

INDICE

Introduzione	2
--------------------	---

CAPITOLO 1

IL BENESSERE ORGANIZZATIVO

1.1. Definizione	4
1.2 Dalla sicurezza al benessere organizzativo.....	6
1.3 Alcuni casi aziendali.....	12
1.4 Modelli e paradigmi di studio del benessere organizzativo.....	16

CAPITOLO 2

IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA NEL WELLNESS

2.1 Workplace health promotion.....	19
2.2 Smart manufacturing 4.0.....	20
2.3 Programmi di benessere: L'automonitoraggio attraverso tecnologie indossabili	23
2.4 Physiolytics: La quantificazione del feedback.....	29
2.5 Il caso di laboratori formativi su benessere e tecnologia.....	24
Conclusione.....	39
Bibliografia e riferimenti.....	40
Sitografia.....	41

INTROUZIONE

L'obiettivo del mio elaborato è quello di dimostrare quale ruolo ricopre la tecnologia nella salvaguardia della salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro ai fini di esercitare maggiore controllo dei propri obiettivi e come il suo utilizzo può portare a un incremento delle performance dei lavoratori.

Verrà trattato il concetto di benessere organizzativo e come questo è declinato all'interno dell'ambito aziendale. L'analisi partirà da ciò che più comunemente è definito "benessere organizzativo", facendo un piccolo excursus storico per ripercorrere il tracciato che ha determinato l'importanza che ad oggi ricopre.

È importante capire come questo possa essere garantito nell'azienda attraverso ciascun dipendente della stessa, grazie all'utilizzo di dispositivi indossabili che raccolgono dati utilmente disponibili per il monitoraggio e gestione della salute fisica e mentale del dipendente.

Il primo capitolo pone i riflettori sulla definizione di benessere organizzativo, dove il concetto di benessere non è inteso solo nella sua sfera fisica ma abbraccia aspetti psicologici che sono fondamentali nel raggiungere l'obiettivo aziendale difatti ricopre una condizione essenziale per un rapido sviluppo dello stesso, soprattutto la cultura aziendale, ovvero "l'anima dell'azienda", nel momento in cui un'azienda ha una cultura ben radicata, sarà più semplice trasmettere i valori su cui l'impresa si fonda. La maggior parte delle volte, il problema di un'organizzazione si riconduce a una scarsa ottimizzazione delle potenzialità delle risorse umane.

Di conseguenza, una cultura volta al benessere sia individuale che collettivo porta ad una sana competitività stimolando lo sviluppo del gruppo preso nel suo insieme e portando così un beneficio concreto per l'azienda.

Nel secondo capitolo si evidenzia come la tecnologia può rivelarsi un ottimo alleato alla mission aziendale, integrandola nei programmi di benessere aziendale risulta uno strumento di rilevante

aiuto per l'auto-gestione di ogni singolo individuo, analizzeremo come tanti sono gli ostacoli nell'applicazione concreta di quest'ultimi, quali problemi di privacy a seguito di una necessaria raccolta di specifici dati, possibile ansia da prestazione, il burn-out da stress lavorativo, capiremo attraverso sperimenti empirici se è sostituibile un dispositivo tecnologico rispetto a una figura professionale o se è necessario una collaborazione tra una "figura" tecnologica e una professionale.

La questione che si pone in essere è: I wearable device possono essere un investimento per le risorse umane?

CAPITOLO PRIMO

“IL BENESSERE ORGANIZZATIVO”

1.1 DEFINIZIONE

Il dizionario della lingua italiana Treccani fa derivare il termine “organizzazione” alla disciplina biologica, la quale lo definisce come un insieme di processi attraverso cui organi, apparati e strutture si formano, si sviluppano, si differenziano e si coordinano così da costituire un organismo vivente.

Quest’ultimo lo si può intendere oltre che come insieme di organi volti a conservare la propria forma e di riprodursi ma, anche più in generale, come quel sistema organizzato di varie parti fra loro connesse e interdipendenti, che contribuiscono al raggiungimento di uno scopo comune.

L’analogia biologica è stata ampiamente ripresa dagli studiosi di organizzazione e costituisce tuttora la metafora prevalente per leggere il fenomeno organizzativo (Morgan 1986), laddove si enfatizza il fatto che le parti che compongono l’organizzazione si orientano al raggiungimento di un obiettivo comune ma avere un obiettivo comune non significa necessariamente che nel processo volto a raggiungerlo si produca benessere per tutte le parti coinvolte.

Negli anni ’30 grazie a Elton Mayo (psicologo e sociologo australiano), il concetto si amplia abbracciando anche aspetti psicologici e sociali, che con il tempo e soprattutto con il progresso tecnologico si arriva ad analizzare con un approccio che guarda alla tecnologia come a una pratica sociale (Suchman *et al.*, 1999) analizzando cosa accade quando un’organizzazione adotta tecnologie “intelligenti” per migliorare la salute dei lavoratori.

Con l’espressione “benessere organizzativo” si intende «la capacità dell'organizzazione di promuovere e mantenere il benessere fisico, psicologico e sociale dei lavoratori per tutti i livelli e i ruoli» (Avallone e Bonaretti, 2003).

Dalle definizioni emerge come, sebbene il benessere organizzativo sia un costrutto articolato che tocca diverse dimensioni: quali l'insieme dei nuclei culturali, dei processi e delle pratiche organizzative; è di notevole importanza il contesto lavorativo in quanto esso produce degli effetti sulla salute dei lavoratori; allo stesso modo, altrettanto importante è la salute dell'organizzazione di cui si fa parte per il benessere dei suoi lavoratori. Analisi fattoriali esplorative e confermative condotte dall'Osservatorio Italiano sulla Salute Organizzativa (OISOrg), hanno rilevato e definito indici fattoriali principali per la valutazione del benessere organizzativo dove ognuna di esse analizza un aspetto diverso dell'azienda e della presenza del lavoratore all'interno di essa:

1. Comfort dell'ambiente di lavoro,
2. Percezione dei dirigenti,
3. Percezione dei colleghi,
4. Percezione dell'efficienza,
5. Percezione dell'equità organizzativa,
6. Percezione del conflitto,
7. Percezione dello stress,
8. Sicurezza,
9. Fatica,
10. Isolamento,
11. Apertura all'innovazione,
12. Disturbi psicosomatici,
13. Indicatori positivi,
14. Indicatori negativi,

15. Soddisfazione.

Con clima organizzativo si definisce un costrutto psicologico che si riferisce alle percezioni sviluppate dalle persone nei riguardi del proprio ambiente di lavoro: “Consiste in un insieme di esperienze, valutazioni e reazioni emotive che accomuna i membri di un’organizzazione o di un gruppo di lavoro.” Il clima organizzativo ha un forte impatto sulla vita del dipendente e, di conseguenza, sul benessere individuale. Nello specifico, il modo in cui i dipendenti vivono la relazione con l’azienda incide sulla motivazione, perché il senso di appartenenza all’organizzazione, la condivisione dei valori e della cultura conferiscono significato all’attività di ognuno.

