

## COMUNICAZIONE N.10 DEL 16.01.2013<sup>1</sup>

### 1 - IL PROSPETTO E LA SEZIONE

Per il testo e le immagini, si rimanda al testo:

Daniele Colistra, *Il disegno dell'architettura e della città*, Reggio Calabria 2003  
disponibile on line fra il materiale didattico disponibile.

### 2- SECONDO MODULO - APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (9): ESEMPI 67-72

### 3 - TERZO MODULO - DISEGNI A MANO LIBERA (6): DISEGNI 51-60

### 4 - QUARTO MODULO - CLASSICI MODERNI E CONTEMPORANEI (8): A. AALTO, CASA CARRÉ, BAZOCHES-SUR-GUYONNE (1956)

---

<sup>1</sup> Il contenuto delle comunicazioni non corrisponde interamente a quello delle lezioni in aula, ma costituisce solo un promemoria sintetico per la verifica e l'approfondimento degli argomenti trattati.

## SECONDO MODULO - APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (9)

### METODO DI MONGE - RIBALTAMENTO DI RETTE GIACENTI SU PIANI

**Ribaltamento di una retta perpendicolare al P.O. giacente su un piano proiettante in prima proiezione**  
 Sia dato un piano  $\alpha$ , proiettante in prima proiezione, e una retta  $r$ , giacente su di esso e perpendicolare al P.O. Ribaltando il piano  $\alpha$  sul P.O., si avranno  $(T_2\alpha)$  e  $(r)$  formanti angoli retti con  $T_1\alpha$  (Fig. 67).

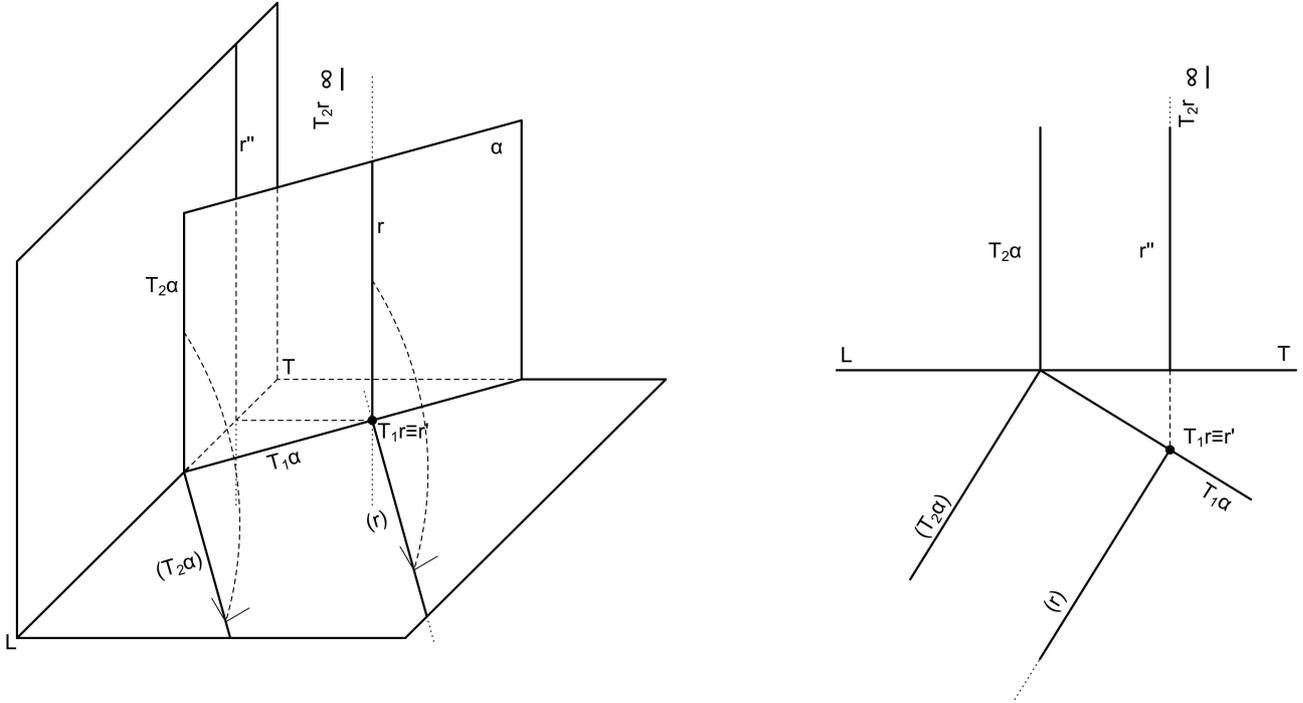


Fig. 67

**Ribaltamento di una retta parallela al P.O. giacente su un piano proiettante in prima proiezione**  
 Sia dato un piano  $\alpha$ , proiettante in prima proiezione, e una retta  $s$ , giacente su di esso e parallela al P.O. Ribaltando il piano  $\alpha$  sul P.O.,  $(s)$  si disporrà parallelamente a  $T_1\alpha$  (Fig. 68).

