



Claudia Vinassa

Alessandria, la capitale della cultura ellenistica

Il problema: Da villaggio di pescatori a città del futuro

Prerequisiti

- conoscere gli aspetti essenziali della cultura dei Greci
- conoscere gli aspetti essenziali dell'età e della civiltà ellenistica
- orientarsi nel tempo e nello spazio

Obiettivi

- conoscere la struttura di una grande città ellenistica
- conoscere l'importanza della cultura ellenistica
- leggere e analizzare fonti scritte e testi storiografici
- riflettere sul patrimonio culturale e scientifico ellenistico attraverso la lettura di immagini e documenti

Da sempre i Greci sapevano che l'Egitto poteva contare su un potenziale enorme di risorse naturali e umane.

Nel 332 a.C. **Alessandro Magno** occupò l'intera regione e sul delta del Nilo fondò una nuova città: **Alessandria**. Uno storico afferma: «Fu, da parte sua, un colpo di genio il vedere in un misero villaggio di pescatori l'immensa e spettacolare città del futuro».

Alessandria non venne fondata, come accadeva di solito, per ragioni militari, ma per motivi di carattere commerciale: essa infatti doveva prendere il posto dell'antica città fenicia di Tiro, che era stata distrutta. Nel periodo del suo massimo splendore, nel III secolo a.C., Alessandria divenne **il porto principale del Mediterraneo orientale**: essa era in grado di accogliere le più grandi navi mercantili e commerciali dell'epoca. Alessandria fece fortuna per due ragioni fondamentali: da un lato con l'esportazione dei prodotti agricoli egizi, dall'altro con il commercio marittimo verso il Vicino e Medio Oriente. Fu così che Alessandria divenne in breve tempo **la più grande città greca del mondo**.

Nel 323 a.C. **Tolomeo I Sotere**, figlio di un nobile macedone di nome Lago (da cui deriva il nome della dinastia dei Lagidi), spostò la capitale dell'Egitto da Menfi ad Alessandria. Tolomeo I era stato inviato in Egitto da Alessandro in qualità di governatore. Quando Alessandro morì, Tolomeo si affermò come sovrano autonomo in Egitto e in Cirenaica e assunse il titolo di re nel 305 a.C. Per dimostrare valida la sua pretesa di presentarsi come il successore di Alessandro Magno, fece trasportare e seppellire ad Alessandria con grandi cerimonie il corpo imbalsamato del grande condottiero macedone. Iniziò quindi a ingrandire e ad abbellire la città per farla diventare la più importante del mondo ellenistico, **la capitale di un impero**. La dinastia dei Lagidi o Tolomei rimase al potere fino alla morte della famosa Cleopatra nel 30 a.C.

Attraverso le attività di questo laboratorio cercheremo di approfondire la conoscenza di questa grande metropoli dell'antichità, centro di cultura e di scienza, e scopriremo in quale modo i Tolomei riuscirono a trasformare un semplice villaggio di pescatori in una «città del futuro».



■ Rilievo in pietra del III secolo a.C. che probabilmente raffigura Alessandro in battaglia, in groppa al prediletto Bucefalo (Taranto, Museo Archeologico Nazionale).

1 Per collocare gli eventi nel tempo e nello spazio



Dopo aver letto le informazioni sulla città di Alessandria che ti sono state fornite nell'introduzione di questo laboratorio, completa la tabella.

Evento	Data
Alessandro Magno fonda Alessandria	
Alessandria diventa la capitale del regno d'Egitto	
Inizio e fine della dinastia dei Lagidi	



Alessandria era il principale porto del Mediterraneo orientale. Guarda con attenzione la carta sottostante, in cui sono indicate le principali vie commerciali che univano tra loro le città ellenistiche. Evidenzia con un colore la città di Alessandria e le sue rotte commerciali: verso quali direzioni s'inoltravano?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



2 Per «visitare» la città di Alessandria

→ Il testo che segue ti aiuterà a conoscere le caratteristiche che resero Alessandria la città più importante e famosa del mondo ellenistico. Leggilo con attenzione, poi svolgi le attività proposte.

