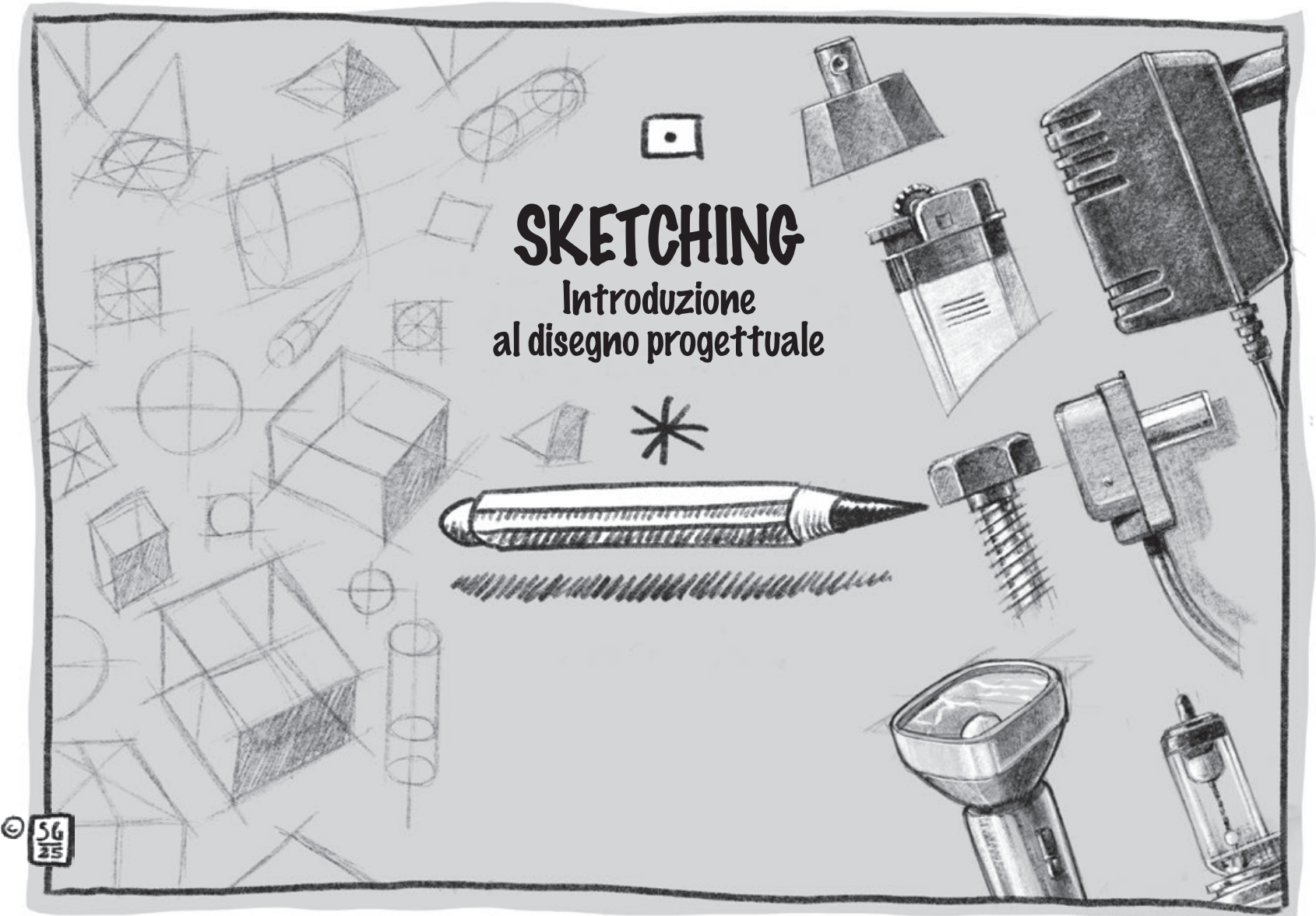


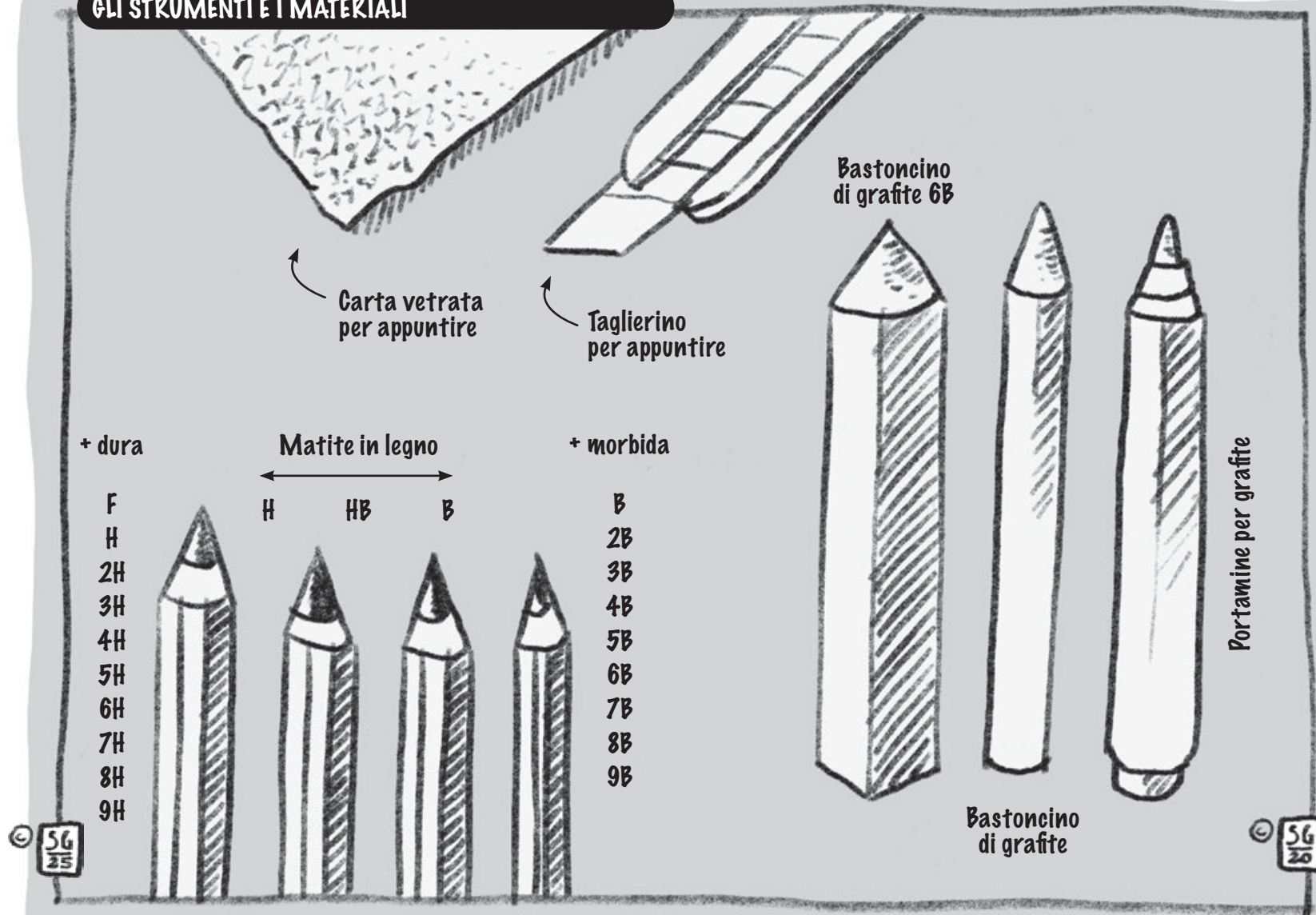


SKETCHING

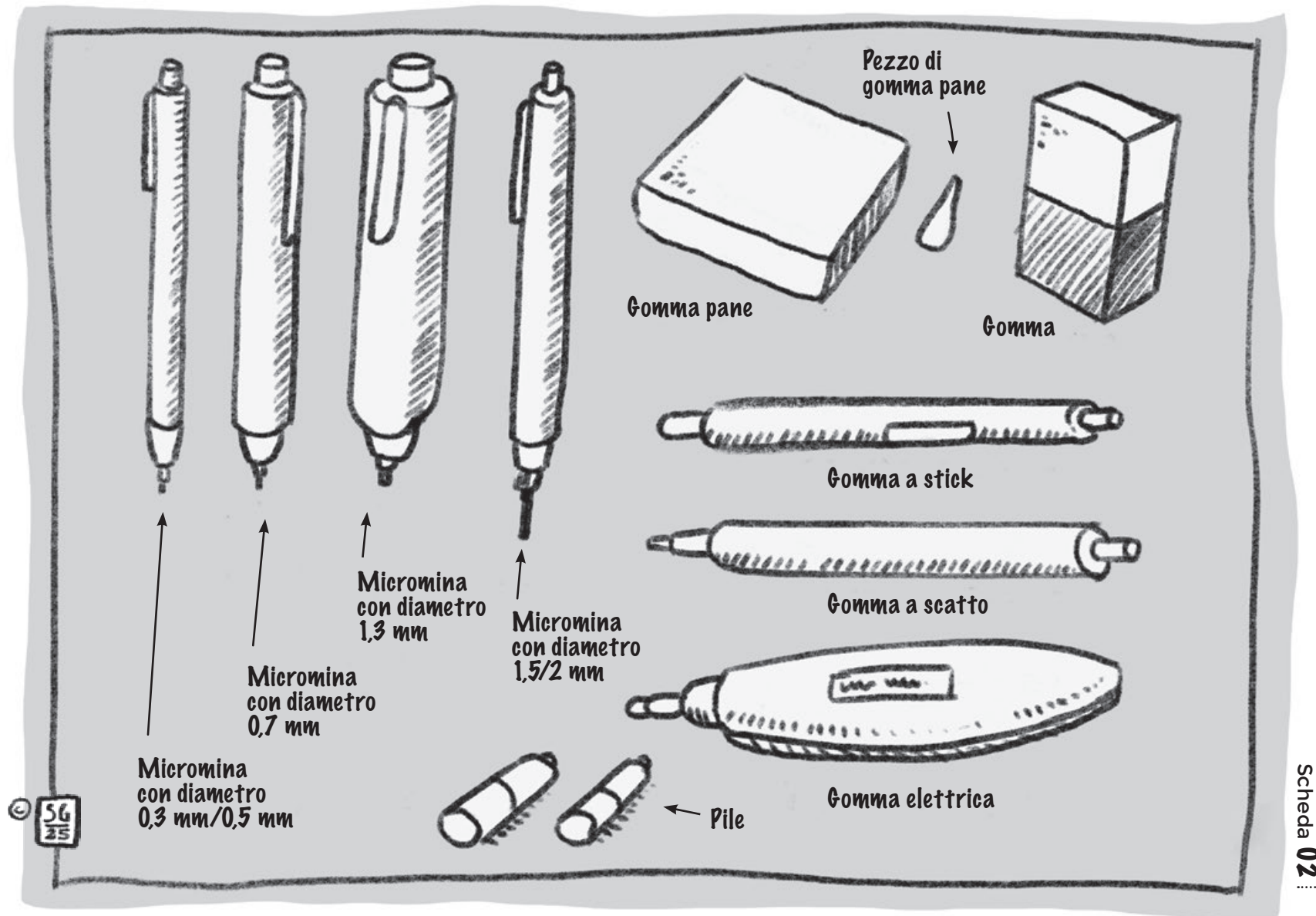
Introduzione al disegno progettuale

Il corso di disegno progettuale è stato studiato in modo da mettere in condizioni lo studente di realizzare schizzi e disegni con una modalità operativa a difficoltà crescente. Se si procede in modo continuo e costante, ogni scheda permette di acquisire una buona abilità partendo dalle forme più semplici ed elementari fino ad arrivare alla prospettiva, alla teoria delle ombre e infine all'impaginazione delle tavole di presentazione di un progetto.

