

Leonardo - (Revisione del 23.10.2019)

(DIA 1 – Autoritratto Leonardo)

Inizio della presentazione

(DIA 2 – Autoritratto Leonardo con CLIP musicale automatica

(pausa – quando la musica si abbassa, parte il 1° intervento)

INTRODUZIONE (Breve!) (a cura di Anna Puliti)

.....

(Al termine)

(DIA 3 -- IL RINASCIMENTO e LEONARDO con CLIP musicale

(Pausa)

1 - B. Digani – PRESENTAZIONE –

Leonardo, il nostro genio italiano e universale di cui parleremo oggi, è figlio di un periodo storico, letterario e artistico irripetibile e che, nello splendore che tutti gli riconoscono, è un fenomeno prettamente italiano.

Ma non ci sarebbe stato il Rinascimento se esso non fosse stato preceduto da un movimento culturale, l'Umanesimo che, a partire dal '400 e fino alla metà del '500 si sviluppò in Italia, soprattutto nella Firenze dei Medici e di cui furono precursori soprattutto Francesco Petrarca e Giovanni Boccaccio e, al di fuori dei nostri confini, Erasmo da Rotterdam.

Alla base della nuova cultura c'erano: **(DIA 4 – Digani 1)**

- la rinnovata scoperta delle opere degli antichi latini e greci: storici, poeti, drammaturghi, filosofi e la lettura filologica delle loro opere
- l'affermazione che la lettura degli antichi autori poteva influenzare e cambiare stili e ideali di bellezza, equilibrio, armonia e centralità dell'uomo nella vita
- l'affermarsi della consapevolezza della grandezza del mondo classico
- il diverso rapporto con la religione, nel senso che pur non rinnegandola, si rivendicava la necessità di una cultura libera e laica e dell'autonomia dei saperi
- la concezione del Medioevo come un periodo barbaro e ignorante (fu coniato allora il concetto di "secoli bui")

L'uomo era posto al centro del mondo in quanto capace di

- dominare la natura, non solo servirla
- essere libero protagonista della storia
- essere artefice di se stesso

Il Rinascimento, così denominato in quanto rinascita della grandezza del mondo classico e dell'uomo artefice di se stesso, fu un fenomeno soprattutto aristocratico; si sviluppò infatti presso le splendide corti dei diversi signori, che dominavano il territorio italiano: **(DIA 5 – Digani 2)** in primo piano la corte medicea di Firenze, la corte papale a Roma, Visconti e Sforza a Milano, i Gonzaga a Mantova, i Montefeltro a Urbino, l'aristocrazia mercantile dei Dogi di Venezia, solo per citare le corti più famose e conosciute e senza dimenticare anche i territori di più piccole dimensioni e signori meno importanti, ma altrettanto decisi a fare delle loro corti esempi di bellezza artistica simile a quelle più grandi e influenti. Nelle corti si ospitavano gli artisti più abili e famosi, capaci di produrre capolavori di incredibile bellezza nella pittura, scultura, architettura: **(DIA 6 – Digani 3)** basti citare nomi conosciuti in tutto il

mondo come Michelangelo, Raffaello, Piero della Francesca, Cellini, Donatello, Brunelleschi, Bramante e altri. Artisti e opere che tutto il mondo ci invidia
Gli altri ambiti nei quali l'uomo rinascimentale si affermò furono:

(DIA 7 – Digani 4)

- la storia e la letteratura e la politica, attraverso anche la diffusione dei libri che la nuova invenzione della stampa a caratteri mobili da parte di Gutenberg, rese più abbordabili e alla portata di più larghi strati della popolazione
- trovarono protezione nelle diverse corti italiane anche autori come Ariosto, Tasso, Machiavelli, che descrisse nel "Principe" il tipico rappresentante dell'uomo rinascimentale, libero e autonomo nel proprio pensiero, nella propria espressione e azione.
- nell'ambito delle scienze si incoraggiò l'osservazione diretta della natura, in quanto si affermò che è l'esperienza il fondamento del sapere
- venne indagato ogni aspetto del mondo naturale, vegetale e animale
- l'osservazione diretta dei fenomeni naturali portò anche alla curiosità scientifica di sapere come funziona il corpo umano attraverso la dissezione dei cadaveri e dando origine alle conoscenze anatomiche (Vesalio)
- l'osservazione della natura si allargava anche all'osservazione del cielo, degli astri, dei fenomeni celesti (Copernico)
- furono gettate le basi del pensiero scientifico, che anticipò Galileo Galilei

Furono tanti anche in ambito non artistico o letterario gli italiani che si distinsero e lasciarono un loro segno nella storia, nell'arte e nella cultura e al di sopra di tutto e di tutti, dotato di un intelletto immenso e capace di indagare ogni aspetto dell'ingegno umano, curioso dei fenomeni naturali, capace di ideare e costruire macchine per la guerra e per la pace, di sperimentare sempre nuove tecniche artistiche e di lasciare ai posteri un patrimonio di conoscenze senza eguali, LUI, il genio, il perfetto esempio di uomo rinascimentale, che da secoli tutto il mondo ci invidia: LEONARDO.

NARRATORE(Agnese):

Era il 1517 quando in Francia, Leonardo, parlando con il cardinale Luigi D'Aragona, magnificava le bellezze di Milano che non aveva niente da invidiare a Parigi. Poteva ben dirlo lui che la conosceva bene...

LEONARDO (Sandro):

(DIA 8 – Leonardo e Milano)

Ero arrivato a Milano nel 1482 in cerca di un posto dove poter impiegare le mie abilità, ci sono rimasto fino al 1500 e successivamente ci sono tornato dal 1508 al 1513. A Milano ho esercitato tutte le mie arti dall'ingegneria all'architettura, dalla pittura all'idraulica. Sono stato musicista, poeta, maestro di cerimonie, enigmista, giardiniere, progettista idraulico, regista, favolista. Penso che il mio pensiero abbia plasmato la città e i dintorni tanto da considerarmi cittadino onorario. Nella città sforzesca sono approdato dopo un lungo apprendistato nella bottega del Verrocchio, nella Firenze di Lorenzo il Magnifico. Avevo bisogno di un luogo dove poter ampliare i miei molteplici interessi e Milano, città in espansione e di grande fermento intellettuale, era perfetta per me. Qui ho trascorso un periodo estremamente fecondo della mia vita, forse il migliore, tra i 30 e i 50 anni di età, accompagnando la parabola del duca Ludovico il Moro. Sono tornato poi sotto i francesi, cercando di completare i miei tanti progetti.

Forse non sapete che nella mia vita ho scritto anche favole, indovinelli e allegorie, ve ne leggo una e vediamo se capite cosa intendo:

“Necessaria compagnia ha la penna col temperatoio e similmente utile compagnia, perchè l'una senza l'altro non vale troppo”

Non avete capito? Ma è chiaro simboleggia il mio rapporto con Milano, città che mi ha permesso di affinare la mente e di lasciare, su di essa, il mio segno indelebile. Per la verità mentre parlavo di bastoncini da appuntire e penne d'oca già pensavo a una stilografica a serbatoio, che mi avrebbe levato la seccatura di intingere ripetutamente la punta nell'inchiostro.

Ma sarà meglio che parta dall'inizio a raccontarvi la mia vita...

Sono nato ad Anghiano di Vinci, vicino a Firenze, figlio “spurio” di ser Piero Da Vinci e Caterina Buti. Il babbo era stimato notaio e uomo di cultura. Non fu un gran padre per me, ma devo rendergli merito per avermi fatto entrare a 16 anni nella bottega di Andrea di Cione, detto il Verrocchio, dove incontrai anche Botticelli, il Perugino, Lorenzo di Credi e il Ghirlandaio.

Ma non solo di pittura mi interessavo, amavo molto anche la musica, che per me “... non è da essere chiamata altro che sorella della pittura, conciosiacosacché essa è subietto dell'udito, secondo senso all'occhio, e compone armonia con la congiunzione delle sue parti proporzionali operanti nel medesimo tempo, ...” E la musica mi accompagnò a Milano come “ambasciatore” di Lorenzo il Magnifico, che mi mandò “a presentarli insieme con Atalante Migliorotti **una lira d'argento** che unico ero in grado di suonare tale strumento».

NARRATORE

Abbiamo chiesto al docente di Musica Giuliano Zampieri di parlarci di questa lira e della musica ai tempi di Leonardo.

(DIA 9 -Leonardo e la musica con CLIP musicale) (Pausa)]

[DIA 10 - Zampieri n. 1]

Secondo il racconto del Vasari nel suo libro *Le vite de' più eccellenti pittori, scultori e architetti*, Leonardo arrivò alla corte sforzesca di Ludovico il Moro mentre era in corso una competizione musicale. Leonardo si presentò con una pesantissima lira d'argento a forma di teschio di cavallo, dotata di corde, da lui fabbricata e fusa con le sue mani, “*Acciocché l'armonia fosse con maggior tuba e più sonora di voce*”.

Naturalmente Ludovico il Moro gli chiese di suonare lo strano strumento.

I presenti furono incantati dalle sublimi armonie sprigionate e acclamarono Leonardo indiscusso vincitore della gara musicale.

(SANDRO)

...e Lionardo portò quello strumento, ch'egli aveva di sua mano fabricato d'argento gran parte in forma d'un teschio di cavallo, cosa bizzarra e nuova, acciò ché l'armonia fosse con maggior tuba e più sonora di voce, laonde superò tutti i musici, che quivi erano concorsi a sonare.

