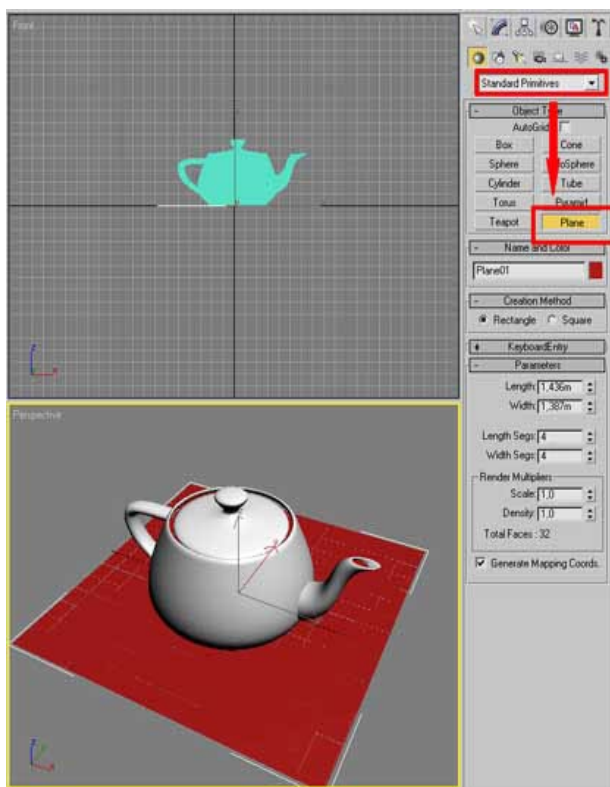
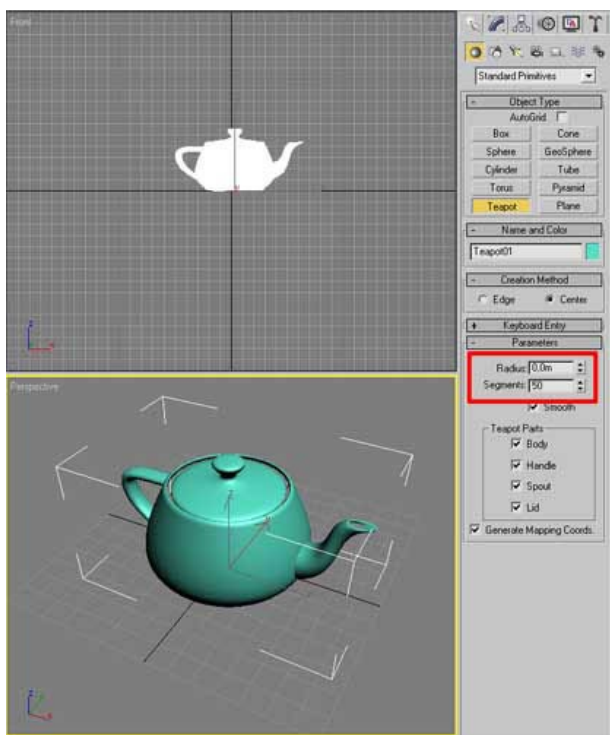


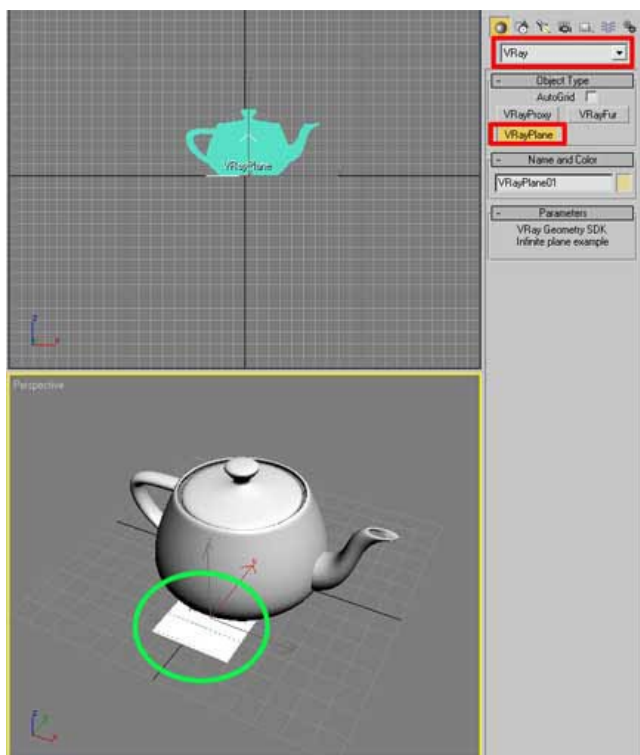
Rendering con le HDRI con Vray...

In questo tutorial tratteremo il rendering con Vray con le immagini HDRI (high dynamic range imaging). C'è da dire che non è proprio un mio Tutorial, s'ispira ad uno più conosciuto che cito - http://www.aversis.be/extra_tutorials/vray_hdri.htm - il mio è un po' una traduzione e una spiegazione di come risolvere problemi che nel tutorial originale non vengono trattati.



Per prima cosa dobbiamo crearci una scena, nel nostro esempio abbiamo scelto una **Teiera** (=teapot) dal menù di destra selezionate le **Primitive Standard** (=Standard Primitives) selezionate la primitiva interessata e createla nella prospettiva aggiungendo un numero elevato di segmenti per evitare che le curve del bricco e del manico siano troppo seghettate (valore consigliato minimo 20 nel tutorial è stato utilizzato 50). Volendo si può aggiungere una base o con un piano delle dimensioni desiderate oppure un piano Vray, per applicare la seconda tipologia dovete selezionare, dal menù a tendina, Vray e poi il **VrayPlane**. Usate la prospettiva poiché se applicato in un altro piano assumerà l'orientamento dell'**asse y**.





Prima di applicare i materiali conviene settare l'illuminazione della nostra scena. Per prima cosa apriamo il pannello di controllo del rendering o dal menù a tendina in alto (**Rendering → Render...**) oppure cliccando il tasto **F10** e assegniamo il motore di rendering Vray.

