursday, 21	Luca Emma	Marika John Silvia		
Friday, 22	Luca Emma		Marika John Silvia	
- Calendar:** A calendar for September 2021, showing the current date as 23/09/2021. Below the calendar is a 'Today' timeline with events:
 - 09:00: Production call
 - 10:00: Artists call
 - 12:30: Lunch with Elodie
 - 14:30: Deadline
 - 16:00: Buy tickets
 - 18:00: End episode #103 - watching together

Figura 18: schermata Agenda

6.2.2.7 Planning

Il planning è quel documento “sacro” che nessuno dovrebbe più modificare, una volta approvato, ma che tutti dovrebbero consultare quasi giornalmente. Data questa sua importante natura, il planning è stato reso accessibile e consultabile da tutti. Unico limite: è modificabile solo dalla produzione.

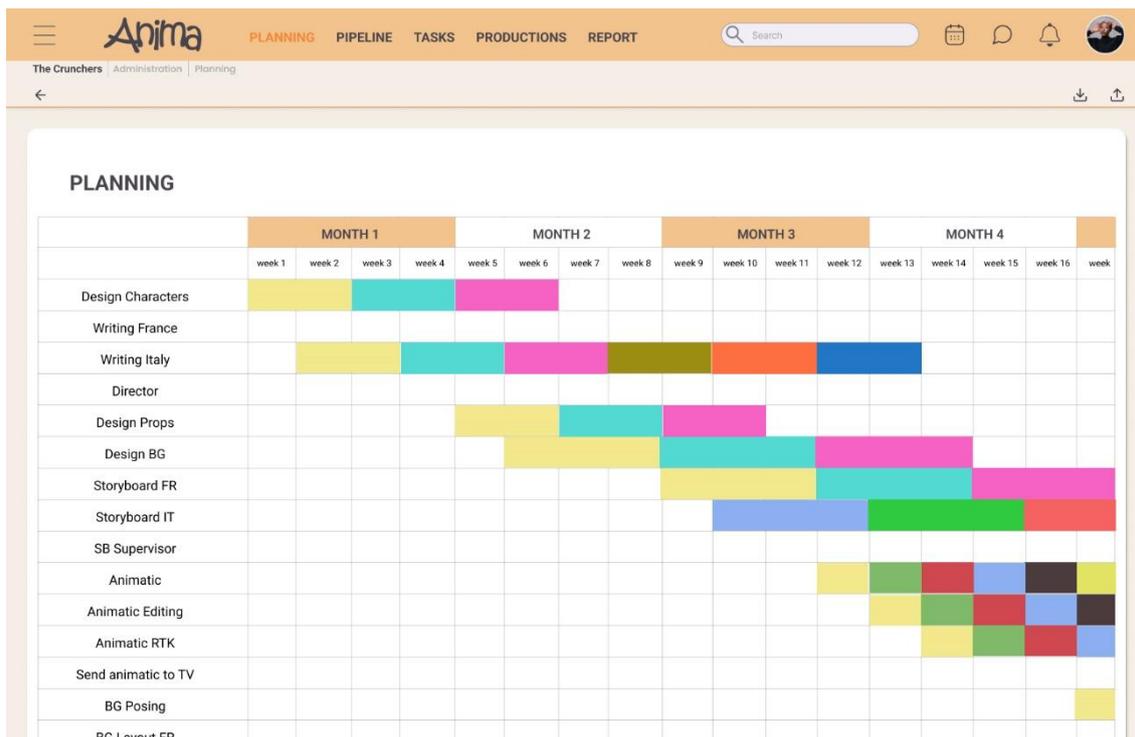


Figura 19: schermata Planning (versione Produzione)

6.2.2.8 Report

Le statistiche di andamento sono un indice da tenere sotto controllo sia lato produzione, sia lato artisti. Per questo motivo è stato scelto di renderle ugualmente accessibili a tutti. I report comprendono un diagramma di Gantt, dei grafici ad anello e il riassunto degli episodi in lavorazione con relativa percentuale di completamento.

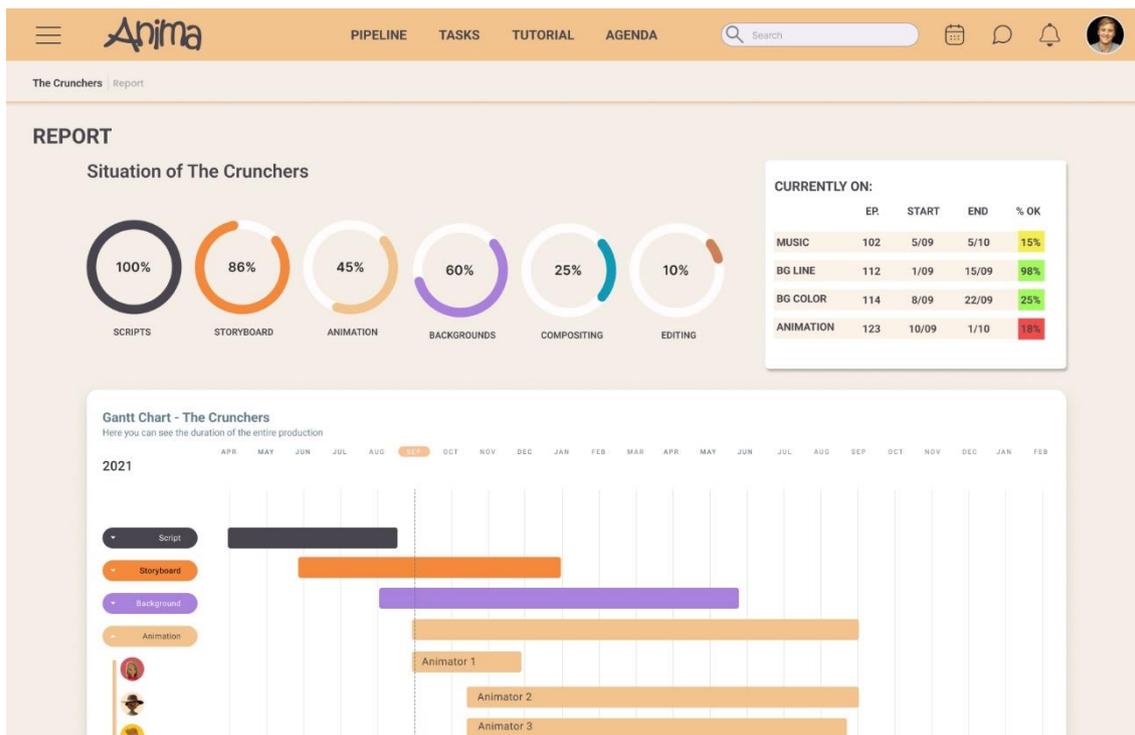


Figura 20: schermata Report

Di seguito verranno presentate le funzionalità specifiche per ogni tipologia di utente. È stato deciso, per comodità e più facile leggibilità, di riassumerle in tabelle:

6.2.3 Funzionalità per tipologia di utente

6.2.3.1 Produttore

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Registrazione	Passo I	Inserimento dati personali: nome, cognome, indirizzo, città, paese, sesso
	Passo II	Inserimento dati account: mail e password
	Passo III	Inserimento codice di attivazione a 5 cifre che viene mandato via mail in fase di registrazione
Productions	Crea produzione	Inserisci nome produzione, nome produttore, nome azienda, inizio, fine e un'immagine di copertina
	Cambia produzione	Si può passare ad un altro progetto in corso
Homepage	Chat	Vedi spiegazione precedente
	Notifiche	Vedi spiegazione precedente
	Calendario	Vedi spiegazione precedente
	Profilo	Vedi spiegazione precedente

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Homepage	Planning	Il produttore può caricare e scaricare un planning in formato Excel e renderlo disponibile a tutti gli utenti
	Pipeline	Può visualizzare e modificare la pipeline di produzione secondo una logica verticale (per episodi) o orizzontale (per fasi).
	Tasks	Se entra nel dettaglio della pipeline di una specifica fase di lavorazione, può assegnare, modificare o scaricare i task di ogni utente.
	Productions	Permette di cambiare produzione o di aggiungerne un'altra
	Report	Vedi spiegazione precedente
Impostazioni	Gestisci autorizzazioni	Può approvare o negare l'autorizzazione a inserire un nuovo utente nel database delle persone
	Gestisci le notifiche	Può silenziare le notifiche, non ricevere più notifiche o riceverle solo da specifici gruppi di utenti
Profilo	Agenda	Accesso all'agenda tramite card
	Info personali	Modifica delle informazioni personali e cambio foto profilo
Planning	Upload	Si può caricare un file Excel
	Download	Si può scaricare una versione compatibile con Excel dei dati presenti
Pipeline	Riassunto	Panoramica dello stato di ogni fase di ogni episodio
	Per episodi	Panoramica delle scene di ogni episodio con relativi dati e status
	Per fasi di lavorazione	Panoramica delle fasi di lavorazione e stato degli episodi per ogni fase
	Filtraggio	È possibile filtrare i dati secondo diversi criteri, tra cui il nome, il tipo di stato, l'artista
	Modifica	Si possono assegnare scene, mettere note, riferimenti, date di inizio e fine, cambiare status, caricare o scaricare una versione compatibile con Excel
	Cambio status	Si possono aggiornare i singoli status scegliendoli tra quelli nel menu a tendina
Tasks	Assegnazione scene	Se nella pipeline si decide di modificare qualcosa, automaticamente finisce nei tasks degli utenti coinvolti

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Report	Visionare grafici	Si può visionare il Gantt, i grafici percentuali ad anello o la percentuale di scene completate degli episodi in lavorazione
	Scaricare il Gantt	È possibile scaricare o modificare il Gantt
Chat	Scrivere	Scrivere in chat ad una persona
	Cercare	Cercare parole all'interno della singola chat
	Creare nuova chat	Creare una nuova conversazione con una persona
	Creare nuovo gruppo	Creare una nuova conversazione con più persone
	Eliminare chat	Cancellare la singola chat
	Filtrare	Filtrare per persona, parola chiave o team
Calendario	Mensile	Vista del mese corrente con frecce per navigare avanti o indietro nei mesi
	Settimanale	Vista della settimana corrente con frecce per navigare avanti o indietro nelle settimane
	Giornaliero	Vista del giorno corrente
	Modifica eventi	Cancellare, aggiungere o modificare eventi nel calendario
Agenda	Calendario	C'è una miniatura del calendario con elenco attività giornaliera
	In studio	Elenco dei turni in studio/remoto/vacanza modificabile e condivisa con tutta la produzione
	To do list	Elenco di cose da fare
Administration	Budget	Card con link ad un foglio salvato su server con il budget
	Planning	Porta al planning di cui sopra
	Cashflow	Card con link ad un foglio salvato su server con il cashflow
	Licenze	Porta al foglio licenze in cui salvare i relativi dati
	Aggiungere altri link	Pulsante per poter aggiungere un link ad un file salvato su server o su web
Licences	Scaricare/caricare	Caricare/scaricare il foglio in formato Excel
	Modificare	Modificare i dati direttamente da schermata
People	Elenco persone	Database di dati con relativo gruppo di appartenenza (produzione, artisti, supervisori o admin)
	Teams	Elenco di persone suddivise per team
	Modifica	Modifica dei dati degli utenti

Tabella 2: funzionalità relative al profilo utente Produttore

6.2.3.2 Produzione e registi

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Productions	Cambia produzione	Si può cambiare produzione da visualizzare
Homepage	Chat	Vedi spiegazione precedente
	Notifiche	Vedi spiegazione precedente
	Calendario	Vedi spiegazione precedente
	Profilo	Vedi spiegazione precedente
	Planning	Il produttore può caricare e scaricare un planning in formato Excel e renderlo disponibile a tutti gli utenti
	Pipeline	Può visualizzare e modificare la pipeline di produzione secondo una logica verticale (per episodi) o orizzontale (per fasi).
	Tasks	Se entra nel dettaglio della pipeline di una specifica fase di lavorazione, può assegnare, modificare o scaricare i task di ogni utente.
	Productions	Permette di cambiare produzione o di aggiungerne un'altra
	Report	Vedi spiegazione precedente
Impostazioni	Gestisci le notifiche	Può silenziare le notifiche, non ricevere più notifiche o riceverle solo da specifici gruppi di utenti
Profilo	Agenda	Accesso all'agenda tramite card
	Info personali	Modifica delle informazioni personali e cambio foto profilo
Planning	Upload	Si può caricare un file Excel
	Download	Si può scaricare una versione compatibile con Excel dei dati presenti
Pipeline	Riassunto	Panoramica dello stato di ogni fase di ogni episodio
	Per episodi	Panoramica delle scene di ogni episodio con relativi dati e status
	Per fasi di lavorazione	Panoramica delle fasi di lavorazione e stato degli episodi per ogni fase
	Filtraggio	È possibile filtrare i dati secondo diversi criteri, tra cui il nome, il tipo di stato, l'artista
	Modifica	Si possono assegnare scene, mettere note, riferimenti, date di inizio e fine, cambiare status, caricare o scaricare una versione compatibile con Excel
	Cambio status	Si possono aggiornare i singoli status scegliendoli tra quelli nel menu a tendina
Tasks	Assegnazione scene	Se nella pipeline si decide di modificare qualcosa, automaticamente finisce nei tasks degli utenti coinvolti

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Report	Visionare grafici	Si può visionare il Gantt, i grafici percentuali ad anello o la percentuale di scene completate degli episodi in lavorazione
	Scaricare il Gantt	È possibile scaricare o modificare il Gantt
Chat	Scrivere	Scrivere in chat ad una persona
	Cercare	Cercare parole all'interno della singola chat
	Creare nuova chat	Creare una nuova conversazione con una persona
	Creare nuovo gruppo	Creare una nuova conversazione con più persone
	Eliminare chat	Cancellare la singola chat
	Filtrare	Filtrare per persona, parola chiave o team
Calendario	Mensile	Vista del mese corrente con frecce per navigare avanti o indietro nei mesi
	Settimanale	Vista della settimana corrente con frecce per navigare avanti o indietro nelle settimane
	Giornaliero	Vista del giorno corrente
	Modifica eventi	Cancellare, aggiungere o modificare eventi nel calendario
Agenda	Calendario	C'è una miniatura del calendario con elenco attività giornaliere
	In studio	Elenco dei turni in studio/remoto/vacanza modificabile e condivisa con tutta la produzione
	To do list	Elenco di cose da fare
Administration	Budget	Card con link ad un foglio salvato su server con il budget
	Planning	Porta al planning di cui sopra
	Cashflow	Card con link ad un foglio salvato su server con il cashflow
	Licenze	Porta al foglio licenze in cui salvare i relativi dati
	Aggiungere altri link	Pulsante per poter aggiungere un link ad un file salvato su server o su web
Licences	Scaricare/caricare	Caricare/scaricare il foglio in formato Excel
	Modificare	Modificare i dati direttamente da schermata
People	Elenco persone	Database di dati con relativo gruppo di appartenenza (produzione, artisti, supervisor o admin)
	Teams	Elenco di persone suddivise per team
	Modifica/aggiunta	Modifica dei dati degli utenti o aggiunta nuovo utente (su approvazione del produttore)
Tutorial	Aggiungere/modificare	Aggiungere e modificare link a tutorial salvati su web o su server

Tabella 3: funzionalità relative al profilo utente Produzione

6.2.3.3 Artisti

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Tutorial	Visualizzazione	Si possono consultare tutorial caricati dalla produzione o dai supervisor
Homepage (coincide con la pagina task)	Tasks	Pagina con task personali o del team di appartenenza
Impostazioni	Gestisci le notifiche	Può silenziare le notifiche, non ricevere più notifiche o riceverle solo da specifici gruppi di utenti
Profilo	Agenda	Accesso all'agenda tramite card
	Info personali	Modifica delle informazioni personali e cambio foto profilo
Planning	Visualizzazione	Visualizzazione del planning senza apportare modifiche
Pipeline	Riassunto	Panoramica dello stato di ogni fase di ogni episodio
	Per episodi	Panoramica delle scene di ogni episodio con relativi dati e status
	Per fasi di lavorazione	Panoramica delle fasi di lavorazione e stato degli episodi per ogni fase
	Filtraggio	È possibile filtrare i dati secondo diversi criteri, tra cui il nome, il tipo di stato, l'artista
	Cambio status	Si possono aggiornare i singoli status scegliendoli tra quelli nel menu a tendina
Tasks	Cambio status	Si può cambiare lo stato delle scene assegnate
	Visualizzazione team task	Si possono vedere gli stati delle scene del proprio team
Report	Visionare grafici	Si può visionare il Gantt, i grafici percentuali ad anello o la percentuale di scene completate degli episodi in lavorazione
Chat	Scrivere	Scrivere in chat ad una persona
	Cercare	Cercare parole all'interno della singola chat
	Creare nuova chat	Creare una nuova conversazione con una persona
	Creare nuovo gruppo	Creare una nuova conversazione con più persone
	Eliminare chat	Cancellare la singola chat
	Filtrare	Filtrare per persona, parola chiave o team
Calendario	Mensile	Vista del mese corrente con frecce per navigare avanti o indietro nei mesi
	Settimanale	Vista della settimana corrente con frecce per navigare avanti o indietro nelle settimane
	Giornaliero	Vista del giorno corrente
	Modifica eventi	Cancellare, aggiungere o modificare eventi nel calendario