Alessandria si affacciava su due fronti, entrambi difendibili: verso l'interno del paese, col quale era collegata da **canali** che sfociavano nel **lago Mareotide**, e verso nord, dove aveva **due ottimi porti** aperti sul Mediterraneo. Con il faro dell'**isola di Faro**, una delle sette meraviglie del mondo, questi porti erano perfettamente in grado di ricevere le grandi navi dell'epoca. Alessandria [...] aveva sul finire del terzo secolo qualcosa come mezzo milione di abitanti. Tra questi, la massima concentrazione di Greci (e di Macedoni) di ogni altra colonia, i quali mantennero sempre i costumi greci e a lungo i legami con le città-stato della madrepatria. I Greci di Alessandria avevano privilegi e un'organizzazione autonoma. Un'organizzazione autonoma possedeva anche l'ampia comunità ebraica. La città ospitava inoltre decine di migliaia di egizi e persone delle razze più disparate. Era insomma un immenso centro cosmopolita, la prima e la somma città universale [...]: il luogo che invitava la gente giovane e vivace d'ogni razza e credo a venire a immergersi nel brulichio delle attività più diverse. Gran parte di essa era costruita, magnificamente, in pietra [...]. Molti suoi edifici godevano di fama mondiale: non solo il **faro**, ma anche il Museo, la **Biblioteca** e il **tempio di Serapide**. E c'erano i **palazzi dei Tolomei**, che avevano saloni e sale greche affacciate su eleganti parchi.

M. GRANT, *La civiltà ellenistica da Alessandro a Cleopatra*, Bompiani, Milano 1988

→ Evidenza sulla pianta di Alessandria che trovi qui accanto tutti gli elementi del paesaggio e i monumenti che sono stati posti in colore nel testo che hai letto.

→ Completa la tabella con le caratteristiche della popolazione di Alessandria.

Stima del numero degli abitanti	
Gruppi etnici che componevano la popolazione	



→ Cerca sul vocabolario il significato del termine «cosmopolita» e scrivilo qui sotto.

.....

.....

.....

3 Per approfondire la conoscenza della cultura Alessandrina: la Biblioteca e il Museo



I testi che seguono illustrano l'importanza di due importanti istituzioni che rendevano la città di Alessandria particolarmente famosa: la Biblioteca e il Museo. Leggi i testi, poi svolgi le attività proposte.

La Biblioteca

In Alessandria i Tolomei fondarono, all'interno dei quartieri reali, due grandi istituzioni di cui ancora si conserva universale memoria: la Biblioteca e il Museo [...]. La Biblioteca doveva contenere centinaia di migliaia di rotoli papiracei, non si sa con precisione quanti, probabilmente tra i 400 e i 700 mila. Furono comprate intere collezioni, forse anche quella di Aristotele o per lo meno una copia di essa e la raccolta di tutti i tragici greci. Si trattava non solo di «libri» greci, ma di manoscritti in molte altre lingue, tra cui l'ebraico e l'egiziano. Nella Biblioteca si promossero edizioni che oggi definiremmo critiche di testi classici, tra cui quelle delle stesse opere di Omero [...]. Lì studiarono Euclide, Archimede, venne tradotta in greco la Bibbia e scrisse le sue immortali liriche Callimaco, uno dei più importanti poeti ellenistici.

E. LO SARDO, *Eureka! Il genio degli antichi*, Electa Napoli, Napoli 2005

Ogni tanto il re Tolomeo II passava in rassegna i rotoli, come manipoli di soldati. «Quanti rotoli abbiamo?» chiedeva. E Demetrio, uno dei responsabili della biblioteca, lo aggiornava sulle cifre. Si erano proposti un obiettivo, avevano fatto dei calcoli. Avevano stabilito che, per raccogliere ad Alessandria «i libri di tutti i popoli della terra» fossero necessari in tutto cinquecentomila rotoli. Tolomeo concepì una lettera «a tutti i sovrani e i governanti della terra» in cui chiedeva che non «esitassero ad inviargli le opere di qualunque genere di autori: poeti e prosatori, retori e sofisti, medici e indovini, storici e tutti gli altri ancora». Ordinò che venissero ricopiati tutti i libri che per caso si trovassero nelle navi che facevano scalo ad Alessandria, che gli originali fossero trattenuti ed ai possessori venissero consegnate le copie.

