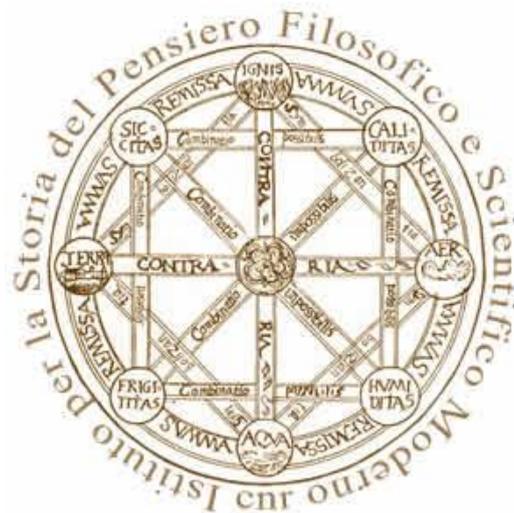


Monica Riccio

**Espressione delle emozioni, intelligenza  
artificiale, *vacanza* delle scienze umane**



Laboratorio dell'ISPF, XIX, 2022

[7]

DOI: 10.12862/Lab22RCM

Finalmente – verrebbe da dire leggendo le pagine fortemente critiche che Kate Crawford ha recentemente dedicato alla teoria dell'espressione delle emozioni di Paul Ekman. Sono pagine collocate all'interno di un'ampia riflessione sull'Intelligenza Artificiale, fortemente critica anch'essa, e tesa soprattutto a smascherarne i condizionamenti politici ed economici<sup>1</sup>.

Alla teoria di Ekman, che domina incontrastata il suo campo da almeno mezzo secolo<sup>2</sup>, non erano in verità mancate le critiche; ma l'attenzione straordinaria e globale riservata all'AI ha portato in superficie, e mostrato in piena luce, questo e altri temi cristallizzati negli anni, sui quali la ricerca e la critica sono rimaste settoriali, e anche, in molti casi, superficiali.

Nei sistemi di Intelligenza Artificiale i risultati degli studi di Ekman sono stati accolti senza riserve, *applicati* immediatamente. Del resto la teoria di Ekman deve molta della sua straordinaria fortuna proprio alla sua applicabilità immediata: si è infatti tradotta subito in tecnica del riconoscimento delle emozioni sul volto secondo una mappa dei movimenti muscolari che caratterizzerebbero le diverse espressioni delle emozioni, anche le più piccole e incontrollabili, le microespressioni<sup>3</sup>. Ha prodotto, anche da subito, un'immensa quantità di immagini, fotografie, e insieme un codice semplice e atto all'applicazione, utilizzato anche, e sempre più, nel riconoscimento delle “vere” emozioni e nello smascheramento della menzogna<sup>4</sup>.

Un frutto già pronto quindi per quel *machine learning* che costituisce il nucleo dell'IA.

La stessa Crawford riporta alcuni esempi di queste applicazioni e ne sottolinea, non per prima, gli effetti fortemente discriminatori, lesivi di libertà e dignità, ma anche le forti carenze scientifiche e insieme l'enorme paradosso dell'accettazione *in toto*, e senza discussione, di “principi” assai discutibili:

Emotion-recognition systems share a similar set of blueprints and founding assumptions: that there is a small number of distinct and universal emotional categories, that we involuntarily reveal these emotions on our faces, and that they can be detected by machines. These articles of faith are so accepted in some fields that it can seem strange even to notice them, let alone question them. But if we look at how emotions

<sup>1</sup> K. Crawford, *Atlas of AI. Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*, New Haven and London, Yale University Press, 2021; tr. it. *Né intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA*, Il Mulino, Bologna, 2021.

<sup>2</sup> Lo stesso Ekman ci fornisce una storia particolareggiata, quasi in forma di epopea, del lungo percorso delle sue teorie in *Nonverbal Messages: Cracking the code. My Life's Pursuit*, Paul Ekman Group, 2016.

<sup>3</sup> Ricorro, per efficacia e semplicità espositiva, alla sezione dedicata alle micro expressions nel PaulEkmanGroup: «Micro expressions are facial expressions that occur within a fraction of a second. *This involuntary emotional leakage exposes a person's true emotions*» (<<https://www.paulekman.com/resources/micro-expressions/>>, corsivo mio).

