



MAGNITUDO
magnitudofilm.com

con



CHILI

presenta



LEONARDO CINQUECENTO

Regia di Francesco Invernizzi

2018/2019 – Italia

Durata: 90 min.

SINOSSI

Leonardo Cinquecento è il racconto di un viaggio alla scoperta del pensiero e dell'eredità scientifica di Leonardo da Vinci: partendo dai suoi Codici, completamente digitalizzati e analizzati grazie all'intelligenza artificiale, ricostruisce come le sue intuizioni siano ancora oggi valide e alla base della ricerca e della produzione contemporanea.

Dalle analisi, e grazie al coinvolgimento di esperti di caratura mondiale, storici, tecnici e ingegneri, ed aziende ai vertici della tecnologia, il documentario indaga quali sono i risvolti contemporanei delle osservazioni leonardesche e di come trovino oggi applicazione nel lavoro quotidiano di imprese e istituzioni.

Quest'anno - in cui ricorrono i 500 anni dalla morte di Leonardo da Vinci e si preparano le celebrazioni con cerimonie, mostre e rassegne di respiro internazionale, per rievocare il suo talento universale e rendergli onore - *Leonardo Cinquecento* ci permette di ripercorrere così il suo immenso patrimonio di studio e analisi - in parte non ancora del tutto interpretato e decifrato - nei campi più ampi della conoscenza e dell'arte, indagando a 360° gradi la trasversalità del suo pensiero: ingegneria militare e civile, urbanistica, osservazione della natura, discipline artistiche e anatomia umana.

La pellicola è stata inserita, in quanto ritenuta meritevole di interesse culturale, nel palinsesto ufficiale del Comune di Milano per le celebrazioni della ricorrenza del cinquecentenario di Leonardo da Vinci "*Milano Leonardo 500*", oltre che godere del patrocinio straordinario di Regione Lombardia e di altre istituzioni pubbliche e private.

Una settimana prima della 91° edizione della cerimonia degli Oscar Dal 17 al 23 febbraio 2019, durante il Los Angeles Italia Festival, promosso dall'Istituto Capri nel mondo con il sostegno del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (Direzione Generale Cinema), di Eni e dell'ICE, *Leonardo Cinquecento* e le precedenti pellicole Bernini e Mathera verranno presentate in anteprima mondiale. Infatti, Mathera sarà proiettato come omaggio in occasione dell'ottantesimo compleanno di Francis Ford Coppola e alla città di Matera, capitale europea della cultura 2019.

Nel cinquecentesimo anniversario della scomparsa del genio toscano, che coincide col cinquantesimo dello sbarco sulla Luna, la NASA (National Aeronautics and Space Administration) ha aperto a Magnitudo Film i propri archivi. I filmati originali delle missioni Apollo accompagnano gli appunti di Leonardo sulla Luna e sul cielo nel film documentario *Leonardo Cinquecento*.

Il docufilm è stato realizzato con la partecipazione e il fattivo contributo di Stato Maggiore della Difesa e Stato Maggiore della Marina Militare.

CAST TECNICO

Regia: Francesco Invernizzi

Sceneggiatura: Stefano Paolo Giussani con Alice Gambarà, Marcello Gobbi e Gianluca Dario Rota

Direttore della fotografia: Massimiliano Gatti

Montaggio: Roberta Borgonovo

Musiche Originali: Diego Ronzio

Consulenti scientifici:

Arte: Gigetta Dalli Regoli (storica dell'arte, già responsabile del Gabinetto dei disegni del Museo degli Uffizi di Firenze), Maria Teresa Fiorio (storica dell'arte, Università di Milano, curatrice della Mostra Leonardo per Expo 2015), Antonio Natali (storico dell'arte, già direttore del Museo degli Uffizi di Firenze) e Claudio Salsi (storico dell'arte, soprintendente dei musei del Castello Sforzesco di Milano, Università Cattolica di Milano).

Scienza: Antonio Bicchi (direttore dell'Istituto Piaggio e del Soft Robotics Lab, Università di Pisa), Massimo Cacciari (filosofo, Università San Raffaele), Gianvito Martino (neuroscienziato, direttore scientifico Ospedale San Raffaele), Paolo Mazzarello (docente di storia della medicina, Università di Pavia).

