

## *Il nō dei robot: l'artificio e l'empatia*

di Matteo Casari

Cento anni fa, era il 25 gennaio 1921, andava in scena a Praga *R.U.R. Rossum's Universal Robots* (*I robot universali di Rossum*), opera di Karel Čapek capace di conquistare il pubblico ceco – a Praga resterà in cartellone fino al 1927 – e di divenire presto un fenomeno teatrale internazionale negli allestimenti di Varsavia e New York (1922), Berlino, Vienna e Londra (1923), Parigi, Stoccolma e Tokyo (1924) per citarne solo alcuni<sup>1</sup>. Tra i lasciti più noti, significativi e fecondi di quest'opera teatrale vi è il termine robot<sup>2</sup>, termine ormai pervasivo e universalmente noto nonché egemonico rispetto ad altri utilizzati per nominare uno dei sogni – o incubi – più antichi e potenti del genere umano: la copia artificiale di sé stesso. Il robot, almeno il nome che la modernità gli ha dato, nasce quindi a teatro e penso si possa assumere questo dato per motivare, almeno in parte e su un piano euristico, quella che ho già definito altrove l'intrinseca teatralità dei robot (Casari in Toscano 2019: 217-221). Il portato performativo è connaturato ai robot, è per tramite della danza che di frequente si presentano al proprio pubblico, fanno il loro debutto in società per dimostrare da un lato le abilità possedute e favorire dall'altro l'insorgenza di moti empatici in chi assiste<sup>3</sup>.

La pervasività del termine robot fa il paio con la pervasività sempre più evidente dei robot nel nostro quotidiano, orizzonte sul quale si stagliano con nitore in una apparentemente inarrestabile dinamica di affermazione. La loro penetrazione nelle nostre vite è un fatto che in virtù della sua evidenza rischia di essere sottostimato o, peggio, derubricato a fenomeno di costume, una moda che solletica ludicamente la fantasia dei piccoli e l'immaginario degli adulti. La robotica – termine ombrello che raccoglie una assai ampia ed eterogenea schiera di manufatti tecnologici differenziati per abilità, funzioni, impieghi e forme – ha e sempre più avrà un forte impatto mutageno sulla dimensione

---

<sup>1</sup> Su *R.U.R.* si veda Catalano in Čapek 2020: 9-42.

<sup>2</sup> Robot deriva dal ceco *robota*, lavoro faticoso, *corvéé*, servitù. La paternità del termine è condivisa tra i fratelli Čapek, Karel e Josef. Josef è anche l'autore dei costumi usati nell'allestimento praghese di *R.U.R.* (Catalano in Čapek 2020).

<sup>3</sup> In rete si trovano innumerevoli esempi di robot performer, dai 1372 robot che danzando all'unisono hanno animato lo spot TIM del 2018 entrando pure nel Guinness dei Primati, fino ai robot della Boston Dynamics che sulle note di *Do You Love Me* hanno superato i trenta milioni di visualizzazioni solo su YouTube con un video rilasciato a dicembre 2020. La britannica Engineered Arts, altro esempio probante, fonda il suo *core business* sulla creazione di robot per la scena <https://www.engineeredarts.co.uk/> (28/04/2021).

