

e i personaggi che si trovano all'interno si accasciano, mentre in simultanea volano in aria tutti i pezzi della capanna, che sono stati modellati in 3D e ai quali è stata associata la dinamica del vortice. «Siamo partiti da una scenografia 2D, poi abbiamo ricostruito l'oggetto in 3D, abbiamo eliminato il layer della capanna, cambiandolo alla fine con la capanna distrutta; alla fine ci siamo resi conto che era molto più bello mantenere la capanna 3D distrutta invece di passare al layer 2D», afferma Pieracciani.

Un'altra scena piuttosto complessa era quella della rete, quando Johan Padan tira una rete da pesca sulla zingara. «Abbiamo dovuto animare un manichino sul personaggio 2D della zingara, con tutte le difficoltà di passare a un'animazione in 3D, perché quando si anima in 2D, si esagera o si deforma il personaggio, e non si devono rispettare gli ingombri; abbiamo sviluppato un personaggio in 3D che si muove come la zingara, abbiamo dato una dinamica alla rete, facendola avvolgere intorno al personaggio, dopodiché siamo dovuti andare a posizionarla sull'animazione. Si tratta di due scene che ci hanno portato via quasi due mesi di lavoro, ma realizzare la rete in 2D avrebbe probabilmente richiesto più tempo;

► Tutti i personaggi sono stati realizzati da Adelchi Galloni. Per riuscire a definire meglio le forme e la struttura di alcuni personaggi, lo scultore Guido Ragozzini ha creato delle maquette e delle sculture di riferimento



certe forme, certe strutture, per esempio i capelli, per cui diciamo che si è viaggiato quasi in parallelo». Non solo sculture, comunque, dato che il personaggio di Johan Padan è stato creato anche in computergrafica, ma «per quanto riguarda la character animation, non l'abbiamo usata, perché non rientrava nell'idea del film», spiega Pieracciani. Johan Padan ricorda alcuni tratti della fisionomia di Dario Fo, e per i movimenti è stato fatto uno studio della sua mimica. «Diciamo che sono state fatte delle riprese di Dario Fo, per studiare certe sue azioni, certi suoi atteggiamenti, anche se poi abbiamo realizzato pochissima animazione in rotoscopia», afferma Angelo Beretta. «È bene girare il vi-



▲ La corsa di Johan Padan attraverso una delle suggestive scenografie realizzate da Adelchi Galloni e dal suo gruppo di scenografi per il film. Gli effetti digitali del film, come la pioggia, sono stati usati per integrare e arricchire le immagini realizzate a mano o per risolvere problemi di realizzazione

più che altro abbiamo guadagnato nella profondità, per cui anche il personaggio 2D prende profondità».

Per quanto riguarda i personaggi del film, quasi tutti sono stati creati in 3D, ma non al computer, infatti per dare uniformità al disegno, sono state usate anche delle maquette, delle sculture. «Lo scultore Guido Ragozzini ha dato un grande contributo», spiega Angelo Beretta, «perché Johan Padan si è formato col disegno e con la scultura, ha contribuito a sviluppare e a definire

deo, guardarlo, ma non ripeterlo esattamente, altrimenti l'animazione vincolata alle riprese dal vero perde il suo sapore, la sua espressività».

Compositing e animazione

La computergrafica, come abbiamo visto, ha aiutato in alcuni casi a risolvere problemi di realizzazione (pioggia, acqua), ma soprattutto è servita a migliorare la qualità del lavoro, arricchendo le immagini con effetti, modelli e rendering 3D. Tuttavia, non bisogna dimenticare il lavoro importante che è stato fatto per il compositing, che ha permesso di raggiungere un'uniformità della colorazione in tutte le parti del film. «Le difficoltà tecniche erano legate al fatto che si lavorava con immagini di alta qualità, con scansioni delle sce-

nografie a 400 o 500 dpi e alcune immagini che raggiungevano i 400 MB», afferma Pieracciani. «La stessa immagine andava ripetuta per creare diversi layer; la media era di 30, 40 layer per scena, ma in alcune inquadrature siamo arrivati a 160 livelli diversi».