Il Moro affida quindi a Leonardo, durante la sua permanenza a Milano, il compito di continuare a suonare la lira: ma solo la sua abilità e quella del suo allievo Atalante riuscivano ad utilizzare detto strumento.

All'improvviso, dopo una spettacolare ma tragica festa ducale a Pavia la lira scomparve e dello strumento realizzato da Leonardo non si ha più traccia nei suoi documenti sopravvissuti.

[DIA 11 Zampieri n. 2] La lira d'argento non è il solo strumento ideato da Leonardo. Dalla documentazione pervenutaci si possono vedere articolati progetti di strumenti musicali il cui funzionamento veniva automatizzato per rendere elementare

il loro utilizzo e quindi più facili da suonare così da metterli a disposizione del maggior numero di suonatori non specializzati.

Tra questi ci sono vari tipi di tamburi meccanici destinati all'impiego militare: sono trainati da animali o azionati da leve mosse da suonatori. Il più celebre è il tamburo meccanico disegnato sul foglio 837 del Codice Atlantico.

[DIA 12 Zampieri n. 3] Moltissimi sono i progetti di inediti strumenti musicali assai complessi che dimostrano un profondo conocimiento dell'arte musicale ma quelli più interessanti sono la viola organista (Codice Atlantico foglio 586 e altri), costruita nel 2004 dal liutaio Akio Obuchi. Si tratta di un complesso strumento musicale composto da più gironde allineate che vengono messe in rotazione azionando una tastiera simile a quella di un clavicembalo. C'è anche una versione costruita del polacco Slawomir Zubrzycki tra il 2009 e il 2012.

[DIA 13 Zampieri n. 4] Da ricordare anche la clavi-viola (Codice atlantico foglio 93r) la cui costruzione è terminata nel 2010 grazie al lavoro del Centro Studi Leonardo 3 e del liutaio Marco Minnozzi che sarebbe uno strumento che veniva suonato attraverso una tastiera ma emetteva un suono simile a quella di uno strumento ad arco: la viola.

[DIA 14 Zampieri n. 5] Gli strumenti ideati da Leonardo dimostrano non solo la sua abilità di ingegnere e inventore ma anche la sua profonda conoscenza dell'arte musicale. Essi dimostrano anche la volontà di contribuire in maniera sostanziale anche all'arte della musica, ma la finalità ultima dei suoi progetti resta di natura scientifica: l'automazione dello strumento in modo da renderne l'utilizzo il più semplice possibile.

Molto interessante è il can(n)none musicale raffigurato sul foglio 136 r del Codice Arundel conservato alla British Librrary di Lonrda sul quale Leonado aveva scritto:

(SANDRO)

"Qui io faccio una ruota di canne ad uso di tabelle con un motivo musicale chiamato canone [....] e perciò io faccio una ruota con quattro denti, in maniera tale che ciascun dente fa l'ufficio di un cantore."

Ricordo che il "canone" è una tecnica d'imitazione musicale molto in voga in quel periodo.

Essendo il progetto era concepito per quattro voci, chiaramente Leonardo mostra l'intendimento di abbinare le tecniche della composizione polifonica con quelle del movimento rotatorio attivato dall'esecutore per mezzo di una manovella. Una ruota dentata, simultaneamente, pone in movimento delle lamelle la cui vibrazione sonora è amplificata dalle canne.

Per la mostra "Il Mondo di Leonardo" Edoardo Zanon ha realizzato lo strumento progettato da Leonardo.

[DIA 15 Zampiri n. 6] Tra gli altri strumenti musicali ricordo:

- L'organo continuo F 76 r Codice Madrid (antenato della fisarmonica) con un suono prodotto da un flusso d'aria che entrando nelle canne di legno (o di carta) era molto più dolce e morbido, ma meno potente, rispetto a quello delle moderne fisarmoniche che hanno ance metalliche.

- La piva continua. F 76 r Codice Madrid

- Flauti glissati F 1106 r

-

[DIA 16 Zampieri n.7] Siamo nel Rinascimento ma nella musica, a differenza delle altre arti, non c'è nulla da far rinascere: c'è solo uno sviluppo progressivo di conquiste artistiche e formali già iniziato nel Medio Evo.

Sappiamo poco della musica dei menestrelli, dei trovatori, dei trovieri, dei Minnesänger e dei primi polifonisti: la musica non liturgica, a quei tempi, veniva tramandata oralmente e rarissimamente scritta. Dei musicisti conosciamo un po' della loro poetica, delle argomentazioni teoriche e degli strumenti che utilizzavano perché ci sono giunti riferimenti storici e letterali ed illustrazioni. Ciò vale anche per Leonardo.

Di Leonardo sappiamo comunque che era un profondo conoscitore ed aveva grande interesse per la musica e non si limitava a quelle ludiche con cui intratteneva la corte di Ludovico il Moro.

[DIA 17 Zampieri n.8] Diversi musicologi trovano riferimenti musicali anche in alcuni disegni e dipinti. Farò cenno soltanto a peculiari posizioni delle dita delle mani che se non certo anomale senza dubbio si prestano alla rappresentazione di precisi accordi musicali come in questo Studio di mano che esprimerebbe un concetto musicale: quello del tetracordo che sono quattro note poste alla base della musica dalla Grecia, al gregoriano fino a quella più vicina a noi

Anche ne "La vergine delle rocce" nella prima versione del 1483, conservata al Louvre la strana posizione delle dita della mano della Vergine esprimerebbe detto tetracordo.

[DIA 18 Zampieri n.9] Più interessante è il **ritratto di Musico**.

Nel 1904, con una ripulitura della tela conservata nella Pinacoteca Ambrosiana di Milano, si scoprì che la mano del personaggio ritratto sostiene un foglietto con la scritta "Cant... Ang.. seguita da un rigo musicale con delle note. Da questo indizio si risalì ad identificare il personaggio con Franchino Gaffurio che era il maestro di Cappella del Duomo di Milano dal 1484 nonché compositore di un canone dal titolo "Canticum Angelicum" cioè l'Angelicum ad divinum opus

Altri ipotizzarono però che il personaggio ritratto possa essere il compositore franco-fiammingo Josquin Desprez contemporaneo di Leonardo ed attivo a Milano. Altri pensano addirittura sia un autoritratto di Leonardo o il ritratto di Atalante.

Ciò che emerge comunque dallo studio, è per certi versi affascinante e curioso: le note lette da destra verso sinistra hanno un nome ben preciso e compongono una frase, sembrano scritte su un pentagramma.

A sinistra le note hanno una sequenza discendente, a destra disordinata che lo studioso collega ai due emisferi del cervello: la parte sinistra razionale ed ordinata, quella destra caotica e creativa.

[DIA 19 Zampieri n.10 Esempi...] Doppio scatto se non parte il testo)

Seguendo la consuetudine dei musicisti del Quattrocento, Leonardo non trascrisse le sue composizioni, ma sarebbe certamente stato in grado di farlo come dimostrato da alcuni rebus riportati su fogli della collezione Windsor, ci sono dei quadri magici con numeri che portano alla frequenza delle note di una scala musicale. Inoltre Leonardo utilizzò la notazione musicale combinandola con sillabe, parole o frammenti di parole in modo da formare, sfruttando i nomi delle note, dei motti o piccole frasi.

Di lui ci restano una ventina di rebus musicali

[DIA 20 Zampieri n.11 Da la vita di Leon.] Per finire vi faccio vedere una clip musicale tratta da uno sceneggiato televisivo di Renato Castellani con Philippe Leroy nella parte di Leonardo, che la RAI ha trasmesso nel 1971 in 5 puntate. Il testo di Leonardo è stato adattato da Roman Vlad.

[DIA 21 Zampieri n.12 -parte il filmato)

(Muovesi l'amante per la cosa amata
Se la cosa amata è vile,
l'amante si fa vile.

Quando l'amante è giunto all'amato,
là si riposa.

Quando il peso è posato, lì si posa.)

S. SUCCI – LEONARDO SI RACCONTA

4 - NARRAZIONE –

Ero certo intenzionato a fermarmi a Milano, città affascinante per la sua apertura alle novità scientifiche e tecnologiche, per cui scrissi una "lettera d'impiego" in dieci punti, in cui descrivevo nei primi 9, innanzitutto i miei progetti di ingegneristica, di apparati militari, di opere idrauliche, di architettura, e solo alla fine, di pittura e scultura, di cui occuparsi in tempo di pace, tra cui il progetto di un cavallo di bronzo per un monumento a Francesco Sforza.

(NARRATORE – Agnese)

Su Leonardo scienziato e inventore ci parlerà il docente Luciano Casè

(DIA 22 – Leonardo scienziato con CLIP musicale)

PAUSA

(L. CASE' – LEONARDO INVENTORE e COSTRUTTORE)

5 - PRESENTAZIONE –

(DIA 23 – Casè Slide 1-)

Leonardo è stato soprattutto un grande curioso, curioso della natura, tanto da essere uno scienziato di alto livello in quasi tutte le discipline possibili, dalla matematica all'acustica, alla fluidodinamica, persino alla paleontologia e alla botanica. E' stato anche un grande lettore, possedeva oltre 200 volumi che, per l'epoca, erano un'enormità, Questa sua curiosità per tutti gli aspetti della vita e della natura non gli fece mai amare l'altro suo immenso contemporaneo, Michelangelo, sentimento peraltro ricambiato: troppo diversi nel carattere, nel rigore e nel modo di vivere. E' curioso che a Carrara, davanti alle cave di marmo che videro Michelangelo ospite frequente, sia stata posata una replica della statua di Leonardo agli Uffizi.