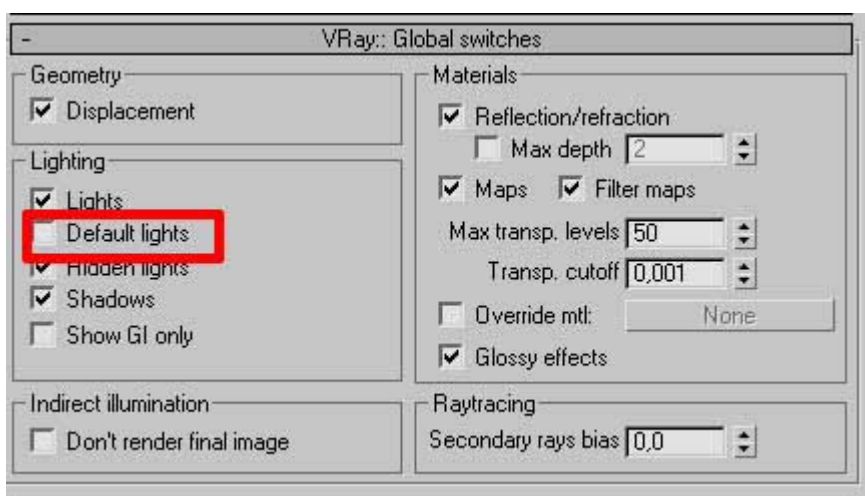
In fondo a **Common**

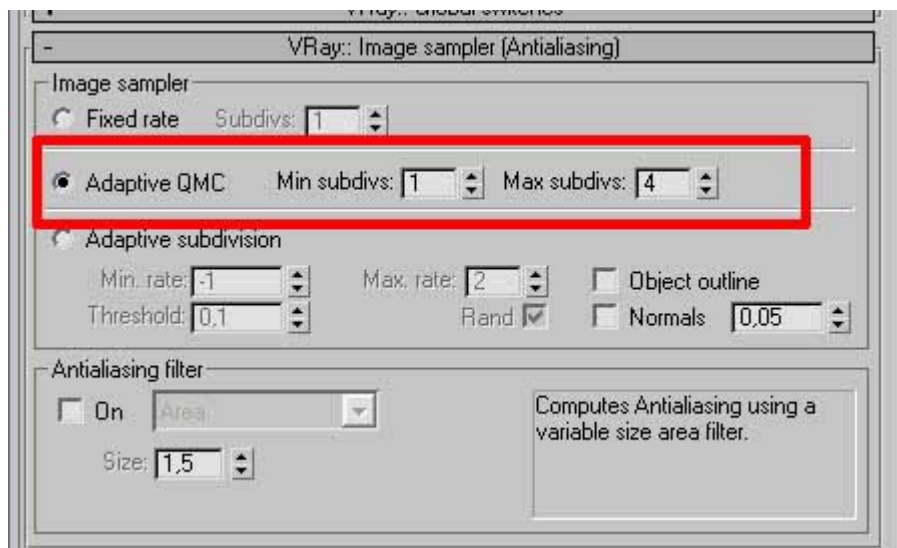
Assing Renderer -> Production -> Vray Adv ...

Ora andiamo nella sezione **Renderer** e settiamo la luce:

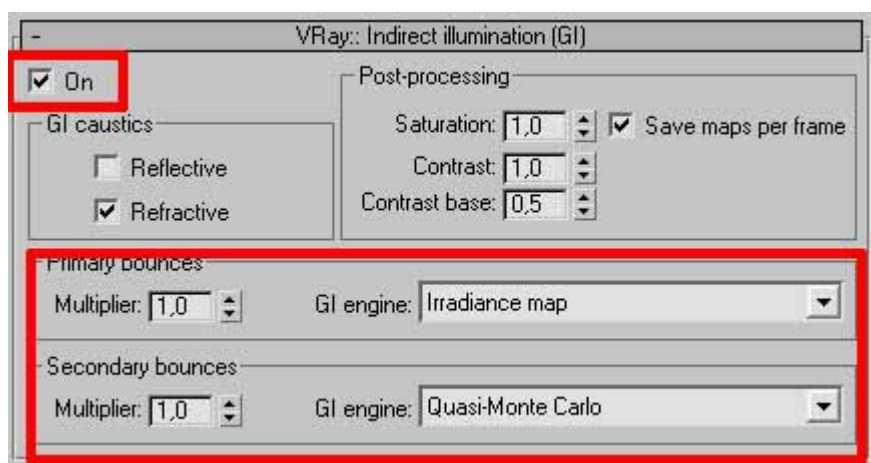
In **Vray: Global switches** togliamo la spunta alla **luce di Default** (=Default Lights)

In **Vray: Image Sample (Antialiasing)** selezioniamo **Adaptive QMC** con I rispettivi valori 1 e 4, nella stessa sezione togliamo la spunta ad **On** alla voce **Antialiasing Filter**.



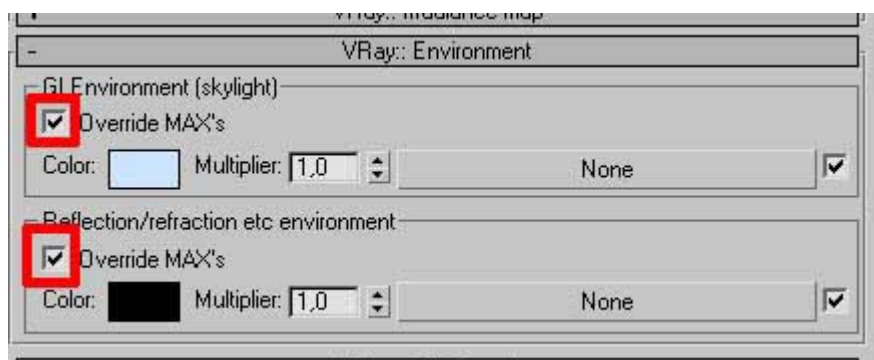
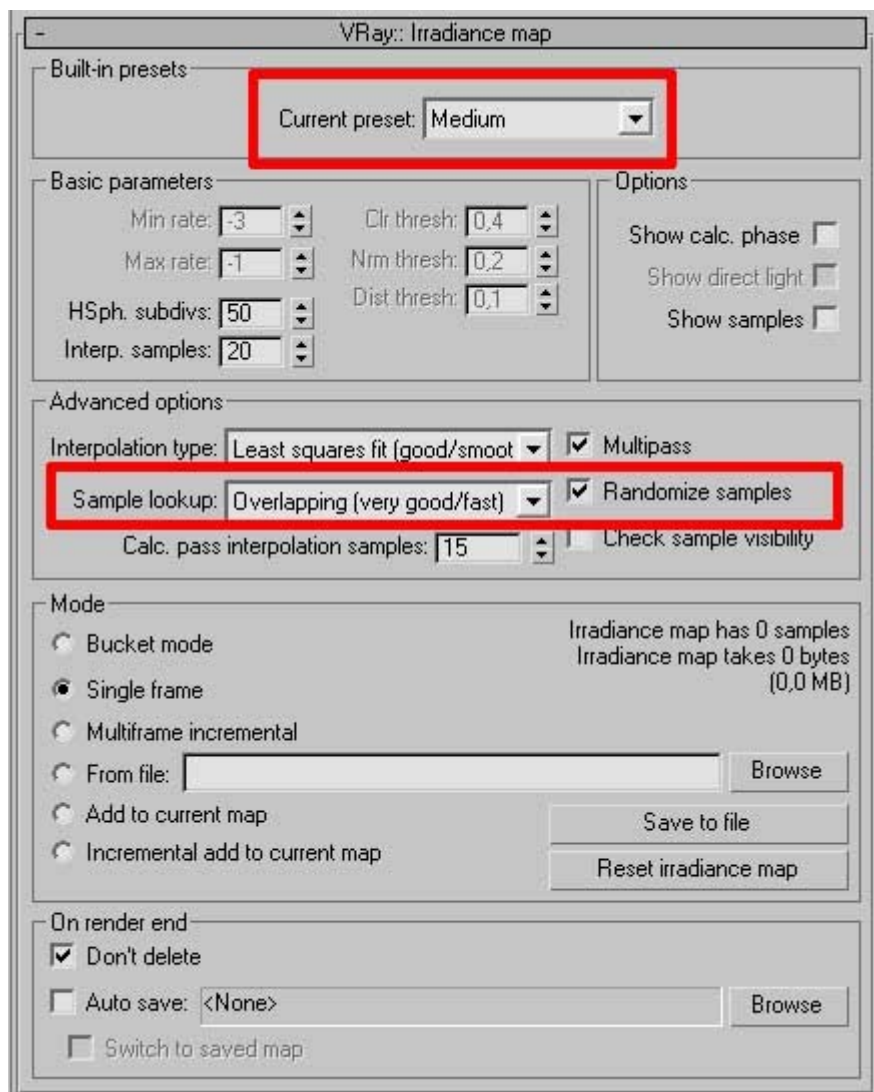