socio-antropologica, culturale in senso lato, dell'umano consorzio. Il carattere tutt'altro che anodino di tali presenze, quindi, sollecita riflessioni profonde volte a soppesare le implicazioni etiche connesse all'ormai non più rinviabile necessità di definire un apposito quadro normativo e un'appropriata collocazione sociale per questi peculiari coabitanti dell'uomo liberatisi dagli angusti spazi dei laboratori di qualche scienziato visionario e non più vincolati alla bidimensionalità delle pagine dei romanzi fantascientifici o dei disegni di *anime* e *manga* giapponesi. La forza d'urto dello scenario tracciato aumenta geometricamente introducendo tra le variabili in gioco l'intelligenza artificiale, la "mente" che muove e gestisce l'"autonomia" dei robot, la cui forza risiede proprio nella capacità di agire sottotraccia e il cui valore è in funzione del suo essere percepita come naturale. Quando un algoritmo assume connotazioni umane, quali la voce, la nostra relazione nei suoi confronti muta sensibilmente. In primo luogo, siamo portati ad assegnare un genere – se Google sia maschio o femmina non lo sappiamo o non ce lo siamo mai chiesto, ma siamo certi che Siri o Alexa siano donne – attribuendo connotazione di ordine biologico a oggetti inorganici, in secondo luogo ne sfruttiamo le abilità interagendo come se ci rivolgessimo ad un interlocutore umano e non, come faremo con un qualunque motore di ricerca, affidandoci ad asettiche interrogazioni a soggetto. Quando alla voce si aggiunge un corpo i livelli attesi di interazione, gli effetti di attribuzione alla macchina di connotazioni umane e i connessi moti empatici che si generano ne risultano amplificati. Se ci si stia muovendo verso una coesistenza o una convergenza rimane un quesito aperto che, negli scenari più distopici prefigura un futuro transumanista (Marazzi 2012 e O'Connell 2017). L'UNESCO si è di recente attivato per definire un quadro normativo riconosciuto a livello internazionale al fine di garantire uno sviluppo etico di tale tecnologia legandola alla tutela e alla promozione dei diritti umani e della dignità umana<sup>4</sup>. La necessità di conoscere, riflettere e comprendere le trasformazioni in atto dà così luogo a importanti occasioni di mediazione, laboratori del pensiero che permettono di entrare in contatto ed esperire la cosiddetta HRI, *Human-Robot Interaction*. Limitando lo sguardo all'Italia nei sei mesi precedenti la chiusura di tutte le attività culturali a causa della pandemia, quindi tra ottobre 2019 e marzo 2020, si sono tenute ben tre mostre dedicate alla robotica: *Io, Robotto*,

---

4 *Elaboration of a recommendation on the ethics of artificial intelligence*, <https://en.unesco.org/artificial-intelligence/ethics> (26/04/2021). L'interesse della politica internazionale è indubbiamente mosso anche dalla necessità di governare un settore che, sempre l'UNESCO, stima peserà nel 2022 circa 4 trilioni di dollari in termini di valore aggiunto. L'Unione Europea, guardando al settore robotico, ha lanciato nel settennato di Horizon 2020 SPARC, il più grande programma di ricerca e innovazione nella robotica civile del mondo in partnership pubblico-privata con un valore complessivo di circa 3 miliardi di euro.

*Automi da Compagnia*<sup>5</sup>, *La città dei robot*<sup>6</sup> e *Robot. The Human Project*<sup>7</sup>. Sul fronte dell'intelligenza artificiale, dati i precipitati teatrali qui in gioco, mette conto ricordare *Oracoli. Saperi e pregiudizi ai tempi dell'IA*<sup>8</sup>, progetto di Emilia Romagna Teatro Fondazione svoltosi tra marzo e aprile del 2019. Il teatro interseca prioritariamente, nel più generico campo della robotica, il segmento della robotica sociale<sup>9</sup> dove si sviluppano macchine autonome – o parzialmente autonome – in grado di interagire con l'uomo – o altri robot – e con l'ambiente in cui operano senza che l'uomo debba intervenire nei processi decisionali messi in atto. Il fine principale di tali manufatti sono l'assistenza e la compagnia soprattutto per persone che vivano una qualche situazione di fragilità, per questo l'aspetto esteriore e la capacità di corrispondere alle attese tipiche di una relazione interpersonale risultano prioritari<sup>10</sup>.

Il Giappone, Paese con la percentuale di popolazione anziana più alta al mondo, ha da tempo investito nel settore per calmierare le difficoltà insite in questo dato guadagnandosi il ruolo di leader a livello planetario. L'attuale preminenza nipponica nella robotica, come le precoci e rilevanti sperimentazioni teatrali che la integrano, possono essere spiegate richiamando cruciali e antichi fondamenti della storia culturale del paese, in particolare l'ormai secolare tradizione dei *karakuri ningyō*, automi meccanici considerati gli antesignani giapponesi dei moderni robot. La tradizione dei *karakuri ningyō* conosce uno sviluppo tecnologico importante a metà del XVI secolo dando vita a prodigi meccanici di grande fascino e presa sul pubblico distinguibili in tre principali categorie: *dashi karakuri*, *karakuri* montati su carri da parata usati durante le celebrazioni dei *matsuri*, feste culturali popolari; *zashiki karakuri*, piccoli automi ad uso domestico; *butai karakuri* – *karakuri* appositamente realizzati per spettacoli teatrali meccanici. Tutti i *karakuri*, non solo quelli teatrali, sono pensati per dare spettacolo, per produrre incanto e meraviglia facendo letteralmente teatro di sé. Il loro nome indica un meccanismo (*karakuri*) che muove una bambola, una marionetta, una effigie umana

---

<sup>5</sup> <https://www.irobotto.com/Presentazione> (26/04/2021).

