

Computer Graphics - Relazione Laboratorio 6

Keran Jegasothy

Indice

1	Descrizione della scena	2
1.1	Bottiglia	2
1.2	Calice	4
1.3	Cuscino	4
1.4	Scacchiera e pedine	5
1.5	Tappeto, tavolino, piatto, patatine e pedine nere	6
1.6	Pedine bianche e Dispenser di ketchup e maionese	9
2	Motore di Rendering: Cycles vs Eevee	10



Figura 1: Scena renderizzata con il motore **Cycles**

1 Descrizione della scena

La scena utilizzata è la medesima del laboratorio precedente.
Gli oggetti presenti in scena sono:

- Bottiglia
- Calici
- Cuscini
- Tappeto
- Tavolino
- Scacchiera
- Pedine da dama
- Piatti con patatine
- Dispenser di ketchup e maionese

1.1 Bottiglia

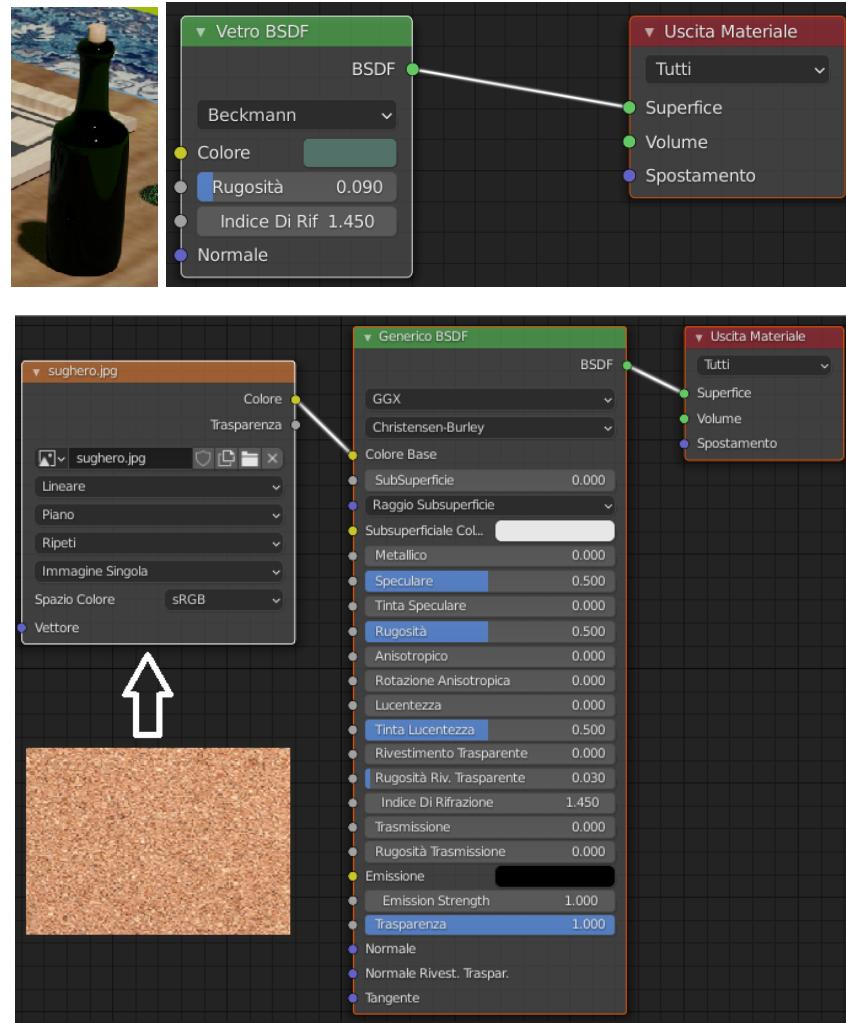
La bottiglia è composta da due oggetti:

1. bottiglia in vetro

2. tappo in sughero

Per la bottiglia è stato utilizzato *Vetro BSDF*, in modo da simulare l'effetto del vetro. In *Vetro BSDF* è possibile impostare diversi parametri:

- il colore del vetro (H:0.444 , S:0.491 , V:0.166 , A:1)
- Rugosità (0.090)
- Indice di Rif. (1.450)

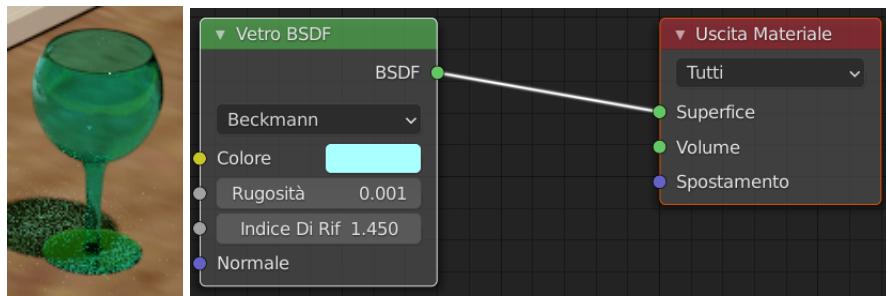


Per impostare il colore base del tappo, è stato dato in input un'immagine (sopra-riportata). Per poter dare in input tale immagine, è stato utilizzato il *Generico BSDF*.

1.2 Calice

Per realizzare l'effetto ventro per il calice è stato utilizzato *Vetro BSDF*. In *Vetro BSDF* è possibile impostare diversi parametri:

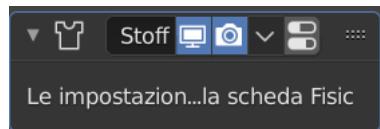
- il colore del vetro (H:0.5 , S:0.6 , V:1 , A:1)
- Rugosità (0.001)
- Indice di Rif. (1.450)



1.3 Cuscino



Per il cuscino è stato utilizzato il *Generico BSDF* per dare il colore base (h:0.6 , S:0.9 , V:0.8 , A:1). Inoltre, è stato applicato il modificatore *Stoffa* per renderlo più realistico.