Tecnica: Stefano Boeri (architetto e urbanista, vincitore del RIBA Award 2018), Maurizio Longoni (storico del volo, curatore del Museo dell'Aeronautica Volandia), Claudio Giorgione (storico dell'arte, curatore dipartimento Leonardo Arte e Scienza Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano).

NOTE DI REGIA

Dal punto di vista realizzativo, la sfida artistica di *Leonardo Cinquecento* è di riuscire, non solo a restituire e tradurre visivamente l'eredità immateriale del genio rinascimentale, ma ad esaltare il fascino della ricerca scientifica, industriale e artistica, mostrando per la prima volta sul grande schermo l'evoluzione contemporanea delle intuizioni di da Vinci, contenute nei suoi famosi Codici. Adottando un approccio tecnico e affidandosi alla consulenza scientifica dei più grandi studiosi a livello internazionale - tecnici e ingegneri - il documentario non vuole ricostruire in maniera bibliografica e didascalica - con scene di fiction e in costume - la vita e i progetti di Leonardo da Vinci, ma piuttosto parte da ciò che di Leonardo è rimasto, i suoi Codici e i suoi dipinti - nei quali

sono raccolte le sue audaci e rivoluzionarie riflessioni e teorie – per approdare alla ricerca e produzione di realtà imprenditoriali e istituzioni contemporanee.

La struttura narrativa propone un continuo confronto tra il lavoro di Leonardo e le eccellenze produttive e di ricerca dei giorni nostri, invitando così lo spettatore a scoprire quanto e in che modo la sua eredità intellettuale continua ad essere attuale e fonte di ispirazione.

Infatti, a cinquecento anni dalla sua morte, nel mondo che ci circonda caratterizzato da livelli tecnologici neanche lontanamente immaginabili da un uomo del Rinascimento, si trova ovunque traccia delle intuizioni di Leonardo da Vinci.

Attraverso immagini realizzate, in nativo, con la massima risoluzione oggi disponibile, ovvero in 8K, grafiche animate e ricostruzioni in 3D che aiutano nella comprensione degli argomenti trattati, in *Leonardo Cinquecento* emerge il genio poliedrico di Leonardo da Vinci, contemporaneo oggi come mai prima, artista, architetto, umanista, naturalista e stratega militare, ma soprattutto osservatore instancabile in perenne ricerca.

IL DOCUMENTARIO

Il percorso sulle tracce di Leonardo parte dall'analisi di quello che fu l'origine della sua creatività: la curiosità, assecondata dal clima rinascimentale della Firenze del Brunelleschi e del Verrocchio che in pochi anni vedrà germogliare i talenti immortali del Rinascimento. Ma Leonardo aggiunge qualcosa in più: l'ambizione e lo spirito di osservazione che in pochi anni innescheranno un processo evolutivo tale da fargli comporre 12000 pagine di codici, almeno 23 dipinti, oltre a macchine, disegni, sonetti e scenografie. Dei suoi Codici se ne sono persi almeno la metà, i suoi lavori pittorici sono oggi di valore inestimabile, della sua mente ci rimane il pensiero in frasi carpite dagli scritti. Eppure, in Leonardo non c'è nessun mistero di quelli che di solito gli si imputano. La difficoltà di capirne certi passaggi o certe creazioni è solo dovuta all'assenza degli strumenti di analisi.

È in questi elementi e nell'interpretazione degli esperti che il documentario si snoda lungo una traccia di cinque secoli. Prima in Toscana, poi nella Milano di Ludovico il Moro, quindi a Venezia, di nuovo Firenze, Milano e infine in Francia, protetto dal re in persona. Quando si presenta come stratega osserviamo le sue macchine, raccontate oggi dagli esperti che ci accompagnano fino ai principi contemporanei del moto e del volo che lui immaginava con cinque secoli di anticipo. Anche nell'urbanistica, il suo straordinario senso pratico lo porta a progettare edifici e vie sotterranee che stratificano la città.

Sono gli architetti contemporanei a parlarci della città ideale fatta di verde e di acqua, la sua come quella di oggi. Da pittore di corte sperimenta i tratti che fanno sembrare ogni altro ritratto un prodotto di secondo ordine della storia dell'arte. Qui la ragione sta nelle leggi dell'ottica, che fece proprie e che ancora oggi governano la fotografia e la rifrazione.