La motivazione, la collaborazione, il coinvolgimento, la fiducia e la soddisfazione delle persone sono tutti elementi che portano non solo a migliorare la salute mentale e fisica dei lavoratori ma anche ad aumentare la produttività.

Il concetto di benessere organizzativo si riferisce, quindi, al modo in cui le persone vivono la relazione con l'organizzazione in cui lavorano.

Tanto più una persona sente di appartenere all'organizzazione, perché ne condivide i valori, le pratiche, i linguaggi, tanto più trova motivazione e significato nel suo lavoro.

1.2 DALLA SICUREZZA AL BENESSERE ORGANIZZATIVO

Per anni la stampa e la letteratura hanno ignorato la responsabilità sociale di fornire ai lavoratori un ambiente che vada al di là dal concetto di sicurezza, difatti, l’organizzazione lavorativa era concepita per ottenere il miglior risultato per l’impresa, escludendo l’ambiente di lavoro e lo stato di salute del lavoratore, come variabili indispensabili per la buona riuscita degli obiettivi aziendali.

L’individuo per anni ha rivestito il ruolo di soggetto passivo che rispondeva a stimoli economici e non era inserito sistema tecnologico e organizzativo, in questo senso prevale quindi, una concezione

“meccanicistica” del lavoratore inteso solo nella sua sfera fisica, concentrandosi meramente alla cura del danno fisico potenzialmente verificabile.

Questa sfera prettamente fisica intrisa di una visione meccanicistica comincia a estendersi al benessere dei lavoratori non più in chiave fisica ma portando nuovi elementi endogeni, quali la motivazione, alienazione del lavoratore, fenomeni di gruppo nei luoghi di lavoro dando così una spiegazione alle condizioni di malessere dei lavoratori.

Sono stati necessari decenni per ricostruire lo sviluppo dell’interesse alla salute del lavoro, prima ristretto al concetto per lo più di sicurezza e, poi, gradualmente ampliato fino ad abbracciare una molteplicità di altri aspetti.

Negli anni ’30-’40 si inizia a porre attenzione ai fattori connessi con gli infortuni e le malattie in ambito lavorativo, si apre una prima concezione di prevenzione nei luoghi di lavoro.

Questo periodo si progettano e si mettono in atto i primi strumenti di assistenza per i lavoratori infortunati durante l’attività e dall’istituzione di enti migliorando la sicurezza delle condizioni di lavoro non limitandosi solo a valutare le condizioni di lavoro che potevano costituire un rischio di infortunio cercando di correggerle difatti con la nascita del movimento delle relazioni umane (Mayo 1933,1945) fu posto in evidenza l’importanza del fattore umano.

Nel 1941 fu istituito presso Milano Bicocca l’ambulatorio polispecialistico “Pirelli”, e negli anni successivi furono sottoscritti vari accordi sindacali con l’Istituto Nazionale contro le Malattie, organismo statale di gestione e assicurazione malattie per i lavoratori.

Pirelli fu infatti una delle prime aziende in Italia a prevedere una serie di garanzie in ambito di assistenza sanitaria che comprendevano nello specifico cure mediche generali, consulenze specialistiche, esami di laboratorio, cure domiciliari e facilitazioni per il ricovero in ospedale e case di salute. Attraverso la creazione del Servizio di Assistenza Sanitaria si introduceva, inoltre,

l'assistenza farmaceutica gratuita per i dipendenti e per i relativi familiari, comprensiva del ricovero senza spese negli ospedali e nelle case di cura sovvenzionate.

Dagli '50 vediamo come la visione del lavoratore diventa più attiva, infatti, il lavoratore non è più visto come un automa, slegato dall'ambiente aziendale ma qui è visto interagire con il proprio ambiente di lavoro.

L'interesse verso gli aspetti non solo fisici ma anche mentali della salute è molto forte soprattutto negli Stati Uniti (Eli Chinoy, 1955 e Kornhauser, 1965)

Fino a che negli anni '80 grazie in particolare agli studi di Terborg, viene introdotto il concetto di *Wellness* e dell'*Occupational Health Promotion* (Glasgow e Terborg 1988) a sua volta diviso in:

-*Health Protection*, che consiste nel proteggere quante più persone è possibile dalle minacce alla loro salute

- *Health Promotion*, che consiste nell'indurre le persone a fare scelte ragionate che migliorino la loro salute fisica e mentale inducendo le persone a fare scelte ragionate che migliorassero la loro salute fisica e mentale: siamo di fronte ad un netto cambio di prospettiva nei riguardi della salute.

Gli stessi manager dovettero cambiare la loro visione, ed analizzare come fosse importante, ancora prima di cercare le cause esterne, porre attenzioni ad eventuali cause interne di malessere per il lavoratore: cresce l'attenzione verso la tematica del clima organizzativo e della salute dell'organizzazione.

La novità principale è lo spostamento dell'interesse dalla prevenzione degli infortuni e delle malattie e della definizione di salute come l'assenza di invalidità o malattia alla conservazione attiva della salute in uno stato autentico di benessere fisico e psicologico.

L'attività nei piani d'intervento ispirati alla *wellness* – si concentra sul comportamento delle persone (per esempio nel bere nel mangiare, nell'esercizio fisico, nel fumo): si cerca di cambiarne i comportamenti dannosi alla salute e di sostituirli con comportamenti salutari, oppure di instaurare

ex novo comportamenti salutari (nella dieta, nell'esercizio fisico, nell'abbandono del fumo, nella prevenzione e nella cura delle tossicodipendenze), offrendo anche ai dipendenti un *feedback* specifico.

Se in precedenza si consideravano le condizioni ambientali che potevano causare effetti nocivi alla salute, ora si mira quasi esclusivamente a cambiare i comportamenti dei lavoratori che possono aumentare la probabilità o la gravità di malattie o di altre forme inabilitanti.

Nel 1986, con Rosen, che si comincia a sottolineare l'importanza per la salute nelle organizzazioni di aspetti quali il clima e la cultura organizzativa. Rymond, Wood e Patrick (1990) introdussero il termine Occupational Health Psychology (OHP) indicando una nuova materia interdisciplinare nata dal convergere della psicologia della salute (health psychology) e la salute pubblica (public health) negli ambienti lavorativi.

Gli elementi che storicamente hanno determinato l'emergere di questo approccio si possono rintracciare negli studi legati allo stress nel mondo lavorativo (occupational stress); all'importanza dei fattori psicosociali nella determinazione dei problemi legati alla sicurezza occupazionale; ai mutamenti avvenuti nell'organizzazione del lavoro.

L'OHP (occupational health psychology) con la quale si indica una nuova materia interdisciplinare nata dal convergere della psicologia della salute e della salute pubblica negli ambienti lavorativi: la psicologia della salute occupazionale applica la psicologia nei setting organizzativi per il miglioramento della vita lavorativa, la protezione e la sicurezza dei lavoratori e la promozione della salute sui luoghi di lavoro. Nel pensiero degli autori gli ambienti di lavoro sani sono caratterizzati da: alta produttività, alta soddisfazione del lavoratore, buona sicurezza, basso assenteismo, basso turn over e assenza di violenza. L'OHP interviene su tre dimensioni chiave: l'ambiente di lavoro, l'individuo e il rapporto lavoro/famiglia, ponendo particolare enfasi sulla prevenzione primaria ma non trascurando nessuno degli altri livelli preventivi. L'OHP, pur con alcuni limiti, resta l'iniziativa

più compiuta di superare il concetto di sicurezza inglobandolo in quello più ampio di salute nell'organizzazione.