Accendiamo la **Global Illumination** nella sezione **Vray: In direct illumination (GI)** e assicuriamoci che il **Primary Bounces** sia **Irradiance Map** mentre il **Secondary Bounces** sia sul **Quasi - Monte Carlo** come valori possiamo lasciare 1.



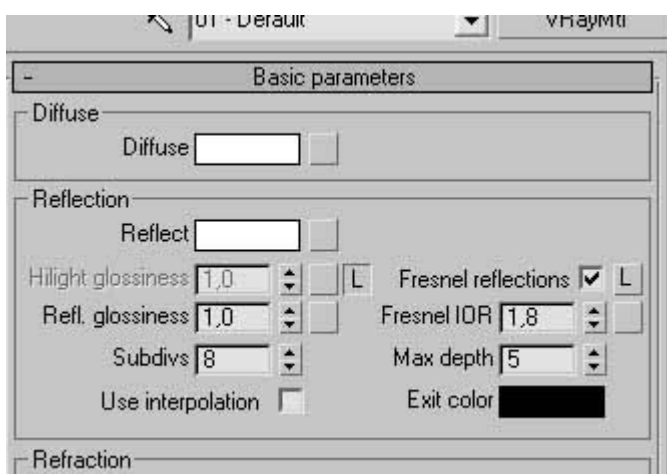
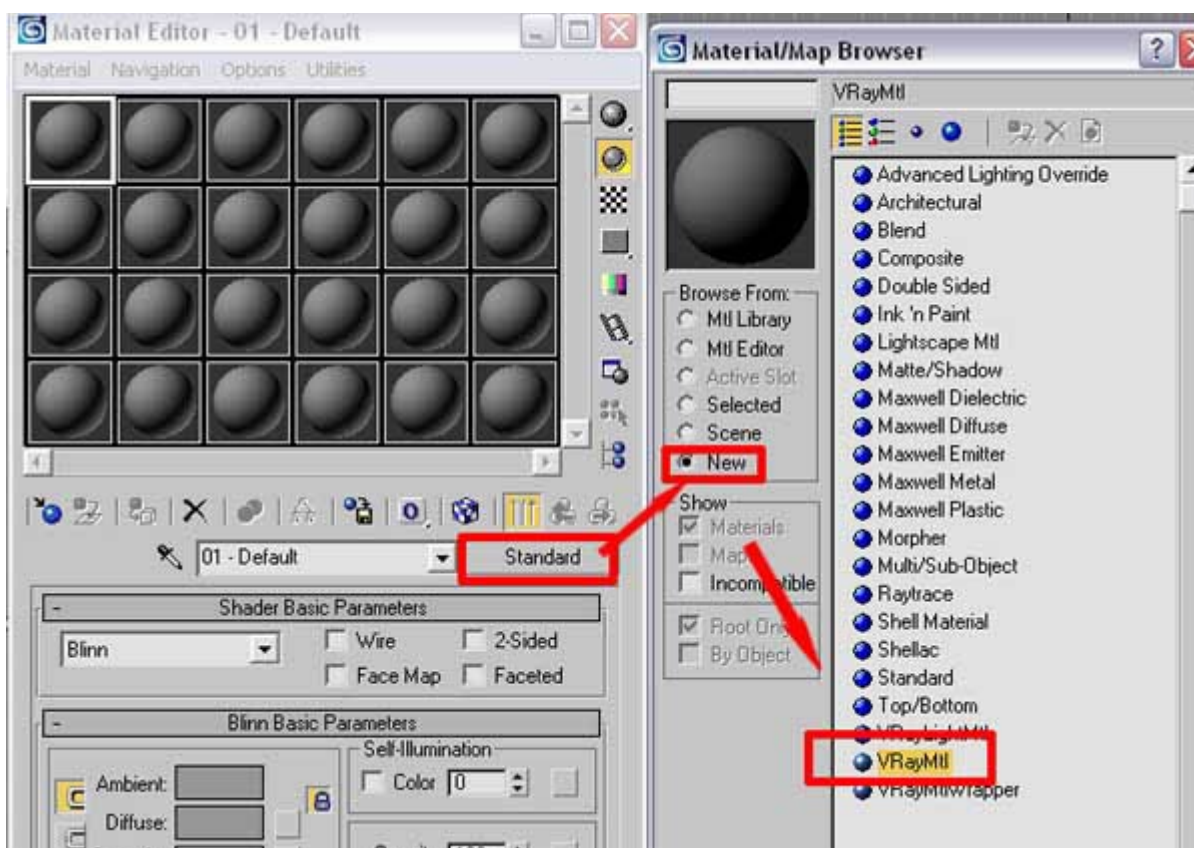
Vray: Irradiance Map potete selezionarlo sul valore **Medium**, ma vi conviene selezionare **Overlapping (very good/fast)** sotto la voce **Advanced Options** (=opzioni avanzate) se volete diminuire i tempi di rendering potete selezionare la versione personalizzata invece di medio oppure **Low**. Naturalmente cambieranno le qualità dell'immagine prodotta.

In **Vray: Environment** per ora limitatevi ad attivare i due parametri.

