

# Animazione

---

Fonte:

<https://youtu.be/IlgoOt53Itk?si=RPgcduwHp0hUioSm>

## Passi completi

### 1. Animazione dei Pezzi

#### 1.1. Apertura della Timeline

- Apro il pannello della Timeline (in basso nell'interfaccia di Blender) per gestire l'animazione
- Ogni 24 fotogrammi corrispondono ad un secondo

#### 1.2. Modalità Oggetto

- Seleziono l'oggetto (ad esempio il pedone bianco in F2)
- Tasto N per aprire il pannello delle trasformazioni
- Mi posiziono all'inizio della Timeline (fotogramma 1)
- Tasto I per inserire un keyframe

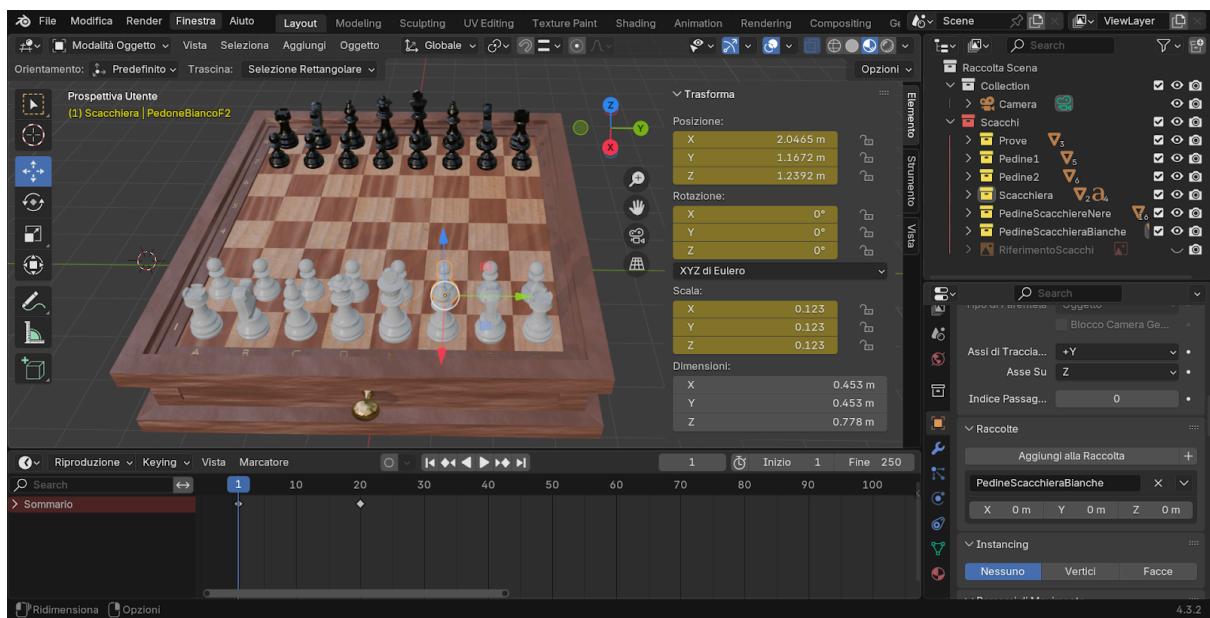
#### 1.3. Movimento

- Sposto l'oggetto (ad esempio lungo l'asse X)
- Mi posiziono in un nuovo fotogramma (ad esempio il 25)
- Tasto I per inserire un altro keyframe per memorizzare la nuova posizione

