

L'ambiente fisico del luogo di lavoro L'analisi della Psicologia Ambientale

Francesca Pazzaglia, Leonardo Tizi

L'ambiente circostante è di primaria importanza nella vita lavorativa di ogni persona. Le caratteristiche fisiche del luogo di lavoro influenzano direttamente le prestazioni del lavoratore, dalla concentrazione alla qualità delle sue relazioni interpersonali. Una postazione appartata o contigua a quelle dei colleghi, un rumore o un completo silenzio in sottofondo, il grado di illuminazione, la presenza di piante nell'edificio. Questi sono tutti fattori da considerare e da calibrare in relazione al tipo di persona e di attività, per il benessere dei collaboratori e per una maggiore produttività dell'organizzazione.



Francesca Pazzaglia è Professore Ordinario di Psicologia Generale presso l'Università degli Studi di Padova.

Molti hanno un 'luogo del cuore' cui ricorrere per rilassarsi e liberarsi da stress e affaticamento. Può trattarsi di un luogo naturale, una città che ci è cara, la nostra casa, un giardino. A prescindere dalle differenze individuali, ciò che accomuna i 'luoghi del cuore' è la loro capacità di farci stare meglio. Ma è proprio vero che i 'luoghi' hanno la capacità di influenzare il benessere? In caso affermativo, che dire dei luoghi di lavoro, dove molte persone trascorrono la maggior parte delle loro giornate?

Più di 50 anni di ricerche nell'ambito della Psicologia Ambientale (PA) dimostrano che i 'luoghi' hanno effetti su emozioni, comportamenti, relazioni, risorse cognitive, apprendimenti. In definitiva, hanno a che fare con il nostro benessere. In particolare, i risultati di numerosi studi provano che luoghi di lavoro attentamente progettati si traducono in comportamenti più attenti, motivati e collaborativi, con risvolti positivi sul piano personale e quello della produttività.



Leonardo Tizi è architetto e psicologo ambientale. È docente del Master in Psicologia Architettonica e del Paesaggio presso l'Università degli Studi di Padova.

La psicologia in ufficio

Tra gli ambienti di lavoro, l'ufficio è uno dei più comuni e quello sul quale si è concentrata la maggior parte delle ricerche di Pa, alla scoperta dei modi in cui l'assetto spaziale di un ufficio possa rispondere meglio al tipo di lavoro svolto. Le caratteristiche fisiche di un ufficio, infatti, a parità di altre condizioni, quali, per esempio, la politica organizzativa e le caratteristiche individuali, influenzano non solo il livello di prestazione degli impiegati, ma anche la loro soddisfazione lavorativa, le condizioni di salute e le interazioni sociali.

L'organizzazione degli spazi, i dettagli architettonici e le condizioni ambientali (illuminazione, temperatura, qualità dell'aria) sono tra i principali attributi fisici analizzati in relazione alla prestazione e alla soddisfazione lavorativa. La *Sick Building Syndrome* (SBS) –ovvero la sindrome dell'edificio malato– descrive con efficacia cosa accade, per esempio, se la ventilazione è inadeguata, il rumore interno eccessivo o le fo-



tocopiatrici emettono contaminanti chimici. La SBS si manifesta con generici disturbi non riconducibili a una patologia specifica, avvertiti esclusivamente durante la permanenza all'interno dell'ufficio.

In concomitanza, si descrivono gli effetti cognitivi, relazionali ed emotivi tipici degli stress ambientali: difficoltà di attenzione e memoria, minore propensione alla collaborazione e ai comportamenti di aiuto, aumento delle emozioni negative (stress, ansia, umore depresso, sconforto) e diminuzione di quelle positive (soddisfazione, senso di autoefficacia, senso di realizzazione e arricchimento).

L'organizzazione degli spazi

In base alle indicazioni dell'*International Workplace Studies Program* della Cornell University (NY), un'organizzazione dovrebbe mirare all'allestimento di un ambiente che, oltre a riflettere e supportare il senso di identità del gruppo e a facilitare la comunicazione e il raggiungimento degli obiettivi lavorativi, sia anche adattabile ai cambiamenti. Identità, comunicazione, efficienza e flessibilità sono quindi le parole-chiave nel complesso compito di organizzazione degli spazi. L'organizzazione degli spazi è una variabile importante, ma complessa, da studiare caso per caso, attraverso un'analisi attenta degli obiettivi, del tipo di lavoro, dell'organizzazione di questo, del numero di lavoratori e altro ancora. Almeno tre fattori, tuttavia, valgono in generale e vanno sempre tenuti presenti: privacy, controllo ambientale e personalizzazione degli spazi.

