

*I.R.R.E. Lombardia*

## **Storia, Territorio e Tecnologia**

*Storia, Territorio e Tecnologia.*

*Responsabile della Ricerca*

Gennaro Tedesco

*Collaboratori di ricerca:*

Orazio Guido

Patrizia Zafferami

# Storia, territorio, tecnologia

## Indice

<b><u>Introduzione generale. Per una didattica come Atelier del mondo.</u></b>	pag. 4
Antico moderno	pag. 21
I moduli nel sistema educativo	pag. 23
<i>Gennaro Tedesco</i>	
<b><u>Proposte di percorsi didattici interdisciplinari</u></b>	pag. 38
<i>Orazio Guido e Patrizia Zafferami</i>	
<b><u>Macromappa concettuale</u></b>	pag. 40
<b><u>Modulo A. La falange oplitica</u></b>	
Schema sintetico del modulo	pag. 43
Elaborazione didattica	pag. 45
Laboratori e documenti	pag. 49
<b><u>Modulo B. La centuriazione</u></b>	
Schema sintetico del modulo	pag. 64
Elaborazione didattica	pag. 66
Laboratori e documenti	pag. 69
<b><u>Modulo C. Il fuoco greco</u></b>	
Schema sintetico del modulo	pag. 87
Elaborazione didattica	pag. 90
Laboratori e documenti	pag. 91

## *Introduzione generale*

### **Per una didattica come Atelier del mondo**

*Gennaro Tedesco*

Una domanda essenziale ed essenzialistica, ontologica, sovrasta, s'impenna e si aggira, come un ultimo spettro minaccioso e pure necessario e rivoluzionario allo stesso tempo, uno spettro localizzato e terribile, che ha scelto come luogo prediletto e privilegiato delle sue "epifanie" i luoghi più sacri ed inaccessibili dell'Europa contemporanea, le scuole, anzi le istituzioni scolastiche del vecchio e sonnacchioso Continente; esso aleggia su questi immacolati, inviolati e invitti "santuari" europei del sapere e della formazione. La domanda inquietante, tenebrosa e perfida, risuona e riecheggia per valli, monti e mari del nostro glorioso Continente, "patria della Civiltà", "libidinosa" e desiderosa di scalfire e aggredire i pacifici e "giusti" sonni e la dolce quiete dei templi del sapere scolastico, essa, questa domanda, suona malvagia e indicibile, oserei dire, barbarica e selvaggia per taluni, forse per quanti abituati al "placido Don" del fluire silente, quotidiano, accomodante e passivizzante, per non dire, narcotizzante e paralizzante per milioni di allievi in età adolescenziale, la domanda impertinente e forse sconvolgente, l'interrogativo fastidioso e assordante per milioni di docenti vetero-continentali, compresi gli italici, o, se preferite, italioti, è il seguente: perché oggi i giovani, gli adolescenti in particolare, sono annegati nel "brutto", brutto e brutale presente, perché essi non avvertono più il richiamo e il fascino del passato?

Perché non onorano più il "padre", o meglio ancora, la "madre", la "Memoria"?

Insomma perché la Scuola non riesce più, come una volta (Quando? Quando la Scuola era il "Liceo" con la lettera maiuscola e i presunti interessati appartenevano a una ristretta elite intellettuale di ceto e di censo privilegiati, "entusiasti idolatri" dell'approccio erudito e classista alla "Grande Storia", quella delle battaglie, degli eroi e dei trattati diplomatici, graziosamente concessi ed elargiti sulla testa e alla faccia dei devoti e repressi sudditi del "Regno"?) ad attrarre al "Grande Gioco" della Storia?

Adesso il mondo è cambiato, la globalizzazione incalza, la Scuola e i docenti devono fare i conti con adolescenti computerizzati, "massificati", ipertestualizzati, che chiedono, anzi pretendono di essere protagonisti dell'apprendimento e nell'apprendimento dei loro "Saperi", dei "Nuovi Saperi". La Globalizzazione biogenetica ed informatica ha mondializzato le modalità e le occasioni di apprendimento dei Saperi, che si sono radicalmente rimodellati e rimodulati su criteri epistemologici e pedagogici (ma è possibile ancora parlare oggi di pedagogia?) non lineari, non formali, informali, laboratoriali, non costrittivi ed esperienziali. Sono in particolare proprio le "logiche cibernetiche" che hanno reso gli adolescenti esperienziali ed esperienziati navigatori ondivaghi e pure abili "acrobati" e spericolati costruttori di formidabili rotte informatiche, capaci comunque di non perdere la rotta sapientemente costruita e perseguita. E alla fine dell'accidentato e complesso percorso cibernetico, raggiunto il porto "sicuro", padroni di saperi attivamente e protagonisticamente raggiunti, essi, gli adolescenti, acquisiscono la consapevolezza di un cammino senza fine, dove l'unico vero risultato raggiunto è l'acquisizione di un metodo, di una via per ricominciare ad apprendere e la certezza che di porti "sicuri", tranquilli e definitivi nell'Oceano della Sapienza e della Vita non ne esistono e, se esistono, qualcuno inganna e si prende "gioco", non riuscendoci, della loro intelligenza di viandanti plurimi e infiniti nell'Universo inattuabile dei Saperi mai totalmente raggiungibili.

Allora di nuovo la domanda ritorna, ma, forse, meno virulenta e meno drammatica, se riusciamo a sintonizzarci come docenti, ma anche come opinione pubblica, sulla lunghezza d'onda delle nuove generazioni di adolescenti.

La Società mondializzata del Terzo Millennio, la società dell'immagine e dello spettacolo, del flusso neo-odisseico di onde elettromagnetiche, di impulsi elettronici e parabole satellitari, ha

schiacciato su un presente problematico e complesso la vita quotidiana degli adolescenti , dei loro bisogni. L'ibridazione , la contaminazione, la precarizzazione , l'incertezza dei loro ( e nostri ) stili di vita corrispondono esattamente ai processi tecnologici messi in atto dal mondo globalizzato e ipertecnologizzato in cui viviamo . Le immagini che affollano lo specchio della loro mente sono immagini di tempi spezzati e frammentati di vita frenetici e contorti , scissi , stressati , scomposti e ricomposti all'infinito , come essi imparano ad apprendere dalle logiche frante dell'universo elettronico e socio-politico che li avvolge e li permea .

E allora , ancora una volta , per l'ennesima volta , quale Storia , quali percorsi di storia , in questo contesto magmatico , fluido e friabile , proporre , ammesso che sia ancora possibile , a degli adolescenti? Quali piste di didattica della storia offrire a degli adolescenti in cerca di guide esperte, quasi alla pari, più che di risposte e ricette che non esistono , di cui però purtroppo , ingannandoli e perdendoli , il loro (il nostro) mondo è sovrabbondante e straripante? Essi sembrano chiedere non la salvezza delle loro "anime" , non la risoluzione dei loro dilemmi dilaceranti , ma almeno , molto più modestamente e concretamente una via , un metodo , certamente problematico e complesso , per potersi muovere all'interno dell'Oceano tempestoso della vita e della formazione .

Allora la Storia , la Didattica della Storia , potrà indicare qualche barlume di speranza , proponendo il "non luogo" del mondo antico greco-romano come una "terra incognita" totale e totalizzante , da riconquistare e ricostruire , da riscoprire e da rivivere in modo personale , attivo e protagonista , decontestualizzandolo e ricontestualizzandolo, destrutturandolo e ristrutturandolo incessantemente , evidenziando di essa i "vuoti" che la ricerca laboratoriale , comunitaria e virtuale di Internet può colmare. Recupereremo e potenzieremo tale dimensione , volendo anche acquisire contemporaneamente e consapevolmente solidità e solidarietà di gruppo non solo di classe scolastica , ma anche e soprattutto di gruppo amicale ed esistenziale coniugate ad un robusto arricchimento delle capacità e competenze individuali indirizzate pedagogicamente alla necessitante ricerca di un proprio autonomo , protagonista , costruibile e ricostruibile percorso didattico .

### *I quattro percorsi didattici*

Presentiamo qui quattro percorsi didattici , la falange oplitica e macedone , la centuriazione romana , il fuoco greco e un sintetico micromodello di sviluppo urbano e territoriale dall'antichità al medioevo . Essi sono accomunati da una forte valenza interdisciplinare , laboratoriale e interattiva e sono tutti rivolti al tentativo di rinnovare , anche solo parzialmente, discipline antichistiche , che continuano , in gran parte , ad essere affrontate dal punto di vista della lezione frontale soprattutto , ma non esclusivamente , nei Licei del Bel Paese .

### *Il primo percorso : la falange oplitica e macedone .*

Il primo "fuoco" del nostro approccio interdisciplinare riguarda la falange oplitica-macedone . Può sembrare un gioco , infatti è anche un gioco , ma un gioco terribilmente serio e didattico e non c'è migliore modo per cominciare a coinvolgere degli adolescenti di un Biennio Superiore , partendo proprio dalle avvolgenti e coinvolgenti suggestioni che evocano strategie , tattiche , evoluzioni e movimenti della formazione oplitica e macedone poi.

L'importanza e la valenza didattica , oltre che educativa , dell'attività ludica sembrano oltremodo ancora ridimensionate o addirittura ampiamente sottovalutate nella nostra scuola . Essa , l'attività ludica , nella migliore delle ipotesi , sembra essere presa in considerazione e sviluppata con una certa coerenza e relativa proficuità didattica quasi esclusivamente dai gradi inferiori del nostro ordinamento scolastico , soprattutto nelle materne ed elementari , qualche volta nelle medie , raramente , se non mai , nelle Superiori . E pochi , pochissimi , soprattutto nelle Superiori e specificamente nei Bienni , riflettono sulle potenzialità moltiplicatrici ed esperienziali delle

applicazioni didattiche del “ludico” al mondo virtuale e simulativo del computer . Per esempio la possibilità di moltiplicare all’infinito i giochi di ruolo , le simulazioni di casi storici , di grafici , modelli e moduli che incorporino la interdisciplinare possibilità di formulare , replicare , sondare , moltiplicare , esplicitare , virtualizzandole , ipotesi complesse , accorpendole e scorpendole : alla ricerca di nessi e nodi quantitativi , matematici e non , e qualitativi , che diversamente , senza l’uso “ludico” e potenziatore del computer , mai e poi mai sarebbero potuti venire in superficie , a galla e soprattutto in luce , una luce tale , però , da riverberarsi , con i suoi profondi e tentacolari raggi , fin dentro una matassa problematico-didattica , che mai avrebbe potuto essere illuminata in tutti i suoi angoli più riposti e spigolosi senza l’approccio pregnante e , forse risolutivo , della ludicità virtuale , interprete moderna ed ipertecnologica della “giocosità” . E tale giocosità dell’allievo adolescente sarà incanalata dalla mano “invisibile” e pur tuttavia sapiente , impercettibilmente vigile ed esperta , del docente .

Le possibilità dinamiche offerte dall’invenzione strategica e tattica , nonché tecnologicamente avanzata , della falange oplitica e macedone nelle sue evoluzioni sui campi di battaglia dell’antica Grecia , e non solo di essa , consolidano le innate capacità che gli adolescenti posseggono nel calarsi direttamente nei “role-play” , che li rendono protagonisti di tattiche e strategie militari , che essi , poi , grazie alla guida esperta , vigile e solerte dei docenti , ritrovano simili , a distanza di oltre duemila anni , nei campi di battaglia del Golfo Persico , incuriosendoli e sollecitandoli a moltiplicare e rafforzare interesse e motivazione allo studio . E nei giochi seri di simulazione non vi può essere migliore alleato “strategico” del computer con le sue potenzialità simulate plurime e infinite . Tale approccio immediatamente abolisce la distanza “storica” tra passato e presente , consentendo di cogliere il meglio della continuità storica , logica e scientifica .

Ma come se non bastasse , il gruppo di ricerca che si è costituito all’IRRE-Lombardia per studiare nuovi approcci all’insegnamento-apprendimento dell’antico , nel suo procedere virtuale-elettronico-simulativo , si è imbattuto nella “riscoperta” illuminante e proficua , anche dal punto di vista operativo , di un denominatore comune tra la tecnologia dell’era informatica e “biotech” e un “mondo perduto” , ma da noi e , per “transfert” simulativo-cibernetico , dagli allievi-adolescenti , sempre più rapiti , affascinati ed estasiati dalle malie e magie elettroniche , cercato , ricercato , ritrovato e ricostruito in un contesto di virtualità cibernetico-storico-interdisciplinare , che ha evidenziato più le continuità storico-interdisciplinari che le discontinuità .

Questa difficile operazione didattica nel tentativo di un rinnovamento dell’approccio all’insegnamento-apprendimento dell’antico nella Scuola superiore italiana e quindi nella conseguente e coerente direzione della riconferma strategica delle potenzialità funzionali e molteplicità didattiche dell’informatica ha posto le condizioni minime per lo sviluppo e l’utilizzo protagonista di una necessaria autonoma costruibilità personale di un proprio percorso didattico individuale oltre che contestualmente direttamente interdisciplinare e indirettamente comunitario degli allievi .

Il laboratorio virtuale in cui è nato e si è sviluppato il nostro lavoro didattico ha avuto e ed ha il vantaggio , per sua intrinseca natura , di costituire una procedura e un procedimento non solo facilmente documentabile elettronicamente e ripetibile nella scansione dei suoi stadi e delle sue fasi ( moduli? ) , ma anche quello di poter fermare il “gioco” in qualunque momento ( per poi ripartire ) per fotografare e registrare , non solo elettronicamente , un nodo e uno snodo improvvisamente balenato davanti allo specchio ( ai riflettori ) della nostra mente , acuita e ripotenziata dall’informatica e , per transfert didattico , degli allievi .

Ad esempio , analizzando attentamente , quasi al microscopio ( elettronico ) la falange oplitica e poi macedone , la “scoperta” o la “riscoperta” della logica non lineare, multilineare , transazionale , combinatoria alla base della formazione a falange , matematicamente predisposta e determinata in cui i falangisti , specialmente macedoni , a ranghi serrati , armati con la “sarissa” (picca) , nel caso di perdite , vengono “automaticamente” sostituiti da altri militari ad essi vicini , consentendo la

perpetuazione e la marcia serrata e offensiva della macchina “umana” costituita dal compatto blocco militare macedone .

“ Filippo II era soddisfatto della “sua” falange , la potente macchina da guerra con la quale riusciva a vincere ogni battaglia . Com’era nata questa idea ? come trasformare un nugolo di soldati vulnerabili in una testuggine compatta ? Fu un lampo ! Formò grossi reparti di opliti che procedevano in formazione chiusa , come un sol uomo , muniti di lunghe picche , le sarisse , tenute orizzontalmente da cinque soldati uno dietro l’altro .

Il problema era quello di mantenere in combattimento la falange anche quando gli opliti che reggevano le sarisse venivano colpiti ; e ciò capitava spesso , malgrado i formidabili scudi che venivano tenuti eretti a protezione . Filippo ebbe una seconda idea vincente : fu sufficiente imporre una semplice regola : ogni soldato doveva attestarsi a fianco di un altro e tenere la posizione ; le prime file erano occupate dagli opliti che reggevano le sarisse ; dietro vi era una schiera di soldati protetti da scudi ; quando un soldato era colpito quello che occupava una posizione dietro di lui doveva avanzare e coprire la posizione lasciata scoperta ; alle spalle della falange , poi , vi era un consistente numero di soldati di riserva che dovevano subentrare quando si apriva qualche vuoto in coda alla falange per scorrimento in avanti dei primi guerrieri .

La falange risultava quindi invulnerabile e inarrestabile : ogni perdita era subito rimpiazzata da un soldato di riserva ; la falange poteva così presentarsi come un unico combattente .

La falange può essere osservata , in termini di sistemi combinatori d’ordine , sotto due aspetti : la direzione di marcia , da un lato , e il mantenimento della struttura , dall’altro .

Relativamente al primo aspetto , la direzione di marcia della falange può essere interpretata come l’effetto di un sistema combinatorio d’ordine .....: il movimento della falange è provocato da quello dei soldati che la formano ma questo è condizionato dalla posizione e dalla direzione della falange stessa ; la direzione della falange dipende sia dalle istruzioni ricevute sia dalla provenienza del nemico; il “caso” può far dirigere la falange in una data direzione ma “ di necessità” questo condiziona la direzione dei soldati che la compongono .

A noi non interessa tanto la direzione di marcia della falange quanto , piuttosto , la logica di conservazione di questa struttura che può essere interpretata , in termini di sistemi combinatori , con il seguente modello euristico :

**REGOLA MICRO = FATTORE NECESSITANTE** : soldati delle prime file : seguire il comandante o i graduati che daranno la direzione di marcia della falange ; soldati in posizione più arretrata : seguire il compagno che precede ; se questo è colpito e libera il proprio posto , spostarsi in avanti per occuparlo ; se non ricostituisci la falange allora corri il rischio di essere ucciso dal nemico ; se fuggi , sarai colpito dai tuoi stessi compagni che ti stanno alle spalle ; ogni soldato agisce con informazione limitata in quanto conosce la posizione dei compagni vicini e di quello che lo precede nella falange ;

**REGOLA MACRO = FATTORE RICOMBINANTE** : colmando i vuoti , la falange rimane compatta e consistente e si può dirigere verso il nemico secondo le istruzioni tattiche in possesso dei comandanti ; se la falange è compatta garantisce l’invulnerabilità dei suoi componenti ;

**FEEDBACK MICRO –MACRO . CASO E NECESSITA’**: la consistenza della falange è effetto del micro comportamento di sostituire i compagni caduti ma questo è condizionato dalla consistenza della falange stessa . La consistenza dipende sia dalle istruzioni ricevute sia dalla forza del nemico ; il “caso” può fare attaccare la falange da un dato numero di nemici che infliggono perdite ma “di necessità” il mantenimento della consistenza condiziona il comportamento dei soldati che la compongono ; se i caduti sono in numero superiore a quello dei soldati di riserva allora la falange si riduce o si sfalda ;

RINFORZI , INDEBOLIMENTI E CONTROLLO : il mantenimento della consistenza della falange risulta rinforzato da premi per i soldati che conquistano la posizione , oppure dalla forza del nemico che impone il mantenimento dell'ordine, pena la sconfitta . Un nemico con una evidente superiorità rappresenterebbe , invece , un fattore di indebolimento perché incentiverebbe la ritirata con sfaldamento dell'ordine .