#### 1.4. Riproduzione

- Avvio la Timeline per verificare l'animazione

## Step 10. Animazione

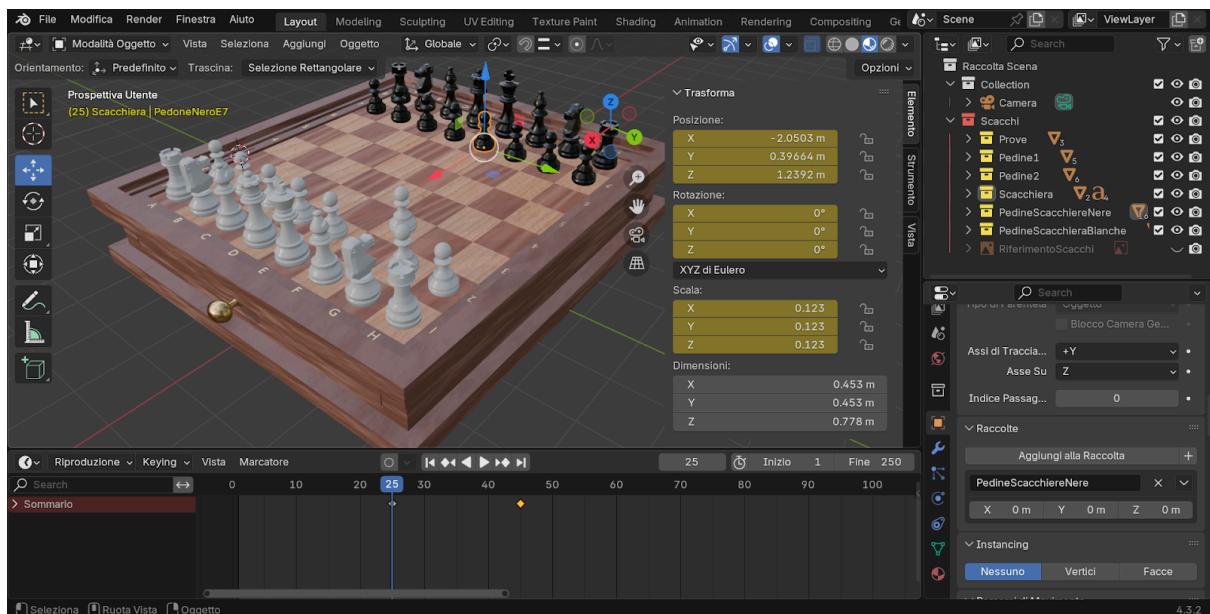


## 2. Animazione Pedine per la Fool's Mate (Scacco matto del pazzo)

Ho scelto di animare altre tre pedine per realizzare la Fool's Mate, ovvero una piccola partita in cui vince il Nero in quattro mosse

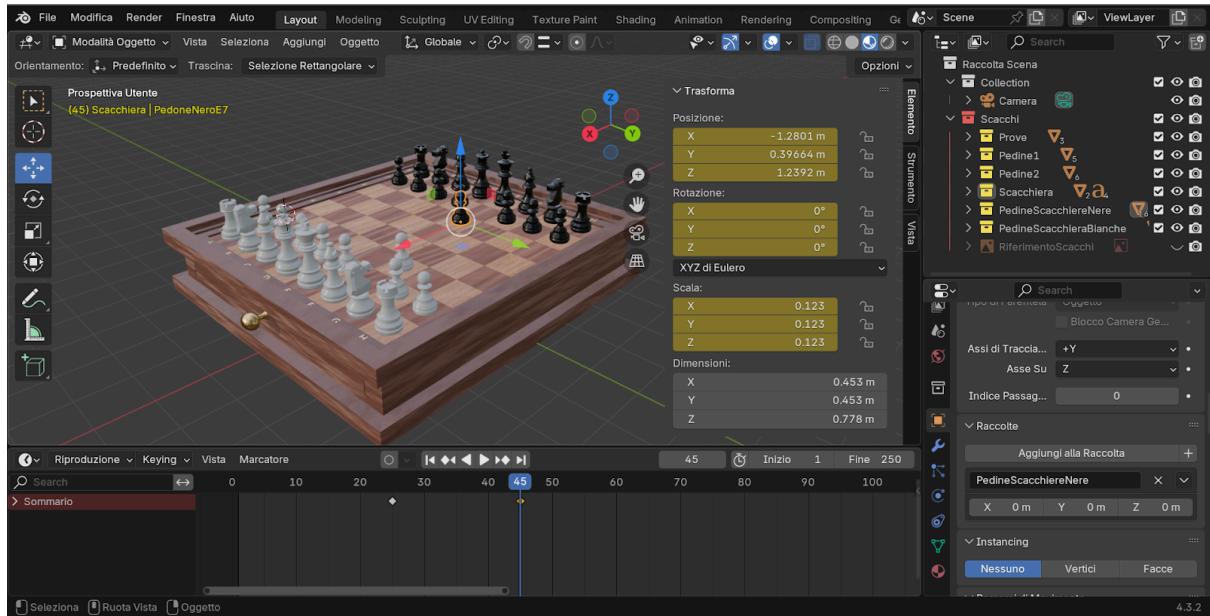
### 2.1. Mossa 1:

- Pedone da F2 a F3
- Cambio Posizione -> Asse x
- Cambio Rotazione -> Asse X e Y



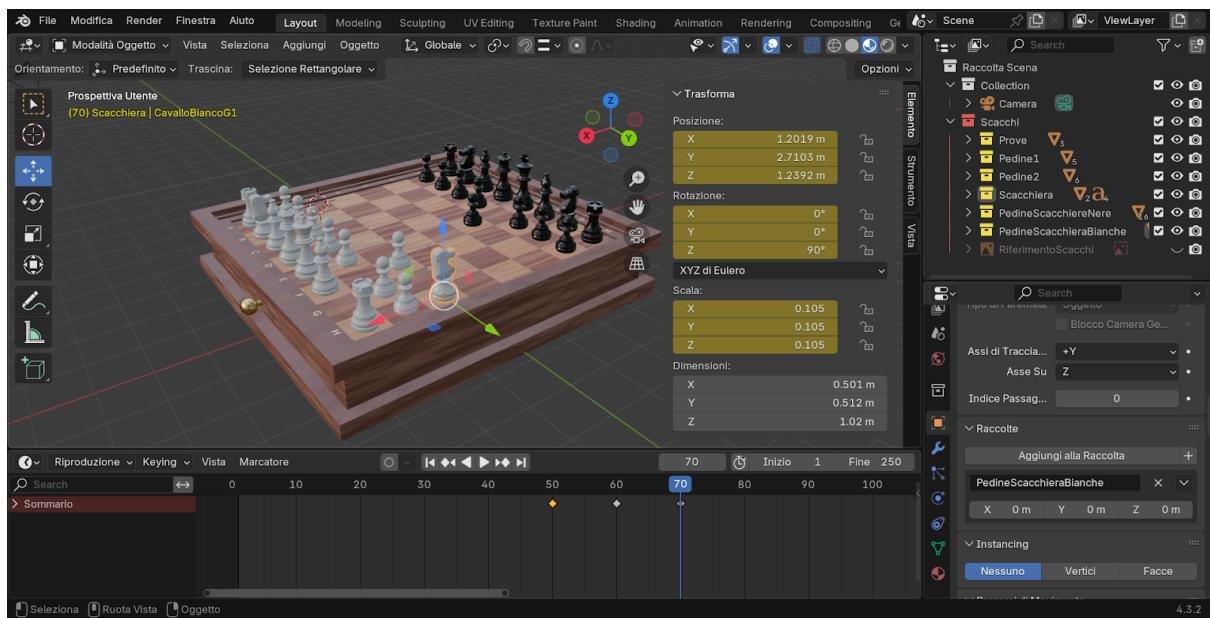
## 2.2. Mossa 2:

- Pedone da E7 a E6
- Cambio Posizione -> Asse X
- Cambio Rotazione -> Asse X e Y