(DIA 24 – Casè Slide 2) - Ei suoi scritti tutte le scienze sono trattate e spesso illustrate con numerosi disegni e descrizioni dettagliate dei fenomeni e delle leggi che li governano

(DIA 25 – Casè Slide 3) Ma Leonardo è un passo avanti allo scienziato puro, la sua curiosità e i suoi studi sono sempre orientati alla ricerca di applicazioni pratiche, ecco quindi che si dedica all'ingegneria e all'invenzione. **(DIA 26 – Casè Slide 4)** Tra le sue passioni più forti quella per il volo umano, che si realizza nell'ipotizzare (dallo studio degli uccelli, della fluidodinamica e della cinematica) macchine e strumenti per il volo, che oggi pensiamo si possano a un paracadute, o un elicottero, a vari meccanismi per permettere ad un uomo o una macchina di volare, ma anche a dettagli tecnici di grande attualità, dai flap al carrello di atterraggio, all'inclinometro.

(DIA 27 – Casè Slide 5) Un'altra grande passione, giustificata oltretutto dall'importanza economica che le commesse di Lodovico potevano generare erao le armi e le macchine da guerra, ad alcune delle quali assegnava nomi oggi scomparsi (zepata, scorpione, cortaldo, serpentina) o più attuali come il cannone a 33 canne o gli specchi ustori.

(DIA 28 – Casè Slide 6) Tutti conosciamo le varie versioni del "carro semovente" prototipo del carro armato di oggi. Ma Leonardo si divertì anche a progettare un "automa cavaliere", prototipo di un robot da guerra.

(DIA 29 Casè Slide 7) Incredibili sono le invenzioni di piccoli o grandi particolari di meccanica applicata, dal cuscinetto a sfere alla gru, a una perforatrice verticale, alle

calzature per camminare sull'acqua, ad un ingranaggio elicoidale, ad un ponte girevole, ...

(DIA 30 - Casè Slide 8) Il mondo sottomarino (l'uomo nell'acqua a complemento dell'uomo nell'aria) è stata un'altra passione di Leonardo, anche se ha lasciato meno tracce, ma ha comunque provato ad inventare tutto, dal salvagente alla tuta da palombaro,

(DIA 31 - Casè Slide 9) Innumerevoli sono le opere di ingegneria civile progettate, e talvolta realizzate da Leonardo, che in effetti sin dalla famosa lettera a Lodovico il Moro decantava le proprie capacità in architettura ed idraulica.

(S. SUCCI) ... (credo di) *satisfare benissimo a paragone di omni altro in architectura, in composizione di edifici pubblici e privati, et in conducer aqua de uno loco ad un altro ...*

(DIA 32 - Casè Slide 10) Non tutti sanno che, oltre agli interventi sul sistema di canali lombardi e milanesi, Leonardo ha realizzato anche studi della navigabilità del Brenta, sulla costruzione di un canale tra Firenze e il mare, e persino sulla bonifica delle paludi Pontine.

(DIA 33 - Casè Slide 11) Nella progettazione di edifici, oltre alle numerose applicazioni militari e di difesa, spiccano le ricerche per la costruzione di canali e chiuse, e soprattutto **(DIA 34 - Casè Slide 12)** l'ideazione di una "**città ideale**" con l'intuizione di separare su diversi livelli il traffico commerciale e quello pedonale, ispirandosi ad alcuni elementi di una città che ha amato moltissimo e a cui ha lasciato importanti ricordi: Vigevano.

S. SUCCI - LEONARDO SI RACCONTA

6 - NARRAZIONE - 5' (in realtà 25'')

Solo il 25 aprile 1483, mi danno il primo contratto per una pala da collocare sull'altare della cappella della Confraternita nella chiesa di San Francesco Grande, insieme ai fratelli pittori Evangelista e Giovanni Ambrogio de Predis, che mi ospitano a Milano.

NARRATORE (AGNESE)

Ma dov'era la chiesa di San Francesco Grande?

Chiediamolo al docente di Milano, Gian Paolo Prinetti

(DIA 35 - Pianta di Milano n, 1 di Prinetti con CLIP musicale in automatico)

G.P. PRINETTI - LA CHIESA DI S. FRANCESCO GRANDE

7 - PRESENTAZIONE -

(Pausa)

San Francesco Grande, di cui si è oramai persa anche la memoria tra i milanesi, fu una chiesa molto importante con opere meravigliose.

Oggi, dietro alla basilica di Sant'Ambrogio, in Piazza Sant'Ambrogio 5, si erge il complesso della Caserma Garibaldi, **(DIA 36 - n. 2 di Prinetti Caserma)**

ultimamente in uno stato un po' decadente, in attesa di un futuro rinnovamento, forse come nuova parte della vicina Università Cattolica.

La Caserma risale al 1807, progettata da Girolamo Rossi per alloggiare i veliti (corpo creato da Napoleone con caratteristiche analoghe a quelle dei futuri bersaglieri), occupando l'area dello scomparso complesso conventuale di **San Francesco Grande**, **(DIA 37 - n.3 di Prinetti ricostruzione al computer)** la seconda chiesa per dimensioni dopo il Duomo e a suo tempo celebre per la ricchezza di opere d'arte.

Le vicende di questa chiesa sono piuttosto complesse e possono essere descritte in tre fasi. Nel primo secolo dopo Cristo fu fondata la parte più antica della basilica per ospitare le spoglie dei santi Gervasio e Protasio e due secoli più tardi anche quelle dei santi Nàbore e Felice; e fu chiamata "basilica di San Nàbore". Bisogna quindi passare al XIII secolo quando i Francescani fecero il loro ingresso nella città di Milano e fu loro concesso di costruire una chiesa, dedicata a san Francesco, nelle immediate vicinanze del retro della vecchia basilica di San Nàbore. Pochi anni dopo, nel 1256 i frati francescani poterono insediarsi nella basilica di San Nàbore, che ristrutturarono e ampliarono fino ad inglobare le due chiese in unico edificio, rinominato 'San Francesco Grande, **(DIA 38 – n, 4 di prinetti - Pianta interno chiesa)** testimoniato già da documenti del 1387 dove ci si riferisce alla chiesa col nuovo nome.

Nel corso dei secoli 13^o, 14^o e 15^o vennero aggiunte, sul lato destro della chiesa, varie cappelle gentilizie, di forme dimensioni diverse. A sinistra di San Francesco sorsero invece i chiostri, uno dei quali era presente già nel 1372.

Nel 1688 la chiesa ha un cedimento strutturale e la parte anteriore, facciata compresa, crolla suolo. La ricostruzione cominciò nel 1689 e durò fino al 1697. La nuova chiesa progettata da Nuvolone, viene ricostruita in stile barocco. Anche dopo questa trasformazione in stile barocco, San Francesco restava una delle chiese più grandi di Milano. Il convento francescano fu soppresso nel 1798 e la Chiesa ed i chiostri vennero utilizzati come ospedale, magazzino ed orfanotrofio finché se ne decise la demolizione nel 1806.

Questa chiesa era celebre per la sepoltura al suo interno di molte famiglie nobiliari milanesi, come i Settala, Borromeo, i Sessa e i Corio, ma soprattutto per le opere pittoriche contenute al suo interno, su tutte la **Vergine delle Rocce** di Leonardo da Vinci **(DIA 39 – Dia 5 di Prinetti -quadro Ver. Rocce)**

(NARRATORE . Agnese)

Di questi due ritratti ed anche dell'unico ritratto maschile di Leonardo ci parlerà ancora la docente Donatella Maccani

(DIA 40 – la stessa DIA quadro Verg. Rocce ma con CLIP musicale)

D. MACCANI – LA PRIMA e LA SECONDA VERGINE DELLE ROCCE

8 - PRESENTAZIONE

(PAUSA)

Il dettagliatissimo contratto prevedeva un trittico. Nella pala centrale la Madonna con un ricco abito di "broccato d'oro azurlo tramarino" e "con lo suo fiollo", Dio Padre in alto, anche lui con la "vesta de sopra broccato doro", un gruppo di angeli alla "foggia grecha" e due profeti. Nelle due parti laterali i confratelli chiedevano quattro angeli, "uno quadro che canteno et l'altro che soneno. Le tavole laterali, affidate ai De Predis, dovevano mostrare angeli in gloria, il tutto per un compenso di ottocento lire imperiali da pagarsi a rate fino al febbraio 1485.

Non è chiaro perché Leonardo cambiò il soggetto della tavola, optando piuttosto per il leggendario incontro tra i piccoli Gesù (a destra) e Giovanni (a sinistra) narrato nella *Vita di Giovanni secondo Serapione* e in altri testi sull'infanzia di Cristo.

Non vennero dipinti né Dio padre, né i profeti e gli angeli "alla foggia greca".

Spesso si è letto che, a causa dell'inadempienza contrattuale legata al soggetto, la Confraternita contestò il dipinto considerandolo incompiuto, o addirittura inadatto poiché eretico. Studi più precisi, basati sui documenti d'archivio relativi alla controversia legale che oppose gli artisti ai committenti, hanno permesso di delineare una vicenda diversa^[5].