Con le armi dei Macedoni, i Greci erano divenuti in pochi anni casta dominante nell'intero mondo conosciuto. I Greci non impararono le lingue dei loro nuovi sudditi, ma compresero che per dominarli bisognava capirli, e che per capirli bisognava far tradurre in greco e raccogliere i loro libri. Così nacquero biblioteche regie in tutte le capitali ellenistiche: non soltanto come fattore di prestigio ma come strumento di dominio. E un posto di rilievo lo ebbero, in quest'opera sistematica di traduzione e di raccolta, i libri sacri dei popoli dominati, perché la religione era, per chi intendeva governarli, come la porta della loro anima.

L. CANFORA, *La biblioteca scomparsa*, Sellerio, Palermo 1988



Che cosa conteneva la Biblioteca?

.....

Quali generi di testi venivano raccolti e di quali discipline?

.....

Sottolinea quali generi di autori e di opere venivano raccolti nella Biblioteca.

Che cosa succedeva quando una nave faceva scalo ad Alessandria?

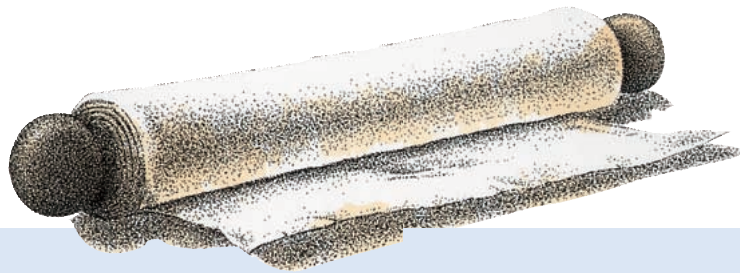
.....

Perché era importante che i testi venissero tradotti in greco?

.....

Quale obiettivo volevano raggiungere i sovrani ellenistici attraverso l'istituzione delle biblioteche?

.....



Il Museo

Accanto alla Biblioteca venne fondato il Museo che, secondo lo storico Strabone, «aveva un portico tutt'intorno e una sala per le riunioni, e una grande stanza in cui i dotti consumavano i pasti in comune». L'organizzazione era simile a quella delle scuole filosofiche di Atene, l'Accademia e il Liceo [...]. I filosofi, i letterati, gli scienziati ammessi potevano vivere senza preoccupazioni di sorta, a spese del re, e così Alessandria divenne una delle capitali culturali del mondo. Competevano Atene, le metropoli della Magna Grecia, Antiochia, capitale del regno dei Seleucidi, Pergamo, retta dagli Attalidi (che avevano una biblioteca seconda solo ad Alessandria) e la grande Siracusa, patria di Archimede. Ma Alessandria, il centro dell'economia mondiale, primeggiava. In quegli anni, forse grazie al ruolo del Museo e ai continui scambi di informazioni tra i vari scienziati, avvenne una fondamentale rivoluzione scientifica, che pose le basi su cui poggiò il mondo contemporaneo. Gli studi e le invenzioni di grandi scienziati e filosofi trovarono applicazione in molti campi della vita quotidiana: il calcolo del tempo e dello spazio, la dimensione del globo terrestre, l'idraulica e la medicina.

E. LO SARDO, *Eureka!*, cit.

«Nella popolosa terra d'Egitto – affermava ironicamente un poeta satirico antico – vengono allevati degli scarabocchiatori libreschi che si beccano eternamente nella gabbia delle Muse». Timone, il filosofo a cui si debbono queste parole, sapeva che ad Alessandria c'era il favoloso Museo: e lo chiama «la gabbia delle Muse» alludendo appunto alla somiglianza di uccelli rari, remoti, preziosi dei suoi abitatori. Dei quali dice che «vengono allevati» anche alludendo ai privilegi materiali concessi loro dal re: il diritto dei pasti gratuiti, lo stipendio, l'esenzione dalle tasse [...]. Il Museo, compresi i dotti che vi vivevano e i libri che vi si accumulavano, erano una proprietà del re, erano uno degli strumenti del suo prestigio. Rigorosamente selezionati dal sovrano, da lui protetti, liberi da preoccupazioni materiali: questa la condizione dei dotti del Museo.