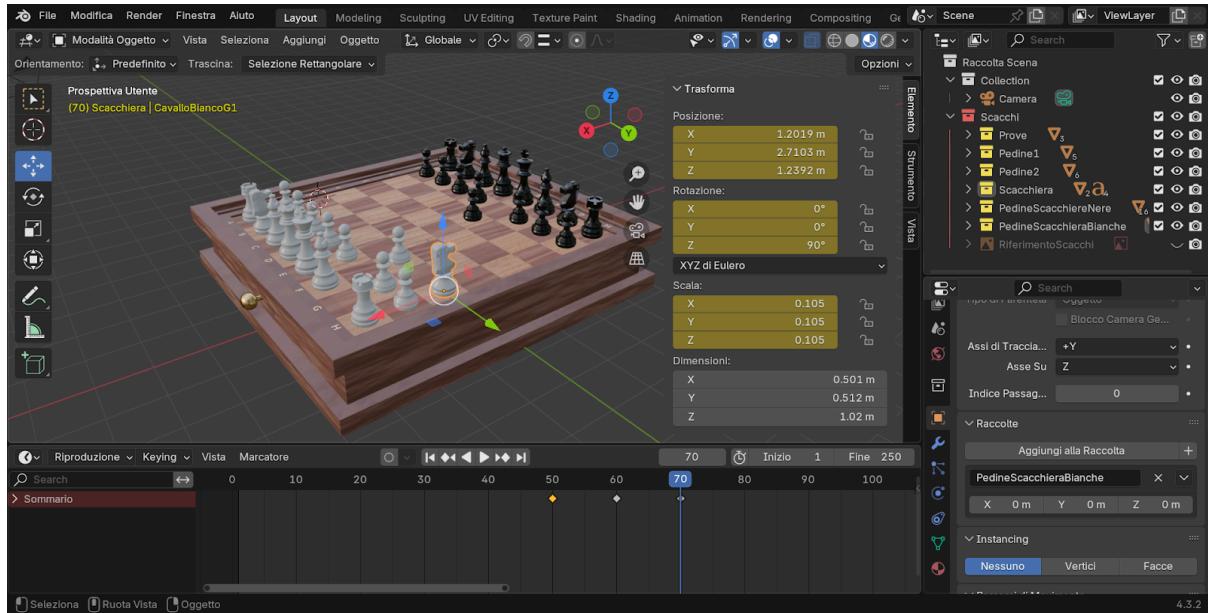
## 2.3. Mossa 3:

- Cavallo da G1 a H3
- Cambio Posizione -> tutti gli assi per alzarlo ed abbassarlo
- Realizzo un piccolo movimento di Rotazione variando X e Y



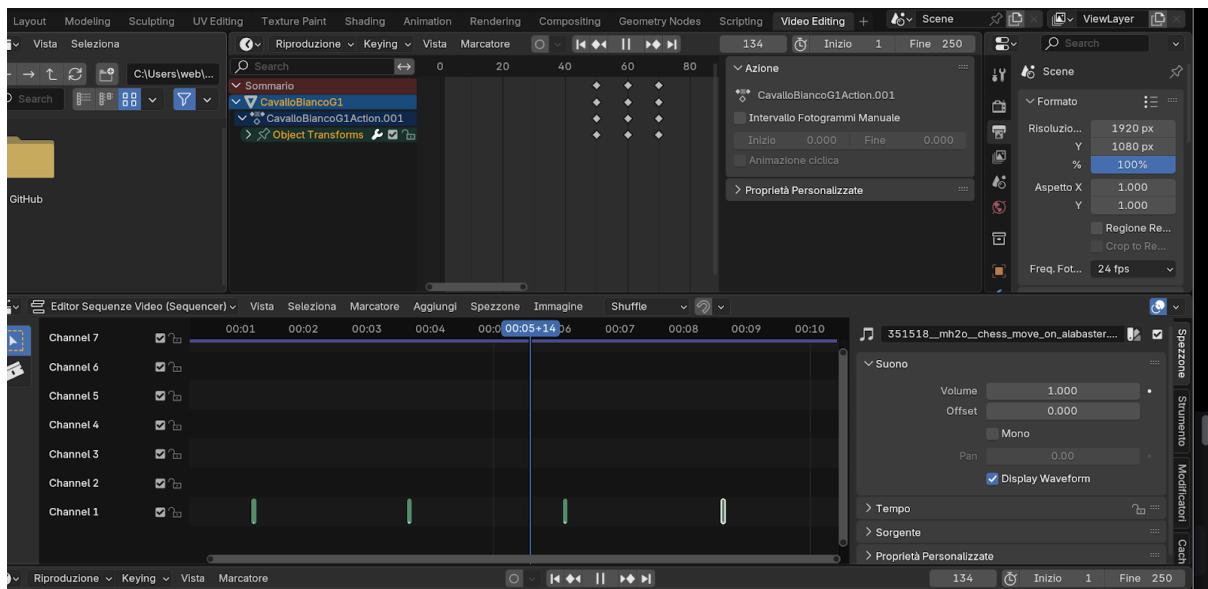
## 2.4. Mossa 4:

- Regina da D8 a H4
- Cambio Posizione -> Asse X e Y
- Cambio Rotazione -> Asse X e Y