Il modello del sistema della falange macedone può essere considerato un prototipo di tutti i sistemi biologici che derivino dall'aggregazione di individui monocellulari che si compongono in individui pluricellulari che possono anche differenziare le loro funzioni , come avviene , per esempio nel ciclo dell'ameba , dei coralli , delle spugne . Anche il sistema che spiega il fenomeno del formarsi delle nuvole di pesci ..... è del tutto analogo a quello appena illustrato . “(Piero Mella , Razionalità e libertà nel comportamento collettivo – La mano invisibile dei sistemi combinatori . FrancoAngeli –Milano –1999 , pp.143-145 . )

Certo è difficile evidenziare fino a che punto nell' “invenzione” del congegno tecnologico macedone ci sia consapevolezza dell'oscillazione del pendolo logico-epistemologico in direzione di quella che noi pomposamente e forse arrogantemente definiamo ( o meglio autodefiniamo ) la “modernità “ . Ma rimane il fatto incontrovertibile e logicamente , storicamente e didatticamente verificabile della pratica di uno strumento militare la cui sofisticazione intellettuale e materiale si propone , anzi impone la necessità di rivedere ( questo sì vero revisionismo dovuto al nostro passato “antico” ) il nostro approccio al mondo perduto e ritrovato degli arsenali bellici e non solo bellici della così detta società schiavistica , come direbbe il filosofo della modernità per antonomasia , Karl Marx .

La falange greco macedone , per complessi e complicati motivi politici e sociali , fu un fattore di grande evoluzione tecnologica oltre che umana , in quanto determinò una presa di coscienza comunitaria e civile , originata dalla “macchina” stessa che imponeva la necessità della compattezza , saldezza e solidarietà militare facilmente trasformata in coscienza di classe collettiva di chi , ingranaggio indispensabile di una macchina , forse suo malgrado , percepisce la possibilità e l'opportunità di volgere questa sua oggettiva e contemporaneamente soggettiva condizione e condizionamento a beneficio di una inevitabile inclusione e totale integrazione nei ranghi politici della società prima greca e poi macedone .

Si è detto della logica , non lineare , combinatoria , transazionale , cioè di quella stessa logica alla base dell'odierna informatica e delle sue sofisticate applicazioni .

Già questo , crediamo , sarebbe un punto notevole da approfondire e da sollecitare interesse e motivazione in allievi adolescenti .Essi , opportunamente e didatticamente stimolati dalla guida esperta del docente , anzi , meglio , da un gruppo interdisciplinare di docenti , faranno sbizzarrire la loro fantasia e creatività in direzione di un passato che tendenzialmente comincerebbe ad apparire ad essi sempre meno lontano e incomprensibile , avvicinandoli invece ad un mondo antico sempre più “domestico” e “umano” . E anche attraverso le coinvolgenti e proficue discussioni tra gruppi di pari e attraverso le analogie tecnologiche moltiplicate dalla pratica didattica informatica dei non difficili confronti e non peregrine simulazioni non solo grafiche , rendersi conto in prima persona , da protagonisti , delle “scoperte” didattiche interdisciplinari e storiche , evidenziando che ieri come oggi , spesso , anche se non sempre , sono le esigenze militari che spingono l'uomo al così detto “progresso” , che , ad Atene , a Pella , come a Londra e a Washington , celavano e celano dentro di esse una terribile ambiguità , una primordiale ed ineliminabile ambivalenza ancora una volta e contemporaneamente nel mondo perduto e nel mondo presente .

Invitando e invogliando gli allievi ad una ulteriore ed approfondita ricerca storica nella “biblioteca” virtuale universale di Internet , con la discreta “consulenza” del gruppo interdisciplinare dei docenti , e sollecitandoli al “gioco” delle similitudini e delle metafore e alla conseguente e coerente riflessione sugli eventuali “portati concettuali” e “simbolici” dell'idea e della pratica della falange nella società moderna e contemporanea , essi , gli alunni , potrebbero imbattersi , anche grazie all'abuso sportivo del termine e ad eventuali influssi mass-mediologici,

nell' "usurazione politica" del termine in Spagna ad esempio con la nascita e la formazione del movimento falangista franchista e del falangismo etnico-razzista in Medio-Oriente .E qui l'intervento ricollocativo ed interpretativo del gruppo interdisciplinare dei docenti sarebbe necessario oltre che risolutivo per riorientare la ricerca degli allievi al gusto filologico e interpretativo di concetti e strumenti prodottisi nell'antichità e nella contemporaneità e annegati nell'indistinto retorico e mitologico della globalizzazione mitopoietica . E sempre con l'ausilio di Internet gli allievi potrebbero imbattersi , una volta preso gusto al gioco senza fine della ricerca storico-elettronica ,in un trattatello greco-bizantino sulla tattica della falange applicata agli schieramenti ed alle evoluzioni in battaglia navale ( "Strategicon" di Siriano da "Scritto sulla Tattica Navale , di anonimo greco , per la prima volta tradotto e pubblicato dal Cav.Prof.F.Corazzini in C:\WINDOW\TEMP\STRATE-2.HTM ) , sbizzarrendosi a riprodurre e sintetizzare e a rinnovare graficamente al computer gli schemi di tali tattiche marine . Tale trattatello lo riproponiamo alla fine del nostro intervento anche perché consente agli allievi di cimentarsi con una fonte storica e di poterla eventualmente smontare e rimontare pezzo per pezzo , avviandoli , anche se solo superficialmente , a una prima e non tanto generica presa di contatto diretta con il problema delle fonti e della loro interpretazione , che ovviamente potrebbe innescare un altro non piccolo laboratorio .Ma questa sarebbe un'altra "storia" .

Sul modo oplitico rinnovato di concepire l'approccio della falange bizantina , utile agli alunni per evidenziarne la costante evoluzione e trasformazione e per enfatizzare nuovi atteggiamenti e simbologie concettuali , val la pena di riportare un commento di un bizantinista , che , vedremo , va al di là del suo settore di specializzazione storiografica in direzione di un tentativo di una didattica storica comparativistica ed interdisciplinare . "Che i cavalieri corazzati di Niceforo ( l'imperatore bizantino Niceforo II Foca ) fossero destinati esclusivamente alla soluzione di una battaglia campale non può essere messo in dubbio : i clibanarii sono dei veri e propri Panzer , e come tali vengono utilizzati , con una tattica d'impiego che ricorda fin dalla disposizione dei singoli elementi nella formazione triangolare a cuneo la teoria dello Schwerpunkt di più recente applicazione nella guerra-lampo del nostro secolo , quintessenza di una concezione dell'arte della guerra che potremmo definire "dell'approccio diretto" , tipica – come vedremo meglio tra breve-della civiltà occidentale ." (Gastone Breccia , "Con assennato coraggio ..." . L'arte della guerra a Bisanzio tra Oriente e Occidente , in Medioevo greco –Rivista di storia e filologia bizantina , 1 (2001) , p.71 ) .

"Nel conflitto tra Oriente e Occidente .... entrano in gioco anche due opposte concezioni della guerra . Da una parte –come nota già Ernst Jünger ...- l'uso dello spazio come arma , della diversione della dilazione del momento decisivo e dell'indebolimento indiretto dell'avversario ; dall'altra la scelta dell'annientamento , lo scontro frontale e risolutivo , l'enfasi sull'efficacia distruttiva del guerriero e delle sue armi .

L'origine del sistema occidentale è stata indagata dallo statunitense Victor Davis Hanson , che ha analizzato il modo di combattere degli opliti greci di età arcaica e classica giungendo a conclusioni non dissimili da quelle proposte in altro contesto da Ernst Jünger , giustificandole in modo del tutto convincente sulla base della struttura sociale ed economica dell'Ellade antica . Un popolo di agricoltori-soldati non poteva permettersi di abbandonare a lungo i suoi campi , né di lasciarli devastare al nemico offrendo spazio in cambio di tempo , stanchezza , logoramento ; lo spazio , esiguo e vitale , andava difeso , le giornate di lavoro nei campi ( nella buona stagione , che era anche quella delle armi) non potevano essere trascurate a lungo . Così la Grecia arcaica sceglie la guerra a lei più congeniale : un urto risolutivo , una "giornata" in cui tutto è in gioco , in uno spazio ben definito , dove i contendenti non possono più sottrarsi alla lotta , il cui esito distruttivo non ammette prolungamenti . E da questa scelta , in qualche modo resa necessaria dalle condizioni più generali della vita , nasce a poco a poco un sistema di valori , un modo di concepire il ruolo dell'uomo in guerra : il coraggio , la forza , la capacità di combattere " viso aperto" cercando la soluzione rapida e definitiva divengono le caratteristiche essenziali e positive del guerriero , la facies nobile ed eroica dello scontro . E ' una linea di azione che dalle Termopili e da Maratona arriva – con molte diversioni , naturalmente- fino all'immenso potere distruttivo dispiegato dagli

americani in Vietnam , vanamente in cerca di un nemico che accettasse queste stesse regole del gioco ....” (Idem , pp.73-74 ) . A questo punto del nostro percorso didattico sarebbe quanto mai opportuno e “strategico” riproporre ai nostri allievi la visione e la revisione di un film emblematico e un capolavoro assoluto dell’arte contemporanea , “Apocalypse Now “ di Francis Ford Coppola del 1979 , regista e produttore cinematografico statunitense , che ha lasciato il segno su una intera generazione . Esso , il film , è non solo il concentrato tecnologicamente avanzato dello spirito “opolitico” che rinasce e ritorna in continuazione nella società occidentale , ma anche la sua sublimazione artistica alla massima potenza attraverso l’ipertecnologia totalizzante e aggressiva delle immagini cinematografiche e dei ritmi onirici , ipnotici e parossistici delle colonne sonore che schiacciano lo spettatore dentro la regressione primordiale dell’impulsione e compulsione tanto simile all’isterismo rituale , collettivo e individuale , dello scontro frontale opolitico . E ‘ probabile che , dopo la proiezione del film , gli adolescenti possano rendersi conto meglio , con profonde e dettagliate discussioni corali incoraggiate dal gruppo interdisciplinare dei docenti , di che cosa significhi la suggestione delle immagini , come si manifesti alla sua massima potenza distruttrice e autodistruttrice il fantasma dell’”opolitismo occidentale” e in che modo la didattica e la scuola possano contribuire al ridimensionamento e al controllo di questa malattia sociale che attraversa il mondo contemporaneo , insinuandosi nel corpo vivo sociale e politico della collettività .

“.....In tutta la storia dell’Occidente sono assai più frequenti i casi di perfetta adesione alla way of war “opolitica” , che nel nostro secolo hanno prodotto i peggiori disastri e , con il progresso tecnologico dell’era nucleare , uno spostamento della strategia dell’annientamento su scala ormai inadeguata alla stessa arte della guerra.

Come che sia , la western way of war , pur nelle sue molteplici attuazioni , richiama subito alla mente i guerrieri medievali , la cavalleria pesante feudale che , fidando nella potenza risolutiva dell’assalto , è divenuta quasi un simbolo dell’essenzialità e della rozza violenza del combattimento .Il mondo medievale occidentale ha prodotto anche un sistema di valori eroico-cavallereschi adatto a supportare questo modo

di combattere , e soprattutto capace di giustificare la preminenza sociale di chi se ne faceva protagonista : per molti aspetti siamo ancora diretti discendenti di quei valori- chi , infatti , non ha mai pensato di essersi comportato da “coraggioso” o da “vigliacco” per aver saputo affrontare o meno a viso aperto un avversario , come se la sola scelta “onorevole” fosse quella di accettare lo scontro anche nella probabilità di un risultato sfavorevole ? Chi non ha mai messo da parte la propria intelligenza , che consigliava un “approccio indiretto” , per “caricare a fondo” il suo nemico del momento e magari uscirne svantaggiosamente , ma con l’intima soddisfazione di aver “tenuto il campo” in maniera degna ? E’ un caso macroscopico di influsso culturale che si prolunga nel tempo ben oltre la sua funzione nella realtà ; e che ci può far discernere con una certa immediatezza le ragioni dell’”ncomprensione reciproca tra l’Europa occidentale e Bisanzio , che emerge nettissima ogni volta che i due mondi entrano a contatto sul campo di battaglia .

Teniamo presente l’etica della western way of war – etica guerriera in senso stretto , che fa dell’uso della forza e del coraggio le virtù supreme , perché deve giustificare il predominio sociale di chi si ritiene massimamente dotato di esse –e proviamo a rileggere in questa prospettiva gli autori bizantini . L’inconciliabilità è totale : in Occidente non sarebbe mai stato possibile accogliere i principi espressi , ad esempio , da Leone VI nei passi in cui sconsiglia di cercare la vittoria con la forza quando la si può ottenere con l’ingegno : perché accettare la possibilità di un combattimento non dominato dalla presenza fisica e dal coraggio avrebbe minato alla base la struttura sociale del mondo che comunemente indichiamo col termine “feudale” , fondato proprio sull’uso esclusivo delle armi da parte della ristretta categoria dei milites . In oriente , almeno finchè resiste la struttura dell’esercito mediobizantino , non vi è ovviamente alcun bisogno di enfatizzare il ruolo dei combattenti , e prevale quindi ....l’atteggiamento etico-religioso di condanna della violenza , la volontà di dominare con la ragione e la tecnica le forze terribili che la guerra è in grado di scatenare

, e di ridurre comunque al minimo i rischi che essa comporta , quando sia necessario affrontarli .” ( Idem , pp..74-75 )

“ Gli Occidentali , da quando cominciano ad avere a che fare più da vicino con gli eserciti bizantini , liquidano spesso il loro atteggiamento strategico e tattico come esempio di codardia , doppiezza , inaffidabilità : anzi , viene il sospetto che proprio i luoghi comuni applicati dall’Occidente a Bisanzio abbiano una radice di questo genere –che , in altre parole , proprio l’impossibilità di comprendere il modo orientale di combattere sia uno degli elementi-chiave all’origine del generale atteggiamento di ripulsa nei confronti dei Greculi . Specularmente , a Bisanzio si coltiva il proprio complesso di superiorità verso gli Occidentali anche grazie alla considerazione della loro selvaggia passione per la guerra e il sangue , tradizionalmente attribuita ....ai barbari d’oltre confine , estranei al vivere civile .

L’evoluzione divergente delle due culture della guerra assume quindi un rilievo particolare sia nella storia dei rapporti tra i due mondi sia per l’individuazione della reciproca alterità . Dalla stessa radice – la tradizione greco-romana –credo si debba ammettere come in un caso l’innesto della spiritualità cristiana orientale , nell’altro quello del sistema di valori propri dei popoli germanici conducano ad esiti inconciliabili : più vicino allo spirito originario dell’azione risolutiva quello occidentale , più innovativo quello propriamente bizantino .” (Idem p.76 )

“Fa uso della collera per confonderli , dell’umiltà per renderli arroganti ; fa crollare loro i nervi con l’arguzia , sii fra loro motivo di discordia . Attaccali quando sono impreparati , sferra il colpo quando meno se lo aspettano . Sii tanto sottile da essere informe , tanto silenzioso da essere impercettibile : solo così potrai essere artefice del destino dei tuoi nemici “ .(Sun Tzu , L’arte della guerra , tr.it. Napoli , 1988 ) .

“ Se non nella forma , certo nella sostanza queste frasi tratte dal più celebre testo di arte militare dell’Estremo Oriente , L’arte della guerra di Sun Tzu , potrebbero essere uscite dalla penna di uno qualsiasi tra i maggiori scrittori bizantini di strategia . I principi sono gli stessi : inganno , dissimulazione , sfruttamento delle debolezze dell’avversario e del fattore sorpresa – tutto quanto possa servire a “ rendersi artefici del destino del nemico” , espressione certo più suggestiva , ma in sostanza analoga al *kratein ton extron* .... , nello stesso senso di fine ultimo che giustifica il ricorso ai mezzi più diversi .

Curiosamente , gli Occidentali hanno commesso –e continuano a commettere- almeno due volte lo stesso errore , rifiutandosi di comprendere questi principi , peraltro illustrati in modo così limpido : nel lungo confronto con Bisanzio , verso la cui condotta militare non riuscirono mai a dimostrare null’altro che un superficiale disprezzo , e nel più recente confronto con il Giappone , anche al di fuori della sfera più propriamente bellica” . (Gastone Breccia , Op.cit , pp.77-78 )

“..... Se è vero ... che le culture dell’Est asiatico , tanto lontane dalle nostre , ci risultano il più delle volte misteriose e incomprensibili , altrettanto vero è che raramente si considera che l’utilizzazione , inizialmente voluta poi divenuta inconscia , dell’inganno e della mistificazione affonda le proprie radici nell’antica arte della guerra .... Gli sforzi degli occidentali , volti ad appropriarsi delle ricchezze del Giappone ....hanno sempre dovuto fare i conti con questo singolare uso della finzione , singolare proprio perché estraneo alla nostra cultura “ (T.Cleary , L’arte giapponese della guerra , tr.it. Milano , 1993 ) “.....Evidente è l’analogia tra l’arte orientale della guerra e i precetti dei teorici bizantini di strategia .

