

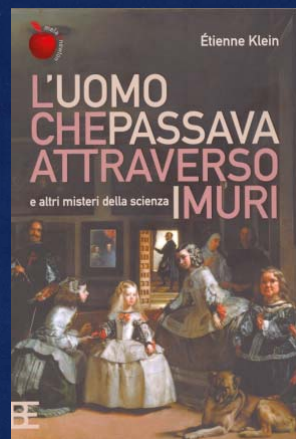


Reale o Virtuale?

Melfi, 30 Marzo 2007

*Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata*

*Cosa ci ha spinto
al tema del
convegno...*



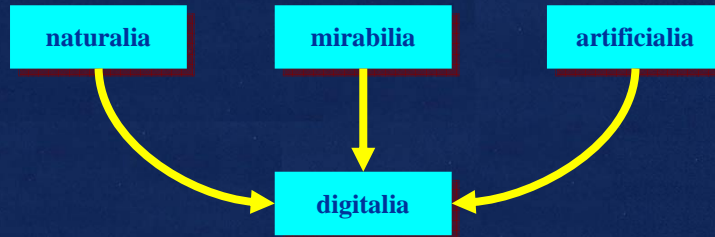
Melfi, 30 Marzo 2007



*Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata*

Importanza del museo nella cultura

- La storia museale ha un'importanza notevole perché parallela allo sviluppo della cultura dell'uomo (umanistica, scientifica e tecnologica).



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Apporto dei Media

- I **media elettronici** hanno apportato mutamenti di grande ampiezza alla raccolta, classificazione, conservazione, comprensione, ricerca e diffusione dell'informazione.
- Questa tendenza non fa sparire, ma riposiziona le modalità operative e le funzioni storiche dei musei.
- Il futuro dei **musei scientifici** e dei **science centre** (così come dei **musei d'arte e storia**) è perciò legato più alla **funzione di distribuzione dell'informazione** che a **pure funzioni conservative**.



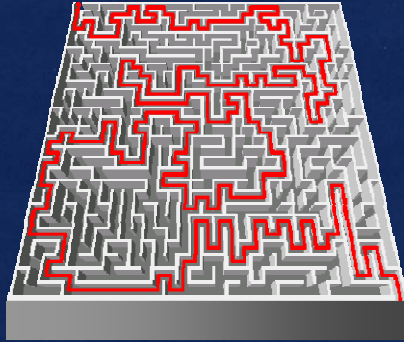
Derrick de Kerckhove

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Dal reale al virtuale...



- Filosofia
- Sociologia
- Psicologia
- Antropologia
- Scienze della natura
- Letteratura
- Arte
- ...

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Partiamo da LEMMA (www.educational.rai.it/lemma)



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Il significato delle parole: reale

- Nel **latino giuridico** del XII secolo si trova già la forma **realitas** col significato di fondo agricolo;
- **Cartesio** ('600) : distinzione tra il mondo esterno e il pensiero (idea, rappresentazione)
- **Scienza sperimentale**: non applicava più il termine realtà all'esistenza in sé delle cose, come invece avveniva nella filosofia medievale. La realtà era intesa come sinonimo di mondo fisico (insieme di elementi discreti, grandezze, misure, numeri).
- La parola **realtà** finisce così per designare la sola materia sensibile e concreta; mentre **irreale** è tutto ciò che appare immaginario o illusorio.

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Il significato delle parole: virtuale

- La parola virtuale proviene dal latino medievale **virtualis**, che deriva, a sua volta, da **virtus**, virtù, valore inteso originariamente con riferimento alla virtus romana.
- **Filosofia scolastica**: indica un essere in potenza che si sta realizzando in atto. (*esempio tipico è quello dell'albero e del seme. Il seme ha dentro di sé in potenza l'albero, mentre l'albero adulto è l'atto in cui il seme si realizza*).
- In **FISICA**: virtuale si oppone a reale con il senso di esistente solo al livello concettuale, convenzionale, non corrispondente alla realtà. (OTTICA GEOMETRICA)
- In **INFORMATICA**: virtuale è ogni dispositivo che può essere simulato da un calcolatore (Realtà Virtuale)

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Virtuale non significa "immaginario..."