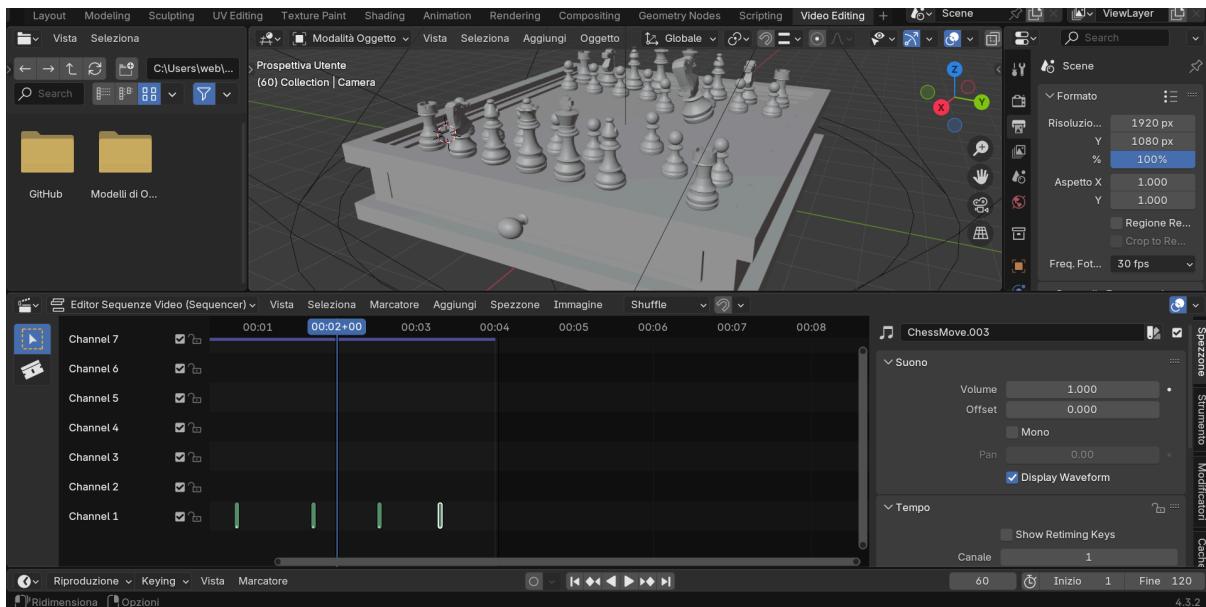
## 3. Suono dei Pezzi

- Ho scaricato un effetto sonoro da Freesound che riproduce il suono del pezzo quando viene appoggiato sulla scacchiera



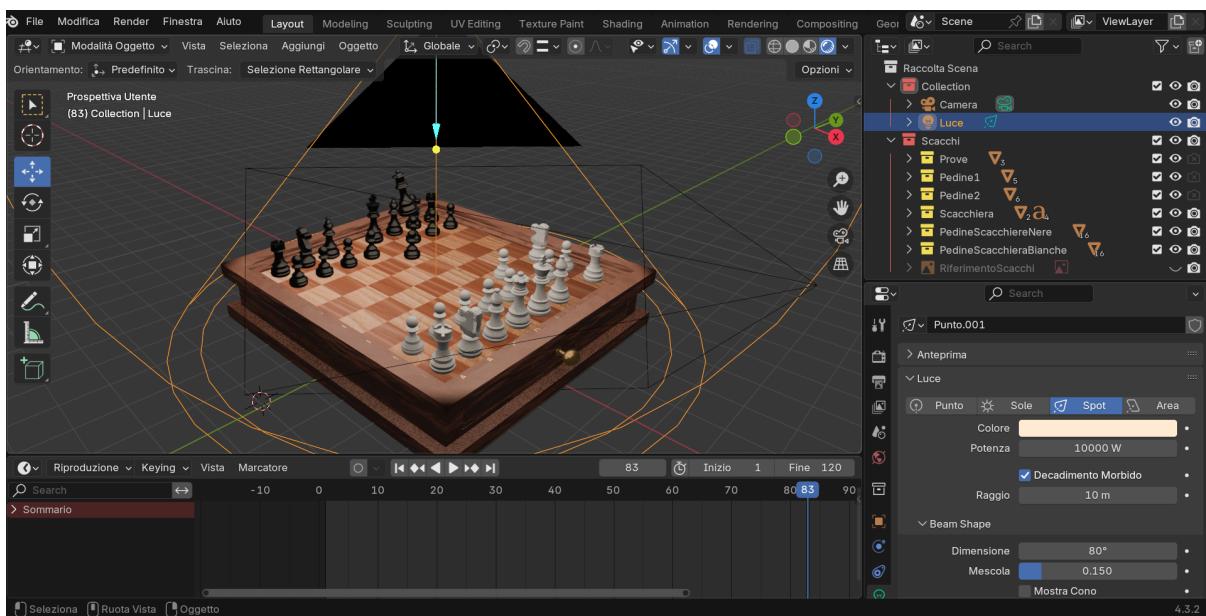
- Dal pannello Video Editing, ho sincronizzato il suono ai momenti esatti in cui i pezzi toccano la scacchiera