Al tempo stesso introduce la possibilità di cominciare a parlare di salute dell'organizzazione (es. ricerca di indicatori organizzativi di assenza di salute).

L'organizzazione in salute non considera solo la propria capacità di lavorare efficacemente ma anche le proprie abilità di crescere e svilupparsi.

Pierce (2000) prefigura l'emergere di un nuovo modello di leadership. Occuparsi di sicurezza e salute secondo l'autore significa possedere e sapere esercitare determinate capacità e competenze. Il manager deve avere l'abilità di pensare in termini di sistemi e sapere come gestirli.

Lo sforzo di ricercare una causa esterna al sistema come fattore primario di un aumento del tasso di infortunio e di malattia risulta, di conseguenza, limitante invece è di maggior aiuto affrontare questi aspetti nell'ottica di comprendere le cause interne che generano la mutevolezza di questo tasso, ragionare in termini di pianificazione e problem solving.

Daniel Pratt (2000) parla di creazione di una cultura della salute all'interno dell'organizzazione e non semplicemente di cultura della sicurezza. Anch'egli parla di tratti culturali e considera elementi essenziali per la cultura della salute una comunicazione a 360 gradi, un significativo empowerment e un bilanciamento tra vita lavorativa e vita privata.

Lyden e Klengle (2000) considerano invece, la salute organizzativa come una sorta di quadro generale dove vanno a confluire gli studi precedenti, tra cui quelli sulla cultura aziendale e sullo stress organizzativo.

L'approccio metodologico seguito da questi studi individua, degli indici di "malessere" organizzativo (symptoms) tra cui i maggiori esempi dello stato di declino di un'organizzazione sono la diminuzione dei profitti, il decrescere della produttività e l'assenteismo infatti supervisionare la

salute di un'organizzazione vuol dire, nel pensiero degli autori, monitorare alcune dimensioni oltre che tener sotto controllo gli indici di malessere.

Tra le dimensioni esplorate attraverso un questionario vi sono: l'organizzazione come luogo "accogliente" per il dipendente, un luogo dove poter comunicare con franchezza, potersi sentire coinvolti in ciò che fanno ed avere un certo peso nelle decisioni da prendere.

Dalle stesse esperienze e dai casi di studio riportati dalla letteratura e dai media, tuttavia, è possibile riscontrare le limitazioni, quali la frammentazione e la selettività delle iniziative, spesso aneddotiche e legate alla grande dimensione aziendale. Si riscontra, inoltre, la mancanza, nella maggior parte dei casi analizzati nel presente studio, di una strategia olistica relativamente agli aspetti legati alla salute e al benessere, e la mancanza di una strategia integrata anche in ottica preventiva e di promozione attiva della salute, che vada oltre il rispetto dei precetti regolamentari in tema di sicurezza sul lavoro e la previsione di strumenti assicurativi di sanità integrativa.

La stessa definizione di salute organizzativa, comparsa negli ultimi tempi, appare ancora incerta o generica non consentendo di individuare le condizioni in presenza delle quali un'organizzazione è capace di esprimere salute e di mantenere condizioni di benessere.

Ogni organizzazione aziendale possiede una sua personalissima declinazione di "Welfare", prendiamo in considerazione le società appartenenti alla Big Four, termine, con il quale si identificano le quattro società di revisione contabile e consulenza, che si spartiscono il mercato mondiale e sono: Deloitte Touche Tohmatsu, PricewaterhouseCoopers, EY e KPMG.

In ognuna delle società preposte, c'è una forte cultura aziendale basata sulla salute psico-fisica.

Deloitte: Ha un indice personale il "Well-being Index" uno strumento che si ottiene tramite un sondaggio anonimo e periodico, studiato per aumentare l'efficacia dei sistemi di gestione dello stato di benessere dei dipendenti e individua i fattori intangibili che concorrono al benessere dei dipendenti.. Grazie a questo strumento e al piano di azione puntuale ha permesso l'azienda di

migliorare il Well-being Index di Deloitte del 13% dalla fine del 2018 a metà del 2020 attraverso: Servizio di ascolto e supporto psicologico gratuito, Iniziative e formazione per la gestione dello stress, sensibilizzazione sull'importanza del riposo e della work-life integration, percorsi online di Mindfulness, Smart-Working e toolkit a supporto, promozione di un'alimentazione sana e bilanciata, promozione del movimento e della postura corretta.

C'è inoltre la Well-being Week, dei webinar di cadenza annuale che per una settimana trattano benessere a 360 gradi, che coinvolge i paesi di Deloitte Central Mediterranean, con attività in Italia, Grecia e Malta.

PwC: è in continuo studio basandosi sul questionario multidimensionale sulla salute organizzativa (MOHQ) di Avallone (2005), sperimentato su un campione di 18.000 soggetti ed utilizzato in circa 200 Pubbliche Amministrazioni, che pone in esame l'insieme dei processi e delle pratiche organizzative che incidono sul benessere della comunità lavorativa quali per citarne alcuni: Riconoscere e valorizzare le competenze e gli apporti dei dipendenti e stimolare nuove potenzialità, Ascoltare le istanze dei dipendenti, mettere a disposizione le informazioni pertinenti al lavoro, Essere in grado di governare l'espressione della conflittualità entro livelli tollerabili di convivenza, Stimolare un ambiente relazionale franco, comunicativo, collaborativo e assicurare innovazione tecnologica e culturale

1.3 ALCUNI CASI AZIENDALI

Pioniere italiano è stato Adriano Olivetti, che, presso la sua fabbrica di Ivrea costituita nel 1909, la società prevedeva servizi di assistenza sanitaria gestita e coordinata da un ambulatorio generale che oltre alla cura di infortuni era specializzato nella prevenzione di malattie professionali. Innovativo era poi l'intervento in campo di assistenza sociale inteso come azione volta al sostegno dei singoli lavoratori, attraverso l'ambientamento dei nuovi assunti ed il sostegno al superamento di problemi dovuti al disadattamento al lavoro, anche a livello collettivo, rilevando le condizioni di lavoro con

lo scopo di migliorare al meglio l'organizzazione della fabbrica. In tal senso era stata introdotta anche una scuola con l'obiettivo di rispondere alla necessità di formazione del personale specializzato.

Sul fronte dell'assistenza sanitaria, è oggi possibile segnalare l'esempio di Luxottica che prevede un preciso piano sanitario a favore dei propri dipendenti e dei rispettivi nuclei familiari, garantendo indennità giornaliera in caso di ricovero per grandi interventi, una serie di controlli ed analisi per la maternità, copertura assistenziale per interventi chirurgici odontoiatrici rimborso ticket per prestazioni di alta specializzazione e per visite specialistiche, nonché altre condizioni agevolate per prestazioni non previste dal piano.

