

# Parte III

# Assemblaggio del villaggio

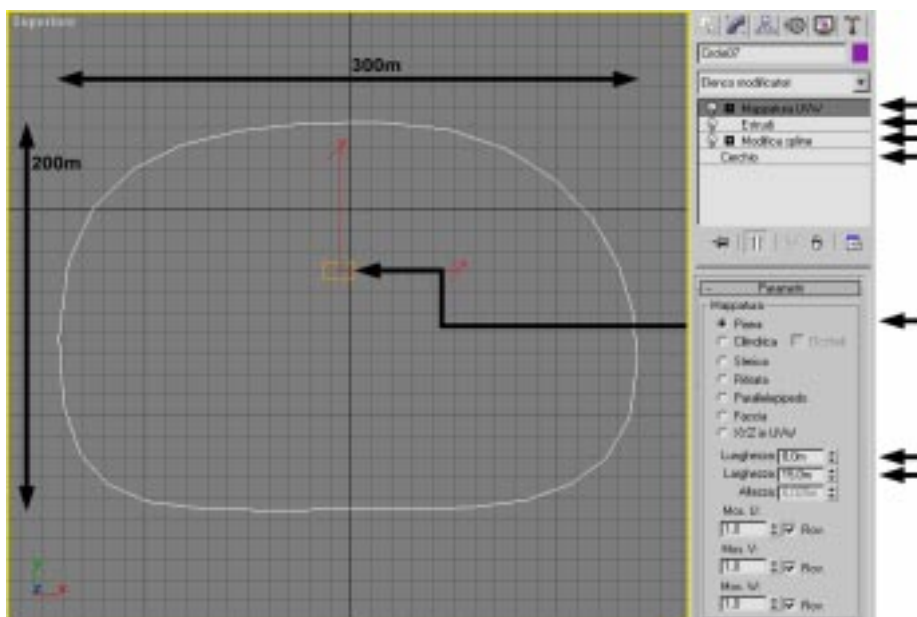


# Il sito

## E sia la Terra!

Fino ad ora abbiamo lavorato creando oggetti nel vuoto, ovvero senza riferimenti attorno. E' ora di creare la terra.

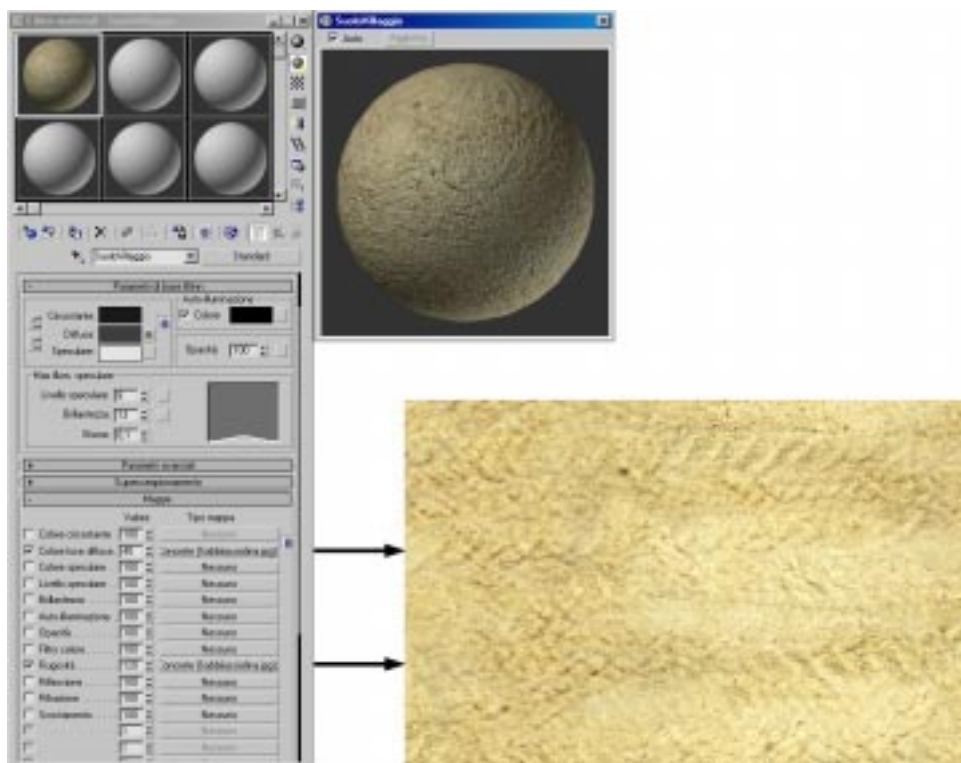
Dobbiamo creare una forma come indicato in figura 20.1. La forma arrotondata serve per evitare di avere spigoli all'orizzonte. La spline ha un'estensione di circa 200 metri ed è estrusa in basso (rispetto alla linea 0 Z, l'orizzonte). Il valore dovrà essere negativo, non importa quanto.