Per la coloritura, la scansione e il compositing è stato usato Toonz dell'italiana Digital Video. In realtà, la Green Movie per altri lavori ha usato anche Animo della Cambridge Animation Systems, ma secondo Pieracciani, la scelta era legata anche alle scelte dei partner per la coloritura. I due programmi presentano comunque alcune differenze nella gestione dei livelli e dei movimenti di camera. «Nella scena in cui Johan Padan sta scappando e si trova in mezzo a degli arbusti e a



delle canne», spiega Angelo Beretta, «abbiamo creato un movimento di camera verso l'alto, e tutte queste quinte di conseguenza si aprono a ventaglio, per dare la sensazione di una camera car. Con Toonz tutti questi movimenti di camera, impostati per una quinta, abbiamo dovuto ripeterli a occhio per tutte le altre. Con Animo c'è invece la possibilità di allineare tutti i movimenti in automatico, per cui fatto un movimento per uno, è possibile passarlo agli altri; però, con Toonz potevano giocare sul colore, sulla sfocatura, sul movimento, per cui diventava interessante, inserendo delle varianti, vedere come reagivano gli oggetti».

Per il compositing hanno usato anche Combustion, Flame e Inferno della Discreet. «Combustion ci ha aiutato a risolvere problematiche di compositing molto semplici», racconta Pieracciani. «Nella sequenza 35,

nella quale c'era un tornado, abbiamo fatto il compositing in Combustion, dopodiché abbiamo importato in Toonz il background animato, e abbiamo aggiunto i personaggi e altri effetti». Combustion è stato usato anche per effettuare test di effetti in bassa risoluzione, «dato che quando si parla di risoluzione a 2K ci sono sempre tempistiche di rendering e di sviluppo molto pesanti», continua Pieracciani.

La digitalizzazione ha rappresentato una vera rivoluzione nel mondo della cel animation, non solo per il processo di colorazione dei disegni, che vengono realizzati a mano e poi acquisiti con uno scanner, ma anche per la possibilità di gestire infiniti livelli e creare movimenti di camera complessi. «Oggi con questi programmi, lavorare è una meraviglia», racconta Angelo Beretta. «Avendo imparato a lavorare con la cinepresa verticale, con tutti i condizionamenti che si avevano, oggi le cose sono veramente cambiate: si possono fare movimenti di camera incredibili, si fanno piani su piani, sfocature e rifocature, si mandano in ombra, s'illuminano». Parlando di animazione su rodovetro, che ancora oggi dà il nome a una tecnica che ormai non usa più i fogli di acetato, ma passa direttamente dalla carta ai layer digitali gestiti dal computer (cel animation), non si possono dimenticare gli enormi macchinari usati dalla Disney prima di passare al suo sistema digitale CAPS, sviluppato nella seconda metà degli anni Ottanta in collaborazione con la Pixar, e che sostituì stampatrici ottiche e tecniche alternative come il bipack. Queste attrezzature, chiamate "multiplane camera", consentivano di gestire fino a quattro o al massimo sei livelli per realizzare sfocature e movimenti di camera, e le dimensioni erano così grandi che per sollevare il telaio su cui posizionare un singolo livello d'animazione erano necessarie quattro persone. «Allora bisognava prevedere tutto prima nei minimi particolari, e di conseguenza fare le animazioni, le fotografie, le quinte e introdurre dei cambiamenti in corso non era possibile. Oggi invece c'è la possibilità di modificare radicalmente il lavoro: in Johan Padan alcuni movimenti, se si seguiva la tecnica del multiplane, risultavano gradevoli, ma insapori, piatti, meccanici. Allora abbiamo provato a differenziare e a modificare le profondità e i movimenti dei piani per creare delle pa-

◀ La coloritura dei personaggi è stata fatta usando Toonz della Digital Video. Le scenografie sono state tutte dipinte a mano



◀ Johan Padan subito dopo il naufragio