Il programma di welfare aziendale di Luxottica nasce con un accordo sindacale nel dicembre 2009 con lo scopo di incrementare il coinvolgimento e la fidelizzazione dei lavoratori dipendenti, sviluppando la responsabilità sociale del Gruppo nei confronti delle persone e del territorio in cui opera.

Il Sistema Welfare Luxottica è favorito dal proprio sistema di relazioni industriali, attraverso l'istituzione di un organo bilaterale di Governance dedicato al welfare. Tale organo, nel contesto del rinnovo contrattuale del 2015, ha rilevato l'emergere di nuovi e non eludibili bisogni, evidenziati dai sondaggi di opinione fra i lavoratori nei seguenti ambiti: assistenza sociale, sostegno al reddito, tutela della salute e istruzione e cultura digitale. Vale la pena evidenziare inoltre che i piani di welfare attuati da Luxotica sono finanziati da risorse provenienti dalla riduzione degli sprechi, aumentando in questo modo anche il coinvolgimento da parte dei dipendenti in questo processo.

La visione di IKEA delle risorse umane, che pone le basi per favorire un adeguato wellness at work e promuovere il chiaro impegno reciproco delle parti dal momento dell'assunzione a quello dello sviluppo in azienda.

IKEA, difatti, si impegna a migliorare la qualità di vita delle persone e dell'organizzazione attraverso una serie di attività rivolte a: istituire una serie di benefit e servizi alla persona; diffondere una cultura di organizzazione del

lavoro finalizzata allo sviluppo e valorizzazione delle persone nel recente contratto integrativo, siglato a gennaio 2016, ha esplicitamente menzionato il problema dell'invecchiamento della popolazione, constatando come nel contesto aziendale si sia registrato negli ultimi anni un rilevante incremento della popolazione over 45 anni e dell'insorgere di malattie croniche, prevedendo, quindi, un preciso impegno in termini di prevenzione. Le iniziative in questo senso saranno sviluppate nell'ambito di due possibili tipologie di intervento: a supporto di uno stile di vita sano (no fumo - attività fisica - cibo sano) e a supporto di campagne di informazione/comunicazione/screening tese alla prevenzione delle più diffuse malattie croniche (cardiovascolari - tumori).

Accanto alla prevenzione, il contratto sottolinea l'impegno da parte di IKEA a promuovere un approccio inclusivo e garantista nei confronti delle persone che già soffrono di malattie croniche, per le quali l'azienda si impegna a conciliare tempi di cura e tempi di lavoro (anche attraverso lo strumento di gestione del tempo T.I.M.E.) ed a creare partnership con associazioni che offrono supporto legale-psicologico ai malati e alle loro famiglie.

Tra le buone pratiche in tema di *wellness* è possibile citare anche Ferrari, che ha messo in atto una serie di iniziative per soddisfare i bisogni dei dipendenti e delle loro famiglie. Già nel 1997 l'azienda ha lanciato un programma denominato *Formula Uomo*, finalizzato a ridisegnare l'ambiente lavorativo, creando ambienti di lavoro innovativi, luminosi, ecologici, ergonomici, sicuri e progettati secondo l'approccio della bio-architettura.

L'azienda, inoltre, non è stata pensata unicamente come spazio dedicato al lavoro e alla produzione, ma anche come ambiente in cui i lavoratori possono rilassarsi nelle pause dal lavoro e socializzare, attraverso la creazione di una zona ristorante e una piazza contenente un bar, un *Info-Point*, un *Learning Centre* e un *wellbeing centre*. Quest'ultimo comprende una stazione di primo aiuto, un

laboratorio per test medici e una farmacia. Al fine di stimolare l'esercizio fisico e promuovere l'attenzione all'ambiente, sono state messe a disposizione oltre 100 biciclette per i dipendenti per spostarsi all'interno della fabbrica.

Con specifico riferimento alla qualità della vita e alla promozione della salute sul luogo di lavoro, l'azienda ha previsto per i dipendenti e per i familiari il programma *Formula Benessere*, che include *check-up* medici gratuiti; programmi specialistici di medicina preventiva (incluse quattro sessioni formative all'anno); programmi di fitness con il supporto di un personal trainer; servizio di ristorazione e mensa curato con il supporto di un nutrizionista.

Il programma è personalizzato in base ai diversi soggetti target; ad esempio, *Formula Benessere Donna* ha contribuito ad aumentare la consapevolezza delle donne sul proprio stato di salute attraverso la erogazione di *check-up* specifici, mentre *Formula Benessere Junior* è diretta ai ragazzi tra i 5 e i 15 anni e offre esami medici e incentivi per stimolare la pratica sportiva più adatta alle singole esigenze individuali.

Nel 2011, 1.065 dipendenti (oltre il 50% donne) hanno partecipato al programma *Formula Uomo* e circa l'85% dei figli dei dipendenti ha beneficiato delle misure *Junior*; la palestra aziendale è frequentata dal 92% dei partecipanti. Attraverso questo programma, Ferrari ha ottenuto il riconoscimento di "Best Place to Work in Italy" (2003), "Best Place to Work in Europe" (2007), oltre a un alto tasso di soddisfazione da parte dei dipendenti nei *climate surveys* condotti.

Attenzione all'ambiente di lavoro è riposto anche da parte di altre aziende del Made in Italy, quale Bottega Veneta. In una recente intervista l'amministratore delegato ha dichiarato di aver ottenuto 945,1 milioni di euro di ricavi anche grazie allo sviluppo di azioni volte all'affermazione del benessere personale dei propri dipendenti, attraverso la previsione di bonus, l'introduzione di una mensilità aggiuntiva, il riconoscimento di una assicurazione medica integrativa e la previsione di orari flessibili giustificati dalle diverse necessità familiari.

L'attenzione per la salute fisica ed il giusto equilibrio lavoro – vita privata dei dipendenti anche in questo caso si sposa con un miglioramento estetico dell'ambiente di lavoro, mirato non solo al rispetto dei principi di sostenibilità ed alla riduzione dell'impatto ambientale, ma a sostenere e rendere maggiore la produttività e lo slancio lavorativo dei dipendenti: recentemente infatti la sede veneta del gruppo è stata trasferita presso un'area verde di 55 mila metri quadrati, protetta dai beni ambientali, presso Montebello Vicentino.

Secondo tali esperienze, e quelle simili di molte altre aziende, come Ferrero e Barilla, il segreto di un maggiore sviluppo in termini di ricavi sarebbe proprio quello di investire sui propri dipendenti, aumentandone il benessere lavorativo e prevenendo eventuali malattie che potrebbero compromettere la produttività in termini di mancata presenza e buona prestazione.

1.4 MODELLI E PARADIGMI DI STUDIO DEL BENESSERE

ORGANIZZATIVO

Una considerazione notevole per il tema del benessere organizzativo la ritroviamo nella letteratura internazionale, che riassume i principali approcci sviluppati negli anni.