■ **Figura 20.1**  
Case egiziane, strutture  
semplici, tende e aperture  
sul tetto.

In figura 20.2 sono mostrate le impostazioni principali della mappa misto terra / sabbia. E' molto importante stabilire e scegliere la dimensione delle coordinate di mappatura (8m x 12m) ed eventualmente modificarle a seconda di come apparirà il suolo da un'altezza di 1,7 metri.

■ **Figura 20.2**  
Impostazioni del materiale  
per il suolo del villaggio.



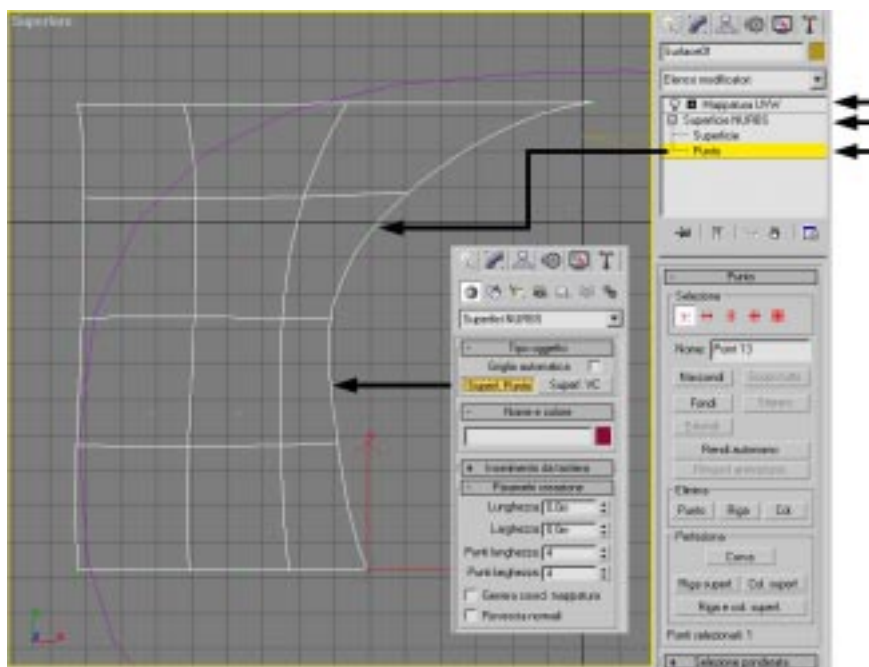
## Le colline di sabbia

Come dicevamo in precedenza non possiamo riempire la scena di oggetti. Dobbiamo limitare la visione dell'orizzonte. Nel lato sinistro e destro creeremo due colline di sabbia.

Utilizzeremo le Superfici NURBS (Non Uniform BiSpline)

Crea ➡ Geometrie ➡ Superfici NURBS ➡ Superf. Punto

Nel pannello modificatori agganceremo i sub oggetti "Punto" e modificare il "lenzuolo" in modo da creare una collina come indicato in figura 20.3 e 20.4. Il funzionamento è simile all'utilizzo dei punti di controllo nei deformatori FFD.