L. CANFORA, *La biblioteca scomparsa*, cit.



Qual era la funzione del Museo?

Come era strutturato il Museo secondo lo storico Strabone?

.....

Quali categorie di studiosi vivevano e lavoravano all'interno del Museo?

.....

Con quale espressione il filosofo Timone indicava il Museo? Perché?

.....

Quali privilegi erano concessi dal sovrano agli scienziati del Museo? Perché?

.....

Che cosa s'intende con l'espressione «rivoluzione scientifica»?

.....

4 Per approfondire la conoscenza di un capolavoro dell'antichità: il faro di Alessandria

Il grande faro di Alessandria, il cui nome deriva dall'isola di Faro, posta proprio davanti alla città, fu fatto costruire all'inizio del regno di Tolomeo II, tra il 283 e il 282 a.C. Era una tra le costruzioni più famose della città, simbolo della sua importanza e della sua potenza.



Dopo aver letto il brano seguente, completa la tabella a fondo pagina. L'esercizio è avviato.

Una delle sette meraviglie del mondo fu il faro costruito sull'isola omonima dai Tolomei per indicare la rotta ai naviganti, che si avvicinavano ad Alessandria [...]. Alto circa 120 metri, la sua luce si vedeva a 50 km di distanza. Ma la meraviglia per gli antichi non era solo dovuta all'altezza e all'imponenza della torre, bensì ai ritrovati tecnici, come specchi inclinati in modo particolare, che magnificavano la luce della lanterna, ai tritoni che emettevano un suono prolungato e profondo in caso di nebbia. I grandi scienziati del momento grazie ai loro studi permisero questa straordinaria realizzazione. D'altronde senza calcoli precisi come sarebbe stato possibile collocare correttamente gli specchi per accrescere la luce della lanterna? E ignorando la curvatura della terra, come si sarebbe calcolata l'altezza della torre per far vedere la luce del faro alla distanza voluta? [...] Ma non era tanto e solo l'imponenza della torre a meravigliare i contemporanei quanto il suo funzionamento, la potenza del raggio di luce che spazzava le onde, il continuo lavoro dei tecnici, il fumo della caldaia dove era pronto il vapore per azionare i tritoni [...]. Così la scienza contribuiva alla sicurezza dei trasporti e alla regolarità degli approvvigionamenti, che consentirono la prosperità e la sopravvivenza di enormi metropoli.

E. LO SARDO, *Eureka!*, cit.

Funzione del faro	
Altezza del faro	
Distanza da cui si vedeva il fascio di luce	
Funzione dei tritoni	
Scienze che permisero la realizzazione del faro e il suo corretto funzionamento	Matematica, ...
Motivi per cui il faro contribuì alla prosperità della città di Alessandria	

5 Per approfondire la conoscenza della scienza alessandrina: la medicina e la meccanica

I primi due brani che seguono sono di due autori antichi. Il primo è uno scrittore latino vissuto tra il I secolo a.C. e il I secolo d.C., autore di un famoso trattato sulla medicina. Il secondo è uno studioso greco vissuto tra il II e III secolo d.C., che descrive un «automa», cioè una statua automatica in grado di muoversi, che venne fatta sfilare ad Alessandria dal re Tolomeo II presumibilmente tra il 271 e il 270 a.C. Nell'ultimo documento uno storico contemporaneo ti fornirà ulteriori spiegazioni sulla medicina e la meccanica praticate ad Alessandria.



Leggi attentamente i testi, poi svolgi l'esercizio.

Alcuni medici ritengono che senza la conoscenza delle parti interne del corpo è impossibile guarire i malati, e che dunque è necessario procedere all'apertura dei cadaveri per esaminarne le viscere e gli organi, e che Erofilo ed Erisistrato (due noti ricercatori di Alessandria) hanno fatto questo nel modo di gran lunga migliore; essi aprirono infatti da vivi i criminali prelevati dalle prigioni dei re, ed esaminavano, mentre essi ancora respiravano, la posizione, il colore, la forma, la dimensione, la disposizione, la durezza, la mollezza, la levigatezza, l'aspetto degli organi che la natura teneva prima nascosti [...]. Non c'è crudeltà, come molti ritengono, nel sacrificare dei criminali, e per giunta in numero esiguo, nell'interesse della salute degli innocenti dei secoli a venire.

