

Affordance

*Original*

Affordance / Savio, L. - In: Manifesto lessicale per l'accessibilità ambientale. 50 parole per progettare l'inclusione / Baratta A., Conti C, Tatano V.. - STAMPA. - [s.l.] : Anteferma Edizioni, 2023. - ISBN 9791259530547. - pp. 50-53 [10.57623/979-12-5953-087-5]

*Availability:*

This version is available at: 11583/2990226 since: 2024-09-03T10:43:22Z

*Publisher:*

Anteferma Edizioni

*Published*

DOI:10.57623/979-12-5953-087-5

*Terms of use:*

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

*Publisher copyright*

(Article begins on next page)

Zanfrini, A.; Imbriani, R. [2018]. *Disabilità e lavoro. Il ruolo dell'accomodamento ragionevole nel contesto europeo e italiano*. Milano: FrancoAngeli.

Lorenzo Savio



### **Affordance**

In termini generali, con “*affordance*” si indicano le possibilità (o inviti) offerte a un soggetto che opera all’interno di uno specifico ambiente a compiere determinate azioni senza incorrere in difficoltà o senza rischi di conseguenze indesiderabili. Con riferimento a un oggetto, un prodotto o un servizio con “*affordance*” si intende una sua qualità o un’utilità che è immediatamente evidente o disponibile all’utente.

Il termine *affordance* viene introdotto nell’ambito della psicologia da James Gibson negli anni Settanta dello scorso secolo come nuovo concetto teorico [Gibson, 1977; 1979]. Partendo dal significato del verbo “*to afford*” (potersi permettere di), con *affordance* di un “ambiente” Gibson intende ciò che esso offre all’“animale” (*organism*), ciò che è in grado di fornire di positivo o negativo. Le *affordances* non corrispondono meramente alle proprietà fisiche dell’ambiente, sussistono sempre nella relazione con gli organismi. Sono proprietà dell’ambiente “misurate rispetto all’animale”, alle implicazioni relative allo svolgimento di una sua attività e alle sue caratteristiche fisiche e dimensioni, e secondo i tempi dei suoi processi biologici.

Se, ad esempio, una superficie terrestre ha come proprietà fisiche quelle di essere quasi orizzontale, quasi piatta, sufficientemente estesa e rigida,

allora la superficie offre all’animale l’*affordance* di sostegno per attività che esso intende svolgere. Tuttavia, lo stesso ambiente naturale presenta *affordance* diverse per soggetti con caratteristiche biologiche diverse, come animali, insetti e esseri umani. Durante lo sviluppo, un bambino impara cogliendo spontaneamente le *affordances* dell’ambiente e degli oggetti con cui ha esperienze sensoriali, manipolandoli e percependone gli stimoli e le opportunità d’uso. Impara per similitudine, come nuovi oggetti possono favorire azioni simili ad altri di cui ha già avuto esperienza e imparando a usare i manufatti, impara le pratiche condivise della società entrandone a far parte.

Per definire le *affordances* Gibson utilizzava il costrutto linguistico *phrasal verb + able*, così, ad esempio, una sostanza come una mela è *eat-able* (mangiabile), un oggetto come una pietra è *throw-able* (lanciabile), rispet-

to alle capacità umane. Nell'ambito del design, il concetto di *affordance* di Gibson viene preso come riferimento (e adattato) per definire la relazione tra gli utenti umani e gli artefatti progettati e permette di comprendere meglio i modi in cui gli utenti finali interagiscono con i prodotti. Così, nel design, con *affordance* si fa riferimento alle reali possibilità di azione di un utente quando interagisce con un artefatto o con un servizio progettato per essere da esso adottato. Attraverso il libro dello psicologo americano Donald Norman, *The Psychology of Everyday Things* (1988), il termine *affordance* diventa centrale nell'*interaction design* e nello *user centered design*.