<sup>6</sup> <https://www.facebook.com/lacittadeirobot/> (26/04/2021). Questo evento dal preminente carattere interattivo si rivolgeva a bambini e ragazzi e, tra le varie attrazioni, disponeva di un teatro dove era allestito uno spettacolo di "roboacte".

<sup>7</sup> <https://www.mudec.it/ita/robot/> (26/04/2021).

<sup>8</sup> <https://bologna.emiliaromagnateatro.com/oracoli/> I podcast dei quattro incontri sono disponibili su:

<https://www.raiplayradio.it/playlist/2019/03/Rai-Radio-Playlist-Item-b3b617c4-6fca-4aa8-ba1e-611d836df4f0.html> (26/04/2021).

<sup>9</sup> Sulla robotica sociale si veda Dumouchel e Damiano 2016.

<sup>10</sup> La tassonomia robotica è varia e non standardizzata. Qui può bastare citare gli umanoidi – evidentemente artificiali ma che replicano a grandi linee le componenti essenziali del soma umano: testa, volto, braccia, mani –; androidi e ginoidi – che mirano a creare una copia fedele del soma umano –; geminoidi – che imitano fedelmente un individuo preciso. Fondamentale, per la relazione tra sembiante robotico ed empatia, Mori 1970.



(*ningyō*) e per estensione il suo significato può essere reso con congegno meccanico che sorprende lo spettatore<sup>11</sup>.

Lo sviluppo tecnologico dei *karakuri ningyō*, e i portati stilistici del loro *acting*, permearono il *bunraku* favorendo tra XVIII e XIX secolo un notevole sviluppo delle marionette e delle tecniche di manipolazione portandole alle forme e dimensioni attuali e alla manipolazione a tre operatori. Data la contiguità e le mutue influenze si potrebbe ritenere che la lezione dei *karakuri*, tramite il *bunraku*, sia giunta fino al teatro *kabuki* dove, tra gli stili recitativi codificati dagli attori c'è il *ningyōburi*: l'interprete agisce in scena imitando una marionetta coadiuvato in questo da aiutanti che ricoprono il ruolo di manipolatori<sup>12</sup>. Un retaggio, tecnologico e teatrale, che da secoli familiarizza il pubblico giapponese con l'inanimato antropomorfo in scena e con la bellezza e le potenzialità espressive del corpo artificiale, un retaggio capace di confluire nella sperimentazione teatrale robotica del XXI secolo (Poulton 2014) e di spiegare l'affinità tra l'uomo e il robot in Giappone:

«It is theatrical, I suggest, because the popular view of the robot in Japan is expressed in terms of the operations of theatre, through concepts such as representation, actor, audience, and setting or *mise en scène*. It is also performative in the sense that the mainstream notion of robot in Japan is imaginatively maintained through socially enacted reinterpretations and recreations»  
(Sone 2017: 1).

Il *nō*, formalizzatosi in anticipo rispetto i generi teatrali sopra richiamati, si inserisce in questo scenario per le influenze che vi ha proiettato e per la comune centralità del lavoro sul corpo: il punto di convergenza risiede sull'irrinunciabile necessità di pervenire, costruendolo, ad un corpo d'arte. Le puntigliose e notoriamente ostiche prassi di formazione – il training tecnico – degli attori e dei manipolatori, così come le raffinate e necessariamente precise prassi costruttive dei realizzatori di *karakuri*, marionette e robot si trovano accomunate da un medesimo approdo desiderato: il corpo d'arte, un corpo artificiale – nel senso letterale di fatto ad arte – quale prerequisite irrinunciabile alla scaturigine dell'incanto, della meraviglia. La meraviglia occupa un posto di rilievo nei trattati di

<sup>11</sup> Sul rapporto, in Giappone, tra teatralità e meccanica si veda Toscano 2019: 99-108.

<sup>12</sup> L'influenza delle marionette *bunraku* sul teatro d'attori colpì profondamente Craig che più volte si riferirà a questo caso, a proposito del rapporto tra organico e inorganico in scena, per argomentare il valore della sua *Übermarionette*. Su questo si veda Casari 2020b.

