




Tutti gli esercizi interattivi propongono quattro schede per le impostazioni di funzionamento: "Attività"- "Opzioni di esecuzione"- "Sito web"- "Scorm". Mentre la scheda "Attività" è ogni volta diversa ed è oggetto del presente tutorial, le schede "Opzioni di esecuzione" e "Sito web" presentano sempre le medesime funzioni, per le quali si rimanda al tutorial che si intitola "ArdoraTutorial\_00\_Tempo\_Messaggi\_it".

"Grafici a torta" è un'attività in cui l'alunno deve costruire un grafico a torta; lo studente dovrà essere inoltre in grado di leggere tabelle e riportare i dati, modificare i grafici ed eseguire diverse altre operazioni, a seconda delle impostazioni configurate dall'insegnante (*figura 1*).

Clicca dentro al grafico e colorarlo, osservando la legenda

### Territorio italiano

	Valore %	
 Pianura	24	24
 Collina	40	40
 Montagna	36	36

L'alunno con il mouse deve "colorare" i diversi spicchi del grafico in accordo con la legenda.




Figura 1



Nei campi individuati dal numero 4 (*figura 3*) si inseriscono i testi per ciascuno dei settori del grafico, fino a un massimo di 12.

Accanto a ciascuno di questi campi c'è un pulsante per scegliere il colore del settore, che apparirà nel grafico.

Nel campo "Incremento", individuato dal numero 5 (*figura 3*), sceglieremo un numero che sarà la "scala di incremento" dei valori dei dati che potremo inserire nel grafico; esso andrà moltiplicato per il numero impostato nel campo "Num. Divisioni"; il numero massimo che si può utilizzare è 100.

Nel campo "Num divisioni", individuato dal numero 6 (*figura 3*), si inserisce un numero che verrà moltiplicato per il numero inserito in "Incremento"; il numero massimo che si può utilizzare è 100.

Per chiarire, se impostiamo "Incremento" su "3" e "Num. Divisioni" su "10" i numeri che potremo inserire nella tabella dei dati saranno i seguenti: 3- 6- 9- 12- 15- 18- 21- 24- 27- 30; vedi *figura 4*.

The screenshot shows the 'Ardora' software interface. It features a table with a grid background. The table has two columns: 'Valore' and '%'. The rows are labeled 'Pianura', 'Collina', and 'Montagna'. A dropdown menu is open over the 'Valore' column, showing a list of numbers from 0 to 30 in increments of 3. The percentage column shows '0' for each row. At the bottom of the interface, there is a red 'X' icon on the left, a green checkmark icon on the right, and the text '0 = 100%' in the center.

	Valore	%
Pianura	0	0
Collina	3	0
Montagna	6	0

Figura 4

Qualora si desiderasse inserire dei numeri che non sono divisibili per un "massimo comun divisore" si dovrà optare per la soluzione di impostare "Incremento" = 1 e "Num. Divisioni" = 100; l'aspetto negativo di questa soluzione è che il grafico sarà poco leggibile in quanto suddiviso in 100 "spicchi".



Con il pulsante individuato dal numero 7 (*figura 3*) sceglieremo il tipo di carattere (font) dei testi inseriti nei campi, individuati dal numero 4.

Con i cursori individuati dal numero 8 (*figura 3*) imposteremo la dimensione del font, mentre con il pulsante individuato dal numero 9 ne sceglieremo il colore.

Nel campo che si intitola "Largh." (numero 10, *figura 3*) determineremo la larghezza dell'area occupata dalla "legenda", posta a destra del "grafico a torta"; più sarà grande questo numero e più distante apparirà la "legenda" dal grafico.

## ZONA 2

	valore	%
Pianura	0 <b>1</b>	0
Collina	0	0
Montagna	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0

Figura 5

Nella tabella che si può osservare in *figura 5* inseriremo un valore numerico per ciascuno dei campi, che abbiamo precedentemente impostato (numero 4, *figura 3*).

Le percentuali per ciascuno campo verranno calcolate da Ardora in automatico a partire dalla somma di tutti i valori presenti nella seconda colonna (numero 1, *figura 5*).