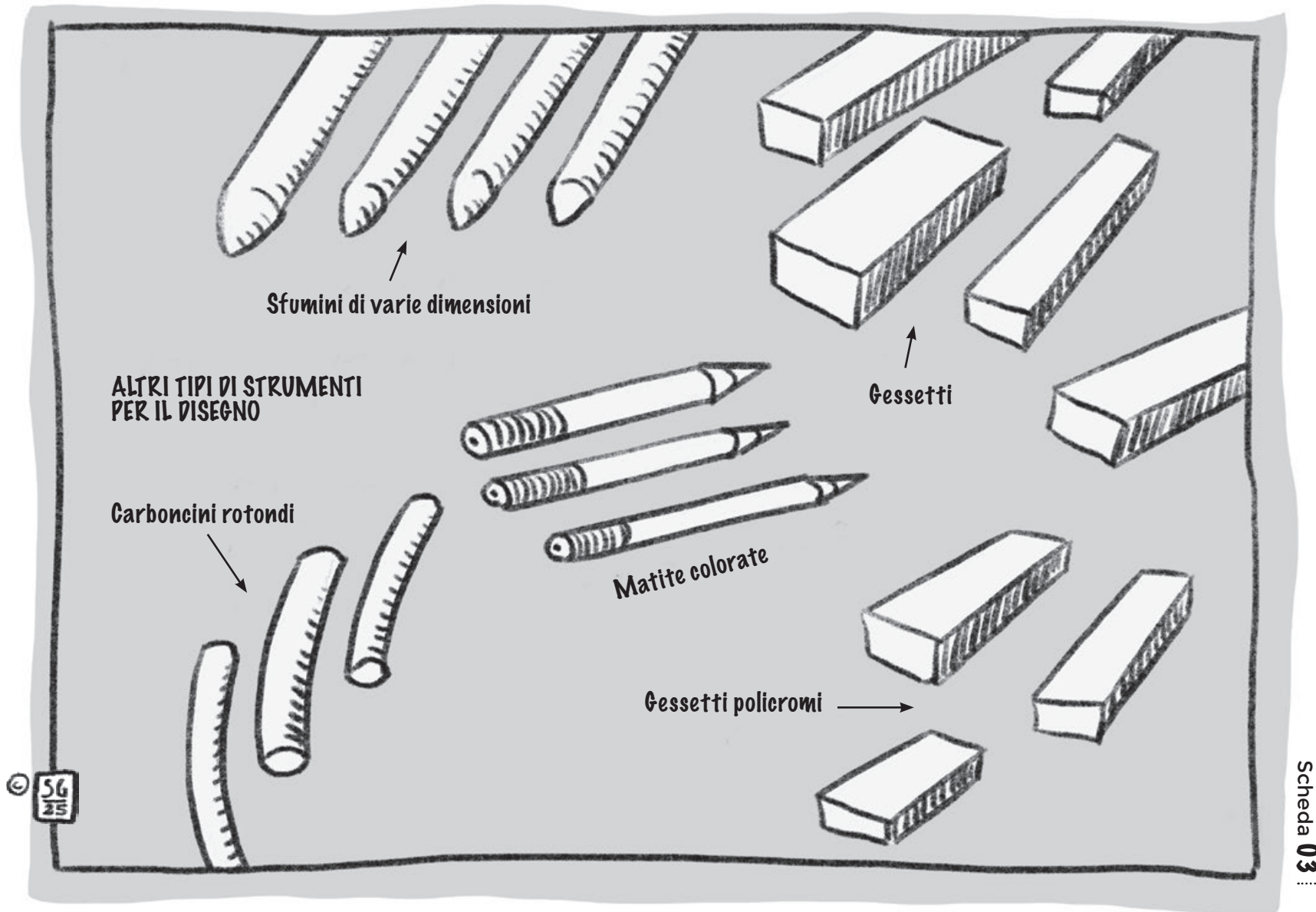
GLI STRUMENTI E I MATERIALI



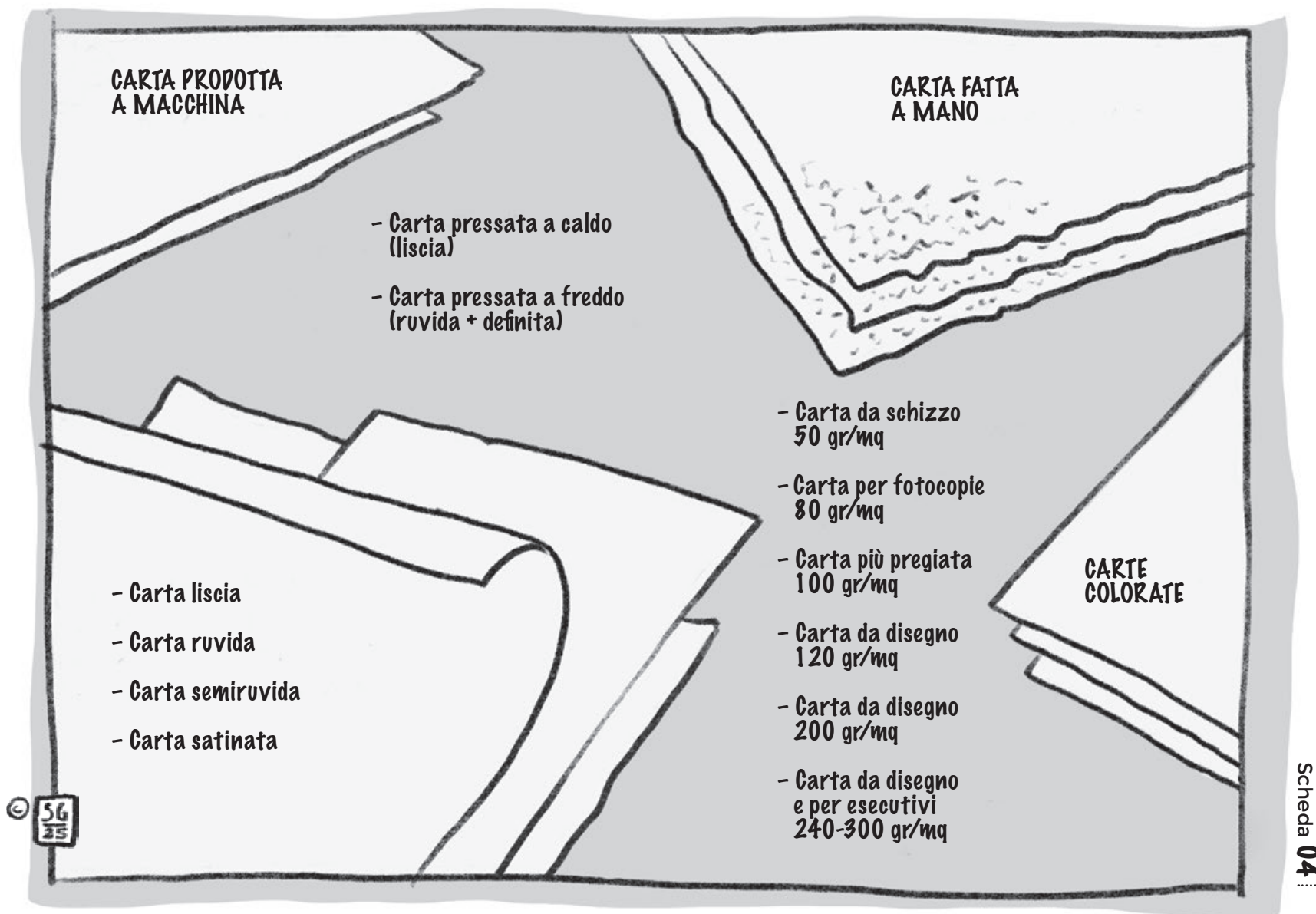
La matita è il primo strumento di lavoro che permette di lavorare in maniera efficiente ed è adatta sia allo schizzo veloce che all'ombreggiatura. La sua duttilità permette di modulare il segno in base alle proprie esigenze con la possibilità di utilizzare diverse inclinazioni. Essa è disponibile in diversi tipi: B-Black, HB-Hard Black, F-Firm, H-Hard. Generalmente per iniziare è bene usarne un tipo medio: HB.