Considerando lo stretto legame che esiste tuttora tra arte della guerra e cultura giapponese , l’orientalista statunitense Thomas Cleary ha scritto che per comprendere la seconda è assolutamente necessario conoscere a fondo i principi della prima ; parallelamente , mi sento di dire che per giungere ad una valutazione equilibrata della civiltà bizantina e ad una vera percezione della sua specificità , bisogna non soltanto , in questo campo , limitarsi ad analizzarne le strutture militari ed il loro funzionamento , ma tenere sempre a mente i principi-guida della loro effettiva utilizzazione in guerra . Il modo di combattere dei Bizantini – quell’essere in senso etico soldati loro malgrado , e in senso tecnico talvolta più guerriglieri che guerrieri - , se è vero che li ha resi per secoli invisi

all'Occidente , non deve renderli ancora estranei a noi : al contrario , può costituire una chiave importante per penetrare il senso più profondo della loro civiltà .” (Gastone Breccia , Op.cit., p.78 )

### *Il secondo percorso : la centuriazione romana*

Se il modello della falange oplitica e macedone con la sua logica multilineare e transazionale sembra prefigurare , fin quanto consapevolmente è difficile dire , uno squarcio di futuro nel passato , a testimonianza di un mondo greco-antico molto più “moderno” e avanzato di quanto comunemente si pensi e si dica nella scienza e nella tecnologia soprattutto al servizio di un rinnovato e sempre “eterno” , anche se storicamente determinato , sogno egemonico di dominio tattico e strategico nella sfera dell’azione politica e militare , non meno accuratamente e puntualmente determinato dal punto di vista tecnologico-militare , forse anche di più , appare un altro modello militare , un’altra “macchina” , “inventata” , sviluppata , perfezionata e tendenzialmente finalizzata alla conquista , occupazione , colonizzazione , sfruttamento , difesa e protezione di un territorio sottratto a un concorrente militare e politico : la centuriazione romana .

Essa , la centuriazione , per parafrasare Marx , la forma più razionale e tecnologicamente avanzata per la ripartizione e suddivisione del territorio occupato e del lavoro ad esso subordinato . Essa , ancora una volta , non è una “scoperta” originale del mondo romano , ma una espansione elevata alla massima potenza di un progetto concepito nel mondo ellenico .

Focalizzando empiricamente , ovviamente , anche e soprattutto con l’uso della tecnologia informatica , l’attenzione apprenditiva degli adolescenti di un Biennio Superiore , ponendoli nelle migliori condizioni di laboratorio , li renderemo operativamente protagonisti di una evidenza e di una emergenza , oltre che agro-tecnologica , anche didattica e storica : la necessità , insieme a un gruppo interdisciplinare di docenti , di rivedere criticamente e concretamente i nodi e gli snodi , i modi e le forme di un approccio all’antico , che , pur non dimenticando le numerose e profonde modalità schiavistiche dello sfruttamento sociale , anzi a-sociale dell’uomo , ricerchi le caratteristiche di continuità , ( là dove i suoi tratti schiavistici sembrerebbero essere la discontinuità) , rappresentate dalle forme concretamente determinate della colonizzazione centuriata del territorio e della sua lunga durata ambientale e giuridico-sociale . Tra gli strumenti di indagine didattica a disposizione degli allievi ci saranno mappe , grafici e forme dell’incidenza e persistenza della centuriazione romana nel territorio in cui essi , gli allievi , vivono e apprendono e forme giuridiche e usi e costumi , quasi identici nel presente , di un lontano passato che essi avvicinano , riappropriandosene e riattualizzandolo in qualche modo .

Ma la riprogettazione , la rimodellizzazione e la modularizzazione dell’ambiente , imposta dalla centuriazione romana , consente ai docenti e ai loro allievi di prendere operativamente coscienza , in primo luogo , della ricostruzione e ridefinizione di un territorio , spesso , anche se non sempre , ostile , della sua latente e stringente militarizzazione .

Tale militarizzazione si manifesta attraverso una non tanto “primordiale” standardizzazione ingegneristica , razionalmente livellatrice e “globalizzatrice” nei confronti di ecosistemi antropici gli uni diversi dagli altri nell’immenso coacervo dell’Impero romano . Questi ecosistemi per la prima volta vengono resi uniformi dalla mano “visibile” dell’uomo , volta a modificare e a trasformare ambienti naturali locali da millenni ancestralmente identici a se stessi anche nei modi e nelle forme dell’insediamento umano e delle sue dinamiche demografiche ed economiche .

E non poche volte al Romano invasore e “razionalista e razionalizzatore” devastatore , il “Barbaro” sconcertato , frastornato e sgomento apparirà “incomprensibile” e “testardo” , perché sacralmente , religiosamente e “sapientemente” rispettoso dell’ambiente in cui vive e muore dalla notte dei tempi . E così dall’interno del processo apprenditivo , nel suo vivo e palpitante “farsi” , i nostri allievi , protagonisti di tale processo , nella dinamica di latenze storiche che divengono carsico-didattiche rispetto a una contemporaneità solo apparentemente schiacciata su se stessa , riscoprono e ritrovano il presente antagonistico nel “Barbaro” antimoderno e antiglobalizzatore ,

consapevole , più del “civile” Romano , della reciproca e inestricabile interdipendenza della sua esistenza con l’habitat non solo naturale in cui vive . E della romana centuriazione civilizzatrice , gli adolescenti , nel loro autonomo e protagonista progresso formativo , cominceranno ad avere , dall’interno della loro , sentita e vissuta originale ricerca didattica , la percezione concreta , perché da essi sperimenta nell’ambito del reperimento diretto , personale e allo stesso tempo comunitario , difficile e difficoltoso , delle così dette fonti storiche , dell’abbondanza straripante delle testimonianze a favore dei vincitori , cioè i Romani e dell’assenza quasi totale di “voci” alternative o antagonistiche dei vinti , i “Barbari” . E allora , anche grazie alla sollecitazione del gruppo interdisciplinare dei docenti e al balenio e al prorompere quasi spontaneo di interne ed esterne similitudini e confronti ripresi dal “facile” e complesso immaginario mass-mediologico degli allievi , sovraccarico non solo di miti e mitologie , ma anche di buoni film , ottimi documentari e notevoli romanzi di genere avventuroso , ricchi di esaltanti metafore sul mondo passato come sul mondo presente e di sottili e fermentanti allusioni , potenziati , potenziabili e interpretabili anche grazie alla logica iperbolica e ipercinetica di Internet , vedremo probabilmente equiparare la sorte degli Indios a quella altrettanto dannata e obliata dei “Barbari” . E questa non sarebbe un’altra storia per i nostri allievi , ma la dura realtà della storia , uscita , tracimata , straripata dagli argini finalmente divelti di una virtualità certamente utile didatticamente a interpretare e capire i movimenti lenti e apparentemente impercettibili della storia , ma altrettanto meritevole di essere ridimensionata perché non divenga un fine , ma rimanga un mezzo di cui l’uomo e l’allievo dispongono per meglio comunicare ed agire .

Fine ultimo e malcelato del controllo e della protezione militare del territorio sottomesso era il suo incardinamento definitivo nell’immane scacchiere strategico globale romano che aveva la sua sede d’elezione e centro politico e militare nella capitale del mondo , Roma , la città eterna . Assistiamo così a uno dei primi tentativi storicamente e tecnologicamente determinati e testimoniati di una diffusa e penetrante “civilizzazione” globalizzatrice perseguita e attuata con i mezzi più avanzati di una tecnologia agricola militarizzata .

In secondo luogo , la centuriazione romana , nel ridisegnare la geografia , i confini e i limiti del territorio conquistato , incide immediatamente sull’ambiente circostante e tende , per sua intrinseca “natura” ingegneristica e strategica , da isola o oasi di civilizzazione romana , ad espandersi prima a macchia di leopardo e poi a risucchiare e inglobare la regione circostante in questa operazione di espansione e colonizzazione , avendo due potenti punti di riferimento .

Il primo consiste nella tradizione colonizzatrice greca , anche se essa è forse più marittima e commerciale che agricola ( il modello massaliota di penetrazione nella Gallia meridionale ) .

Il secondo consiste invece in un processo di trasformazione territoriale che , in un senso non tanto metaforico , potremmo definire di “reticolazione” . Che cosa intendiamo per reticolazione ? Ovviamente non immediatamente la recinzione materiale del territorio conquistato da trasformare . Per reticolazione si intende invece anche la suddivisione del territorio attraverso la cosciente e razionale articolazione di una rete di coordinate tanto matematiche quanto agronomiche e strategiche . Queste ultime si incrociano e si snodano per formare un complesso armonico atto a ridefinire non solo le potenzialità agricole , ma anche quelle militari del territorio sotto la regia unica politica di chi , accentrando e “reticolando” il controllo delle acque , delle strade e dei campi , nonché del commercio , intendeva non solo razionalizzare , occupare e valorizzare un territorio , ma anche risolvere qualche problema sociale a Roma . Infatti si inviarono in massa nelle colonie centuriate cittadini romani in eccesso , scomodi o esuberanti , amalgamandoli con la popolazione locale sottomessa soprattutto per rinforzare e consolidare un primo bastione centuriato al fine non solo di difesa del territorio dai nemici , “Barbari” o meno che fossero , ma anche al fine di una avanzata rapida e definitiva in tutta la regione circostante , proprio attraverso il sofisticato congegno tecno-politico militare della reticolazione , strumento al tempo stesso “semplice” e complesso di accesso e intrusione “modulare-reticolare” dentro un ambiente per lo più nuovo e sconosciuto . A proposito poi dell’uso della matematica nel mondo antico e specificamente nella tecnologia romana della centuriazione ci sarebbe molto da dire sia per la carenza di studi storico-scientifici che di

pratiche didattiche certe e consolidate . E allora ai nostri allievi si spalancherebbe tutto un abisso da esplorare e indagare . Essi così comincerebbero a intuire che anche nelle pratiche tecnologiche del mondo antico si era in qualche modo sperimentato e frequentato un primo sentiero di latente e potente matematizzazione delle strutture profonde del reale . E pure con mezzi neanche lontanamente paragonabili a quelli odierni si erano ottenuti risultati straordinari , tali da poter incidere pesantemente e durevolmente nella carne viva della natura con segni e trasformazioni talmente indelebili ed efficaci da poterne scorgere ancora oggi tra noi contemporanei i resti e soprattutto gli effetti persistenti e prepotenti . E nell'applicare a grafici e disegni e mappe reinventate , rivisitate e trattate informaticamente , schemi e modelli sia matematici che geometrici del passato , gli allievi rivivranno direttamente e in prima persona la straordinaria e caleidoscopica multiformità e versatilità di una tecnologia romana e prima greca , per nulla musealizzata e mummificata , ma concretamente viva , operante e operativa proprio grazie alle loro mani "incrostate" e "sporche" proprio di quella tecnologia un tempo , da non pochi obsoleti manuali di storia o di scienza , considerata , vecchia , superata e improponibile .

Questo approccio " reticolare " ai nuovi ambienti della centuriazione romana non solo naturali , ma anche antropici ci consente di portare a galla , in superficie , una teoria e una pratica del territorio molto moderne . Sembra di intuire che i Romani avessero già "in nuce" una qualche non vaga idea , più che di "laboratorio" , di "atelier" . Essi sperimentavano alla luce del sole , in ambiti territoriali sottoposti alla centuriazione , forme innovative interattive di equilibrio dinamico rispetto all'ambiente naturale e antropico , oggetto della trasformazione .

Queste forme di trasformazione "distrettuale" , pur affondando le proprie radici in modelli greco-ellenistici , non potevano garantire e non garantivano probabilmente un adeguato e armonico sviluppo del territorio , poiché in parte tale sviluppo dipendeva da decisioni strategico-militari prese e attuate nella capitale prima della Repubblica e poi dell'Impero , Roma .

In ogni caso , l'esperimento agro-strategico della centuriazione romana consentì , in qualche modo , l'applicazione di una pratica di "atelier" , diversa da quella meno dinamica e più ristretta di laboratorio , anche sociale , consistente in una rimodulazione reiterativa di tecniche e pratiche sociali continuamente modificabili e perfezionabili a mano a mano che si misuravano con contesti eco-antropici sempre più diversi e mutevoli .

Tale emergenza , in qualche modo ascrivibile alla spazialità razionale e reale di "atelier" , ci obbliga a riflettere , come docenti , con gli allievi , sulla necessità di confrontarci in modo meno arrogante col mondo antico , prendendo atto che forse ne sappiamo veramente poco del nostro passato , forse per il prevalere di un approccio letterario , riconoscibile nella vetusta e passivizzante ideologia , propinataci come unico specchio della società greco-romana , della "lectio" frontale .

E allora la "scoperta" dell' "atelier reticolare" nell'ambito della teoria e della pratica della centuriazione romana , a maggior ragione ci induce , nella viva e palpitante operatività didattica , a proseguire con gli allievi , in una sperimentazione interattiva e transazionale che trasformi la nozione applicativa di laboratorio in quella più suggestiva e sofisticata e forse profittevole di atelier , che costituisce e costruisce , o meglio , tenta di costituire e costruire ambienti di apprendimento che tengano conto e soprattutto facciano i conti con le dinamiche sempre più mutevoli e imprevedibili , "caotiche" , direbbe Mandelbrot , della realtà in cui siamo immersi fino al collo .

Quindi , a questo punto del nostro percorso di analisi didattica , come coniugare nell'apparente labirinto dell'atelier le esigenze meandriche della realtà "virtuale" e simulativa , insite nel mondo info-elettronico con la realtà fattuale , in fin dei conti forse l'unica competente, capace e abilitata al ruolo di interazione e di riequilibrio delle ipotesi ermeneutiche di partenza , qualche volta gravide di drammaticità ?

Così lo spazio dell'atelier contemporaneamente intriso di virtualità e realtà , fa sì che , ad esempio , una ricostruzione simulativa di un paesaggio centuriato ad opera degli allievi , sempre sollecitati discretamente e sapientemente dal docente , o meglio , da un gruppo interdisciplinare di docenti , soggetti protagonisti di apprendimento , ma mai più oggetto di insegnamento , interferisca e si

misuri con un ambiente centuriato concreto nella Pianura padana , attraverso le tracce letterarie ed archeologiche , ma soprattutto attraverso le “evidenze” evolutive del passato ancora rilevanti , operative e incidenti nel tessuto vivo , attuale , quotidiano , dinamico della comunità vivente e operante , per riconoscerne gli esiti e le trasformazioni . In questo modo gli allievi faranno esperienza diretta e protagonista di un progetto di ricerca didattico “inventato” e redatto da essi stessi in una logica di atelier che li renda artefici di una sana interazione con la realtà sia storica che quotidiana , acquisendo una metodologia didattica e mentale tridimensionale : “spendibilità “ didattica-pedagogica , propedeuticità ad una “ecologia della mente” dall’abito progettuale e reale , pragmaticità logico-operativa applicabile direttamente al mondo del lavoro attuale .

### *Il terzo percorso : il fuoco greco*

La metodologia dell’ambiente-atelier potrebbe trovare ulteriore espansione concettuale , interattiva , transazionale e operativa , meglio simulativa e virtuale , attraverso la tecnologia informatica , in relazione a un altro tema storico-tecnologico-interdisciplinare , il fuoco greco , “tessera” essenziale del “mosaico” imperial-imperialistico dell’Impero bizantino al suo massimo apogeo , X-XI secolo . “ La tecnologia navale militare degli arabi fu sempre inadeguata rispetto alle possibilità dei Bizantini che in questo campo rivelarono doti pratiche e scientifiche degne della loro conclamata origine e tradizione greco-romana .

I Romani d’ Oriente ebbero sempre facile accesso alle materie prime strategiche : le riserve di legname utili alla costruzione di navi militari abbondavano sia in Europa che in Asia Minore . Gli Arabi non disponevano di rilevanti risorse forestali nei loro territori , per lo più aridi , né seppero mai costruire navi della portata e della potenza di quelle romano-orientali . Le maestranze bizantine erano inoltre molto più esperte di quelle arabe in abilità e perizia marinaresca .

Ma l’arma segreta , l’arma totale , che diede alla flotta imperiale il dominio globale nel Mediterraneo non solo contro gli Arabi , ma contro tutti i nemici , compresi i Carolingi , per quello che potevano valere sul mare , cioè molto poco , fu il fuoco greco , un’arma terribile . Essa fu inventata da un ingegnere siriano , Kallinikos , profugo da Eliopolis , all’incirca nel periodo del primo assedio arabo di Costantinopoli nel 674-678 . Fu scoperto giusto in tempo per consentire ai Romani d’Oriente di costruire una flotta attrezzata con una apparecchiatura per lanciare napalm . La flotta romano-orientale bruciò completamente le navi arabe e i loro equipaggi .

Gli elementi costitutivi della miscela del fuoco greco furono gelosamente custoditi e tenuti segreti per lungo tempo . Soprattutto i Bizantini cercarono sempre di controllare , quanto meno indirettamente , tutta la regione dal Nord del Caucaso fino alla Mesopotamia settentrionale , perché in questa area erano reperibili e disponibili le più rilevanti riserve di “benzina” a cui neanche gli arabi poterono mai accedere anche quando si impossessarono del segreto del fuoco greco .

Sotto l’ombrello protettivo di questa poderosa organizzazione militare ed economica fu relativamente facile alla elite dirigente di Bisanzio aprire e quasi monopolizzare i flussi commerciali del Mediterraneo .” (Gennaro Tedesco in Valore Scuola , “ Quello che non c’è nei libri di storia “ ,18-2001 , pp.42-43 )

“Tutta l’attività economica dell’Impero bizantino , ma anche altre attività , come quella culturale e religiosa , erano tutte finalizzate a una politica di prestigio . Gran parte della produzione e del commercio romano-orientale era considerato strategico ed essenziale alla politica di dominio globale dello stato Bizantino nel Mediterraneo e quindi soggetto ad un ferreo controllo dello Stato attraverso la sua massima espressione , l’imperatore .

La produzione e il commercio del legname e del petrolio erano rigorosamente controllate e limitate . Conseguentemente le aree geografiche della Mesopotamia , del Caucaso e dell’Asia Minore assumevano un valore economico e strategico enorme nella politica bizantina , perché qui vi erano

concentrate grosse riserve di legname e petrolio utili per la fabbricazione delle navi e del fuoco greco .

Quando i Romani d'Oriente , attraverso il loro agguerrito e sofisticato servizio di informazioni venivano a sapere che alcune città autonome dell'Italia meridionale esportavano legname , materiale strategico , essi adoperavano in questi casi l'arma dell' "embargo" , cioè vietavano a queste città la vendita del materiale strategico ." (Gennaro Tedesco , Ibidem )

Sul piano tecnologico l'Occidente , ma anche l'Islam , per lo meno fino all'XI secolo , si dimostrano nettamente inferiori ai Romani d'Oriente eredi della tradizione ellenistica , molto attenta alle sperimentazioni tecnologiche , messe però al servizio dello Stato , perfettamente in linea con Bisanzio .