<sup>4</sup> Cfr. P. Ekman, E. L. Rosenberg, *What the face reveals: basic and applied studies of spontaneous expression using the Facial Action Coding System (FACS)*, New York, Oxford University Press, 1997.

came to be taxonomized – neatly ordered and labelled – we see that questions lie in wait at every corner<sup>5</sup>.

Un tema complesso e per questo controverso come l'espressione delle emozioni umane non ha goduto di alcuna riflessione supplementare, né preliminare: la semplificazione estrema operata da Ekman è di fatto una riduzione a tecnica elementare fino alla diserzione da ogni connotato teorico.

Le critiche, pure numerose, non sono mai andate alla radice, all'assurdità di una duplice pretesa: di riconoscere con certezza le emozioni innanzitutto; di discernere, nell'espressione, il *vero* dal *simulato*, per cui, come si diceva, riconoscere le emozioni si è tradotto sempre più nello svelare ciò che il soggetto voleva tenere nascosto: pretesa evidentemente "poliziesca" più che scientifica e psicologica, che ha orientato l'intero lavoro di Ekman. Assurdità, questa, di enorme ricaduta teorica, almeno laddove si voglia disegnare e ridisegnare una fisionomia dell'umano che non ne sacrifichi alcun tratto, e che non perda di vista la terza dimensione: che affondi, almeno un poco.

1. Il capitolo che Crawford dedica alle *Emozioni* è breve, e tutto occupato dalle teorie di Ekman, a dimostrazione del fatto che, per quanto riguarda questo campo, quelle teorie, o meglio quei codici, sono il riferimento pressoché esclusivo dell'AI<sup>6</sup>.

Crawford ci offre una storia del percorso di Ekman – guidato soprattutto dai finanziamenti, per lo più militari – accennando alle critiche cui negli anni venne sottoposta la sua teoria; molte, in verità, in anni lontani: ad esempio quella di Margaret Mead<sup>7</sup>; alcune più recenti, come quella della storica della scienza Ruth Leys<sup>8</sup>. Critiche che comunque non si erano giovate dell'ampia eco e diffusione fornita dagli studi sull'Intelligenza Artificiale.

Dell'*excursus* di Crawford colpisce innanzitutto una constatazione, fatta preliminarmente e ripetuta a conclusione di queste poche pagine: «l'affermazione secondo cui lo stato emotivo interiore di una persona può essere valutato accuratamente analizzandone il volto si basa su prove deboli. In effetti, una revisione completa della letteratura scientifica sull'argomento pubblicata nel 2019 è stata definitiva: *non ci sono prove affidabili* che si possa prevedere con precisione lo

<sup>5</sup> K. Crawford, *Artificial Intelligence is misreading human emotions*, «The Atlantic», 27 aprile 2021 (l'articolo, dichiaratamente, «is adapted from» *Atlas of AI*).

<sup>6</sup> Crawford, *Né intelligente né artificiale*, cit., cap. 5. «Emozioni», pp. 173-204.

<sup>7</sup> La critica di Margaret Mead discuteva l'impianto stesso delle teorie di Ekman, vale a dire la dichiarata universalità di poche emozioni di base, senza alcuna connessione con il contesto culturale; e denunciava la natura "artificiale" e costruita delle espressioni delle emozioni codificate da Ekman. Cfr. M. Mead, *review* of Paul Ekman (ed. by), *Darwin and Facial Expression. A Century of Research in Review* (New York, Academic Press, 1973), «Journal of Communication», 25, 1, 1975.

<sup>8</sup> Crawford cita di Ruth Leys *The Ascent of Affect: Genealogy and Critique*, Chicago and London, The Chicago University Press, 2017 (a Ekman è dedicato il cap. 2: *Paul Ekman's Neurocultural Theory of the Emotions*, pp. 76-128). Ma Leys aveva già dedicato nel 2010 un lungo articolo alla critica della teoria di Ekman: *How Did Fear Become a Scientific Object and What Kind of Object is It?*, «Representations», 110, 1 (Spring 2010).

stato emotivo di una persona dal suo volto»<sup>9</sup>. Colpisce perché questo punto – la corrispondenza tra espressione ed emozione – sembrerebbe la premessa ineludibile di ogni teoria dell'espressione delle emozioni; e invece questa “conclusione” ci dice che, evidentemente, tale premessa è stata completamente elusa, senza scrupoli epistemologici.

