

## ■ Le classi di frequenza

Studiamo l'altezza di un gruppo di studentesse di 15 anni (tabella 3).

In casi come questo, è utile raggruppare le modalità in **classi**, determinando la frequenza di ogni classe. Nella tabella seguente consideriamo cinque classi.

▼ Tabella 4

CLASSI DI FREQUENZA		
CLASSE	FREQUENZA	FREQUENZA RELATIVA PERCENTUALE
1,55-1,60	2	11%
1,60-1,65	5	26%
1,65-1,70	7	37%
1,70-1,75	4	21%
1,75-1,80	1	5%

Di solito l'estremo inferiore di ciascuna classe viene considerato escluso dalla classe, mentre quello superiore incluso. Per esempio, nella tabella 4 il valore 1,60 è relativo alla classe 1,55-1,60 e non alla classe 1,60-1,65.

Il raggruppamento in classi fornisce meno informazioni (per esempio, non sappiamo quanto misurano esattamente le 7 altezze comprese fra 1,65 e 1,70 m), però fornisce una sintesi più leggibile del fenomeno.

Di ogni classe è spesso utile calcolare il **valore centrale**, che si ottiene dividendo per 2 la somma degli estremi della classe. Per esempio, il valore centrale della classe 1,60-1,65 è  $(1,60 + 1,65)/2$ , ossia 1,625.

## ■ L'istogramma

Per rappresentare la distribuzione della tabella 4, riportiamo sull'asse orizzontale i valori degli estremi delle classi, ottenendo così dei segmenti le cui lunghezze rappresentano le ampiezze degli intervalli (figura 2).

Disegniamo poi dei rettangoli che hanno per basi tali segmenti e la cui area è *proporzionale alla frequenza* della classe. Otteniamo così una rappresentazione detta **istogramma**.

Se le classi, come nel nostro esempio, hanno tutte la stessa ampiezza, anche in un istogramma, come in un ortogramma, è sufficiente prendere rettangoli con le altezze proporzionali alle frequenze.

Figura 2 - Iistogramma