- Per un posizionamento preciso, ho aperto contemporaneamente il Viewport 3D e l'Editor Sequenze Video, così da visualizzare i movimenti e inserire il suono nei punti giusti della Timeline



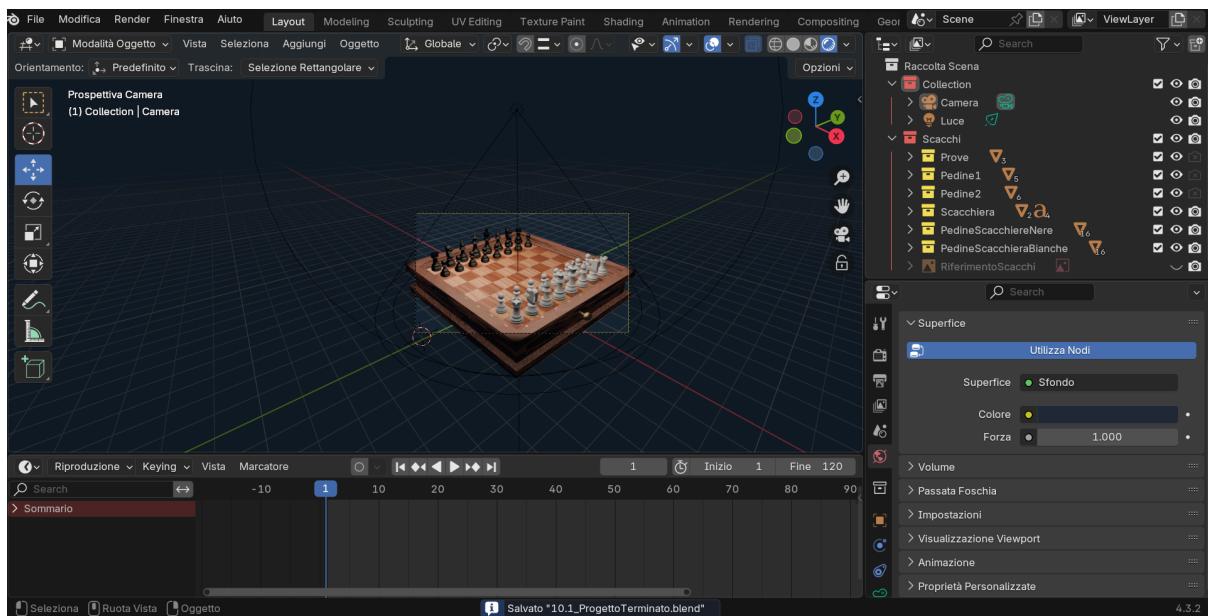
## 4. Luce e Fotocamera

- Ho aggiunto una luce Spot (Aggiungi -> Luce -> Spot):
  - Colorazione calda (giallina)
  - Posizionata in alto sopra la scacchiera
  - Modificata la potenza e la dimensione
- Ho posizionato la camera (Aggiungi -> Fotocamera) con i tasti G e S