Facendo doppio clic sulla tabella apparirà una finestra di "Pop-up" (*figura 6*) per l'inserimento dei valori.

**Ardora**

	Valore	%
Pianura	24	24
Collina	40 <b>1</b>	40 <b>2</b>
Montagna	36	36

**3**  
100 = 100%

Figura 6

Cliccando sui menù a discesa (numero 1, *figura 6*) sceglieremo i valori da impostare per ciascuno dei campi; i valori saranno sempre multipli del valore impostato in "Incremento" (numero 5, *figura 3*).

Le percentuali (numero 2, *figura 6*) sono calcolate da Ardora automaticamente, così come l'informazione riassuntiva che appare nella finestra in basso (numero 3, *figura 6*).

**ZONA 3**

Con la finestra che è possibile osservare in *figura 7* si regoleranno alcune delle caratteristiche dell'attività e il modo di interazione/svolgimento degli esercizi.

The screenshot shows a configuration window titled "Scegli i diversi parametri dell'attività". It contains several interactive elements:

- 1**: A section titled "Tipo di attività:" with five radio button options: "Senza interazioni", "Con inserimento dei dati", "Con dati e grafico da sistemare", "Interazione aperta", and "Con grafico da sistemare".
- 2**: A checked checkbox labeled "Vedi la tabella dei dati".
- 3**: A checked checkbox labeled "Inserisci %".
- 4**: A pie chart icon, a text label "Largh.", and a numeric input field containing "400".
- 5**: Three small square icons: a white square, a grey square, and a square with a hand cursor.
- 6**: A checked checkbox.

Figura 7

Nell'area che si intitola "Tipo di attività" (*figura 7*, numero 1) vi sono 5 pulsanti per scegliere altrettante modalità di svolgimento dell'esercizio.

La modalità che si intitola "Senza interazioni" non richiede alcun tipo di interazione da parte dell'alunno, viene semplicemente visualizzato il grafico a torta con i dati; non si tratta dunque di un esercizio ma di una presentazione di informazioni.

Se scegliamo la modalità che si intitola "Con inserimento dei dati" è obbligatorio attivare la casella "Vedi la tabella dei dati" (numero 2, *figura 7*) per cui a destra del grafico verrà visualizzata una serie di elenchi a discesa per consentire all'utente di scegliere il valore corretto per ogni settore del grafico a torta; i valori saranno sempre multipli del campo "Incremento" visto in *figura 3*, numero 5.

Se selezioniamo anche la casella individuata dal numero 3 (*figura 7*), che si intitola "Inserisci %", apparirà una seconda colonna di elenchi a discesa in cui l'utente dovrà scegliere la percentuale corretta per ogni area del grafico.

Un esempio si può vedere in *figura 8* (prossima pagina).

Poiché i dati non sono presenti nell'esercizio, si presuppone che l'alunno abbia acquisito i dati da altra fonte e che ora li riporti a memoria oppure li stia leggendo su un libro, un file o un sito aperti in background.