In una supplica al Duca di Milano, databile tra il 1493 e il 1494, Leonardo da Vinci e Ambrogio de Predis (Evangelista era nel frattempo morto alla fine del 1490 o all'inizio del 1491) richiedevano che l'opera dovesse essere pagata più della cifra pattuita inizialmente (200 ducati) in quanto la realizzazione, soprattutto a causa della complessa ancona dorata e intagliata, sarebbe stata molto più laboriosa e dispendiosa. Gli artisti dunque chiedevano un conguaglio di 100 ducati per il dipinto centrale, ma se ne videro offrire solo 25. Proposero allora che venissero nominati degli "esperti dell'Arte" che giudicassero il lavoro oppure che i committenti «lasano ali dicti exponents dicta nostra dona fata a olio» per la quale hanno già ricevuto diverse offerte di cento ducati «da persone quale hanno voluto comprare dicta Nostra Dona». Questo ha fatto supporre ad alcuni che la prima versione della *Vergine delle Rocce* fosse già stata posta in opera ma che gli autori ne stessero chiedendo la restituzione^[6], mentre altri hanno sostenuto che l'opera non sia mai arrivata alla cappella dell'Immacolata, ma si trovasse ancora nello studio degli artisti. In particolare Marani sostiene senza mezzi termini che «i pittori stanno tentando di ricattare i confratelli, chiedendo una maggiorazione del compenso, salvo appunto trattenere presso lo studio il dipinto»^[7].

Comunque venne iniziata una seconda versione del quadro, (**DIA 41 – n. 1 Maccani Vergine di Londra**) accettando alcune osservazioni dei committenti. La diatriba tra Leonardo e la Confraternita si trascinò così per molti anni e fu chiusa nel 1506 da una sentenza con cui l'opera venne dichiarata ufficialmente "incompiuta". Leonardo era tenuto a portarla a termine entro due anni, ma gli venne riconosciuto un conguaglio di 200 lire (corrispondenti a 50 ducati, la metà di quanto aveva inizialmente richiesto).

L'opera forse sarà portata a termine da Ambrogio De Pretis, (**DIA 42 – n. 2 Maccani - angeli**) insieme alla coppia di angeli musicanti.

Nel frattempo Leonardo aveva abbandonato Milano, era tornato a Firenze ed aveva visitato numerose città. La seconda versione della pala, che mitiga alcuni aspetti più rivoluzionari dell'opera, doveva essere già avviata prima della partenza di Leonardo (1499), venendo poi completata in occasione del suo secondo soggiorno milanese, nel 1506. (**DIA 43 – n. 3 Maccani - Le due opere**) Nella seconda versione attualmente a Londra, la Madonna appare più grande e maestosa, i due bambini sono più riconoscibili e soprattutto è sparito l'inconsueto gesto della mano dell'angelo, che nella prima versione indicava Giovanni, e il suo sguardo diretto allo spettatore. (**DIA 44 – n. 4 Maccani . Differenze dei 2 quadri**) E' diverso il paesaggio oltre l'apertura della caverna e diverse sono anche le piante che sono illustrate nei quadri. Sono state aggiunte le ali all'angelo di destra, mentre i classici attributi della iconografia tradizionale, come le aureole e il bastone con la croce del Battista, sarebbero stati aggiunti molti anni più tardi, probabilmente nei primi decenni del XVII secolo.

La versione londinese si trovava sicuramente a San Francesco poco prima che la chiesa venisse demolita nel 1576; trasportata nella sede della confraternita, vi rimase fino alla soppressione del 1785, quando venne venduta al pittore inglese Gavin Hamilton che la portò in Inghilterra.

Il destino della prima versione, quella parigina, è più incerto e nessuna delle diverse ipotesi sull'arrivo dell'opera in Francia ha ancora trovato una conferma documentale. Nell'ipotesi più accreditata, durante la lunga disputa legale che vide contrapposti Leonardo e Ambrogio de Predis alla Confraternita dell'Immacolata, la prima versione sarebbe stata venduta a qualcuno che aveva fatto generose offerte d'acquisto, forse lo stesso duca Ludovico il Moro che l'avrebbe esposta nella cappella del palazzo ducale, e sarebbe poi caduta nelle mani dei francesi assieme a tutte le sue proprietà.

S. SUCCI – LEONARDO SI RACCONTA

9 - NARRAZIONE –

(**DIA 45 – Autoritratto**) In quegli anni ho fatto tante cose a Milano, dalle scenografie per feste di corte, ai ritratti, ... ma mi pagavano poco, solo cinquanta ducati in tre anni, troppo pochi per sfamare "sei bocche": devo infatti provvedere ai tre allievi, a un uomo di fatica e a una domestica.

Il mio Signore si ricorda molto bene che mi sono dichiarato capace di condurre le acque "da un loco ad un altro", per questo mi farà sovrintendente alle acque alla corte viscontea di **Vigevano**, dove mi occupai di ridisegnare le scuderie (**DIA 46 - scuderie**) presso il palazzo Ducale, e alcuni lavori (**DIA 47 - gradini mulino della Scala**) presso la grande **cascina Sforzesca**.

Al mio signore Ludovico piacciono i giochi di potere ma si diletta anche di equitazione, di feste e soprattutto di donne, del resto non ha che l'imbarazzo della scelta e quindi si diverte tranquillamente mantenendo buoni rapporti con le sue amanti e provvedendo ai loro bisogni. Di due di esse, Cecilia Gallerani e Lucrezia Crivelli, mi commissiona addirittura un ritratto.

NARRATORE

Di questi due ritratti e del ritratto del musico, ci parlerà ancora la docente **Donatella Maccani**

(**DIA 48 – n. 1 Maccani -Ritratto di Musico – con CLIP musicale**)

10 - PRESENTAZIONE – 15' (Totale 5' 12")

(**Pausa**)

Ritratto di Musico. Il soggetto, un giovane dalla folta capigliatura, è ritratto a mezzo busto di tre quarti, girato verso destra. Lo sguardo è distante, ma vivo e intelligente, trattato con un forte chiaroscuro che lo fa emergere in tutta la sua plasticità.

Particolarmente espressivi sono gli occhi, indagati con finezza fin nelle pupille, con diverso passaggio di luci e ombre. La capigliatura è abbondante e riccia, di colore biondo ricavato con luminescenze dorate.

I toni si assestano sui bruni e sul nero dello sfondo, con un tocco di colore nella berretta rossa. La veste, di qualità non eccelsa, viene ritenuta un frettoloso intervento posteriore, forse dello stesso Leonardo, così come la mano reggente il cartiglio, (**DIA 49 – n. 2 Maccani - particolare del cartiglio**) che appare in basso a destra come appoggiata a un parapetto, secondo la tipologia del ritratto alla fiamminga allora già popolare in area veneta e non solo.

(**DIA 50 – Ritratto di Musico – ripete dia 49 senza musica**)

La forte introspezione psicologica si rifà all'esempio di Antonello da Messina.

(**DIA 51 – n. 3 MACCANI -Dama con l'ermellino –**

La **Dama con l'ermellino** è uno dei dipinti simbolo dello straordinario livello artistico raggiunto da Leonardo Da Vinci durante il suo primo soggiorno milanese, tra il 1482 e il 1499. L'opera, della quale si ignorano le circostanze della commissione, viene di solito datata a poco dopo il 1488, quando Ludovico il Moro ricevette il prestigioso titolo onorifico di cavaliere dell'Ordine dell'Ermellino dal re di Napoli.

L'identificazione con la giovane amante del Moro Cecilia Gallerani si basa sul sottile rimando che rappresenterebbe, ancora una volta, l'animale: (**DIA 52 – N. 4 Maccani -particolare ermellino**) l'ermellino infatti, oltre che simbolo di purezza e di incorruttibilità (annotava lo stesso Leonardo che "*preferisce lasciarsi pigliare dai cacciatori che voler fuggire nell'infangata tana, per non maculare la sua gentilezza*", cioè il mantello bianco), si chiama in greco *galé* (γαλή), che alluderebbe al cognome

della fanciulla. Dell'opera si sa che ebbe subito un notevole successo. Immortalato da un sonetto di Bernardo Bellincioni , venne mostrata dalla stessa Cecilia alla marchesa di Mantova Isabella d'Este che cercò di farsi ritrarre a sua volta da Leonardo, pur senza successo (ne resta solo un cartone al Louvre).

In quest'opera lo schema del ritratto quattrocentesco, a mezzo busto e di tre quarti, venne superato da Leonardo, che concepì una **duplice rotazione, (DIA 53 – n. 5 Maccani - particolare del volto)** con il busto rivolto a sinistra e la testa a destra. Vi è corrispondenza tra il punto di vista di Cecilia e dell'ermellino; l'animale infatti sembra identificarsi con la fanciulla, per una sottile comunanza di tratti, per gli sguardi dei due, che sono intensi e allo stesso tempo candidi. La figura slanciata di Cecilia trova riscontro armonico nell'animale.

L'abbigliamento della donna è curatissimo, ma non eccessivamente sfarzoso, per l'assenza di gioielli, a parte la lunga collana di granati, che sono simbolo di amore fedele. (**DIA 54 – Particolare maniche**)

Come tipico nei vestiti dell'epoca, le maniche sono le parti più elaborate, in questo caso di due colori diversi, adornate da nastri che, all'occorrenza, potevano essere sciolti per sostituirle. Un laccio nero sulla fronte tiene fermo un velo dello stesso colore dei capelli raccolti.

(**DIA 55– n. 6 Maccani - La belle Ferroniere 1' 38"**)

Anche l'opera, conosciuta come **la Belle Ferroniere**, risale al primo soggiorno a Milano dell'artista, perfettamente compatibile con altre opere degli stessi anni, e riflette gli intensi studi di ottica di quel periodo, evidenti nel bellissimo dettaglio del riverbero del vestito rosso sulla guancia.