## 5. Sfondo

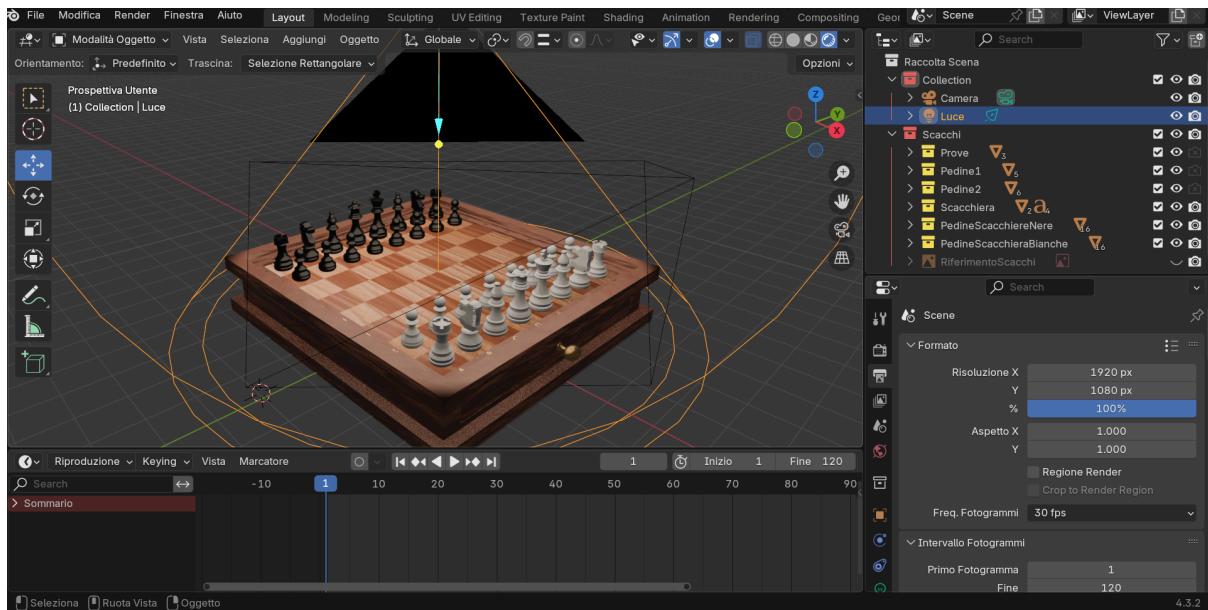
- Modificando il parametro Colore del World  (in basso a destra), ho scelto un colore blu scuro #1E2A38FF per lo sfondo



## 6. Rendering

Per preparare il rendering (video finale):

- Ho disattivato dalla visualizzazione finale alcuni oggetti non necessari al rendering (Prove, Pedine1, Pedine2)
- Ho modificato alcuni parametri su Output Properties  (in basso a destra):
  - Formato -> Freq. Fotogrammi = 30 fps  
riproduzione fluida (compromesso tra qualità e dimensione)
  - Intervallo Fotogrammi -> Fine = 120  
4 secondi di video
  - Uscita:
    - ho selezionato la cartella in cui salvare il file video
    - Formato File = FFmpeg Video  
esporta direttamente il video e non sequenza d'immagini
  - Codifica -> Contenitore = MPEG-4  
formato video compatibile con diversi lettori
  - Video -> Codec Video = H.264  
qualità video con dimensioni contenute
  - Audio -> Codec Audio = AAC  
qualità audio, compatibile con diversi lettori
- Dal menu in alto: Render -> Renderizza Animazione per avviare il rendering completo della sequenza



## 7. Ultime Note - Gestione delle Texture su più dispositivi

Durante le verifiche finali del progetto, ho notato che, aprendo il file completo da un altro computer, le texture applicate alle caselle della scacchiera non venivano caricate correttamente. Questo accadeva perché le immagini usate nei nodi dei materiali (color, roughness, IGL e displacement) erano collegate tramite percorsi assoluti, cioè riferite al computer su cui erano state inizialmente caricate.

Per risolvere questo problema e rendere il file funzionante su qualsiasi dispositivo, ho seguito questi passaggi:

- **File > Dati Esterne > Make Paths Relative**  
trasforma percorsi da assoluti a relativi
- **File > Dati Esterne > Trova File Mancanti ... > Cerca File Mancanti**  
blender rileva e ricollega automaticamente le texture