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Agenda	Calendario	C'è una miniatura del calendario con elenco attività giornaliere
	In studio	Elenco dei turni in studio/remoto/vacanza modificabile e condivisa con tutta la produzione
	To do list	Elenco di cose da fare
People	Elenco persone	Database di dati con relativo gruppo di appartenenza (produzione, artisti, supervisor o admin)
	Teams	Elenco di persone suddivise per team

Tabella 4: funzionalità relative al profilo utente Artista

6.2.3.4 Supervisor

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Homepage (coincide con la pagina task)	Tasks	Pagina con task personali o del team di appartenenza
Impostazioni	Gestisci le notifiche	Può silenziare le notifiche, non ricevere più notifiche o riceverle solo da specifici gruppi di utenti
Profilo	Agenda	Accesso all'agenda tramite card
	Info personali	Modifica delle informazioni personali e cambio foto profilo
Planning	Consultazione	Visualizzazione del planning senza apportare modifiche
Pipeline	Riassunto	Panoramica dello stato di ogni fase di ogni episodio
	Per episodi	Panoramica delle scene di ogni episodio con relativi dati e status
	Per fasi di lavorazione	Panoramica delle fasi di lavorazione e stato degli episodi per ogni fase
	Filtraggio	È possibile filtrare i dati secondo diversi criteri, tra cui il nome, il tipo di stato, l'artista
	Cambio status	Si possono aggiornare i singoli status scegliendoli tra quelli nel menu a tendina
Tasks	Cambio status	Si può cambiare lo stato delle scene assegnate
	Visualizzazione team task	Si possono vedere gli stati delle scene del proprio team
Report	Visionare grafici	Si può visionare il Gantt, i grafici percentuali ad anello o la percentuale di scene completate degli episodi in lavorazione

PAGINA	FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE
Chat	Scrivere	Scrivere in chat ad una persona
Chat	Cercare	Cercare parole all'interno della singola chat
	Creare nuova chat	Creare una nuova conversazione con una persona
	Creare nuovo gruppo	Creare una nuova conversazione con più persone
	Eliminare chat	Cancellare la singola chat
	Filtrare	Filtrare per persona, parola chiave o team
Calendario	Mensile	Vista del mese corrente con frecce per navigare avanti o indietro nei mesi
	Settimanale	Vista della settimana corrente con frecce per navigare avanti o indietro nelle settimane
	Giornaliero	Vista del giorno corrente
	Modifica eventi	Cancellare, aggiungere o modificare eventi nel calendario
Agenda	Calendario	C'è una miniatura del calendario con elenco attività giornaliera
	In studio	Elenco dei turni in studio/remoto/vacanza modificabile e condivisa con tutta la produzione
	To do list	Elenco di cose da fare
People	Elenco persone	Database di dati con relativo gruppo di appartenenza (produzione, artisti, supervisori o admin)
	Teams	Elenco di persone suddivise per team
Tutorial	Caricamento/visualizzazione	Si può caricare o visualizzare un tutorial condiviso con gli artisti e la produzione (produttore escluso)

Tabella 5: funzionalità relative al profilo utente Supervisore

6.3 Interfaccia grafica

L'interfaccia grafica è stata sviluppata cercando di soddisfare i principi di usabilità e di buon *design thinking*. Per questo motivo si è scelto di utilizzare elementi costruttivi e tecniche propri del *material design*. Ne sono un esempio le dimensioni delle icone, la rotondità di elementi come pulsanti e card, il principio della sovrapposizione dei livelli (illusione data dai bordi arrotondati, dall'ombra sotto gli elementi e dalle animazioni) e la scelta del font. In particolare, per quanto riguarda il font, è stato scelto il classico "Roboto", font sans-serif⁷⁴ e quindi particolarmente adatto per la lettura su schermo.

⁷⁴ Tradotto come "senza grazie"

La scelta della palette, invece, è ricaduta sui toni caldi dell'arancione e del beige, in modo da indurre gli utenti a provare emozioni positive come il senso di energia e la tranquillità. L'arancione ha diversi significati ed è in genere associato a vitalità, entusiasmo, pace dei sensi e fantasia. La scelta del colore del testo, invece, è ricaduta su un grigio scuro (invece del classico nero puro), per permettere un maggiore comfort nella lettura e ridurre l'affaticamento dato da un eccessivo contrasto tra scritte e sfondo.



Figura 21: palette dell'app Anima

La scelta del layout di base è ricaduta su una *topbar* sempre presente in ogni schermata, per rendere le funzionalità più usate sempre accessibili. È stato poi scelto di lasciare visibile la barra di navigazione per dare delle “briciole di pane”⁷⁵ all'utente e fargli sapere sempre dov'è. In alto a sinistra è poi sempre presente un menu a scomparsa in cui sono racchiuse tutte pagine raggiungibili dall'utente. Per le icone è stato scelto di utilizzare delle grafiche standard, in modo tale da rendere riconoscibili le azioni, secondo i principi di coerenza e familiarità.

6.4 Layout e flusso di navigazione

In questo paragrafo si esporranno alcuni dei principali layout grafici, almeno uno per funzionalità, e relativo flusso di navigazione.

6.4.1 Login

La prima funzionalità che si andrà a presentare è il Login. L'accesso alla Homepage avviene tramite mail e password personali. È corredato della possibilità di recuperare la password nel caso venga dimenticata.

⁷⁵ S. Krug, “Don't Make Me Think”, Milano, Tecniche Nuove, 2016, p. 79

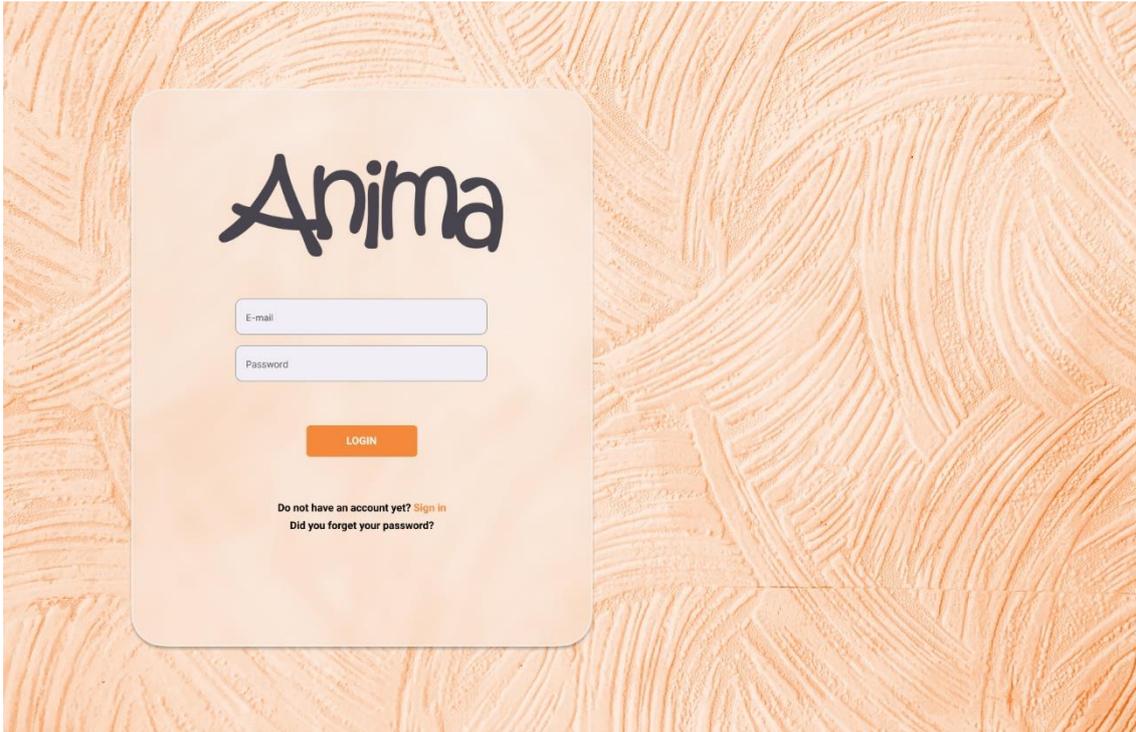


Figura 22: Login

Se invece l'utente non è ancora registrato e si tratta di un produttore, è possibile avviare il processo di registrazione.

6.4.2 Registrazione

Un utente che non sia ancora in possesso di un account per "Anima" può richiederlo cliccando sul pulsante *Sign in*. Il flusso di navigazione per questa procedura è univoco e prevede l'inserimento di alcuni dati personali (passo I), l'inserimento di una mail valida e la scelta di una password per l'account (passo II) ed infine l'inserimento di un codice di verifica che viene inviato alla mail scelta per l'account (passo III). Prima di poter convalidare l'account, l'utente verrà indirizzato verso una pagina di riepilogo dei dati, dove rileggere e confermare o tornare indietro a modificare. Il flusso di navigazione è esposto nella figura 21:



PERSONAL DATA

 Male Female

ACCOUNT

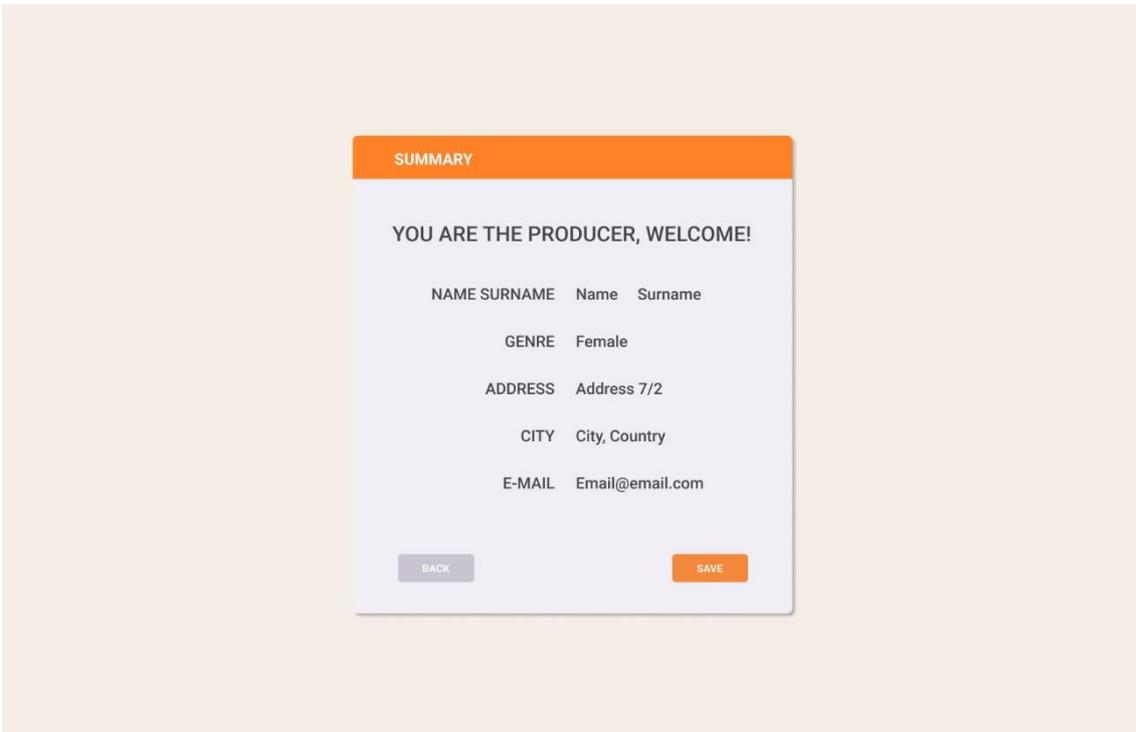
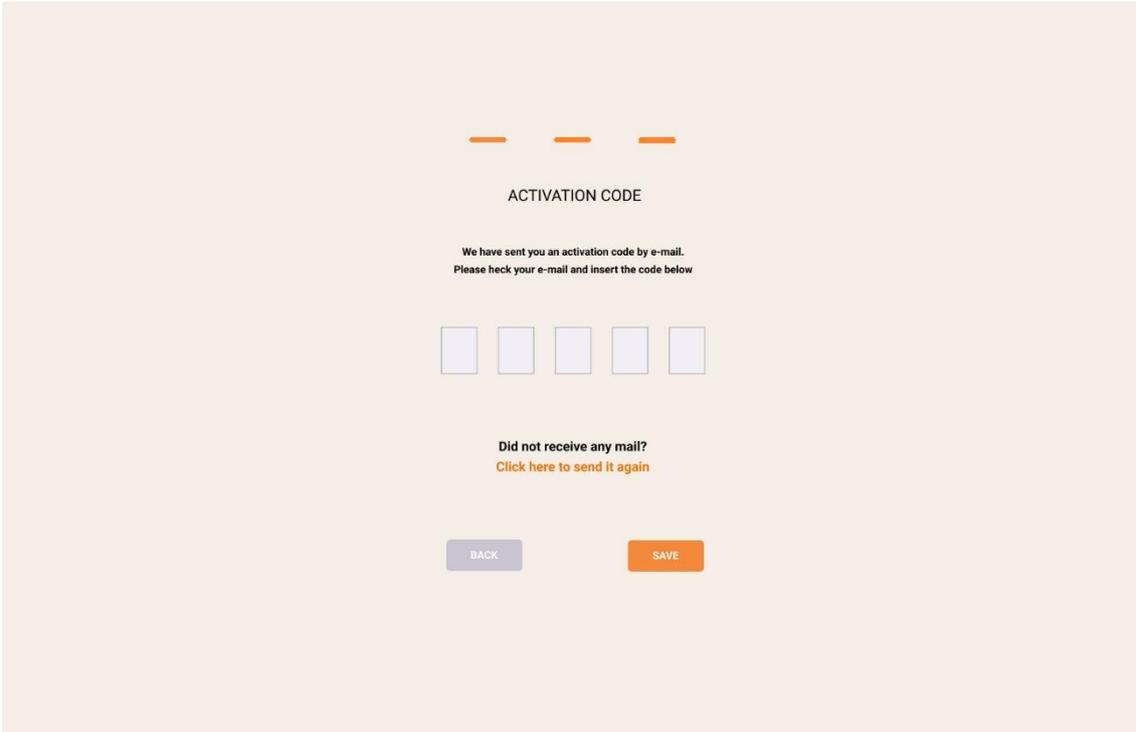


Figura 23: Flusso di navigazione per la Registrazione

Dopo aver concluso la registrazione sarà possibile procedere con la definizione della produzione che si vuole iniziare. Anche questa funzionalità è prevista per il solo produttore (admin).

6.4.3 Nuova produzione

Una volta creato l'account ed effettuato l'accesso, è possibile definire un nuovo progetto (figura 23) inserendo il nome della produzione, nome del produttore (che sarà l'amministratore della web app), nome dell'azienda, date di inizio e fine produzione e caricare una immagine di copertina per rendere riconoscibile il progetto. È possibile inserire più di una produzione alla volta e cambiare ogni volta che si vuole accedendo alla pagina Productions come mostrato in figura 24.