"Ferronière" si riferisce (**DIA 56 – n. 7 Maccani - particolare viso**) infatti al nastro o catenella con gioiello che le cinge la fronte, ornamento tipico dell'epoca che prese il nome da Madame Ferron, amante di Francesco I di Francia^[1].

Il ritratto mostra una fanciulla a mezzobusto, su sfondo scuro e dietro un parapetto alla fiamminga, ritratta con una doppia torsione: il busto è infatti voltato a sinistra, mentre la testa è frontale, come richiamata all'attenzione da qualcosa.

Come nel *Ritratto di Cecilia Gallerani* (**DIA 57 – n. 8 Maccani -particolare maniche**) l'abbigliamento della dama è molto curato, ma non sfarzoso, senza bisogno di ostentare vistosi gioielli. Essa indossa un vestito con scollatura rettangolare dotato, secondo la moda del tempo, di maniche estraibili e intercambiabili, in questo caso legate da lacci che mostrano gli sbuffi della camicia bianca sottostante.

Al collo la dama ha una sottile collana bicolore, avvolta in tre cerchi stretti e che ricade, annodata a un nastro, sul petto. Come Cecilia, porta un sottile filo annodato sulla fronte che tiene ferma la capigliatura e mostra un piccolo rubino incastonato al centro.

L'effigiata fu identificata per un lungo tempo con due donne della famiglia d'Este (Isabella e Beatrice) e con Isabella Gonzaga.

S. SUCCI – LEONARDO SI RACCONTA – 5'

11 - NARRAZIONE

(**DIA 58 - disegno tiburio senza musica**)

Mi chiedono anche di studiare una soluzione originale per il Tiburio del Duomo di Milano ma, il mio progetto è troppo rivoluzionario e non verrà accettato.

NARRATORE

Ma alla corte di Ludovico il Moro si organizzano anche grandi feste di cui Leonardo sarà l'artefice in qualità di maestro delle cerimonie, e feste volevano dire anche

cibo a volontà. Sentiamo che cosa ci può dire a tale riguardo la docente di cucina Elena Luschi:

(Dia 59 – n. 1 Luschi : disegni scenografie con CLIP Musicale

PAUSA

(E. LUSCHI – IL BANCHETTO DI NOZZE e la Cucina di Leonardo)

12 - PRESENTAZIONE – 15' (In realtà 10' 53")

Leonardo da Vinci ha senza dubbio determinato e segnato la storia dell'intelligenza e della creatività dell'uomo, sviluppando la sua curiosità, senza freni, verso orizzonti impensati per la sua epoca.

Tra un progetto di Macchina Volante, lo schizzo della bozza del suo prossimo dipinto o una tavola di anatomia umana, Leonardo ci ha lasciato le tracce della sua incomparabile visione anche nel mondo della cucina.

Leonardo, alla corte sforzesca, tra le sue molte mansioni, ebbe anche quella di Gran Maestro di feste e banchetti, come esperto di effetti speciali che hanno alla base competenze ingegneristiche. Diverse sue "macchine" e molti dei suoi disegni rappresentarono vere e proprie scenografie di convivi con gli spettacoli che gli affiancavano e che si inserivano tra le varie portate, per allietare i commensali.

(Dia 60 n. 2 Luschi: parte il Filmato "festa del Paradiso" in automatico)

Uno dei più celebri spettacoli è quello noto come la "Festa del Paradiso", per la cui realizzazione, Leonardo, ideò una fantasmagorica scenografia.

L'occasione era la festa per il matrimonio di Gian Galeazzo Sforza e Isabella d'Aragona, per la quale Ludovico il Moro aveva chiesto a Leonardo di occuparsi personalmente dell'allestimento scenografico. L'evento ebbe luogo il 13 gennaio 1490 nella sala verde del Castello Sforzesco e vide la partecipazione di centinaia di invitati tra nobildonne e loro accompagnatori. Nella prima parte dell'evento si svolsero le danze, mentre la seconda parte fu occupata da una rappresentazione teatrale a cura proprio di Leonardo.

Lo spettacolo fu incredibile: la rappresentazione del Paradiso venne realizzata utilizzando una struttura semisferica sostenuta da una struttura in ferro al cui interno erano posizionate luci puntiformi a riprodurre le costellazioni. I pianeti erano rappresentati da attori posti all'interno di nicchie. Al centro della scenografia troneggiava Giove a cui spettava il compito di decantare le doti della duchessa Isabella. La Festa del Paradiso rimase celebre e insuperata tanto che si disse che "fu tanto bella et hordinata quanto al mondo sia possibile dire".

(Dia 61 n.3 Luschi) Su Leonardo "gastronomo" si raccontano tante storie e aneddoti tutti (più o meno) tratti dal fantomatico Codice Romanoff, un ipotetico manoscritto leonardesco conservato all'Hermitage di San Pietroburgo che un certo Pasquale Pisapia avrebbe trascritto di suo pugno nel 1931. Di questo manoscritto, però, gli stessi curatori del museo non sanno assolutamente nulla. Secondo le ricostruzioni dedotte da questo codice, Leonardo avrebbe addirittura lavorato in una taverna (la Locanda delle Tre Lumache) mentre era apprendista da Verrocchio a Firenze; non contento, avrebbe poi aperto la Locanda delle Tre Rane insieme a Botticelli!!

Se vogliamo, però, avere un'idea meno fantasiosa e incerta di Leonardo, meglio fare riferimento al Codice Atlantico dove, tra disegni e scritti che spaziano sui più svariati argomenti, troviamo dei riferimenti che ci aiutano a capire il rapporto di Leonardo con il cibo.

Leonardo riteneva fondamentale la corretta alimentazione, forse anche per il fatto che aveva una certa avversione per i medici da cui consigliava di guardarsi bene dando

poi consigli su come "conservar la sanità". Aveva capito prima di altri l'importanza del cibo per mantenersi in salute.

(Dia 62 n. 4 Luschi: Sonetto) In questo sonetto scritto di suo pugno, che troviamo nel codice Atlantico, è riassunta benissimo la sua filosofia:

S. SUCCI

***"Se voi star sano, osserva questa norma:
non mangiare senza voglia, e cena leve;
mastica bene, e quel che in te riceve,
sia ben cotto e di semplice forma.
Chi medicina piglia mal s'informa:
guarti dall'ira e fuggi l'aria greve;
su diritto sta, quando da mensa leve;
di mezzogiorno fa che tu non dorma.
El vin sia temprato, poco e spesso
Non for di pasto né a stomaco voto,
non aspettar, né indugiar il cesso,
se fai esercizio sia di picciol moto.
Col ventre resurpino e col capo depresso
Non star, e sta coperto ben di notte;
el capo ti posa e tien la mente lieta,
fuggi lussuria, e attieni alla dieta"***

(riprende E. Luschi)

Si è parlato di un Leonardo vegetariano ma non abbiamo nessuna prova, solo questo scritto potrebbe suggerire la sua inclinazione verso una dieta vegetariana:

(SANDRO)

"L'omo e li animali sono propio transito e condotto di cibo, sepoltura d'animali, albergo de' morti, facendo a sé vita dell'altrui morte, guaina di corruzione"

(in pratica non vuole che il suo corpo diventi il cimitero di un altro animale).

Vegetariano o meno Leonardo non smette mai di stupire.

Si preoccupò di rendere più efficiente il funzionamento delle cucine dell'epoca con sistemi idraulici e innovativi metodi per conservare gli alimenti.

Secondo Leonardo, il bravo cuoco doveva avere una cucina sempre in ordine: un fuoco sempre acceso, una riserva continua d'acqua sempre bollente, un pavimento sempre pulito, macchine per lavare, tritare, affettare, pelare e tagliare, una macchina per togliere i cattivi odori dalla cucina per nobilitarla con un'aria gradevole e senza fumo. E poi era fondamentale la musica, perché la gente avrebbe lavorato meglio.

(Dia 63 Dia n. 5 Luschi: Cavatappi) Gli ingredienti indispensabili in cucina non coincidevano solo con le erbe e spezie ma anche con attrezzi adeguati ed ecco quindi spuntare tra i fogli del Codice Atlantico i disegni del moderno cavatappi.

(Dia 64 n. 6 Luschi: Trita aglio) del trita aglio: il meccanismo, che consisteva nel chiudere le due leve con la mano, è rimasto uguale anche oggi e in alcune cucine italiane si chiama ancora il "Leonardo"

(Dia 65 n. 7 Luschi : Affetta uova a vento) dell'affetta uova a vento

(Dia 66 n. 8 Luschi: Macinapepe) e perfino di un macinapepe ispirato nella forma, al faro del porto di La Spezia

(Dia 67 . n. 9 Luschi: Frullatore azionato dall'esterno) Un prototipo di frullatore in due versioni, una azionata dall'esterno....

(Dia 68 n.10 Luschi Frullatore: azionato dall'interno) ...e una dall'interno subito scartata perchè troppo pericolosa

(Dia 69 n.11 Luschi: Cappa aspirante) Tra gli appunti e i disegni di meccanica, sono emersi anche gli studi e gli esperimenti per eliminare il fumo e i cattivi odori dalla cucina, la prima cappa aspirante!

(Dia 70 n.12 Luschi: Girarrosto)

(Dia 71 n.13 Luschi: Particolare girarrosto) Un girarrosto meccanico: il foglio 21r del Codice Atlantico riporta due immagini di girarrosti di ideazione leonardiana, uno azionato da un contrappeso, l'altro dall'aria calda sollevata dai fuochi e incanalata tramite una rotazione proporzionale all'intensità delle fiamme stesse.