Nel 1994 Williams propone una “griglia della salute organizzativa”, una struttura a quattro livelli disposti secondo un ordine gerarchico:

1. fattori ambientali (che includono, per es., il livello del rumore, della temperatura, la progettazione dello spazio, ecc.);
2. fisici (per es., un'alimentazione scorretta, il fitness, malattie, ecc.);
3. mentali (legati, per es., all'autostima, lo stress, la depressione, l'ansia);
4. fattori sociali (che includono le relazioni lavorative, interessi personali, eventi della vita).

Sono livelli legati in maniera dipendente uno all'altro, infatti, il livello più alto può essere soddisfatto solo se è già stato soddisfatto quello inferiore.

Nel 1995 Jaffe sottolinea in particolar modo il carattere interdisciplinare dello studio del benessere organizzativo al quale si interessano discipline diverse quali la medicina, la psicologia, la sociologia, il management, l'antropologia, le scienze politiche.

è possibile individuare quattro prospettive principali:

1. il paradigma dello stress da lavoro e del burnout, che è maggiormente indagato rispetto agli altri, dove l'attenzione è posta più sulle capacità dell'individuo di fronteggiare e gestire le situazioni stressanti piuttosto che sul tipo di ambienti lavorativi che possono causare o alleviare lo stress;
2. la prospettiva dello sviluppo organizzativo o della riprogettazione organizzativa (work organizational re-design) più interessata a capire come creare luoghi di lavoro efficaci, piuttosto che in salute; o che legame ci sia tra comportamento dell'individuo ed efficacia organizzativa;
3. il paradigma delle politiche aziendali;
4. lo studio psicodinamico dei manager, dai quali dipenderebbe la buona o cattiva salute organizzativa.

Le quattro prospettive di ricerca risultano avere in comune alcune dimensioni (Jaffe, 1995).

Ad esempio, gli argomenti principali del paradigma sullo stress, l'impegno, il controllo e il supporto sociale si ritrovano come caratteristiche fondamentali anche in quello della riprogettazione del lavoro. Entrambe le prospettive propongono infatti luoghi di lavoro in cui le persone sono rispettate, dove si consente ai lavoratori di gestire i loro compiti con libertà e dove viene fornito supporto sociale e sperimentato senso d'appartenenza.

Inoltre, il paradigma sullo stress sottolinea quali fattori sono necessari per la salute e il benessere dell'individuo, mentre la prospettiva che si fonda sulla riprogettazione del lavoro suggerisce come sviluppare nuovi ambienti lavorativi con meno burocrazia e maggior controllo condiviso, riflettendo così entrambe i bisogni dell'individuo molto simili. Le nuove politiche organizzative sembrano essere

di supporto agli altri paradigmi. Infine, la prospettiva psicodinamica suggerisce le motivazioni per cui certi manager non sono in grado di consentire ai lavoratori di operare in libertà esprimendo le loro capacità.

In tutti e quattro i modelli si ritrova il concetto di motivazione: le persone avrebbero dei bisogni semplici e complessi che vanno soddisfatti e auspicherebbero di lavorare in un ambiente che abbia un significato.

CAPITOLO SECONDO

“IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA NEL WELLNESS”

2.1 WORKPLACE HEALTH PROMOTION

La promozione della salute nei luoghi di lavoro riconosciuto dal termine inglese come “Workplace health promotion” (WHP) è un concetto ombrello che delinea diverse iniziative che le organizzazioni adottano e sviluppano per migliorare lo stato di salute dei lavoratori (Shain e Kramer, 2004) partendo dal presupposto che gli ambienti di lavoro influenzano il benessere fisico, mentale e sociale degli individui che vi lavorano, mentale e sociale degli individui che trascorrono "gran parte delle ore di veglia al lavoro" (Sargent et al., 2018, p. 1).

Le attività lavorative sono quindi uno dei più importanti "determinanti della salute e delle disuguaglianze di salute" (Bambra et al., 2014, p. 113).

La maggior parte degli studi empirici ha fornito prove mediche dell'efficacia dei programmi di WHP accreditando il concetto quale: "i lavoratori sani sono lavoratori migliori"

Il wellness diventa sempre più digitale, infatti, grazie all'utilizzo della tecnologia il proprio benessere risulta controllabile, e ciò è essenziale per uno stile di vita sano e di equilibrio psico-fisico, sia negli ambienti privati sia nei luoghi di lavoro.

Le organizzazioni non rappresentano semplicemente contesti in cui le tecnologie *vengono assorbite* o su cui le tecnologie *impattano*, ma veri e propri contesti d'uso di diverse tecnologie, il cui esito rimane aperto e in qualche misura imprevedibile (Bruni e Gherardi, 2007)

2.2 SMART MANUFACTURING 4.0

Una interessante ricerca sull'utilizzo di dispositivi per il benessere dei lavoratori è quella condotta da Filippo Andrei e Attila Bruni dell'università degli studi di Trento e Lia Tirabeni dell'università degli studi di Milano Bicocca, esperti in sociologia dell'organizzazione.

La ricerca è stata svolta in una grande azienda manifatturiera, che nel 2017 ha deciso di implementare un programma denominato smart manufacturing 4.0, volto a valutare l'impatto del progetto sul benessere proprio percepito, nonché la soddisfazione dei lavoratori rispetto alla tecnologia proposta, al fine di fornire dei feedback ai provider tecnologici, e quindi, mira alla digitalizzazione delle attività industriali, avente a oggetto un programma di wellness aziendale finalizzato a migliorare il benessere dei lavoratori attraverso lo sviluppo e l'adozione di un dispositivo tecnologico indossabile costituito da un bracciale fornito di sensori di movimento (accelerometri) e collegato tramite Bluetooth a uno schermo di fronte al quale i soggetti partecipanti effettuano diversi esercizi e movimenti.

Il programma ha conseguito lo sviluppo di uno studio su piccola scala coinvolgendo due differenti gruppi di lavoratori (un campione di operai e uno di impiegati), per un totale di 24 individui.

Le attività di benessere sono state svolte durante l'orario di lavoro durante le pause eccezionalmente consentite per l'intera durata dell'esperimento. I dati generati durante l'esercitazione vengono archiviati in un database locale standard installato sulla postazione aziendale e, in collaborazione con i centri di ricerca coinvolti nell'esperimento, viene interrogato il database locale e analizzati i dati raccolti al fine di analizzare il feedback dei lavoratori.

In una prima fase, per realizzare il progetto l'azienda ha deciso di coinvolgere un gruppo di esperti composto da scienziati sociali (quali citati sopra), *provider* tecnologici, esperti della salute e del settore medico che a loro volta hanno stilato una serie di esercizi standardizzati che dovevano essere eseguiti dai dipendenti per ridurre il sovraccarico muscolo-articolare e migliorare il benessere fisico.

Gli esercizi in questione erano identici per tutti i lavoratori e dovevano essere eseguiti in uno spazio dedicato all'interno dello stabilimento nello stesso arco temporale per ambo i gruppi, suddivisi in diverso modo:

1. La prima metà dei lavoratori selezionati indossava il bracciale ed era guidata nell'esecuzione degli esercizi da alcune istruzioni che comparivano su di uno schermo.
2. L'altra metà svolgeva gli esercizi senza alcun supporto tecnologico, ma sotto la guida di un chinesologo professionista, il suo ruolo era di affiancare i lavoratori durante gli esercizi in questione, fornendo feedback istantanei sull'esecuzione e quindi cosa correggere e come farlo.