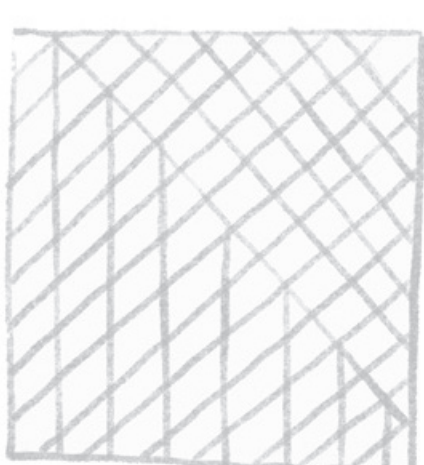
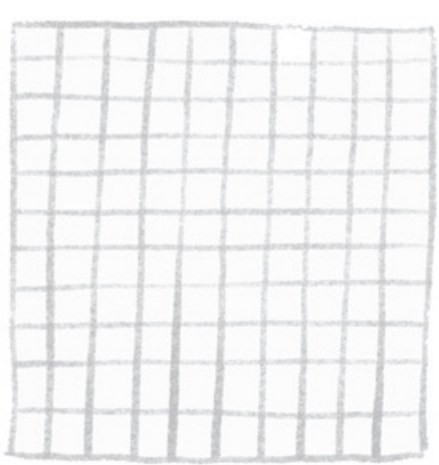
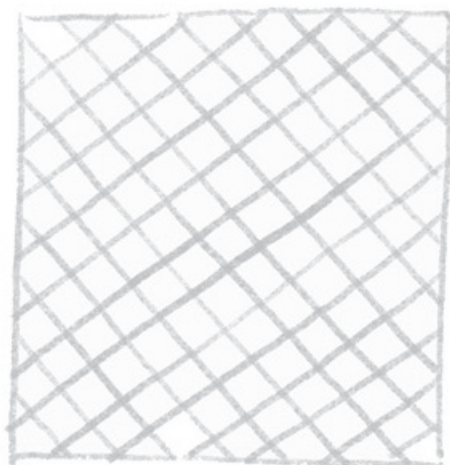
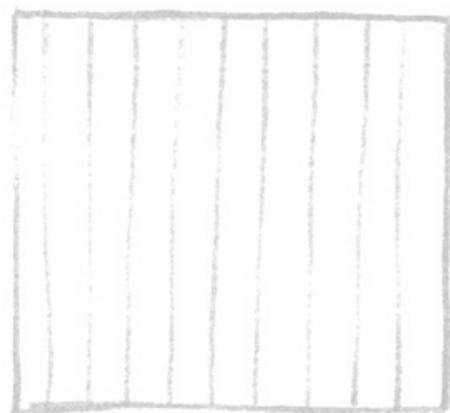
Vari sono i tipi di portamine che permettono, a differenza delle matite in legno, di curare maggiormente il dettaglio, ma non sono adatte per ombreggiare grandi superfici. Anche le gomme per cancellare sono disponibili in una varietà che parte da quelle in plastica fino a quelle in stick o a scatto con un diametro di 2,3 mm. La gomma elettrica permette anche di disegnare togliendo grafite mentre la gomma pane aiuta ad alleggerire i toni.



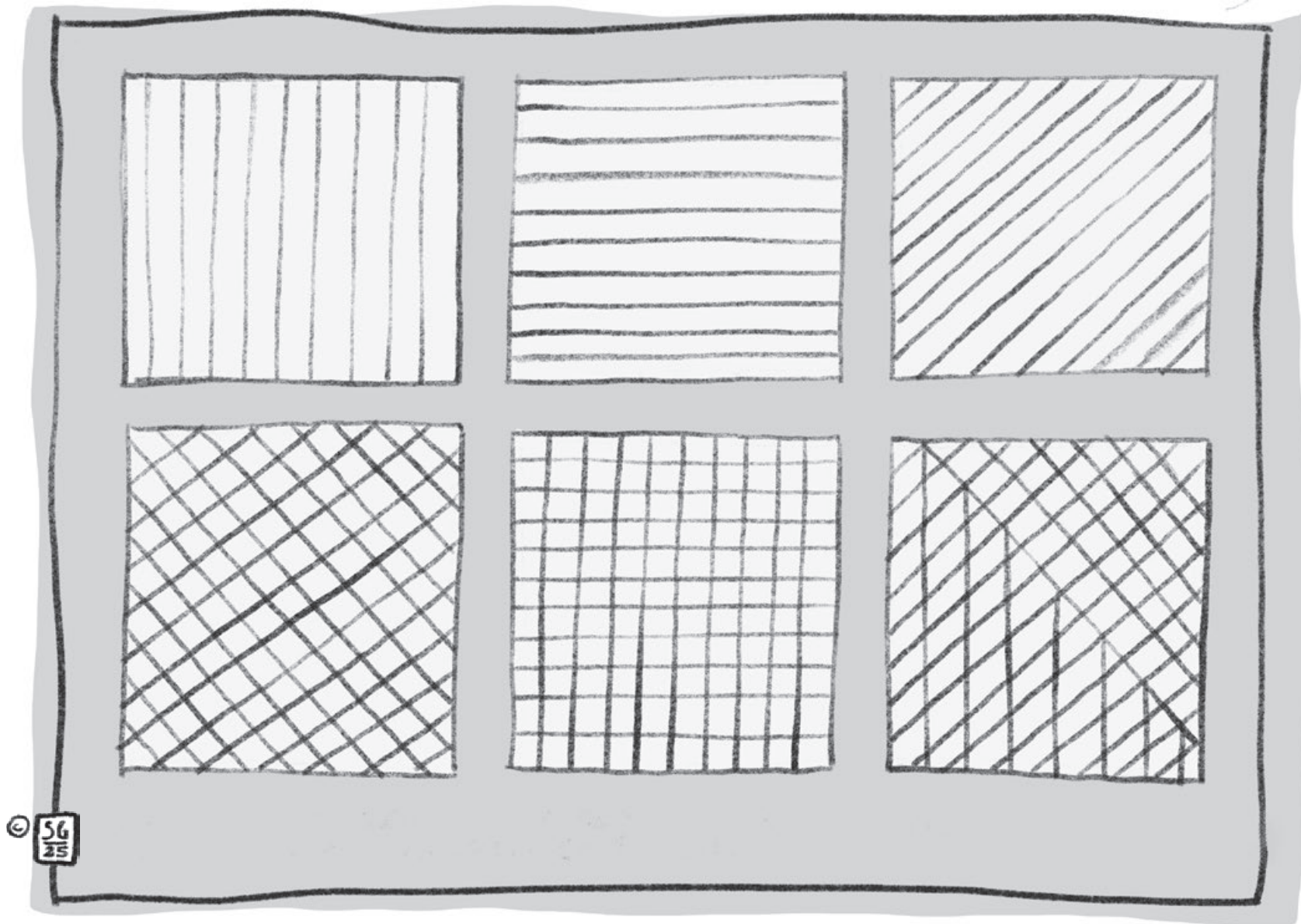
Oltre alle matite a grafite possono essere utilizzati altri strumenti di disegno come gessetti policromi, carboncini rotondi in stick, matite colorate o pastelli più o meno cerosi. Per tornare alla grafite possono essere di supporto nella lavorazione delle parti sfumate anche gli "sfumini" di diverso diametro. Con questi ultimi è necessario fare attenzione perché a volte rendono troppo scure le tonalità del disegno.