Lo è stata però *ab origine*.

Il darwiniano *L'espressione delle emozioni nell'uomo e negli animali* del 1872 è sicuramente il punto di partenza degli studi di Ekman, che se ne è proposto come continuatore, cultore, editore; fino alla curatela di un'edizione del libro nel 1998 in cui quasi ogni pagina del testo è interrotta da commenti di Ekman, più o meno corposi, che offrono integrazioni, lunghe digressioni, suggeriscono nessi con l'attualità e non mancano di dichiarare l'accordo o il disaccordo con quanto espresso da Darwin<sup>10</sup>. Un dato importante, anche se apparentemente marginale, perché testimonia, pur nell'innegabile accuratezza dello studio di correzioni e aggiunte manoscritte, la mancanza di rispetto per le fonti, che ferisce insieme la ricerca scientifica e quella umanistica e filologica. Questa edizione del 1998, così alterata, è ancora oggi l'edizione di riferimento del testo di Darwin; e l'unica edizione italiana disponibile è una sua traduzione, pur con un editore attento e illuminato come Bollati Boringhieri<sup>11</sup>. Questione – quella dell'offesa delle “intersezioni” al testo – che avrebbe dovuto essere posta prima ancora di discutere il contenuto di quelle intersezioni. Evidentemente, su quella che è stata percepita come una linea di confine tra scienze umanistiche e scienze “sperimentali”, si è creato un vuoto di attenzione.

Nel libro di Darwin, in cui c'è molto di più di quanto Ekman abbia voluto raccogliere e proseguire, si gettavano le basi di una nuova fisiognomica, che andrebbe più correttamente definita patognomica: non guarda infatti ai tratti fissi della fisionomia, al “carattere”, ma a quelli mobili e mossi dalle passioni. Un percorso di ricerca ricchissimo e legato, pur se in modo problematico, alle teorie sull'evoluzione. E che tuttavia andava nella direzione dell'elusione di cui si diceva: ancorandosi infatti esclusivamente alla fisiologia muscolare del volto pretendeva scientificità respingendo un'intera tradizione di studi fisiognomici e sulle passioni<sup>12</sup>, mettendo quindi da parte ciò che pure è essenziale, il rapporto interno-esterno, emozione interna-espressione esterna. Proprio questo rapporto oggi, nella ricerca della psicologia sperimentale, ci si dice non essere provato; se ne dichiara quindi la necessità, come *ex novo*.

<sup>9</sup> Ivi, p. 174. La *review* cui Crawford fa riferimento è un lungo e denso articolo: L. F. Barrett, R. Adolphs, S. Marsella, A. M. Martinez, S. D. Pollak, *Emotional expressions reconsidered: Challenges to inferring emotion from human facial movements*, «Psychological Science in the Public Interest», 20 1, 2019, pp. 1-68.

<sup>10</sup> Ch. Darwin, *The expression of the emotions in man and animals*, with an Introduction, Afterwords and Commentaries by P. Ekman, Oxford University Press, 1998. L'edizione è dichiarata «definitiva».

<sup>11</sup> Ch. Darwin, *L'espressione delle emozioni*, a cura di P. Ekman, tr. it. di F. Bianchi Bandinelli Baranelli, Torino, Bollati Boringhieri, 1999.

<sup>12</sup> Cfr. ivi, «Introduzione» alla prima edizione, p. 43.

Campo evidentemente sconfinato e indefinitamente indefinibile, che, per essere sondato, richiede l'accettazione della sussistenza di punti ciechi, scarti, interrogativi. Un campo ininterrottamente attraversato, nei secoli, almeno da letteratura e filosofia – e, naturalmente su tutt'altro fronte, dalla psicoanalisi – certo con affondi vertiginosi.