Il fuoco greco , l'arma segreta e totale dei Bizantini , inventata da Kallinikos , ingegnere siriano , profugo da Eliopolis all'incirca nel 674-678 è probabile che corrispondesse abbastanza all'attuale napalm e sulle navi da guerra bizantine furono predisposte apposite apparecchiature molto simili al lanciafiamme per irrorare e bruciare le navi nemiche , per lo più arabe , ma anche occidentali ." ( Gennaro Tedesco , Op.cit , p.44 )

" La flotta imperiale deve aver avuto anche accesso prioritario alla fabbrica in cui veniva prodotto questo composto , perché la produzione di quest'arma segreta deve essere avvenuta in condizioni di rigorosa sicurezza in un unico posto e questo posto deve essere stato dentro le mura di Costantinopoli .

Quantitativi di fuoco greco debbono essere stati forniti a tutte le flotte romano-orientali , ma è probabile che questi quantitativi non siano stati abbondanti per garantirsi da rischi di eventuali ammutinamenti ." (A.Toynbee , Costantino Porfirogenito e il suo mondo , Firenze , 1987 , p.364 )

" Nella lunga e complessa storia di Bisanzio è capitato pure che le flotte militari si scontrassero tra di loro e a determinare l'esito favorevole dello scontro fosse il possesso o meno di questa micidiale arma . Addirittura pare che in una rivolta militare il fuoco greco , usato da uno degli opposti schieramenti , determinasse la disintegrazione di una parte notevole della marina da guerra bizantina , limitando per un certo periodo di tempo gravemente l'attività militare nel bacino del Mediterraneo ." (Gennaro Tedesco , Op.cit . , p.44 )

"Cosa era il fuoco greco ? E' molto probabile che la base del primitivo fuoco greco fosse petrolio liquido rettificato volatile .... I solidi erano resina di pino e zolfo." (A.Toynbee , Op.cit , p.365 ) " L'ingrediente essenziale era la benzina , non il salnitro o la calce viva ." (Gennaro Tedesco , Op.cit. , p.44 )

" Sembra che il sifone attraverso cui il fuoco greco veniva scaricato sia stato una pompa premente a doppia azione . Se l'ingrediente base era la benzina , non si poteva scaricare in modo efficace senza essere condensato . La particolare miscela usata e i mezzi meccanici per lanciarla costituivano nel loro insieme il segreto del fuoco greco ." (A.Toynbee , Op.cit , pp..365-366 ) .

E' probabile inoltre che a causa dei comprovati rapporti diplomatici intrattenuti da Bisanzio con la Cina per parecchi secoli non fosse ignota ai Romani d'Oriente un qualche genere di miscela assomigliante alla polvere da sparo scoperta già in Cina nel sesto secolo dopo Cristo ." (Gennaro Tedesco , op.cit , p.44 )

Il gruppo di progetto simulato in atelier finge di aver ricevuto da una società privata dell'Impero bizantino una richiesta di un "report" approfondito e riservato sui rapporti tra le tecnologie militari bizantine globali , in particolare il fuoco greco , e società ed economia a Bisanzio . Lo scopo della commessa dichiarato della società al gruppo dell'atelier è quello di organizzare successivamente una campagna pubblicitaria attraverso retori , oratori , cronisti ed autori di romanzi e poemi popolari , tipo "Digenis Akrita , il poema popolare più noto e diffuso nell'Impero bizantino , ma anche attraverso decorazioni e miniature dei manoscritti e nuovi cicli religiosi mosaicati o affrescati , particolarmente indirizzati al pacifismo . Tale campagna pubblicitaria sarebbe volta a chiedere il ridimensionamento della invasività e pervasività degli apparati militari nella società civile bizantina . Si scoprirà poi che questa società privata commissionante il report non è altro che

un gruppo religioso eretico ed estremistico che , per la sua ambiguità dottrinale , è “contiguo” tanto ai pauliciani e ai bogomili , sette ereticali radicali rivoluzionarie bizantine , quanto agli islamici ( una medioevale Al Qaeda ? )

Inoltre i finanziatori di questa società privata bizantina sono da rintracciare in esponenti di massimo rilievo del partito “civile” concentrato alla corte di Costantinopoli che , pur di ridurre o eliminare il potere del partito “militare” , concorrente e avversario , dominante alla corte e nell’Impero bizantino e di sostituirsi ad esso , non ha la minima difficoltà a richiedere a gran voce e ufficialmente lo smantellamento delle tradizionali e strategiche strutture militari , che sono il cardine strategico dell’Impero la cui punta di diamante tecnologica è appunto il famoso o famigerato fuoco greco , l’arma “totale” ed “apocalittica” , terrore di tutti gli “infedeli” .

Confrontando determinate fonti del medioevo bizantino con l’ausilio “strategico” di Internet , che consente di entrare rapidamente ed efficacemente nei meandri delle biblioteche virtuali mondiali specializzate e attraverso il riferimento costante ai manuali di storia medioevale e moderna e alla stampa quotidiana, periodica e televisiva con la sua persistente informazione sulla contemporaneità non solo politica e sui fatti e “misfatti” del terrorismo islamico , con la guida esperta di un gruppo interdisciplinare di docenti , si costituirà un vero e proprio seminario di lavoro interdisciplinare . Tale lavoro sarà organizzato dagli allievi , che , di volta in volta , alla fine del lavoro di scavo e di ricerca dovranno contribuire a produrre e “confezionare” un “dossier” completo dei risultati della loro attività seminariale “sotto forma” di una conferenza , magari anche “videoconferenza” , con qualche altra istituzione scolastica di pari grado . In questo modo , tra l’altro , essi , gli allievi , daranno non solo risalto e pubblicità alla loro benemerita e ben organizzata intrapresa e impresa culturale , volta anche a ottenere una eventuale gratificazione immediata di pubblico , non solo adolescenziale , ma cominceranno anche a porre le basi per una diffusione moderna e qualificata di un nuovo modo di apprendere correlato all’approfondimento di un approccio interdisciplinare a settori dello scibile umano di solito poco avvicinati e “arati” : in questo modo essi potrebbero dimostrare non solo ai loro compagni di studio “virtuali” il loro intrinseco ed estrinseco valore ermeneutico e didattico .

Ma torniamo al report e soprattutto al dossier richiesto agli allievi . Da esso dovrebbe prendere forma una visione molto “moderna” del mondo medioevale bizantino , grazie all’attivismo protagonista , interattivo ed “elettronico” degli alunni del Biennio Superiore .

Il rapporto tecnologico , fuoco greco , e società a Bisanzio verrà chiarito in questi termini : parte notevole delle condizioni di sviluppo e stabilità socio-economica dell’Impero bizantino saranno da ricercare nei continui “investimenti” finanziari che gli imperatori bizantini saranno costretti a fare nella costruzione di una flotta militare e di una rete complessa di fortezze altrettanto costosa alle casse dell’erario imperiale , per lo più marittime , atte a rifornire una marina da guerra ampiamente e profondamente dipendente dalla rapidità di movimento associata , grazie a questa dinamicità , al lancio micidiale dai “tubi” ( starei per dire “rampe” ) dei “lanciafiamme” adibiti al bombardamento chimico-esplosivo del fuoco greco .

Il legname e gli “additivi chimici” , petrolio e sostanze resinose , ma non solo , necessari al mantenimento , all’efficienza e all’efficacia di questo poderoso e sofisticato complesso militare , includente anche i conti per la costruzione e la manutenzione delle fortezze marittime saranno , nell’ottica del report e della conferenza o della videoconferenza degli allievi , i propulsori di una dinamica economica e sociale , all’interno dell’Impero bizantino , capace di mettere in moto e movimentare una ingegnosa rete di interconnessioni , interazioni e retroazioni che coinvolgeranno in un circolo , a volte vizioso , a volte virtuoso , tutti i sudditi rurali bizantini . Tali sudditi saranno costretti a pagare tasse e tributi per mantenere in funzione in modo efficace questa intricata macchina organizzativa . Tasse e tributi a loro volta profusi poi dal verice imperiale per cercare le materie prime strategiche , legname , petrolio , resine, ecc.... indispensabili per il funzionamento del complesso militare , che , a sua volta , grazie anche a questi investimenti militari , eserciterà , fino a un certo punto , benefici influssi in tutti quei sudditi non rurali , artigiani , commercianti , armatori , marinai , soldati , carpentieri , muratori , che , in una ottica politica ed economica

diversamente concepita ed impostata , mai avrebbero potuto sperare di essere socialmente ed economicamente inseriti ed integrati nel groviglio intricato e complicato dell' Impero bizantino .

#### *Il quarto percorso : evoluzione di un sito antico*

Il quarto argomento ( “percorso” ) , che ci interessa investigare , è la formazione e l'evoluzione di un territorio antico greco-romano e poi medioevale bizantino , ad esempio , prendendo spunto da un soggetto da noi già indagato in altro contesto ( “Galassia Mediterraneo” , Irre-Lombardia-Milano 2000 , inedito ) , ma che qui si intende riprendere e sviluppare su un altro versante , che è , appunto , quello dell'evoluzione di un territorio antico .

Anche in questo caso la teoria e la pratica dell'atelier possono essere estremamente utili per incontrare , definire ed espandere l'approccio storico-didattico in termini tecnologici e interdisciplinari . In parole più chiare possiamo di nuovo mettere alla prova i nostri alunni , come il nostro gruppo interdisciplinare di docenti , in direzione di una sperimentazione simulativa info-elettronica , capace , per le sue caratteristiche di immediatezza esploratrice di contesti bibliotecari e documentari interattivamente virtuali , di motivare fortemente degli alunni alla ricerca di un senso profondo ed innovativo dell'approccio storico correlato alla incessante opportunità di un ruolo adolescenziale protagonista . E dentro questa ricerca personale ed individuale storica , didattica , interdisciplinare , essi , gli allievi , percepiranno la possibilità di una forte evoluzione identitaria e di una radicale autorealizzazione . E nell'impatto operativo didattico di una simulazione progettuale commissionata , dall'aspetto “ludico” , essi , gli allievi , con la guida esperta e discreta dei docenti , nelle condizioni nascenti dell'atelier , scoprono la profonda realtà e l'estrema serietà del “gioco” , o , se vogliamo , che è la stessa cosa , dell'attività ludica implicata e implicita nella loro protagonista operatività .

E allora , forniti gli elementi storici di base , che gli stessi allievi possono recuperare , con gli oportuni e “invisibili” sentieri di ricerca , suggeriti impercettibilmente , ma non tracciati dal gruppo interdisciplinare di docenti coinvolti nella progettazione didattica e percorsi direttamente e protagonisticamente dagli alunni , i medesimi allievi saranno posti nelle migliori condizioni didattiche per poter valutare , immersi nel ruolo di fondatori di città antiche , tutti gli elementi strategici , economici e militari , che furono alla base , per esempio , della fondazione di una città magno-greca come Elea , sulle coste tirreniche del Cilento , in Campania . E ripercorrere mentalmente e operativamente , attraverso la stesura , nell'atelier , di un grafico progettuale e di un report di accompagnamento informatizzati , tutte le elaborazioni e i passaggi concettuali ed operazionali e quindi tecnologici che i cittadini di Elea dovettero porre in atto per raggiungere quella eco-compatibilità ambientale , progettuale e strategica alla base di quel “monumento” tecnologico che fu Elea ed ancora oggi è visibile scorgere nelle tracce e nei resti del sito archeologico ad essa inerente .

Elea fu progettata in funzione di una tecnologia ed economia globalizzata , alcuni dei cui fondamenti non andarono perduti , malgrado devastazioni e distruzioni , neanche nei così detti “secoli bui” a venire , cioè il medioevo , anzi il sospetto è che era stata ideata forse e costruita proprio per sfidare e resistere ai tempi , alla incuria e all'intemperie , per superare le brevi contingenze dell'umana e fragile esistenza .

Foreste , mare e commerci furono integrati dagli Eleati , discendenti diretti e continuatori della “talassocrazia” focese , in una complessa e sofisticata “polarità” di rete intersistemica che stimolasse permanentemente le capacità economiche e tecnologiche di un popolo , circondato e minacciato spesso , anche se non sempre , da popolazioni indigene ostili e qualche volta refrattarie e gelose delle proprie autonome e caratteristiche “etnicità” .

Così gli Eleati furono costretti a sviluppare una tecnologia ( ed economia ) delle costruzioni tanto civili quanto militari : costruire possenti e ciclopiche mura per la città come costruire strade , archi ed abitazioni , allestire flotte militari , ma anche “vascelli” commerciali , proteggere le navi con pece e servirsi della stessa per incendiare le navi nemiche , ma anche per produrre farmaci e

cosmetici , usare le erbe per i veleni , ma anche per guarire dalle malattie , ammassare il sale per la propria ed altrui economia , ma concentrarlo e monopolizzarlo nella città per farlo mancare ai nemici , sviluppare “l’industria” del pesce azzurro , ma senza farne conoscere i segreti di fabbricazione e conservazione ai nemici per impedire che , in caso di guerra , essi avessero a disposizione scorte sufficienti di vettovagliamento per sostenere lunghi assedi . E come se non bastasse , si ricercavano , si coltivavano e si proteggevano militarmente acque e foreste , beni apparentemente spontanei e naturali , ma nelle mani degli Eleati divenuti elementi strategici della loro economia .

Il Medioevo sembra colpire duramente la città magno-greca , destinata invece a una radicale trasformazione . E’ vero che essa scomparirà per diversi e complessi motivi , ma la sua “sapienza” tecnologica di base non scomparirà anche grazie a diversi necessitanti e ricombinanti fattori caratteristici ed esclusivi dell’ecosistema eleatico .

E qui gli allievi saranno sollecitati dal gruppo interdisciplinare dei docenti ad una ulteriore scoperta teorica ed applicativa , ma se il modello sistemico” dell’atelier è stato metabolizzato fino in fondo tale sollecitazione forse a questo punto “esterna” non dovrebbe sussistere , perché dall’ “interno” del modello dell’atelier già in “progress” e maturata dagli allievi la consapevolezza di questa esigenza .

Quale sarebbe questa scoperta , questa intuizione che potrebbe aprire un nuovo cantiere ed esplorare non solo didatticamente nuove piste e straordinari sentieri di illuminante e ricorsiva indagine , ammesso che possa essere definita tale ?

Eccola : sarebbe interessante oltre che proficuo storicamente e didatticamente un approccio alle modalità di trasformazione del territorio eleatico attraverso il modello dei sistemi combinatori già riportato ed esplicito nel paragrafo riguardante la falange . Non lo approfondiamo in questa sede perché richiederebbe spazi e tempi che non abbiamo .

I cittadini in fuga e i monaci italo-greci , protetti da Bizantini e Longobardi e minacciati dai Saraceni e dalla disgregazione socio-economica , in modo non del tutto casuale riorganizzano il territorio eleatico , estendendone l’ampiezza e sviluppando e riqualificando , attraverso il filtro della tradizione magno-greca , i suoi standard tecnologici . Tecnologia militare con fortezze , castelli , torri ed abitazioni fortificate e medicina , farmacologia operativa , tecniche di scrittura e conservazione libraria ( Scuola Medica salernitana e Monasteri italo-greci ) , concia delle pelli , viticoltura ed olivicoltura di rara qualità , saranno i simboli di questa sapiente e straordinaria evoluzione .

Gli allievi avranno poi modo di verificare e arricchire tale progettazione didattica storico-interdisciplinare,nell’atelier,attraverso l’impatto col mondo reale , di ciò che rimane delle vestigia eleatiche sia antiche che medioevali .

Dalla lettura e dalla interpretazione dei dati disponibili nella realtà del territorio , gli allievi potranno trarre un arricchimento ulteriore , una integrazione o una rielaborazione del loro progetto . O addirittura potrebbe nascere e presentarsi l’esigenza di un altro ed diverso progetto didattico , emerso dalla necessità e dalla sollecitazione di una realtà in continuo divenire , che ci costringe , attraverso l’ineludibile impatto e confronto con essa , a considerare e a riconsiderare l’irriducibilità del mondo a una dimensione , esaltandone la sua perenne dinamica e la sua complessa e non lineare vitalità : la pedagogia e la didattica dell’eterna scommessa del reale di fronte al riduzionismo della “bella lezione” frontale nel chiuso mortificante di un’aula scolastica “fredda” , “sorda e buia” .

Il quarto percorso didattico , quello relativo ad una città magno-greca e alla sua evoluzione storica nel territorio , non è stato affrontato per vari motivi : prima di tutto perché non è stato possibile inserire nel

gruppo di ricerca interdisciplinare un docente-specialista di botanica e poi perché , man mano che si procedeva nella ricerca didattica , si è avvertita sempre di più la complessità e la difficoltà degli obiettivi da raggiungere , che richiedevano e richiedono ulteriori e necessari approfondimenti , al

momento non facilmente attingibili per carenza di tempo e di fondi . Inoltre si è pervenuti alla convinzione che varrebbe la pena di aprire un dossier a parte per questo complesso e articolato quarto percorso . E l'idea ulteriore sarebbe quella di renderlo esplorativo ed operativo didatticamente addirittura in una ricerca didattica sul campo , cioè in una scuola con i docenti della medesima scuola prescelta per l'eventuale operazione , in questo avvantaggiati da un precedente lavoro che intersecava queste problematiche didattiche .