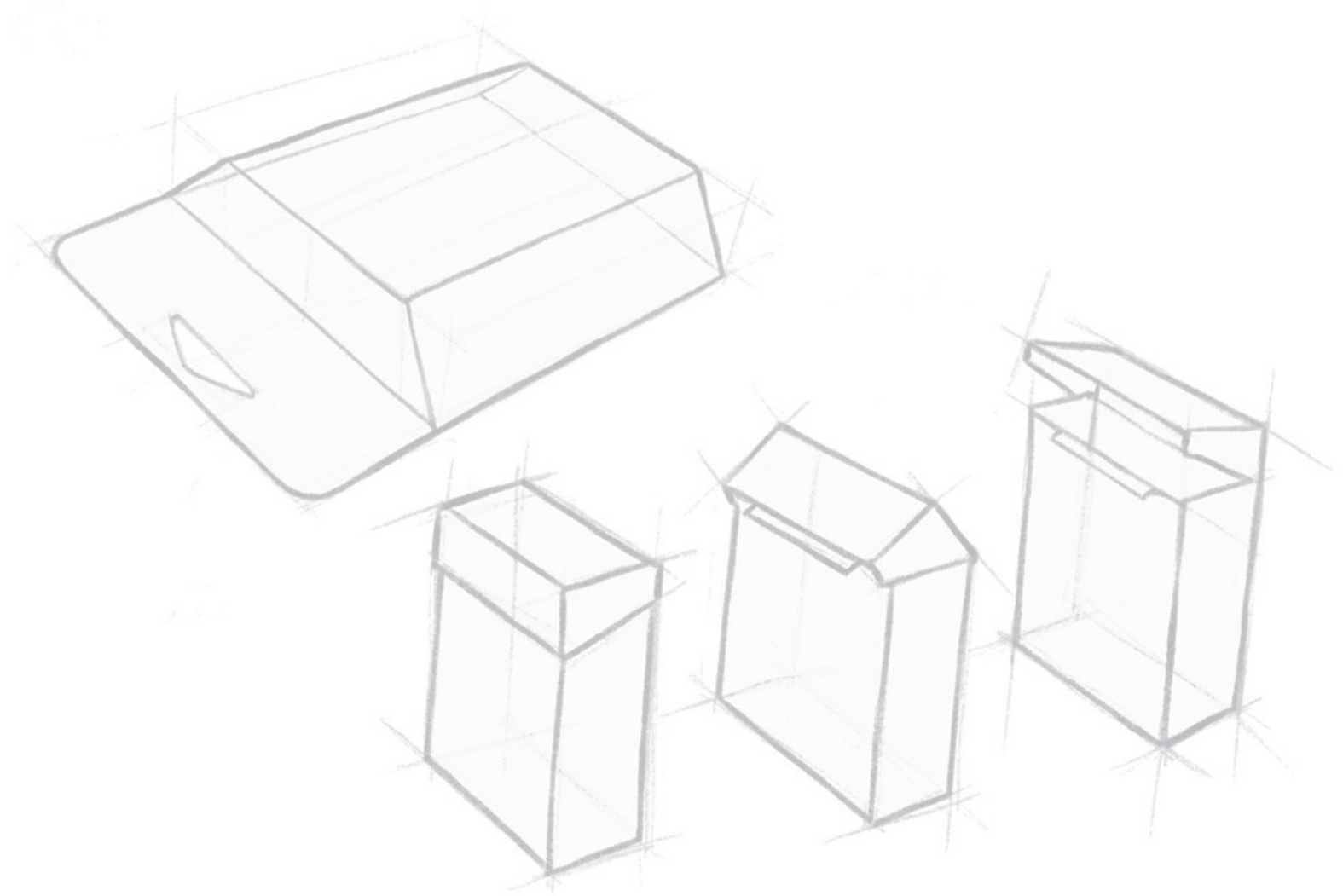
Le carte e i supporti hanno un ruolo fondamentale nella gestione del segno. È bene conoscerle e valutare la loro rugosità, la grammatura e la superficie per realizzare disegni corretti. Esistono diversi tipi di carta, da quella per schizzi che, grazie alla sua trasparenza, aiuta durante la fase di sketch, alla carta con grammatura molto pesante (300 gr/mq in poi) per i disegni esecutivi. Liscia per disegni tecnici, ruvida per disegni artistici e satinata per l'illustrazione.



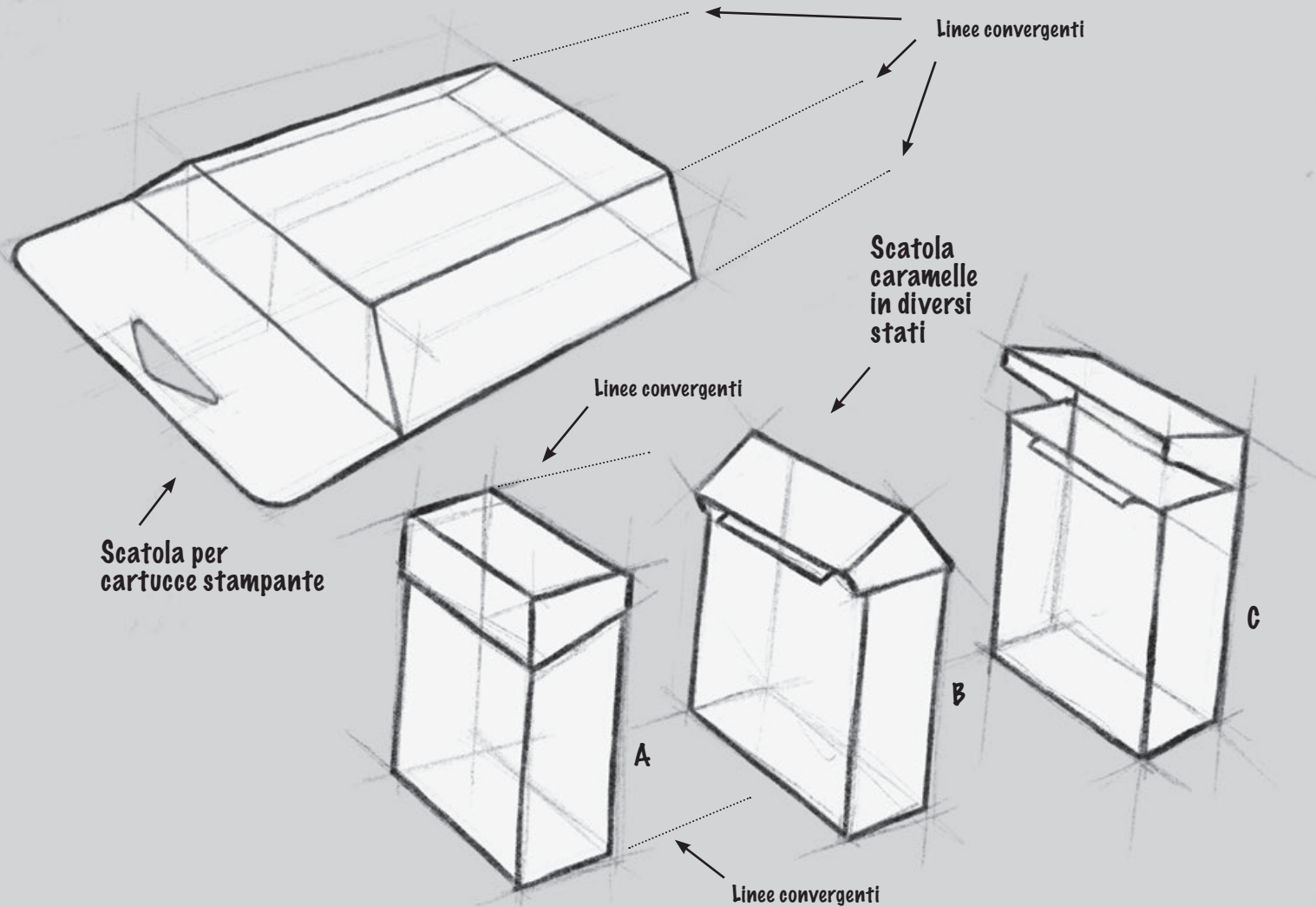
Esercizio – Ripassare le linee a mano libera.