Quello della privacy è un bisogno fondamentale, universale agli esseri umani e anche agli altri animali. A nessuno piace essere costantemente 'in vista', nessuno desidera che le proprie telefonate, comprese quelle di lavoro, siano sempre ascoltate da altri. La mancanza di privacy porta a vivere un sottile disagio, a comportamenti più controllati che alla lunga possono ripercuotersi negativamente sul rendimento: avere una parte della mente inconsapevolmente centrata su cosa gli altri stanno pensando di noi riduce le risorse cognitive disponibili all'esecuzione di altri compiti ben più importanti e ne rende meno fluida l'esecuzione. Si tratta, quindi, di favorire la privacy acustica e visiva per aumentare la concentrazione delle risorse su ciò che veramente importa.

La percezione di controllo sul proprio ambiente, nella fattispecie sull'ambiente di lavoro, è un altro bisogno umano fondamentale. Non amiamo sentirci in balia degli eventi e viviamo meglio anche situazioni difficili se sentiamo di poter esercitare un margine di controllo personale su ciò che accade. Riportato agli aspetti ambientali, questo principio suggerisce che i lavoratori abbiano la possibilità di variare autonomamente i livelli di illuminazione o di regolare il rapporto spaziale con eventuali interlocutori, o di disporre autonomamente della propria postazione. Arriviamo con questo al terzo



Una scena del film 'Il secondo tragico Fantozzi', opera del 1976 di Luciano Salce che ironizza sul vivere aziendale di quegli anni. Il protagonista è Paolo Villaggio

fattore: la possibilità di personalizzare il proprio spazio, di cui ci si occuperà più ampiamente di seguito.

La personalizzazione dello spazio di lavoro

Gli esseri umani hanno una naturale tendenza a comunicare agli altri aspetti di sé, non solo attraverso la scelta di oggetti (cellulare, automobile, ecc.) o il modo di vestire, ma anche attraverso le scelte relative ai 'luoghi': il quartiere in cui abitare, i mobili e gli oggetti da 'esibire' nel proprio salotto sono solo alcuni esempi. Tale tendenza a personalizzare il proprio spazio, comunicando nel contempo aspetti di sé, si esprime anche nei luoghi di lavoro, in modo più marcato da parte delle donne rispetto agli uomini. Ed ecco che si assiste alla comparsa di oggetti funzionali o decorativi che hanno un particolare significato soggettivo: la foto dei propri familiari, il calendario dell'associazione di cui siamo membri, l'oggetto portato dalle ultime vacanze. Espressione di autonomia e motivazione, la personalizzazione dello spazio di lavoro risponde al bisogno di comunicare all'organizzazione il proprio valore, contribuendo a rinforzare l'identità individuale e di gruppo, a simboleggiarne le attività, a rendere l'ambiente più stimolante e a creare un legame più forte degli impiegati con esso e con le attività svolte.

Dare un tocco personale al proprio spazio riduce la probabilità di insoddisfazione per l'ambiente. Anche questi aspetti possono contribuire alla prestazione lavorativa, con il costituirsi di un effetto alone in cui la soddisfazione per il 'luogo' si estende positivamente a quella per il lavoro, influenzando la produttività.



L'influenza delle piante sul lavoro

È ormai assodato che gli esseri umani rispondono positivamente al contatto, anche solo visivo, con piante e luoghi naturali.

La vicinanza con la natura 'ci fa stare bene', nel tempo libero, ma anche in quello lavorativo. Luce naturale e viste sulla natura sono importanti in tutti i contesti, quindi anche nei luoghi di lavoro, e contribuiscono in modo significativo ad aumentare la soddisfazione lavorativa.

Impiegati con vista sul verde sono più resistenti agli stress e alle frustrazioni, più motivati, in forma fisica migliore, e, in generale, più soddisfatti. Aggiungere piante in un ufficio rappresenta un cliché, ma supportato dalla ricerca scientifica: le piante verdi aumentano la prestazione, innalzano l'umore e promuovono la creatività. Piante in vaso, anche da una visuale distante, possono ridurre lo stress in ambienti senza finestre o con viste su spazi urbani costruiti. Infine, rimuovendo diossido di carbonio dall'aria, il verde aiuta le persone a concentrarsi meglio. Con attenzione però, perché le piante hanno un effetto così calmante che dovrebbero essere ridotte negli spazi in cui si svolgono lavori ripetitivi.