Welcome, Chiara

START A PRODUCTION

+ ADD

Production Name*

Producer*

Company Name*

Start Apr 12, 2021 to End May 11, 2023

April 2021

M	T	W	T	F	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

May 2023

M	T	W	T	F	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Upload Cover

CREATE

Figura 24: Nuova produzione

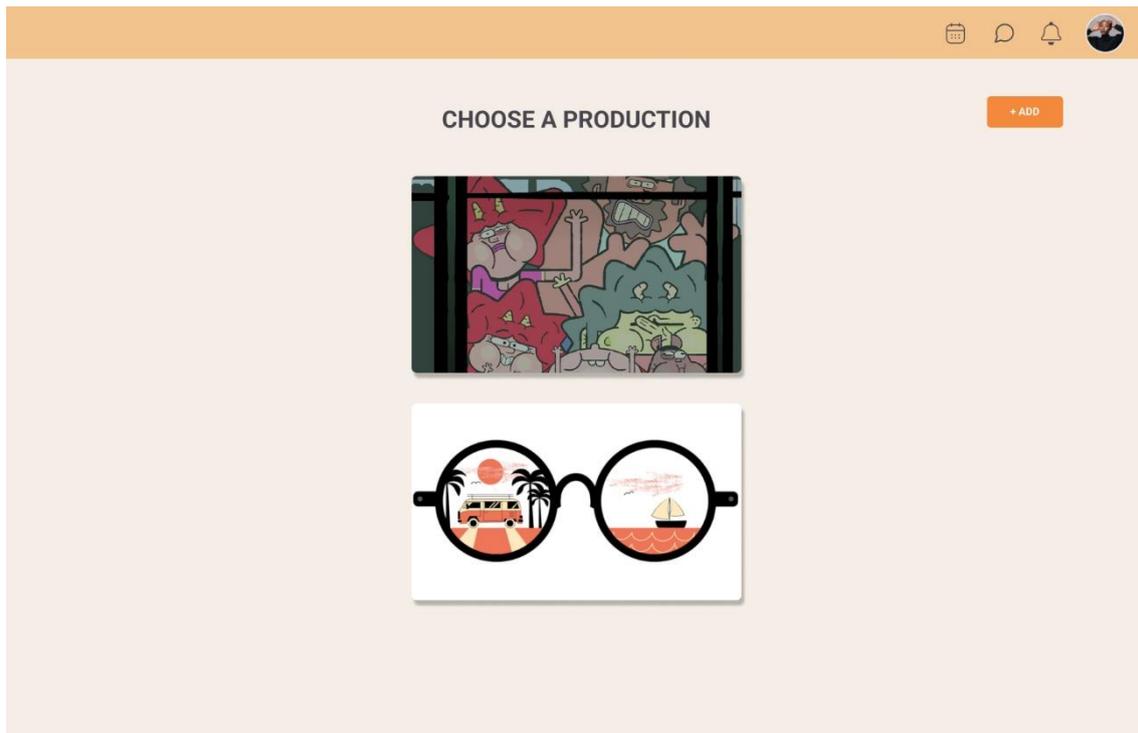


Figura 25: Scelta del progetto

6.4.4 Homepage

La *Homepage* della web-app “Anima” non è univoca, ma cambia a seconda del tipo di utente che vi accede. La scelta di cosa lasciare in primo piano nella homepage è stata fatta secondo le esigenze delle diverse tipologie di utente e secondo quali e quante informazioni controllano più di frequente. La differenza tra le pagine è sostanziale: un produttore vedrà principalmente l’andamento generale della produzione e i propri impegni personali come in figura 26:

MENU A SOMPARSA

Ogni tipo di utente accede ad un menu diverso

HOMEPAGE

La scritta, al clic, porta sempre alla homepage

PAGINE AD ACCESSO RAPIDO

Principali pagine a cui avere sempre accesso senza aprire il menu

BARRA DI RICERCA

Per cercare qualsiasi parola chiave nel sito

CALENDARIO

Si accede al calendario completo

PROFILO

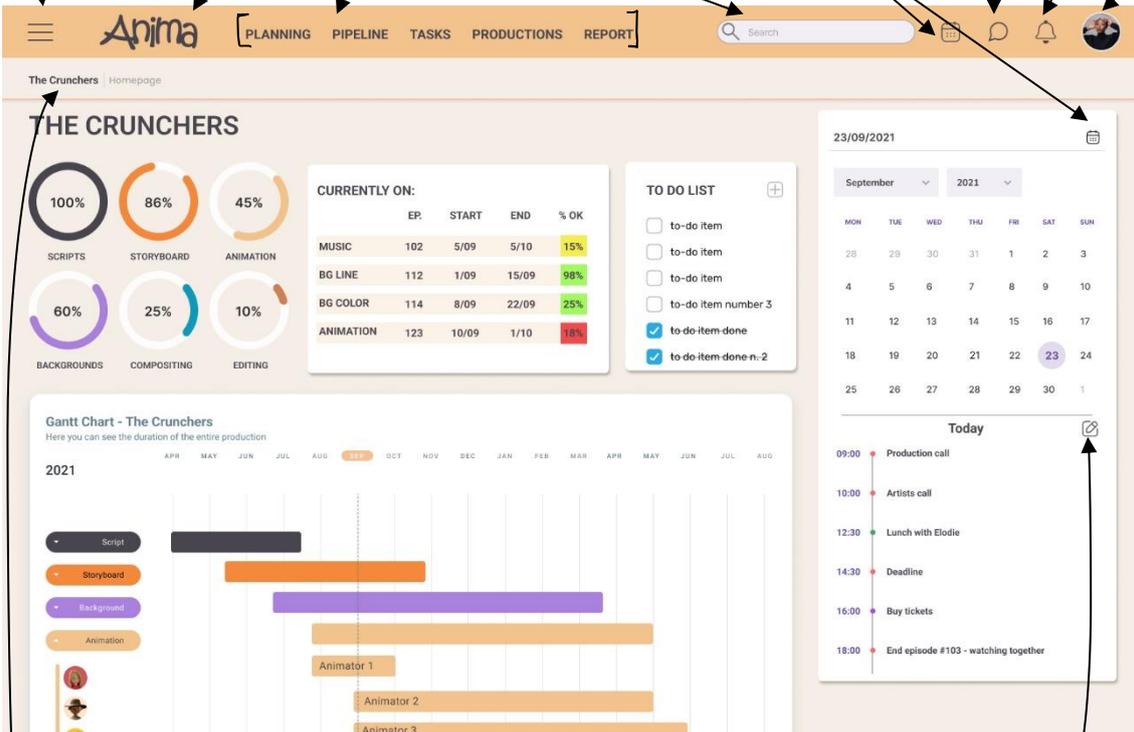
Dall'immagine si accede al proprio profilo personale

NOTIFICHE

Si visualizza l'elenco delle notifiche

CHAT

Si accede alla messaggistica



NAVBAR

Per sapere sempre dove ci si trova. È cliccabile per tornare ai livelli

CALENDARIO DAILY

Si accede al calendario giornaliero per modificare gli impegni

Figura 26: Homepage per l'utente Produttore (admin)

Un membro del team produzione (assistenti, coordinatori ecc.) vedrà la propria *To Do List*, la percentuale di completamento degli episodi in lavorazione, una miniatura del calendario con le proprie attività giornaliere ed una visuale del calendario giornaliero con gli appunti della giornata.

PAGINE AD ACCESSO RAPIDO
Principali pagine a cui avere sempre
accesso (specifiche per ogni tipo di
utente)

THE CRUNCHERS

CURRENTLY ON:

	EP.	START	END	% OK
SB	102	5/09	5/10	15%
BG LINE	112	1/09	15/09	98%
BG COLOR	114	8/09	22/09	25%
ANIMATION	123	10/09	1/10	18%

TO DO LIST

- to-do item
- to-do item
- to-do item
- to-do item number 3
- to do item done
- to do item done n. 2

Saturday 23 September

Simon has to finish:

- scenes 198 to 203
- BG Ref: ask to Erika

Katie has to do:

- scenes 145, 148, 149
- Check 138, 139
- TO DO: 204-207

23/09/2021

September 2021

MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1

Today

- 09:00 Production call
- 10:00 Artists call
- 12:30 Lunch with Elodie
- 14:30 Deadline
- 16:00 Buy tickets
- 18:00 End episode #103 - watching together

Figura 27: Homepage per la produzione e registi

Un artista non avrà una vera e propria homepage, ma la pagina principale sarà settata con quella dei propri tasks. La scelta è stata presa tenendo conto delle principali necessità degli artisti e seguendo le informazioni ottenute dal questionario analizzato nel capitolo 5.

HOMEPAGE
Se l'utente clicca su Anima, viene portato alla pagina dei task

STATUS
Può cambiare gli stati delle proprie scene

SCENES	TIMING	BG LAYOUT	NOTES	REFERENCES
TOT. 8	10 : 30 : 75	2%		
001	71	NO		
002	96	WIP		
003	57	TO DO		
004	290	TO DO		
005	71	REJT		
006	290	TO CHECK		
007	24	WIP		
008	101	TO CHECK		

Figura 28: Homepage per gli artisti

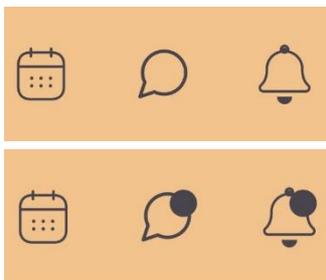
Infine, per un supervisore la pagina iniziale sarà settata sui task del proprio team, come in figura 29. La scelta è stata presa tenendo conto dei principali bisogni di un supervisore, ovvero tenere sempre traccia dell'andamento del proprio team e assegnare *retakes* agli artisti o confermare il loro lavoro.

SCENES	TIMING	BG LAYOUT	WHO	NOTES	REFERENCES
TOT. 8	10 : 30 : 75	2%			
001	71	NO	Elsa		
002	96	WIP	John		
003	57	TO DO	Elsa		
004	290	TO DO	Elsa		
005	71	REUT	Elsa		
006	290	TO CHECK	John		
007	24	WIP	Elsa		
008	101	TO CHECK	Elsa		

Figura 29: Homepage per un supervisore

6.4.5 Header e menu

L'*header* che compare fisso in alto presenta alcune icone sempre presenti:



CALENDARIO, CHAT E NOTIFICHE

Sono collegamenti rapidi con le relative sezioni e sono presenti per ciascun tipo di utente. Il calendario porterà alla versione giornaliera di default; la chat porterà all'ultima conversazione avuta; le notifiche aprono un *overlay* sulla pagina che si sta visualizzando. Di fianco si possono notare le versioni senza e con notifica delle icone.



PROFILO

L'icona porta alla pagina del profilo personale. È sempre presente nell'*header* e riporta la foto che ogni utente può caricare dal proprio profilo.



BARRA DI RICERCA

La barra è sempre presente nell'*header* e permette di cercare una qualsiasi parola chiave per trovare riferimenti ed oggetti nel sito.



HAMBURGER MENU

L'icona è sempre presente nell'*header* e apre il menu completo per accedere a tutte le pagine disponibili.



HOMEPAGE

La scritta Anima, se cliccata, riporta sempre alla homepage diversa per ogni tipologia di utente.



MENU A SCOMPARSA

Il menu più a sinistra è quello che compare ad un utente di tipo produttore, regista o produzione. Si tratta del menu più completo in cui compaiono tutte le pagine raggiungibili nel sito e in basso presenta il pulsante di *Log Out*. Più a destra, invece, si può notare il menu per gli utenti di tipo artista e supervisore. Questo menu presenta meno pagine rispetto al primo, in riferimento alle diverse esigenze e diverse autorizzazioni rispetto a chi lavora in produzione.

6.4.6 Chat

La funzione chat permette di accedere a tutte le conversazioni che avvengono nei gruppi dei team o in privato con i singoli colleghi. Per accedere a questa sezione è sempre presente il relativo pulsante nell'*header*. Una volta cliccato il pulsante, ci si ritrova con l'elenco delle conversazioni a sinistra e l'ultima conversazione avuta aperta a destra. Questa funzione è comune a tutti gli utenti, senza distinzioni o limitazioni. Inoltre, in alto a destra, è possibile vedere l'elenco delle persone online in quel momento. Di seguito verrà riportato il layout grafico della Chat (figura 30) e il flusso di navigazione per chattare con una nuova persona (figura 31).

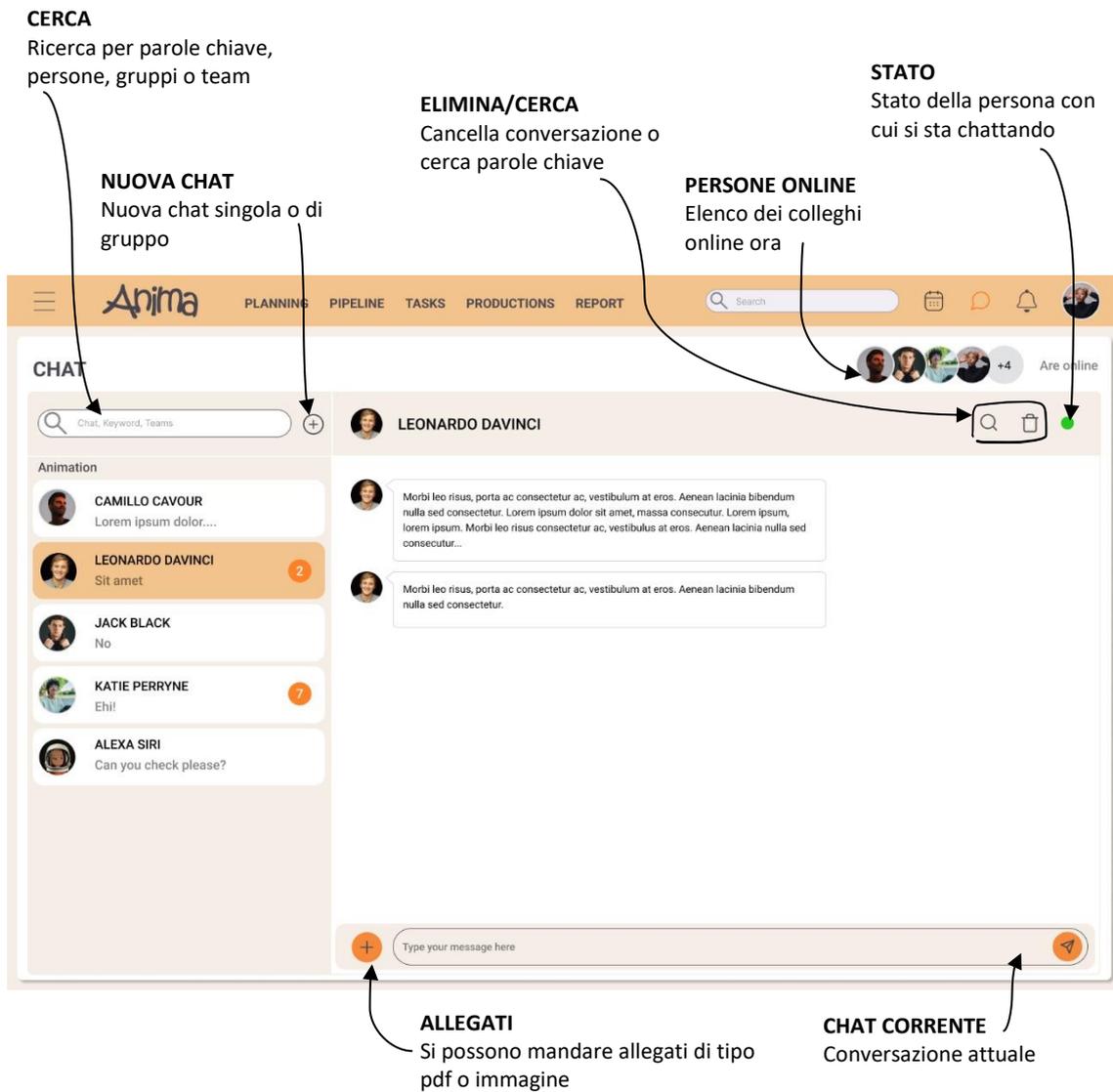
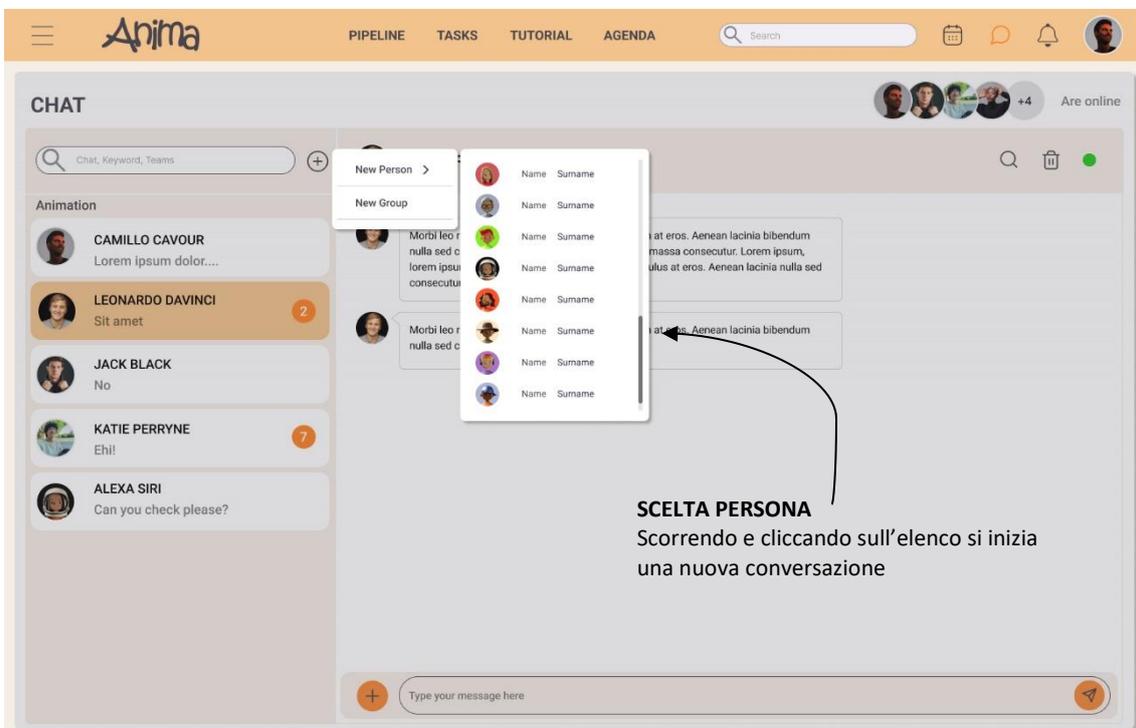
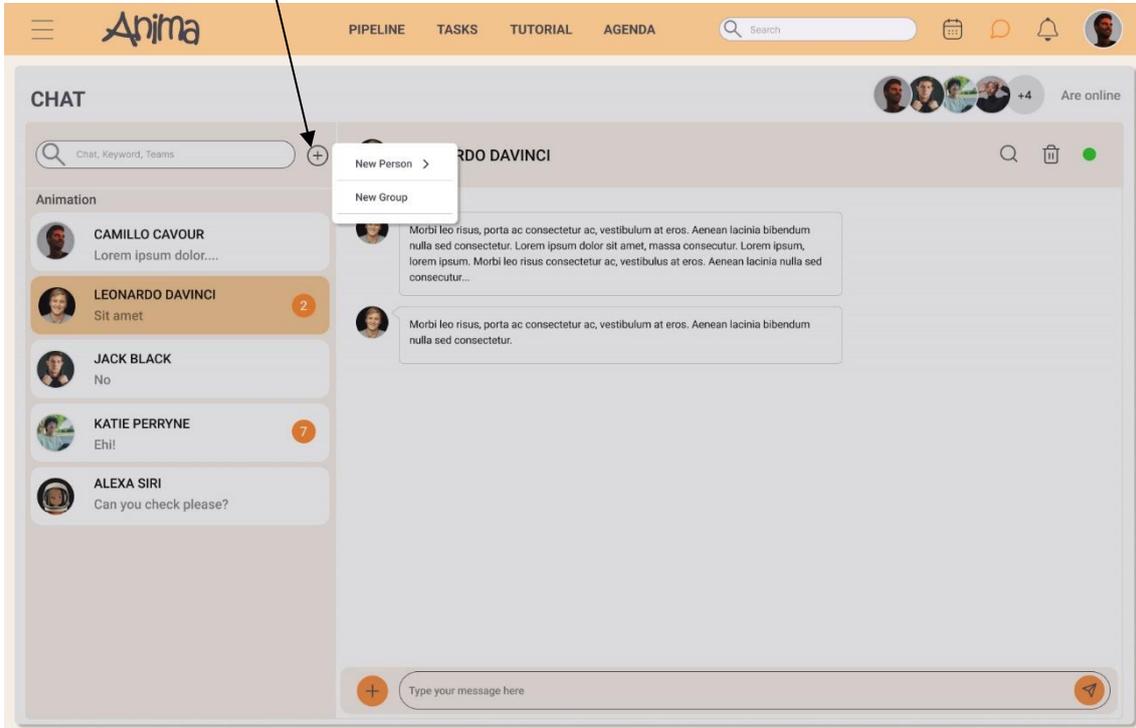