CELSE, *Sulla medicina*, 13, 23-26, traduzione di A. Giardina e B. Gregori, in *Materiali di storia antica e medievale: dalla preistoria all'ellenismo*, Laterza, Roma-Bari 2001

Su un carro a quattro ruote, guidato da sessanta uomini, era seduta una statua di Nisa (la balia del dio Dioniso) alta circa tre metri e mezzo. Era vestita con una tunica gialla ornata con lustrini d'oro, ed era avvolta in uno scialle laconico. Questa statua si alzava automaticamente, senza che nessuno la manovrasse e, dopo aver versato una libagione di latte da un'ampolla d'oro, si sedeva di nuovo. Essa teneva nella mano sinistra un bastone bacchico avvolto da fasce. Nisa indossava inoltre una corona di foglie d'edera d'oro e un ricchissimo grappolo di gioielli. Essa aveva inoltre un vaso, e agli angoli del carro erano fissate quattro torce con lamine d'oro.

ATENE, *Deipnosofisti*, v, 198, traduzione di A. Giardina e B. Gregori, in *Materiali di storia antica e medievale*, cit.

Nella città di Alessandria operò Erofilo di Calcedonia, il primo a descrivere il sistema nervoso, a individuare la funzione del cervello e dell'occhio e a registrare con accuratezza il battito cardiaco nelle sue variazioni dipendenti dallo stato e dall'età del paziente. Secondo alcuni autori questi risultati furono ottenuti grazie alla sezione o alla vivisezione dei condannati a morte, pratica che i Tolomei permettevano ai medici del Museo [...].

I Tolomei perseguirono una politica di divinizzazione della famiglia regnante e sfruttarono la diffusa ansia di prodigi e meraviglie che si era diffusa fin dai tempi di Alessandro, le cui imprese avevano già qualcosa di mirabolante. Così Tolomeo II da un lato promuoveva la costruzione del Faro, la meraviglia del suo tempo, della Biblioteca e del Museo, e dall'altro con enormi parate e con l'uso di automi e di statue magneticamente animate, suscitava stupore nel popolo. Così la scienza elaborata nel Museo si traduceva in strumento di propaganda, in immagine del potere.

E. LO SARDO, *Eureka!*, cit.



Scrivi sul tuo quaderno due brevi testi (10-15 righe ciascuno) sui seguenti argomenti:

1. **I progressi della medicina ellenistica** (Quali furono le scoperte? Quali metodi vennero utilizzati per la ricerca scientifica? Secondo te, erano mezzi leciti? Perché i sovrani appoggiarono queste ricerche?).
2. **La meccanica al servizio del potere** (A che cosa servirono le scoperte nel campo della meccanica? Che cosa sono gli automi? Perché i Tolomei usavano gli automi nelle parate? Descrivi la statua di Nisa e spiega le ragioni del suo sfarzoso abbigliamento).

6 Per approfondire la conoscenza della scienza Alessandrina: l'astronomia e la geografia

L'astronomia scientifica e la geografia conobbero un notevole progresso durante l'epoca ellenistica: proprio ad Alessandria nel I secolo d.C. visse il più famoso astronomo dell'antichità, Claudio Tolomeo, le cui teorie vennero ritenute valide fino all'epoca di Copernico e di Galileo.



Osserva con attenzione le due immagini, che costituiscono una testimonianza delle conoscenze raggiunte in quest'epoca dagli scienziati Alessandrini, leggi i testi di commento, poi svolgi l'attività proposta.

L'Atlante Farnese

Il titano regge sulle spalle la volta celeste, una delle più complete rappresentazioni antiche dello Zodiaco. Vi sono raffigurate 47 costellazioni boreali e australi. Varie riproduzioni documentano che l'originale era una celebre statua bronzea ellenistica, forse realizzata nel più importante centro scientifico dell'epoca: il Museo di Alessandria. Le stelle sono posizionate con un buon grado di precisione e l'inclinazione della sfera rispetto al suolo riflette l'inclinazione dell'asse della Terra sul piano dell'orbita che essa descrive intorno al Sole.