(Dia 72 n.14 Luschi: Girarrosto villa Ferdinanda) Uno spiedo dotato di eliche che girano con il calore della fiamma è stato realizzato per le cucine della villa medicea La Ferdinanda ad Artimino (Prato).

(Dia 73 n.15 Luschi: Raffredda bevande) Come se non bastasse, in un foglio del 1492, progettò un curioso apparecchio per raffreddare bevande e mantenere stabile la temperatura del ghiaccio, sfruttando un mantice circolare a tre camere d'aria azionato da un argano grazie ad alcuni contrappesi è incerto, però, se sia restato un disegno o se sia realmente entrato in funzione.

(Dia 74 n.16: Ricetta "Acquarosa") Nonostante il grande interesse per l'alimentazione, nei suoi appunti si trovano solo lunghissime liste di ingredienti, carne compresa, (forse liste della spesa) ma un'unica ricetta scritta di suo pugno è rintracciabile nel Codice Atlantico, la così detta "Acquarosa di Leonardo". Una bevanda particolarmente dissetante descritta con precisione negli ingredienti e nel sistema di filtraggio, a base di "zucchero, acquarosa, limone e acqua fresca colati in tela bianca", che Leonardo definisce come la bevanda preferita dai Turchi durante l'estate.

(Dia 75 n.17 Luschi: Regole di galateo) Leonardo si occupò inoltre di galateo a tavola, stilando un elenco di regole ben preciso e se alcune di queste regole sono ormai superate, altre meriterebbero particolare attenzione.

1. *Nessun ospite dovrebbe sedersi sul tavolo, e neppure con la schiena appoggiata al tavolo, tanto meno in braccio a qualche altro ospite.*
2. *Né dovrebbe mettere i piedi sul tavolo.*
3. *Nessun ospite dovrebbe mettere spiacevoli bocconi mezzo masticati nel piatto del vicino senza prima chiedergli il permesso.*
4. *Né usare il coltello per incidere il tavolo.*
5. *Nessun ospite dovrebbe dare morsi alla frutta e poi rimetterla mangiucchiata nella fruttiera.*
6. *Nessun ospite dovrebbe sputare davanti a sé e nemmeno accanto a sé.*
7. *Nessun ospite dovrebbe pizzicare o leccare il vicino.*
8. *Nessun ospite dovrebbe lasciar liberi i suoi uccelli a tavola.*
9. *E nemmeno serpenti o scarafaggi.*
10. *E se deve vomitare, che lasci la tavola, parimenti se deve orinare.*

Per concludere, se il Rinascimento si può considerare non l'epoca della specializzazione ma dell'eclettismo, Leonardo ne è stato il suo più grande esponente, genio eclettico per eccellenza.

S. SUCCI – LEONARDO SI RACCONTA

13 - NARRAZIONE – 5' (in realtà 0' 30")

Sono sempre stato affascinato dalla scienza e dalle possibilità di usarla per inventare cose nuove. In questo periodo, poi, io "omo senza lettere", grazie alla traduzione in volgare del "De architectura" di Vitruvio, posso approfondire i miei studi sull'urbanistica e sul corpo umano e le sue perfette proporzioni.

NARRATORE

Ma di Leonardo scienziato ci parlerà più diffusamente la docente Maria Biscaini
(Dia 76 - n 1 Biscaini – uomo di Vitruvio con CLIP musicale in automatico)
(Pausa)

14 - PRESENTAZIONE -

Ma quale è il significato di questo disegno e per quali ragioni è importante, tanto da essere considerato uno dei simboli del **Rinascimento**? Da essere stato scelto da Carlo Azeglio Ciampi, allora ministro dell'economia, per comparire sulle monete da 1€?

(Dia 77 - n, 2 Biscaini)
(S. SUCCI)

"Vetruvio architetto mette nella sua opera d'architettura che lle misure dell'homo sono della natura disstribuite in questo modo. Cioè, che 4 diti fa un palmo e 4 palmi fa un piè; 6 palmi fa un cubito, 4 cubiti fa un homo, e 4 cubiti fa un passo, e 24 palmi fa un homo; e queste misura son ne' sua edifizi. Se ttu apri tanto le gambe che ttu chali da chapo 1/14 di tua alteza, e apri e alza tanto li bracci che colli lunghi diti tu tochi la linia della sommità del chapo, sappi che 'l ciento delle stremita delle aperte membra fia il bellicho. E llo spatio che ssi truova infra lle gambe fia triangolo equilatero"

Sono queste le parole con cui Leonardo da Vinci apre la descrizione del celeberrimo *Uomo vitruviano*, nelle cinque righe che si trovano nella parte alta del foglio conservato alle Gallerie dell'Accademia di Venezia.

(Dia 78 - n. 3 Biscaini) Quello che vediamo sul foglio è un **corpo umano inscritto in un cerchio e in un quadrato**, ma non si tratta di un'invenzione leonardesca.

La storia di uno dei disegni più famosi del mondo inizia nell'**antica Roma**, verso la fine del primo secolo avanti Cristo, quando un celebre teorico dell'architettura del tempo, **Marco Vitruvio Pollione** (80 a.C. circa - 20 a.C. circa), scrive il trattato *De architectura* dove, nel terzo libro dedicato ai **templi**, dice che non può esistere un tempio che non sia regolato da principî di **armonia**, ordine e **proporzione** tra le varie parti della costruzione e lo stesso vale per il corpo umano.

Vitruvio utilizza l'espressione *homo bene figuratus*, "uomo ben proporzionato".

Il trattato di Vitruvio diventa oggetto di particolare attenzione da parte di molti artisti e umanisti.

(Dia 79 – n. 4 Biscaini) Nel 1450, **Leon Battista Alberti**, nello scrivere il suo *De re aedificatoria*, aveva ripreso anche l'impianto su dieci libri del *De architectura*, e qualche anno più tardi (tra il 1461 e il 1464) anche il **Filarete** avrebbe tratto importanti suggestioni dallo scritto di Vitruvio per il suo *Trattato di architettura*.

(Dia 80 – n. 5 Biscaini) La prima rappresentazione di un uomo inscritto in un cerchio la si può trovare nell'opera di un ingegnere senese vissuto tra la fine del Trecento e la prima metà del Quattrocento, **Mariano di Jacopo** detto **il Taccola** (Siena, 1381 - 1453/1458), che tra il 1419 e il 1450 aveva lavorato a un importante trattato di ingegneria, il *De ingeneis*.

Nel manoscritto troviamo, appunto, un'illustrazione in cui osserviamo un uomo, con le braccia stese lungo i fianchi, in posizione eretta, i cui piedi e il cui capo toccano le estremità di un cerchio, all'interno del quale è inscritto un quadrato.

(Dia 81 - n. 6 Biscaini) Anche **Francesco di Giorgio Martini** nello stesso periodo (o, con tutta probabilità, anche qualche anno prima) aveva proposto una propria soluzione al problema dell'iscrizione del corpo umano nel cerchio e nel quadrato, con un disegno utilizzato nel suo *Trattato d'architettura*.

(Dia 82 – n. 7 Biscaini) Fra' Giocondo da Verona fornisce due figure, per dare dimostrazione delle idee di Vitruvio: in una, troviamo l'uomo all'interno di un cerchio (che, a sua volta, è inscritto in un quadrato, come accadeva nel disegno di Francesco di Giorgio), con braccia e gambe divaricate, mentre nella seconda illustrazione l'uomo è in piedi, in un quadrato, con le braccia distese a toccare i due lati.

(Dia 83 – n. 8 Biscaini) Cesare Cesariano offre una delle più curiose interpretazioni dell'uomo vitruviano:

il quadrato è inscritto nel cerchio, l'uomo distende in diagonale braccia e gambe in modo che le mani e i piedi tocchino al contempo gli angoli del quadrato e quattro punti diversi della circonferenza, con l'ombelico a fare da centro sia del quadrato, in quanto si trova all'esatto incrocio delle due diagonali, sia del cerchio.

(Dia 84 – n. 9 Biscaini) Ma quale è la modernità dell'Uomo vitruviano di Leonardo che lo rende la rappresentazione più nota rispetto alle precedenti?

Viene abbandonata la concezione cristiana dell'uomo che mette in relazione la sfera divina (cerchio) con il mondo terrestre (quadrato) in quanto le due figure sono disallineate.

Opera, invece, uno studio di proporzioni che rendono il corpo misura ed oggetto della pittura.

La rappresentazione leonardesca ricostruisce la forma attraverso un processo mentale di rielaborazione creativa e si pone come paradigma di un mondo nuovo, cioè si vuole osservare la realtà e spiegare i fenomeni della natura in modo più razionale.

(Dia 85 – n. 10- Biscaini) Leonardo da Vinci era molto geloso dei suoi lavori e spesso utilizzava la scrittura a specchio; un esempio importante lo troviamo nel Codice Atlantico.

I 12 volumi che lo compongono contengono 1119 fogli e 1750 disegni che documentano un lungo periodo di studi che va dal 1478 al 1519.

Al suo interno si trovano i contributi di Leonardo dedicati alla matematica, alla botanica, alla geografia, all'anatomia e alla fisica.

(Dia 86 – n. 11 Biscaini) Scrivere da destra a sinistra non era solo un fattore di comodità perché evitava che il passaggio del palmo della mano sul foglio spargesse l'inchiostro fresco su tutto il foglio, ma era anche un modo di rendere più complessa la comprensione dei suoi scritti.

Pacioli definirà questo modo di "portare lo scritto e il colore sul foglio" un modo esclusivo di Leonardo a tal punto da definire la sua mano come "l'ineffabile mano sinistra".