Ricordiamo qui solo una voce del tutto eccentrica, l'avvertimento di Hegel nella *Fenomenologia dello spirito*: l'interno, nella fisiognomica, è solo «opinato»<sup>13</sup>. Sebbene questo avvertimento provenga da una tradizione certamente inutilizzabile per la “nuova scienza”, e sebbene sia collocato teoricamente e storicamente – riprenda cioè la celebre polemica tra Lavater e Lichtenberg<sup>14</sup> –, esplicita una questione che invece in ambito “scientifico” non è mai stata posta.

2. Le teorie di Ekman non sarebbero arrivate lontano senza il sussidio della fotografia, un sussidio indispensabile fin dalle origini a questa fisiognomica che si pretende scientifica. E i cataloghi fotografici sterminati forniti da Ekman e da coloro che lo seguono sono, lo si è detto, anche il ponte per un facile inserimento nei sistemi di Intelligenza Artificiale. I dati, le immagini che l'IA cerca, sono in questo campo già pronti nella loro «accozzaglia», come Crawford definisce senz'altro l'enorme quantità di immagini necessaria all'AI, in un passaggio sulla «visione artificiale» interessante per il discorso abbozzato qui:

È utile considerare la ragione per cui i sistemi di apprendimento automatico richiedono attualmente enormi quantità di dati. Un esempio del problema che viene affrontato è la visione artificiale, il sottocampo dell'intelligenza artificiale che si occupa di insegnare alle macchine a rilevare e interpretare le immagini. Per ragioni raramente riconosciute nel campo dell'informatica, il progetto dell'interpretazione delle immagini è un'impresa profondamente complessa e relazionale. Le immagini sono entità sfuggenti, cariche di molteplici significati potenziali, domande senza risposta e contraddizioni. Eppure oggi è pratica comune che nei primi passi della creazione di un sistema di visione artificiale, vengano raccolte migliaia, o anche milioni, di immagini da Internet, si crei una serie di classificazioni per ordinarle e le si ponga a fondamento del modo in cui il sistema percepirà la realtà osservabile. Queste vaste raccolte sono set di dati per l'addestramento e costituiscono ciò che gli sviluppatori dell'intelligenza artificiale spesso chiamano *ground truth* (dati veri). La verità (*truth*), in questo caso, non è tanto una rappresentazione fattuale di una realtà condivisa quanto, più comunemente, un'accozzaglia di immagini raccattate da qualsiasi fonte online disponibile<sup>15</sup>.

Problema antico, ma troppo spesso eluso, basti ricordare a proposito il *mento* «garbage in, garbage out» che risuonò agli albori dell'informatica.

<sup>13</sup> G. W. F. Hegel, *Fenomenologia dello spirito*, tr. it. di E. De Negri, Firenze, La Nuova Italia, I, pp. 265-267.

<sup>14</sup> Si veda J. C. Lavater – G. C. Lichtenberg, *Lo specchio dell'anima. Pro e contro la fisiognomica: un dibattito settecentesco*, a cura di G. Gurisatti, Padova, Il Poligrafo, 1991.

<sup>15</sup> Crawford, *Né intelligente né artificiale*, cit., pp. 111-112.

Ma il rapporto con la fotografia della nuova fisiognomica è, per così dire, consustanziale, ne costituisce cioè un connotato indispensabile perché possa definirsi scientifica.

Prima di Darwin era stato Duchenne, fisiologo francese, a pretendere di sostenere la sua ricerca fisiognomica con la neonata fotografia: fu lui a stabilire un nesso perverso fra una teoria assai opinabile, fondata su espressioni delle emozioni indotte con l'applicazione di scosse elettriche, prive quindi di ogni spontaneità e verità, e la consacrazione di verità della fotografia<sup>16</sup>. Nesso che poi si è sempre mantenuto, e che Ekman ha dato per scontato senza alcun cenno di dubbio; e senza alcuna perplessità, per inciso, sul “metodo” adottato da Duchenne per produrre le espressioni che poi fotografava. Di Duchenne Ekman si è sempre professato “seguace”, anche se, come ha dichiarato candidamente, prima della traduzione in inglese del suo testo, non lo aveva letto né compreso per intero<sup>17</sup>. Questo però, per molti anni, non gli aveva impedito di abbracciarne le tesi incondizionatamente; e d'altra parte la lettura più accurata nella sua lingua non lo indusse ad alcun ripensamento. Per lui Duchenne fu sempre «un osservatore meravigliosamente dotato», come ricorda Crawford con qualche ironia<sup>18</sup>.