Gli effetti benefici dell'illuminazione naturale

Si è osservato che i lavoratori che hanno una postazione vicino a una finestra, riescono a stare su un lavoro più a lungo dei colleghi seduti lontano dalle fonti di luce naturale. Sempre sulla stessa linea, infermiere operanti in reparti illuminati solo da sorgenti artificiali, evidenziano maggiori sintomi di burnout rispetto a

colleghe che possono usufruire, per almeno tre ore al giorno, di illuminazione naturale.

Queste e altre evidenze suggeriscono che negli ambienti di lavoro dovrebbe essere massimizzata la luce naturale, facendo però attenzione a evitare fastidiosi bagliori e riflessi. Similmente agli studenti, che apprendono meglio quando le aule sono illuminate dalla luce naturale, anche i lavoratori traggono analoghi effetti benefici in termini di attenzione, soddisfazione e benessere. Più grandi e più vicine sono le finestre, meglio è! L'intensità della luce diurna cambia nel corso della giornata, quindi è necessario che all'interno di un ambiente di lavoro la luce solare sia combinata con quella artificiale. E quando ci si trova all'interno di un ambiente privo di finestre, simulare artificialmente il ciclo della luce naturale aiuta le persone a mantenere sincronizzati i ritmi circadiani, con una riduzione dello stress.

È provato che una luminosità ambientale uniforme, priva di differenze marcate, garantisce maggiore comfort visivo. L'illuminazione artificiale influenza l'esperienza percettiva e il tono dell'umore: stanze con luce più brillante vengono percepite come più allegre, con effetti positivi sull'umore. Percettivamente, uffici più luminosi (2mila lx) sembrano più spaziosi di uffici poco illuminati (500 lx). Lo stesso effetto vale per uffici illuminati con luci più fredde (4mila K) rispetto a luci più calde (2.700 K).

La quantità e il tipo di luce (per esempio, luce calda o fredda) sembrano anche avere effetti specifici sul ricordo a breve e lungo termine, sulla capacità di risoluzione di problemi, sulla propensione a collaborare e addirittura sulla conflittualità.

Il ruolo del colore

Negli ambienti di lavoro, il colore dovrebbe essere scelto in base al tipo di attività da svolgere, ricordando di tenere a mente i codici culturali che associano significati diversi agli stessi colori.

Per svolgere al meglio i lavori mentali, e quindi per concentrarsi, le persone hanno bisogno di un livello medio di energia ambientale. I compiti più faticosi per la mente dovrebbero essere fatti in spazi caratterizzati da colori calmanti, mentre lavori ripetitivi e che non richiedono troppo sforzo cognitivo dovrebbero essere svolti in ambienti più energizzanti. Negli spazi più rumorosi dovrebbero essere utilizzati colori meno energizzanti. Rispetto alla possibilità di concentrarsi, è necessario considerare alcune variabili: quando le superfici hanno colori caldi e i livelli di illuminamento sono più alti, le persone tendono a concentrarsi su ciò che le circonda e possono, così, distrarsi dal lavoro; quando i livelli di illuminamento sono più bassi e i colori più freddi, le persone tendono a focalizzarsi maggiormente sui propri pensieri, ed è più facile per loro concentrarsi.

Per alcuni colori, gli effetti sono piuttosto prevedibili: il rosso avrebbe un'influenza negativa sulla perfor-



Una scena del film 'Gli stagisti', pellicola del 2013 di Shawn Levy, con al centro l'ambiente di lavoro aperto e dinamico di Google: i protagonisti sono Owen Wilson e Vince Vaughn



mance di compiti cognitivi; il rosa tenue sarebbe in grado di calmare rapidamente le persone, pensiamo a quanto questa condizione potrebbe essere auspicabile in quegli ambienti in cui c'è forte conflittualità. Colori chiari o scuri hanno, poi, un effetto sul modo in cui percepiamo gli spazi: per esempio colori scuri sulle pareti, le fanno sembrare più vicine all'osservatore. L'obiettivo è di velocizzare gli spostamenti negli spazi di distribuzione? Vanno allora utilizzati colori brillanti, come il rosso o l'arancio.

In genere, i colori sono mescolati in diverse combinazioni cromatiche, creando un livello interessante di complessità visiva. Quando, però, gli uffici sono caratterizzati uniformemente da un solo colore –grigio, bianco o beige– le persone hanno difficoltà a concentrarsi sui compiti cognitivi, e sono più portate –in particolare quelle estroverse– a distrarsi dal lavoro per cercare altrove l'energia. Infatti, gli ambienti monocromatici dai toni neutri fornirebbero ai lavoratori una stimolazione minima, che li farebbe concentrare sui propri pensieri, come anche su preoccupazioni di tipo personale.