La sua partenza da Milano alla caduta del Moro sarà abbastanza precipitosa e segnata dal fallimento della costruzione del colossale monumento equestre che avrebbe dovuto decorare la corte del Castello. Nel ponte tra antico e contemporaneo che scorre in tutto il film, si mostra il Cavallo finalmente realizzato grazie alle tecniche odierne, posto all'ingresso dell'Ippodromo Snai San Siro.

Sono ancora gli esperti a raccontarci come la chiave di volta tra Leonardo e noi sia l'energia che ha alimentato la rivoluzione industriale. Si è trattato di un secondo Rinascimento che ha portato alla maturità della tecnologia, anche nelle battaglie, combattute per 4 secoli puntando sullo scontro diretto e oggi non più necessarie grazie alla deterrenza e alla protezione dei confini. La fisicità di Leonardo è quella degli studi per la Battaglia di Anghiari, mentre oggi navi e aerei sono strumenti di pace e di protezione civile, prima che strumenti offensivi. Cambiano le strategie ma non i sogni. Tra le ambizioni degli del 1500 c'era l'andare oltre l'orizzonte, come ci insegnano Colombo, Magellano, Vespucci che con lui condividono gli albori del Rinascimento. Quel limite alla fine della terra Leonardo lo intuisce e lo esprime molto bene nella sua attività di cartografo, oltre che nei dipinti. Addirittura, sogna di staccarsi dal suolo ed elevarsi. Intuisce le leggi per navigare nell'aria ma saranno i motori a far decollare le sue idee. Quel che per Leonardo era animato da muscoli, acqua e vento, nel contemporaneo si alimenta nel vapore, nei combustibili e con le celle solari. Ecco di nuovo possibile dunque il salto verso l'ignoto.

Anche qui gli ingegneri ci accompagnano a leggere la contemporaneità del genio rinascimentale: nei moderni velivoli, nei veicoli spaziali verso gli abissi siderali, ma anche nelle mute che proteggono l'uomo negli abissi oceanici.

È il corpo umano il denominatore comune degli ultimi cinque secoli. Con le stesse dinamiche e le stesse caratteristiche, Leonardo coglie come nessuno prima i dettagli dell'analisi anatomica. Arriva addirittura a proporre la scansione come una radiografia. Dove Leonardo cerca la sede dell'anima, i neuroscienziati elaborano lo *Human Brain Project*, un viaggio che studia le menti umane connettendole in wireless.

Cosa riserva il futuro? Lo spiega lo stesso Leonardo in un saggio letterario, definito dagli studiosi uno dei passaggi più rappresentativi del pensiero occidentale. Il documentario analizza anche la sua opera da letterato, spesso sottovalutata eppure non meno rivoluzionaria delle sue grafiche. È con le parole dei codici che si chiude il percorso di cinque secoli, con l'uomo di fronte al buio dell'ignoto in bilico tra la paura e il desiderio. La risposta di Leonardo al dilemma non è affatto scontata e il finale ipotizzato da Francesco Invernizzi è anche una possibile interpretazione di quello che aspetta il genere umano.

PROFILO DEI PROTAGONISTI

Stefano Boeri (Studio Boeri e Associati)

Pluripremiata archistar di fama internazionale, Stefano Boeri pratica da anni attività di ricerca e progettazione in architettura e urbanistica a livello internazionale. Fondatore di Studio Boeri, il suo Bosco Verticale è tra i progetti che hanno ottenuto più riconoscimenti (tra cui il prestigioso International Highrise Award e il premio Royal Institute of British Architects 2018), con i due grattacieli sulle cui terrazze crescono più di duemila essenze arboree. La realizzazione è al centro di un più ampio progetto di riforestazione metropolitana pensato per ridurre l'impatto dell'uomo sulla città, riducendo l'espansione delle strutture abitative e contribuendo così alla mitigazione del clima. Stefano Boeri ci condurrà alla scoperta delle città ideali, con nuove soluzioni abitative verticali governate dalla domotica, che consente di migliorare e semplificare la vita negli ambienti domestici e negli uffici, sottolineando come le esigenze dell'uomo messe in luce dallo straordinario intuito di da Vinci siano, dopotutto, sempre attuali.