Nella fotografia, come nel cammino degli algoritmi dell'AI, a livelli diversissimi, c'è un tratto “inavvertito” che la macchina percorre in autonomia, nell'oscurità. Certo l'autonomia dell'AI è ineguagliabile – intelligente appunto – e attrae infatti la maggior parte delle riflessioni e delle preoccupazioni. Ma questo punto comune tra tecnica fotografica e procedimento algoritmico – il tratto percorso oscuramente e autonomamente – è quello che sembra, per paradosso, garantire un salto a maggiore oggettività.

La storia della fotografia, già e meglio tracciata di quella dell'Intelligenza Artificiale, ci fornisce a questo proposito suggerimenti importanti. Alle sue origini la fotografia fu salutata come profonda innovazione proprio nella ricerca scientifica, perché si stabilì un nesso ritenuto molto fecondo tra automatismo e oggettività:

The automatism of the photographic process promised images free of human interpretation – *objective* images, as they come to be called. The multiple inventors of pho-

<sup>16</sup> Cfr. G.-B. Duchenne (de Boulogne), *Mécanisme de la Physionomie Humaine, ou analyse électro-physiologique de l'expression des passions* (1862), 2<sup>ème</sup> édition, accompagnée d'un atlas composé de 74 planches photographiées, de 9 planches photographiées représentant 144 figures et d'un frontespice, Paris, Libraire Baillière et Fils, 1876. Per una breve analisi dell'utilizzo perverso della fotografia da parte di Duchenne e poi di Darwin, mi permetto di rimandare a M. Riccio, *Passioni folli e illusioni scientifiche in The Expression of the Emotions di Charles Darwin*, «Laboratorio dell'ISPF», XVI, 2019, <[http://www.ispf-lab.cnr.it/2019\\_RCM.pdf](http://www.ispf-lab.cnr.it/2019_RCM.pdf)>.

<sup>17</sup> Cfr. P. Ekman, *Duchenne and facial expression of emotion*, in G. B. Duchenne de Boulogne, *The Mechanism of Human Facial Expression*, ed. and transl. by R. A. Cuthbertson, Cambridge University Press, 1990, pp. 270-284.

<sup>18</sup> Cfr. Crawford, *Né intelligente né artificiale*, cit., p. 184.

tography had all emphasized the wondrous spontaneity of the images, “impressed by nature’s hand”, in Talbot’s phrase<sup>19</sup>.

Walter Benjamin, nella sua preziosa *Piccola storia della fotografia* del 1931, soccorre con una notazione – eccentrica anche questa – che è soprattutto affondo psicologico:

una tecnica esatissima riesce a conferire ai suoi prodotti un valore magico che un dipinto per noi non possiede più. [...] La natura che parla alla macchina fotografica è infatti una natura diversa da quella che parla all’occhio; diversa specialmente per questo, che al posto di uno spazio elaborato consapevolmente dall’uomo, c’è uno spazio elaborato inconsciamente<sup>20</sup>.

E ancora:

la fotografia dischiude gli aspetti fisiognomici di mondi di immagini che abitano il microscopico, avvertibili ma dissimulati abbastanza per trovare un nascondiglio nei sogni ad occhi aperti, e ora, diventati grandi e formulabili come sono, capaci di rivelare *come la differenza tra tecnica e magia sia una variabile storica*<sup>21</sup>.

3. Resta una domanda fondamentale: perché il “sistema” di Ekman ha potuto infiltrarsi indisturbato in azioni delicatissime come il “riconoscimento” dei potenziali terroristi negli aeroporti statunitensi dopo l’11 settembre 2001<sup>22</sup>; oppure, su tutt’altro piano, costituire il principio fondativo ed esclusivo della comunicazione emotiva con i robot, fino a farne strumento di terapia per bambini con diagnosi di spettro autistico<sup>23</sup>? Perché questo vastissimo credito?