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Il significato delle parole: virtuale

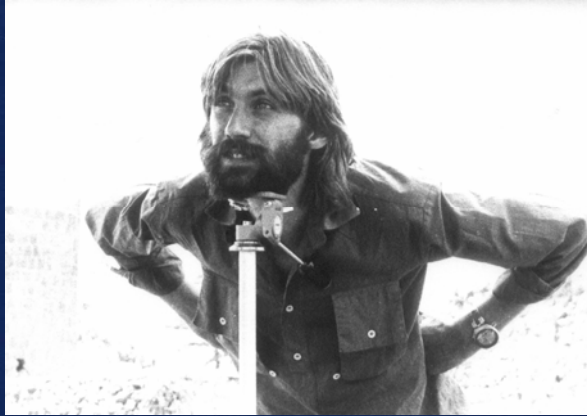
- Il “virtuale” al quale facciamo riferimento non è frutto della fantasia, non è immaginazione, non si riferisce ad esperienze di Fisica o Chimica che non seguono le leggi fisiche e chimiche, che le contraddicono.
- Il “virtuale” è un modo differente di interagire con una rappresentazione di un fatto reale.
- È un modo che, attraverso il superamento dello spazio e del tempo, ci consente di “vedere” anche cose (aspetti, particolari, caratteristiche) che non riusciremmo a vedere.

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Osservare...



Qual è il rapporto tra “percezioni soggettive” e “realtà oggettiva”?

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

La realtà del virtuale



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Il significato delle parole: Realtà virtuale



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Il significato delle parole: suggestione

- [vc. dotta, dal lat. tardo *suggestione(m)*, da *suggestus*, part. pass. di *suggerere* 'suggerire'; 1819]
- s. f.
- 1 (psicol.) Processo mediante cui un individuo, senza l'uso di argomenti logici, di ordini o di mezzi coercitivi, induce un altro individuo ad agire in un determinato modo o ad accettare una certa opinione, fede o convincimento.
- 2 (est., raro) Istigazione, suggerimento: la suggestione al male; segue la suggestione degli amici Suggestione al testimone, tentativo di influenzarne la deposizione con insinuazioni, false rappresentazioni e sim.
- 3 (fig.) Viva impressione, intenso fascino: la suggestione di un paesaggio, di una melodia; evocare.

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Retorica e Tecnologia i mali dell'uomo ?



Melfi, 30 Marzo 2007



Stanley Kubrick (Arthur C. Clark - *La sentinella*)
2001 *Odissea nello spazio* (1968)

Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Cosa ci piacerebbe chiarire oggi:

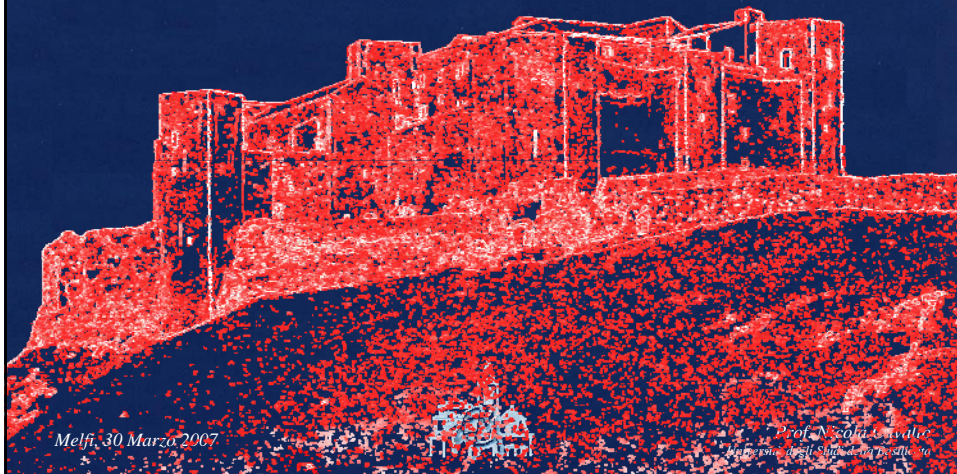
- qual è il rapporto tra “reale” e “virtuale” nella didattica
- qual è il rapporto tra “apprendimento” e “virtuale”
- come integrare le dinamiche museali (*virtuali e reali*) con la didattica disciplinare
- che rapporto c'è tra “divertimento”, “interazione”, “simulazione” e “apprendimento” nell'approccio museale
- ...come superare la separazione tra le “Due Culture” ed infine
- cosa fare domani...

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

La nascita del Museo



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Da dove partiamo...