Gianvito Martino (Università Vita-SaluTe San Raffaele, direttore scientifico del IRCCS Ospedale San Raffaele, capo dell'Unità di Neuroimmunologia); Antonio Bicchi (Università Normale di Pisa, Capo del Soft Robotics Lab for Human Cooperation and Rehabilitation)

I due professori ci accompagneranno alla scoperta di macchine raffinatissime che permettono di realizzare operazioni di microchirurgia al sistema sensoriale del corpo umano. Con loro parleremo anche di diagnostica: se un tempo Leonardo sezionava i corpi per studiarli, oggi si riesce a esaminare un organismo vivente senza lederlo, grazie alla Tac. Le sue riproduzioni anatomiche rimandano a una sorta di TAC primordiale, un vero compendio di informazioni sulla nostra specie. La vocazione di Leonardo per la scienza e la tecnica nasce dal suo profondo bisogno di comprendere l'essere umano e aiutarlo a vivere meglio. Come vedremo assieme ai nostri

interlocutori, c'è un nesso potentissimo tra questo studio e le macchine per l'uomo, progettate e realizzate in modo da consentire al nostro organismo di ottimizzare l'energia e, dunque, migliorare le prestazioni. Leonardo progettò dei robot per ingannare gli avversari? Oggi la frontiera della robotica si è spinta fino a intrecciarsi con la biologia. Esistono macchine che ci tengono letteralmente in vita e, sempre più spesso, si installano parti bioniche dopo le amputazioni, oppure si indossano le lenti a contatto, le protesi più diffuse al mondo e già teorizzate dal Genio fiorentino nel 1530. Grazie agli interventi dei nostri preziosi interlocutori specializzati, arriveremo a capire come Leonardo abbia gettato in qualche modo il presupposto per l'evoluzione della ricerca in campo medico, dai primi studi sull'anatomia fino alle ultime scoperte della bio-ingegneria.

Massimo Cacciari (Università Vita-Salute San Raffaele)

Professore e fondatore del dipartimento di Filosofia dell'Università Vita-Salute San Raffaele, premiato con il riconoscimento Hannah Arendt Prize, Massimo Cacciari è una figura autorevole nel mondo accademico e filosofico, e co-fondatore e co-direttore di alcune delle riviste che hanno segnato la vita politica, culturale e filosofica europea.

Con lui affronteremo alcuni dilemmi etici riguardo la macchina-uomo leonardiana. Leonardo era anche ossessionato dalla ricerca dell'anima. Perché questo è un bisogno comune all'uomo, a prescindere dal suo ambiente e dalla sua epoca? Cacciari ci accompagnerà alla ricerca di una possibile risposta.

Antonio Natali, Gigetta Dalli Regoli, Maria Teresa Fiorio e Claudio Giorgione

Massimi esperti leonardeschi, rappresentano un ponte importante tra Leonardo e il mondo contemporaneo. Il loro contributo rappresenta una solida base per esplorare il mondo dei disegni e dei dipinti, per scoprire delle vere e proprie analogie con la contemporaneità. Consideriamo la produzione artistica di Leonardo, infatti, come la cristallizzazione visiva del suo pensiero e della sua ricerca sul mondo, una trama che permea e sostiene l'intero nostro racconto: la profonda conoscenza del lato artistico diventa, così, uno strumento di analisi scientifica.

Antonio Natali

Già direttore della Galleria degli Uffizi, esperto in restauro e conservazione, ha supervisionato il restauro di diversi dipinti attribuita a Leonardo da Vinci. Ci guiderà alla scoperta delle pionieristiche tecniche pittoriche e di colorazione che il genio fiorentino padroneggiava con dimestichezza.