Norman inserisce l'*affordance* nella lista di principi indicati ai progettisti per realizzare prodotti facili da utilizzare ed efficaci, essi sono: Visibilità, *Feedback*, Modello concettuale chiaro, *Affordance*,

Utilizzo di significanti, *Mapping* naturale nella relazione tra gli elementi dell'interfaccia, Vincoli per prevenire gli errori. Questi principi costituiscono un punto di riferimento per l'evoluzione degli approcci relativi allo *User Experience design* (UX) e nel design di prodotti digitali e interattivi che forniscono all'utente in modo immediato e quasi spontaneo informazioni su quali azioni compiere e come eseguirle per utilizzare il prodotto. Rispetto alla definizione di Gibson, in cui le *affordance* sono presenti nell'ambiente indipen-

dentemente dal fatto che i soggetti le colgano, in questo caso è più importante esplorare le "*affordance* percepite", prendendo in considerazione anche la capacità fisiche di un soggetto (utente), ma anche dai suoi obiettivi, conoscenze ed esperienze passate. La definizione di Norman di "*affordance*" (percepita) coglie la probabilità che il soggetto compia un'azione spinto dalle condizioni e dagli inviti che riesce a comprendere quasi spontaneamente, senza interventi esterni o mediazioni. Nell'acquisizione del concetto di *affordance* nell'ambito del design il significato si è arricchito rispetto all'originale definizione di Gibson.

L'*affordance* non è solo atto percettivo o una reazione percettivo-motoria a uno stimolo o caratteristica dell'ambiente, essa è una rappresentazione dell'ambiente da parte del soggetto in cui gli aspetti culturali, la rappresentazione funzionale, gli aspetti somatico/funzionali e le proprie motivazioni, interessi, valori, obiettivi e desideri a lungo termine, finalità, sensibilità di apprezzare ciò che sta accadendo e capacità di reagire in modo fluido e intelligente hanno un ruolo fondamentale.

Per i designer studiare l'*affordance* di un prodotto (fisico o digitale) o un servizio significa anticipare il modo in cui esso può essere compreso dall'utente e, in definitiva, realmente utilizzato e accessibile.

Studiare l'*affordance* di un prodotto significa in definitiva analizzare tutte

le possibilità di agire su un prodotto considerando le sue potenzialità che possono supportare l'azione dell'utente senza richiedere memoria, inferenza e l'ulteriore interpretazione.

Considerare l'*affordance* nel design di prodotto parte dal presupposto che la percezione di un oggetto attraverso i sensi prepara il cervello umano a compiere l'azione che l'oggetto permette e suggerisce. Nella ricerca nell'ambito del design l'elemento di interesse è, nella maggior parte dei casi, il livello di *affordance* percepita in base alle caratteristiche strutturali del manufatto, cioè la comprensione diretta e immediata dell'uso e della funzione che l'utente ha senza che sia necessario fornire istruzioni esplicite e fare sforzi cognitivi inutili. Il concetto di *affordance* si pone a cavallo del design (incentrato sul prodotto) e della scienza cognitiva (incentrata sull'uomo), superando la prospettiva in cui il design del prodotto si limita ai modelli funzionali e alle qualità. Il concetto offre un terreno di ricerca comune per designers e scienziati cognitivi, e consente ai primi di applicare meglio le intuizioni della scienza cognitiva per migliorare il modo in cui le persone sperimentano i prodotti, offrendo allo stesso tempo agli scienziati cognitivi l'opportunità di ottenere informazioni più approfondite sulle esperienze degli utenti dalle valutazioni di successi e fallimenti progettuali [Flach et al., 2017]. Così come gli altri principi del design antropocentrico definiti da Norman, anche quello di *affordance* ha un'importanza fondamentale nell'ambito della progettazione delle interfacce digitali *human centered*.

po-centrici definiti da Norman, anche quello di *affordance* ha un'importanza fondamentale nell'ambito della progettazione delle interfacce digitali *human centered*.