# ANTICO - MODERNO

## I MODULI NEL SISTEMA EDUCATIVO

1. Una risposta ai cambiamenti avvenuti nei licei
  - aumento delle iscrizioni
  - eterogeneità degli studenti
  - inadeguatezza delle metodologie
2. Un modo per compensare le diseguaglianze fra gli allievi
3. Uno spazio per introdurre l'apprendimento attivo

## FINALITÀ

1. Per l'insegnante:
  - far acquisire metodi di lavoro (individuale o d'équipe)
  - tenere conto dei ritmi e degli stili di apprendimento
  - porre l'accento sui processi mentali
  - condurre verso l'astrazione
  - facilitare l'accesso all'uso dei linguaggi e codici specifici
2. Per l'allievo:
  - sviluppare la propria autonomia
  - sviluppare la propria capacità di autovalutazione
  - prendere coscienza del proprio stile di apprendimento
  - imparare a reinvestire le proprie conoscenze in contesti nuovi

## OBIETTIVI GENERALI DEI MODULI

1. Acquisire autonomia nel proprio lavoro e nell'uso delle proprie conoscenze
2. Conoscere e utilizzare le tecniche di apprendimento e i mezzi di comunicazione
3. sviluppare e potenziare le capacità degli allievi
4. Creare uno spazio di libertà per gli allievi

## ORGANIZZAZIONE DEI MODULI

1. L'organizzazione pedagogica
  - valutazione iniziale nazionale
  - individuazione dei bisogni
  - definizione dei prerequisiti

- definizione degli obiettivi
- analisi dei nuclei fondamentali delle discipline
- concertazione con i colleghi
- reperimento delle risorse
- suddivisione dei gruppi
- coinvolgimento degli allievi
- informazione alle famiglie

## TRASFORMAZIONI INDOTTE DAI MODULI

1. Centralità dell'allievo - protagonista del suo processo di apprendimento
  - agisce per costruire risposte a problemi, scoprire invarianti , generalizzare, ecc.
  - interagisce con gli adulti per essere incoraggiato, ecc.
  - interagisce con i suoi pari per scoprire la molteplicità dei punti di vista, decentrarsi, argomentare, ecc.
2. Insegnante mediatore - facilitatore dell'apprendimento
  - suscita l'interesse e l'adesione al compito
  - stimola la motivazione
  - controlla la frustrazione di fronte ad errori commessi
  - aiuta ad apprendere
  - lascia all'altro l'iniziativa
  - adotta un atteggiamento di ascolto

## DEFINIZIONE DELL'AIUTO PEDAGOGICO

1. Favorisce la consapevolezza delle operazioni mentali e dei processi messi in atto
2. Facilita l'integrazione fra la teoria e la pratica
3. Favorisce le capacità di autovalutazione
4. Rimotiva l'allievo
5. Permette un ritorno di interesse perché nel modulo si può sbagliare
6. Sviluppa autonomia

## OBIETTIVI DEL GRUPPO MODULARE STORICO - GEOGRAFICO - SCIENTIFICO - LETTERARIO

1. Conoscenza e comprensione di un approccio innovativo ai problemi dell'antichità greco - romana dove il cammino della civiltà sia visto in una dimensione dinamica, interattiva tra passato e presente.
2. Metodologia interdisciplinare che diverrà transdisciplinare ad opera dei blocchi tematici trasversali come quello storico - geografico - scientifico - tecnologico tale da favorire una formazione non settoriale ma il più possibile globale.
3. Approccio laboratoriale che mette in moto processi di ricerca autonoma e di attivizzazione con trasposizioni e traduzioni iconiche e multimediali.

4. Avvio di interventi che recuperino le carenze, potenziando anche le latenze intellettuali e vitalizzando le élites intellettuali all'interno della classe.
5. Validazione delle esperienze laboratoriali con uscite all'esterno., con possibile manufatto

## I MODULI NEL SISTEMA EDUCATIVO

Per un biennio superiore dobbiamo tendere innanzitutto alla riformulazione e rimodulazione dell'approccio didattico alla dimensione dell'insegnamento - apprendimento della tradizione storico - classica.

Sul versante dell'insegnamento va fatta un'operazione preliminare di sfoltimento e accorpamento delle discipline che convergono sul mondo antico in una dimensione interdisciplinare e transdisciplinare. Il nuovo approccio deve tendere alla valorizzazione di alcuni blocchi tematici che abbiano due aspetti complementari essenziali: l'interazione costante tra passato e presente, non necessariamente esplicitata, e una strutturazione ciclica e ripetitiva che faccia perno sull'immaginario collettivo contemporaneo degli alunni.

Sul versante dell'apprendimento va posto invece l'accento su una didattica che ponga al centro l'attivizzazione dell'alunno, l'invito al gusto della ricerca personale, le sue capacità rappresentative - operative e le sue capacità propositive - discorsive, opportunamente stimolate dal docente, interattive, non necessariamente logico - lineari, nell'ambito di un'attività di laboratorio interattivo, interdisciplinare, transdisciplinare e collaborativa. Obiettivo dell'atelier didattico dovrebbe essere alla fine del processo di attività artigianale un "manufatto" multidisciplinare, interdisciplinare e multimediale da analizzare ulteriormente per eventuali modifiche e rielaborazioni e da esibire, o meglio, pubblicizzare alla comunità scolastica e non.

L'attività di insegnamento a temi, che tenga conto della interazione costante tra passato e presente e di una strutturazione ciclica e ripetitiva che faccia perno sull'immaginario collettivo contemporaneo degli alunni, deve interagire continuamente e proficuamente con l'apprendimento operativo dell'atelier. Ma vediamo quali possono essere i blocchi tematici con le caratteristiche su dette.

La colonizzazione greca che dal VI secolo a.C. coinvolge il bacino del Mediterraneo dal centro della Grecia alla conquista soprattutto di un Ovest mediterraneo selvaggio e sottosviluppato. Il Mediterraneo diventa il teatro globale della competizione mondiale sviluppatasi tra i Greci e i Fenici - Cartaginesi - Etruschi. Il sistema della *Polis* greca, definita ad Atene e Sparta, ma nata nel Medio Oriente, si estende e si ramifica come una ragnatela in tutto il Mediterraneo. Quando l'espansione colonizzatrice dei Greci viene fermata in Occidente da Fenici- Cartaginesi ed Etruschi, il Sistema socio - economico della *Polis* si adegua e si trasforma. Nasce l'economia triadica dell'olio e del vino nelle anfore dipinte nei vivi e vivaci colori della pittura vascolare per attrarre i clienti, esportati tra i popoli semibarbari del Mediterraneo . In questo modo i Greci, respinti e stretti nei loro insediamenti coloniali in Italia, Francia, Spagna, e altrove, conquistano alla loro economia il mercato globale. Le città greco - italiote assumono connotazioni particolari nel mondo coloniale giovane della *Magna Graecia* a contatto con popolazioni diverse e sconosciute fino ad allora. Per difendersi dalla crescente aggressività dell'elemento indigeno locale, le *Poleis Magno - greche* si affidano alla leader ship forte dei dittatori, ovvero tiranni, elaborando un processo di penetrazione economica e culturale che andrà esaminato attentamente sulla carta geografica del Mediterraneo.

In patria, ad Atene specialmente, i Greci progettano ed emanano una costituzione democratica che li induce a straordinarie ed irripetibili sperimentazioni politiche simili, se non uguali , alle nostre contemporanee: ad esempio schieramenti contrapposti tra conservatori e progressisti. Dal modello militare - strategico - sociale della falange oplitica nasce una nuova formazione sociale che si riconosce nel blocco compatto dei piccoli proprietari contadini. Lo strumento tecnico - militare della falange oplitica consente anche di approfondire le tematiche scientifico - tecnologiche per i modi e le forme attraverso le quali essa è nata, si è sviluppata e modificata nel tempo ( falange Macedone).

Sul versante opposto del modello oplitico si evolve il modello "tetrico", cioè la formazione di un nuovo e radicale elemento sociale e poi politico, l'avanguardia rivoluzionaria dei marinai delle triremi, i teti. (Ci balena nella mente subito il ricordo, nel confronto, dei marinai dei soviet delle navi militari russe durante la mitica Rivoluzione del '17). Essi legheranno il loro futuro all'espansione marittima, imperialistica (talassocrazia) dei Greci nel Mediterraneo. Necessaria a questo punto, perché nell'evoluzione dei fatti narrati, la spiegazione della differenza tra colonialismo - imperialismo, anche se estrapolabile dal contesto. I contrasti tra i due blocchi, quello conservatore e quello progressista, condurranno la Grecia all'autodissoluzione con la guerra del Peloponneso.

Dopo le guerre intestine tra Greci, si profila all'orizzonte l'astro nascente di Alessandro Magno, che raccoglie e rivitalizza le energie morenti della Grecia. Egli, dopo le campagne vittoriose in Oriente, non obbedisce ai "consigli" di Aristotele e decide autonomamente di non trattare i Persiani come "cani barbari" ma come sudditi alla pari di un nuovo vastissimo Impero multietnico da associare al progetto di una grande ecumene unica, mondiale e filantropica, con l'espansione anche in Occidente.

Dopo la morte di Alessandro, l'Impero macedone si sfalda, ma i successori di Alessandro continuano ad estendere l'ellenismo, l'incrocio di grecità e orientalità, attraverso lo strumento duttilissimo e quasi inesauribile della *Polis* coloniale (Duros Europa in Mesopotamia per esempio).

Dopo le guerre cartaginesi, i Romani conquistarono anche la Grecia e l'Oriente ellenistico. Roma, modello della polis greco - ellenistica, invasa e pervasa di spirito ellenistico, estenderà fino all'estremo Occidente, anche attraverso il cavallo di Troia della polis, il modello di civiltà greco - mediterranea. Tale modello non muore con la caduta di Roma nel V secolo d.C., ma viene recepito, consolidato e diffuso da Bisanzio. Certo, esso non è più "esattamente" e "precisamente" quello originario, perché frutto di riadattamento e di rimodulazione rispetto alle nuove realtà storiche e perché intriso intrinsecamente e idissolubilmente di elementi cristiani e più marcatamente orientalizzanti, ma è pur sempre il modello greco - romano. E non è vero che solo l'Occidente, se pure in minima parte, avrebbe acquisito questa civiltà e la tradizione degli studi su questa civiltà. Anche e forse di più, molto di più, l'Impero russo e in parte quello sovietico è il diretto erede dell'Impero bizantino e del modello greco - romano - cristiano (ortodosso). E così la civiltà della polis, modificatasi e arricchitasi, ha raggiunto le sponde estreme del Mar Glaciale Artico e del Pacifico.

Sul versante dell'apprendimento, la progettazione e la creazione di un atelier cartografico: le *poleis* fondate dai coloni, "scoperte" ed "esplorate" una per una da gruppi di ricerca, collocate dagli alunni poi una per una sulla carta del Mediterraneo, costruita da essi in prospettiva fisico - antropica e storica e da essi stessi individuando e tracciando le rotte percorse dai marinai greci del periodo della colonizzazione.

Ricostruendo il percorso dei coloni e la fondazione delle *poleis* greche nel Mediterraneo, se ne individueranno alcune come Siracusa, Velia e Paestum, scoprendone ed investigandone l'architettura civile e militare, la diffusione dei modelli urbanistici ed architettonici soprattutto nel bacino del Mediterraneo e in Italia, l'impatto di tali modelli coloniali sulle popolazioni italiche che circondavano queste eclave di civiltà greca in prossimità delle selvagge ed inaccessibili foreste dell'Occidente. Qui credo che tornerebbe immediatamente utile tutto il repertorio dell'immaginario collettivo riguardante la letteratura, la paraletteratura, il cinema e il documentarismo d'avventura. Credo altresì che un modello e un topos nel senso migliore potrebbe essere il mito dell'avventura tra laghi e foreste e quello del colonialismo riscontrabile significativamente, emblematicamente e simbolicamente nell' "Ultimo dei Mohicani", romanzo e film ultima versione, modernamente e stupendamente rivisitato e largamente ed enormemente diffuso in quel circuito mitopoietico giovanile comunicativo degli audiovisivi, circuito ancora in larga parte misterioso e sconosciuto a gran parte del corpo docente.

La ricostruzione grafica e bibliografica di città magno - greche come Siracusa e Velia e la loro capacità di penetrazione economica militare e culturale all'interno di territori selvaggi e semibarbari. La prima formulazione di un concetto approfondito, anche in testi antichi e contemporanei, di frontiera , civiltà a contatto, anzi l'analisi tra passato e presente della nascita e formazione in ambito greco fino ai nostri giorni perdurante e devastante di civiltà e -barbarie-, razionale ed irrazionale, razionalismo volto al controllo del territorio, della natura e dell'uomo e "contemplazione" ( per questa categoria il discorso va trasferito nell'ambito della polis democratica per eccellenza: Atene).

Lo scrivente segnala che questo *modus operandi*, nella sfera della sua esperienza e sperimentazione didattica, può condurre a "scoperte" storico – didattiche, ma non solo storico – didattiche , estremamente interessanti e sollecitanti da parte degli alunni guidati dal docente che diviene ricercatore insieme agli alunni: qualche anno fa con la mia classe, preparata e condotta con ricerche, piante urbano – antiche e mappe dagli alunni prodotte, riuscimmo ad intravedere nella tipologia territoriale ed urbanistica e nel percorso storico della polis antica di Velleia la sua probabile origine focese – massaliota, la stessa di Velia nel sud della penisola e gli alunni rimasero stupiti e gratificati da questa scoperta da parte loro in veste di archeologi e storici non professionisti. Da qui la spinta a ricercare sul territorio appenninico e alpino a cavallo tra Lombardia e Toscana fino al mare tracce di una via fluviale attraverso una località chiamata "*Marsiliana*" (Massilia, Velia, Focea?) che consentisse la penetrazione commerciale e culturale foceo – greca, la stessa o quasi via di penetrazione riscontrabile nella toponomastica locale adoperata poi dai Bizantini per tenere insieme il Tirreno settentrionale e la Padania Adriatica.

Una polis greco – ellenistica e bizantina come Velia consente di tracciare e trovare toponimi ricorrenti in tutto il bacino del Mediterraneo (Alete, Alento, Cilento, Eleas, Veles, Velia, Velleia?). In Velleia si possono riscontrare le tre fondamentali contaminazioni culturali dell'area nord – tirrenica : greca, etrusca, romana.

Gli alunni sono stati messi in condizione, ricerche e mappe alla mano, di farsi un'idea viva e diretta e personale dell'ambiente naturale, urbanistico e architettonico di una polis mediterranea contaminata e delle trasformazioni che essa ha operato del territorio circostante. Essi hanno osservato dal vivo e in parte hanno rivissuto ciò che avevano studiato, approfondito ed elaborato concettualmente a scuola nelle lezioni frontali e nel laboratorio o atelier che si era venuto creando e costruendo man mano. Essi hanno scoperto ed esplorato gran parte delle poleis greche del Mediterraneo, in particolare occidentale, ricavandone un'esperienza ed una visione diretta e personale, perché bibliograficamente e geo – cartograficamente sperimentata da essi e rivissuta con tentativi di rotte e percorsi attentamente, matematicamente e scientificamente analizzati in base a considerazioni geo – strategiche e storico – economiche, ma anche culturali. Sembrava, in questa navigazione a vista, di essere in una specie di plancia di comando navale strategico, mentre le linee delle rotte antiche e moderne "riscoperte" dagli alunni si intersecavano ed intrecciavano sull'enorme mappa del Mediterraneo che si accresceva a dismisura, causando l'imbarazzo tecnico del capo di istituto . Eravamo entrati nel mondo del *role play* e dei giochi di simulazione perché si usava anche qualche computer per moltiplicare le possibilità di intervento. Si ventilava l'ipotesi di una visita alla base navale strategica NATO del Mediterraneo a Napoli (utilissima per esplorare ed investigare l'evoluzione di una metropoli greca, bizantina, contemporanea e mediterranea) per dare agli alunni qualche immagine frammentaria d'esperienza sull'esistenza di una scienza che è più determinante di quanto non si creda nel nostro vissuto quotidiano: la strategia militare.

Sulla mappa del Mediterraneo che si andava costituendo, si sono studiate alcune poleis, Paestum, Velia, Siracusa in rapporto alle necessità economico -strategiche dei Greci che sbarcavano in questi territori quasi selvaggi. Quindi, in base alle varie letture di fonti antiche (Platone, Tucidide, Erodoto, Diodoro Siculo) e moderne (A.Toynbee, Mario Napoli), che si facevano nell'atelier, si è andati a verificare l'evoluzione e la ripartizione del paesaggio agrario dai Greci in poi. Tentando poi di ricostruire urbanisticamente e architettonicamente la polis di Siracusa, si è focalizzata l'attenzione sulla sua struttura essenzialmente militare. Così gli alunni hanno scoperto e

ricostruito nei dettagli la enclave militare di Siracusa, verificando che nella Sicilia magno – greca si è sviluppata la più avanzata tecnologia militare nel campo dell'architettura militare. E Archimede pitagorico è la punta estrema di questa tecnologia greco – siceliota: specchi solari, ganasse anti-nave, ecc. A Siracusa si può osservare l'enorme avanzata tecnologia militare dei Greci: la fortezza di Siracusa disponeva di tre linee fortificate e bunkerizzate: prima linea, difesa passiva, mura poderose e torri; seconda linea, fossati; terza linea, difesa attiva, postazioni di artiglieria pesante avanzata (invenzione della balistica e utilizzo massiccio e intensivo delle catapulte pesanti da bombardamento).

Gli alunni rimangono stupiti, incuriositi e appassionati da questo tipo di approccio didattico. I siracusani sotto la fortezza scavano un secondo livello segreto e blindato e bunkerizzato all'interno del quale si muovono le truppe, cavalleria, opliti, falangi, che al momento opportuno vengono lanciate a ondate successive contro il nemico preso alla sprovvista. Così è possibile avvicinare gli alunni all'approfondimento delle scienze empiriche e sperimentali del mondo greco in un continuo confronto con l'evoluzione di quelle contemporanee. Gli alunni così cominciano a intuire che già nell'antichità gran parte dello sviluppo tecnologico, per il mondo greco - romano legato esclusivamente agli esiti militari, avvenne a partire dalle necessità militari e non civili. Ma a questo punto del loro percorso storico - geocartografico gli alunni si rendono conto visivamente che gran parte delle rotte mediterranee da essi tracciate sulla loro mappa partono da Atene, senza dimenticare Sparta, e ritornano ad Atene, come se in qualche modo la polis democratica sia il centro motore e strategico del complicato e complesso scacchiere mediterraneo. E infatti essi un po' alla volta constatano che Atene è la madre, il laboratorio e la propagatrice di tutti i percorsi e di tutte le esperienze più significative del mondo mediterraneo.