Zeami ed è anche per questo categoria teatrale. Il riconosciuto fondatore del *nō* assegna al *myō*<sup>13</sup> il grado più alto del magistero attorico – il fiore meraviglioso –, un grado che sconfinava nel numinoso: giuntovi l'attore si trasfigura incantando il pubblico in un modo ineffabile, non spiegabile per via logica.

L'accostamento del *nō*, il più antico e raffinato genere della tradizione teatrale nipponica, ai robot, emblemi del futuro più spinto, non è allora incongruente. La scena giapponese odierna e le sperimentazioni robotiche che scelgono il *nō* come campo di applicazione o come spunto di lavoro, infatti, lo dimostrano offrendo vari esempi di intersezione tra questi ambiti apparentemente inconciliabili. Il *nō* accoglie, e non solo da oggi, nel proprio alveo una vivace e polimorfa ricerca che ha incrociato ulteriori tecnologie contemporanee quali le proiezioni 3D e gli ologrammi<sup>14</sup>. Ed è un robot che ci consente di guardare dritto negli occhi, con un certo effetto perturbante, Zeami: il piccolo Sado Historical Legend Museum<sup>15</sup>, fondato sull'isola che per secoli è stata terra giapponese di esilio, Sado appunto, ospita un allestimento con *robot* e *karakuri* impegnati ad animare quadri di attività locali e, soprattutto, a ridare vita ai più celebri esiliati che sono transitati su quei lidi. Tra loro Zeami Motokyo che, nemmeno a dirlo, si produce in una danza folklorica con tanto di spettacolare cambio di maschera a vista.

Vorrei ora prendere in considerazione tre esempi di confluenza tra robotica e teatro *nō* per offrire alcuni modelli concreti di questo connubio. Il primo caso riguarda una linea di indagine aperta dal gruppo di ricerca interdisciplinare *Performing robots*, fondato da chi scrive con alcuni colleghi dell'Università di Bologna afferenti ai campi della teatrologia, antropologia, psicologia cognitiva, ingegneria robotica e dell'intelligenza artificiale<sup>16</sup>. Le *performing arts* sono da tempo una cornice ideale per testare le possibilità estetiche dei robot e le modalità della loro interazione con gli umani. Tali sperimentazioni sono sovente lo stimolo o l'oggetto di studio e lavoro di una schiera sempre più vasta di ricercatori che, in quel laboratorio ideale costituito dalla scena teatrale – uno spazio-tempo intermedio tra il *setting* precostituito del laboratorio scientifico e le incognite dell'agorà pubblica –

---

<sup>13</sup> Il *myō* pertiene il nono e più alto grado della scala che traccia l'ideale avanzamento dell'attore nel *nō*, il fiore meraviglioso descritto nel trattato *Kyūi*. Sieffert (in Zeami 1960) rende *myō* con meraviglioso: Rimer e Yamazaki (1984: 120) con *peerless charm*; Hare (in Zeami 2008: 193) con *wondrous*.

<sup>14</sup> Si pensi ad esempio al filone dello *shinsaku nō* (Casari 2012) o ai celeberrimi *nō* moderni di Mishima Yukio (Mishima 1956 e Casari 2020a). Per il 3D e gli ologrammi il riferimento è alle regie di Oku Shūtarō di due classici del repertorio *nō*, *Aoi no ue* e *Funa Benkei* (debutto 2016, rappresentati anche a Venezia nel 2019) e alla versione *nō* di un classico dei *manga* quale *Ghost in the Shell* (debutto 2020): in entrambi i casi con la collaborazione di attori *nō* professionisti appartenenti alla Scuola Kanze.

<sup>15</sup> <https://sado-rekishi.jp/> (29/04/2021).

<sup>16</sup> Maggiori dettagli sui membri del gruppo e sulle linee di ricerca sono disponibili su <https://site.unibo.it/performingrobots/en> (30/04/2021).

osservano da molteplici angolazioni disciplinari l'interazione uomo-macchina sfruttando le componenti sociali e riflessive proprie del dispositivo teatrale. Grazie alla cornice teatrale, intesa come campo di esperienza e pratica artistica, e come ideale spazio di riflessione di una comunità su se stessa, il gruppo ha così iniziato ad indagare le capacità espressive e di comunicazione empatica del corpo artificiale considerandolo, sotto il profilo metodologico, pertinente tanto ai performer in carne ed ossa quanto ai robot o agli automi.