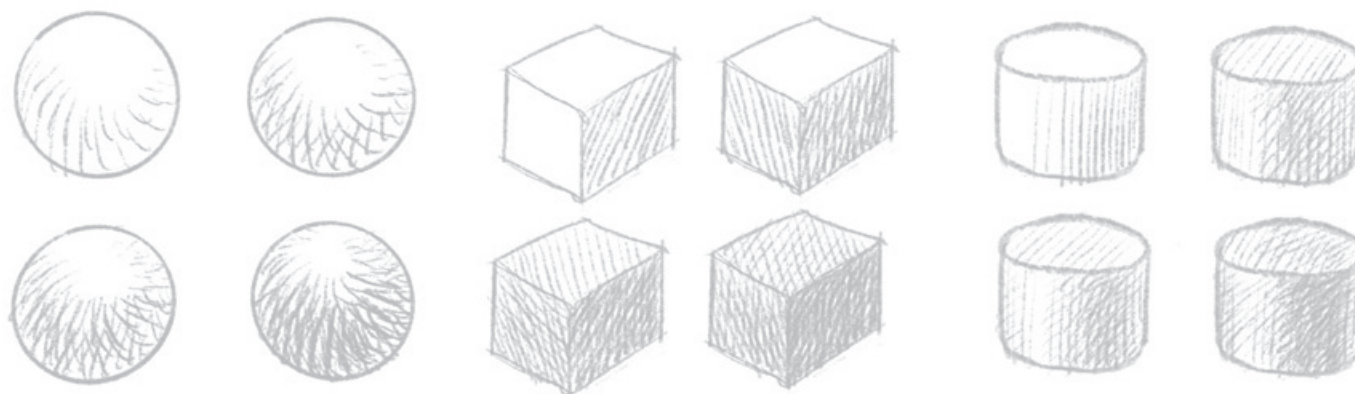
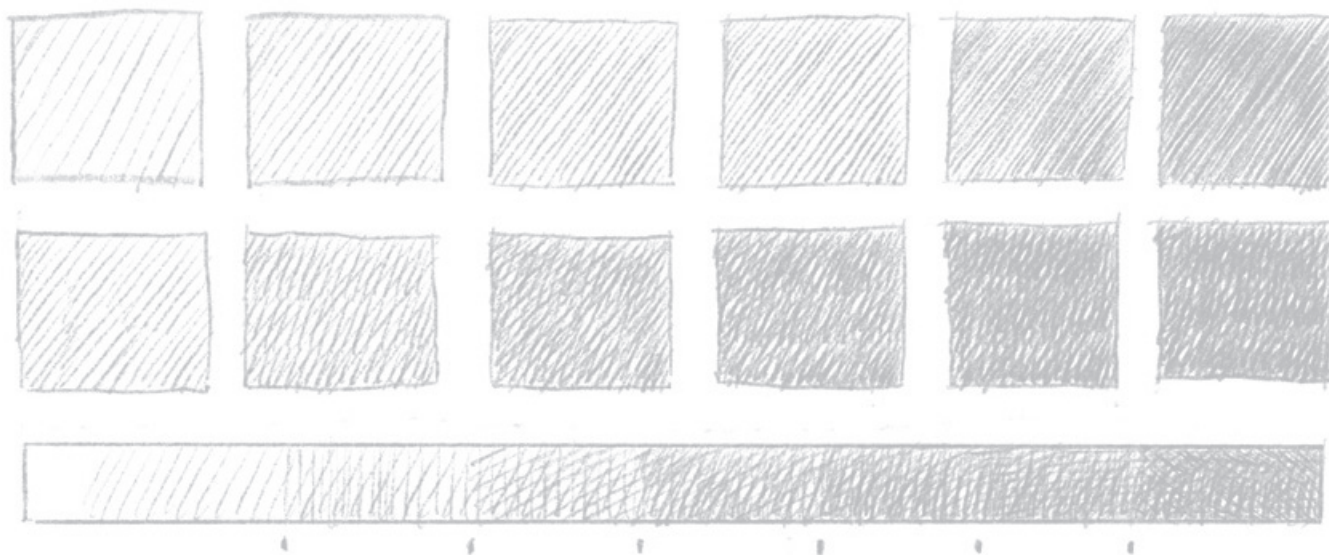
Il primo esercizio consiste nel disegnare 6 quadrati a mano libera e dividerli all'interno con linee equidistanti orizzontali, verticali, diagonali a 45°, incrociate e composte. Si può inventare anche delle nuove varianti. L'attività è mirata all'educazione della mano in modo da poter tracciare linee dritte e inclinate senza l'ausilio di un righello. È opportuno realizzare schizzi di diverse dimensioni anche su fogli di formato UNI A4 e formato A3.



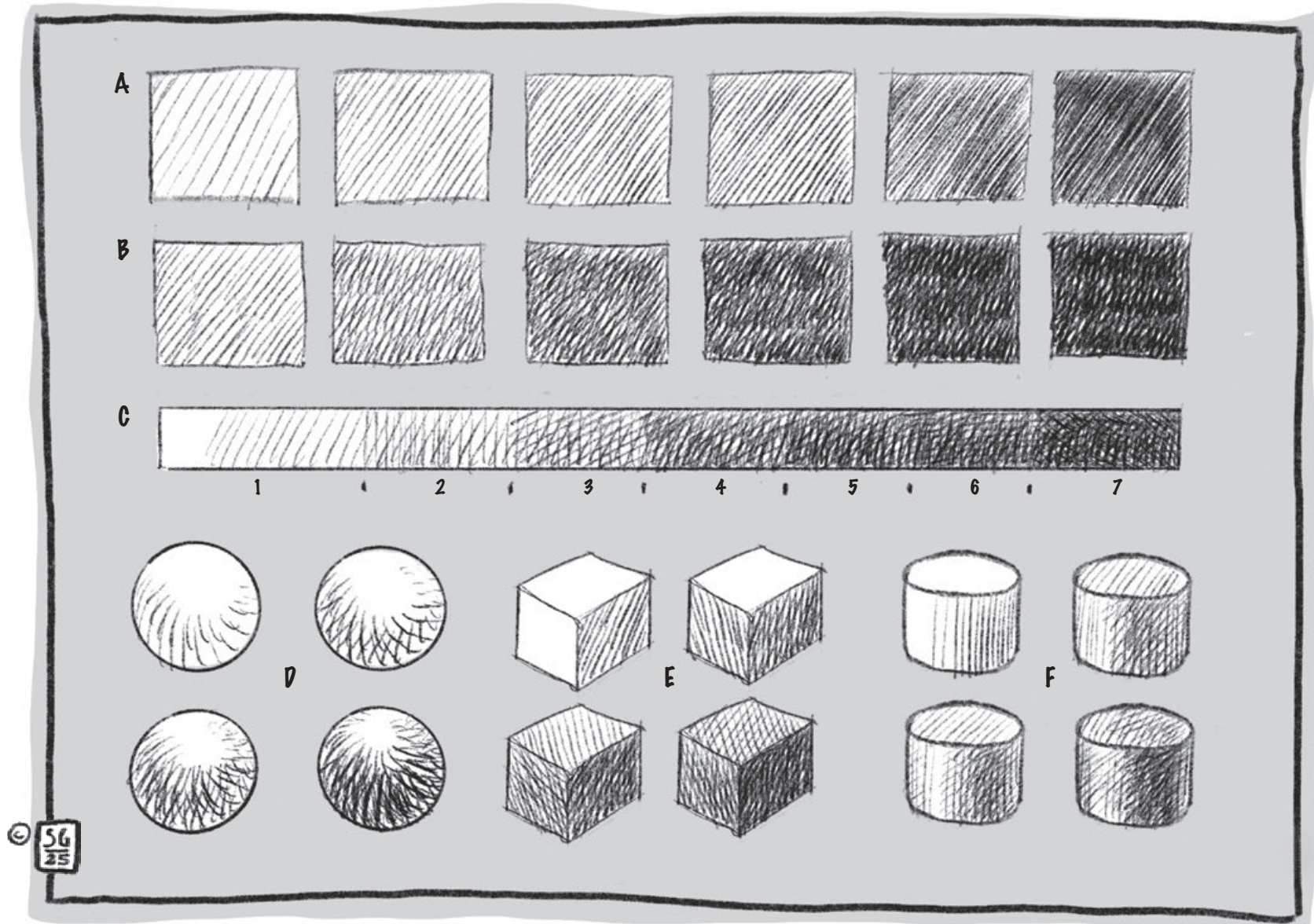
Esercizio – Ripassare le linee a mano libera le scatole tracciando solamente il contorno.



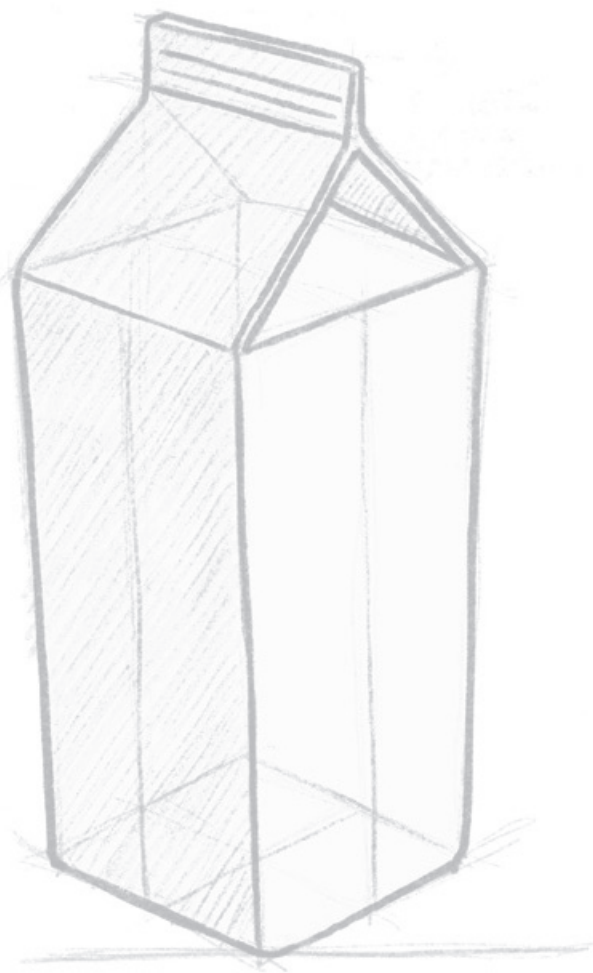
Nella rappresentazione degli oggetti è importante verificare e simulare il loro funzionamento in fasi successive, con graduali stati di avanzamento. Partendo dall'assonometria si possono convergere le linee ai punti di fuga in modo da simulare l'effetto prospettico dell'oggetto stesso. È sempre bene partire dalla forma esterna del parallelepipedo per poi definire man mano i particolari, anche quelli interni.