Figura 30: layout della Chat

NUOVA CONVERSAZIONE

Al clic del pulsante “+” si può scegliere se avviare una nuova conversazione singola o creare un gruppo



SCELTA PERSONA
Scorrendo e cliccando sull'elenco si inizia una nuova conversazione

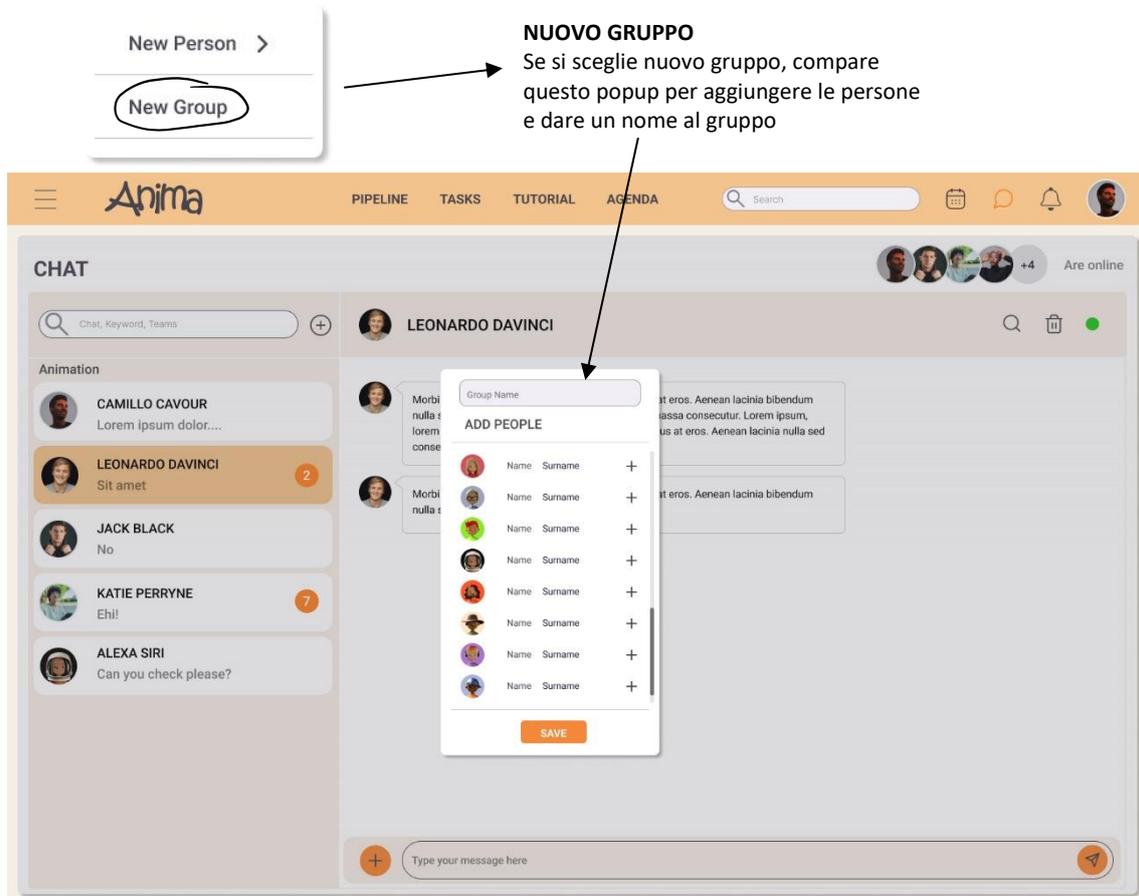
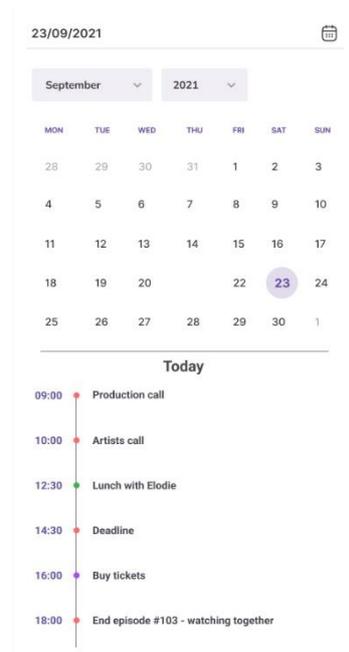


Figura 31: Flusso di navigazione per una nuova conversazione/nuovo gruppo

6.4.7 Calendario

Un *tool* molto utile e molto usato in produzione è il calendario. Per questa app è stato previsto un calendario con triplice visualizzazione: mensile, settimanale o giornaliero. Ogni utente può raggiungere il calendario tramite icona nell'*header*, oppure dalla sezione agenda in cui compare una miniatura del calendario, o ancora dalla homepage (per produttore, registi e produzione) in cui compare la stessa miniatura raggiungibile anche da agenda (come in figura 32). In ogni caso si aprirà di default la versione giornaliera del calendario. Qui è possibile aggiungere, togliere o modificare eventi in programma o usare gli eventi come post-it per ricordarsi alcune note. Le funzionalità del calendario sono uguali per tutti gli utenti.



TAB

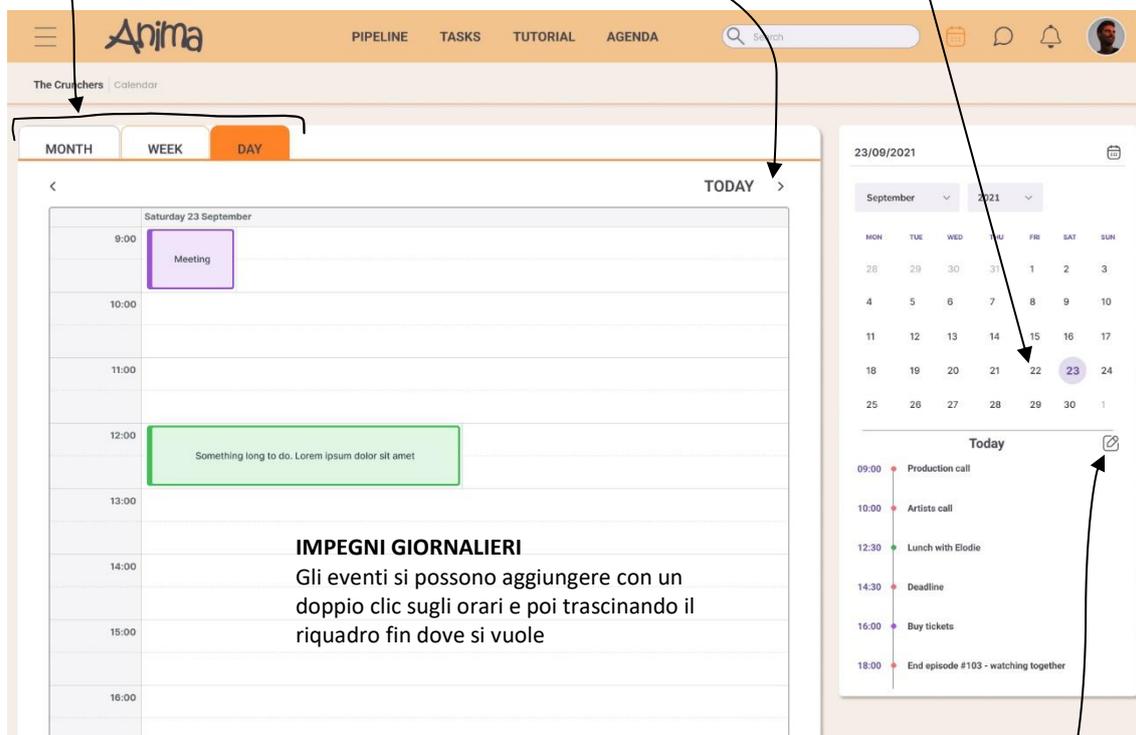
Il calendario può essere consultato per mese, settimana o giorno cliccando sui tab

FRECCHE

Per scorrere avanti o indietro nei giorni, nelle settimane o nei mesi

MINIATURA CALENDARIO

Cliccando sui giorni si apre il relativo giorno a sinistra

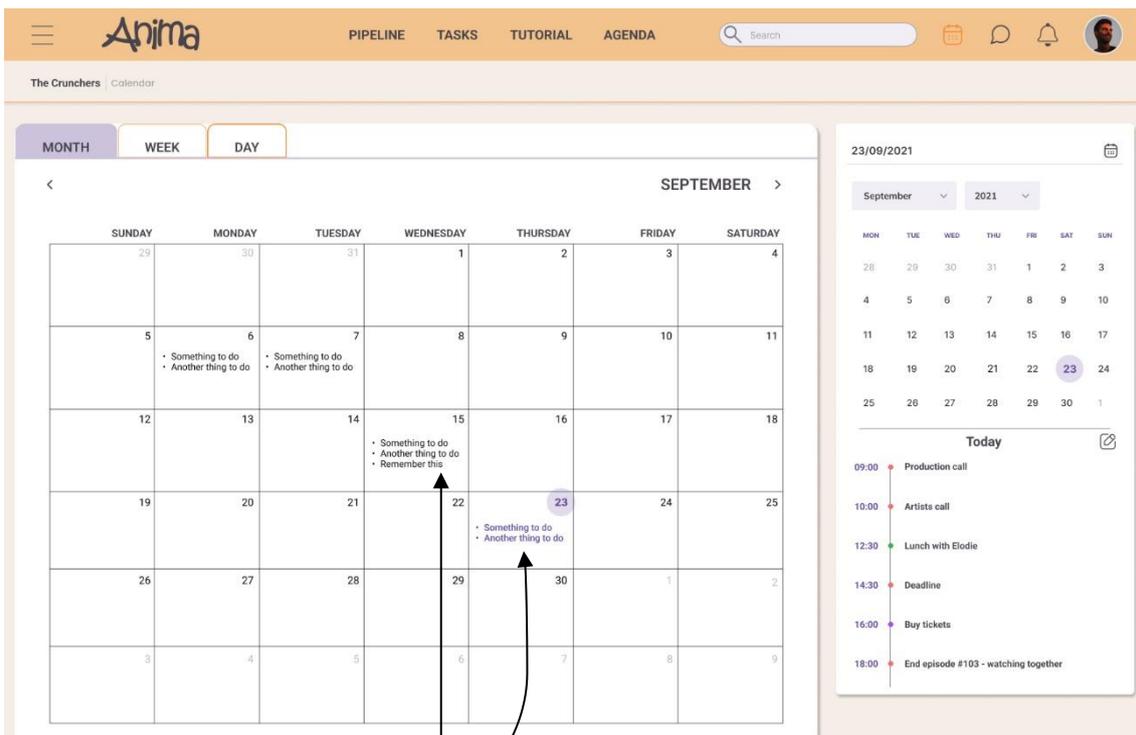
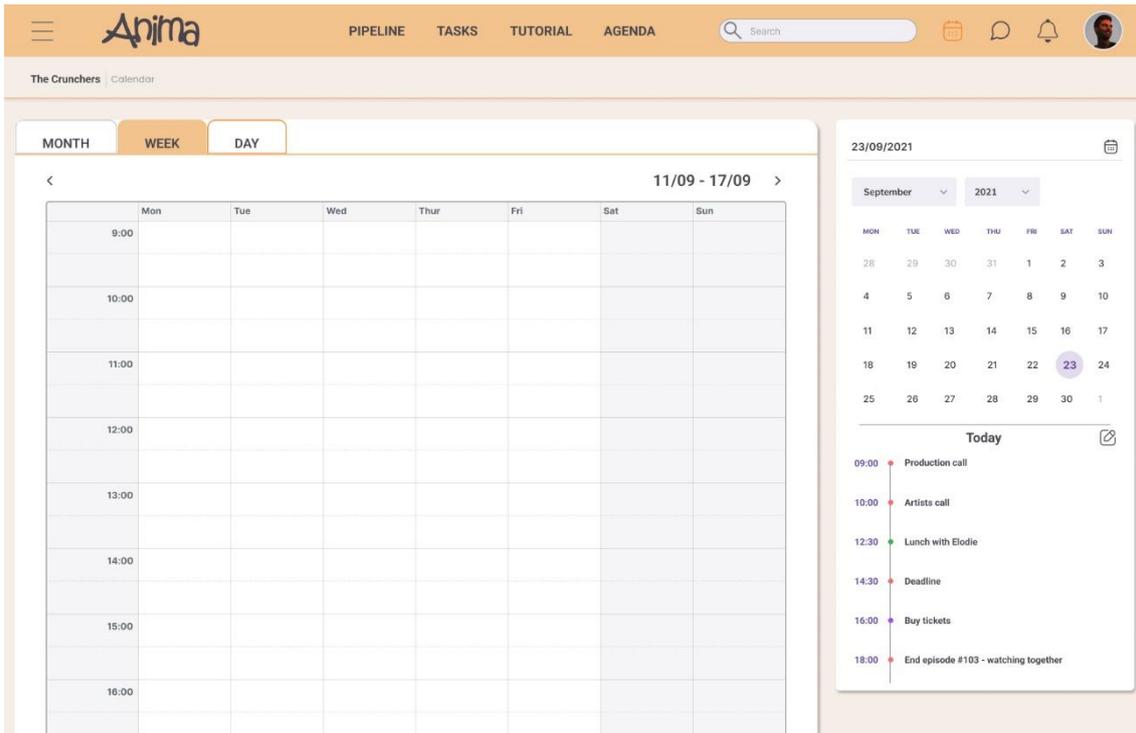