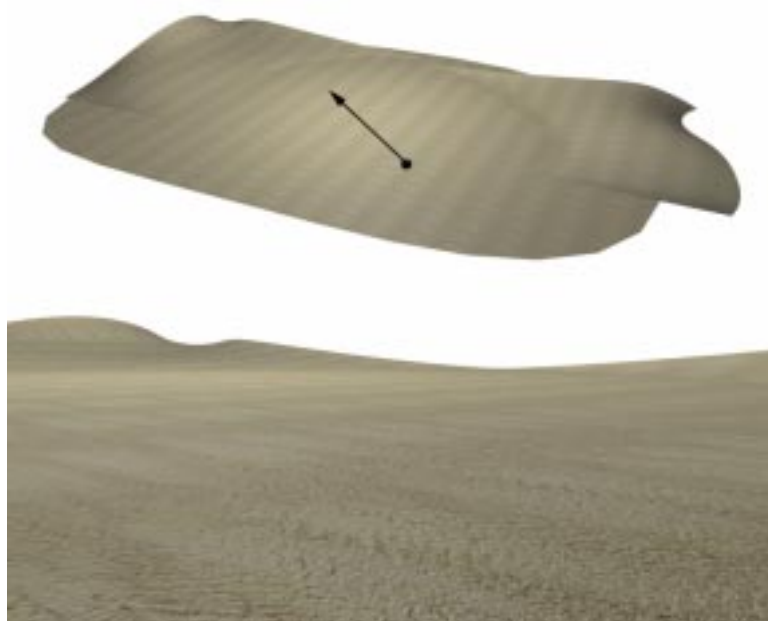


■ **Figura 20.3**  
Impostazioni

I punti di controllo esterni devono essere sullo stesso livello del suolo ( $Z=0$ ). Solo i punti centrali esterni sono stati elevati di qualche metro.

Ma mappa e le coordinate devono essere identiche a quelle del suolo. Per sicurezza potreste assegnarle successivamente al gruppo.

Fate anche una copia speculare leggermente modificata sulla destra come in figura 30.4.



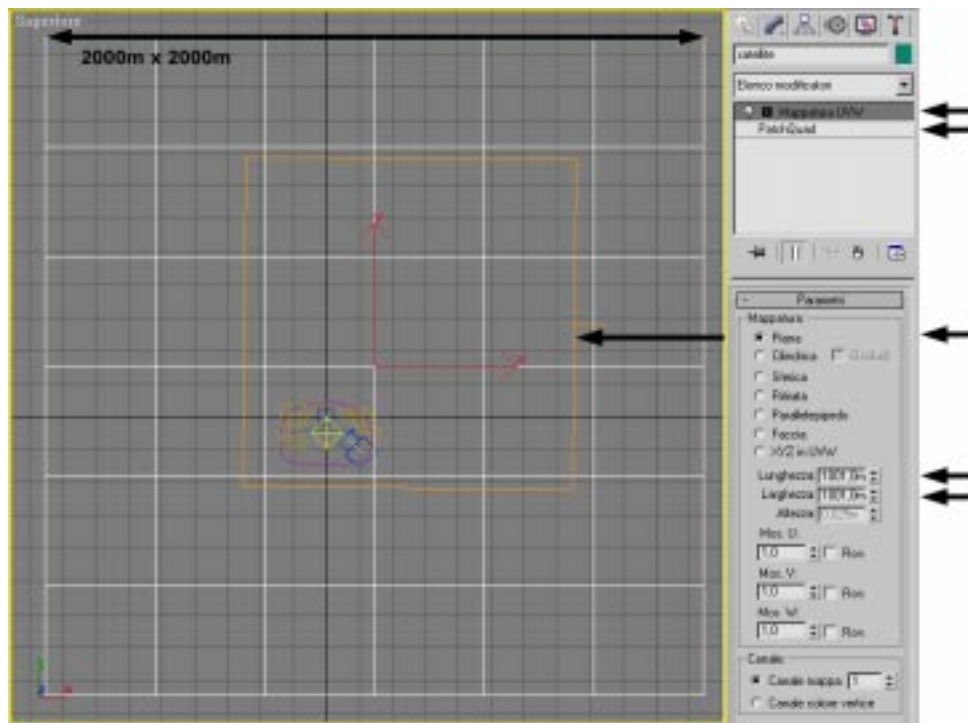
■ **Figura 20.4**  
Disposizione delle due  
colline e vista ad 1,7 metri  
dal punto indicato.