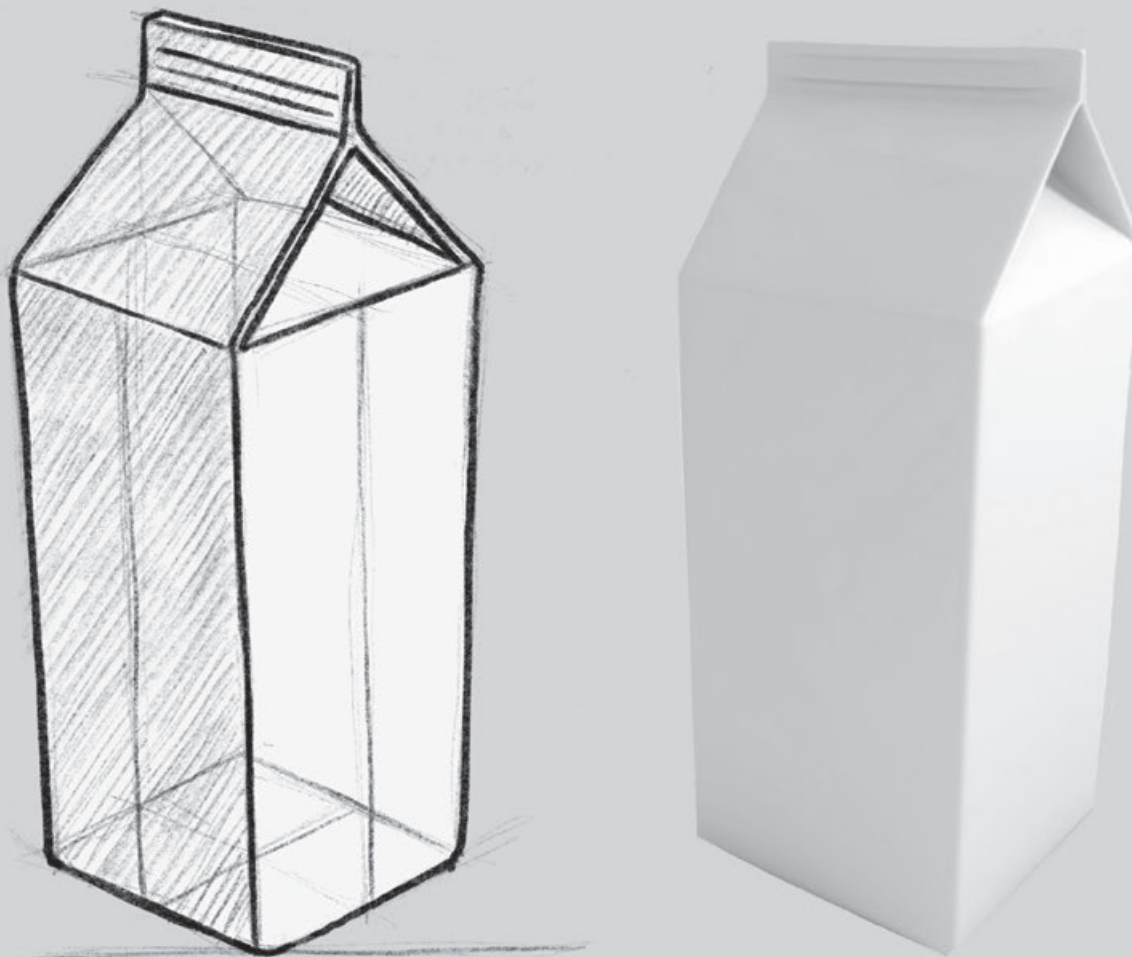
Esercizio – Ripassare le linee a mano libera e disegnare le ombre con tratteggio regolare.



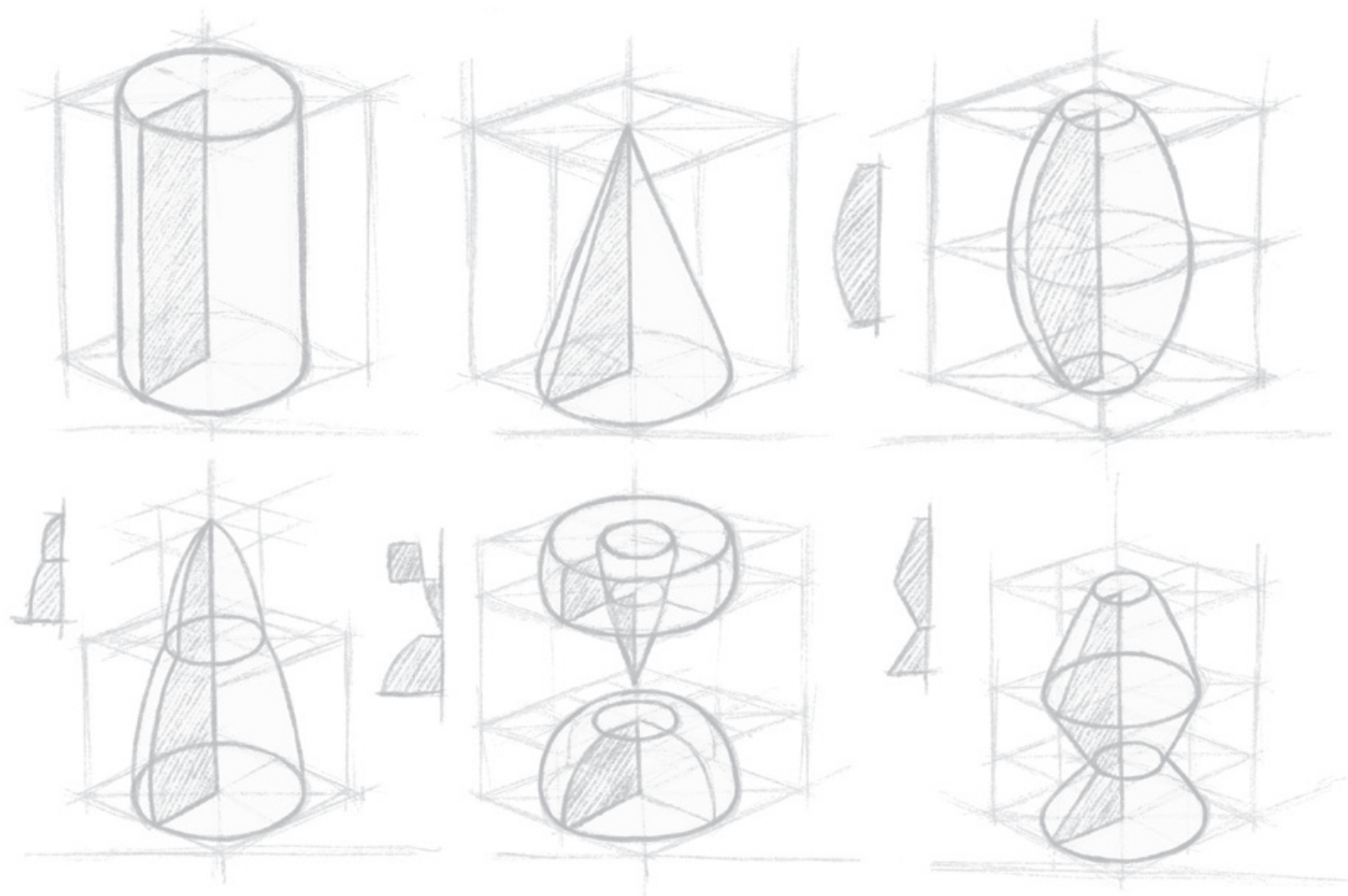
Curare il tratteggio è un esercizio molto importante per rendere la volumetria degli oggetti, sia esso in modalità veloce, per visualizzare gli oggetti in fase di progettazione, che in modalità più lenta, per avere un disegno più definito. Nella serie di rettangoli A, la vicinanza dei tratti determinano il tono mentre nella serie di rettangoli B il tono viene determinato dall'incrocio degli stessi. Per la volumetria dei solidi si possono usare anche i due metodi insieme.



Esercizio – Ripassare le linee a mano libera e disegnare le ombre con tratteggio regolare.