I lavoratori quali operai e impiegati venivano intervistati in momenti diversi (prima, durante e fine programma) arrivando a un totale di 69 interviste

Alcune domande più generali riguardo l'esperienza:

es.” Come sta andando? Sta utilizzando il dispositivo regolarmente? Si trova a suo agio?”

e alcune delle domande poste erano più puntuali e riguardavano l'interazione con il dispositivo

es. “La tecnologia messa a disposizione funziona correttamente?”; “Ha trovato il dispositivo utile?”;

“Le indicazioni che le vengono fornite nello schermo sono chiare?”

Il dispositivo consegnato alla prima metà dei lavoratori era dotato di una intelligenza tecnologica capace di presentare un feedback espresse in “ottimo”; “buono”; “da migliorare” volte a valutare le performance del corpo, l'unico limite è che non consente ai partecipanti di capire cosa correggere e come farlo nel caso di risultato negativo.

Ogni intervista, semi-strutturata e di durata compresa fra i 20 e i 60 minuti, era volta a rilevare gli atteggiamenti dei partecipanti nei confronti del programma aziendale: la loro interazione con il nuovo dispositivo tecnologico e il benessere soggettivo percepito.

In ultima fase gli utenti dovevano esprimere il loro livello di gradimento dell'esperienza, ma di nuovo assegnando un punteggio espresso sotto forma di emoticon.

Risulta evidente che l'unica possibilità di interazione prevista tra dispositivo e utenti era quella di una valutazione, che non permetteva una vera e propria comunicazione e neppure la possibilità di miglioramento nella comprensione reciproca. In alcuni casi, ciò portava i soggetti a mettere in discussione l'attendibilità del dispositivo o dei risultati forniti, e a formulare congetture per ricostruire il senso della situazione

All'inizio le aspettative da parte dei lavoratori verso il nuovo dispositivo erano alte. Una volta iniziato il progetto, tuttavia, la nuova tecnologia ha rapidamente svelato i suoi limiti, in particolar modo nel confronto con l'azione del chinesiologo.

Poiché i lavoratori guidati dal dispositivo facevano gli esercizi nello stesso momento e spazio in cui si trovavano a farli anche coloro che erano guidati dal professionista di chinesiologia, il confronto tra il supporto tecnologico e l'azione umana era inevitabile, infatti si evidenzia come al centro dell'esperienza di coloro che utilizzavano il dispositivo tecnologico vi era comunque il chinesiologo, non solo per la sua capacità di fornire feedback istantanei e personalizzati sulle modalità di esecuzione degli esercizi, ma soprattutto per la modalità olistica con cui affrontava il corpo e della salute.

Per chi aveva uno schermo, un video e un bracciale come principali interlocutori, il momento di incontro finale con il chinesiologo rappresentava il vero valore aggiunto dell'intera esperienza.

2.3 PROGRAMMI DI BENESSERE: L'AUTOMONITORAGGIO

ATTRAVERSO TECNOLOGIE INDOSSABILI

Sostegno alle abitudini salutari e riduzione dei costi aziendali

Negli ultimi anni i dispositivi indossabili sono stati finalizzati al benessere proprio dell'individuo, come, ad esempio, attraverso il monitoraggio dei passi intrapresi durante una giornata, con la tracciabilità degli andamenti di peso dettata da una dieta in itinere o nei casi più estremi sfruttati per situazioni emergenziali grazie a un tasto SOS per qualsiasi evenienza e a salvaguardia del proprietario del dispositivo a cui si affida.

Una caratteristica di rilievo dei dispositivi è che ci danno quella auto-determinazione, quella disciplina che difficilmente potremmo raggiungere se non grazie a un dispositivo che ci monitora e mostra i risultati raggiunti; assolvono in un certo senso a una funzione paternalista che ci permette di migliorarci e gestirci.

L'idea di fondo è che avere una migliore conoscenza di sé stessi che aiuti a esercitare maggiore controllo dei proprio obiettivi che raggiunti volontariamente portano a una auto-ottimizzazione; infatti, possono essere considerati mezzi per reinventarsi.

Negli ultimi anni smartwatch e dispositivi indossabili sono diventati di utilizzo comune, infatti, se nel 2017 solo il 10% dei rispondenti in Italia possedeva uno smartwatch, nel 2021 questa percentuale è salita al 25%.

La diffusione di questi dispositivi tra i consumatori italiani risulta in linea rispetto ad altri paesi europei, superando di poco Olanda, Belgio e Gran Bretagna.

In Italia 1 rispondente su 4 possiede uno smartwatch, 1 su 5 un braccialetto per il fitness. Si monitorano soprattutto passi e battito cardiaco. E il principale utilizzatore è la Generazione Z.

In Italia, il 64% di chi possiede un dispositivo mobile dichiara di monitorare alcuni aspetti del proprio quotidiano tramite dispositivi digitali, come ad esempio il numero di passi effettuati, il proprio ritmo del sonno o il battito cardiaco, dato che per la Generazione Z conta l'86%.

In generale, la quasi totalità di chi possiede un fitness band monitora almeno un aspetto dei propri comportamenti e della propria salute, legando l'utilizzo di questi dispositivi a queste attività.

Tra le funzioni più monitorate dai rispondenti emerge proprio il numero di passi (53%) anche se le applicazioni che effettuano questo monitoraggio sono già pre-installate nei device mobile acquistati. Seguono poi il monitoraggio del battito cardiaco e del ritmo del sonno, effettuato dal 35% e dal 24% rispettivamente.

Nell'analisi delle ricerche riguardanti l'utilizzo di dispositivi per il benessere dei lavoratori si analizzano gli elementi della qualità del lavoro, individuando quali siano le dimensioni che incidono sul benessere soggettivo:

1. Ergonomia, che riguarda l'interazione uomo-macchina, i rapporti con i ritmi di lavoro e le caratteristiche dell'ambiente
2. Il flusso di informazioni di ritorno, che permette così al lavoratore di valutare personalmente la propria prestazione
3. Il potenziale di sviluppo per migliorare le proprie skills legate alla propria carriera
4. Il grado di controllo esercitato dall'azienda sul lavoratore, e se quest'ultima possa essere messa a repentaglio la sua privacy o creare disagi psicologici quali ansia, stress.

Il problema che si pone in essere è:

Se questo automonitoraggio non viene proposto da noi stessi ma venisse promosso sul lavoro attraverso programmi di benessere, andando così a sgretolare quelle caratteristiche portanti dei dispositivi quali riservatezza e volontarietà?

Si è dibattuto particolarmente su programmi di promozione di salute sul posto di lavoro, e ci si chiede se il ruolo che rivestono questi ultimi è un bene di investimento per le aziende che li finanziano o meno.

Il team di Usability Lab SIDIA1 ha studiato come, le tecnologie indossabili possano produrre un miglioramento del coinvolgimento dei lavoratori per realizzare una azienda più salubre.

L'analisi delle strategie e dei bisogni nel loro utilizzo, e dei conseguenti vantaggi che apportano rivela quali siano le condizioni per sviluppare programmi di benessere di successo.