Analizzerà per noi le copie dei suoi lavori, conservati presso il Castello Sforzesco di Vigevano. Rileggendo i codici, attraverso i suoi disegni preparatori, proveremo anche a ipotizzare l'aspetto delle opere incompiute di Leonardo. Con metodo scientifico ricostruiremo quindi i suoi capolavori mancanti. Rileggendo alcuni dipinti del Maestro, possiamo ipotizzare che il concetto di realtà virtuale sia stato applicato per la prima volta nella storia. È il caso del Cenacolo nel Refettorio di Santa Maria delle Grazie in Milano, un'opera che spazia sul soffitto e sulle pareti circostanti fin quasi ad avvolgere l'osservatore. Grazie ad un esclusivo rendering, dimostreremo come Leonardo riuscì a trasformare la sala di Santa Maria delle Grazie in un ambiente dove si poteva mangiare in compagnia di Gesù e degli apostoli, ascoltandone quasi le conversazioni. Considerato capolavoro dei capolavori, tra le opere d'arte più importanti dell'umanità, al tempo stesso il Cenacolo porterà il nostro interlocutore a delle riflessioni sull'aspetto mistico di Leonardo, espressione di una religiosità che oggi definiremmo visionaria e omnicomprensiva. Quest'opera, ci racconterà infine, rappresenta anche una delle prove più grandi che l'uomo ha dovuto, e deve tuttora, fronteggiare sul fronte della conservazione: cinque secoli di vita, i bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale, l'umidità del supporto murario, i restauri sommari del passato l'hanno messo a dura prova. Ci chiederemo assieme: quali sono le sfide che i restauratori devono affrontare?

Gigetta Dalli Regoli

Gigetta Dalli Regoli è storico dell'arte e docente di storia dell'arte medievale e moderna nell'Università di Pisa e nell'Università del Salento. Lungo la sua carriera ha pubblicato oltre centocinquanta contributi su temi pertinenti al linguaggio visivo antico e moderno: saggi sul disegno fiorentino del Rinascimento, con particolare riferimento a Leonardo, sulla miniatura e sulla scultura del Medioevo, indagando i temi di iconografia sacra e profana. Nei suoi studi ha approfondito il rapporto fra il mondo delle immagini e quello della parola scritta. Questo fa di lei una carta preziosa per la codifica del linguaggio speciale di Leonardo: i disegni. La professoressa ci condurrà attraverso la loro interpretazione, ponte concettuale tra l'analisi scientifica della realtà e la sua interpretazione artistica.

Claudio Giorgione

Laureato in Lettere Moderne presso l'Università degli Studi di Milano con una tesi in Storia dell'Arte dedicata ad alcuni cicli di affreschi di Bernardino Luini. Lavora al Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano dal 1997 ed è attualmente Curatore del

Dipartimento Leonardo, Arte e Scienza e coordinatore dei progetti di restauro del Museo. Come storico dell'arte tiene lezioni e conferenze.

Ha partecipato come autore alla mostra "Leonardo da Vinci. 1452-1519. Il disegno del mondo" svoltasi presso il Palazzo Reale di Milano nel 2015. È autore del volume "Leonardo da Vinci. La collezione dei modelli", edito dal Museo nel 2009, e ha co-curato il volume "Leonard de Vinci. La nature e l'invention", edito da Editions de la Martiniere nel 2012. È curatore della mostra "Leonardo da Vinci. La natura dell'invenzione", presentata con successo a Parigi, Monaco di Baviera, San Paolo del Brasile e Brasilia tra 2012 e 2015. Ha inoltre curato le mostre "Leonardo da Vinci, nature, art and science" a Incheon, Corea del Sud, nel 2009, "The Ideal city in Renaissance" all'interno della mostra curata dal Museo Nazionale di Shanghai per l'Esposizione Universale di Shanghai, 2010. Tra i saggi scritti, "La nostra Milano non esiste più. La famiglia Ucelli durante la guerra" per il volume "Milano. Storia di una rinascita", Spirale di idee, 2016; "Leonardo, la Fabbrica e il Tiburio" per il volume "Leonardo da Vinci e il cantiere del Duomo di Milano", Silvana Editoriale, 2012 e "Leonardo da Vinci e le macchine: forme del corpo e automatismi", per il catalogo della mostra "Corpi, automi e robot", svoltasi a Lugano nel 2009.

Il suo apporto al nostro racconto è rivolto a indagare i disegni tecnici di Leonardo, in cui arte e scienza non smettono mai di dialogare.

Maria Teresa Fiorio

Storica dell'arte, è stata la curatrice, con Pietro Marani, della memorabile mostra Leonardo Da Vinci 1452 – 1519. Il disegno del mondo, in concomitanza con EXPO2015. Allieva e collaboratrice di Carlo Pedretti, il mondo dell'arte la riconosce come la massima esperta della pittura di Leonardo in Italia. Ha scritto numerosi saggi e interviene periodicamente ai cicli di conferenze organizzati sull'opera leonardiana.