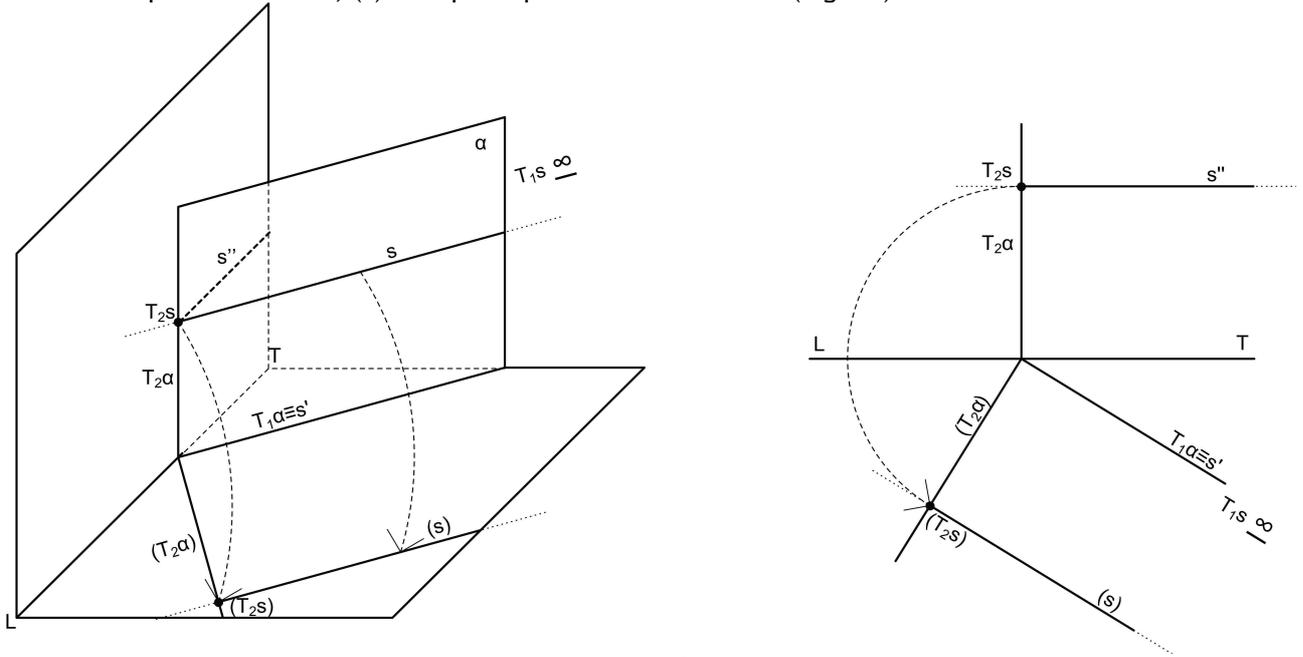


Fig. 68

**Ribaltamento di una retta generica giacente su un piano proiettante in seconda proiezione**

Sia dato un piano  $\alpha$ , proiettante in seconda proiezione, e una retta  $r$ , giacente su di esso e inclinata rispetto al P.O. e rispetto al P.V.

Ribaltando il piano  $\alpha$  sul P.V., si avrà  $(T_1\alpha)$  formante un angolo retto con  $T_2\alpha$ . ( $r$ ) sarà la congiungente di  $(T_1r)$  con  $T_2r$  (Fig. 69).