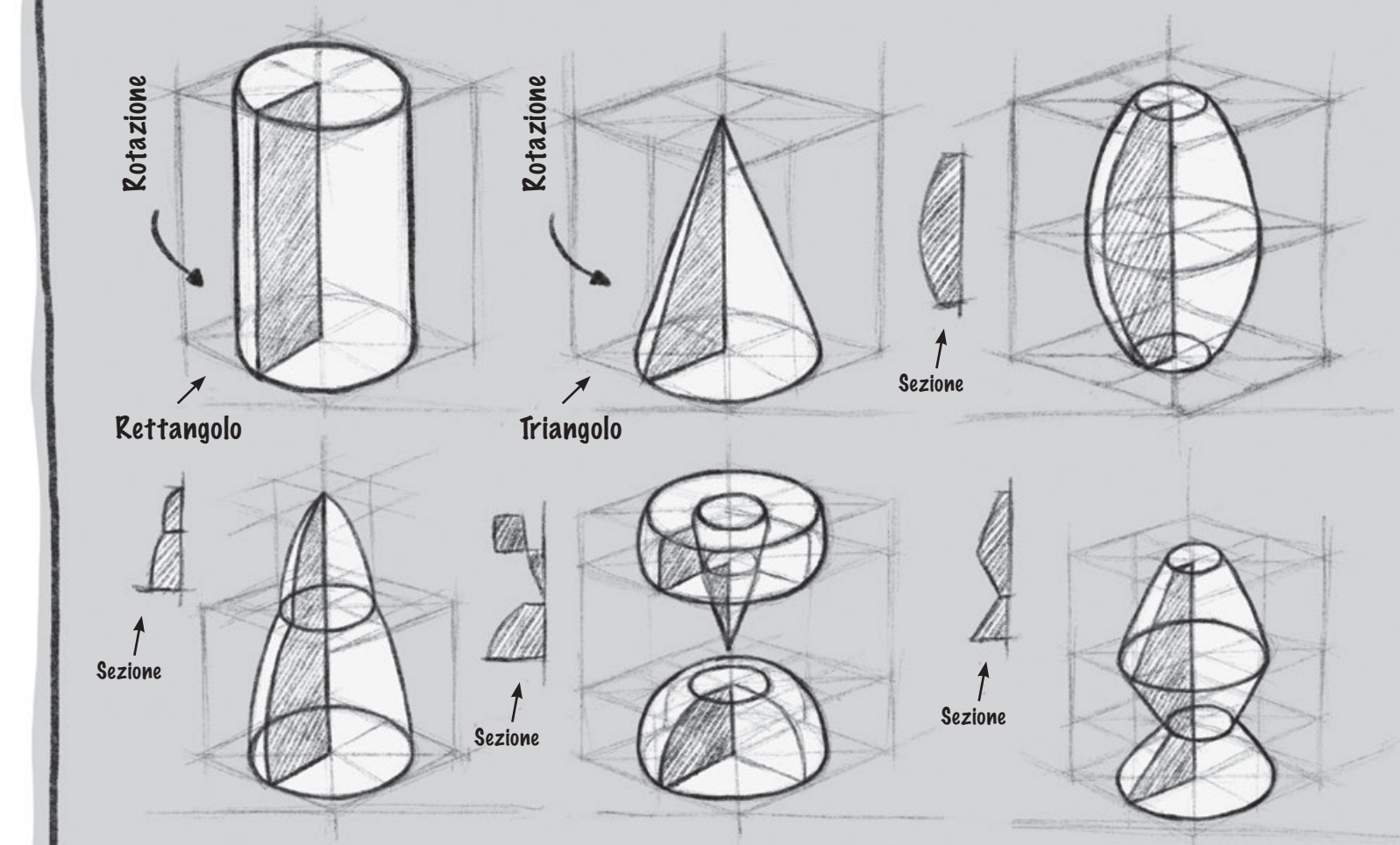


Per gli schizzi di progettazione è necessario procurarsi degli oggetti di uso comune, semplificarli nella loro forma geometrica e realizzare diversi disegni in varie posizioni in modo da studiarne la forma in modo oggettivo, osservando accuratamente senza una eccessiva interpretazione. Lo spirito di osservazione è fondamentale. Si può disegnare ciò che si conosce. Leonardo da Vinci considerava il disegno uno strumento di conoscenza della realtà.

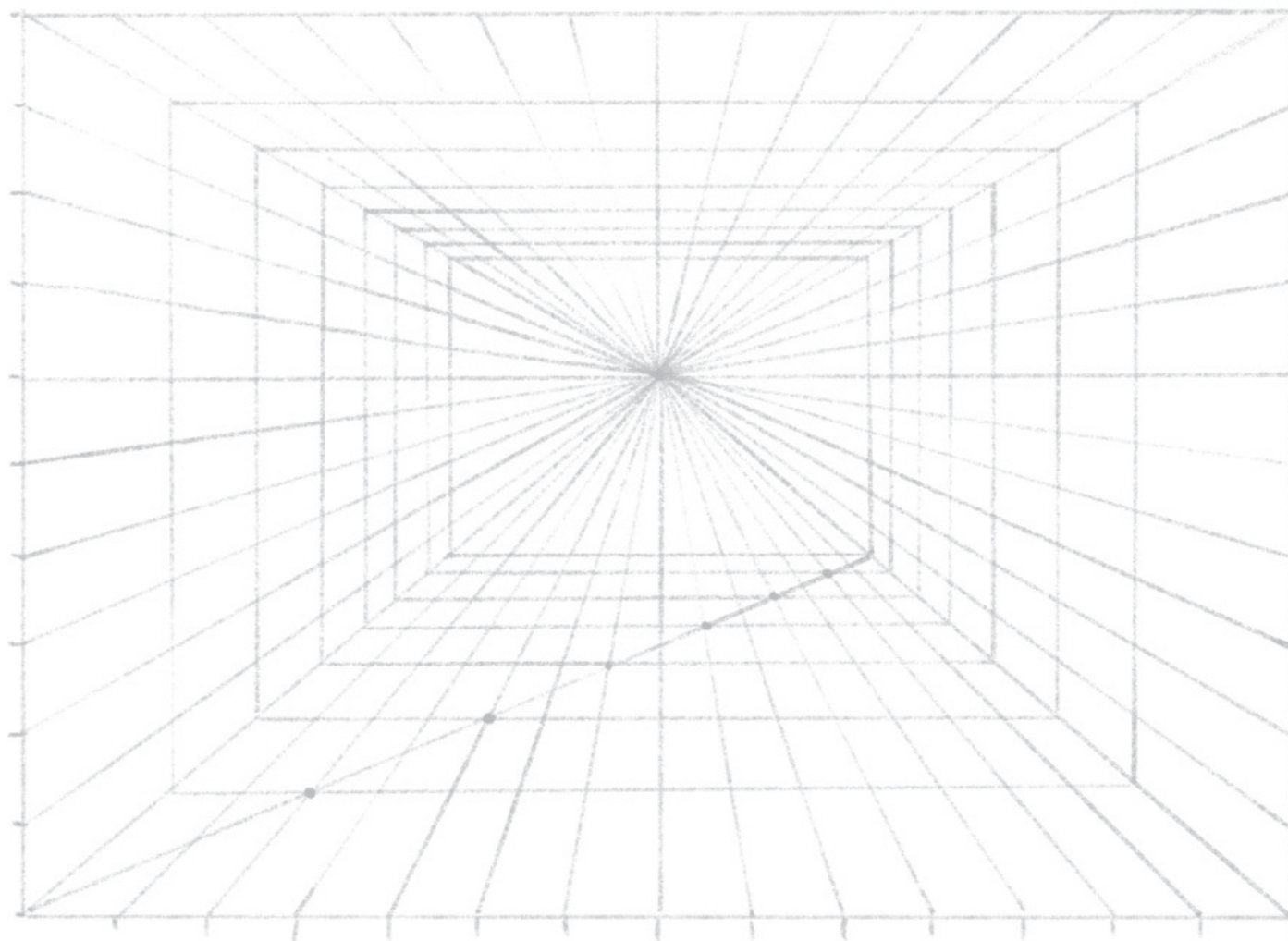


Esercizio – Ripassare i disegni a mano libera tracciando anche le linee di costruzione con un tratto più leggero, compreso il tratteggio delle sezioni.

SOLIDI DI ROTAZIONE

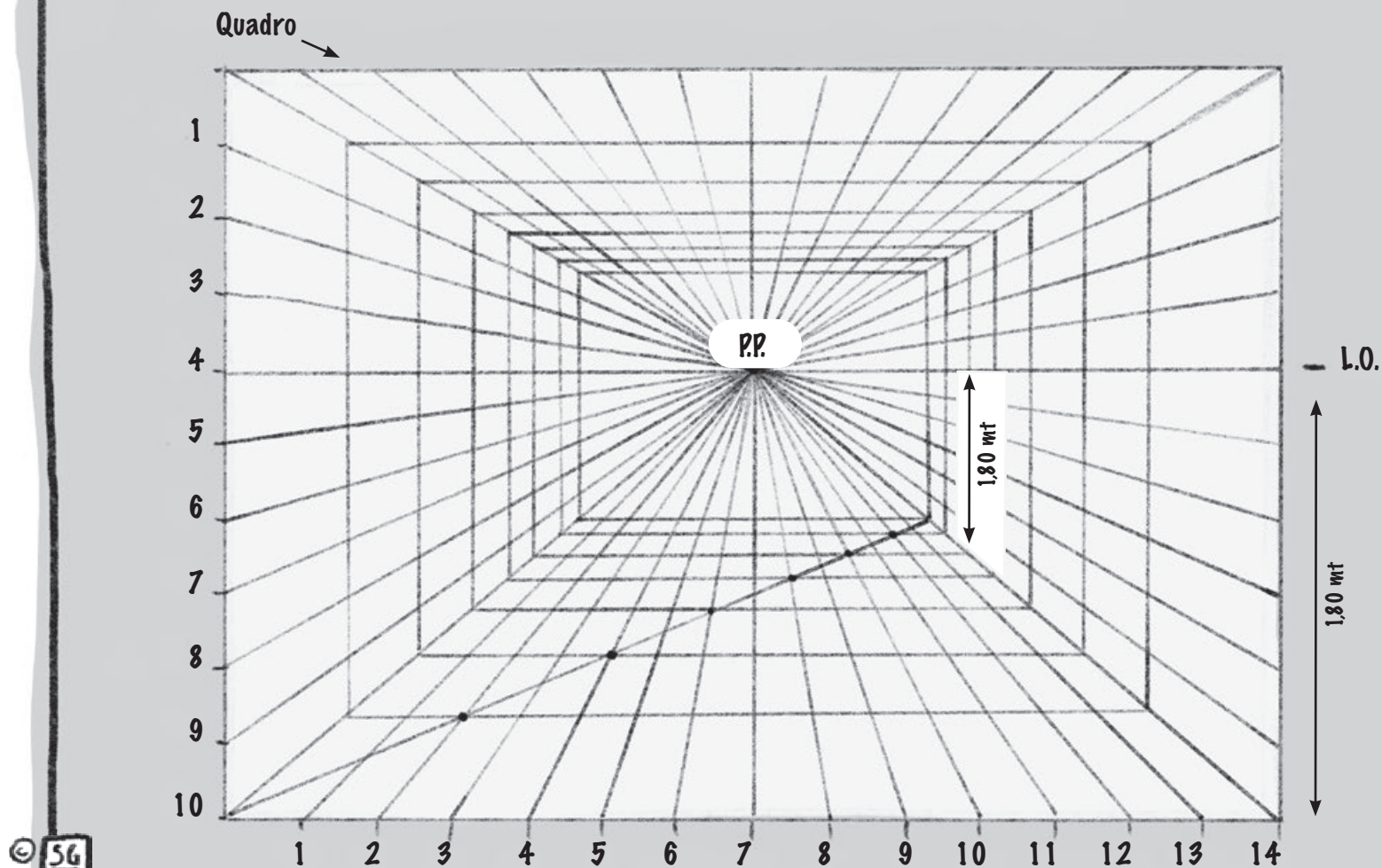


Per i solidi di rotazione è necessario procedere con il disegno del profilo o la sezione per poi continuare con una rivoluzione attorno a un asse interno. In questo caso è utile avere a fianco del progetto uno sketch ridotto della sezione che farà da riferimento. Bisogna sempre tener conto del volume esterno dei solidi e poi elaborarne la struttura interna.