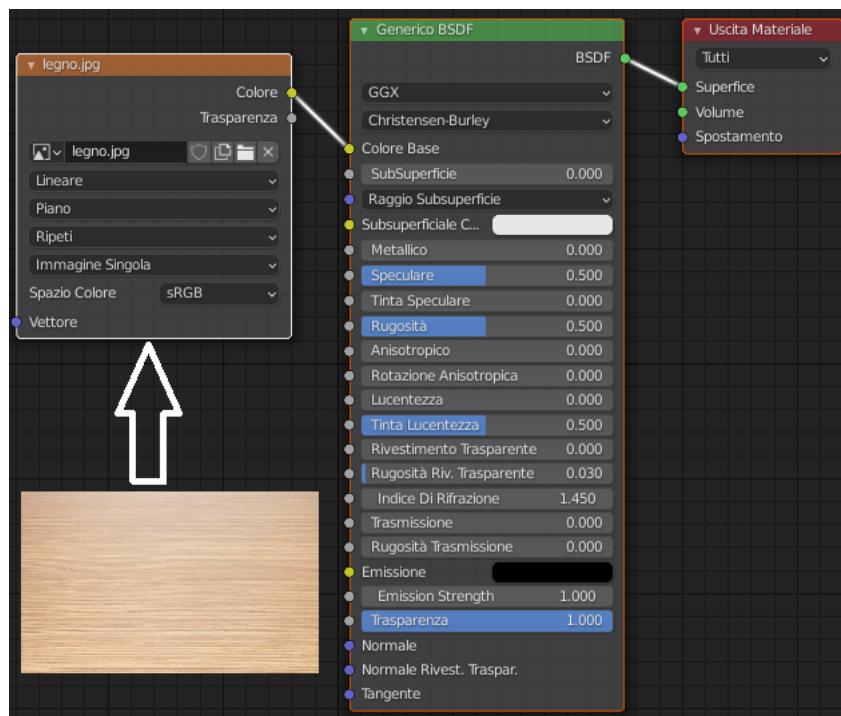


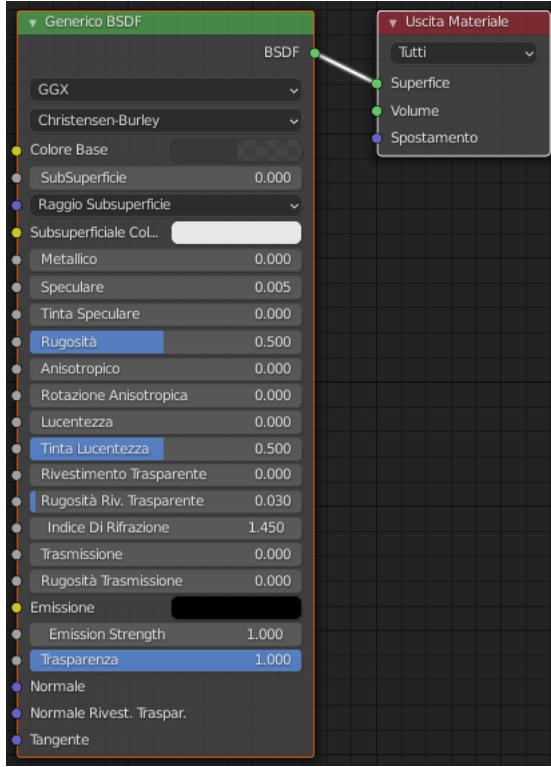
1.4 Scacchiera e pedine



Alla scacchiera sono attribuiti due materiali:

1. Al primo, viene dato in input un immagine. L'immagine raffigura il colore del legno. Tale immagine viene impostato come colore di base all'interno del *Generico BSDF*.
2. Il secondo serve per colorare di nero determinate caselle della scacchiera e le linee decorative.