Nell'avviare in concreto le attività di ricerca si è posto il problema di cosa far danzare, o eseguire, in scena a Lucy, il piccolo robot umanoide Nao di cui il gruppo dispone per innescare le dinamiche da osservare. La scelta è caduta, dopo varie considerazioni, sul *nō* per l'alta codificazione del suo linguaggio scenico. L'*acting* dell'interprete *nō* poggia sui *kata* (forma, modello), modelli codificati di movimento che in una serie finita e variamente combinata permettono di mettere in scena l'intero repertorio. La stabilità e finitezza del vocabolario coreutico del *nō*, oltre a fornire movimenti di per sé teatralmente significanti, facilita, almeno in parte, la traduzione del movimento agito dal modello umano che si intende replicare attraverso il corpo meccanico.

In merito alla cattura e restituzione del movimento si sono esplorate alcune possibili modalità di lavoro come la programmazione diretta (*hard coded*), la manipolazione del robot sfruttandone la capacità di memorizzare i movimenti impressi o la Labanotation rispetto la quale si sono fatti i primi passi per saggiare la possibilità di ricavarne sistemi di formalizzazione simbolica da usare durante la programmazione. Ancor più significativa, sebbene non ancora implementata in fase esecutiva, l'acquisizione per mezzo della *motion capture* di una serie di *kata* tramite la registrazione di *shimai* – brevi danze estratte da opere *nō* – appositamente eseguite da Monique Arnaud<sup>17</sup>, *shihan* (istruttrice) della Scuola Kongō con oltre trenta marker fissati al corpo. Quanto acquisito, appena sarà possibile riprendere le attività del gruppo, sarà determinante per ottenere movimenti qualitativamente più precisi e comporre coreografie più elaborate. Va chiarito che far replicare il *nō* a Lucy in modo fedele non è mai stato l'obiettivo. L'intento è ispirato al concetto di traduzione precisato da Umberto Eco (2003) nel suo celebre *Dire quasi la stessa cosa*. Non un tentativo – peraltro impossibile dati i vincoli fisici e meccanici di Lucy – di restituire la precisione esteriore del modello ma, piuttosto, la creazione di un doppio che sappia produrre nel fruitore effetti – in particolare emotivi – analoghi all'originale. Eco osserva come la resa in traduzione del testo

---

<sup>17</sup> Monique Arnaud è stata la seconda donna occidentale di sempre a eseguire un *nō* su un palcoscenico regolare in Giappone. Ha tenuto corsi e laboratori all'Università di Bologna e allo IUAV di Venezia, è impegnata in molti allestimenti di teatro d'opera ed è la responsabile dell'Italian Branch of the INI (International Noh Institute). La Kongō è una delle cinque scuole tradizionali di *nō*.

originario, gli spazi di possibilità offerti dal "quasi", possano far emergere pertinenti livelli di senso e significato rimasti ignoti all'autore: in tal senso si può presumere che il lavoro degli attori *nō* con e sui robot potrebbe offrire loro suggestioni e indicazioni utili a vivificare la propria arte nutrendo l'essenziale dialettica tra tradizione e innovazione.

Nel corso del 2019 si è tenuta all'Università di Bologna la dimostrazione-spettacolo *Performing robots: una danza per Lucy*, prima occasione di confronto con il pubblico durante la quale Lucy si è presentata e ha proposto una breve performance costituita da sei *kata* tratti da *Hagoromo (La veste di piume)*, classico del repertorio *nō*. La drammaturgia impartita a Lucy per l'autopresentazione era volutamente piegata a stemperare i confini tra umano e artificiale poiché si voleva testare la possibilità e l'intensità di una relazione empatica con il pubblico. Nell'esprimersi Lucy utilizzava una gesticolazione appropriata al contenuto del parlato producendosi inoltre in alcuni esercizi a corpo libero come flessioni sulle braccia e una routine di *tai chi* suscitando ilarità e ammirazione. Ha infine eseguito la breve coreografia nata dal montaggio di sei *kata* liberamente estrapolati e combinati dall'opera *nō Hagoromo (La veste di piume)*.