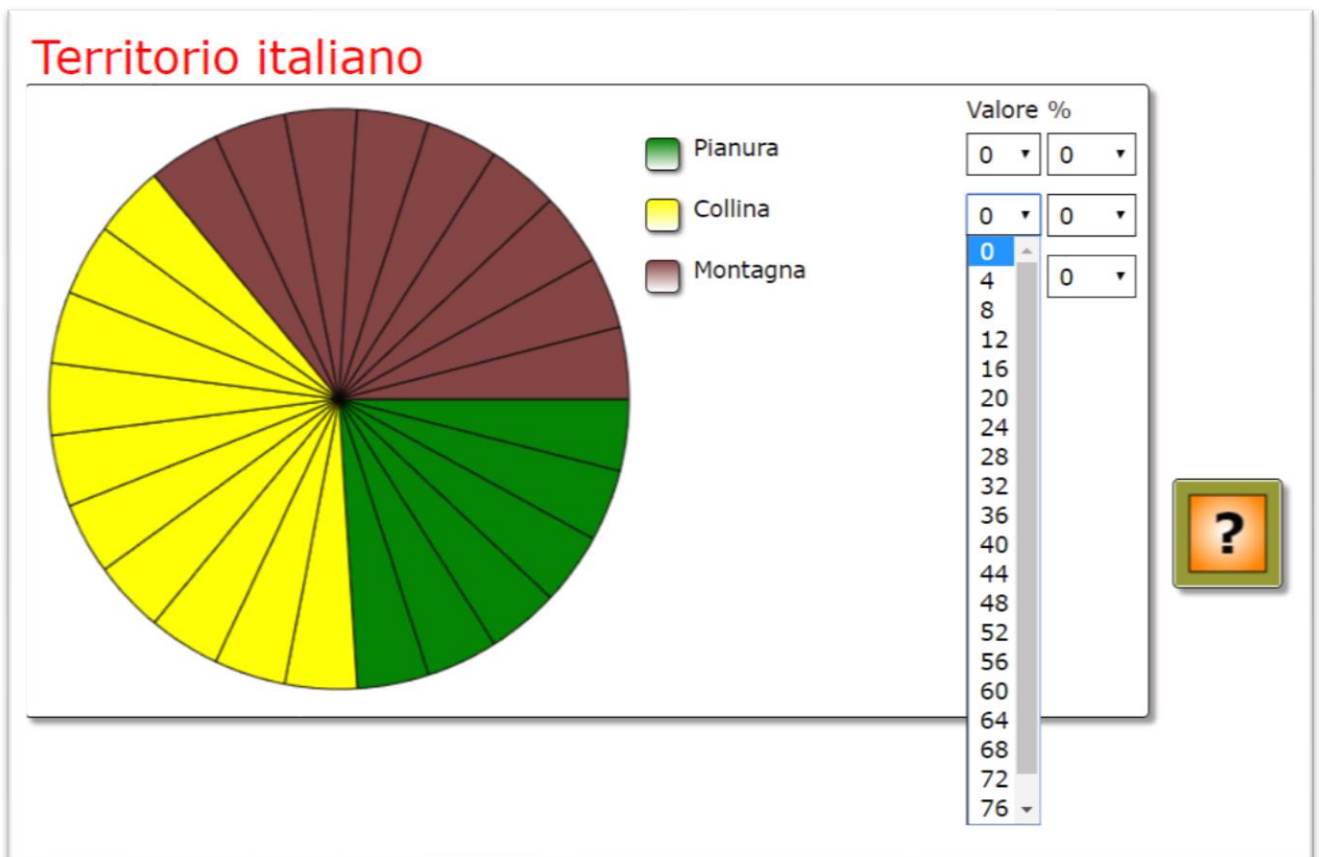


Figura 8

Se scegliamo la modalità che si intitola "Con dati e grafico da sistemare", si attiva automaticamente anche l'opzione "Vedi la tabella dei dati" (numero 2, figura 7).

L'utente dovrà svolgere due compiti:

- colorare le diverse aree del grafico utilizzando il mouse;
- impostare correttamente i valori corrispondenti a ciascuna area servendosi degli elenchi a discesa della tabella dei dati.

Un esempio si può vedere in *figura 9* (prossima pagina).

Poiché i dati non sono presenti nell'esercizio, si presuppone che l'alunno abbia acquisito i dati da altra fonte e che ora li riporti a memoria oppure li stia leggendo su un libro, un file o un sito aperti in background.