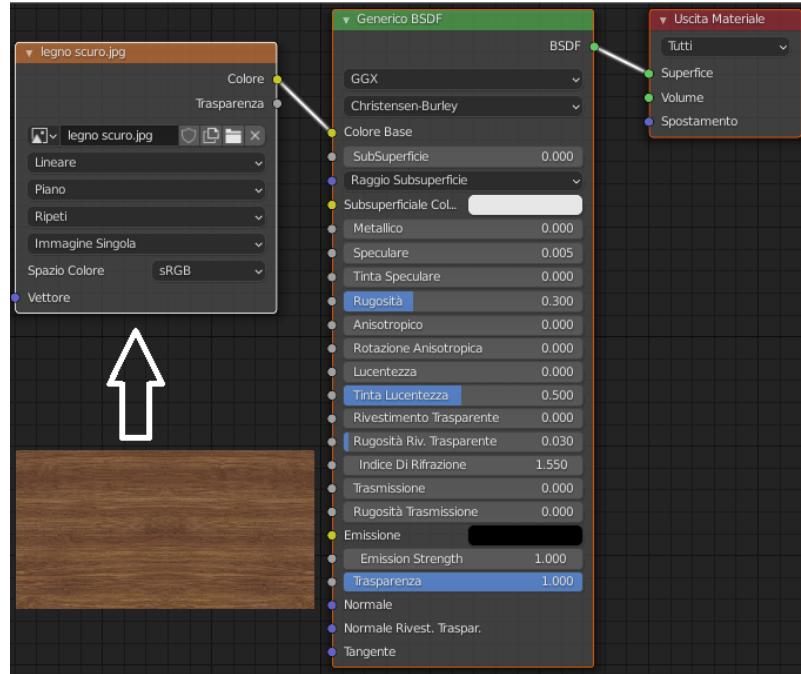
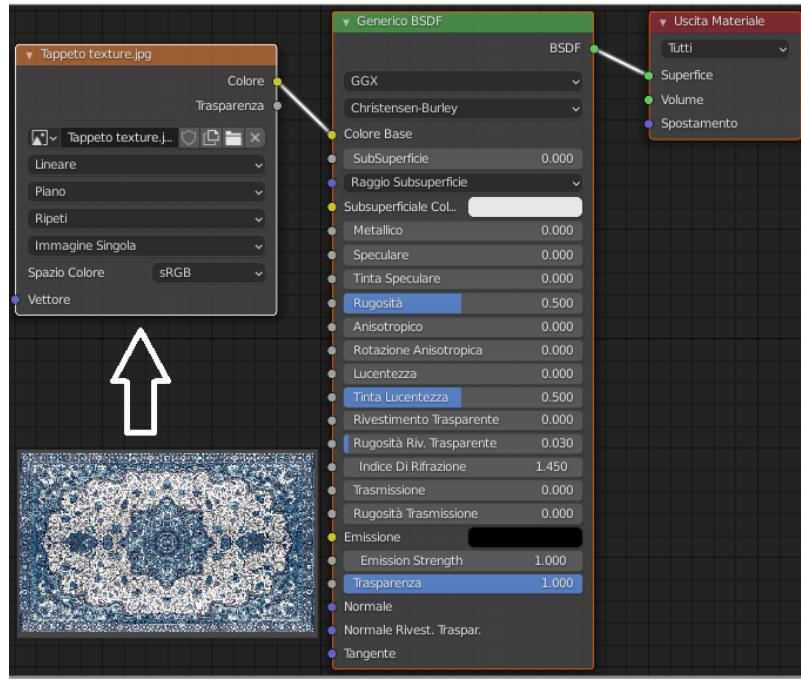


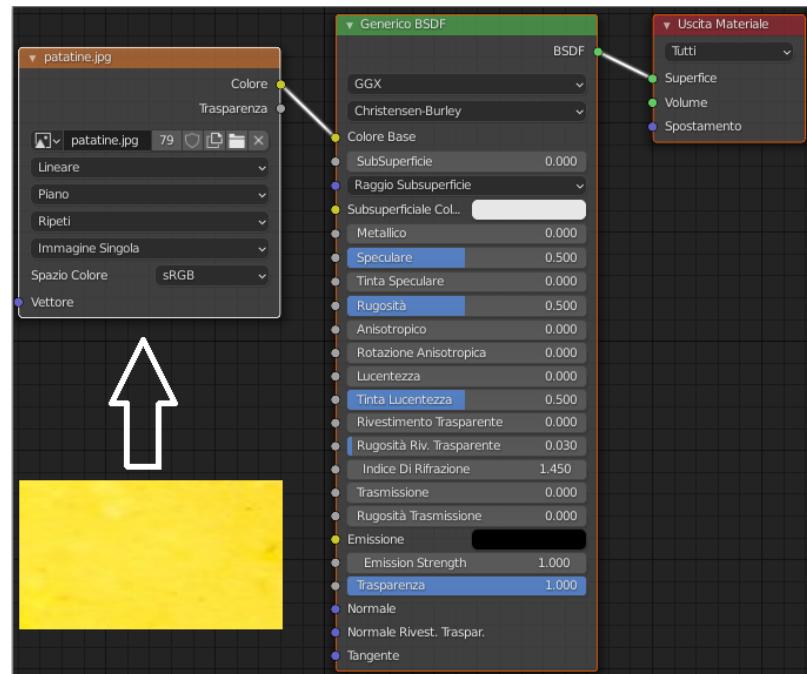
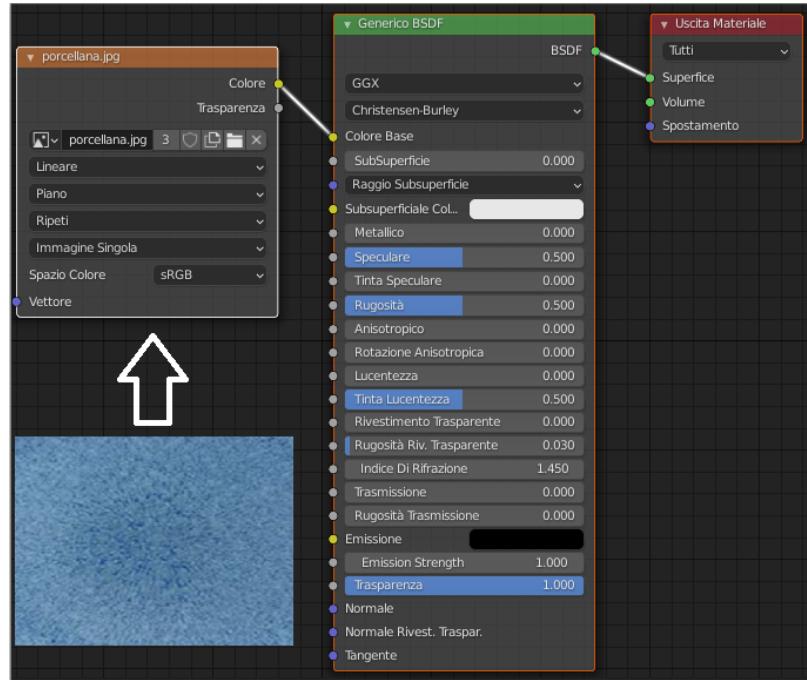