Dopo questa "crociera" per le poleis greche del Mediterraneo, gli alunni possono cominciare, con la guida del docente, a crearsi un primo vocabolario - base della toponomastica greca, utilizzando e interpretando i segni e i segnali latenti nel paesaggio agrario e urbano stratificato dal passato alla contemporaneità. Il docente sollecita gli alunni a scoprire e riscontrare le ricorrenze linguistiche anche in rapporto al fatto che i Greci, atavicamente, tendevano a insediarsi in territori simili a quelli di origine, la Riviera francese simile alla Ionia dei Focesi, dove miravano a riprodurre gli ambienti di provenienza e a rinominarli quasi allo stesso modo, adattandosi però anche alle esigenze del nuovo territorio di insediamento.

Ad Atene, dopo le guerre persiane e l'inserimento e il consolidamento del modello agro - manifatturiero, vigna, vino, olivo, olio, contenitori di argilla lavorata e decorata, si fronteggiano tre schieramenti politici e sociali che hanno diversi punti di riferimento culturali, ideologici, filosofici, letterari, scientifici: gli "oligoi" "aristoi", i migliori, i pochi ma buoni, i nobili, gli aristocratici; i teti, i nullatenenti, i proletari e i piccoli e i medi contadini, gli opliti, che oscillano alternativamente tra i due "poli". Questo scontro politico, sociale, ideologico, culturale, nella polis democratica ateniese si propaga come un'onda d'urto sismica per tutto il Mediterraneo e non coinvolge solo le poleis greche, ma anche non Greci come Persiani e Cartaginesi, Fenici. Questa conflittualità intestina politica tra i Greci sarà endemica e permanente, portando la Grecia alla rovina e alla occupazione da parte dei Macedoni prima, che diffonderanno ulteriormente ad Oriente la civiltà greca e da parte dei Romani poi che diffonderanno ulteriormente ad Occidente la civiltà greca.

Ad Atene gli aristocratici, gli oligoi, i grandi latifondisti, si riuniscono nelle fratriche, una sorta di *club* esclusivi. Qui essi meditano e sognano cruenta vendette e reazioni sociali e impegnano gran parte della loro esistenza e della loro attività politica in ricorrenti tentativi di golpe, colpi di stato tendenti a emarginare dal potere i democratici, gli "amici del popolo", del proletariato marittimo, i teti, gli appartenenti al basso mondo del molteplice platonico. Essi trovano denaro e appoggi in Sparta, la polis totalitaria, autarchica, oligarchica, tradizionalista e militarista.

I piccoli contadini si associano sempre di più strettamente tra di loro proprio grazie alla invenzione e alla sperimentazione della falange oplitica, uno strumento militare tattico e strategico di grande evoluzione tecnologica. Non a caso i concetti di tattica, strategia e politica, la scienza della città, nascono e si sviluppano in Grecia. Gli alunni saranno invitati a progettare una pianta

urbana di Atene suddivisa in quartieri specializzati a cominciare dal porto e dal Ceramico, i quartieri delle classi lavoratrici e delle attività più dure, per visualizzare e analizzare le caratteristiche salienti di un'economia sempre più legata al mare e alle sue opportunità.

Interessante e proficuo sarebbe anche l'approfondimento bibliografico, ma soprattutto grafico, della falange oplitica. Essa nasce per l'esigenza di fornire una fanteria pesante a reclutamento popolare con investimenti militari personali accessibili, d'attacco capace di sfondare con rapidità lo schieramento contrapposto sul campo di battaglia. La formazione oplitica costringeva i fanti pesantemente armati a marciare compatti perché ciascuno di essi aveva bisogno della protezione dello scudo altrui. La falange oplitica scaturiva da due rivoluzioni tecnologiche del mondo antico mediterraneo, quella della acciaiatura del ferro con processi tecnologici innovativi standardizzati alla portata di tutti e quella logico - matematica, sperimentale scoperta dai Greci proprio per necessità militari legate alla tattica oplitica, la logica binaria a fondamento della contemporanea rivoluzione informatica. Perciò opportuno oltre che coinvolgente sarebbe un approccio operativo - laboratoriale, da chi scrive già sperimentato con gli alunni, che riprogetti, dopo approfondite ricerche bibliografiche affidate a vari gruppi specializzati di alunni e schematizzi graficamente e visivamente anche con effetti artistici e multimediali (ipertestuali) dall'interno il processo di elaborazione e formazione del modello socio - militare oplitico radicandolo nel suo retroterra generativo sociale e politico. In questo senso e in questa dimensione quasi direttamente e visivamente si elabora protagonisticamente e in presa diretta da parte degli alunni un incontro tra progettazione teorica e prassi della falange oplitica sul terreno dell'operatività laboratoriale didattica e l'atelier geo - cartografico si espande nella direzione del laboratorio "artigianale" capace di evolversi anche in senso multimediale e ipertestuale.

D'altra parte l'interazione tra insegnamento (metaforico) teorico e apprendimento in questo caso laboratoriale è garanzia di una relazione abbastanza stretta tra le lezioni canoniche frontali, ma si spera modificate abbastanza radicalmente dall'approccio metaforico, e le attività di apprendimento. Ovviamente l'intensificazione di ogni interazione e quindi anche di quella didattica è proficua nella misura in cui produce retroazioni capaci di modificare e sviluppare progressivamente e continuamente il contesto e il sistema della transazione didattica insegnamento - apprendimento, riadattandola, riformulandola, "rimodulandola" e arricchendola anche rispetto alle sollecitazioni extracontestuali.

Ma ritorniamo alla falange oplitica. I piccoli contadini pesantemente armati in proprio, costretti dalla formazione oplitica alla compatezza solidaristica sul campo di battaglia, divengono consapevoli del loro ruolo strategico e politico all'interno della compagine democratica ateniese. Essi inoltre si rendono conto che, difendendo la patria, difendono la loro proprietà e la loro libertà. In forza di questa presa di coscienza politica chiedono e ottengono sempre maggiore spazio nella polis. Altrettanto consapevoli del loro ruolo e della loro importanza per la polis democratica sono i teti, i proletari nullatenenti, ingaggiati sulle triremi militari per difendere ed estendere la talassocrazia ateniese nel Mediterraneo.

La riprogettazione di una trireme ateniese stimolerebbe gli alunni a calarsi nelle difficoltà ingegneristiche e tecnologiche dell'epoca, ricavandone una utile ricognizione scientifica sia rispetto al mondo antico che a quello contemporaneo. La recente archeologia sottomarina ha portato alla scoperta di navi greche sparse nel Mediterraneo con i loro carichi. Recentissime e fantascientifiche le mirabolanti esplorazioni sottomarine francesi a risonanza atomica nelle profondità del misterioso e magico mare alessandrino. La visione diretta di una nave greca riportata alla luce in qualche museo aprirebbe sicuramente spiragli sempre più ampi nella complessità della civiltà greco - romana, sollecitando gli alunni a porre e a porsi domande che in circostanze di normalità didattica difficilmente porrebbero a se stessi e agli altri, docenti e non docenti. (Ripenso al mio sbalordimento quando nel Museo di Scienze naturali di Londra scoprii la reale e iperbolica immensità di un dinosauro ricostruito egregiamente nelle reali proporzioni).

A questo punto ritorneremo sulla nostra mappa geografica del Mediterraneo per ricercare, riconoscere e sottolineare i siti e le rotte strategiche che in parte ancora oggi si dipanano per il

Mediterraneo allora vitali per l'impero marittimo globale ateniese nel Mediterraneo. Lo stretto di Gibilterra, il canale di Sicilia, lo stretto di Messina, il canale d'Otranto e lo stretto dei Dardanelli e lo spartiacque del Nilo tra Mediterraneo e Mar Rosso sono determinanti per il controllo strategico globale del Mediterraneo. In particolare per la polis democratica ateniese sono tre gli stretti più importanti e strategici perché terminali di aree economiche di vitale importanza: Stretto di Messina con il retroterra agro - cerealicolo della Sicilia magno - greca, i Dardanelli e il distretto granario della prossima Ucraina e il delta granario del Nilo. Questi tre grossi e strategici bacini marittimi agro - alimentari erano e sono in parte ancora oggi per l'Europa essenziali come per la democrazia ateniese che, in cambio di prodotti ad ampio valore aggiunto, importava le materie prime agricole senza le quali essa non sarebbe sopravvissuta. La manovalanza delle navi mercantili greche che assicuravano questi scambi vitali era costituita ad Atene dai teti, da tutti coloro cioè che non avevano altro capitale se non la loro prole.

Sul terreno della democrazia ateniese si sono giocati i destini teorici ed esistenziali di gran parte delle elites dirigenti ed intellettuali del tempo, compresi ovviamente i seguaci, i militanti e i sostenitori di tali elites. Ecco per cui, al di là degli scontati e apparentemente facili agganci agli schieramenti polarizzanti delle nostre democrazie, agganci che comunque sarebbero utili per far navigare gli alunni nell'oceano sconfinato e magmatico dei dati storici, non sempre ordinati e facilmente interpretabili, sarebbe opportuno, anzi necessario, individuare anche graficamente e quindi visivamente un percorso grafo - schematico che, marinaiamente, consenta di tracciare all'interno degli accadimenti e dei testi ad essi correlati, una rotta. Essa dovrebbe proprio linearmente, con eventuali deviazioni, divagazioni e segmentazioni, diventare la stella polare degli alunni, cartografi - marinai del pensiero, attraverso le burrascose oscillazioni e ondulazioni delle bipolarizzazioni intellettuali che si vanno progettando proprio da parte loro sulla mappa del pensiero senza dimenticare il discorso tanto attuale oggi sul diritto di accoglienza, cittadinanza includente / escludente: stranieri, meteci, donne, schiavi.

Allora ecco che ad essi proporremo la lettura intensa ed approfondita della "Democrazia come violenza" di Anonimo ateniese, ovviamente sostenuta, arricchita ed ampliata da un possibile pregnante ed articolato dibattito di tipo seminariale per gruppi di ricerca, in questo caso non necessariamente specializzati. Da questo *pamphlet* di polemica ideologica e politica dialogata vien fuori tutto il mondo radicale dei fuorusciti politici ateniesi che ci induce a due scoperte di grande rilevanza per gli alunni : la radicalità rivoluzionaria della democrazia ateniese, accompagnata da una rivisitazione linguistica della terminologia politica abusata fino a nostri giorni. Così gli alunni constateranno in traduzione e non, che l'analisi storico - linguistica non necessariamente specialistica, ci spinge a considerare la democrazia ateniese come il dominio anche violento di una maggioranza radicale e rivoluzionaria poi divenuta sistema istituzionale (un paragone con alcuni sistemi istituzionali come quello messicano e quello sovietico con le opportune differenze ) su una minoranza di "ben nati" , aristoi, oligoi, "ricercatori" del "buon governo" contro il *caos magmatico* del molteplice democratico tetico, come direbbe Platone. L'altra scoperta sarebbe il filo rosso che lega l'autore del *pamphlet* agli intellettuali e politici che si ritrovano sul concetto e la pratica del così detto "buon governo" dei pochi, sostenitori di una oralità e razionalità mitologica esclusiva e reazionaria. Tale discorso ideologico, lasciando agli alunni la possibilità di seguire questo itinerario, andrebbe poi elaborato e consolidato, leggendo testi, per esempio Platone, Aristotele, Aristofane, Senofonte, sia in traduzione che in originale, che consentano di confermare o meno l'indirizzo di ricerca prescelto. L'approccio ai testi su menzionati non dovrebbe essere ovviamente di tipo accademico scolastico, ma giornalistico e riconducibile al circuito della comunicazione quotidiana.

Al polo opposto del fuoruscitismo radicale per lo più anti - sistema democratico nella fase finale del V secolo a.C. visto come predominio della maggioranza radical rivoluzionaria, ci sono gli amici "ultra" del popolo attestati a partire dalla linea del Piave costituita a gradi sempre più radicali: Tucidide, i Sofisti, Euripide.

Con Tucidide sul versante storico , opposto alla concezione " taumatologica" della storia erodotea verifichiamo la costruzione di una rigorosa logica razionale, la stessa che poi abbiamo visto

applicare esclusivamente nella sfera militare (formazione oplitica, poi macedone, balistica, architettura militare). I sofisti, venditori nell' "agorà " di discorsi e parole a buon prezzo, con la concezione antiaristocratica e antinnatistica dell' apprendibilità dell'educazione a servizio dell'uomo e della sua evoluzione progressiva, lanciano e sostengono la sfida dell'utilità (politico - pratica, mai tecnico - pratica) della razionalità retorica per il dominio dell'uomo sull'uomo. Euripide, al limite estremo del percorso razionalista, ne delinea l'ultima e forse irreversibile crisi, che forse non a caso si profila all'orizzonte proprio nel momento in cui la parabola della polis greca e della sua espressività comincia a imboccare inesorabilmente il viale del tramonto, creando una sorta di "simpatia" tra il nostro mondo crepuscolare e quello del maestro greco.

Tutti questi intrecci anche amicali e parentali a dimostrazione di una dimensione quotidiana e quasi paesana della polis che rischia di sfuggirci tra i protagonisti apicali e la base sociale della polis dovranno poi essere rintracciabili su una specie di mappa reticolare graficamente visibile e leggibile per dare anche l'idea di un percorso non lineare e soprattutto non riconducibile alla logica informatica.

Una drammatizzazione rivisitata e personale di alcune commedie di Aristofane e Menandro, opportunamente ridisegnate e rielaborate dagli alunni con il contributo dei docenti, potrebbe dare l'avvio ad un utile confronto tra i due modi di espressione della politica e della vita civile della polis e quelli nostri, volto a portare a galla la comune fenomenologia e rappresentatività di certi comportamenti dell'uomo. D'altra parte non meno incisiva sarebbe la drammatizzazione in chiave moderna del processo - scandalo di Socrate ricollocandolo nella cornice di una Perry Mason story dei nostri tempi ad alto contenuto di suspense psicopolitica.

La drammatizzazione e l'allestimento di una tragedia greca quale ad esempio "Le Baccanti" di Euripide, al centro della quale troviamo il tema del contrasto tutto moderno tra razionalità e irrazionalità, tra ragione e fede, possibilmente, anzi quasi necessariamente in chiave contemporanea, dovrebbe spingere gli alunni, con la sollecitazione dei docenti, verso una rivisitazione del testo euripideo anche attraverso accostamenti ai testi scenici elisabettiani e non solo elisabettiani. Ovviamente l'eventuale rivisitazione critica, discussa in un dibattito informale e seminariale, frutto del lavoro di riflessione e approfondimento della classe, dovrebbe raggiungere una dimensione complessa di " work in progress", interdisciplinare, multidisciplinare, transdisciplinare e multimediale che possa sollecitare gli alunni all'elaborazione anche personale di testi, colonne sonore e apparati scenici atti a recuperare ancora una volta quella dimensione laboratoriale e questa volta anche artistica e ludica da bottega dell'artigiano, ma anche da atelier dell'artista che diviene anche tecnico della multimedialità modernamente intesa. In questa dimensione comunitaria del lavoro d'equipe ognuno degli alunni potrebbe trovare una propria ricollocazione e riqualificazione personale.

La dimensione più profondamente testuale e intertestuale, anche laboratorialmente intesa in questi casi di montaggio e smontaggio collettivo e poi personale di un testo rispetto a se stesso e rispetto ad altri si potrebbe approfondire attraverso la lettura ludica e avventurosa in un primo tempo dell'"Anabasi" senofontea., successivamente critico-letteraria, ma anche strategico-storica, l'area anatolico-caucasica e i Cardusi (Curdi). Per coincidenza di punti di vista: J.Berard, La Magna Graecia, B.Snell, La Cultura greca e le origini del pensiero europeo, M.Y.Finley, Gli antichi Greci, A.Michel, Tacito e il destino dell'Impero, P.Brown, Il mondo tardo-antico, J.Pierre Vernant, Mito e pensiero presso i Greci. Studi di psicologia storica.

#### Bibliografia:

Perelman-Olbrechts-Tyteca, Trattato dell'argomentazione, Torino, 1989.; H.Georg Beck, Il millennio bizantino, Roma, 1981; Anonimo ateniese, La democrazia come violenza, Palermo, 1982; Arnold J.Toynbee, Il mondo ellenico, Torino, 1967; H.Ahrweiler, Byzance et la mer, Paris, 1966; G.Ostrogorsky., History of the Byzantine State, Oxford, 1968; Sabine, G. MacCormack, Arte e cerimoniale nell' Antichità, Torino, 1995.



## STRATEGICON

di Siriano

da «*Scritto sulla Tattica Navale, di anonimo greco, per la prima volta tradotto e pubblicato*

*dal Cav. Prof. F. Corazzini*»,

coi tipi di P. Vannini e figlio, Pia Casa del Refugio,

Livorno, 1883

### **Sommario:**

Prefazione: Storia del testo

- Capitolo IV (parte).

- Capitolo V: Come è necessario che lo stratego abbia con sé sempre gli uomini esperti ...

- Capitolo VI: Degli esploratori

- Capitolo VII: Dei segnali dei quali si servono gli esploratori.

- Capitolo VIII: Dei segnali di comando (strategici, dello stratego).

- Capitolo IX: Come bisogna ordinare le navi, essendo in procinto al combattere.

- Capitolo X: Come debba lo stratego governare l'armata dopo la battaglia.