Qui viene mostrato un esempio di scrittura speculare di Leonardo, dove per la sua lettura è essenziale prima di tutto una traduzione tramite uno specchio.

(Dia 87 – n. 12 Biscaini)

(S. SUCCI)

O studenti, studiate le matematiche, e non edificate senza fondamenti.

Come abbiamo già detto Leonardo era un estimatore della matematica.

Il matematico era per Lui colui che, invece di accettare dogmi e dottrine precostituite, cercava la verità attraverso il ragionamento deduttivo o prove empiriche.

Nutre per i numeri e il calcolo un particolare interesse in quanto ritiene che dietro i numeri vi sia la possibilità di creare strade nuove, ancora sconosciute, che siano in grado di portare la conoscenza dell'uomo verso una più ampia profondità.

La passione per la geometria lo portò a dedicare molte energie alla soluzione della quadratura delle figure curvilinee.

(Dia 88 – n. 13 Biscaini) Molto importante per Leonardo fu l'incontro con fra' **Luca Pacioli**. Da lui Leonardo impara cosa vuol dire "dimostrazione" e molti problemi proposti sono tratti dall'opera del Frate.

Leonardo si innamora della sezione aurea che Pacioli chiama "divina proporzione".

(Dia 89 - n. 14 Biscaini) Nel 1497 viene ultimata e rilegata quella che è considerata la stesura completa del **Compendio de la divina proportione**.

Pacioli definì la sua opera, nella dedica a Ludovico il Moro, come:

"...breve compendio e utilissimo tractato...sulle forme materiali de li corpi...a li viventi fin hora ascoste accompagnato da supreme e leggiadrissime figure de li platonici e mathematici corpi regolari che in prospectivo disegno non è possibile al mondo fare meglio..."

(Dia 90 – n. 15 Biscaini- tetraedro) La parte conclusiva del "**De divina proportione**" è composta da **sessanta tavole illustrate** derivanti direttamente da altrettanti disegni di **Leonardo da Vinci**.

(Dia 91 – n. 16 -/17 Biscaini - esaedro) Questi elaborò delle rappresentazioni tridimensionali e prospettive dei poliedri, sia nella versione "solida" che in quella "vacua",....

(DIA 92 – n. 18 Biscaini - ottaedro)presentandoli sospesi a un sottile nastro e sormontati da un cartellino contenente il nome in lettere capitali romane.

(Dia 93 . n. 19 Biscaini - dodecaedro).

Gli originali di tali illustrazioni sono oggi perduti, benché Pacioli li avesse conservati con cura.

Rimangono , invece, le tavole di anatomia di Leonardo.

(Dia 94 - n 20 Biscaini – Tavole anatomia con CLIP musicale automatica)

(Pausa)

Leonardo può essere considerato il fondatore dell'anatomia. In diversi periodi studia la struttura di molti organi del corpo umano. Inizia dal cranio perché lo considera il punto d'incontro di tutti i sensi e la sede dell'anima; poi passa allo scheletro e alle ossa perché considerati elementi portanti della macchina umana; poi lo stomaco e l'intestino; infine i polmoni, i reni e i genitali di entrambi i sessi. Quasi tutti i suoi studi anatomici sono raccolti nel Codice Windsor, ma sono presenti anche nel Codice Atlantico.

(Dia 95 - n 21 Biscaini)

Leonardo rivoluziona la tecnica dell'illustrazione anatomica e i suoi risultati sono straordinari. Le sue innovazioni consistono nell'accompagnare le figure alle descrizioni, nel disegnare una stessa parte da diversi punti di vista per avere un'immagine tridimensionale completa, nell'utilizzare delle sezioni per analizzare l'interno degli organi.

(Dia 96 - n 22 Biscaini)

La più antica traccia dell'anatomia di Leonardo è in un dipinto, il San Gerolamo, degli anni giovanili: collo e spalla rivelano già una certa conoscenza dell'anatomia muscolare.

(Dia 97 - n 23 Biscaini)

(S. SUCCI)

"strumento mirabile, intenzionato dal Sommo Maestro... è potentissimo sopra gli altri muscoli... e si muove da sé e non si ferma, se non eternamente"

Così Leonardo definiva il cuore.

Per primo e con precisione vengono indicate le quattro cavità cardiache, distinguendo i ventricoli dagli atri "auricole".

La struttura meccanica dell'organo è descritta come segue

(S. SUCCI)

"il core è un vaso fatto di denso muscolo, vivificato e nutrito dall'arteria e vena, come son gli altri muscoli".

"le coronarie nascono da due uscioli esteriori del ventricolo sinistro"

(Dia 98 - n 24 Biscaini)

Con i suoi studi, basati sui principi della fisica, Leonardo ha dimostrato che il cuore, in quanto pompa, ha le seguenti caratteristiche:

- È un muscolo che interagisce con forze esterne controllabili;
- Produce propulsione idrodinamica;
- Regola i flussi e le densità dei liquidi;
- Ha compartimenti autonomi di movimento;
- E' in grado di generare con le contrazioni aumento di moto pluridirezionale dei fluidi;
- E' in grado di esercitare contrazioni e rilasci in funzione della spinta indotta;
- E' controllabile dall'esterno (battiti nel polso);
- E' riproducibile meccanicamente in quanto propulsore e variatore meccanico.

(Dia 99 - n 25 Biscaini)

I suoi disegni sono stati "passati al setaccio" da esperti in medicina chirurgica a livello mondiale i quali sono rimasti sorpresi dalle conclusioni da lui tracciate, indicandolo come tra i più descrittivi mai realizzati prima.

(Dia 100 - n 26 Biscaini)

La cosa straordinaria non è l'accuratezza del tratto o la precisione anatomica del disegno, piuttosto sono le annotazioni che spiegano (ma non troppo, forse volutamente) le dinamiche e le correlazioni spazio-tempo che esse descrivono, cioè i passaggi logici che lo hanno portato a quelle conclusioni.

NARRATORE

Ma torniamo a lasciare la parola al nostro Leonardo

(DIA 101 - disegno del cavallo)

S. SUCCI – LEONARDO SI RACCONTA

15 - NARRAZIONE – 5' (in realtà 0' 50")

Ma il mio più grande progetto rimane il monumento equestre a Francesco Sforza. Sarà un'impresa colossale, non solo per le dimensioni della statua, che doveva essere fusa in bronzo, ma anche per l'intento di scolpire un cavallo nell'atto di impennarsi e abbattersi sul nemico. Ho speso mesi interi nello studio dei cavalli, frequentando le scuderie ducali per studiare da vicino l'anatomia di questi animali, ma tutto congiura contro di me, sono tempi di guerra, Carlo VIII scende in Italia e avanza, le tonnellate di bronzo che servirebbero per il monumento equestre, verranno invece fuse per produrre cannoni!

Chissà se un giorno, partendo dai miei disegni, qualcuno riuscirà a portare a termine un'opera così grandiosa?

NARRATORE (0' 23")

E in effetti una statua del cavallo in bronzo ricavato dai suoi disegni è stata realizzata nel 1999 dalla scultrice giapponese Nina Akamu, finanziata da due mecenati statunitensi. **(DIA 102 -statua del cavallo)**. La statua , alta circa 8 metri, si trova oggi nel piazzale dello sport all'ippodromo di Milano.

S. SUCCI – LEONARDO SI RACCONTA

16 - NARRAZIONE – 5' (0' 35")

(**DIA 103 - Cenacolo con stacco musicale**)

(**PAUSA**)

Nel 1494 ricevo una nuova commissione, legata al convento di Santa Maria delle Grazie, luogo caro al Moro, destinato alla celebrazione della famiglia Sforza. In un luogo "umile", il refettorio dove i frati domenicani consumano i pasti, dipingerò l'ultima cena di nostro Signore e voglio rappresentare il momento in cui Gesù annuncia che uno di loro lo tradirà; a me interessano le emozioni degli esseri umani e questo è sicuramente il momento più ricco di pathos!

NARRATORE

La parola ancora a Donatella Maccani

D. MACCANI – L'ULTIMA CENA

16 - PRESENTAZIONE – 10' (IN realtà 7' 13")

La commissione giunse a **Leonardo** da Ludovico il Moro. L'incarico era di dipingere la parete del refettorio del convento di Santa Maria delle Grazie .

Appena terminati i lavori sovvenzionati dal duca di Milano a Bramante si pensò di decorare il refettorio..

Oltre il cenacolo a Leonardo, fu commissionata a Donato Montorfano (**DIA 104**

Crocefissione) una Crocefissione, mentre a Leonardo furono commissionati anche (**DIA 105** **ritratti dei duchi**) i ritratti dei duchi di Milano con i figli ai lati della Crocefissione, oggi scarsamente leggibili.

Entrambe gli affreschi erano destinati ai lati minori della stanza.

(**DIA 106 - Cenacolo**) L'episodio rappresentato nel *Cenacolo vinciano* è quello dell'ultima cena. Viene raccontato nel Vangelo di Giovanni (13:21). Gesù, dopo la lavanda dei piedi, si riunisce attorno al tavolo con gli apostoli. L'episodio si svolse durante la Pasqua ebraica.

Durante la cena Cristo istituì l'Eucarestia condividendo il vino e il pane come scritto anche nella Prima Lettera ai Corinzi (11,23-26) da Paolo di Tarso.

In questo contesto Gesù annunciò anche che qualcuno degli apostoli lo avrebbe tradito.