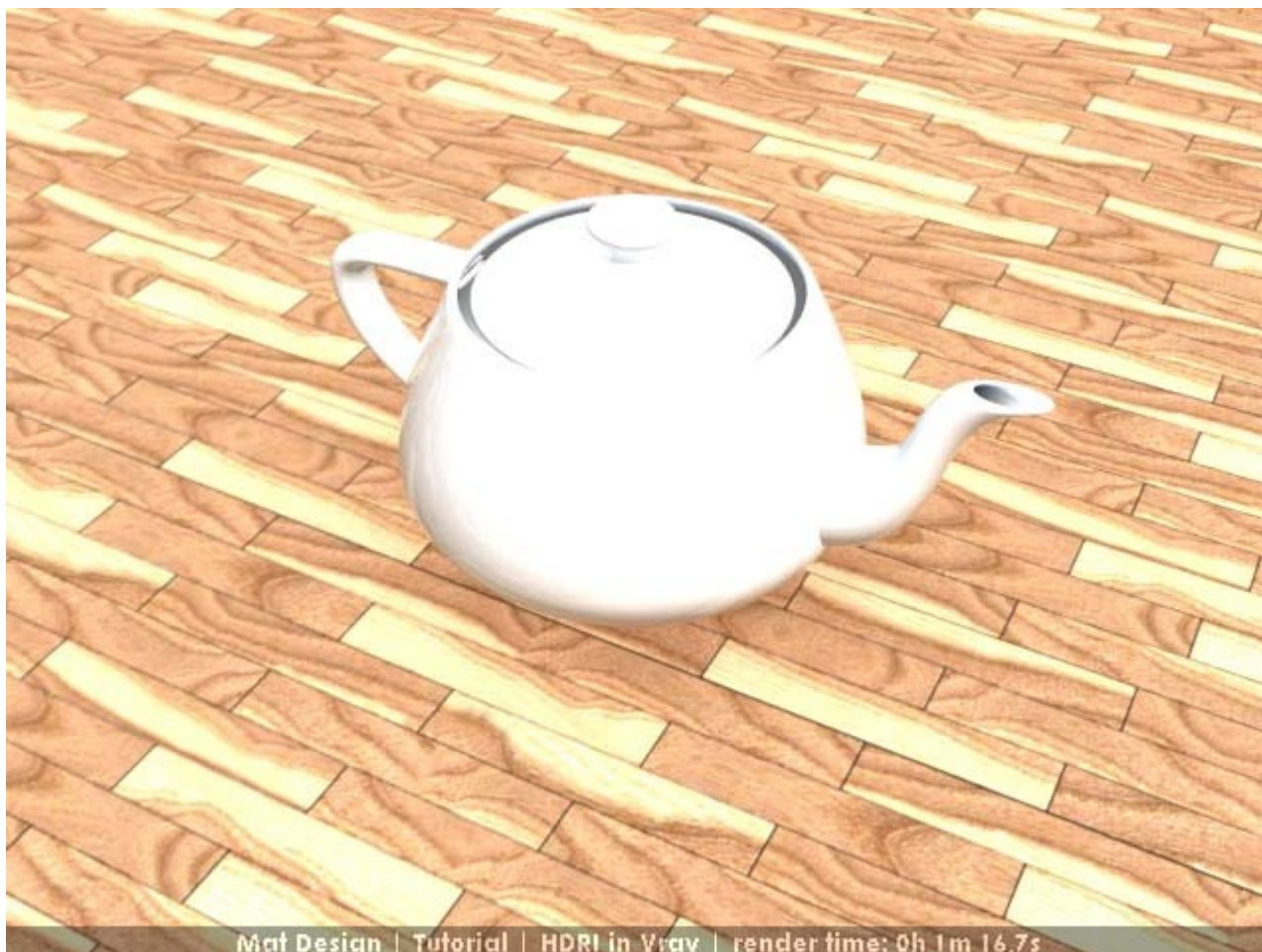


Ora passiamo ai materiali quindi aprite l'Editor (cliccando **M** oppure **Rendering -> Material Editor**).

Ogni motore di rendering ha bisogno dei suoi materiali per un corretto funzionamento quindi cliccate su **Standard -> New -> VrayMtl**



Fate una prova di rendering – 1



Come vedete senza HDRI non ha riflessi oltre a quella del pavimento nella sua parte inferiore, ora andiamo a inserire la nostra mappa di riflessione, se volete potete scaricarne alcune gratuitamente in vari siti:

http://www.aversis.be/extra_hdri/00.htm

<http://www.turbosquid.com....HDRI>

<http://www.hdrimaps.com/>

<http://perso.club-internet.fr/philmaur/hdrweb/hdr.htm>

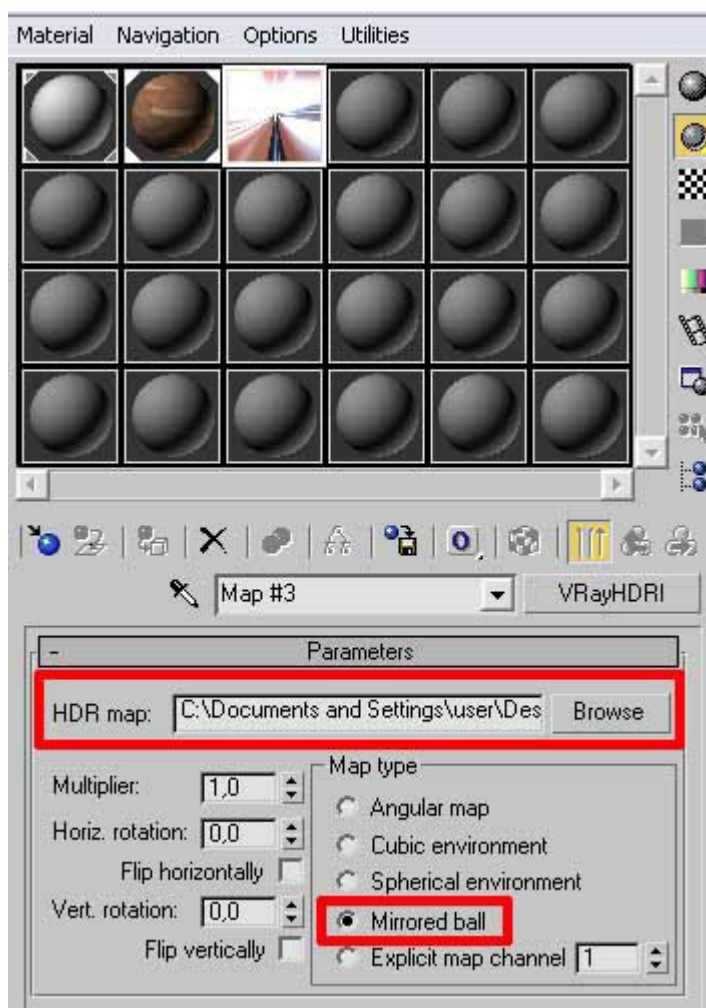
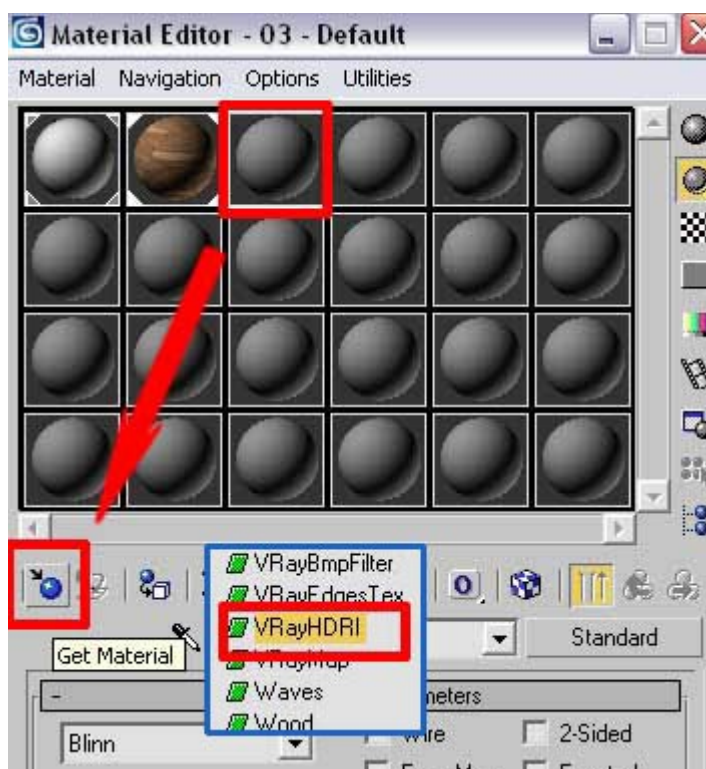
<http://kelsolaar.3dvf.net/Ressources/MyArt...s/HDRI/HDRI.htm>