Anche Crawford si chiede:

Come ha potuto resistere, al cospetto di critiche tanto numerose, l’approccio della “lettura delle emozioni” dal volto? Analizzando la storia di questa idea, la prima cosa da riconoscere è che il settore è stato dominato dai finanziamenti per la ricerca militare, dalle priorità dell’ordine pubblico e dalla molla del profitto<sup>24</sup>.

Verissimo, e importante; ma davvero non è tutto qui.

<sup>19</sup> L. Daston – P. Galison, *Obietivity*, New York, Zone Books, 2007, pp. 130-131.

<sup>20</sup> W. Benjamin, *Piccola storia della fotografia* (1931), in Id., *L’opera d’arte nell’epoca della sua riproducibilità tecnica*, tr. it. di E. Filippini, Torino, Einaudi, 1966, p. 62.

<sup>21</sup> Ivi, p. 63. Corsivo mio.

<sup>22</sup> Ekman dette un contributo fondamentale al programma SPOT (Screening of Passengers by Observation Techniques) adottato dal 2007 negli aeroporti statunitensi appunto per riconoscere, attraverso la mimica facciale – i segnali di stress che questa tradiva – potenziali terroristi.

<sup>23</sup> Discute questa applicazione delle teorie di Ekman Alessandra Fussi, in “Do you love me?”. *Robot sociali, robot di servizio, affettività*, in A. Fussi, G. Scarafile, A. Tomasi, *Etica, emozioni, intelligenza artificiale*, ebook, ETS, 2021, pp. 20-50.

<sup>24</sup> Crawford, *Né intelligente né artificiale*, p. 195.

Innanzitutto le critiche: non così numerose, in fondo, e spesso appartate, settoriali, come si accennava all'inizio. Le critiche più recenti sono sostanzialmente quelle formulate da Barrett e dal suo gruppo di ricerca, autori di quella *review* di cui si diceva. Fondatori nel 2009 di una rivista «Emotion Review», il cui scopo è così espresso:

Its unique aim is to publish a combination of theoretical, conceptual, and review papers – often with commentaries – to enhance debate about critical issues in emotion theory and research. *Emotion Review* publishes work across a wide interdisciplinary field of research that traverses many disciplines. In this respect, the journal is open to publishing work in anthropology, biology, computer science, economics, history, humanities, linguistics, neuroscience, philosophy, physiology, political science, psychiatry, psychology, sociology, and in other areas where emotion research is active<sup>25</sup>.

Questa dichiarazione di intenti è rivelatrice: testimonia sì l'enorme interesse per le emozioni, sempre crescente nell'ultimo decennio, ma soprattutto il loro costituirsi come oggetto di ricerca unico e assoluto, centro di una rete multi- ed interdisciplinare potenzialmente infinita. In cui però sono l'approccio neuroscientifico e psicologico cognitivo ad essere dominanti.

Ci si può chiedere, nell'ambito di scienze, se non umane, dell'umano, se e quanto sia fecondo sezionare un aspetto così pervasivo della psiche, e nello stesso tempo ancora largamente indefinibile, e farne un oggetto di ricerca "esclusivo". Se sia sufficiente un approccio critico alle teorie di Ekman fondato su una prospettiva di ricerca nello stesso tempo ampia e riduttiva, che finisce per non intaccarne le pretese fondamentali.

Discutere prima e più profondamente la povertà epistemologica di quelle teorie avrebbe avuto una potenza davvero eversiva, anche senza toccare le discutibilissime applicazioni del "sistema"; ne andava davvero dell'umanità dell'umano.

Ma è forse naturale, e può generare nuova audacia scientifica, che si affronti ora la questione sul terreno della riflessione sull'Intelligenza Artificiale, che conduce a ripensare radicalmente ciò che è umano.

In una lezione tenuta nel 1945, Donald D. Winnicott descrisse la forte impressione che gli aveva procurato, da ragazzo, la scoperta de *L'origine delle specie* di Darwin:

I could not leave off reading it. At the time I did not know why it was so important to me, but I see now that the main thing was that it showed that *living things could be examined scientifically with the corollary that gaps in knowledge and understanding need not scare me*. For me this idea meant a great lessening of tension and consequently a release of energy for work and play<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> <<https://journals.sagepub.com/description/EMR>>.