Note

### STORIA DEL TESTO

*Questo frammento di antica tattica marittima, che è il più antico scritto sulla materia che ci sia rimasto, fu tolto dal manoscritto membranaceo della Biblioteca Ambrosiana di Milano, segnato B. 119, super.*

*Copiato nel 1881 dal D.<sup>r</sup> K. K. Müller con molte illustrazioni e raffronti era da lui stesso pubblicato nel 1882.*

*Il manoscritto nelle sue parti primitive fu scritto da una mano nel secolo XI; ma posteriormente era legato insieme ad altri manoscritti di più mani e di tempi diversi, trattanti soggetti di guerre terrestri. Esso nello stato presente è mutilo in principio ed infine. L'ordine anche delle parti esistenti non è il primitivo.*

*Questo scritto comincia dal capitolo IV e termina col X: mancano i primi tre, e parte del IV. Il sig. Müller giustamente osserva che i primi capitoli mancanti, oltre una introduzione, dovevano trattare della nave e delle sue parti, dell'equipaggio, delle diverse specie di navi da guerra, e forse anco dei movimenti delle singole navi. E in quelli dall'undicesimo alla fine, è da supporre che trattassero della flotta nell'assedio e nella difesa delle città. Le parti perite si potrebbero determinare più facilmente se restassero altri trattati completi di questa materia, ma disgraziatamente non ci restano che pochi raffronti nel capitolo XIX della Tattica di Leone, nel IV libro di Vegezio: tuttavia sono così pochi i punti di contatto del nostro testo con questi, ch'esso acquista una incontestabile importanza, anco per tal rispetto.*

*Per determinare il tempo dello scrittore ben pochi dati ci fornisce lo scritto poi che non v'è nessuna citazione di fatti storici o di persone che ci somministri un qualche lume. Dal non farvisi parola del fuoco greco, che alcuni vogliono trovato dall'architetto Callinico di Eliopoli e altri, che lui solamente lo ritrovasse circa il 668, possiamo dedurre che lo scritto nostro dovè essere pubblicato innanzi questo tempo. L'autore si professa cristiano (capitolo IX), quindi la compilazione è da porsi tra IV e il VII secolo. Questa opinione è corroborata pur dalla lingua, la quale evidentemente non è ancora bizantina, ma del periodo della grecità decadente. Da tutto questo il sig. Müller induce che debba essere opera del V o VI secolo.*

*Minori indizi si hanno circa il nome dell'autore di questa scrittura: solo si può supporre che Eliano, Enea Tattico o il suo epimatore Cineas siano state le fonti del nostro anonimo.*

*In ogni caso questo è certo che è il più antico ed autorevole scritto greco sulla guerra marittima, e però mi sono affrettato a raccogliarlo per aver modo un giorno di trattare anco quest'altro ramo della storia della marina militare antica, la storia cioè della tattica navale.*

*Nella traduzione sono stato aiutato dal prof. Carlo Francesco Pellegrini e dal prof. cav. Enea Piccolomini della R. Università di Pisa. Il Piccolomini à risolto le maggiori difficoltà che presentava il nuovo testo greco. Ringrazio pubblicamente questi signori tanto più che prestarono l'opera loro con modi squisitamente gentili, oggi che la gentilezza pare che non sia la virtù più comune negli uomini di Lettere. Al Piccolomini detti pochissimo tempo, ciò non ostante mi piace di vedere che egli nella interpretazione del testo aggiunse alcune cose al pregiato studio del Müller.*

FRAMMENTO  
DI UN TRATTATO DI TATTICA NAVALE  
DI ANONIMO GRECO

IV.

... schierati, ultimi poi i prorati: e salgono all'incontrario [1]. E questo è utile ogniquale volta vogliamo accostarci a terra straniera: imperocché gli abitatori di questa, veduto da lungi l'armata che approda, spesso convengono insieme, e corrono contro i nostri mentre escono dalle navi e mentre sono trasportati chi qua chi là a caso, per desiderio delle sostanze dei nemici, non sapendo quello che questi effettuano. Però dunque è necessario ch'essi, discesi dalle navi, siano ordinati come in falange, finché con qualche segnale non accennino loro gli esploratori o il non aver cure né sospetto, per mezzo del silenzio; o lo star pronti alla battaglia e il loro numero per mezzo del suono della tromba o di qualcuno degli altri segnali. È pur necessario istruire i rematori in quelle cose che è loro comandato di fare dai nocchieri, e tra queste in primo luogo il nuotare, non solo a galla (a. l. mostrandosi) ma anche talora sott'acqua (a. l. sommergendosi): perché un palombaro una tal volta avendo traversato lungo tratto a nuoto giù nel fondo (avendo notato per gran tratto a tondo) e tagliati i cavi delle ancore, le navi dei Persiani, levandosi i venti, sfracellò; e un altro inseguito da una nave nemica, e ora qua sommergendosi, ora altrove da lungi mostrandosi, sfuggì alle mani dei nemici.

V. Come è necessario che lo stratego abbia con sé sempre gli uomini esperti di tutto ciò che riguarda il mare e i suoi paraggi.

Che dunque è assolutamente necessario che lo stratego abbia con sé chi sappia le cose del mare (chi conosca il mare) pel quale e verso il quale navighiamo, è evidente: dico e l'esperienza del mare, come pe' venti si gonfia, e i venti di terra (che spirano dalla terra) e i frangenti, e le secche (e i luoghi senza profondità); e similmente anche la terra presso la quale si naviga, e le isole che le son presso, i porti, gl'intervalli (distanze) dall'una all'altra di queste cose, i paesi, le acque: poiché molti perirono per inesperienza del mare e dei luoghi, come ancora moltissimi per inesperienza delle altre cose. Ed è necessario che essi abbiano esperienza non solo di quel mare, ma anche delle regioni adiacenti; imperocché spesso i venti soffiando disseminano qua e là le navi. È adunque necessario non solo che il capitano abbia di cosiffatti, ma che anche ciascuna delle navi abbia alcuno che queste cose sappia, in modo che chi di tali cose s'intende possa ben consigliarsi di quel che giova; perché spesso sorprendendole la procella, non possono né star collo stratego né andar di conserva. È pur necessario assolutamente che sieno almeno due su ciascuna nave i rematori che possano accomodare i fori e le rotture che per avventura si producano alle navi, e che tutti i rematori sappiano, anche senz'arte, come possano da sé tappare i fori, per mare, colle vesti o le coperte che si trovino fra mano, senza chiamare gli altri da lontano o prima del tempo disperare della salvezza.

## VI. Degli esploratori.

Spesse volte ignorando dove mai sieno i nemici, c'incontriamo in loro alla sprovvista (a. l. impreparati); dunque è necessario andando e per terra e per mare, che alcuni dei nostri vadano innanzi per esplorare e annunziare l'apparir dei nemici: e prima significarlo per mezzo di segnali, dipoi anche a voce, tornando indietro prestissimo e dicendo e il luogo nel quale li àno scorti e, il loro numero. E per mare (è necessario) spedire le più leggere e più rapide delle navi, fornite di remiganti forti massimamente e resistenti anziché coraggiosi; imperocché àno per ufficio non di combattere, ma di prendere cognizione e riferire a quelli che li àno mandati. E poiché spesso i nemici, nascostisi presso la costa di un promontorio, o in un fiume, o in un porto, o presso un'isola, dipoi, uscendo di lì prendono la nave che va innanzi (l'avviso); bisogna che queste sieno quattro, due lontane da tutta l'armata circa sei miglia, e nell'intervallo altre due, affinché le seconde avvertite dalle prime per certi segnali convenuti dalle une colle altre, dell'apparire dei nemici, ed anche queste avendo fatto i medesimi (segnali) all'armata, tutti quanti si apparecchino a combattere, come già presenti i nemici. In terra poi è necessario spedire gli uomini massimamente più leggeri e più veloci degli altri. Ed occorre oltre a queste cose, che essi sieno di vista acuta, di buon udito, abili all'esplorazione e al riferimento delle cose vedute o udite, armati soltanto di spade e che sieno parimente quattro; due che vadano innanzi, e dopo costoro due altri, tanto distanti dai primi da poterli vedere o udire, non solo per le tortuosità della regione, ma anche per dover essi correr innanzi di buon tratto sicché fatti (trasmessi) a vicenda da lontano i segnali, e venendoli a conoscere lo stratego, possa questi ordinare quel che giova.

## VII. Dei segnali dei quali si servono gli esploratori.

Segnali poi [sono] in mare le tele più bianche agitate, ma principalmente un denso fumo che si sollevi nell'alto; perché l'uno apparisce nelle acque, l'altro nell'aria; e l'uno è breve e basso e però mal si discerne da lontano; l'altro per la grandezza e per l'altezza da lungi apparisce. Se poi abbiano anche il sole alle spalle, si può anche mediante uno specchio, o anche una spada mossa rapidamente, far noto da lungi il ricercato. In terra poi il segnale è la più sonora delle trombe; di questa infatti ci serviremo quando appaia una moltitudine di nemici; perché se costoro sieno pochi, o non s'accorgano della nostra presenza, non è necessario servirsi delle trombe per non essere da queste maggiormente svelati: ma indietreggiando subito riferire. Ancora è segnale non soltanto il suono della tromba, ma anche il tacere di quella; quello indicando la presenza dei nemici, questo lo star senza cura e senza prepararsi.

## VIII. Dei segnali di comando (strategici, dello stratego).

Quanto poi ai segnali di comando occorre assolutamente che da' tutti siano capiti che cosa ciascuno di quelli significa, cosicché uno qualunque di essi fattosi sentire, e l'armata avendo distinto che segnale sia, questa faccia agevolmente le cose comandate.

## IX. Come bisogna ordinare le navi, essendo in procinto al combattere.

Venendo a dare ammaestramenti della naumachia è necessario dir prima della disposizione, delle navi, la quale veramente è una falange marina. Imperocché come nelle falangi di terra, dal buon ordine dell'esercito più che dalle altre cose ci viene forza superiore, così pure nelle naumachie perché quel ch'è disordinato, è più pronto a sparpagliarsi.

E primieramente è da dire che delle navi da guerra altre sono grandissime, e con molti uomini su, e però più tarde e più sicure delle altre, altre piccole e leggere e di poca ciurma; altre stanno così di mezzo fra le une e le altre di quelle.

Occorre delle più grandi servirsi nei combattimenti di mare, e talvolta anche spesso nei laghi ma non già anche pei fiumi: perché per la gravità non possono facilmente condursi a ritroso, e massimamente quando la terra sia occupata dai nemici; ma delle mezzane e delle più corte nulla impedisce di servirsene anche pei fiumi.

Essendo poi per combattere disporremo innanzi alle altre le più grosse e di ciurma più numerosa ordinate fra loro secondo la costa. E [è necessario] che una sia distante tanto dall'altra che non s'impediscano l'una coll'altra il combattimento, né fra loro si urtino; e che l'armatura dei soldati che vi sono su, sia più sicura di quella degli altri: e infatti anche nelle falangi di terra armiamo più fortemente quelli delle prime file, come primi e che sostengono col loro corpo l'assalto. Le altre navi poi [è necessario] che di dietro le seguano, ordinate come quelle della prima fila e non già erranti a caso.

E non conserveremo l'ordine soltanto proprio nel combattimento, ma l'osservaremo invero opportunamente anche nel muovere, senza la presenza di nemici, poiché anche nei combattimenti di terra ciò facciamo, e il motivo è questo; che gli eserciti dapprima prendendo abito al buon ordine necessario in guerra, l'abbiano al momento opportuno.

Colui poi che guida tutta l'armata è necessario che vada innanzi ad essa tanto da poter vedere tutta la lunghezza della falange, e che la corregga se in qualche cosa erri; e conduca con sé due delle più rapide navi, che portino i suoi comandi; e che egli preceda di un poco trasportandosi dall'una parte e dall'altra, che non [avvenga che], trascorrendo egli stesso ora da una parte della falange, ora dall'altra, spinga l'una all'ordine colla sua presenza, ma venga poi l'altra a disordinarsi quand'egli è passato.

Perocché questa è opera importantissima anche negli esercizi, che lo stratego sempre comandi in modo, quando le navi sono schierate di fianco, da ottenere che stiano assieme, attendendo le altre, quelle che per incuria degli stessi loro capitani si avanzassero troppo e da spingere le troppo lente finché non sono in riga colle altre. Occorre poi che gli apparecchi della battaglia bene prima d'ogni altra cosa lo stratego da sé stesso esamini, e si consigli coi più valenti (a. l. più utili) se abbisogna assolutamente combattere o no.

Ed è necessario a chi sia per deliberare sulla guerra, saper bene la forza nostra e quella degli avversari, e quante navi abbiamo noi e quante gli avversari; indi quante grandi e di molti uomini e quante piccole e di pochi, affinché talora andando, come spesso accade per non saperlo, contro più [di noi] non siamo poi con facilità sconfitti. Indi l'esercito del nemico, se di prima leva, o esperto della guerra; indi l'armamento (la qualità delle armi, le armature), e la disposizione della gente alla imminente battaglia. E veniamo a saper queste cose e dalle nostre spie, e dai disertori, e non credendo a uno qualunque che le dica, ma a molti che dicano il medesimo (concordi).

E paragonando le forze dell'una coll'altra parte (a. l. l'una e l'altra delle forze) e le nostre e quelle degli avversari, se noi superiamo con la (nostra) forza i nemici, combattiamoli, senza disprezzarli per la superiorità della forza, imperocché molti fidatisi nel numero sono stati sconfitti dai meno.

Se poi sono pari le forze, e nella robustezza del corpo e nel valore e nelle armi e in tutto il resto; se i nemici non ci assalgono, che anche noi ce ne stiamo, guardando noi e le cose nostre, ma non assaltiamo loro; se poi ci vengono addosso, oppure depredano il nostro territorio, combattiamoli.

Se poi molto più di noi sono forti i nemici, e gran pericolo sovrasti alle nostre città scansando la battaglia (si dee) piuttosto superare il nemico coll'accorgimento che colla forza, ponendo attenzione così a parecchie altre cose, come ancora all'opportunità e al tempo e al luogo, per le quali spesse volte gl'inferiori superano i più forti.

Il tempo, a seconda del quale assalendo i nemici, abbiamo per alleati i venti, come per lo più avviene quando spirano i venti etesii e terrestri a' luoghi, il mare, posto tra due terre o un fiume, nel quale mare per la sua strettezza la moltitudine dei nemici diventa inutile al combattere; avviene poi questo in tre modi: o fra due isole, o fra un'isola e un continente, o fra due continenti.

È possibile poi anche altrimenti superare un numero maggiore dopoché sieno stati divisi in diversi gruppi, sicché non possano soccorrersi gli uni cogli altri. E ciò avviene ogniqualvolta da diversi luoghi, essendosi molto fra loro allontanati, si riuniscano (pervengano a riunirsi); o quando da un

sol luogo si volgano verso luoghi diversi, oppur anche altrimenti, (procedendo) per (mare) nemico divisi in gruppi diversi; e alcuni essendo venuti a battaglia prima cogli uni, e poi cogli altri vinsero ambedue.

E questo si dice, quando i nemici abbiano forze massime rispetto alle nostre, e vi sieno pericoli per le cose nostre nel rifiutar la battaglia; ma se nessun altro pericolo ci sovrasta a rifiutarla fa mestieri di non combattere. Ed è meglio alla nostra volta rivolgersi contro la terra nemica, sicché i nemici non possano condannarci di viltà perché rifiutiam la battaglia, e noi possiamo rendere, ai nemici, il medesimo danno [che facessero a noi]. E, a volte, essendo accaduto ciò, i nemici, abbandonando il territorio straniero si rivolsero al proprio.

Fatto adunque così in certo modo il paragone dell'una e dell'altra forza, e sostenendo noi la battaglia, è necessario che lo stratego convocati a sé tutti, faccia un discorso d'eccitamento al combattere, denigrando i nemici con argomenti persuasivi e lodando i suoi; oltre a ciò aggiunga che chiunque escito dalla propria fila si rivolga a disertare, quegli subirà i castighi estremi; e se la moglie o i figli o alcun altro sia a casa, sarà cacciato dalle proprie case e dalla propria patria, e andranno ad abitare una terra piena di molti mali.

Allora, dopo queste cose, chi per le donne e pei figli e pei genitori, non si porrà a pericolo, e non preferirà la morte alla vita? Imperocché ciò vuole anche la natura irragionevole; infatti spesso la [fiera] che à figliato, pei suoi nati dà sé stessa nelle mani del cacciatore; ed è orrenda cosa che gli animali irragionevoli pugnino per i loro, e noi ragionevoli trascuriamo i nostri proprii.

Indi di nuovo rivolgersi alla minaccia, recando innanzi anche le colpe dei minacciati; come, che per questo è necessario che i disertori, assoggettandoli prima a molti castighi, sien fatti morire piuttosto di fuoco che di ferro: prima, perché non si curarono di Dio e, posero in non cale la propria fede; indi la donna, i figli, i genitori, i fratelli e quelli della medesima fede, e ciò potendo [invece] superar gli avversari.

Occorre poi inoltre, che lo stratego interroghi la moltitudine, se anch'essi sien dello stesso parere, e accordandosi essi collo stratego, e decretando morte contro i disertori, di nuovo lo stratego si rivolga alla lode, dicendo così: io poi so bene che nessuno fra tutti diserterebbe, vedendo il coraggio degli altri; ma anche se alcuno v'è tra voi, che inclini l'animo a disertare, si desterà al medesimo zelo degli altri; e colla preghiera avendo sigillato da ultimo il discorso ecciti a salir sulle navi e a disporsi in ordine di battaglia; e così ordinata tutta la falange secondo il già detto, vada a cercare i nemici.

E già avvicinandosi i nemici, bisogna che lo stratego, trascorrendo innanzi alla fronte della falange, ecciti anche più calorosamente a combattere e desti nei soldati belle speranze; quindi venuto a tergo di tutta l'armata, o che la falange delle navi sia su una sola fila o che su due, spinga le più tarde e le rimetta nella fila rispettiva.

E se veda alquanto esitanti al combattere i soldati; egli prima degli altri un poco uscendo [dalle file], incominci la zuffa coi nemici, avendo con sé di qua e di là le più forti e più piene d'uomini delle navi. Se poi veda i soldati più ardenti (meglio disposti) al combattere, egli verso il mezzo della falange, seguendola, dia nelle trombe e faccia i suoi più coraggiosi, e minacci più paurosamente i più timorosi, e collochi da ciascuna delle due parti della falange alcuni dei più sicuri per tenerla unita.