IMPEGNI GIORNALIERI

Gli eventi si possono aggiungere con un doppio clic sugli orari e poi trascinando il riquadro fin dove si vuole

MODIFICA

L'icona di modifica apre il giorno di oggi a sinistra



IMPEGNI GIORNALIERI

Elenco puntato delle cose segnate sui singoli giorni. Doppio clic sul giorno apre la relativa visualizzazione giornaliera

Figura 32: Flusso di navigazione del Calendario

6.4.8 Notifiche

Le notifiche racchiudono tutti gli aggiornamenti riguardanti l'aggiunta di un nuovo collega (l'approvazione arriva come notifica solo all'admin), l'assegnazione di nuove task, il cambio di stato dei task del proprio team, la modifica dei propri task da parte del supervisore o della produzione, l'aggiunta di un nuovo tutorial. Per accedere alle notifiche basta cliccare sulla relativa icona nell'*header* e comparirà un *overlay* nella pagina in cui si è in quel momento. Di seguito si riporta il layout della sezione notifiche:

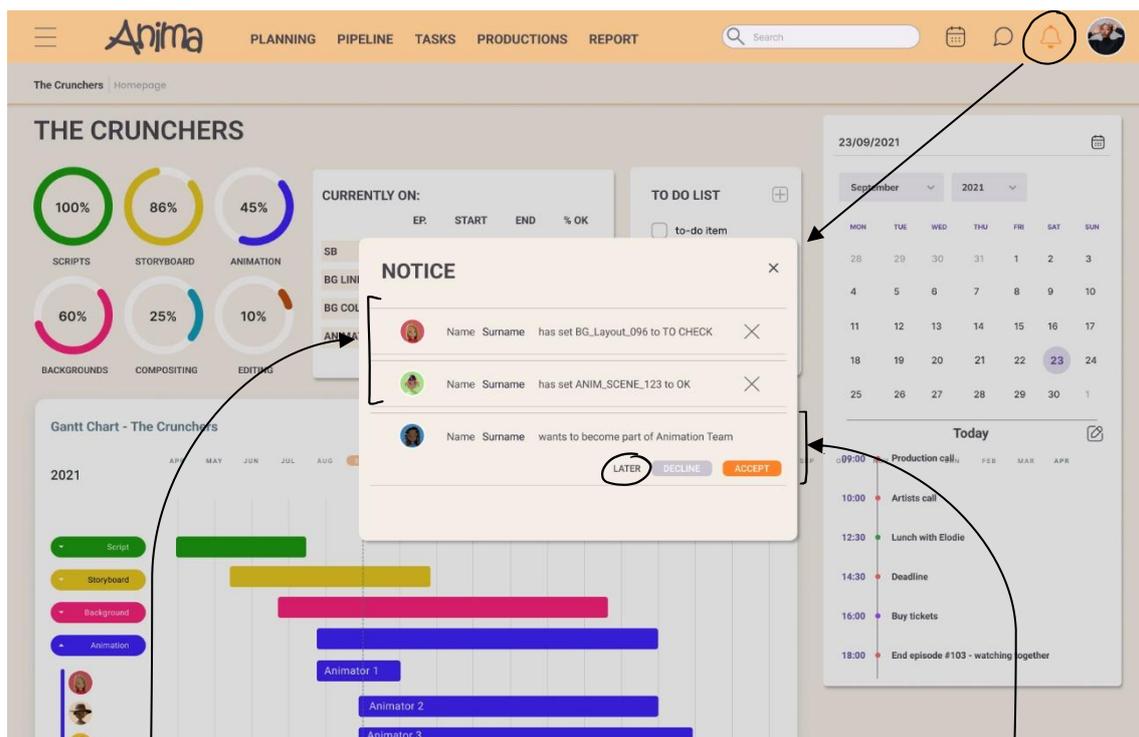


Figura 33: Flusso di navigazione delle Notifiche

NOTIFICHE COMUNI A TUTTI

Come aggiornamento task, assegnazione task, nuovo tutorial, cambio status ecc

NOTIFICHE PER IL PRODUTTORE

Può accettare, declinare o rimandare l'autorizzazione all'inserimento di un nuovo collega nel team. Nel caso scelga di rimandare, la notifica verrà salvata nelle impostazioni

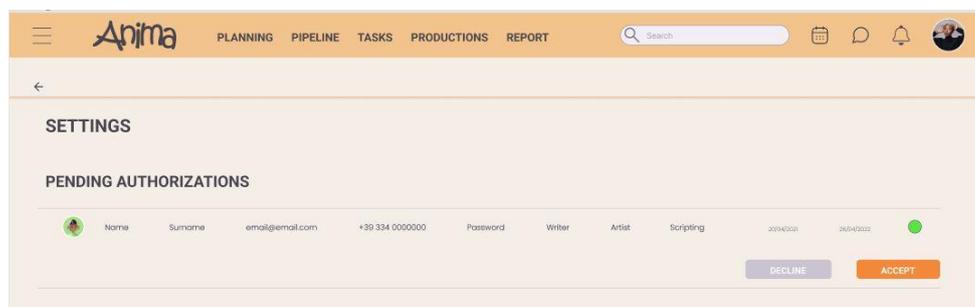


Figura 34: Richiesta di autorizzazione salvata nelle impostazioni del produttore

6.4.9 Persone

Una funzionalità immancabile in ogni produzione è sicuramente il database di persone che lavorano al progetto. In questa app la relativa sezione è stata chiamata Persone e qui è possibile inserire, modificare ed eliminare le persone del team. La visualizzazione poi è possibile per team, intero database o filtrato per nome, status o ruolo. L'aggiunta di nuove persone al database può essere effettuata dal produttore o dalla produzione (con relativa richiesta di autorizzazione che arriva al produttore). Di seguito si può apprezzare il flusso di navigazione della sezione Persone.

TAB
Visualizzazione totale o per team

RICERCA
Barra di ricerca specifica per le persone nel database

FILTRO
Per nome, status o ruolo

No.	Name	Surname	E-mail	Telephone	Password	Role	Permission	Team	Start	End	Status
1.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Writer	Artist	Scripting	20/04/2021	26/04/2022	●
2.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Animator	Artist	Animators	20/04/2021	26/04/2022	●
3.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Prod ass.	Production	Production	21/04/2021	21/04/2022	●
4.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Animator	Artist	Animators	05/02/2021	11/06/2022	●
5.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Writer	Artist	Scripting	20/04/2021	26/04/2022	●
6.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	BG Lo	Supervisor	Background	20/04/2021	26/04/2022	●
7.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Writer	Artist	Scripting	20/04/2021	26/04/2022	●

TEAM TASKS
Il pulsante porta alla sezione team tasks

No.	Name	Surname	E-mail	Telephone	Password	Role	Permission	Team	Start	End	Status
1.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Writer	Artist	Scripting	20/04/2021	26/04/2022	●
5.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Writer	Artist	Scripting	20/04/2021	26/04/2022	●
7.	Name	Surname	email@email.com	+39 334 0000000	Password	Writer	Artist	Scripting	20/04/2021	26/04/2022	●

Figura 35: flusso di navigazione della sezione Persone

NUOVA PERSONA

Al clic su nuova persona, compare il popup in cui inserire i dati, la foto e relative autorizzazioni

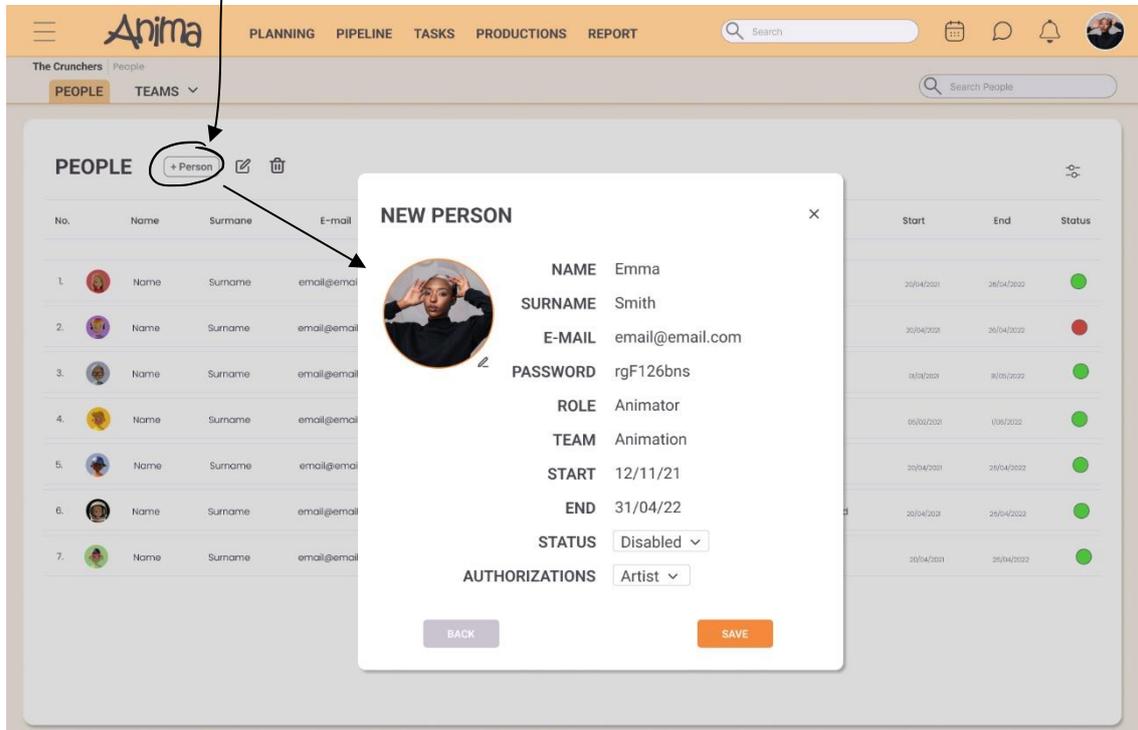


Figura 36: Aggiunta di una persona al database

6.4.10 Impostazioni

La pagina delle impostazioni è accessibile da menu. Nella pagina impostazioni è possibile cambiare le impostazioni di notifica e, per il produttore, accettare o declinare l'aggiunta di colleghi al team nel caso avesse rimandato la notifica. Si è scelto di lasciare le impostazioni essenziali perché tutto il resto è quasi totalmente gestibile dalle singole pagine dedicate. Di seguito viene presentato il layout grafico per il produttore, in modo da avere un esempio completo di tutte le impostazioni possibili.

AGGIUNTA NUOVA PERSONA
Accettare o declinare l'aggiunta di nuove persone da parte della produzione

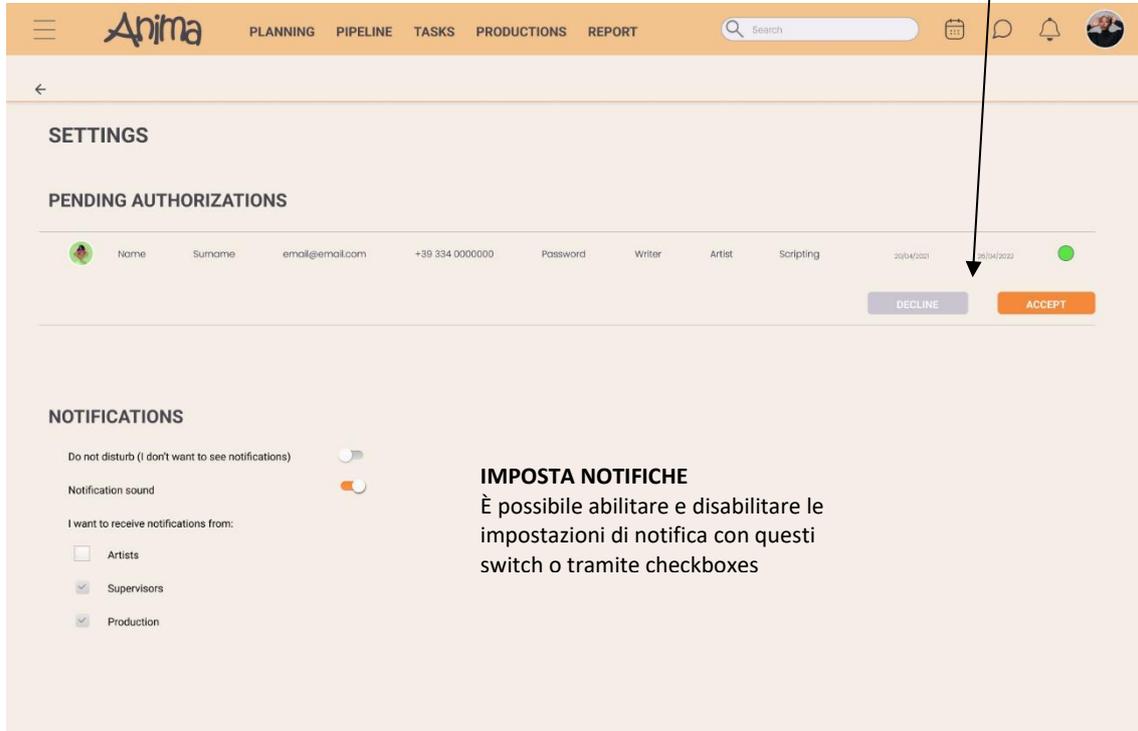


Figura 37: layout grafico delle Impostazioni

6.4.11 Profilo

Il profilo è sempre accessibile cliccando sull'icona con la foto in alto a destra. All'interno del profilo è possibile cambiare immagine, modificare i dati personali, la mail, visualizzare di che tipo di autorizzazione si dispone e cambiarla (solo per il produttore), inserire una breve descrizione personale e i pronomi che caratterizzano l'utente. Dal profilo si può anche accedere all'agenda, il cui collegamento compare sotto forma di card.

Navigation: Anima | PLANNING | PIPELINE | TASKS | PRODUCTIONS | REPORT | Search | Calendar | Messages | Notifications | Profile

PROFILE

KATE AUSTIN (She/Her) [✉](#)

Hi! Here a little description of myself and what I like, so other people can meet me. My hobbies and my passions too. Bye

ROLE Producer

E-MAIL email@email.com

TELEPHONE 3310000000

BIRTHDAY 10/07/1990

ADDRESS P. Sherman 42, Wallaby way, Sidney

PRODUCTIONS The Crunchers, OscarMalika

AUTHORIZATIONS

AGENDA

Figura 38: Layout grafico del Profilo

6.4.12 Agenda

L'agenda è accessibile da profilo o da menu. Essa raccoglie una miniatura del calendario, la *To Do List* personale e l'organizzazione dei turni di lavoro in studio, da remoto e chi è in ferie. Le uniche due tipologie di utente che possono modificare la tabella In Studio sono il produttore (admin), i registi e la produzione.

TO DO LIST

Lista di cose da fare compilabile direttamente dalla card. Gli elementi conclusi si eliminano automaticamente dopo 24 ore

CALENDARIO

Il clic sull'icona porta alla sezione calendario

WHEN	STUDIO 1	STUDIO 2	REMOTE	HOLIDAY
Monday, 18	Luca Emma	Marika John Silvia		
Tuesday, 19	Luca Emma	Marika John Silvia		
Wednesday, 20	Luca	Marika John Silvia		Emma
Thursday, 21	Luca Emma	Marika John Silvia		
Friday, 22	Luca Emma		Marika John Silvia	

Figura 39: layout grafico dell'Agenda

6.4.13 Administration

La pagina dell'amministrazione racchiude al suo interno delle card che riportano a documenti esterni o a documenti interni al sito. Da questa pagina è possibile infatti accedere al planning, al budget, al cashflow, al foglio delle licenze e a qualunque altro link utile all'amministrazione si voglia salvare. La scelta di poter salvare link a documenti esterni è nata in seguito alla necessità dell'amministratrice di Animatò di poter trovare facilmente alcuni documenti e cartelle importanti e la cui locazione su server veniva costantemente dimenticata. Per ovviare al problema, quindi, è stato previsto all'interno della app di poter salvare link diretti alle cartelle e documenti interessati. Di seguito si esporrà il flusso di navigazione della pagina dell'amministrazione.

