

(Fanta)scienza Francesco Clerici ha girato un film, «Maneggiare con cura», sul generatore Cockcroft-Walton, la macchina che permise di eseguire la prima disintegrazione nucleare artificiale della storia

L'inizio del futuro (e la sua fine) L'acceleratore diventa opera d'arte

di SEVERINO COLOMBO

Misterioso, enigmatico, affascinante: l'acceleratore di particelle Cockcroft-Walton sembra un macchinario giunto direttamente dal futuro. Il film *Maneggiare con cura* di Francesco Clerici racconta in 78 minuti il viaggio di questo strumento scientifico — gigante di acciaio, alluminio, vetro e bachelite — dal deposito del Museo della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano alla sala dello stesso museo dove è ora esposto nella mostra *Extreme*, dedicata alla fisica delle particelle. Un viaggio che è insieme un cambiamento di *status*: da strumento scientifico a oggetto, appunto, da museo.

Il sistema detto Cockcroft-Walton dai nomi dei due fisici, John Douglas Cockcroft e Ernest Thomas Sinton Walton, che l'hanno ideato negli anni Trenta, ha permesso di ottenere la prima disintegrazione nucleare artificiale, tappa importante nella conoscenza della struttura più intima della materia. In Italia negli anni Cinquanta erano solo tre le macchine di questo tipo: una a Roma all'Istituto Superiore di Sanità, una all'Università di Pavia e una terza a Milano, al Cise, Centro informazioni studi ed esperienze, polo scientifico pionieristico attivo tra il 1946 e il 1996. Il Cockcroft-Walton del Cise era stato costruito «in casa», aveva una potenza di 400 keV ed era di tipo lineare: ovvero il fascio delle particelle era «sparato» dall'alto verso il basso, su un bersaglio metallico posto nella parte bassa della macchina, posta al piano inferiore. L'acceleratore è stato poi donato nel 1965 al Museo della Scienza.

Clerici, milanese, classe 1983, ha «vissuto» per otto mesi la quotidianità del museo e ha

filmato i lavori di restauro e ricostruzione dell'apparecchio. «Il mio film è scientifico e soprattutto narrativo, è un documentario d'osservazione — osserva Clerici, cineasta e un po' etnografo —. A me non interessa spiegare: la spiegazione è chiusa, dopo che l'hai ascoltata hai imparato qualcosa e finisce lì; invece, nel cinema narrativo metti lo spettatore davanti a una finestra aperta sul mondo». Così il film mostra come un rito collettivo il lavoro di restauratori, operai, falegnami, tecnici, esperti: persone che in modi diversi si prendono cura dello strumento («il loro è un girotondo attorno all'oggetto»).

«Questo è un film sul tempo, giocato su un equilibrio tra reale e simbolico», aggiunge Clerici. Parla di saperi, di condivisione e circolazione delle conoscenze: un circolo virtuoso riassunto idealmente nelle tre immagini di

questa pagina. Nella prima, una fotografia in bianco e nero degli anni Cinquanta, si vede Tommaso Rossini, che al tempo era uno dei tecnici addetti alla manutenzione dell'acceleratore, mentre impugna una bacchetta di plexiglass con cui sta scaricando l'elettricità statica dallo strumento. Nella foto di backstage (qui sopra) Rossini — il primo da sinistra — con il collega di allora Aurelio Ascoli spiega a restauratori e curatori di oggi il funzionamento dello strumento: «La loro memoria guida i gesti di chi oggi resuscita l'oggetto; uno dei momenti più emozionanti è quando nel film i due scienziati ricordano il rumore che faceva l'acceleratore in funzione: se non l'hai vissuta non la puoi raccontare». L'immagine in alto chiude il cerchio: è un fotogramma dal film di Clerici con una restauratrice

che lavora per riportare l'acceleratore il più possibile vicino all'aspetto originale (anche grazie alle informazioni ricevute da chi lo strumento l'ha usato in passato).

La tecnica del regista è fatta di lunghe sedute silenziose in cui riprende il lavoro: «Nelle riprese non c'è messa in scena — spiega —. Ogni ora di girato nel montaggio diventa un minuto di film: gli artigiani mentre lavorano non ripetono le scene, sei tu che devi stare al loro ritmo». La sceneggiatura — cui Clerici ha lavorato con Simona Casonato — nasce durante e dopo le riprese. Aggiunge: «Uso parole e dialoghi come espressioni di storia orale».

Maneggiare con cura si inserisce nella produzione di Clerici come il secondo atto di una tetralogia dedicata ad Arte, Tecnologia, Cinema e Musica, «ambiti alla cui base ci sono sempre competenze manuali»: il primo film, sull'arte, è *Il gesto delle mani*, premio Eipresci al Festival del cinema di Berlino nel 2015, racconta come nasce in fonderia una scultura (di Velasco Vitali). Il tema di *Maneggiare con cura* è la tecnologia: il film è stato tra i dieci selezionati (su 1.048 candidati) per l'Intangible Heritage Film Festival in Corea del Sud, rassegna sul patrimonio immateriale che, nel caso del lavoro di Clerici, è legato al sapere tecnico-scientifico di cui lo strumento è custode. La prima italiana è, invece, sabato 21 ottobre al Milano Design Film Festival. Sarà sempre Clerici ad aprire la manifestazione, giovedì 19, con un corto (di 11 minuti) sull'ultracentenario Gillo Dorfles: «Dorfles si racconta attraverso i dieci oggetti a cui nell'arco della vita si è più affezionato».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

i

Il film

Maneggiare con cura è prodotto da Francesco Clerici, Jon Barrenechea e Gaby Ramsperger in collaborazione con Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano, con Istituto Luce, Archivio Nazionale Cinema Impresa, Associazione Cise 2007, Fondazione Istituto per la storia dell'età contemporanea (Isec), Cern European Laboratory for Particle Physics

Il festival

La prima italiana è sabato 21 ottobre, alle 16, a Milano, all'Anteo (piazza XXV Aprile 8) durante il Milano Design Film Festival (19-22 ottobre)

Le immagini

Da sinistra, in alto, in senso orario: un fotogramma dal film; l'acceleratore Cockcroft-Walton negli anni Cinquanta; una scena dal backstage del film



*5° Milano Design Film Festival
(Milano, 19 - 22 ottobre 2017)*

La lettura del Corriere della sera 15 ottobre