Esercizio – Disegnare un oggetto o un ambiente utilizzando la griglia come riferimento per la prospettiva.

GRIGLIA PER PROSPETTIVA PARALLELA (CENTRALE)



La griglia in prospettiva parallela può essere disegnata e utilizzata come base per una serie di visualizzazioni di interior design. Si può anche utilizzare per mettere in prospettiva qualsiasi oggetto, facendo attenzione al punto di vista P.V. e alla linea dell'orizzonte L.O. Nella figura l'orizzonte è più o meno a due terzi dell'ipotetica parete in fondo. L'accorgimento necessario è quello di riportare ogni altezza nel quadro per poi proiettarlo al P.P. per il punto di fuga.



Esercizio – Disegnare l'ambiente rappresentato utilizzando il disegno come guida.

ESEMPIO DI RAPPRESENTAZIONE DI UNA CAMERA CON PROSPETTIVA CENTRALE



56
25

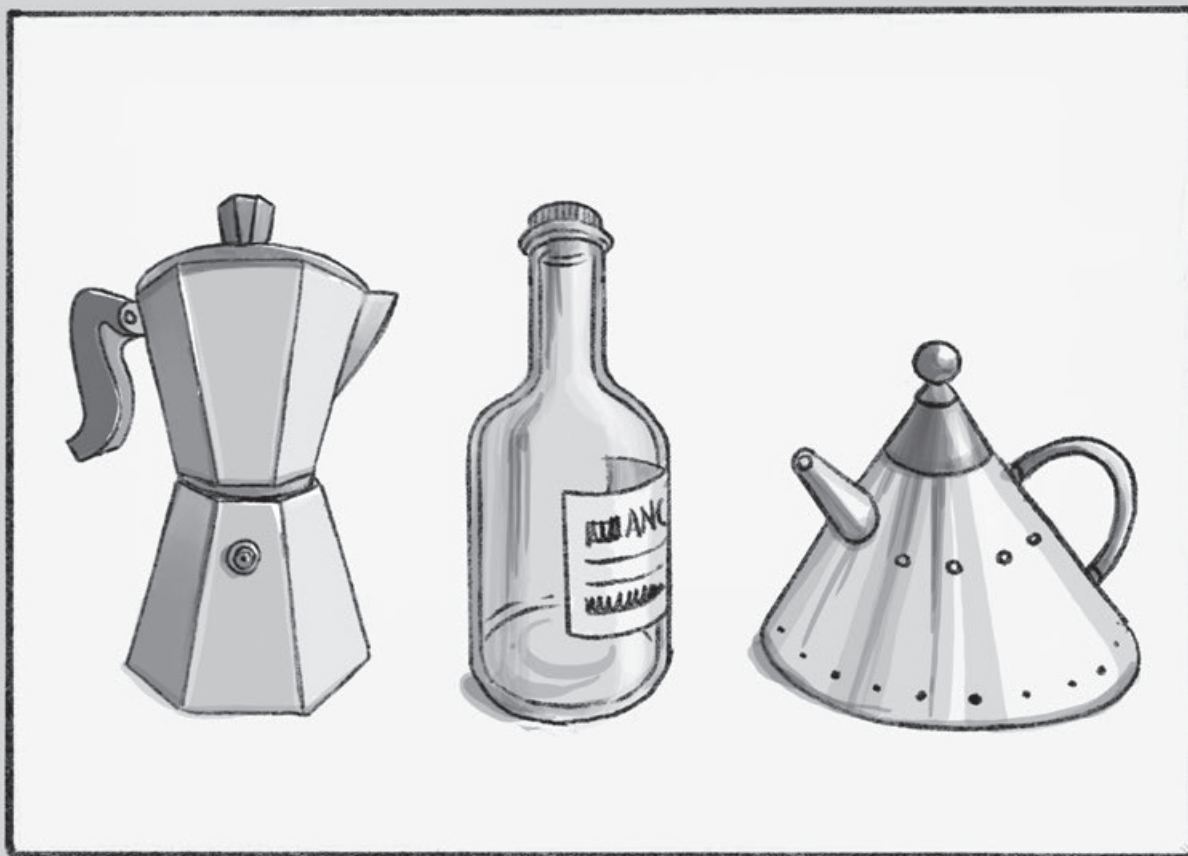
Scheda 56-B

Nella scheda il disegno stilizzato di una camera da letto che ha come base la griglia prospettica. Per rendere graficamente più interessante la rappresentazione si può simulare le texture, i materiali, le luci e le ombre. È necessario procurarsi del materiale fotografico come reference.

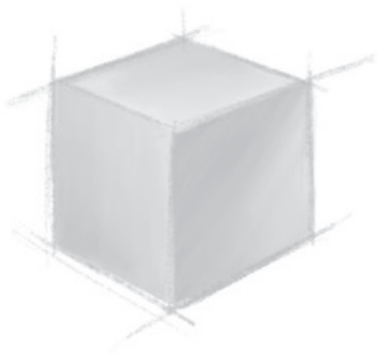


Esercizio – Disegnare gli oggetti rappresentati utilizzando il disegno come guida, con luci e ombre.

ESEMPIO DI RAPPRESENTAZIONE DI OGGETTI COMUNI CON PROSPETTIVA CENTRALE

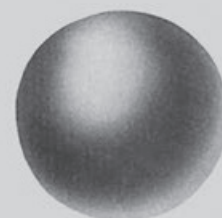
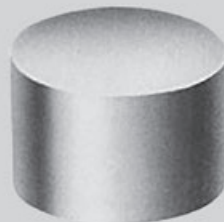


Anche se il tipo di prospettiva non è quella più adatta si può utilizzare la griglia per disegnare gli oggetti di uso quotidiano come in questo caso una caffettiera, una teiera o una bottiglia. Generalmente per la rappresentazione degli oggetti è meglio utilizzare la prospettiva accidentale o obliqua con una linea dell'orizzonte alta perché permette di osservare l'oggetto in tre lati (sopra, a sinistra e a destra). Si può usare anche una prospettiva a tre punti di fuga.

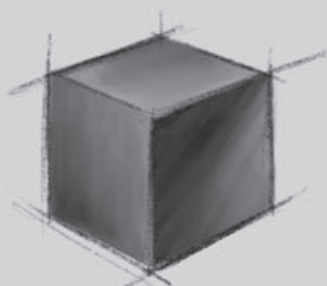
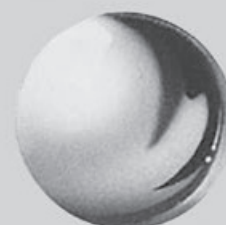
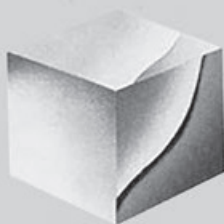


Esercizio – Ripassare il disegno ombreggiando con un tratteggio leggero e uniforme.
Cercare, attraverso l'uso della pressione della matita sul foglio, di simulare le superfici dei materiali.
Si possono utilizzare anche matite di diverse durezza (HB, B, 2B...).

Acciaio opaco



Acciaio cromato



Sketch



Sketch



Sketch



Sketch

Materiali come acciaio opaco e cromato contribuiscono alla ottima resa e visualizzazione degli oggetti e degli ambienti.



BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

> **FREE HAND DESIGN**

Isa Medola, Marta Petri
Hoeppli

> **STAR PRODUCT DESIGNERS**

Irene Alegre
Harper Design

> **SKETCHING THE BASIC**

Koos Eissen & Roselien Steur
Bis Publisher

> **SKETCHING DRAWING TECHNIQUES FOR PRODUCT DESIGNER**

Koos Eissen & Roselien Steur
Bis Publisher

> **IL CHIAROSCURO COME RAFFIGURARE LE LUCI E LE OMBRE**

Giovanni Civardi
Il Castello

> **DISEGNARE LA PROSPETTIVA COME VEDERLA E COME APPLICARLA**

Matthew Bretin
Il Castello

> **GLI STRUMENTI E LE TECNICHE GRAFITE, CARBONCINO, INCHIOSTRI E TECNICHE MISTE**

Giovanni Civardi
Il Castello

> **PROSPETTIVA E STRUTTURA COME RAFFIGURARE I VOLUMI E LE FORME**

Giovanni Civardi
Il Castello

> **PROSPETTIVA E TEORIA DELLE OMBRE**

Collana Leonardo
Vinciana Editrice