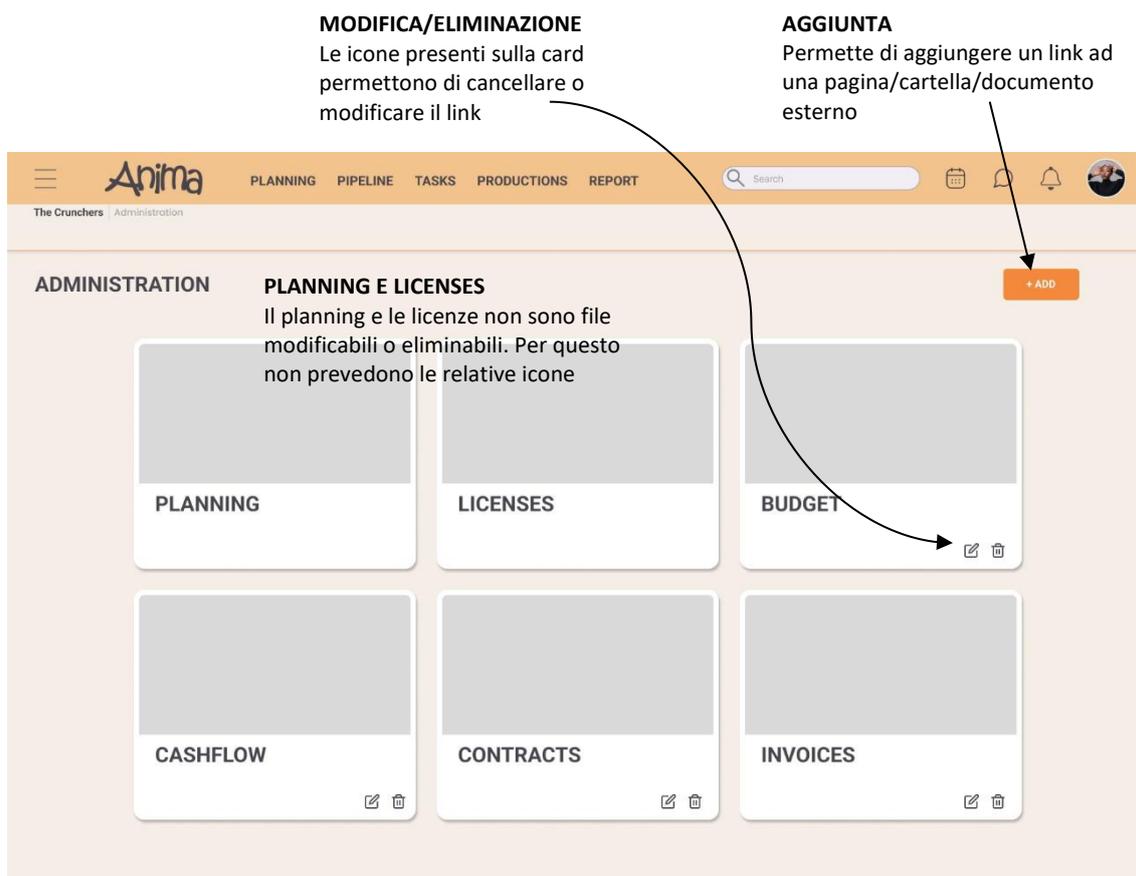


Figura 40: Layout grafico dell'Amministrazione

6.4.14 Consultare il planning

Il Planning è un documento fondamentale per chiunque lavori in una produzione, dal produttore agli artisti. Per questo motivo è stato scelto di permetterne la consultazione a qualsiasi tipo di utente. Tuttavia, solo per produttore, registi e produzione è stato scelto di mettere il link alla pagina nell'*header* sempre presente. In alternativa, la sezione Planning è raggiungibile anche dalla card nella sezione Administration. Il planning può essere importato ed esportato in formato compatibile con Excel o Google Sheet, in modo tale da impedirne la modifica "per sbaglio" da parte degli utenti che lo consultano dalla web app. Di seguito si può apprezzare il layout grafico scelto per il Planning:

NAVIGAZIONE

Link sempre presente nell'header oppure tramite Administration

UPLOAD/DOWNLOAD

Icone per caricare o scaricare il planning (non permesso ad artisti e supervisori)

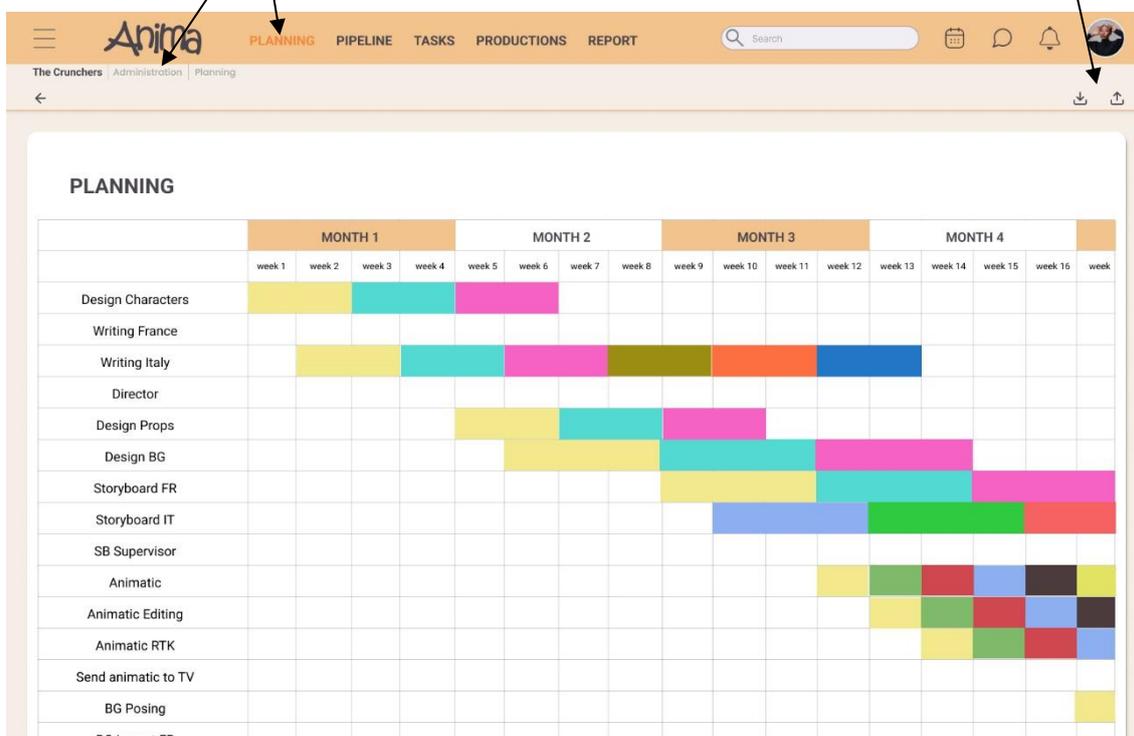


Figura 41: Layout grafico del Planning

6.4.15 La Pipeline

La sezione della Pipeline è il cuore di tutta l'applicazione. La sua struttura è stata ispirata da un documento Google condiviso che JSBC sta utilizzando insieme ad Animatò per tenere traccia di ogni cambiamento nella Pipeline ed essere sempre aggiornati sullo stato della produzione. La sezione Pipeline è navigabile sia verticalmente, episodio per episodio, sia orizzontalmente, fase per fase dallo scripting all'editing. Esiste anche una visione sommaria della pipeline che si completa man mano che vengono compilate le altre sezioni più specifiche della pipeline. Per gli utenti di tipo Artista e Supervisore, la visualizzazione specifica di uno stadio di lavorazione funziona anche da layout grafico per i propri tasks e quelle del team a cui appartengono. Con il flusso di navigazione che spiegherò di seguito, il tutto dovrebbe risultare più chiaro al lettore.

MENU A TENDINA
Diverse modalità di visualizzazione

DOWNLOAD
Possibilità di scaricare ma non caricare fogli di calcolo

	TITLE	SCRIPT	SCRIPT DEF	SB	VOICES	ANIMATIC	BG LAYOUT	BG COLOR	POSING
T01	Title	OK	OK	OK	OK	OK	WIP	TO DO	TO DO
T02	Title	OK	WIP	TO DO	WIP	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
T03	Title	OK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
T04	Title	OK	OK	WIP	OK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
T05	Title	OK	OK	TO CHECK	OK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
T06	Title	OK	WIP	TO DO	OK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
T07	Title	OK	OK	OK	OK	OK	RTK	WIP	WIP
T08	Title	OK	OK	TO CHECK	RTK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO

Figura 42: layout della Pipeline Summary

EP.	TITLE	STATUS	DATE
105	Title	OK	04/02/2021
102	Title	OK	06/03/2021
108	Title	OK	01/04/2021
101	Title	OK	10/05/2021
103	Title	RTK	02/06/2021
106	Title	OK	03/07/2021
107	Title	OK	01/08/2021
104	Title	WIP	01/08/2021

DATA DI FINE PREVISTA
Data di fine lavorazione prevista

VISUALIZZAZIONE PER STEP
Modalità di visualizzazione in cui gli episodi sono raggruppati per tipologia di fase completata

Figura 43: Layout della Pipeline Steps

FILTRI

Filtri di ricerca rapida per numero episodio, fase, scena, artista o per status

MODIFICA

Modifica episodi e aggiunta di colonne sono permesse alla produzione e registi

SCENES	TIMING	STORYBOARD >	BG LAYOUT >	BG COLOR >	POSING >	BOX ANIM >	ANIMATION >	VFX >	COMPOSITING >	EDITING >
TOT. 8	10:30:75	100%	2%	1%	3%	1%	10%	10%	0%	0%
001	71	OK	NO	NO	TO DO	NO	TO DO	NO	TO DO	TO DO
002	96	OK	WIP	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	NO	TO DO	TO DO
003	57	OK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
004	290	OK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
005	71	OK	REUT	REUT	NO	TO DO	REUT	NO	TO DO	TO DO
006	290	OK	TO CHECK	WIP	TO DO	TO DO	REUT	TO DO	TO DO	TO DO
007	24	OK	WIP	TO DO	WIP	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
008	101	OK	TO CHECK	REUT	REUT	TO DO	REUT	TO DO	TO DO	TO DO

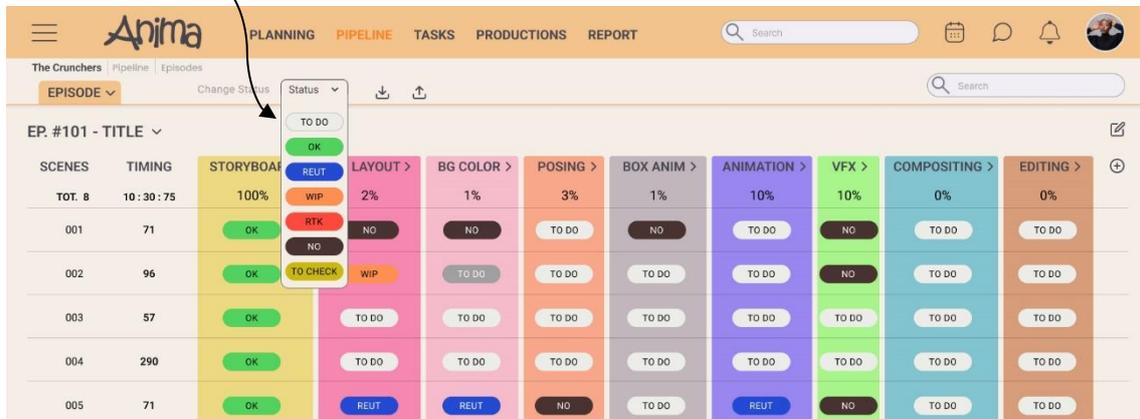
STATUS

Al clic su uno stato, compare il menu a tendina per cambiare lo stato cliccato

SCENES	TIMING	STORYBOARD >	BG LAYOUT >	BG COLOR >	POSING >	BOX ANIM >	ANIMATION >	VFX >	COMPOSITING >	EDITING >
TOT. 8	10:30:75	100%	2%	1%	3%	1%	10%	10%	0%	0%
001	71	OK	NO	NO	TO DO	NO	TO DO	NO	TO DO	TO DO
002	96	OK	WIP	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	NO	TO DO	TO DO
003	57	OK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
004	290	OK	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
005	71	OK	REUT	REUT	NO	TO DO	REUT	NO	TO DO	TO DO
006	290	OK	TO CHECK	WIP	TO DO	TO DO	REUT	TO DO	TO DO	TO DO
007	24	OK	WIP	TO DO	WIP	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO	TO DO
008	101	OK	TO CHECK	REUT	REUT	TO DO	REUT	TO DO	TO DO	TO DO

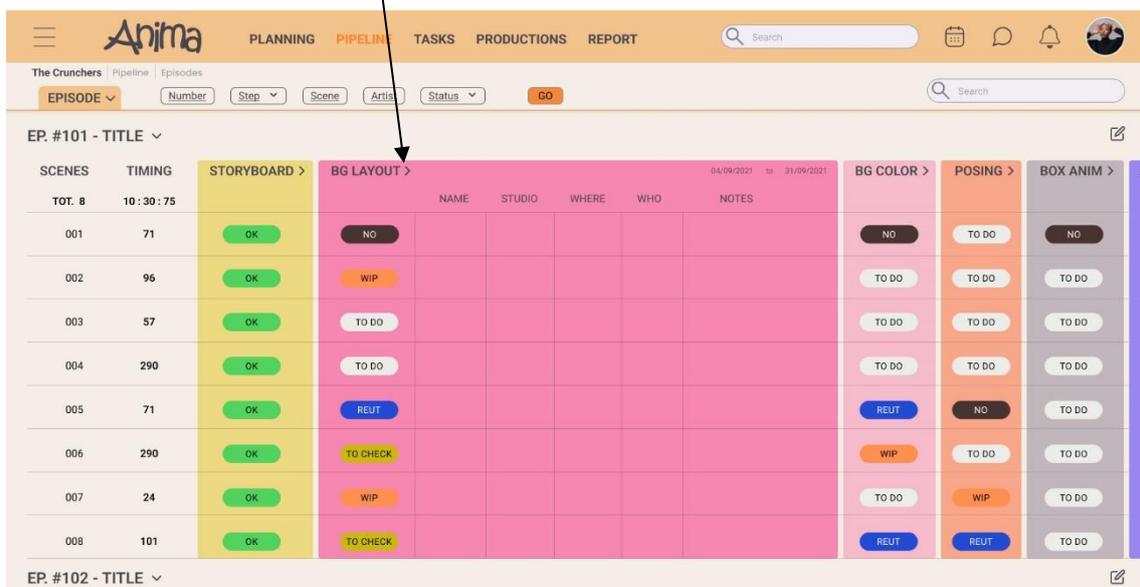
CAMBIO DI STATO

Visualizzazione del menu a tendina per cambiare lo stato



VISUALE ESPANSA

Al clic sulla freccia, si espande la visualizzazione e compaiono informazioni specifiche per ogni step



MODIFICA TASK
 Se si clicca sul nome, si accede alla pagina di modifica dei singoli task, in cui modificare date di inizio e fine previste, aggiungere colonne o aggiungere il team che verrà visualizzato come menu a tendina nel campo "WHO"

AGGIUNTA RIGHE
 Il simbolo + permette di aggiungere righe alla tabella

SCENES	TIMING	2%	NAME	STUDIO	WHERE	WHO	NOTES	+ Add
TOT. 8	10:30:75							
001	71	NO						
002	96	WIP						
003	57	TO DO						
004	290	TO DO						
005	71	REUT						
006	290	TO CHECK						
007	24	WIP						
008	101	TO CHECK						

Figura 44: Flusso di navigazione per la sezione Pipeline

6.4.16 Task

Insieme alla Pipeline, e in un certo senso il suo prolungamento, la sezione Task è la pagina più consultata dagli artisti di una produzione. I task che vengono assegnati dalla produzione o dai supervisori dei vari reparti si possono consultare nella sezione Tasks, dalla quale si può poi passare alla visualizzazione dei task del proprio team. Data l'importanza di questa sezione per artisti e supervisori, è stato scelto di impostarla come loro homepage ("My Tasks" per gli artisti e "Team Tasks" per i supervisori). La pagina risulta essenziale e con limitate opzioni di modifica. La principale differenza tra artisti e supervisori è che i primi possono semplicemente modificare lo stato dei propri task, mentre ai supervisori è permesso di modificare e assegnare tutti i tasks al proprio team. Di seguito viene presentato il flusso di navigazione della sezione Tasks.