Il rumore e i suoi effetti

In un'indagine condotta nel 1994 su 2.391 impiegati, circa la metà dei soggetti ha definito il rumore come una delle prime cause di stress lavorativo. È provato, inoltre, che interventi per ridurre la rumorosità nei luoghi di lavoro si traducono in un aumento del morale dei dipendenti, maggiore soddisfazione per il lavoro svolto e migliori opinioni nei confronti dei datori di lavoro. Attualmente, nella progettazione di uffici si considera un rumore standard medio compreso tra 55 e 70 dB. Sembra che rumori stabili, nel range 90-100 dB, non influiscano su compiti motori o mentali molto semplici e automatizzati, mentre se superiori ai 100 dB inducano un peggioramento delle prestazioni.

Telefoni, conversazioni, apparati informatici ed elettronici, impianti di ventilazione e condizionamento e ascensori sono tra le più comuni sorgenti di rumore negli uffici. I loro effetti negativi interagiscono con le caratteristiche dei compiti svolti e con la personalità dei lavoratori. Compiti cognitivamente impegnativi e/o svolti in situazione di multitasking, rispetto a quelli semplici e ripetitivi, sono più suscettibili all'effetto negativo del rumore, soprattutto se si tratta di rumori intermittenti e incontrollati. Una parte delle risorse cognitive viene spontaneamente e inconsapevolmente dedicata a elaborare i discorsi estranei, o a ricercare una regolarità nei rumori percepiti, con ricadute negative sulla memorizzazione e sull'attenzione. Questi effetti sono più deleteri in persone introversive. Una persona introversa trae notevoli vantaggi dal lavorare in un ambiente silenzioso mentre, paradossalmente, le persone estroverse possono rendere meglio in presenza di rumori di fondo perché aiutano a mantenere una ottimale attivazione fisiologica.



Postazioni individuali e privacy

Si è già accennato all'universale bisogno di privacy. La privacy –acustica e visiva– è importante per rigenerare le riserve di energia mentale, che possono rapidamente diminuire nelle situazioni stressanti. Quando i lavoratori sentono le proprie postazioni come più private, sono più soddisfatti, lavorano e comunicano meglio; quando invece non hanno sufficiente privacy, è meno probabile che leghino con i colleghi e più facile che si distraggano spostandosi spesso dalla propria postazione. Nel luogo di lavoro, le porte –in relazione alla loro presenza e posizione– hanno il più diretto collegamento con la percezione di privacy. Non vedere i propri colleghi mentre si lavora è uno dei principali predittori della sensazione di una postazione di lavoro riservata. Quando le persone sentono di avere il controllo all'interno del proprio spazio di lavoro, sono più contente del lavoro stesso, si percepiscono più produttive, a proprio agio e in salute, e sentono che le proprie opinioni sono rispettate dai superiori. Al contrario, quando i lavoratori sentono di non avere controllo sul proprio spazio di lavoro, ne risultano impoverite le prestazioni, in particolare nei compiti di pianificazione e organizzazione. Dare possibilità di controllo su luce e termoventilazione, come anche la possibilità di modificare la posizione in base ai diversi compiti da svolgere è, quindi, altamente raccomandabile.

Gli spazi per i gruppi

Al pari dei lavoratori singoli, anche i gruppi hanno bisogno di un territorio. Infatti, i gruppi di lavoro necessitano di propri spazi specifici per diventare realmente coesi e concentrati, e, quando dispongono di un territorio chiaramente definito, sono più produttivi. Bisogna, poi, prestare attenzione alle emozioni: un gruppo più coeso le percepisce con maggiore intensità, anche quelle negative. Spazi destinati ai gruppi, come le sale riunioni e altri ambienti condivisi, dovrebbero trovarsi vicino agli spazi di lavoro delle persone che ne faranno uso perché, quando sono lontani, vengono utilizzati di