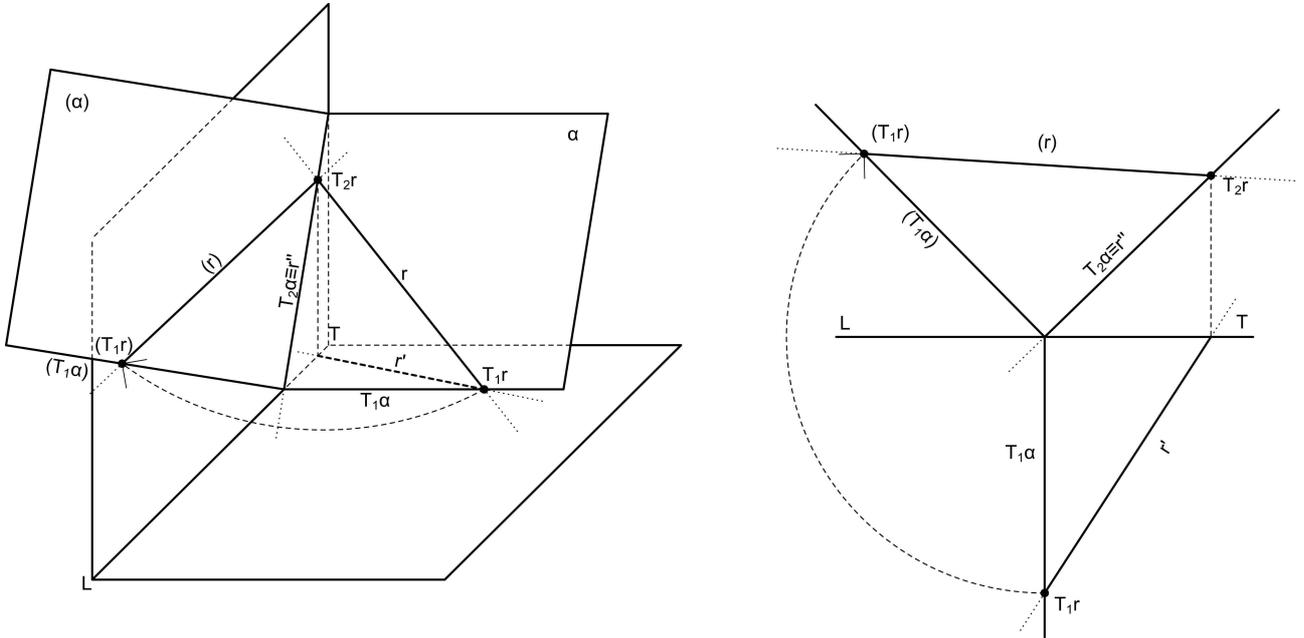


Fig. 69

Ribaltando il piano  $\alpha$  sul P.O., si avrà  $(T_2\alpha)$  formante un angolo retto con  $T_1\alpha$ . ( $r$ ) sarà la congiungente di  $(T_2r)$  con  $T_1r$  (Fig. 70).