TAB
È possibile vedere i propri task o quelli del team di appartenenza

MODIFICA
Un clic sull'icona di modifica porta alla visualizzazione in figura seguente (solo per supervisor)



Figura 45: Flusso di navigazione dei Tasks

6.4.17 Caricare un nuovo tutorial

Un'altra importante funzionalità per artisti e produzione è la possibilità di consultare tutorial specifici della produzione in corso. Spesso c'è bisogno di spiegare più volte le stesse cose a nuovi colleghi che arrivano a produzione iniziata o di andare a riprendere

regole che si sono dimenticate. È importante quindi poter avere uno spazio in cui supervisor, produzione e magari anche responsabili informatici possano caricare documenti e video esplicativi per evitare di ripetere più volte le stesse informazioni e rallentare la produzione. Utenti di tipo Produzione o Supervisore possono caricare, modificare ed eliminare i tutorial; gli utenti di tipo Artista, invece, possono solo consultarli. Data l'alta frequenza con cui questa pagina può essere consultata, è stato scelto di mettere il link nell'*header*, in modo da averlo sempre a portata di mano. Di seguito viene presentato il layout grafico della pagina Tutorial.

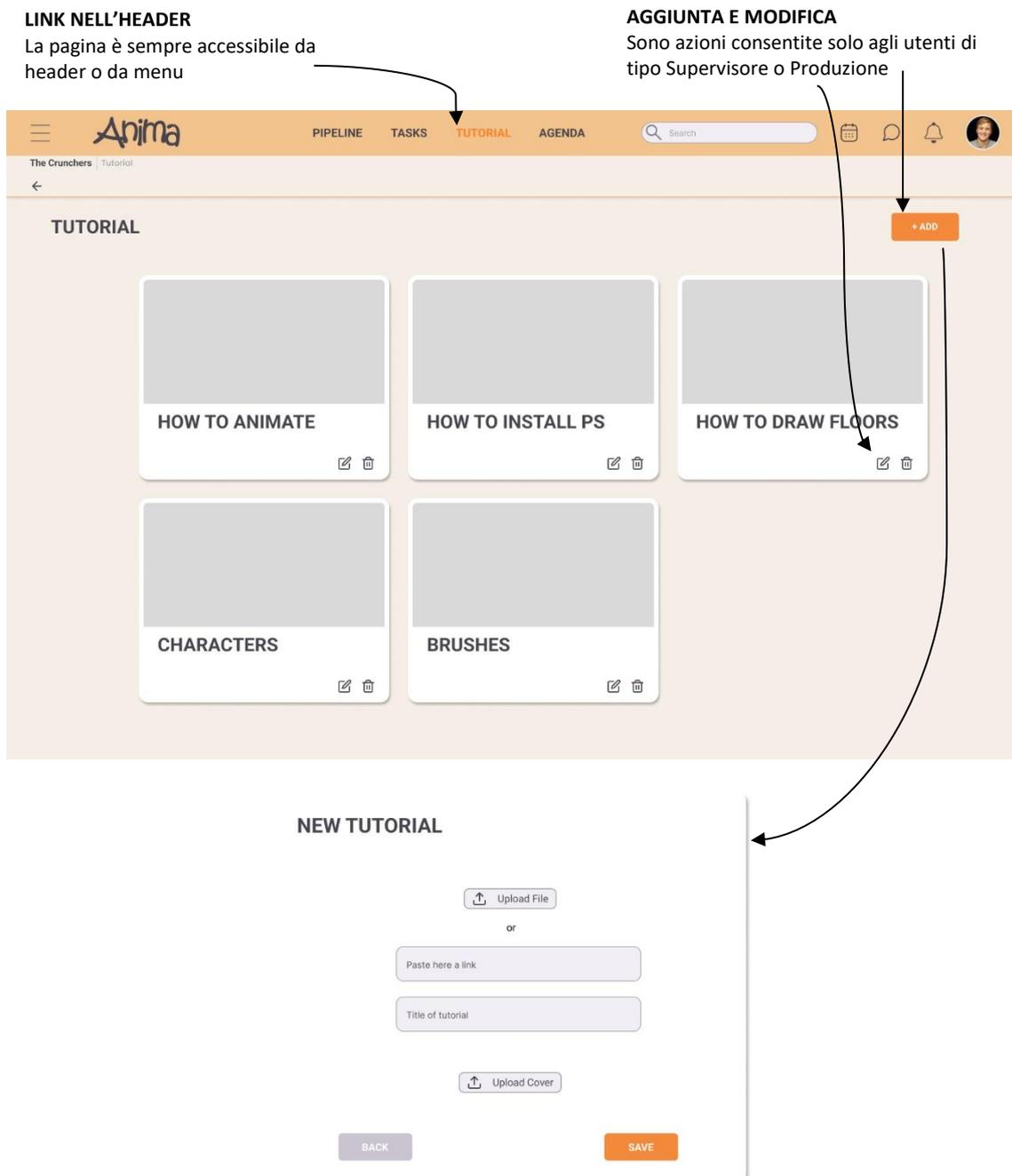


Figura 46: Layout grafico della sezione Tutorial

6.4.18 Consultare un report

È possibile consultare una serie di statistiche andando nella sezione Report. Queste statistiche sono generate automaticamente dal sistema prendendo i dati dalle sezioni Pipeline e Tasks. In particolare, c'è una rappresentazione con grafici ad anello che indica la percentuale di completamento per ogni fase della produzione, un diagramma di Gantt modificabile dalla produzione e scaricabile da tutti e infine un riassunto degli episodi correntemente in produzione. Per future implementazioni si può prevedere di inserire statistiche più dettagliate e personalizzate, ma ai fini di questo progetto, non è stato ritenuto fondamentale. Di seguito viene presentato il layout grafico della sezione Report.

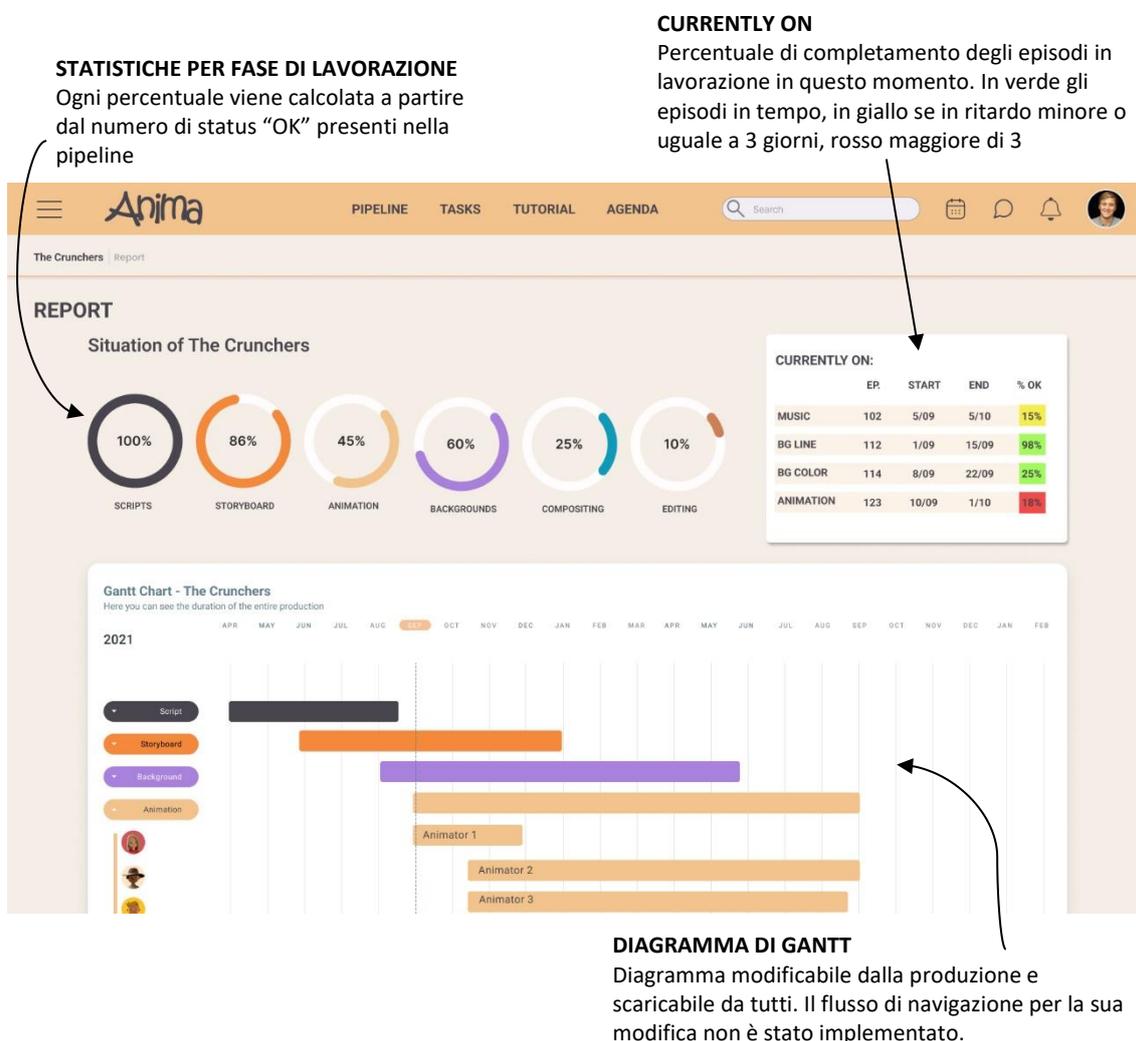


Figura 47: Layout della sezione Report

6.5 Test e valutazioni

In questo paragrafo si tratterà la fase di *testing* del prototipo di web-app analizzato nei paragrafi precedenti. Tutta la tesi è stata impostata come un percorso a 5 tappe che è partita dall'analisi dei bisogni e dello stato dell'arte nel campo dell'animazione, fino ad approdare alla proposta di applicazione che dovrebbe soddisfare le necessità di Animatò.

Entrando più nel dettaglio, la prima tappa è stata una panoramica sul mondo e il mercato dell'animazione. A partire da una veloce presentazione delle diverse tecniche per animare, si è giunti a presentare alcuni dati riguardanti le tendenze degli ultimi anni nel campo delle serie TV e dell'animazione.

La seconda tappa ha portato ad un'analisi della struttura organizzativa di Animatò, sia per quanto riguarda le diverse fasi della pipeline produttiva, sia nella suddivisione di ruoli e competenze. A tutto questo si è aggiunto uno zoom all'interno del solo reparto produzione, con il riflettore posto sulla gestione dei file, gestione del personale e pratiche di collaborazione.

Il terzo step è stato un po' più tecnico: sono stati analizzati i software utilizzati all'interno dell'azienda Animatò ed è stata fatta una panoramica delle applicazioni presenti sul mercato, con relativi pro e contro.

La quarta tappa è consistita in due interviste alle produttrici della serie TV "*La Famiglia Skrokkiazeppi*" e nell'analisi dei risultati di un questionario sottoposto a gran parte dei membri del team della serie. Questi dati sono poi stati utilizzati per sviluppare il prototipo presentato in questo capitolo. La prototipazione di questo applicativo web è stata pensata per permettere una più facile gestione delle informazioni e del lavoro del personale all'interno di piccole produzioni internazionali come quella presentata in questo progetto di tesi.

Quest'ultima fase prevede test e valutazioni finali del progetto. I test sono stati effettuati sui *mockup* Figma raggiungibili ai seguenti link:

- Produttori: <https://bit.ly/3nicvlb>
- Produzione: <https://bit.ly/3npmgnW>
- Artisti: <https://bit.ly/3u4gvA7>
- Supervisor: <https://bit.ly/3u1O4Tq>

Per il test è stato chiesto ad alcuni tester di completare dei *tasks*. L'intero procedimento e relativi risultati verranno presentati nel paragrafo seguente.

6.5.1 Gestione dei test

Per testare il prototipo, è stato chiesto ad un campione di 6 utenti di provare l'applicazione e completare alcuni *tasks*. I *tasks* richieste sono stati i seguenti:

- Utente **produttore**:
 1. Creare una nuova produzione
 2. Consultare il planning
 3. Consultare lo stato della pipeline dell'episodio 1
 4. Accedere al budget
 5. Creare una nuova chat di gruppo
 6. Aggiungere un nuovo utente nel database
 7. Consultare le statistiche

- Utente **produzione**:
 1. Consultare il planning
 2. Cambiare lo stato di un task
 3. Consultare lo stato degli storyboard
 4. Consultare le statistiche
 5. Creare una nuova chat con un utente
 6. Aggiungere un nuovo utente nel database

- Utente **artista**:
 1. Aggiornare lo stato di un task assegnato
 2. Consultare il planning
 3. Consultare i turni in studio
 4. Consultare il profilo
 5. Chattare con un collega
 6. Visionare un tutorial

- Utente **supervisore**:
 1. Aggiornare lo stato di un task assegnato
 2. Consultare il planning
 3. Consultare l'agenda
 4. Consultare la pipeline
 5. Chattare con un collega
 6. Inserire un tutorial

La fase di test è stata svolta seguendo il canovaccio per i test di usabilità proposto da Steve Krug nel suo libro "Don't Make Me Think"⁷⁶. Prima della richiesta di portare a termine dei compiti, c'è stato un momento di esplorazione libera della web-app con relativi commenti che verranno riportati dopo ogni tabella relativa ad un utente.

Per ogni utente e per ogni task, verranno segnate le azioni eseguite ed eventuali problematiche riscontrate. Nelle tabelle seguenti vengono riportati i dati delle azioni effettuate:

⁷⁶ S. Krug, "Don't Make Me Think", Milano, Tecniche Nuove, 2016, p. 127-136

PRODUTTORE	TASK	AZIONI	PROBLEMI
Lucia	1	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Productions (topbar) • <i>Add</i> 	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Planning (topbar) 	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Pipeline (topbar) • <i>Pipeline Summary</i> • Menu a tendina • Episodi • Clic su uno stato • <i>Change status</i> (menu a tendina) 	Non ha capito subito che dal menu a tendina poteva scegliere di visualizzare la pipeline per episodi. Propone i tab invece del menu a tendina.
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Menu • Administration • Budget 	
	5	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Chat • Pulsante + • <i>New group</i> • <i>Create</i> 	
	6	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Menu • People • <i>Add</i> • <i>Save</i> 	Ha ragionato un attimo su quale potesse essere il database di utenti.
	7	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Menu • Report 	

Tabella 6: test utente Produttore - Lucia

Problematiche di Lucia:

- Non ha capito subito che i grafici ad anello si riferissero alla serie intera;
- Ha cercato il *log out* nell'icona profilo.

Cosa è piaciuto a Lucia:

- La palette;
- La topbar sempre presente;
- Le informazioni nella homepage;
- L'organizzazione della pipeline.

PRODUZIONE	TASK	AZIONI	PROBLEMI
Stefano	1	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Homepage • Planning (topbar) 	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Tasks • Clic su uno stato • <i>Change status</i> (menu a tendina) • <i>Salva</i> 	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Pipeline • Da Summary a Steps (menu a tendina) 	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Report 	Inizialmente si era fermato ai report nella homepage
	5	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Chat • Pulsante + • <i>New person</i> 	
	6	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Menu • People • <i>Add</i> • <i>Save</i> 	

Tabella 7: test utente Produzione - Stefano

Problematiche di Stefano:

- Non ha visto inizialmente il menu a tendina nella pipeline. Propone dei tab più visibili;

Cosa è piaciuto a Stefano:

- L'organizzazione della pipeline e la possibilità di poter vedere le informazioni in modo verticale od orizzontale;
- I report sempre aggiornati;
- La sezione Amministrazione che racchiude tutti i link e documenti fondamentali

PRODUZIONE	TASK	AZIONI	PROBLEMI
Alberto	1	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Homepage • Planning (topbar) 	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Task (topbar) • Clic su uno stato • <i>Change status</i> 	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Planning • Menu • Pipeline • <i>Da summary a steps</i> 	Inizialmente ha cercato informazione sul planning.
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Report (topbar) 	
	5	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Chat • Pulsante + • <i>New person</i> • <i>Save</i> 	
	6	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage • Menu • People • <i>Add</i> • <i>Save</i> 	

Tabella 8: test utente Produzione - Alberto

Problematiche di Alberto:

- Nella homepage vorrebbe avere una sorta di lavagna a post-it in cui poter scrivere tutto ciò di cui ha bisogno.

Cosa è piaciuto ad Alberto:

- La palette;
- La scelta grafica per rappresentare le informazioni;
- I report;
- La visualizzazione ad episodi della pipeline;
- Poter vedere tutti i tasks dei colleghi.

ARTISTA	TASK	AZIONI	PROBLEMI
Anna	1	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Task (home) • Clic su uno stato nella tabella • Clic sul menu a tendina 	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Menu • Planning 	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Pipeline (topbar) • Menu • Agenda 	Cercava i turni nella pipeline.
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Profilo 	
	5	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Chat • Pulsante + • <i>New person</i> 	
	6	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Tutorial (topbar) 	

Tabella 9: test utente Artista - Anna

Problematiche di Anna:

- Il planning non le serve particolarmente. Dato che nel menu compare prima della pipeline, spesso si confonde e clicca sul planning;
- Non sa cosa sia un Gantt chart;
- Vorrebbe una barra di scorrimento orizzontale nel planning, nel Gantt e nella pipeline.