<sup>26</sup> Citato in M. Davis – D. Wallbridge, *Boundary and Space: an Introduction to the Work of D. W. Winnicott*, Harmondsworth, Penguin Books, 1983, p. 24. Corsivo mio.

Si tratta di scienza, e delle “cose viventi”: *L'origine della specie* non è un testo di letteratura, né di filosofia, né di psicologia. Eppure offre a Winnicott una preziosissima indicazione, che possiamo raccogliere: siamo infatti decisamente al di qua di ogni elaborazione psicoanalitica, e quindi di un ambito “disciplinare” preciso, ma piuttosto nello spazio di libertà presupposto di ogni ricerca.

La psicologia è scienza e conoscenza complessissima, e non merita nessun processo di riduzione, quale che sia l'approccio teorico. Merita che se ne guardino e ascoltino e osservino i *gaps*, senza aggirarli o coprirli.

Il riconoscimento delle emozioni può essere un gioco di grande serietà: un luogo di indagine e di scoperta, attraversato anche grazie all'Intelligenza Artificiale, ma solo se si azzerrino false certezze e si apra davvero la sperimentazione; impossibile tutto ciò laddove si abbia fretta di *applicare*, senza chiari fondamenti dei presupposti.

Cristiano Castelfranchi, a conclusione del suo intervento nel workshop all'origine di questa raccolta di saggi, suggerisce di guardare alle possibilità creative, di simulazione e immaginazione «aumentata», che l'IA può offrire; e aiutarci così a prevedere, a vedere il futuro, come «uno specchio in cui si riflette l'invisibile»<sup>27</sup>.

Ma evidentemente sarebbe necessario lasciare la porta aperta a simulazione e immaginazione, osare nella sperimentazione, abbandonando codici ristretti e per giunta infondati: impossibile laddove la simulazione è appiattita sull'occultamento di una “vera” emozione peraltro fantasmatica, ignorando le enormi potenzialità espressive e comunicative della simulazione, ad esempio nella recitazione, se occorre ricordarlo.

<sup>27</sup> Cfr. la videoregistrazione del workshop *Intelligenza artificiale e Humanities: una macchina senza qualità*, ISPF-CNR, Napoli, 3 maggio 2022, <<https://www.youtube.com/watch?v=5K1agfSuq24&t=3464s>>.



**Monica Riccio**  
ISPF-CNR, Napoli  
riccio@ispf.cnr.it

– **Espressione delle emozioni, intelligenza artificiale, vacanza delle scienze umane**

Citation standard:

RICCIO, Monica. Espressione delle emozioni, intelligenza artificiale, *vacanza* delle scienze umane. Laboratorio dell'ISPF. 2022, vol. XIX [7]. DOI: 10.12862/Lab22RCM.

Online: 31.12.2022

#### ABSTRACT

*Expressing emotions, artificial intelligence, 'vacancy' of the humanities.* In the broad reflections on Artificial Intelligence, the problematicity of Paul Ekman's theory of emotion recognition from facial expression, applied in AI systems almost exclusively, has emerged. This is a belated but valuable opportunity to examine its flaws more courageously, approaching more closely, first of all, what they indicate: shortcomings and gaps in the thinking about the human. A topic, vast and complex, that the new and young attention to AI allows us to address in a renewed way.

#### KEYWORDS

Artificial Intelligence; Expression of the emotions; Paul Ekman; Psychology; Human Sciences

#### SOMMARIO

Nelle ampie riflessioni sull'Intelligenza Artificiale è emersa anche la problematicità della teoria del riconoscimento delle emozioni dall'espressione facciale di Paul Ekman, applicata nei sistemi di IA in modo quasi esclusivo. Un'occasione tardiva ma preziosa per esaminarne i difetti con più coraggio, avvicinandosi di più, innanzitutto, a quanto indicano: carenze e vuoti di riflessione sull'umano. Un tema, vastissimo e complesso, che l'attenzione nuova e giovane per l'IA può permettere di affrontare in modo rinnovato.

#### PAROLE CHIAVE

Intelligenza artificiale; Espressione delle emozioni; Paul Ekman; Psicologia; Scienze dell'Umano