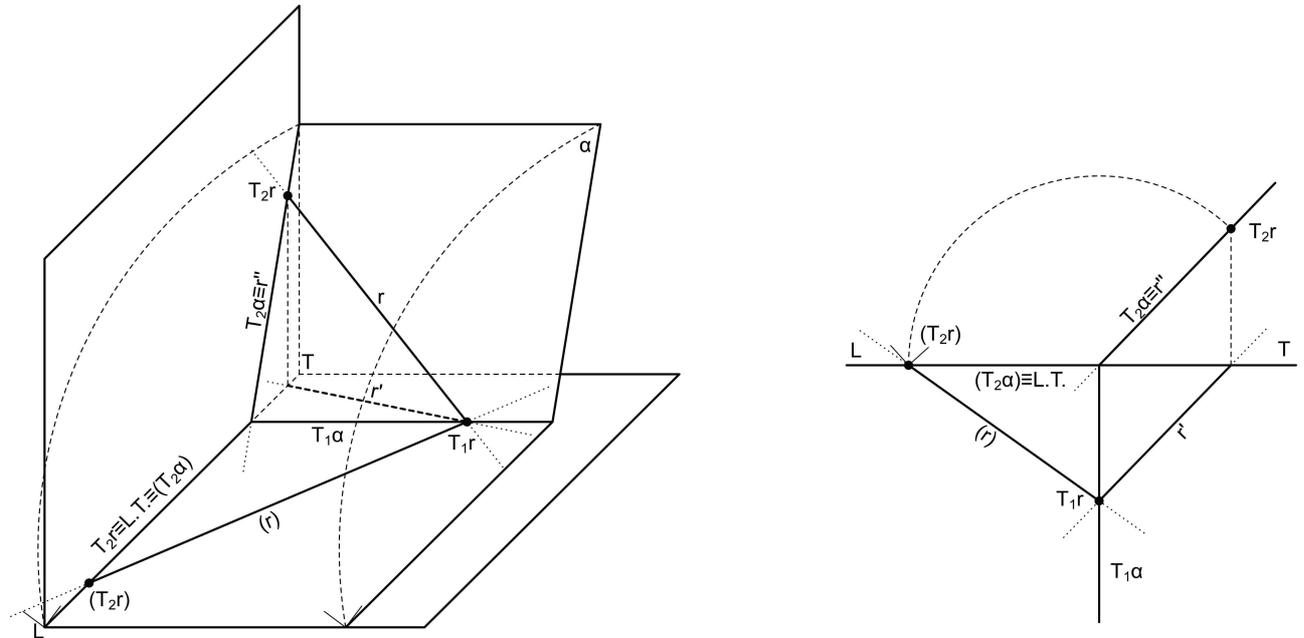


Fig. 70

**Ribaltamento di una retta parallela al P.O. giacente su un piano generico**

Sia dato un piano generico, e una retta, giacente su di esso e parallela al P.O. Ribaltando  $\alpha$  sul P.O. con l'ausilio di un piano  $\beta$  proiettante in prima proiezione e con traccia  $T_1\beta$ , formante un angolo di  $90^\circ$  rispetto a  $T_1\alpha$ , ( $r$ ) si disporrà parallelamente a  $T_1\alpha$  (Fig. 71).

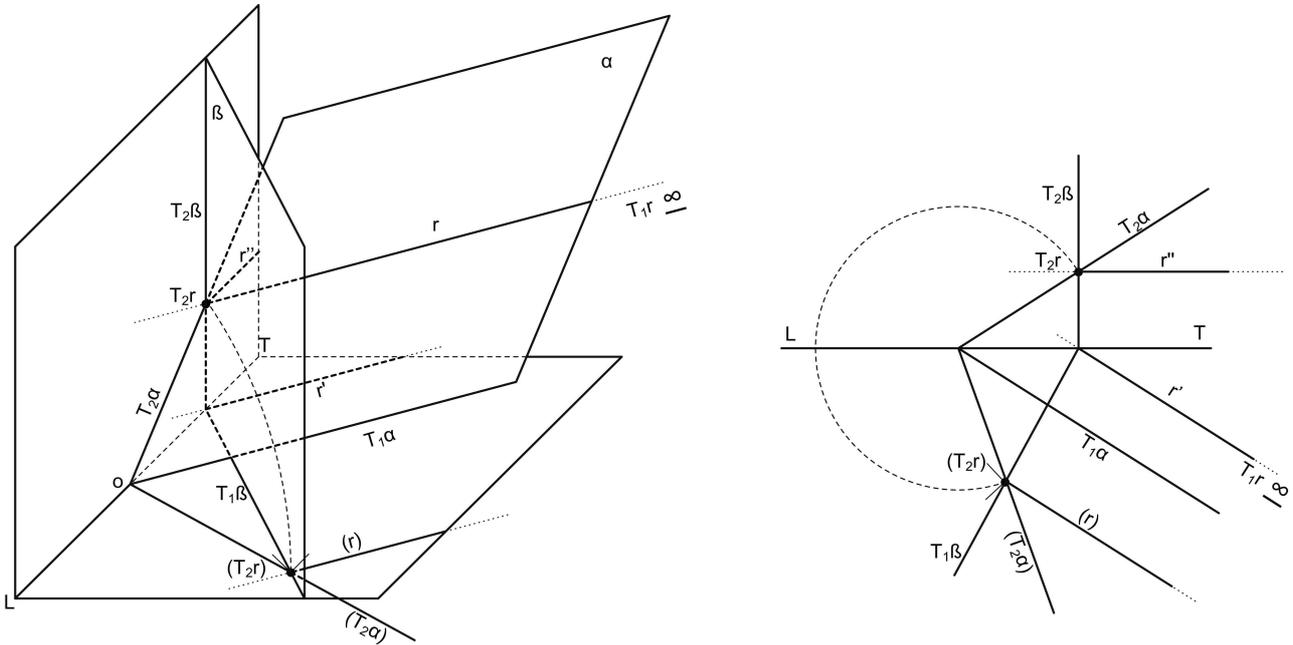


Fig. 71

**Ribaltamento di una retta generica giacente su un piano generico**

Sia dato un piano  $\alpha$  generico, e una retta  $r$  generica giacente su di esso. Ribaltando  $\alpha$  sul P.V. con l'ausilio di un piano  $\beta$  proiettante in seconda proiezione con traccia  $T_2\beta$ , formante un angolo di  $90^\circ$  rispetto a  $T_2\alpha$ , ( $r$ ) sarà la congiungente di  $T_2r$  con  $(T_1r)$  (Fig. 72).