Tanto nella fase di presentazione, quanto nella dimostrazione dei *kata*, Lucy ha avuto alcune difficoltà: è caduta tre volte di schiena e durante la sua versione di *Hagoromo* ha perso il ventaglio, oggetto scenico previsto nella sequenza danzata. Sono stati principalmente gli errori, assieme alla qualità avvertita della danza, a muovere più intensamente e in modo percepibile l'emozione del pubblico il quale, immancabilmente, ha dato voce ai propri moti interiori con sospiri, piccole grida, appalusi nei momenti di maggior efficacia estetica e di maggior (supposto) bisogno di incoraggiamento da parte di Lucy. Tutto è culminato nella richiesta di una spettatrice di dare a Lucy una seconda chance per riparare all'errore del ventaglio caduto. Quando, alla fine della ripetizione, Lucy ha concluso con il ventaglio saldamente in mano offrendo una performance qualitativamente più convincente – il ventaglio non ha nel *nō* un mero valore esornativo – l'applauso è stato liberatorio<sup>18</sup>. *Una danza per Lucy* si è svolta senza apparati scenografici su un semplice tappeto da danza nero sotto la luce di un piazzato bianco, evidenziando come la sola presenza dell'umanoide sia stata sufficiente a destare interesse e partecipazione emotiva assieme, lo si è detto, alla qualità della performance che, a suo modo, ha beneficiato della forza espressiva del *nō*.

---

<sup>18</sup> Quanto affermato in merito alla risposta del pubblico si riferisce agli esiti delle indagini svolte durante la dimostrazione-spettacolo sulla scorta delle 12 interviste e dei 26 questionari raccolti – su circa 80 persone presenti – da Cristiana Natali, antropologa membro del gruppo di ricerca e da alcuni studenti del suo corso di Metodologie della ricerca etnografica (Università di Bologna). Un suo primo commento ai dati e altre considerazioni su *Una danza per Lucy* sono disponibili in Anzalone et al. 2021.

Il secondo caso riguarda la collaborazione dello *shitekata* Katsumi Noboru, attore professionista della Scuola Kanze, con la THK Co. produttrice di Seed-solution, piattaforma robotica che permette diverse soluzioni di allestimento. La combinazione Seed-noid, un robot umanoide composto da testa, busto, braccia e gambe fissate a una base semovente su ruote, si è prodotta in una danza *nō* all'IREX (International Robot Exhibition) di Tokyo nel 2017 indossando costume, maschera, parrucca e ventaglio tradizionali. Il maestro Katsumi si è occupato della vestizione del robot e, aspetto assai più significativo, della sua "manipolazione" per mezzo del *tele-operating system*, sofisticato sistema che consente di trasferire con precisione il movimento da un soggetto umano ad un robot. L'attore, posizionando braccia e mani su appositi sostegni muniti di sensori, tasti e Joystick, danzava letteralmente il movimento delle parti articolate del robot che, in simultanea, le replicava in favore del pubblico in un doppio che alla lontana ricorda il connubio tra marionetta e manipolatori del *bunraku*<sup>19</sup>. Il robot fungeva da obbediente alter ego dell'attore, il quale ne determinava traiettorie nello spazio, ampiezza e dinamica del gesto. La qualità dei movimenti, resi ancor più fedeli dal costume e dalla maschera indossati, era notevole e forte si avvertiva in essi – deambulazione esclusa – il professionismo di chi li generava. Eppure, nel complesso l'esito è risultato algido, non si è elevato oltre il livello di uno stupore superficiale proprio in virtù, paradossalmente, dell'ottimo risultato di imitazione del modello: un caso assimilabile al *nō* impersonale, superficiale, stigmatizzato nei suoi trattati da Zeami (1960: 197-198). Certo l'esibizione, avvenuta nell'ambito di una fiera di settore tra le più importanti al mondo, non poteva contare su un contesto particolarmente favorevole all'immersione diegetica stante anche la speaker che commentava in presa diretta la dimostrazione. Ma altrettanto profondamente ha inciso, a mio parere, uno squilibrio evidente tra le necessità dell'arte e della tecnica. Quello in oggetto è un ottimo esempio di come il *nō* sia tirato in ballo quale banco di prova per saggiare e dimostrare le qualità tecniche del manufatto robotico (tra le accezioni di *nō* c'è anche abilità, capacità). Se ne vuole in qualche modo cogliere lo specifico estetico per trasferirne i connotati su quello tecnologico. A dire, la precisione dell'arte rivive in una tecnologia che ne è all'altezza e che per questo ha valore. Algidità degli esiti a parte, la collaborazione tra il maestro Katsumi Noboru e la THK marca un importante momento di convergenza che dimostra la

<sup>19</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=5nGM4eFpoBQ> (29/04/2021).





capacità del *nō* di dialogare col presente e l'insostituibile ruolo delle *performing arts*, nello specifico di uno dei generi più rappresentativi e raffinati, nell'avanzamento della frontiera robotica<sup>20</sup>.