Andrea Mantegna
Il Parnaso (1497)

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Alessandria d'Egitto



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Dactyliotheca



Melfi, 30 Marzo 2007



*Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata*

Le crociate



Melfi, 30 Marzo 2007



*Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata*

La scoperta dell'America



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Le tavole a colori



Jacopo Ligpzi (1547-1626)

Melfi, 30 Marzo 2007

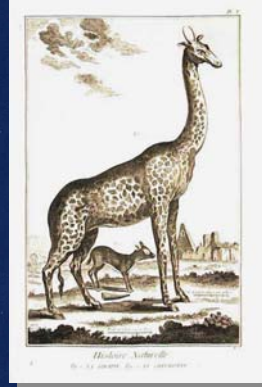


Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

U. Aldovrandi (1639) e Diderot (1770-75)



*Monoceros presente nel frontespizio del
De quadrupedibus solidipedibus (1639)
di Ulisse Aldrovandi*



*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné
des Sciences, des Arts et des Mètiers
(1770-1775)*

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Riscoperta di arti e testi classici



*Johann Zoffany
Charles Townley and his Friends
in the Towneley Gallery (1781-83)*

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Il collezionismo post-rinascimentale



Johann Georg Heinz
Wunderkammer - Cabinet of Curiosities (1666)

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

L'origine della scienza moderna

- *“Apparve in cielo, inattesa, spettacolare, misteriosa agli inizi di ottobre 1604 e rimase visibile per 18 mesi”*
- *Sidereus nuncius* (1610), scritto in latino e indirizzato al mondo dei dotti, in cui venivano annunciate alcune sorprendenti scoperte ottenute mediante il **cannocchiale**.
- 1618-1623: essendo apparse tre comete, **Galilei** presenta all'Accademia Fiorentina un *Discorso sulle comete*, in cui si confuta la tesi del padre Gesuita **Orazio Grassi**, il quale reagisce con la *Libra astronomica*, entrando in aperta polemica con Galileo, che risponde a sua volta col *Saggiatore* (1623), *«uno stupendo capolavoro di letteratura polemica»*

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

La divulgazione parte da lontano...

- **Philosophical Transactions** (1665) - Royal Society
- **Journal de Savants** (1665) - Académie Royale des Sciences



22 giugno 1633

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Wunderkammern



Jan Bruegel – Pieter Paul Rubens
Allegoria della vista (1617)

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

I gabinetti di studio



Jacques de Lajoue
Il gabinetto di Bonnier de la Mosson (1734)

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

I gabinetti chirurgici



Rembrandt
Lezione d'Anatomia del Professor Tulp (1632)

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Teatro di anatomia



Teatro d'Anatomia di Padova (1595)

Melfi, 30 Marzo 2007



*Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata*

Esposizioni di strumenti scientifici

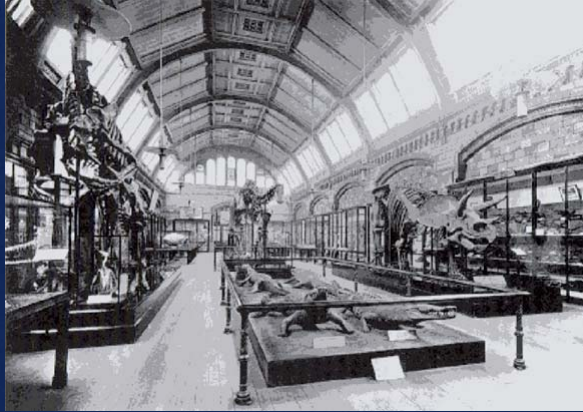


Melfi, 30 Marzo 2007



*Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata*

Esposizioni paleontologiche



Melfi, 30 Marzo 2007



*Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata*

Musei naturalistici



Melfi, 30 Marzo 2007



*Andrea Mantegna
Marte e Venere al Parnaso (1497)*

*Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata*

Gli animali esotici



Pietro Longhi
La mostra del rinoceronte (1751)

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Il ruolo dei Circhi Equestri: il serraglio



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata



Melfi, 30 Marzo 2007



Pierre Jacques Volaire
Eruzione del Vesuvio (1799)

Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

I gabinetti scientifici della fine del '700



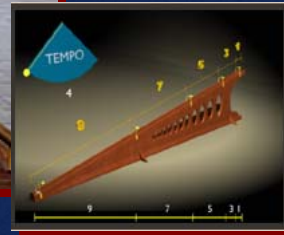
Melfi, 30 Marzo 2007



Joseph Wright of Derby
Esperimento con la pompa d'aria (1768)

Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Dimostratore di Galileo Galilei



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

I musei “moderni”

- Nati per mostrare un nuovo ruolo sociale e politico della scienza:
 - Deutsches Museum (1924),
 - Chicago Museum of Science and Industry (1933),
 - Il Museo della Scienza e della Tecnica L. da Vinci (1939)
 - e altri ancora.
- Nati per mostrare la creatività e le modalità della scoperta scientifica
 - Palais de la découverte (1937)
 - l'Exploratorium (1969) di Frank Oppenheimer.
- Nati con un approccio dell'apprendimento “hands on”
 - La villette (1986)
 - Città della Scienza (1992)

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Exploratorium – San Francisco

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Museo della Storia della Scienza - Firenze

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Museo del Louvre



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Museo del Louvre

LOUVRE **Jean-Honoré Fragonard (1732-1806)**
Imaginary Exhibition

Section 1: Apprenticeship and training of a young Provençal

Coresus Sacrificing Himself to Save Callirhoe, Salon of 1765
Oil on canvas
H.: 3,09 m.; L.: 4 m
Inv. 4541
Musée du Louvre

This scene was inspired by the book *Periegesis Hellenos (Description of Greece)* by the geographer and historian Pausanias (AD 174). French composer Destouches wrote an opera based on this work, which was performed several

© Musée du Louvre
Angèle Dequier - Mathieu Bard

The interface includes a "Move around" control panel with a mouse icon, arrow keys for navigation, and buttons for "top view" and "camera view".

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Musei Vaticani – Cappella Sistina

Musei Vaticani Online < Cappella Sistina < Volta < Storie Centrali

- Ebbrezza di Noè
- Diluvio universale
- Sacrificio di Noè
- Peccato originale e cacciata dal paradiso terrestre
- Creazione di Eva
- Creazione di Adamo
- Separazione della terra dalle acque
- Creazione degli astri e delle piante
- Separazione della luce dalle tenebre

Nella parte centrale della volta sono raffigurate nove storie della Genesi, divise in gruppi di tre, relativi all'origine dell'universo, dell'uomo e del male. Ai primi tre episodi (Separazione della luce dalle tenebre: [Genesi 1, 1-5](#); [Creazione degli astri e delle piante](#): [Genesi 1, 11-19](#); Separazione della terra dalle acque: [Genesi 1, 9-10](#)) dominati dalla figura di Dio, Creatore dell'universo, seguono quelli della [Creazione di Adamo](#) ([Genesi 1, 26-27](#)) e di [Eva](#) ([Genesi 2, 18-25](#)), in cui compaiono le figure dell'uomo e della donna nella loro nudità, simbolo dell'innocenza ([Genesi 2, 25](#)) che verrà perduta con il [Peccato originale](#) ([Genesi 3, 1-13](#)), rappresentato nel riquadro successivo insieme alla conseguente [Cacciata dal Paradiso Terrestre](#) ([Genesi 3, 22-24](#)). Gli ultimi tre affreschi ([Sacrificio di Noè](#): [Genesi 8, 15-20](#); [Diluvio Universale](#): [Genesi 6, 5-8](#); [20](#); [Ebbrezza di Noè](#): [Genesi 9, 20-27](#)) mostrano la caduta dell'umanità e la sua rinascita con Noè, prescelto da Dio come unico uomo destinato

Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Musei Vaticani – Cappella Sistina

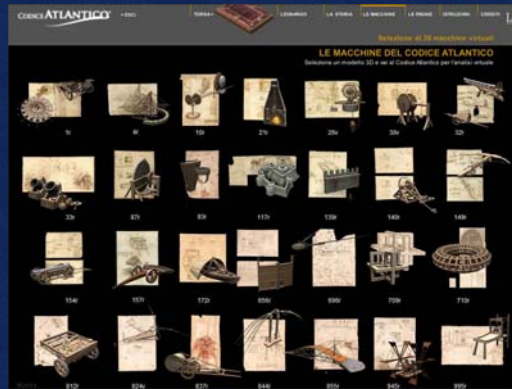


Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata

Codice Atlantico



Melfi, 30 Marzo 2007



Prof. Nicola Cavallo
Università degli Studi della Basilicata