Alle volte anche quelli che sono schierati alla fronte della falange danno indizio di voler disertare, quantunque volte trattengono fermi i remi, o li muovono più lentamente: e talvolta anche quelli che stanno di dietro. Però [è necessario] che lo stratego premurosamente recatosi là, o invece di lui un altro, risvegli i pigri e riordini i disordinati.

Se poi non veda avvenire nulla di tutto ciò, e alcune parti sono sospette di diserzione, a quelle lo stratego abbia l'occhio, ed esplori, e mandi presso di loro alcune delle navi più leggere, minacciando morte immediata se alcuno degli altri combattenti disertasse. E sospetto di diserzione in regione straniera danno quelli disposti verso il mare, e ne' nostri paraggi quelli disposti verso terra.

È poi anche utilissimo determinar prima da uno o anche da ambo i lati della intera falange alcune (navi), che sieno così di mezzo fra le maggiori dei nemici e le loro più leggere, in modo che fuggendo non possano esser prese dalle maggiori, né dalle minori esser oppresse; e esortarle, poiché abbian visto le falangi venire alle mani, a spiegare la falange, e venire a tergo degli avversarii: perocché so bene che i nemici divisi si troveran più deboli al combattimento, pugnando alcuni con quelli d'innanzi, e gli altri volgendosi chi qua chi là contro quelli di dietro, affinché questi non gli combattano alle spalle.

E perché i nemici vedendosi dinnanzi quelli che spiegano la falange, non distendano anche essi contemporaneamente e parallelamente la propria, e impediscano il loro passaggio, occorre che le dette navi non procedano di fronte ai nemici, ma a tergo dei nostri, finché le falangi degli uni e degli altri non siano venute fra loro alle mani; e poiché veggano le falangi azzuffate, anch'essi allora, spiegata la falange vengano alle spalle degli avversari, tenendosi da questi tanto distanti da non poter esser prese dalle più forti delle loro, e si avvicinino massimamente e disturbino coloro che più fervidamente assalgono le nostre.

Ed è bene stabilire, innanzi, siffatte navi alle estremità non solo per far danno, ma anche per non riceverne; imperocché affrettandosi, i nemici a ciò fare, ed esse alla lor volta spingendosi incontro a loro come destinate innanzi a quest'uopo, daran sicurezza ai proprii. E questa tal cosa avviene, quando abbiamo più navi dei nemici.

Alcuni poi dicono che il muovere dell'armata sia più rapido, per dar coraggio ai nostri e paura agli avversari; alcuni credertero invece più sicuro venire alle mani coi nemici movendosi lentamente; altri anche senza muoversi. A me poi sembra più sicuro regolare l'occorrente, vedendo la disposizione della ciurma al combattere, cioè se vedremo i nostri più timidi alla battaglia, con altissime grida e gran rumore e rapidità contro i nemici farli irrompere; se poi li vediam più esaltati, muoversi piano conservando l'ordinanza; se poi sono scontenti dell'ordinanza di battaglia, in tutto star fermi conservando l'ordinanza e aspettando gli avversari; perché nel muoverci quella guasta [3]. E poiché li veggano venuti più vicini, allora anche essi essendosi mossi più rapidamente, con molto gridare azzuffarsi cogli avversari.

Un modo adunque d'ordinanza di battaglia è questo pel quale, stendendo la falange, veniamo alle mani coi nemici. Talvolta poi anche, curvando la falange diritta, la facciamo falcata; e ciò accade quando vediamo gli avversari più forti e che conservano l'ordinanza, e altrimenti rinunziar la battaglia non possiamo per risparmio dei nostri. Perché allora invero, avendo disposte le molto più sicure alle estremità dello schema (la forma, la figura dell'ordinanza) porremo dopo di quelle le mediocri, e dopo di queste le più deboli, perché è necessario che le navi nemiche si guardino dall'entrare (in mezzo) per non ricever danno, saettate di qua e di là: e la forma (lo schema) non sia troppo profonda, ma assolutamente minore d'un semicerchio, affinché venendo insieme i nemici, contro le estremità della falange, anche quelli di fondo possano subito prevenirli, aiutando i proprii. E questa tal forma di falange non si deve condur da lungi (non bisogna condur per lungo tratto la falange in questa forma), ma (ordinarla) avvicinandosi i nemici: che i nemici, avendo visto da lungi la forma della falange, non dispongano anch'essi la loro falange secondo che a loro giova, ponendo le [navi] più forti alle estremità, e le più deboli nel mezzo; e ... o separatasi e prendendo il largo, ... oppure... raccogliendosi in due file e l'una facendo venire contro il fondo della nostra, e l'altra seguire, e le estremità della seconda fila azzuffarsi colle estremità [della nostra ordinanza], e le navi di mezzo seguire le precedenti affinché vedendole quelli che son disposti ai lati della falange falcata non s'uniscano contro quelli dei nemici che procedono, perché non vengano loro alle spalle quelli disposti nella seconda fila.

Perciò dunque ordinandosi alla lor volta per siffatto modo i nemici, non devono le [navi] vicine alle estremità muovere insieme contro quelli dei nemici che procedono, ma aspettare, combattere con quelle, o lasciandole entrare, venire alle spalle dei nemici.

Si vuol poi assolutamente fuggire il luogo di dentro (cioè d'esser presi in mezzo) affinché, da quelli di fuori incalzati e ristretti, non solo non divengano più terribili contro di noi le saette dei nemici, ma anche da noi stessi per la ristrettezza ci sfracelliamo.

È possibile anche non solo dalla parte concava della falange falcata, venire alle mani coi nemici; ma anche dalla parte convessa, avendo questa rivolta verso i nemici, non disposta ciascuna nave al medesimo luogo come dicevamo per la falange falcata, ma le più forti e più piene d'uomini fra le navi disposte nel mezzo e le mezzane dopo di quelle e le inferiori alle estremità; affinché primieramente le massime si azzuffino cogli avversarii e le più deboli si conservino in distanza procedendo alle estremità.

E occorre anche alle estremità stesse porre a due a due alcune delle più forti a guardia delle più deboli: se poi abbiamo maggior numero di navi che i nemici, il più di quelle porre dietro nel mezzo della falange, affinché primieramente azzuffandosi le maggiori navi cogli avversari, dietro ad esse anche queste procedendo, soccorrano quelle, o quelle che più veggano oppresse delle altre.

E si forma anche questo schema, ordinate prima (le navi) in linea retta e poste in mezzo le più grandi e più piene d'uomini, dipoi dopo di loro le mezzane e dopo di queste le più deboli, e così le estremità della falange rimanendo dominate, e le navi di mezzo precedendo, e seguendole anche le altre fino all'estreme, senza oltrepassare il posto che avevano nell'ordinanza spiegata (o rettilinea).

Occorre poi che venendo noi alle prese cogli avversari in quest'ordine facciamo star le navi anche a maggior distanza le une dalle altre, così che l'ordinanza cresca di lunghezza, evitando (che nasca) fittezza nel mezzo dell'ordinanza per l'incalzare dei nemici, e che lo stratego aggirandosi dentro alla falange dia nelle trombe, e faccia i suoi più ardenti, e massimamente dovunque veda la battaglia più fiera. E anche in quest'ordine non bisogna avanzarsi da lungi che non possano i nemici mutar (di posto) le navi a maggior loro prò, mentre incalza il momento di combattere.

Ci serviamo poi di tale ordinanza anche quando vogliamo dividere la falange dei nemici e sconvolgere (o distruggere) la ordinanza loro. E questo ci giova principalmente ogniqualvolta gli avversari si servano della falange falcata sicché, entrando per mezzo a quella la falange convessa, [noi] possiamo fare la battaglia nell'ordinanza (cioè, possiamo combattere senza alterar gli ordini nostri) [ciascuna delle] navi disposte in forma convessa, azzuffandosi colle avversarie.

È poi da sapersi che servendosi i nemici della falange falcata e noi dall'opposta, non disporremo più, secondo il già detto le [navi] più cariche d'uomini nel mezzo della falange convessa, e le altre dopo di quelle, ma le più cariche d'uomini contro le più cariche d'uomini e le più deboli contro le più deboli, e le mezzane egualmente contro le simili a loro.

È pur da dire dei luoghi del mare, nei quali dobbiamo combattere; se cioè noi staremo per fare la naumachia mentre costeggiamo la terra nemica, facciamola in alto mare, evitando la battaglia presso la riva: se poi costeggiando la nostra [facciamola] senza esserci molto allontanati da terra, affinché sconfitti e non potendo salvarci per mare, ci rifugiamo a terra.

Bisogna a dunque per questo motivo anche a quelli che sono in terra, indicare il luogo nel quale disegniamo di combattere; e non ciò soltanto, ma sì vero anche prima navigando lungo il continente, ed informandoci dove mai sieno i nemici, indicarlo ai continentali, e che essi alla lor volta sapute queste medesime cose le accennino all'armata secondo il possibile. Poiché spesso dove sieno i nemici non si può scoprir dall'armata; ma son veduti (o scoperti) da chi è in terra, o al contrario.

Alcuni poi condannano affatto la pugna presso terra: e cosa dicono?: Che i gregarii impauriti della battaglia, se ne fuggono a terra; ma io non credo che ciò possa chicchessia osare, se lo stratego osservi le cose dette di sopra.

#### X. Come debba lo stratego governare l'armata dopo la battaglia.

Combattuta pertanto la battaglia, se saremo stati più forti del nemico, o in tutto o in parte, non bisogna che lo stratego, come avendo vinto i nemici, si governi temerariamente, ma si giovi di quella sicurezza, di cui si era giovato anche prima della battaglia; se poi siamo stati vinti dai nemici, neppure in questo caso disperare, ma andare a raccogliere delle navi rimaste e aspettar l'occasione per una seconda battaglia.

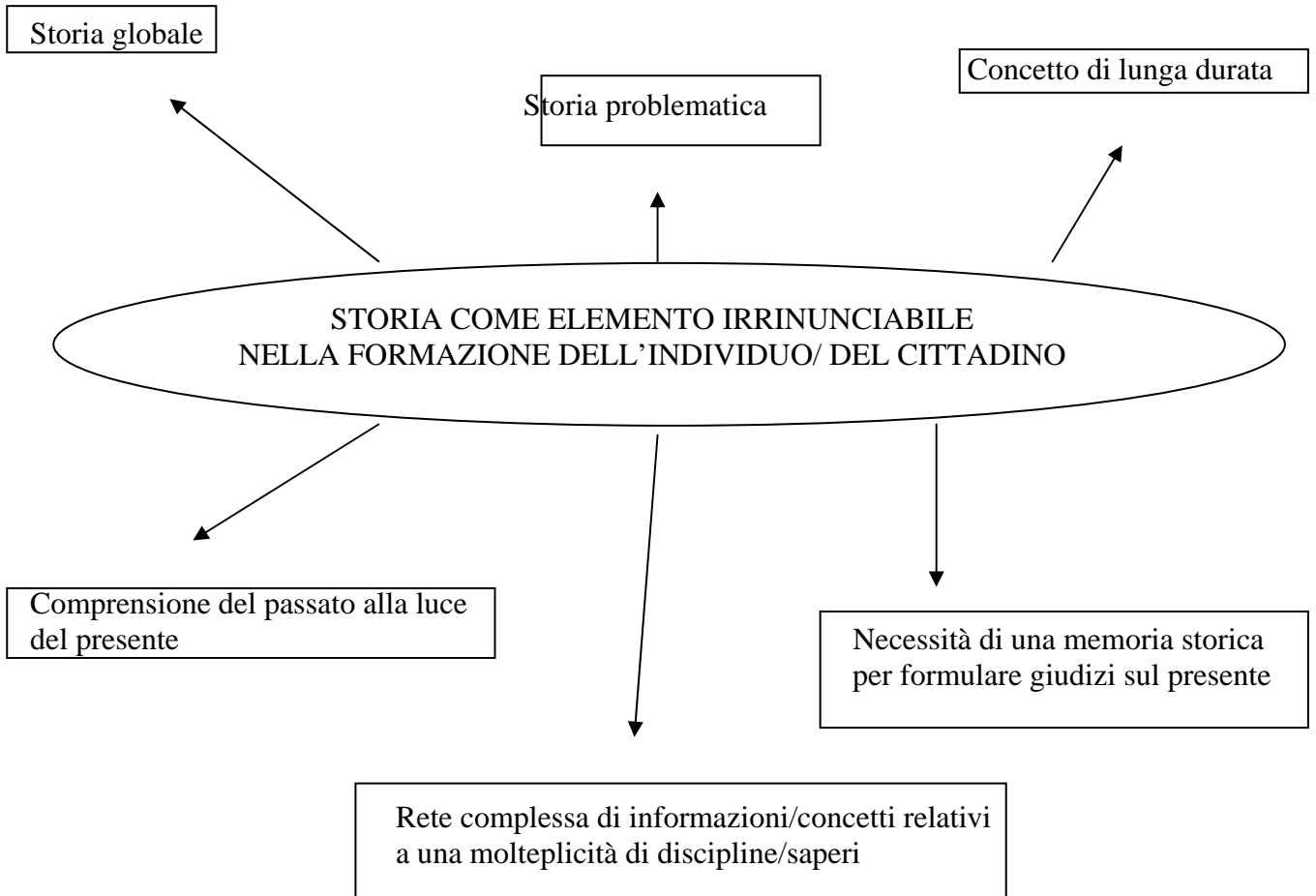
**Note** (di Francesco Corazzini)

1. " Salgono a bordo con ordine inverso, opposto a quello col quale sbarcarono ".
2. Il testo letteralmente: *ecciti a far la battaglia anche più animosa*. Che è contrario al senso, non essendosi fin qui parlato che di preparativi di battaglia.
3. Par che si sottintenda, come notò il Müller, *il capitano*. Anche al cap. X è detto somigliantemente: " se *saranno* stati più forti del nemico o in tutto o in parte, non bisogna che *lo stratego* " ec..
4. Il periodo sembra in più luoghi lacunoso.

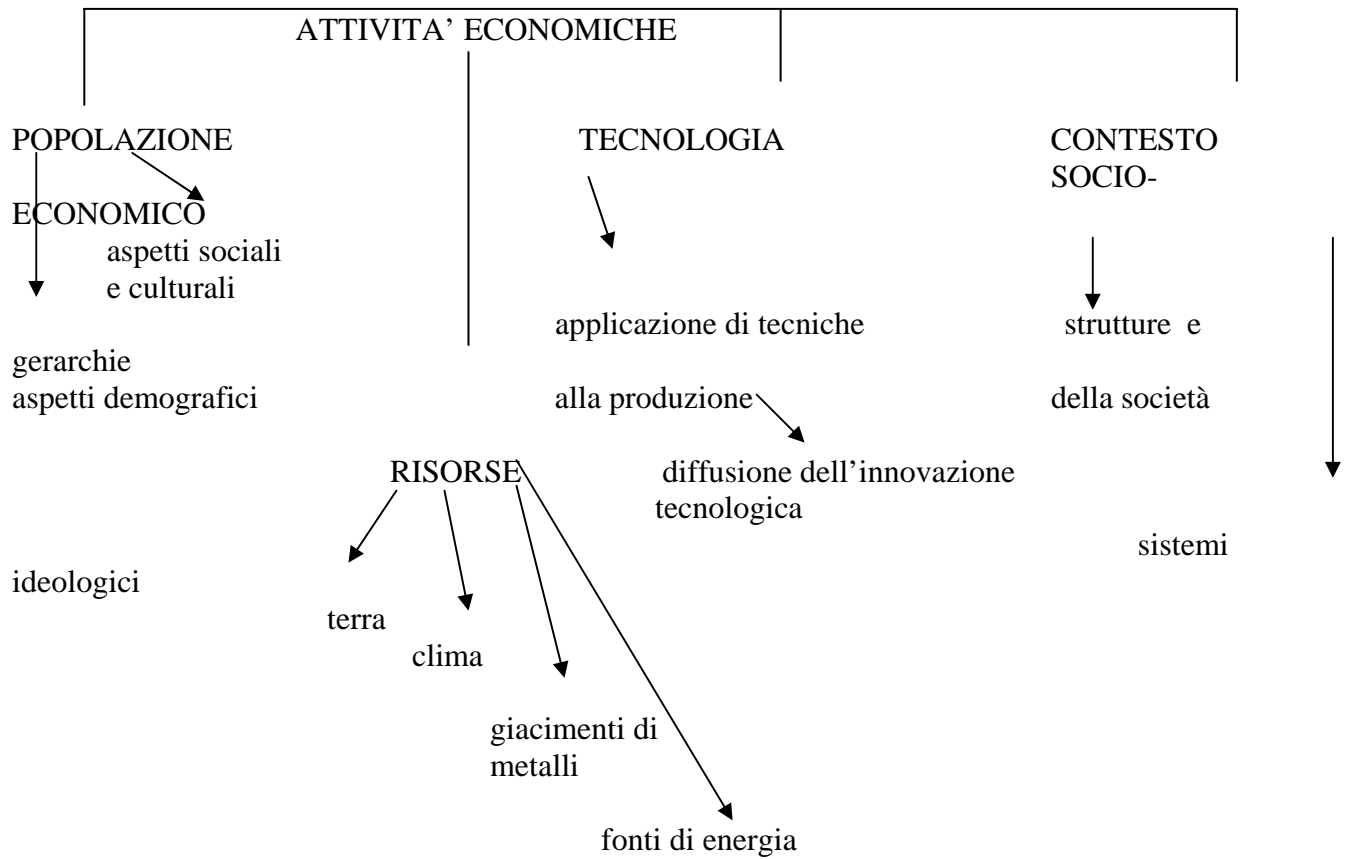
# Proposte di percorsi didattici interdisciplinari

*Orazio Guido e Patrizia Zafferami*

## Macromappa concettuale



# NASCITA E SVILUPPO DELLE CIVILTÀ



Questa mappa concettuale generale può essere contestualizzata dagli studenti, di volta in volta, per specificare meglio gli aspetti socio-economico-politico- ambientali in oggetto.