1.5 Tappeto, tavolino, piatto, patatine e pedine nere

Per impostare il colore base del tappeto è stato dato in input un'immagine. Per poter effettuare tale operazione è stato utilizzato il *Generico BSDF*. Successivamente, è stato utilizzato l'UV Editing per adeguare la texture al tappeto.

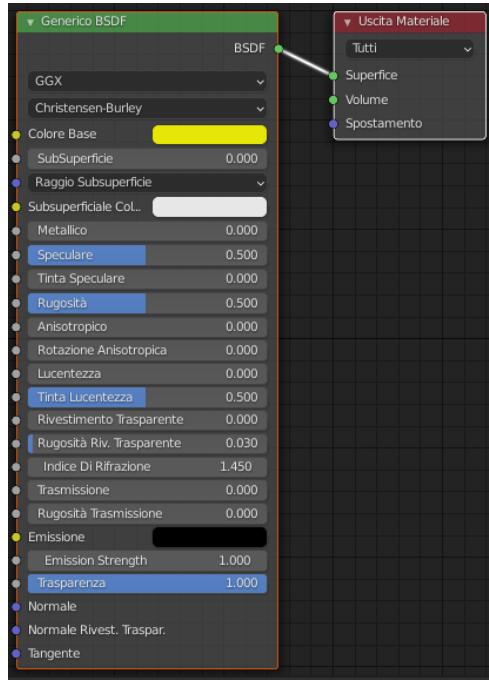
Per poter attribuire il materiale del tavolino, dei piatti, delle patatine e delle pedine nere, è stata utilizzata la stessa tecnica utilizzata per il tappeto.



