

# Distribuzioni di frequenza

# Distribuzioni semplici

- Distribuzione di frequenza: tipologia di rappresentazione dei dati statistici

Per illustrare una distribuzione statistica → tabella statistica

- Tabelle per  $X$  discreto
- Tabelle per  $X$  continuo

# Tabelle statistiche

Modalità di X	Frequenze
$x_1$	$n_1$
$x_2$	$n_2$
.	.
.	.
$x_i$	$n_i$
.	.
.	.
$x_k$	$n_k$
<b>Totale</b>	<b>n</b>

Modalità di X	Frequenze
$]x_1, x_2]$	$n_1$
$]x_2, x_3]$	$n_2$
.	.
.	.
$]x_i, x_{i+1}]$	$n_i$
.	.
.	.
$]x_k, x_{k+1}[$	$n_k$
<b>Totale</b>	<b>n</b>

# Esempio

<b>Componenti</b>	<b>Numero delle famiglie</b>
1	803
2	945
3	261
4	89
5	32
6	12
7	2
<b>Totale</b>	<b>2144</b>

# Calcolo frequenze

Frequenza relativa modalità 1 componente

$$f_i = \frac{803}{2144} = 0,37453$$

Frequenza cumulata assoluta modalità 2 componenti

$$n'_i = 803 + 945 = 1748$$

Frequenza cumulata relativa modalità 2 componenti

$$f_i = \frac{803}{2144} + \frac{945}{2144} = 0,8152$$

# Distribuzioni doppie

Distribuzione doppia: distribuzione congiunta di due caratteri X e Y (legati da una relazione)

Contemporaneo verificarsi di una modalità  $x_i$  per X e di una modalità  $y_j$  per Y

# Tabella a doppia entrata

- Tabelle a doppia entrata: frequenze relative o assolute riguardanti le diverse combinazioni di modalità o classi di modalità di X e Y

# Tabella a doppia entrata (II)

<b>X \ Y</b>	$y_1$	$y_2$	....	$y_j$	...	$y_c$	<b>Totale</b>
$x_1$	$n_{11}$	$n_{12}$	....	$n_{1j}$		$n_{1c}$	$n_{1.}$
$x_2$	$n_{21}$	$n_{22}$	....	$n_{2j}$		$n_{2c}$	$n_{2.}$
.	.	.	....	.		.	.
.	.	.	....	.		.	.
$x_i$	$n_{i1}$	$n_{i2}$	....	$n_{ij}$		$n_{ic}$	$n_{i.}$
.	.	.	....	.		.	.
.	.	.	....	.		.	.
$x_r$	$n_{r1}$	$n_{r2}$	....	$n_{rj}$		$n_{rc}$	$n_{r.}$
<b>Totale</b>	$n_{.1}$	$n_{.2}$	....	$n_{.j}$		$n_{.c}$	$n$

# Esempio tabella a doppia entrata

<b>Settori</b>	<b>Posizione professionale</b>		<b>Totale</b>
	Dipendenti	Autonomi	
Agricoltura	485	776	1261
Industria	4147	956	5103
Altre attività	4941	2546	7487
<b>Totale</b>	9573	4278	13851