Letture consigliate

- Augustin S. (2009), *Place Advantage: Applied Psychology for Interior Architecture*, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ.
- Barbiero G., Berto R. (2016), *Introduzione alla biofilia. La relazione con la natura tra genetica e psicologia*, Carocci, Roma.
- Baroni M. R., Berto R. (2013), *Stress ambientale. Cause e strategie di intervento*, Carocci, Roma.
- Bilotta E., Bonaiuto M., Fornara F. (2004), *Che cos'è la psicologia architettonica*, Carocci, Roma.
- Costa M. (2009), *Psicologia ambientale e architettonica*, Franco Angeli, Milano.
- Kopec D. (2018), *Environmental Psychology for Design* [3rd edition], Bloomsbury Publishing PLC, New York.
- McCoy J. M. (2002), *Work Environments*, in R. B. Bechtel, A. Churchman (a cura di), *Handbook of Environmental Psychology*, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ, 443-460.
- Pazzaglia P. (2017), *Paesaggio e Psiche. Il punto di vista della psicologia ambientale*, *Trasporti e Cultura*, 46, 9-14.
- Veitch J. A. (2012), *Work Environment*, in S.D. Clayton (a cura di), *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*, Oxford University Press, New York, 248-275.

meno ed è più probabile che le persone si distraggano nel tragitto. Inoltre, dovrebbero trovarsi nel mezzo dei percorsi di distribuzione perché, quando si trovano alle fine dei corridoi, spesso vengono utilizzati per lavori personali e non di gruppo.

L'identità del gruppo sottolineata da particolari oggetti migliora le performance intra- e inter-gruppo, e quando i gruppi hanno un'identità, le interazioni al loro interno sono più efficaci. Una strategia efficace per aumentare la socializzazione e la comunicazione è quella di inserire aree comuni dotate di tavoli in cui ci si può appoggiare per brevi riunioni, colazioni di lavoro, incontri con clienti. L'atmosfera meno formale dell'ufficio rende le persone più disponibili al dialogo. Studi condotti dalla *Buffalo Organization for Social and Technological Innovation* (NY), hanno dimostrato come efficacia ed efficienza di un gruppo di lavoro siano anche legate alla presenza di spazi condivisi e di spazi formali e informali, alla facilità di accesso, a diverse forme di rappresentazione e comunicazione. Gli spazi per i gruppi, comunque, non annullano il bisogno per quelli individuali, 'territori personali' in cui i lavoratori possano sentirsi soddisfatti.

L'ufficio open plan

Intorno al 1960, la ditta tedesca Eberhard und Wolfgang Schnelle lanciò una linea di mobili per una nuova tipologia di uffici, denominata 'Uffici paesaggio' (*Bürolandschaft*). In un unico spazio potevano essere inseriti molti impiegati. Questa soluzione trovò una larghissima e veloce diffusione in relazione ad alcuni vantaggi: svolgendo ognuno il proprio lavoro sotto lo sguardo dei colleghi, la produttività aumenta (effetto definito di 'facilitazione sociale') e aumenta anche la comunicazione, con incremento del 'flusso di lavoro'.

Si ha, inoltre, un risparmio economico legato alla creazione di uno spazio flessibile. Non mancano però gli aspetti negativi, sottolineati, per esempio, in uno stu-

dio longitudinale che ha misurato la soddisfazione degli impiegati per l'ambiente fisico e la loro prestazione lavorativa dopo il trasloco da un ufficio tradizionale a uno *open plan*.

Gli impiegati riferirono minore soddisfazione per il nuovo ambiente, per la prestazione lavorativa percepita, per le relazioni con il gruppo, e un aumento dello stress. In generale, i principali limiti sono i seguenti: maggiore distrazione; aumentato flusso comunicativo (ostacola la concentrazione e fa sì che gli impiegati passino più tempo a parlare fra di loro di cose non rilevanti); mancanza di un adeguato livello di privacy (rende questi uffici problematici dal punto di vista psicologico: per esempio, i colloqui fra il superiore e i dipendenti possono non rimanere confidenziali, oppure quando un impiegato telefona a un cliente, tende a essere freddo e meno comunicativo; sono, però, le conversazioni altrui a provocare il maggiore disturbo).

Gli *open office* si sono dimostrati disastrosi quando il lavoro richiede impegno intellettuale, concentrazione e attenzione sostenuta, come nel caso di professioni intellettuali (scrittori, programmatori informatici, ecc.) e di consulenza finanziaria o personale. Producono, invece, effetti positivi in relazione a lavori ripetitivi e con minori richieste cognitive, come centralini e call center. L'opportunità dell'utilizzo di questo tipo di uffici andrebbe, quindi, attentamente verificata prima della loro attuazione.

Gli effetti sul benessere

Tornando alla domanda iniziale, possiamo concludere che i luoghi hanno effetti sul benessere, anche quello lavorativo. Tenerlo presente può aiutare a evitare errori progettuali che si ripercuotono negativamente anche sulla produttività. Soprattutto, può contribuire a ottimizzare i luoghi di lavoro rendendoli più adeguati alle esigenze cognitive, affettive e relazionali di chi vi opera.