# L'Egitto dal satellite

Creata una zona dove creare il villaggio rimane comunque la zona esterna, fino all'orizzonte, vuota. E' matematicamente impossibile creare un oggetto che si estenda all'infinito verso l'orizzonte, ci limiteremo fino ad un punto accettabile.

Creiamo un parallelepipedo o anche una superficie NURBS che si estenda per almeno 2000 metri (vedi figura 20.5). Questo oggetto dovrà essere leggermente più basso del suolo in modo da mostrare solo quest'ultimo.

■ **Figura 20.5**  
Quadrato per simulare il mondo e per posizionare le piramidi.

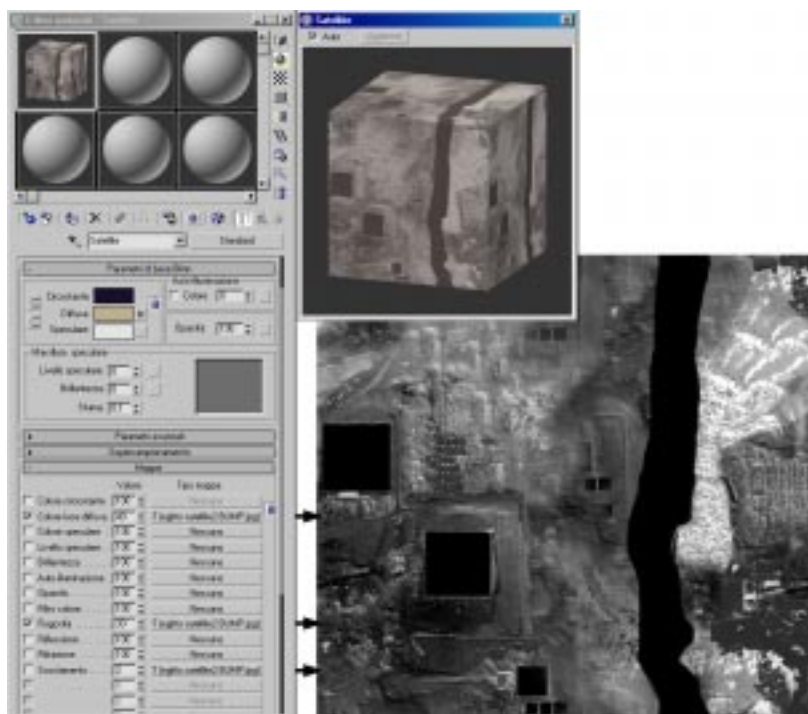


Assegnato il materiale in figura 20.6 potremo vedere le zone dove sistemeremo le piramidi. Da notare in figura 20.5 che il gizmo è stato posizionato e ruotato in riferimento al villaggio.

## E sia il cielo!

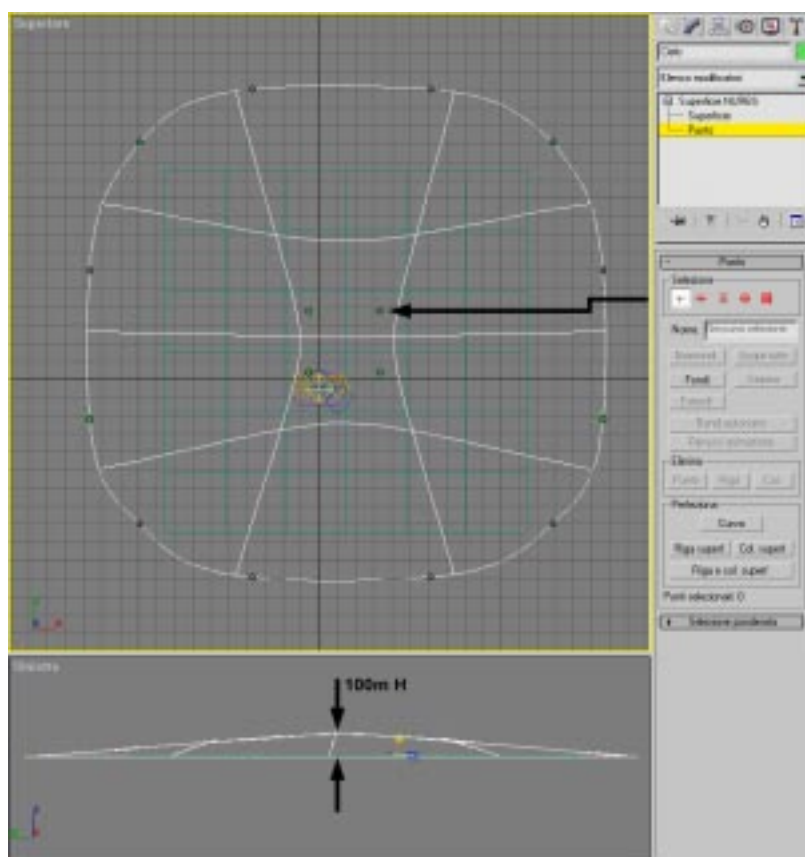
Sopra ed attorno al quadrato (2000m x 2000m) realizziamo una superficie che rappresenti il cielo. La creiamo come superficie NURBS. In figura 20.7 potete prendere spunto per la disposizione dei punti di controllo.