<http://www.debevec.org/Probes/>

<http://hdri.3dweave.com/library/>

Dopo averla scelta... aggiungiamo la nostra HDRI

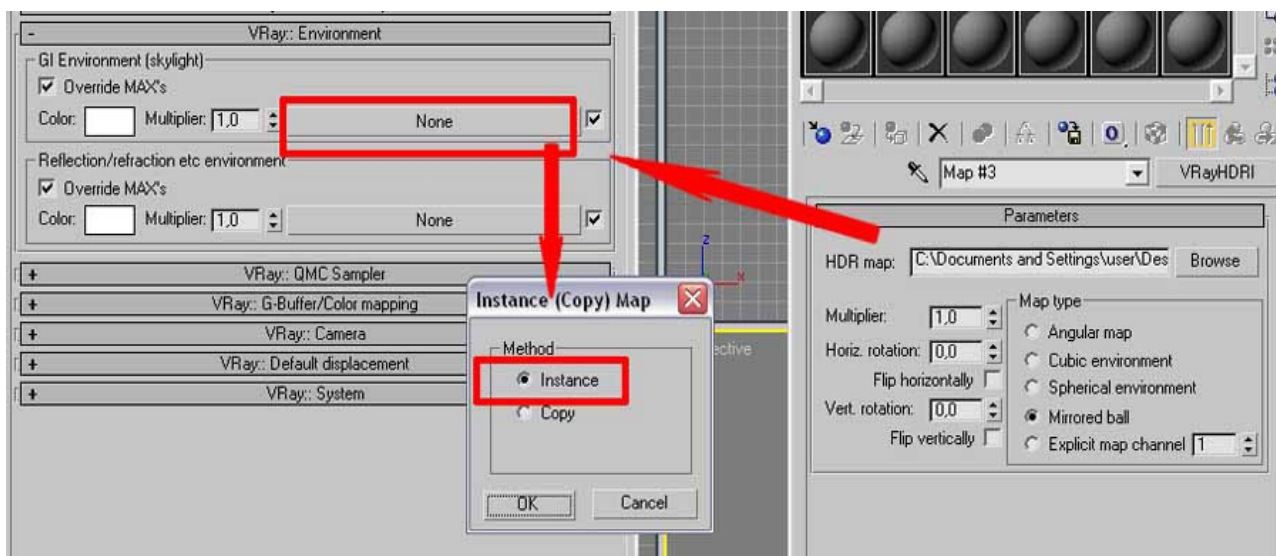
Sempre dai materiali selezionate un nuovo slot e cliccate **Assegna Materiale** (=Get Material) e dall'elenco selezionate **VrayHDRI**



Ora alla voce **Parameters** (=parametri) sfogliate il browser e scegliete la vostra immagine, una volta selezionata e applicata dal **Type Map** scegliete **Mirrored ball** (o la

tipologia da voi scelta).

Trascinate con il Mouse lo slot VRayHDRi nella sezione **Vray: Environment**, il programma vi chiederà il Metodo voi lasciate su **Instance** e cliccate ok. Posizionate lo slot in tutti e due i parametri e poi modificate il colore.



Volendo potete mettere un Bianco puro a tutti e due oppure solo ad uno.