In quest'ambito Norman definisce quattro principi per garantire una buona *affordance* delle interfacce: rispettare convenzioni e abitudini consolidate, utilizzare testi che spieghino e descrivano l'azione desiderata, utilizzare metafore, come ad esempio lo *scheumorfismo* (grafica che richiama caratteristiche estetiche di altri ambiti per garantire riconoscibilità e un'efficace azione di segnale), utilizzare un modello concettuale coerente che possa essere appreso con facilità.

Rebecca A. Hayes, docente alla *Illinois State University*, definisce le *Paralinguistic Digital Affordances* (PDA) come le forme leggere di comunicazione non verbale fornite in risposta ai contenuti dei social media di un'altra persona. Le interazioni tipo "*likes*", a esempio di PDA, sono inviti rappresentati da simboli semplici e immediatamente comprensibili a cui corrispondono messaggi altrettanto semplificati.

Il concetto di *affordance*, così come definito nell'ambito del design, è utilizzato nel marketing perché consente di anticipare il modo in cui i nuovi prodotti possono essere compresi e possono avere successo sul mercato.

Nell'ambito economico si utilizza l'aggettivo *affordable* per un bene o un servizio accessibile a un utente grazie

a un costo sostenibile. In questo caso da non rappresentare una barriera, è il costo, conveniente o comunque tale considerata un'affordance.

### **Bibliografia**

- Ben-Zeev, A. J. J. [1981]. "Gibson and the ecological approach to perception", *Studies in History and Philosophy of Science*, 12(2), pp. 107-39.
- Cena, F.; Rapp, A.; Brizio, A.; Hilviu, D.; Tirassa, M. [2014]. "Internet of Things e affordance per il cambiamento dei comportamenti", *XI convegno annuale dell'Associazione Italiana di Scienze Cognitive, NEA-SCIENCE - Giornale Italiano di neuroscienze, psicologia e riabilitazione*, Vol. 5, pp. 87-90.
- Chemero, A. [2003]. "An Outline of a Theory of Affordances", *Ecological Psychology*, 15:2, pp. 181-195,
- El Amri, Dhouha & Akrouit, Houcine. [2020]. "Perceived Design Affordance of New Products: Scale Development and Validation", *Journal of Business Research*, 10.1016/j.jbusres.2020.08.010.
- Hayes, R. A.; Carr, C .T.; Wohn, D. Y. [2016]. "It's the audience: Differences in social support across social media", *Social Media + Society*, 2(4).
- Flach, J.; Stappers, P. J.; Voorhorst, F. [2017]. "Beyond Affordances: Closing the Generalization Gap Between Design and Cognitive Science", *Design Issues*. 33. pp. 76-89.
- Gibson, J. J. [1977]. "The Theory of Affordances" In Shaw, R. E. ; Bransford, J. (eds.). *Perceiving, Acting, and Knowing*, Hillsdale (US-NJ): Lawrence Erlbaum Associates.
- Gibson, J. J. [1979]. *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston (US-MA): Houghton Mifflin.
- Norman, D. [1988]. "The Psychology of Everyday Things" in *paperback as The Design of Everyday Things*, New York (US-NY): Doubleday.
- Nye, B. D.; Silverman, B. G. [2012]. "Affordance" in Seel, N. M. (eds). *Encyclopedia of the Sciences of Learning*, Boston (US-MA): Springer.
- Polillo, R. [2010]. *Facile da usare. Una moderna introduzione all'ingegneria dell'usabilità*, Milano: Apogeo.
- Vara Sánchez, C. [2022]. "What do aesthetic affordances afford?", *Enrahonar An international journal of theoretical and practical reason*, 69, pp. 67-84.
- Vitali, I. A. [2017]. "A Design perspective for IoT products. A case study of the Design of a Smart Product and a Smart Company following a crowdfunding campaign", *The Design Journal*, 20, pp. S2592-S2604.
- Xenakis, I.; Arnellos, A. [2013]. "The relation between interaction aesthetics and affordances", *Design Studies*, 34(1), pp. 57-73.