Il terzo e conclusivo esempio ribalta la logica di quello appena descritto pur inserendosi in un analogo orizzonte d'attesa, l'esaltazione della qualità del movimento e del livello tecnologico della macchina. Ma qui il vincolo è minore e assume centralità l'esigenza dello spettacolo, della produzione di meraviglia e stupore non perché l'imitazione dell'esteriorità del modello è buona ma perché, richiamandolo liberamente e alludendo ai suoi fondamenti, del modello si perseguono le finalità e si colgono i principi su cui fonda la sua efficacia. L'insolito, la novità, il non atteso – concetti zeamiani associati al fiore, metafora del magistero attorico compiuto – si attagliano perfettamente alla performance che il piccolo robot umanoide Toko toko maru ha interpretato nei panni di uno spirito leonino – verosimilmente dall'opera *Shakkyō (Il ponte di pietra)* – durante il Robot Japan 2 Dance Contest di Tokyo nel 2011<sup>21</sup>. Il minuto e flessuoso corpo metallico era ricoperto da una riproduzione abbastanza fedele del costume usato in opere regolari di questo tipo e la testa, priva di maschera e connotata solo da due grandi occhi neri, era contornata da fettucce di tessuto rosso a ricordare le parrucche del tipo *akagashira*.

La logica del contest – assai numerosi in Giappone – esalta la creatività e la necessità di carpire il favore del pubblico al fine di conquistare la vittoria finale. Sone dedica un intero capitolo del suo libro a questo fenomeno e all'empatia che si crea in quei frangenti tra i costruttori – sovente hobbisti – e i robot: «As I will discuss, they [contest robots, nda] are also reflective of the Japanese view of the relation of the human to the non-human world. The competition context can turn a machine object into a figure of deep resonance for participants at the events» (Sone 2017: 167-168). In due sequenze separate da una breve pausa Toko toko maru danza gestendo con destrezza due ventagli e supera abilmente una difficoltà sulla quale la maggior parte dei robot, anche i più sofisticati, si dimostrano impacciati: la camminata strisciata (*hakobi*) del *nō*. La performance procede in un crescendo parallelo tra il ritmo sempre più incalzante e le libere reinterpretazioni dei *kata* e culmina in un vero e proprio *coup de théâtre*: un getto d'aria proveniente dalla testa del robot fa sventolare verso l'alto le fettucce di cui si compone la parrucca rendendo ancor più iperbolica, e sorprendente, la rotazione del busto che prelude alla conclusione della danza. Manuale del *nō* alla mano lo stile di

---

<sup>20</sup> L'interesse per il *nō* della THK non è stato fugace. Nel 2018, sempre a Tokyo nell'ambito del Japan Robot Week, la THK ha nuovamente puntato su performance *nō*. Questa volta il robot si muoveva su una partitura preregistrata e non eseguita in diretta da un attore tramite il *tele-operating system*.

<sup>21</sup> La performance è disponibile su: <https://www.youtube.com/watch?v=kjXGG135IA8> (30/042021).



Toko toko maru è a dir poco impreciso, lontano dal canone codificato. Ma è sincero, brioso, convincente, efficace e sorprendentemente insolito.

Ai tempi di Zeami, quando il *nō* era ancora una ipotesi in gestazione, un'idea in cerca della sua concretizzazione e codificazione, gli attori si sfidavano in agoni teatrali. Non c'è qui il tempo e lo spazio per inquadrare la più ampia riflessione zeamiana ma queste sue parole, espunte da un più articolato insieme di suggerimenti agli attori, fanno eco a quanto detto su Toko toko maru:

«[...] in un giorno di *sarugaku* [*nō*, *nda*] importante rinnovate i vostri mezzi, interpretate un *nō* che conviene al vostro talento e spiegate tutto il vostro ardore; poiché, facendo così, provocherete negli spettatori il senso dell'imprevisto, vincerete a colpo sicuro nei concorsi decisivi e nelle competizioni importanti. Questa è l'efficacia dell'insolito» (Zeami 1960: 147-148).