L'astrolabio

L'immagine raffigura la parte frontale di uno strumento astronomico, l'astrolabio, l'unico rimasto di epoca bizantina. La scala esterna raffigura i nomi delle più importanti città greche, con le rispettive latitudini. L'oggetto risulta così la combinazione tra una meridiana portatile per la misurazione del tempo e un calendario a ingranaggi per l'indicazione delle fasi lunari e delle posizioni del Sole e della Luna dello Zodiaco. Qualcuno ha ipotizzato possibili relazioni tra l'astrolabio e un famoso planetario mobile, [...] che riproduceva i movimenti apparenti del Sole, della Luna e dei Pianeti.

E. LO SARDO, *Eureka!*, cit.



■ Atlante Farnese, copia del II secolo d.C. (Napoli, Museo Archeologico).



■ Astrolabio bizantino, 500 d.C. circa (Londra, Science Museum).



Sulla base della raffigurazione di Atlante quali conoscenze astronomiche si presuppone che avessero gli Alessandrini?

Che cos'è un astrolabio?

Quali conoscenze astronomiche dovevano avere gli scienziati Alessandrini per poter usare l'astrolabio?

.....
.....

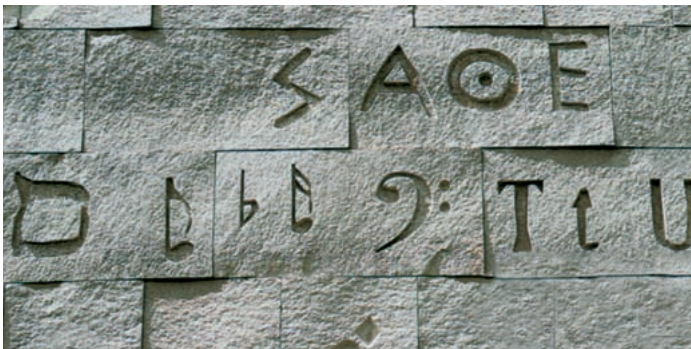
7 Per collegare il presente con il passato: la Biblioteca di Alessandria

Non si conosce con precisione che cosa sia accaduto alla Biblioteca di Alessandria. La maggior parte degli studiosi crede che sia andata distrutta e sulla sua scomparsa sono state avanzate diverse ipotesi: secondo alcuni la distruzione sarebbe avvenuta durante la guerra tra Cesare e Tolomeo, altri sostengono che sia stata incendiata nel IV secolo d.C. da fanatici cristiani, altri ancora, come lo studioso L. Canfora, attribuiscono la responsabilità a un emiro arabo, che conquistò Alessandria per conto del califfo Omar. Oggi la Biblioteca di Alessandria d'Egitto è stata ricostruita e il nuovo edificio è stato inaugurato nel 2002.

➔ Leggi questo breve brano e guarda le illustrazioni, che rappresentano due particolari del nuovo edificio della Biblioteca, poi rispondi alla domanda.

Undici piani di cemento armato, quattro dei quali scavati nel sottosuolo. Una superficie di 85 mila metri quadrati e una sala di lettura da 2500 posti. La nuova biblioteca di Alessandria d'Egitto, inaugurata nell'ottobre del 2002, sorge esattamente nel luogo in cui, 1600 anni fa, fu distrutta la biblioteca antica. Oggi, come allora, la biblioteca vuole riunire il sapere prodotto da tutti i popoli: nei piani inferiori sono conservati i testi antichi, mentre quelli superiori sono dedicati alle scienze moderne. E proprio come nell'antichità, alla custodia delle conoscenze si unisce la produzione culturale: nella nuova Biblioteca di Alessandria ci sono un istituto per il restauro dei libri antichi, una scuola di informatica e sale per riunioni e convegni

M. MENGHI, *Tutto il sapere del mondo*, in «Focus storia», *La Grecia antica*, 5, ottobre 2005



➔ Ci sono elementi comuni tra l'antica Biblioteca di Alessandria e quella nuova?

8 Per concludere

➔ Perché la città ellenistica di Alessandria fu particolarmente prospera e ricca?

➔ Perché Alessandria può essere definita un centro cosmopolita di grande importanza?

➔ Perché Alessandria fu il più importante centro di cultura e di scienza ellenistica?