Cosa è piaciuto ad Anna:

- Il calendario mensile a caselle dove poter scrivere appunti;
- Le piace che il sito sia una sorta di “trova tutto”;
- Ha apprezzato la presenza di tutorial;
- La pipeline per episodi estendibile e riducibile.

ARTISTA	TASK	AZIONI	PROBLEMI
Francesca	1	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Task (home) • Clic su uno stato nella tabella • Clic sul menu a tendina 	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Menu • Planning 	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Menu • Agenda 	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Menu • People • Menu • Task • Profilo 	Ha cercato di accedere al profilo dalla pagina People cliccando su una delle icone dei colleghi. Dopo ha capito dove fosse l'icona profilo.
	5	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Menu • People • Menu • Task • Chat • Pulsante + • <i>New person</i> 	Ha cercato la chat dalla scheda People. Una volta nella chat cercava la nuova chat dalla barra di ricerca. Ha trovato il pulsante + su suggerimento.
	6	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Tutorial (topbar) 	

Tabella 10: test utente Artista - Francesca

Problematiche di Francesca:

- Non le piace che le sue informazioni personali come mail e telefono siano visibili a tutti i colleghi;
- Non ha capito a cosa si riferissero i report;
- Non conosce bene l'inglese e spesso non capisce i termini presenti.

Cosa è piaciuto a Francesca:

- La presenza dei tutorial;
- La scelta della palette;
- La pipeline suddivisa per episodi.

SUPERVISORE	TASK	AZIONI	PROBLEMI
Paolo	1	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Task (home) • Clic su uno stato • <i>Change status</i> (menu a tendina) 	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Menu • Agenda • Menu • Planning 	Prima è andato sull'agenda, poi ha trovato il planning nel menu.
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Menu • Agenda 	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Pipeline (topbar) • <i>Pipeline Summary</i> • Menu a tendina • <i>Pipeline Episodes</i> 	Non ha trovato il menu a tendina per passare dalla visualizzazione sommaria a quella degli episodi.
	5	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Chat • Clic su <i>search</i> • Pulsante + • <i>New Person</i> 	Ha provato a cercare la chat sulla barra di ricerca prima di capire che era il pulsante +.
	6	<ul style="list-style-type: none"> • Task (home) • Menu • Tutorial • <i>Add</i> • <i>Save</i> 	

Tabella 11: test utente Supervisore - Paolo

Problematiche di Paolo:

- Non sa cosa sia il Gantt chart;
- Ha tentato di fare *Log Out* dall'icona profilo;
- Comprensione di alcuni termini inglesi;
- Spesso non capisce quando ci sono menu a tendina.

Cosa è piaciuto a Paolo:

- La possibilità di caricare e guardare tutorial;
- Poter vedere i task del suo team;
- La lista di notifiche e la possibilità di silenziarle o selezionare da chi riceverle;
- I grafici ad anello;
- La chat interna;
- La pipeline per episodio.

6.5.2 Valutazione dei risultati

I test effettuati non hanno riportato gravi mancanze concettuali, di architettura dell'informazione o di funzionalità. Gli unici problemi rilevati sono stati di comprensione della lingua inglese, di comprensione di alcune icone e di scelte grafiche. Oltre alla richiesta di eseguire alcuni tasks, è stata effettuata anche una chiacchierata con ogni utente in modo da comprendere se ci fossero problemi o commenti positivi su alcune scelte concettuali e stilistiche. Secondo quanto riscontrato durante le sessioni di *testing*, è stato deciso di:

- Sostituire l'icona  con  nella pagina della Chat;
- Inserire prima la Pipeline e poi il Planning nelle istanze del menu nella versione per l'utente Artista e Supervisore;
- Inserire una breve frase esplicativa nel Gantt chart;
- Inserire un titolo prima dei grafici ad anello;
- Aggiungere una barra di scorrimento orizzontale nelle pagine in cui era richiesta;

Alcune ulteriori possibili implementazioni da sviluppare in futuro sono:

- Inserire la scelta della lingua all'interno delle impostazioni;
- Dare la possibilità di scrivere ai colleghi anche dalla pagina People, dato che concettualmente funziona come una rubrica;
- Sostituire il menu a tendina nella Pipeline con i *tabs*;
- Aggiungere un menu a tendina sull'icona del profilo con le due opzioni Profilo e Log Out.

Infine, come ultimo punto, è stato consigliato di inserire anche l'opzione *dark mode* per chi non ama lavorare su pagine dai colori chiari.

Questo lavoro di sviluppo concettuale dell'applicazione web "*Anima*" e i risultati ottenuti dai test, può essere considerato un buon punto di partenza per chiunque si voglia approcciare al mondo dello sviluppo web di applicazioni di *project management* orientate al mercato dell'animazione.

CAPITOLO 7

Conclusioni

In questo lavoro di tesi sono state trattate alcune tematiche relative alla gestione di una produzione nel campo dell'animazione. L'elaborato fa riferimento al caso specifico della neonata casa di produzione torinese Animatò, presso la quale ho potuto immergermi nel mondo dei produttori grazie all'esperienza di tirocinio. Dato che nel momento in cui viene redatta questa tesi Animatò si trova nel pieno della sua prima produzione, è stato interessante poter osservare dall'interno quali sono le necessità gestionali per un produttore in un'azienda di questo tipo.

Il punto di partenza è stato una panoramica sul mondo dell'animazione, dalla sua nascita ad oggi, passando per tecniche, personaggi e aziende che hanno fatto la storia. Successivamente ho analizzato la situazione attuale del mercato dell'animazione con una breve digressione sugli effetti della pandemia Covid-19. Questa analisi mi ha dato modo di capire le tendenze future verso un *modus operandi* sempre più voltato al lavoro ibrido, da remoto e di conseguenza virtuale.

Il terzo capitolo è stato un focus sull'organizzazione della pipeline di produzione di Animatò e Je Suis Bien Content e i ruoli ricoperti da ogni membro del team. Da ciò si è potuto capire qual è la mole di informazioni e file da gestire e, quindi, quali sono le reali necessità dell'azienda.

Il quarto capitolo ha racchiuso l'analisi degli strumenti di comunicazione, collaborazione e gestione dei file utilizzati in questo momento dalla produzione e quali altri software o applicazioni offre il mercato. Questa analisi tecnica, unita ai dati raccolti tramite interviste e questionario, ha portato a confermare la tesi iniziale, ovvero il bisogno di un'applicazione specifica per piccole produzioni che permetta di gestire al meglio sia il rapporto tra produttori e artisti, sia uno strumento che faciliti e ispiri la collaborazione tra colleghi.

Nell'ultima parte di questa tesi, infine, ho proposto un applicativo web che soddisfi tutte le necessità principali di gestione e comunicazione tra piccole-medie aziende anche a livello internazionale. Di questa web-app ho sviluppato l'idea, l'architettura dell'informazione e il layout grafico, che sono i primi passi fondamentali per una buona usabilità. Grazie alla mia formazione come ingegnere del cinema e soprattutto grazie all'esperienza sul campo come tirocinante "tuttofare" di una piccola casa di produzione come Animatò, ho constatato che c'era la necessità di trovare un connubio tra l'organizzazione gerarchica e industriale tipica del mondo del cinema, ed un approccio prettamente artistico e più artigianale tipico dei reparti di artisti appunto.

Ho testato personalmente l'importanza per qualsiasi persona lavori all'interno di una serie animata di conoscere tutte le fasi di lavorazione e avere almeno una vaga idea di cosa voglia dire vestire i panni del produttore o di un artista. Spesso ci si sofferma sul proprio ambito e le proprie competenze, senza sentire la necessità di doversi informare riguardo il lavoro altrui. La mia formazione ibrida tra il tecnico e il creativo mi ha portata a sperimentare durante gli studi sia il lato artistico sia quello tecnico-organizzativo e questo si è rivelato essere un notevole *plus* per chi si deve occupare di produzione e soprattutto per poter creare un'applicazione efficace. Per quanto possibile ho cercato di sviluppare le funzionalità in modo tale da fornire alcune piccole informazioni "di gestione" agli artisti e informazioni più pratiche e artistiche a chi si occupa di produzione. Durante i mesi in azienda mi sono convinta che lasciare ogni persona all'interno di confini troppo stretti, senza dare anche solo qualche piccola informazione di base, porta le persone ad alienarsi nei confronti del mondo circostante e limita la voglia di collaborare tra colleghi. Questa idea è stata apprezzata da molti utenti sia lato produzione, sia lato artisti/supervisor.

Spero che questo lavoro possa essere un ottimo punto di partenza per ulteriori sviluppi futuri e sono sicura che procedendo con la mia esperienza in azienda (come apprendista e non più come tirocinante) troverò sicuramente molti altri spunti utili e funzionalità di cui non abbiamo ancora avuto bisogno, ma che sicuramente nasceranno.

Ringraziamenti

Ringrazio i miei genitori per il supporto che mi hanno dato durante questi anni di studi al Politecnico di Torino e per avermi sopportata anche nei momenti no.

Ringrazio mia sorella Lucy per avermi sopportata, consolata, gioito e scherzato insieme a me. Senza la mia sorellina sarebbe stato tutto più difficile e noioso.

Ringrazio le mie nonne per aver sempre creduto in me, per i pranzi tra una lezione e l'altra e per le chiacchierate mai banali.

Ringrazio la professoressa Tatiana Mazali e il professore Matteo Ruffinengo per aver creduto in me e in questo progetto di tesi nato alla fine di un momento storico difficile. Ringrazio il mio tutor aziendale Elena Toselli, senza la quale non avrei fatto esperienza nel meraviglioso mondo dell'animazione.

Ringrazio la mia amica Ila per il sostegno che mi ha sempre dato, per l'affetto e per tutte le sedute motivazionali. Ti ringrazio per aver trovato sempre il tempo per me, anche solo per un caffè, e per aver condiviso esperienze e ansie. Ringrazio Albi e Robi perché sono stati degni compagni di corso, di viaggio e carissimi amici, senza i quali oggi non saprei stare. Grazie a tutti e tre per le birre, le nottate, le risate fino alle lacrime e per tutto il resto. Avete reso indimenticabili questi anni e non sarei quella che sono oggi senza di voi. Voi sapete.

Ringrazio tutti i compagni di corso, diventati poi cari amici. Avete reso più leggere le sessioni di studio. Ringrazio tutti coloro che ho conosciuto in questi anni, anche se solo per una sera. Ognuno di voi mi ha arricchito in qualche modo.

Ringrazio le mie amiche "storiche" Marta, Simona, Nadia, Veronica, Federica e Melissa per essere rimaste al mio fianco, per essere cresciute insieme a me e per aver finalmente capito cosa si studia a ingegneria del cinema! Rimarrò comunque e sempre la vostra fotografa un po' alternativa.

Ringrazio chiunque abbia avuto il coraggio e la forza di leggere tutta questa tesi (anche chi ha fatto finta). Ringrazio anche te che stai leggendo questa parte, perché vuol dire che qualcosa di buono l'ho scritto o che almeno ti sto simpatica!

Infine, ringrazio profondamente me stessa per aver titubato ma mai mollato, per aver creduto in me, per essermi buttata in nuove esperienze, per aver coltivato tante amicizie e perché ho imparato ad affrontare quasi tutto con il sorriso. I miei amici dicono che vivo un po' nel paese delle meraviglie, ma in fondo mi vogliono bene.

Bibliografia

Paolo Beltrami, Francesco B. Belfiore, *Walt Disney: l'uomo che trasformò la fantasia in realtà*, Milano, Ledizioni, 2018

Francesco Filippi, *Fare animazione. Guida per aspiranti professionisti*, Roma, Dino Audino, 2020

Tim Burton, *Burton racconta Burton*, Milano, Feltrinelli Editore, 2020

Steve Krug, *Don't Make Me Think*, Milano, Tecniche Nuove, 2016

Donald Norman, *La caffettiera del masochista*, Firenze, Giunti, 2020

Mario Ricciardi, *La comunicazione. Maestri e paradigmi*, Roma, Edizioni Laterza, 2017

Lev Manovich, *Il linguaggio dei nuovi media*, Milano, Edizioni Olivares, 2016

Sitografia

Software di production management, comunicazione e collaborazione

Discord: <https://discord.com/>

Slack: <https://slack.com/intl/it-it/>

Trello: <https://trello.com/it>

Skype: <https://www.skype.com/it/>

Outlook: <https://outlook.live.com/>

ShotGrid: <https://www.shotgridsoftware.com/>

Google Drive: https://www.google.com/intl/it_it/drive/

Basecamp: <https://basecamp.com/how-it-works>

ToonBoom: <https://www.toonboom.com/products/producer>

Kitsu – CG Wire: <https://www.cg-wire.com/en/kitsu.html>

Spline: <https://spline.design/>

Software utilizzati per la creazione del prototipo

Figma (mockup): <https://www.figma.com/ui-design-tool/>

Miro (flowchart): <https://miro.com/it/>

La magia dell'animazione

<https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2007/09/23/skateboard-pastelli-cosi-lavorano-gli-inventori-dei.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=KxDwieKpawg>

<https://www.notiziesecche.it/perche-le-favole-iniziano-con-cera-una-volta/>

https://it.wikipedia.org/wiki/Auguste_e_Louis_Lumi%C3%A8re

https://www.cartonionline.com/storia_cartoni_animati.htm

<https://hotcorn.com/it/film/news/simpson-bojack-horseman-si-evoluta-lanimazione-televisiva/>

L'industria dell'animazione: tecniche e protagonisti

<https://www.screenskills.com/>

<https://www.screenskills.com/media/4376/animation-map-2021-inclusive-web.pdf>

<https://marketsplash.com/it/tipi-di-animazione/>

https://www.grafigata.com/12-principi-animazione/?gclid=CjwKCAjwi6WSBhA-EiwA6Niok0a6EMaxZf3xLuls_MbKY_OeMGQIKVAXSAQzz5o14HyBxYoXOUySAhoCh_8QAvD_BwE

<https://www.sagrafica.it/come-si-crea-unanimazione/#:~:text=%E2%80%9CL'animazione%20%C3%A8%20una%20tecnica,movimento%20apparente%20a%20corto%20raggio%E2%80%9D.>

Assetto di impresa nel settore animazione

<https://rm.coe.int/animation-films-and-tv-series-in-europe-key-figures/1680a4a717>

<https://www.symbola.net/approfondimento/animazione-covid19/>

<https://rm.coe.int/yearbook-key-trends-2021-2022-en/1680a5d46b>

<https://rm.coe.int/audiovisual-fiction-production-in-europe-2020-figures/1680a5d715>

<https://quifinanza.it/lavoro/video/smart-working-in-europa-nel-2020-italia-al-13-posto/557825/#:~:text=La%20percentuale%20italiana%20era%20del,arco%20temporale%20tutto%20sommato%20lungo.>

<https://www.osservatori.net/it/ricerche/comunicati-stampa/smart-working-italia-neri-trend>

<https://www.osservatori.net/it/ricerche/osservatori-attivi/smart-working>

Il mondo Disney

<https://disneyanimation.com/>

<https://disneyanimation.com/process/>

<https://disneyanimation.com/technology/?drawer=/technology/playbook/>

Il mondo Pixar

<https://www.pixar.com/our-story-pixar>

https://archive.fortune.com/2006/05/15/magazines/fortune/pixar_futureof_fortune_052906/index.htm

<https://hbr.org/2008/09/how-pixar-fosters-collective-creativity>

https://it.wikipedia.org/wiki/Toy_Story_-_Il_mondo_dei_giocattoli

<https://www.khanacademy.org/computing/pixar>

Filmografia

Animazione tradizionale:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/transcoded/9/99/How_Animated_Cartoons_Are_Made_%281919%29.webm/How_Animated_Cartoons_Are_Made_%281919%29.webm.360p.webm

Fantasmagorie: <https://www.youtube.com/watch?v=eEXB76xgNXU>

Tin Toy: <https://www.youtube.com/watch?v=ffIZSAZRzDA>

André & Wally B: <https://www.youtube.com/watch?v=dVg8YGWgnnE>

Making of Mary Poppins: <https://www.youtube.com/watch?v=NtYJlmdn48U>

Andrew Stanton per TEDx: <https://www.youtube.com/watch?v=KxDwieKpawg>

The Incredibles, dir. Brad Bird, USA, 2004, Pixar Animation Studios

The Pixar Story, dir. Leslie Iwerks, USA, 2007, Leslie Iwerks Productions

Saving Mr. Banks, dir. John Lee Hancock, USA, Regno Unito, Australia, 2014, Walt Disney Pictures