L'annuncio creò una enorme confusione tra gli apostoli che chiesero al Maestro di indicare loro il traditore. Cristo però invece di proferire un nome intinse un boccone e lo porse a Giuda Iscariota dicendogli di eseguire il suo compito. Nella scena Leonardo da Vinci ha rappresentato il momento nel quale Gesù ha appena annunciato il suo tradimento.

La forte resa prospettica dello spazio virtuale che ospita l'Ultima Cena è ottenuta con diversi espedienti. Il soffitto a lacunari, la quadratura del pavimento, gli arazzi appesi e le finestre di fondo sono rappresentati in modo rigoroso. Questi accorgimenti prospettici e la studiata illuminazione concorrono a creare un forte effetto di sfondamento. In primo piano si trova il tavolo in posizione frontale. Questa disposizione crea una dilatazione in tal senso dello spazio.

Il tavolo traversa orizzontalmente tutto il dipinto. Al centro e seduto frontalmente si trova Cristo. (**DIA 107 particolare Gesù**) La sua figura è compresa all'interno di una piramide compositiva. Le braccia distese e poste sul tavolo infatti creano una simmetria e rappresentano i lati ascendenti della figura. (**DIA 108 – Cenacolo**) Gli apostoli, riuniti in gruppi di tre, scandiscono lo spazio in modo ritmico e contribuiscono a dilatarlo in senso orizzontale. Partendo da sinistra troviamo (**DIA 109 -1° gruppo di 3**) **Bartolomeo, Giacomo e Andrea**. I tre apostoli (**DIA 110 - 2° trio**) successivi sono **Giuda, Pietro e Giovanni**. Seguono (**DIA 111 - 3° trio**) , dopo Gesù, **Tommaso, Giacomo maggiore e Filippo**. Gli ultimi tre (**DIA 112 - 4° trio**) sono Matteo, Giuda Taddeo e Simone.

Leonardo da Vinci non seguì la tradizionale rappresentazione dell'Ultima Cena. Infatti il tema veniva solitamente rappresentato con una precisa interpretazione iconografica. Il maestro si concentrò sul tentativo di rappresentare la sorpresa degli apostoli. In seguito all'annuncio del tradimento ognuno ha una propria reazione che si esprime con la postura, il gesto e l'espressione del viso. Inoltre l'apostolo **Pietro** anticipa il taglio dell'orecchio di Malco, il servo del Sommo Sacerdote, al momento dell'arresto di Cristo. L'apostolo infatti impugna (**DIA 113 -particolare coltello**) un coltello in modo minaccioso apparentemente rivolto al traditore seduto tra i commensali. **Giuda** non è rappresentato come nella tradizione isolato e all'opposto degli altri apostoli, (**DIA 114 -Ghirlandaio**) come in questo affresco del Ghirlandaio (1482) nella chiesa di S. Marco a Firenze. Qui Giuda è in mezzo ai compagni. L'apostolo **Giovanni** che di solito è raffigurato adagiato sul petto o sul grembo di Cristo, da Leonardo (**DIA 115 - particolare**) viene dipinto in atto di ascoltare le parole di Pietro.

I colori che si osservano oggi nel *Cenacolo vinciano* non sono più quelli originali. Durante i secoli, in seguito ai distacchi della superficie, i vari interventi hanno aggiunto e cambiato addirittura le fisionomie. Anche il soffitto con lacunari è opera di una ricostruzione del Settecento che ha modificato colore e forma dei cassettoni. L'illuminazione virtuale della scena corrisponde a quella che proveniva da una finestra presente nel refettorio.

Il grande dipinto fu realizzato da **Leonardo** da Vinci con l'utilizzo di una nuova tecnica particolare: non si trattò di un affresco nel senso proprio del termine, eseguito mediante una rapida stesura del colore su intonaco fresco, dato che Leonardo lo dipinse a tempera su gesso asciutto, per consentirgli successivi interventi di rifinitura. Da considerare che **Leonardo** procedeva per ritocchi continui e velature per aggiustare l'immagine. La tecnica dell'affresco non era quindi congeniale al maestro. Ma fin dall'inizio la superficie dipinta diede molti problemi al maestro.

La fama del Cenacolo vinciano è testimoniata, oltre che dalle fonti scritte, dalle numerose copie che gli artisti fecero, sia a grandezza naturale (affreschi, tele e tavole), sia su supporti leggeri, come disegni e incisioni o anche attraverso sculture. Queste copie, specie dei contemporanei, appaiono oggi particolarmente preziose per capire come il dipinto dovesse figurare in origine.

Ad esempio (**DIA 116 - copia di Cesare da Sesto**) esiste una copia dell'Ultima Cena di un allievo di Leonardo, Cesare da Sesto, nella chiesa parrocchiale di **Ponte Capriasca**, vicino a Lugano (1550 circa).

Il *Cenacolo vinciano* subì immediatamente un processo di degrado a causa delle tecniche non compatibili con l'umidità della stanza. La parete che ospita il dipinto è a nord e facilmente vittima di condensa. Inoltre confinava con le cucine che causavano sbalzi termici. Anche l'utilizzo della sala come refettorio fu devastante.

Leonardo si accorse dei primi segni di degrado quando si creò una crepa sulla parte sinistra in basso. Da quel momento la superficie del Cenacolo vinciano iniziò a rovinarsi in modo inarrestabile. Circa venti anni più tardi, nel 1566, Vasari testimoniò la quasi completa sparizione dell'immagine. Un altro testimone scrisse, intorno al 1642, che del cenacolo non si scorgeva più alcuna figura. Gravi danni furono causati dalle truppe di Napoleone che usarono il cenacolo come stalla. Infine durante la seconda guerra mondiale il tetto del refettorio crollò e il cenacolo fu esposto per diversi giorni alle intemperie.

Nel corso dei secoli quindi si succedettero molti interventi di restauro. L'intervento più lungo e più dispendioso si è protratto dal 1978 al 1999 a cura della restauratrice Pinin Brambilla Barillon, che utilizzando le tecniche più all'avanguardia del settore, riuscì a salvare il capolavoro di Leonardo.

Lascio adesso la parola a Leonardo.

(**DIA 117 -stanza delle Asse con CLIP musicale automatica**)

S. SUCCI – LEONARDO SI RACCONTA

17 - NARRAZIONE – 0' 48"

(**PAUSA**)

In questo periodo mi sono occupato anche di decorare una stanza del Castello Sforzesco con una grandiosa foresta di gelsi che dalle pareti proiettano rami e foglie sul soffitto (**DIA 118 – Soffitto**). Il frutto del gelso è detto anche "morone", in latino di *morus alba*, e questo è un ulteriore omaggio che allude chiaramente a Ludovico il Moro.

Il lavoro al refettorio di Santa Maria delle Grazie è estenuante ed io non sono mai contento di quello che dipingo, così i continui ripensamenti prolungano a non finire i tempi di consegna. Forse anche per questo, per darmi un incentivo, Ludovico il Moro mi ha donato nel 1498 una vigna (**DIA 119- mappa della vigna**)

situata tra il convento di Santa Maria delle Grazie e il monastero di San Vittore al Corpo.

NARRATORE (AGNESE

Alla sua morte Leonardo lasciò in eredità la vigna in parti uguali al Salaì e al suo fedele servitore Giambattista Villani. Poi la proprietà passerà agli Atellani in corso Magenta (**DIA 120 casa Atellani**) e infine alla famiglia Conti. Che soddisfazione postuma per Leonardo sapere che nel 2015 in occasione di Milano Expo sarà realizzato un reimpianto filologico della "sua" vigna (**DIA 121 Vigna di Leonardo**). Grazie alle tecniche di analisi del DNA il vitigno di appartenenza, è stato identificato, come *Malvasia di Candia*.

(**DIA 122 – Autoritratto Leonardo**)

Ma nubi minacciose si addensano sull'orizzonte milanese, su Ludovico incombe la tempesta della guerra che egli stesso ha contribuito a provocare; mentre il Moro è a Innsbruck, cercando invano di farsi alleato l'imperatore Massimiliano, il 6 ottobre 1499 Luigi XII re di Francia, conquista Milano. Il 14 dicembre Leonardo abbandona Milano diretto inizialmente a Mantova. Leonardo ritornerà a Milano, nel 1506, con i francesi di Carlo II al potere, gli sarà restituita la vigna e si occuperà ancora di tanti progetti ma, questa è un'altra storia...

Da Leonardo abbiamo imparato quanto il desiderio di meravigliarci dei fenomeni del mondo in cui ci imbattiamo quotidianamente possa rendere più ricco ogni momento della nostra vita.

A renderlo un genio e distinguerlo da chi è soltanto eccezionalmente intelligente, era la creatività, la capacità di combinare l'immaginazione con il raziocinio.

Non riusciremo mai a eguagliare i suoi talenti possiamo, però, apprendere da lui e cercare di assomigliarli, la sua vita ci offre tante lezioni:

- *avere curiosità, una curiosità insaziabile*
- *perseguire la conoscenza per amore della conoscenza*
- *conservare il senso di meraviglia di un bambino*
- *coltivare la capacità di osservare*
- *esplorare per il puro gusto di farlo*

... ci sarebbe ancora molto da raccontare ma non vorremmo annoiarvi troppo, magari un'altra volta... Per il momento Vi ringraziano della attenzione prestata:

(Si presentano in ordine di chiamata davanti al pubblico)

- Leonardo da Vinci, al secolo Sandro Succi

(S. SUCCI)

- la voce narrante al secolo Agnese Coda

- e i docenti Beatrice Digani, Giuliano Zampieri, Gian Paolo Prinetti, Luciano Casè, Donatella Maccani, Elena Luschi, e Marta Biscaini.