

Scrivere una relazione sui seguenti argomenti (una pagina del proprio quaderno).

1. Scrivi **quali sono gli indicatori demografici più importanti** e spiega il loro significato e poi

descrivi cos'è la teoria della **transizione demografica** (52-53).

Le piramidi delle età sono importanti per capire il futuro di una popolazione, spiega come sono costruite (54)

2. Quali sono state le tappe principali del popolamento in Europa(55)

Costruisci un grafico adeguato con i dati di pag. 57 e se vuoi commentalo.

1. Gli indicatori demografici più usati nello studio della dinamica della popolazione sono il **tasso di natalità e di mortalità** che sono calcolati rispettivamente come percentuale per mille dei nati e dei morti sul totale della popolazione. Il **tasso di crescita naturale** è dato dalla somma algebrica dei due tassi (natalità meno mortalità) e può essere negativo o positivo. Un altro importante indicatore è la **speranza di vita** ( o aspettativa di vita) rappresentato dall'età media della popolazione. Questo valore ci dà indicazioni sulle condizioni di vita. Se la speranza di vita è di 50 anni le condizioni non saranno buone ma se è di 80 anni saranno certamente migliori. La **mortalità infantile** è un indicatore misurato con il tasso di mortalità infantile che calcola ogni mille nati nel primo anno di vita quanti sono morti. Anche questo dato è molto significativo delle condizioni di vita. La **popolazione attiva** è rappresentata dalla popolazione in età lavorativa, invece la popolazione non attiva da bambini e studenti con i pensionati. Le persone disoccupate fanno parte della popolazione attiva. Gli indicatori demografici usati sono anche molto più specifici e con gli stessi meccanismi di calcolo (percentuali per mille su popolazione totale) indicano valori confrontabili su **fecondità** (numero di figli per donna), **popolazione urbana** (abitanti che vivono in città)

La transizione demografica è un modello di studio della popolazione basato sulle osservazioni fatte alla crescita della popolazione mondiale. Secondo questo modello la crescita demografica "naturale" o modello demografico primitivo, (**prima fase**) ha alti tassi di natalità e di mortalità che danno una crescita vicina allo zero. Successivamente, (**seconda fase**) le migliori condizioni di vita, il progresso tecnologico e scientifico comportano un miglioramento delle condizioni generali di vita ed un allungamento della durata della vita media. Così la popolazione cresce non tanto per un aumento delle nascite ma per un allungamento della vita media che fa crescere il numero degli abitanti. Poi si assiste ad un progressivo calo della natalità accompagnato anche da un ulteriore calo della mortalità (**terza fase**) con una ulteriore crescita demografica ma più bassa e rallentata. L'ultima fase, quella attuale della demografia in Italia è quella in cui il tasso di natalità si è abbassato a livelli minimi e così anche il tasso di mortalità che non si può ridurre ancora è anzi in aumento, perché più numerose sono le persone anziane (**quarta fase**).

Le Piramidi delle età sono istogrammi costruiti in senso orizzontale che mettono in evidenza la popolazione divisa per classi di età e sesso. La forma della piramide assume aspetti diversi quando ci sono stati eventi negativi o che hanno influito sulla dinamica demografica. In generale i paesi in via di sviluppo hanno una piramide della popolazione regolare, ampia verso il basso e si restringe andando verso l'alto. Nei paesi ad economia avanzata invece la piramide assume un aspetto diverso soprattutto perché le classi d'età più basse, cioè i bambini, sono molto meno numerose delle classi d'età adulta, con una tendenza al ribasso che si protrae da molti anni. Più numerosi sono dunque gli adulti e gli anziani. Per questo motivo nei paesi ad economia avanzata l'età del pensionamento viene progressivamente spostata verso l'alto.

2. Almeno 40.000 anni fa in Europa viveva l'homo sapiens, arrivato dall'Africa. Le condizioni climatiche sono migliorate con lo scioglimento dei ghiacciai e ciò ha permesso un maggiore popolamento. All'inizio dell'era cristiana l'Europa aveva 35 milioni di abitanti. Le invasioni barbariche provocarono carestie epidemie e un calo della popolazione, che riprese ad aumentare solo dopo qualche secolo e vicino all'anno mille. Successivamente furono la guerra dei 100 anni, la peste che provocarono di nuovo un calo della popolazione che da quel momento è cresciuta costantemente senza significative interruzioni. Nel 1600 gli europei erano circa 100 milioni ed erano saliti a 400 milioni all'inizio del Novecento per effetto della rivoluzione industriale. Nonostante l'emigrazione verso altri continenti e le due guerre mondiali la popolazione ha continuato a crescere fino agli anni '70 del XX secolo. Poi la crescita si è fermata ed oggi assistiamo ad un calo. L'Europa ha un popolamento antico che proviene anche dall'Asia, con la quale è legata da vincoli culturali e territoriali. Infatti l'Europa è una continuazione dell'Asia, una grande penisola dove si sono incontrati popoli e culture diverse. Oggi la popolazione europea è definita all'interno di un gruppo bianco o caucasico detto anche europide, che presenta al suo interno numerosi gruppi etnici diversi tra di loro, basti pensare al tipo Mediterraneo o al Baltico Vichingo o all'Europa centrale come regioni che dal punto di vista ambientale hanno condizionato la vita in modo molto differente permettendo la crescita di culture molto diverse tra di loro. Oggi l'Europa ha 700 milioni di abitanti con una distribuzione della popolazione non omogenea che vede aree di sovraffollamento e aree poco popolate. Nell'antichità la parte più popolata era l'area mediterranea che rappresentava il centro del mondo conosciuto. Oggi sono più popolate le aree dell'Europa nord-occidentale che con le aree urbane di Londra, Parigi, la Ruhr in Germania, i Paesi Bassi, presentano delle forti concentrazioni metropolitane. Queste aree fanno da contrasto alle zone poco popolate dell'estremo nord e ad altre aree dove i rigori dell'ambiente non hanno consentito un maggiore popolamento.

## Esempi di calcolo

Il calcolo del tasso di mortalità e di natalità:

Se ad esempio su una popolazione di un milione di abitanti in un anno sono nati 5000 bambini e sono morte 7000 persone, il tasso di natalità è così calcolato:  $5000 : 1.000.000 \times 1.000 = 5 \text{ ‰}$

Il tasso di mortalità si calcola analogamente sul numero delle persone morte ogni anno.

$7000 : 1.000.000 \times 1.000 = 7 \text{ ‰}$

Calcolo dell'incremento o decremento annuo:

E' dato dalla somma algebrica dei due tassi (natalità meno mortalità) e in questo caso sarà negativo  $5-7 = -2 \text{ ‰}$  è la decrescita della popolazione. Questo caso è tipico dei paesi più benestanti mentre i paesi più poveri hanno solitamente tassi di crescita positivi.

NB la popolazione totale non è un valore che si può prendere in considerazione in qualsiasi momento. La popolazione all'inizio e alla fine dell'anno hanno sempre valori diversi. Il calcolo dei tassi di natalità, mortalità e di tutti gli altri va fatto con il valore medio della popolazione. Ciò significa che se la popolazione all'inizio dell'anno è di 950.000 abitanti e alla fine dell'anno è di 1.050.000 abitanti la popolazione media sarà:  $(950.000 + 1.050.000) : 2 = 1.000.000$  questo valore è quello di cui terrò conto nei calcoli.