Nel concreto, sono state presi in analisi due gruppi di dipendenti, il primo gruppo ha utilizzato dispositivi indossabili e smartphone e il secondo gruppo ha utilizzato solo lo smartphone, al fine di valutare la differenza tra i livelli dei partecipanti.

Data un iniziale ricerca su quanti sarebbero stati disponibili, definendo i loro profili ed infine i giorni da investire per l'esperimento, successivamente per due giorni lavorativi si è proceduto con l'invio di un sondaggio online steso dal team UX tramite e-mail aziendale, a cui hanno risposto 115 dipendenti.

Una volta chiusa la fase di ricerca dei dipendenti sono stati mappati i profili dei partecipanti.

- Il 30% dei dipendenti afferma di non svolgere attività fisica.
- Il 23% ha il supporto specialistico di un nutrizionista.
- Il 48% legge blog e siti web sull'alimentazione sana.

Inoltre, è risultato principale causa del mantenere sane abitudini la mancanza di tempo, e dei costi.

Attraverso il sondaggio online è stato possibile individuare cinque gruppi in base al loro stato di salute e l'interesse verso un programma di benessere

- Gruppo 1 - Persone malate che non sono interessate a cambiare le proprie abitudini.
- Gruppo 2 - Persone malate che sono disposte a cambiare le proprie abitudini.
- Gruppo 3 - Persone sane o parzialmente sane che non sono interessate a un programma benessere aziendale.
- Gruppo 4 - Persone sane o parzialmente sane che sono interessate a programma di benessere aziendale.
- Gruppo 5 - Persone totalmente sane interessate a un programma di benessere aziendale

Solamente i gruppi 2 e 4 sono stati ritenuti di maggior interesse e quindi selezionati, in quanto considerati il profilo più appropriato e quindi soddisfacevano i requisiti dello studio.

I gruppi 1 e 3 sono stati esclusi dato lo scarso interesse a cambiare le abitudini, invece, il gruppo 5 è stato escluso perché si credeva che avrebbero contribuito meno ai risultati dato che adottando già uno stile di vita sano avrebbero reso difficile identificare i cambiamenti legati a un programma di benessere.

Una volta eliminato gli utenti poco utili ai fini preposti, sono stati selezionati i gruppi 2 e 4 a cui è stata inviata una e-mail per chiedere conferma riguardo il loro interesse nella partecipazione dell'esperimento e quindi mostrare loro il programma dello studio.

Dopo aver confermato il loro interesse, 12 dipendenti (6 per ogni gruppo) sono stati invitati a un colloquio individuale in cui hanno ricevuto informazioni sulle sfide quotidiane e di routine dell'esperimento.

I partecipanti del gruppo 2 e del gruppo 4 avevano quattro obiettivi giornalieri che gli esperti ritengono possano portare benefici per la salute:

1. Camminare 6.000 passi
2. Bere 2 litri d'acqua
3. Allenarsi per 30 minuti
4. Dormire 6h o più la notte

Queste attività una volta completate avrebbero attribuito i punteggi individuali di ogni utente per 10punti, le attività completate parzialmente o assenti non veniva attribuito alcun punteggio.

Ogni qual volta che l'utente spuntava uno degli obiettivi prefissati doveva fare uno screenshot alla schermata principale dell'applicazione sanitaria di Samsung (S Health) con i dati sincronizzati con il proprio dispositivo indossabile o direttamente dall'applicazione.

Ogni mattina per 7 giorni si raccoglievano quindi, i risultati del giorno precedente degli utenti in modo tale da poter inviare medaglie virtuali per ogni obiettivo raggiunto.

Nei 12 dipendenti presi in analisi, una metà hanno ricevuto uno smartwatch (o Samsung Gear S2 o Samsung Gear Fit2) da abbinare al proprio smartphone e all'account S Health, l'altra metà doveva usare unicamente lo smartphone con account S Health.

L'applicazione non permetteva il monitoraggio e il supporto nel modo meno invadente possibile al minimo sforzo dei partecipanti, ed è per questo che l'idea è stata quella di ideare una chatbot manuale utilizzando il servizio di messaggistica scelto in base alle preferenze dei partecipanti come sistema per mediare la comunicazione, e così tutta la comunicazione tra ricercatore e partecipanti è avvenuta tramite WhatsApp simulando una chatbot.

La comunicazione doveva essere il più imparziale possibile così è stata scelto un assistente virtuale e attraverso quest'ultimo si fornivano raccomandazioni, supporto e riconoscimento dei risultati.

La particolarità era che la mascotte scelta era Master Yoda di Star Wars e utilizzando citazioni, messaggi di testo e immagini godevano di esortazioni e suggerimenti direttamente dal famosissimo personaggio donando una esperienza più divertente e interattiva.

Infatti, l'ultimo giorno dell'esperimento i partecipanti sono stati invitati a rispondere al sondaggio finale riguardante l'esperienza e i risultati sembrano di fondamentale importanza:

- 100% dei partecipanti - (compresi coloro che non sono riusciti a tenere il passo con il programma) ha espresso interesse a partecipare a programmi di benessere simili in azienda.
- Il 100% ha apprezzato l'esperienza di ricevere incentivi dal "Maestro Yoda".
- Hanno affermato che il programma non pesava molto sulla loro routine ed era divertente interagire con il la mascotte
- I partecipanti hanno suggerito che il programma potrebbe essere implementato nell'azienda.
- Alcuni partecipanti hanno identificato opportunità per cambiare le proprie abitudini al fine di ottenere risultati uno stile di vita più sano.

In conclusione, i risultati rispondono positivamente all'idea di auto-ottimizzazione che porta il singolo individuo a esercitare maggiore controllo dei propri obiettivi grazie a una migliore conoscenza di sé stessi, infatti, dimostrano come l'uso di una comunicazione più colloquiale e divertente può promuovere l'impegno nei programmi di benessere aziendale. Inoltre, l'utilizzo di un dispositivo indossabile offre maggiore visibilità alle sane attività svolte durante la giornata incentivando a una sana competitività stimolando lo sviluppo del gruppo preso nel suo insieme e portando così un beneficio concreto per l'azienda infatti "non c'è nulla di esoterico nelle caratteristiche tecniche di un sistema, l'illeggibilità della macchina è dovuta alla semplice mancanza di familiarità che le persone hanno con qualunque oggetto non ben conosciuto" (Suchmann, 1999).

2.4 PHYSIOLYTICS: LA QUANTIFICAZIONE DEL FEEDBACK

H. James Wilson, amministratore delegato globale di “thought leadership & technology research” presso la nota multinazionale “Accenture” utilizzò il termine ombrello "physiolytics" sotto cui include tutti quei dispositivi indossabili e il software associato, in grado di monitorare e misurare molti aspetti delle funzioni e delle attività del corpo allo scopo di auto-rilevarsi con l'analisi dei dati e il feedback quantificato per migliorare le prestazioni.