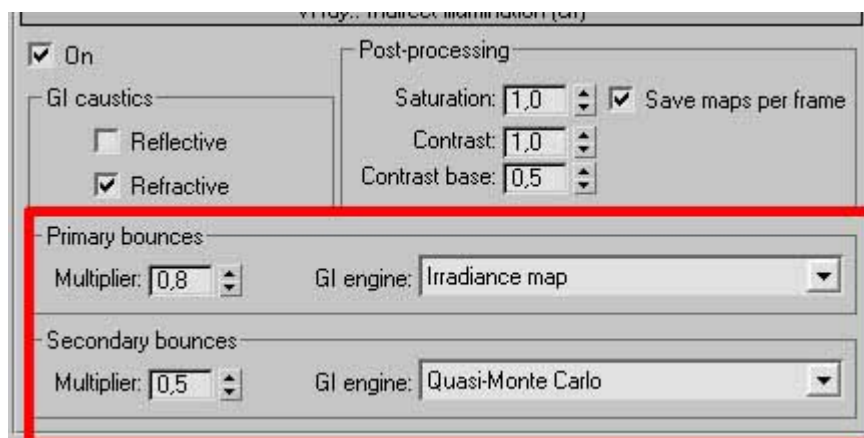
Fate una prova di rendering – 2

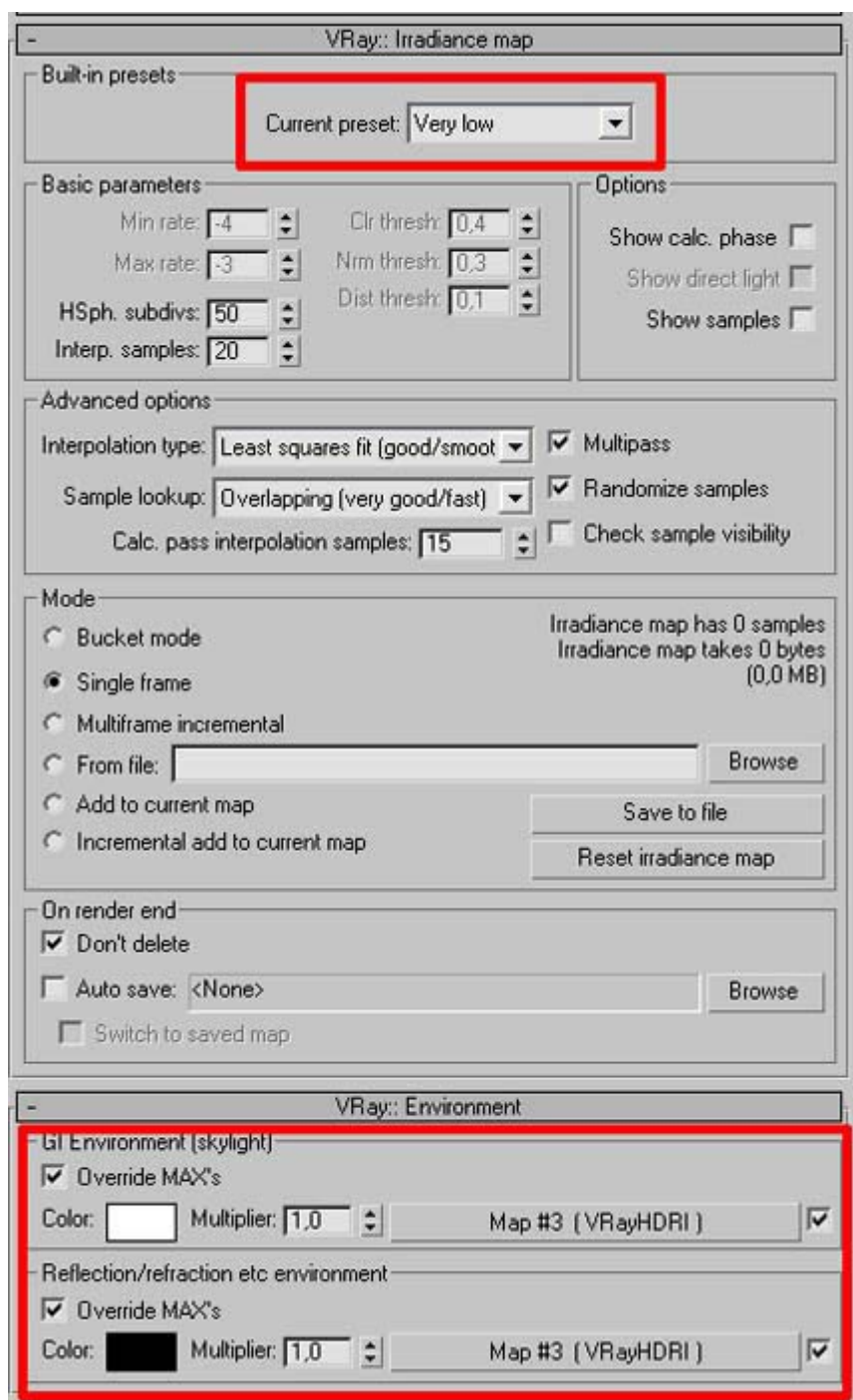


Noterete con piacere che la vostra HDRI si riflette nella tegliera, ma si crea un effetto di bruciatura attorno al manico del coperchio... Per eliminare quel imperfezione potete agire **Vray: Indirect illumination (GI)** assegnando altri valori come ad esempio:

Primary Bounces 0,8
Secondary Bounces 0,5

Per evitare le bruciature dovete trovare un giusto equilibrio tra i parametri di **Vray: Environment**.





Da notare... esistono molte tipologie di HDRI in base a quella utilizzata e alle mie necessità andrò ad applicare un HDRI diversa...

- se è di tipo "panoramico" utilizzate la Spherical Environment
- se è una "sfera", utilizzate la Mirrored Ball
- se è cubica, ovviamente la Cubic Environment

Ho portato avanti un po' di test...

In tutte le immagini l'HDRI è posizionata in stile **Mirrored Ball** con questo tipo di HDRI



HDRI reperibile a questo indirizzo:

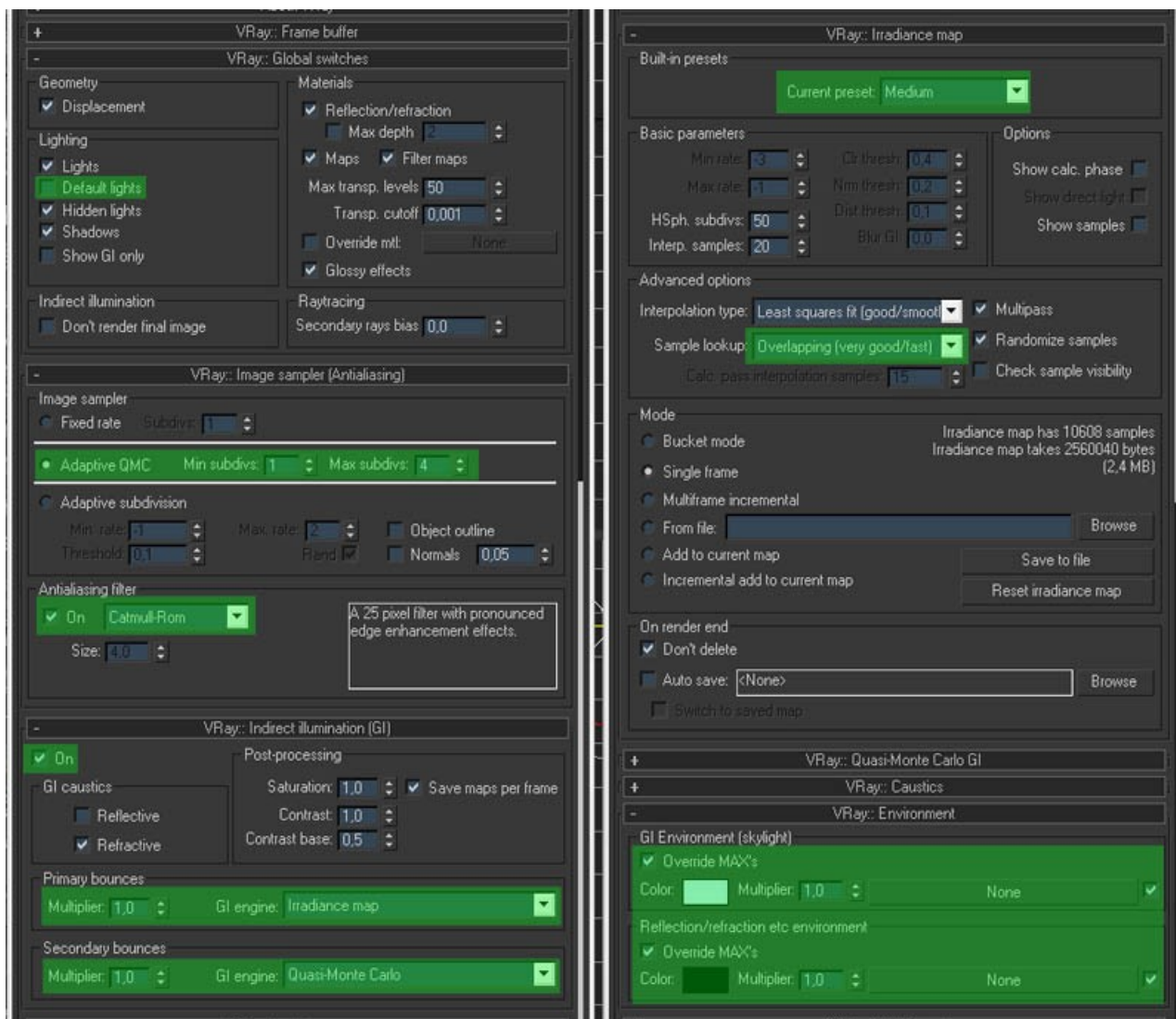
<http://www.evermotion.org/index.php?unfold...nfold=exclusive>