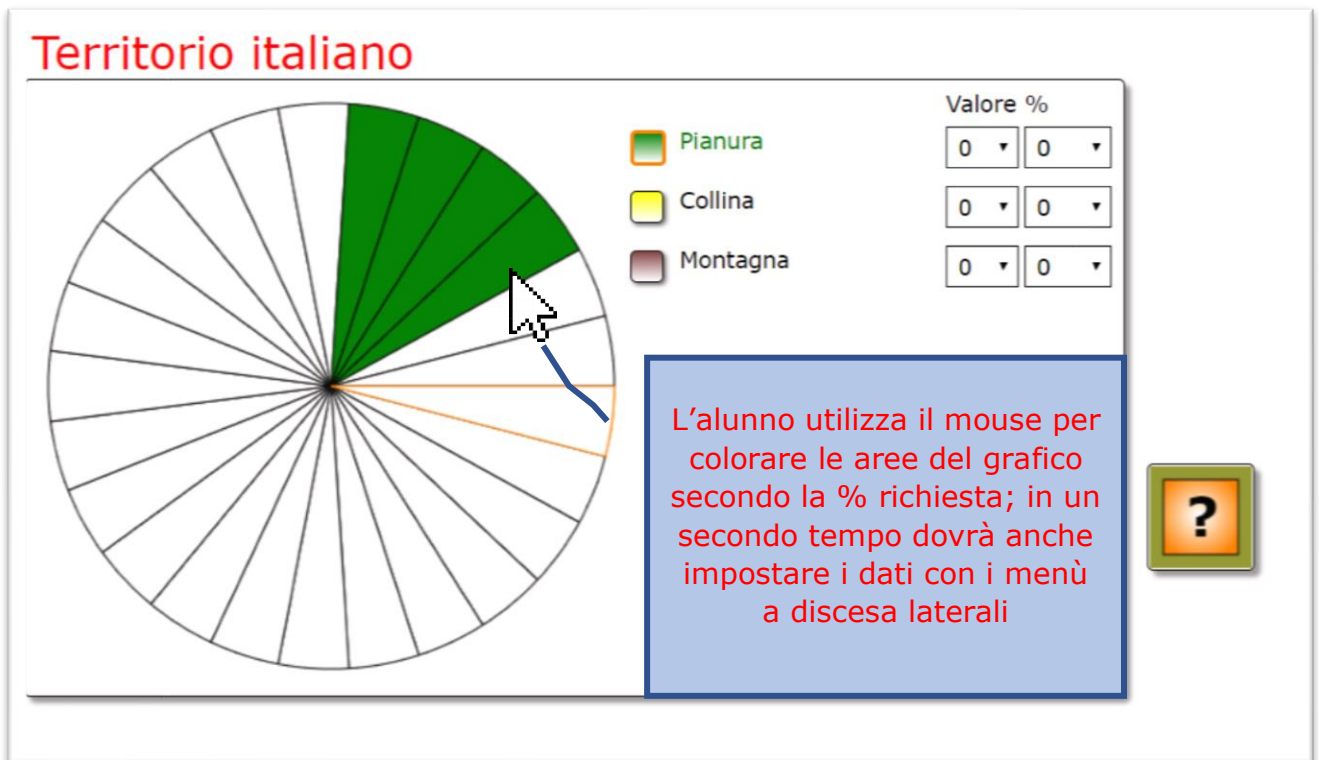


Figura 9

Se scegliamo la modalità che si intitola "Interazione libera", il pulsante di verifica scompare e l'utente può colorare i settori del grafico come meglio desidera, oltre a scegliere i valori delle tabelle dei dati e delle percentuali (se abbiamo selezionato tali caselle).

Se scegliamo la modalità che si intitola "Con grafico da sistemare" l'utente dovrà colorare i diversi settori del grafico a torta in base ai valori presenti nella tabella dei dati e/o delle percentuali (selezionare le caselle numero 2 e 3 della *figura 7*, che si intitolano rispettivamente "Vedi la tabella dei dati" e "Inserisci %").

È anche possibile che l'alunno abbia acquisito i dati da altra fonte e che ora li riporti a memoria oppure li stia leggendo su un libro, un file o un sito aperti in background.

Con i cursori individuati dal numero 4 (*figura 7*) determineremo la larghezza del grafico (essendo circolare, l'altezza sarà la stessa). Aumentando il diametro del grafico a torta, aumenterà automaticamente anche l'altezza dell'area di lavoro per impedire che la figura esca dai margini.

Con i pulsanti individuati dal numero 5 (*figura 7*) indicheremo se le caselle avranno angoli arrotondati o meno (area di lavoro, display dei "tentativi e successi", pulsante "Verifica" etc.).

Selezionando la casella individuata dal numero 6 (*figura 7*) renderemo l'attività compatibile con dispositivi touch screen.