Amante dei paradossi, come quello – apparente – che accosta il *nō* ai robot, mi piace pensare che se Zeami potesse assistere alla danza di Toko toko maru la commenterebbe con un suo celebre motto: «ecco del no vivo»<sup>22</sup>.

## Bibliografia

- Anzalone, Salvatore, Casari, Matteo, Natali, Cristiana e Toscano, Cinzia  
2021 *Staging Emotions: a Transdisciplinary consideration of Human-Robot Interaction*, in «DCLP», n. 1, 2021, pp. 29-44. Disponibile online: [https://www.dclp.eu/wp-content/uploads/2021/08/DCLP\\_N1\\_ANZALONE\\_CASARI\\_NATALI\\_TOSCANO.pdf](https://www.dclp.eu/wp-content/uploads/2021/08/DCLP_N1_ANZALONE_CASARI_NATALI_TOSCANO.pdf)
- Čapek, Karel  
2020 *R.U.R. Rossum's Universal Robots*, Alessandro Catalano, cura di, Marsilio, Venezia.
- Casari, Matteo  
2020a *Pelle, carne, ossa. Vedere, sentire e intuire il nō in «Yūkoku» di Mishima Yukio*, in Teresa Ciapparoni La Rocca, a cura di, *Mishima monogatari. Un samurai delle arti*, Torino, Lindau, pp. 55-65.  
2020b *Per risvegliare l'attore: il Giappone e l'Asia tra le righe di «The Mask»*, in Matteo Casari, Samantha Marenzi, Monica Cristini, Gabriele Sofia, a cura di, *Dossier. Dentro e fuori «The Mask». Craig e il teatro del suo tempo*, in «Teatro e Storia», n. 41, pp. 309-331.

<sup>22</sup> L'affermazione si trova nello *Shikadōsho* (*Il libro della via che conduce al fiore*) del 1420 (Zeami 1960: 198). Hare (in Zeami 2008: 132) la traduce «That, surely, is a living performance».

Casari, Matteo (a cura di)

2012 *Teatro nō, orizzonti possibili*, numero monografico di «Prove di Drammaturgia», XVII, n. 1.

Dumouchel, Paul e Damiano, Luisa

2016 *Vivre avec les robots. Essai sur l'empathie artificielle*, Éditions du Seuil, Paris (trad. it. *Vivere con i robot. Saggio sull'empatia artificiale*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2019).

Eco, Umberto

2003 *Dire quasi la stessa cosa. Esperienze di traduzione*, Bompiani, Milano.

Marazzi, Antonio

2012 *Uomini, cyborg e robot umanoidi. Antropologia dell'uomo artificiale*, Carocci, Roma.

Mishima, Yukio

1956 *Kindai Nōgakushu* (trad. it., *Cinque nō moderni*, Guanda, Milano, 1984).

Mori, Masahiro

1970 *Bukimi no tani*, in «Energy», Esso Standard Japan, vol. 7, n. 4, pp. 33-35 (trad. eng., *The Uncanny Valley*, in «IEEE Robotics & Automation Magazine», vol. 19, n. 2, 2012, pp. 98-100).

O'Connell, Mark

2017 *To be a Machine. Adventures Amon Cyborg, Utopians, Hackers and the Futurists Solving the Modest Problem of Death* (trad. It. *Essere Macchina*, Adelphi, Milano, 2018).

Poulton, Cody

2014 *From Puppet to Robot: Technology and the Human in Japanese Theatre*, in *The Routledge Companion to Puppetry and Material Performance*, Dussia N. Posner et al. (eds), London and New York, Routledge, 2014, pp. 280-293.

Rimer, Thomas e Yamazaki, Masakazu

1984 *On the Art of the Nō Drama. The Major Treatises of Zeami*, translated by J. Thomas Rimer and Yamazaki Masakazu, Princeton, Princeton University Press.

Sone, Yuji

2017 *Japanese Robot Culture. Performance, Imagination and Modernity*, Palgrave Macmillian, New York.

Toscano, Cinzia

2019 *Il teatro dei robot. La meccanica delle emozioni nel Robot-Human Theatre di Hirata Oriza*, CLUEB, Bologna.

Zeami, Motokiyo

1960 *La Tradition Secrète du Nô*, a cura di René Sieffert, Paris, UNESCO, 1960 (trad. it. *Il segreto del teatro nō*, Milano, Adelphi, 1966).

2008 *Performance Notes*, Translation by Tom Hare, New York, Columbia University Press.