Laureata in Storia dell'Arte presso l'Università Statale di Milano e specializzata presso l'Università di Pavia, ha iniziato la sua carriera museale come conservatore presso le Civiche Raccolte d'Arte di Milano cui facevano capo i Musei del Castello Sforzesco (per le sezioni di pittura, scultura e disegno), la Galleria d'Arte Moderna, il Museo d'Arte Contemporanea (oggi Museo del Novecento) e la sede espositiva del Padiglione d'Arte Contemporanea. Nel 1992 ne assumeva la direzione per poi passare come Soprintendente a Brera nel 2002. Lasciata Brera nel 2005, riprendeva il suo ruolo presso i Musei Civici assumendo anche la carica di Direttore del Settore Edifici Storici fino al 2007. Dal 1997 al 2012 ha insegnato Museografia e Museologia presso l'università Statale di Milano.

Maurizio Longoni

Maurizio Longoni è attualmente il conservatore del Museo Aeronautico di Vollandia, situato, adiacente all'Aeroporto di Milano-Malpensa, negli edifici delle storiche Officine Aeronautiche Caproni fondate nel 1910. Con AREA e ASAS ha coordinato il restauro di oltre 25 velivoli storici, fra i quali pezzi unici, quali MC 200, MC 67, CR 42 (di cui uno volante) Me 109G4, Ca 1, Ro 37 e molti altri. Collabora, inoltre, con numerosi musei, associazioni e privati che permettono a vecchi aerei di volare di nuovo, li recuperano, riparano, restaurano, conservano, tramandano ai posteri.

Longoni ci illustra come gli studi di Leonardo sui principi fisici del funzionamento dell'aria e sulla possibilità di volare vengano portati all'estremo e sviluppati all'interno delle tecnologie contemporanee dei velivoli. È possibile intravedere, nella struttura dell'ala di un aereo moderno, i segni, i tratti veloci della mano di un Leonardo intento allo studio del volo?

Paolo Mazzarello

Specializzato in Neurologia presso l'Università di Milano. Professore Ordinario in Storia della Medicina all'Università di Pavia e direttore del Museo Golgi. È scientific revisor del Brain Research Bulletin, del Journal of the History of the Neurosciences, del Journal of Public Health e di Neurological Sciences. È Socio Effettivo dello Studio Firmano dall'Antica Università per la Storia dell'Arte Medica e della Scienza e Membro della Academia Europaea/The Academy of Europe. È membro dell'International Society for the History of Medicine e della Commissione Nazionale per la Valorizzazione Storica dei rapporti tra la ricerca e la pratica della medicina in Italia (del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica) e della Società Italiana di Storia della Medicina. È Coordinatore nazionale di Progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) dal titolo: Rigenerazione e organogenesi: dalla storia agli esperimenti. È autore di oltre 170 articoli per riviste di storia della medicina, storia della scienza e museologia scientifica e ha scritto su Nature, Nature Cell Biology, Endeavour e Le Scienze. Ha inoltre scritto articoli divulgativi per i quotidiani Corriere della Sera e La Stampa. Collabora regolarmente per il supplemento Sette del Corriere della Sera.

Claudio Salsi

(Docente di storia del Disegno e della Grafica all'Università Cattolica di Milano e Soprintendente del Castello Sforzesco della città). Grazie a lui abbiamo ripreso le cartine cinquecentesche conservate nelle Civiche Raccolte e avuto accesso esclusivo ai restauri della Sala della Asse. Dalle impalcature, abbiamo potuto ammirare il disegno monocromo e osservare molto da vicino lo stato di conservazione della volta di questa invenzione leonardiana che si configura come una sorta di realtà aumentata.

Cosimo Marzo

Laureato in Ingegneria Elettronica è il Responsabile dell'Ufficio Infrastruttura e Operazioni del Centro di Geodesia Spaziale - ASI di Matera, dal 2014 svolge attività nel settore dei detriti spaziali. Per l'Agenzia Spaziale Italiana ha coordinato la rete di osservazione per il settore Europa Africa durante la caduta della stazione spaziale Tiangong 1. Ha operato nel settore della elaborazione di dati di telerilevamento con particolare riferimento ai RADAR ad Apertura Sintetica (SAR).