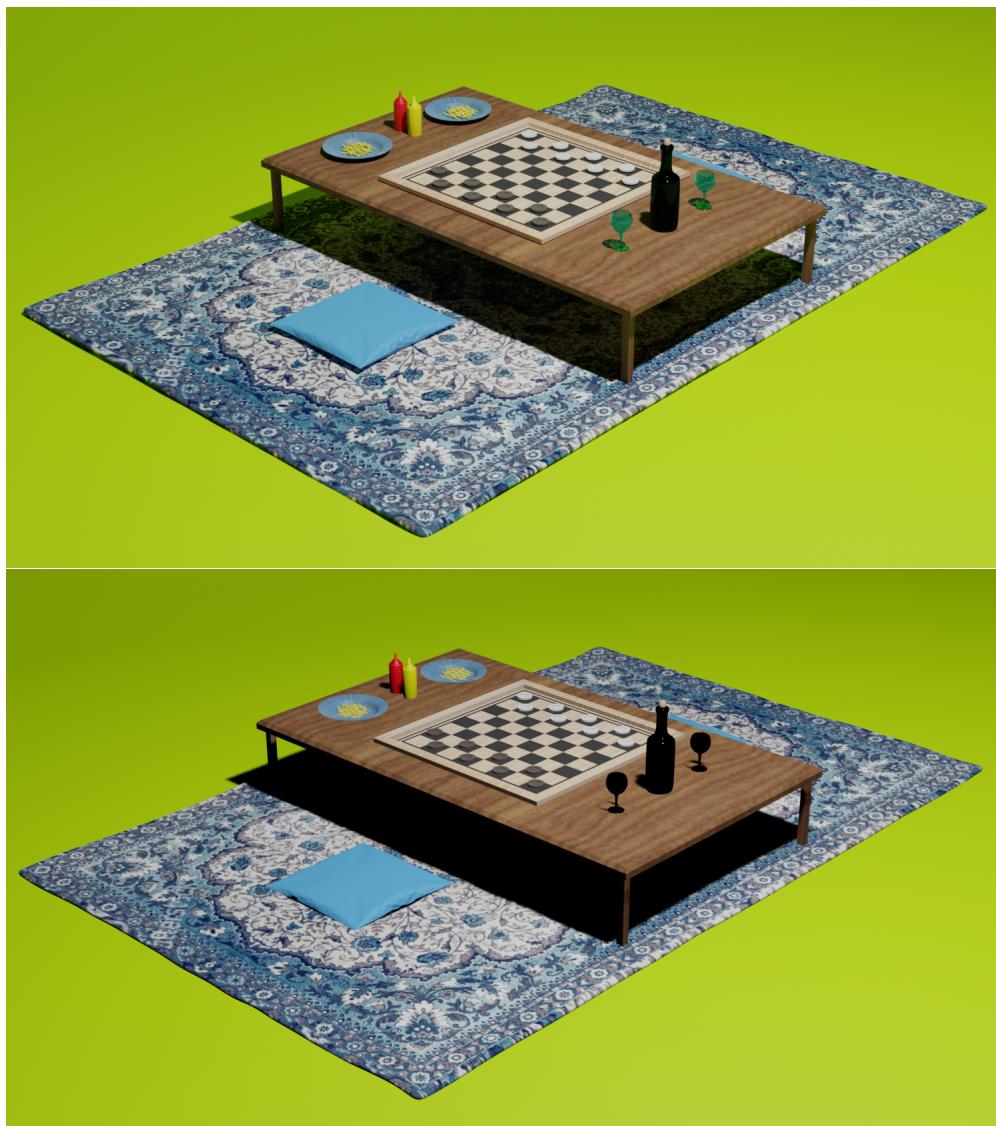


1.6 Pedine bianche e Dispenser di ketchup e maionese

L'assegnazione del colore base per i dispenser e le pedine bianche avviene tramite un *Generico BSDF*. Nel *Generico BSDF* viene semplicemente assegnato un colore all'oggetto.



2 Motore di Rendering: Cycles vs Eevee



Le differenze principale tra il risultato ottenuto con l'utilizzo del motore di rendering Cycles e Eevee sono:

1. render del vento: con Cycles i calici vengono renderizzati bene, mentre con Eevee i calici perdono la trasparenza
2. le ombre: con Cycles le ombre sono più leggere, mentre con Eevee le ombre oscurano completamente gli elementi sottostanti ad essa.