(non guardato tanto ai tempi perchè sono sfalzati da vari esituazioni tipo Firewall, Internet e Photoshop...)

Settaggi Materiali

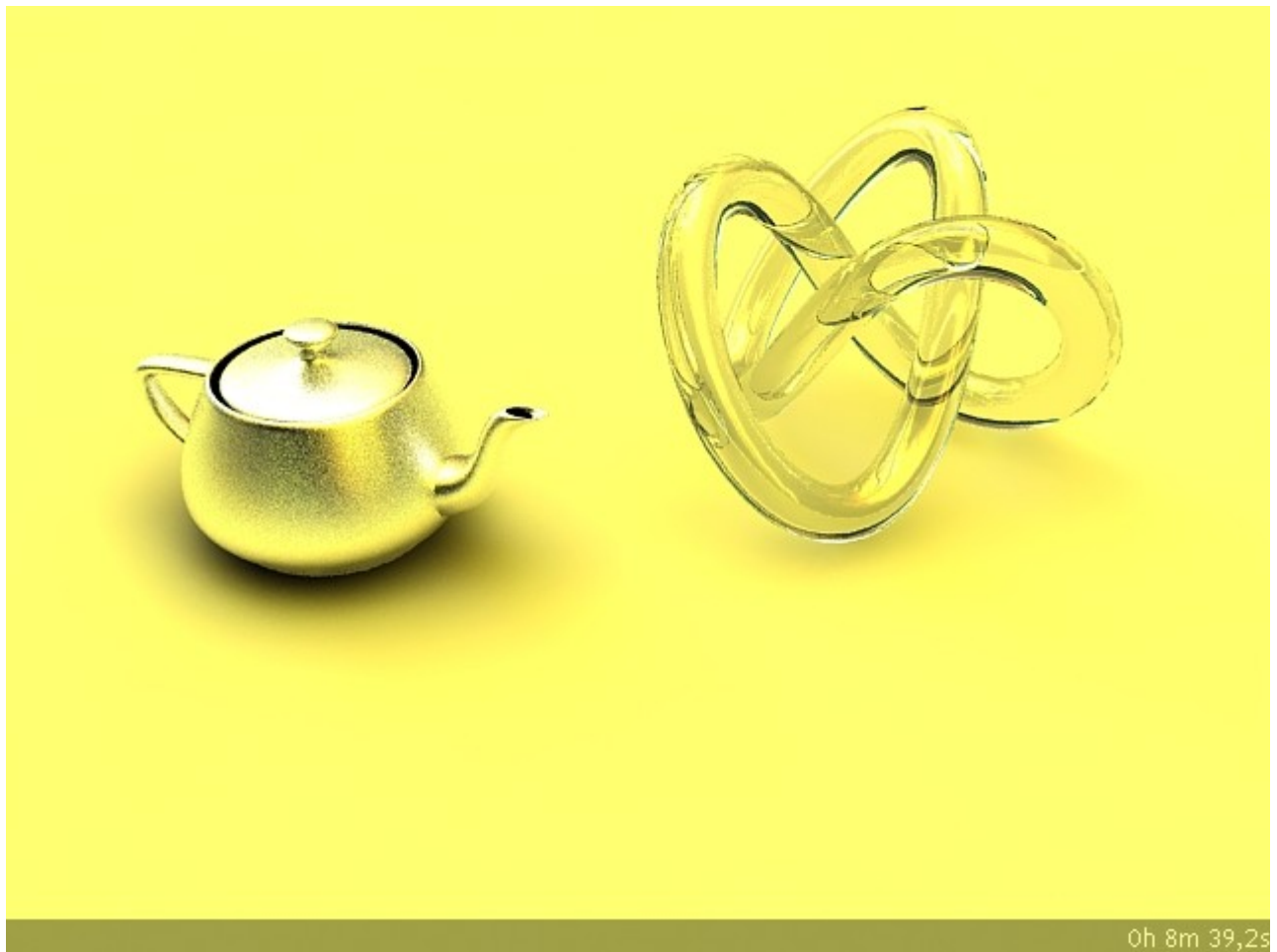


Settaggi GI



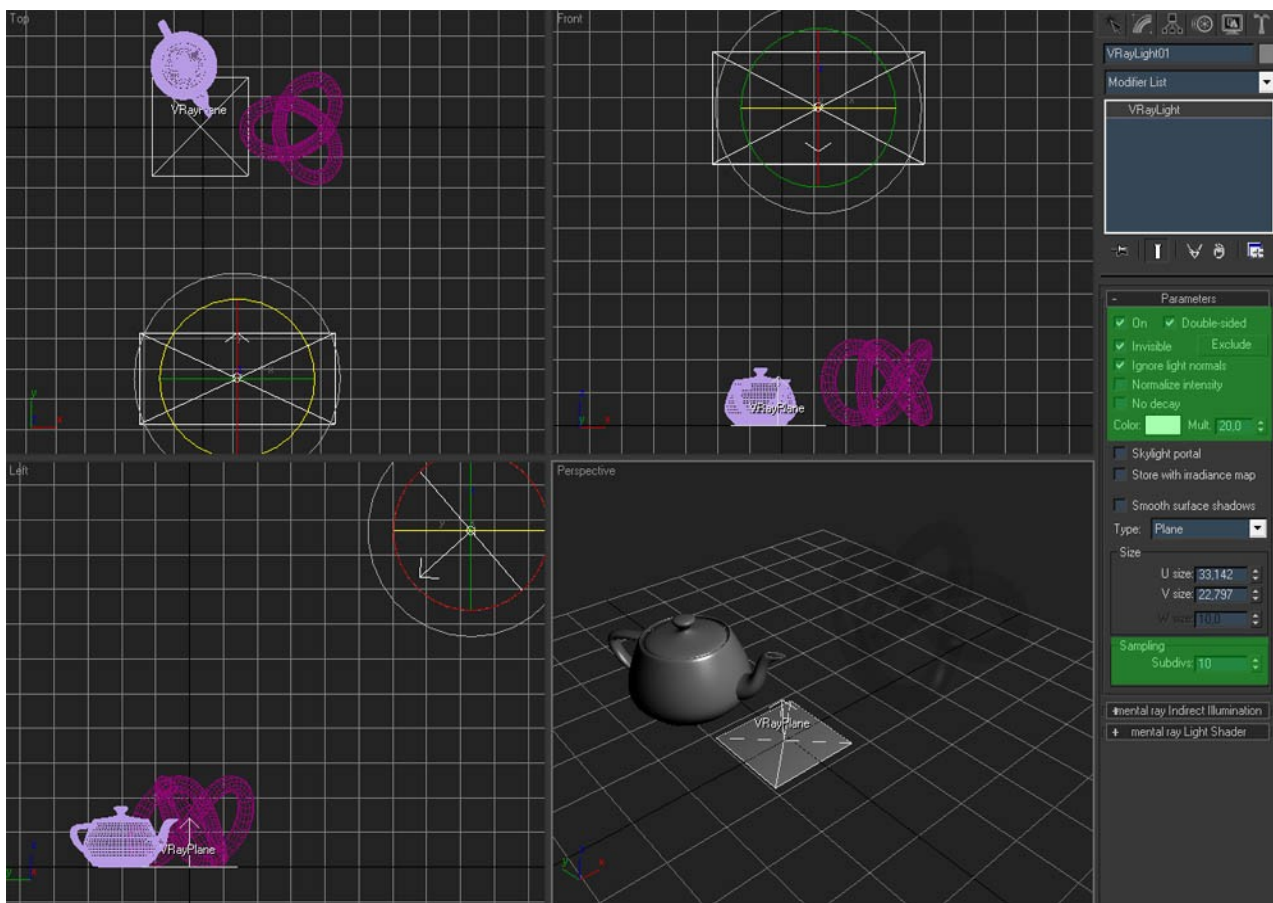
Se posiziono l'HDRI in entrambi gli slot...

Vray:Enviroment -> GI Enviroment (Skylight) e Vray:Enviroment -> Reflection/Refractive etc Enviroment si nota che l'HDRI influisce sullo sfondo...

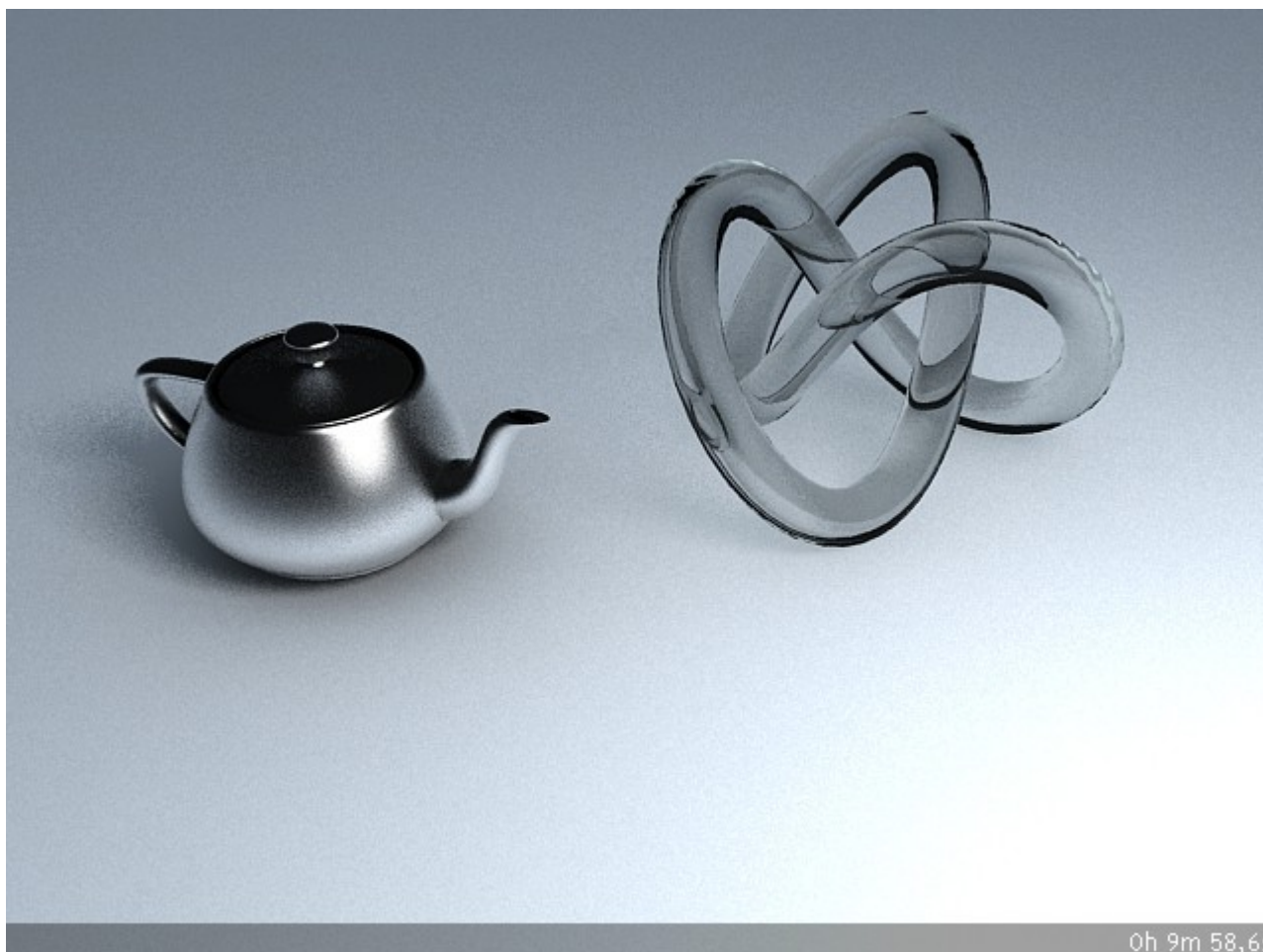


Per crearmi le ombre devo posizionarmi delle luci, in questo caso mi sono messo creato una luce di Vray e l'ho posizionata come si vede sotto...

Settaggi della scena con una VrayLight Vray e posizionamento i settaggi della luce rimangono gli stessi



Rendering della scena con VrayLight



Non avendo nessuna mappa di riflessione in scena ho delle parti nere che non dipendono dallo sfondo, ma dall'assenza di un'immagine HDRI...

Vado ad applicare solo nello slot idoneo e non in tutti e due per non avere delle conseguenze non gradite come nell'immagine vista sopra...

Rendering della scena con VrayLight +HDRI solo nel Vray:Enviroment -> Reflection/Refractive etc Enviroment