Climaco Monti

Grazie a due tecnici di Caterpillar, scopriamo come sfide edilizie e architettoniche che all'epoca di Leonardo avrebbero richiesto l'impiego di moltissimi uomini o sarebbero state addirittura impensabili, oggi sono facilmente realizzabili grazie alle più innovative macchine da cantiere che combinano meccanica e tecnologia digitale.

IL DISTRIBUTORE MAGNITUDO CON CHILI

LEONARDO CINQUECENTO è il quarto appuntamento della stagione "*L'arte al cinema*" distribuita nei migliori cinema italiani da MAGNITUDO con CHILI. Il primo appuntamento è stato *Bernini* che ha ottenuto l'unanime apprezzamento di pubblico e critica, posizionandosi ai primi posti del box-office per tutti e 3 i giorni in cui è stato in sala, oltre ad attestarsi come migliore media copia nei giorni di uscita, vero e proprio record.

I prossimi titoli de "*L'arte al cinema*" di MAGNITUDO con CHILI saranno: *La stanza delle meraviglie – WOW* (al cinema il 4, 5 e 6 marzo), *Canova* (al cinema il 18, 19 e 20 marzo) e infine *Palladio* (al cinema il 15, 16 e 17 aprile).

MAGNITUDO FILM

Magnitudo Film è la casa di produzione cinematografica milanese, fondata nel 2011 da Francesco Invernizzi e Aline Bardella, che ha ridefinito lo standard della divulgazione culturale in Italia e nel mondo attraverso i film d'arte.

Fin dalla sua nascita, racconta il patrimonio artistico al grande pubblico con la massima definizione disponibile sul mercato, 3D, 4K e ora in 8K, affiancando alla tradizionale composizione cinematografica della troupe, strumenti di ripresa e tecnologia di altissima qualità e tecnici in grado di configurarla e applicarla al meglio, adattandola di volta in volta ai contenuti. Per ogni titolo proposto, Magnitudo Film coinvolge e si affianca a scienziati e studiosi universalmente riconosciuti come i maggiori esperti. Grazie al know-how e all'esperienza maturati in anni di presenza sul mercato di produzione e di contenuti ad alto contenuto tecnologico ed innovativo, Magnitudo Film, oltre a portare la grande arte al cinema, ha inaugurato con *Dinosaurs* un nuovo filone di *science movie* e con *Mathera* si è inserito nel più puro dei filoni documentaristici, quello delle *city symphonies*.

CHILI

CHILI è un'azienda europea che opera nell'ambito dell'entertainment (chili.com) che ha sviluppato il primo e unico Entertainment Centred Marketplace, ovvero un'unica esperienza in grado di offrire al pubblico di appassionati di cinema e serie tv: informazioni e recensioni sulle anteprime al cinema, un servizio di biglietteria e prenotazione cinema geolocalizzato, tutte le prime visioni in digitale nella prima finestra di distribuzione, mesi prima della pay tv, un catalogo vastissimo di film e serie TV in digitale, DVD e Blu-Ray, la possibilità di acquistare in un'unica esperienza il merchandising originale dei Character preferiti e tanti gadget ispirati ai film e molto altro ancora...

CHILI offre il proprio servizio su Smart TV, lettori Blu-Ray, PC, tablet e smartphone. Non ci sono canoni mensili o costi di attivazione, è una piattaforma totalmente pay per view. Fondata nel giugno 2012 in Italia, grazie al successo ottenuto in Italia ha esteso la sua offerta in Austria, Polonia, Germania e Regno Unito. CHILI è controllata dai suoi fondatori. Tra gli azionisti oltre al recente ingresso di Torino 1895 Investimenti SPA della Famiglia Lavazza, ci sono anche gli Studios US: Paramount Pictures, Sony Pictures Entertainment, 20th Century Fox, Viacom e Warner Bros. CHILI è proprietaria di Hotcorn e CineTrailer. A novembre 2017, l'azienda è stata premiata da Frost & Sullivan come Miglior "European Entrepreneurial Company" dell'anno per l'innovativo servizio di video-on-demand.