I punti esterni (12) devono posizionarsi sotto la terra, e i punti centrali (4) devono posizionarsi ad almeno 100 metri di altezza.



■ **Figura 20.6**

Mappa per il mondo, ottenuta tramite la manipolazione di fotografie satellitari scattate sull'Egitto.

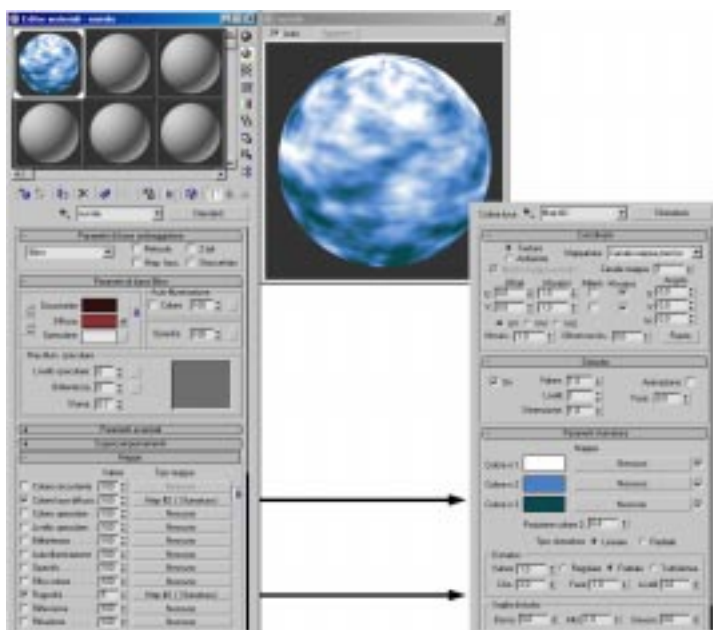


■ **Figura 20.7**

Superficie NURBS per realizzare il cielo.

Il materiale per il cielo può essere creato utilizzando le classiche immagini con nuvole presenti nel 99% dei rendering dei principianti. Vogliamo fare qualcosa di meglio e di più utile? Nella figura 20.7 potete vedere le impostazioni per un materiale senza immagini. La mappa utilizzata è di tipo "Sfumatura" dal blu al bianco delle nuvole. Nei parametri di sfumatura è stato attivato il "Disturbo" in modo tale da mescolare i colori e simulare un cielo nuvoloso. In questo modo il cielo sarà visibile a 360° diversamente da un cielo di tipo fotografico che ha sempre problemi di "chiusura".

**Figura 20.8**  
Materiale "nuvole" per il cielo. Le mappe sono di tipo "Sfumatura" con "Disturbo" attivato.



Se per caso il cielo non dovesse apparire dal basso verso l'alto, questo accade perché le normali sono rivolte verso l'alto. Potremo ribaltare il cielo, aggiungere il modificatore "Normali" o imporre al materiale il parametro "2 lati".

**Figura 20.9**  
Rendering dell'ambiente. Sulla croce fonderemo il nostro villaggio.



Il sito è ora pronto per accogliere la costruzione del villaggio. Ricordatevi di posizionare le luci con obra sotto il cielo finto e non fuori.