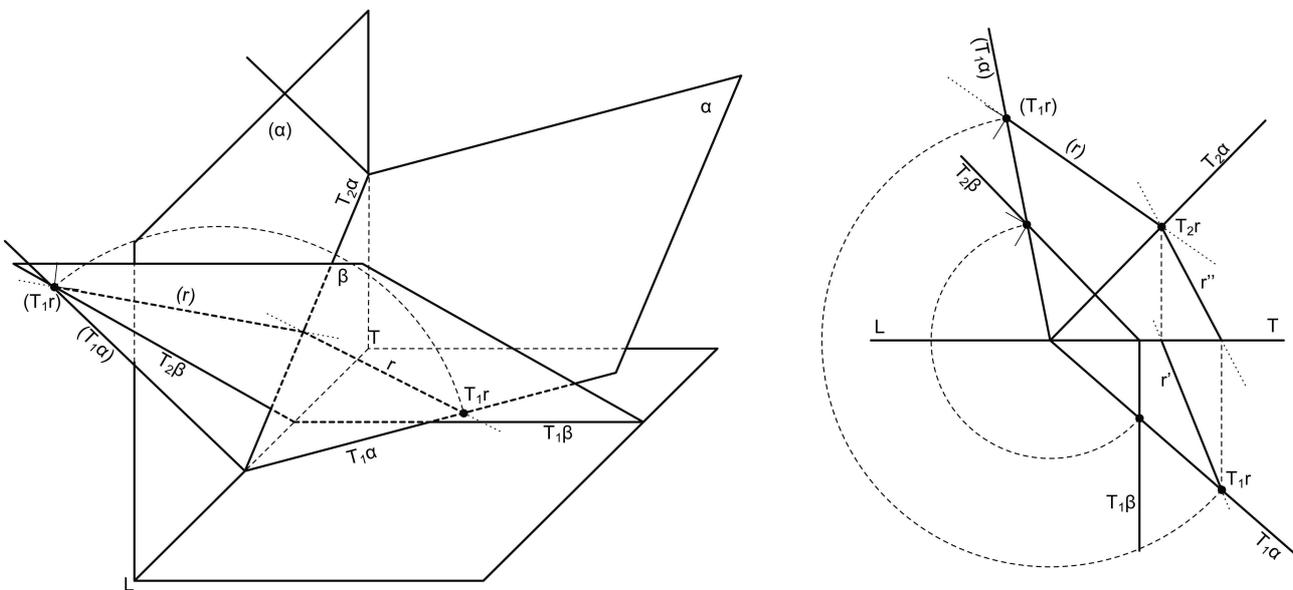


Fig. 72

## TERZO MODULO - DISEGNO A MANO LIBERA (6)

### IL CONTROLLO DELLO SPAZIO (disegni da 51 a 60)

Un disegno dal vero è quasi sempre un disegno in prospettiva. La prospettiva, dal punto di vista proiettivo, è la forma di rappresentazione che si avvicina maggiormente alla visione umana. Le sue regole sono più semplici di quanto si pensi. Gli esercizi di questo capitolo non approfondiranno nozioni di tipo proiettivo (le studieremo nel modulo di Geometria Descrittiva), ma metteranno a fuoco alcune regole generali. In particolare, tramite la realizzazione di disegni da posizioni inusuali, proveremo a osservare gli oggetti in modo diverso da quello convenzionale, liberandoci dagli schemi mentali precostituiti, lasciando che sia l'occhio a guidare il disegno e non la conoscenza che abbiamo degli oggetti.

**51 - Disegnare la propria mano.** Dividere il foglio in sei quadranti. Disporre la mano di fronte al volto, con i polpastrelli puntati verso gli occhi, a una distanza di circa trenta centimetri. Chiudere un occhio (la visione binoculare nel disegno di oggetti ravvicinati è un handicap) e, guardando l'oggetto più che il foglio, disegnare ciò che si vede con la penna o con una matita ben appuntita, utilizzando solo linee. Modificare la posizione della mano ed effettuare gli altri 5 disegni.

Strumenti: matita HB o penna.

**52 - Analizzare il cilindro.** Disegnare schematicamente, utilizzando diverse condizioni proiettive, un cilindro. Proseguire riproducendo le sue caratteristiche geometriche sviluppate sul piano (due cerchi, un rettangolo). Realizzare altri disegni riducendo progressivamente i vincoli che la sua geometria impone (p. es. rappresentando un cerchio anziché due, distorcendo la forma, ecc.). Scegliere le rappresentazioni migliori e riflettere sulle operazioni svolte. Realizzare almeno 20 disegni.

Strumenti: matita 2H o penna.

**53 - Analizzare il cubo.** Disegnare schematicamente, utilizzando diverse condizioni proiettive, un cubo. Proseguire riproducendo le sue caratteristiche geometriche sviluppate sul piano (sei facce quadrate e identiche). Sviluppare altri disegni del cubo riducendo progressivamente i vincoli che la sua geometria impone (p. es. modificando la forma quadrata; rappresentando cinque facce, poi quattro, ecc.). Scegliere le rappresentazioni migliori e riflettere sulle operazioni svolte. Realizzare almeno 30 disegni.

Strumenti: matita 2H o penna.

**54-56 - Prospettiva centrale, accidentale, a quadro inclinato.** Scegliere un'architettura semplice e di piccole dimensioni. Disporsi in modo da poter vedere un prospetto frontalmente e un prospetto di scorcio. Disegnare la vista prospettica dell'architettura e la pianta (solo i muri esterni). Ripetere l'esercizio disponendosi in modo da vedere due prospetti di scorcio. Ripetere l'esercizio avvicinandosi e guardando verso l'alto, in modo da favorire la percezione dello scorcio verso l'alto. Se l'architettura non ha un'altezza rilevante, per il terzo disegno è possibile scegliere un altro soggetto.

Strumenti: matita 2H.

**57 - Progressione prospettica.** Scegliere uno spazio interno in cui la profondità prevalga sulle altre direzioni (la navata di una chiesa, il corridoio di casa o di uno spazio pubblico, la hall di una stazione ferroviaria, un capannone, ecc.). Dividere il foglio in sei quadranti. Dividere idealmente lo spazio interno in sei parti, nel senso della profondità. Disegnare sei prospettive in progressione, avvicinandosi sempre di più alla parete di fondo. Disegnare solo gli spigoli degli oggetti, senza ombreggiature.

Strumenti: matita 2H o penna.

**58 - Punto di vista ascendente.** Dividere il foglio in tre parti con due linee orizzontali. Scegliere un ambiente interno semplice e dalle dimensioni ridotte (una cameretta, un cucina). Individuare un soggetto principale, da porre al centro dell'immagine (un armadio, una sedia, un tavolo). Sedersi a terra e disegnare la stanza nel primo riquadro. Alzarsi in piedi, mantenendo la stessa posizione e disegnare la stessa scena nel secondo riquadro. Salire su una scala o su un tavolo, posizionato sempre nella stessa posizione dei primi due disegni, e realizzare un terzo disegno in cui, al centro, ci sia sempre lo stesso soggetto.

Strumenti: matita 2H o penna.

**59 - Verticalità.** Dividere il foglio in quattro quadranti. Scegliere un soggetto o un ambiente caratterizzato da verticalità (p. es. la cupola di una chiesa, una torre, un campanile) e disegnarlo (a fil di ferro e senza ombreggiature) quattro volte, variando il punto di vista e l'inquadratura, in modo da

accentuare progressivamente il senso ascendente. Le proporzioni devono essere sempre rispettate; si deve agire solo spostando il punto di stazione, la direzione dello sguardo e, eventualmente, il trattamento grafico degli elementi.

Strumenti: matita 2H o penna.

**60 - Orizzontalità.** Dividere il foglio in tre parti con due linee orizzontali. Scegliere un ambiente, interno o esterno, caratterizzato da orizzontalità e disegnarlo (a fil di ferro e senza ombreggiature) tre volte, variando il punto di vista e l'inquadratura, in modo da accentuarne progressivamente l'ampiezza. Ovviamente le proporzioni devono essere sempre rispettate, si deve agire solo spostando il punto di stazione, la direzione dello sguardo e modificando il trattamento grafico del disegno.

Strumenti: matita 2H o penna.

## QUARTO MODULO - CLASSICI MODERNI E CONTEMPORANEI (8): A.AALTO, CASA CARRÉ, BAZOCHES-SUR-GUYONNE (1956)