La “physiolytics” è nata da due tendenze principali:

1°. La prima è un'ondata di innovazione nelle tecnologie indossabili quali la sponsorizzazione di:

- Sensori nelle scarpe (come Nike+, utilizzati dai corridori per tenere traccia di distanza, velocità e altri parametri)
- I braccialetti intelligenti (come FIT di BodyMedia, che implementa algoritmi IBM e elabora 7,2 milioni di punti di dati fisiologici al giorno).

2°. La seconda tendenza sono i big data.

La physiolytics rappresenta in un certo senso l'evoluzione degli studi sul tempo e sul movimento condotti da Frederick Taylor un secolo fa parcellizzando un ciclo di movimenti in una scomposizione tecnica e ben specifica.

Le prime luci che diedero inizio all'era “physiolytics” fu con “Forty”, il primo test di velocità grezza utilizzato per la prima volta nella corsa di 40yard dove il vincitore dell'Heisman Trophy Cam Newton si è appoggiato alla posizione di un velocista.

L'esplosione di Newton alla NFL Scouting Combine del 2011 ha dimostrato che ha coperto la distanza in 4,59 secondi, ed è così che l'atletismo di Newton è stato da allora in mostra con i Carolina Panthers, che lo hanno reso la prima scelta del draft 2011.

La cosa più interessante è che i team manager non fecero affidamento sui cronometri per giudicare la sua rapidità.

Infatti, c'erano sensori intrecciati nella sua maglia rossa di Under Armour che trasmettevano statistiche in tempo reale sulla fisica e la fisiologia della sua prestazione ai computer di scout, allenatori e dirigenti della lega, misurando, ad esempio, quanta potenza c'era nel quarto passo al suo 14° o in quali punti le sue gambe non fossero sincronizzate

E prenderne in analisi e sotto studio in che modo la sua frequenza cardiaca e il suo respiro si confrontavano con i potenziali concorrenti in ogni millisecondo grazie grafici coprivano gli schermi, offrendo risposte.

Oggi una serie di sensori indossabili offre loro dati ricchi su ogni centimetro dello sprint di un giocatore.

La physiolytics offre tre tipologie di analisi:

1. Quantificazione dei movimenti all'interno degli ambienti di lavoro fisici
2. Lavorare con le informazioni in modo più efficiente
3. Analizzare i big data dentro di noi

1: Quantificazione dei movimenti all'interno degli ambienti di lavoro fisici

Il primo tipo di analisi mira a migliorare la produttività attraverso il miglioramento delle prestazioni organizzative, questo lo fa grazie ai manager che concentrandosi sui movimenti delle persone nei vari contesti lavorativi monitorano la velocità, la fatica e altre variabili considerevoli che influiscono la qualità del lavoratore.

In un centro di distribuzione in Irlanda, i lavoratori Tesco si spostano tra 87 corridoi di scaffali a tre piani. Molti indossano bracciali che tengono traccia delle merci che stanno raccogliendo, lasciando libero quel tempo che avrebbero speso per contrassegnare gli appunti.

Una fascia assegna anche compiti a chi lo indossa, prevede il suo tempo di completamento e quantifica i suoi movimenti precisi tra le 9,6 miglia di scaffalature e le 111 baie di carico della struttura. Un display da 2,8 pollici fornisce un feedback analitico, verificando il corretto eseguitamento di un ordine.

Questo fa piacere a manager e azionisti, ma non a tutti i lavoratori, alcuni dei quali si sono lamentati della sorveglianza e hanno accusato il sistema di misurare solo la velocità, non la qualità del lavoro.

Altri primi utilizzatori di questo tipo di fisiolitica sono stati nel settore sanitario, militare e industriale, usando il monitoraggio non solo per aumentare la produttività, ma anche per la salute e la sicurezza personale e hanno ottenuto una migliore accoglienza tra i lavoratori.

I sensori di monitoraggio della fatica, ad esempio, che rilevano quando una testa o un corpo crolla, forniscono informazioni a cui i conducenti dell'escavatore e gli altri operatori di attrezzature si preoccupano profondamente. I sensori nei caschi dei giocatori della NFL che misurano la forza degli impatti potrebbero ridurre il rischio a lungo termine dei giocatori di lesioni cerebrali traumatiche.

Ad oggi circa il 90% delle aziende ora offre programmi di benessere, alcuni dei quali incoraggiano i dipendenti a utilizzare "Fitbit" e altri dispositivi che misurano la quantità e l'intensità dei loro allenamenti e ad utilizzare semplici strumenti visivi e motivazionali per monitorare i loro progredire e contribuire a sostenere il loro impegno. Poiché i programmi sono amministrati da fornitori di terze parti, i datori di lavoro non possono visualizzare le metriche di nessun individuo. Ma l'analisi aggregata fornisce loro informazioni sulle correlazioni tra benessere, soddisfazione sul lavoro e prestazioni finanziarie.

2: Lavorare con le informazioni in modo più efficiente

Il secondo tipo mira a rendere più efficiente il lavoro analizzando il tempo e il movimento necessari per eseguire un processo. Questo approccio richiede una stretta collaborazione tra manager e dipendenti.

Il risultato fondamentale è quello di aiutare i dipendenti a lavorare in maniera più intelligente, non più veloce.

Uno dei leader in questo settore è Boeing che in questo settore più di 20 anni fa ha iniziato a utilizzare i display head-up nelle cabine di pilotaggio in modo che i piloti potessero ottenere informazioni critiche senza guardare i quadranti.

Ha quindi applicato la tecnologia alle sue operazioni di produzione, consegnando l'attrezzatura agli esperti di assemblaggio di cavi per liberarli dalla necessità di sfogliare i manuali di istruzioni.

Altre aziende hanno seguito l'esempio.

- Negli anni '90 Bell Canada iniziò a distribuire ai tecnici dei dispositivi indossabili al polso, che consentivano loro di inserire i dati dai siti di riparazione senza dover tornare ai computer nei loro camion, facendo risparmiare a ciascun tecnico quasi un'ora al giorno.
- Alla fine degli anni '90, la società di ingegneria industriale statunitense Schneider ha fornito ai suoi ingegneri computer ad attivazione vocale montati su cintura, che hanno aumentato l'efficienza del 150%.
- Nel 2002 la società britannica di bonifica dell'amianto OHS ha iniziato a dotare gli ispettori di computer montati su cintura contenenti progetti di edifici e generare suggerimenti analitici per navigare in modo efficiente nelle stanze e identificare probabili punti problematici. Ciò ha accelerato le visite in loco del 25%, facendo risparmiare a ciascun geometra 480 ore uomo all'anno. Ha inoltre consentito la segnalazione in tempo reale dei risultati, riducendo della metà il tempo d'ufficio necessario per scrivere un rapporto del cliente.

Un problema sorto da questo sviluppo tecnologico è che i lavoratori controllano i loro smartphone in media più di 150 volte al giorno, ogni controllo richiede in genere una sequenza di movimenti quali digitare la password, scegliere l'app, inserire i dati, che richiede all'incirca 20 secondi.

Questo atto onnipresente presenta una nuova frontiera di miglioramento, in particolare Google Glass, uno dei dispositivi indossabili emergenti, sostituiranno questi passaggi con "micro-interazioni", semplici gesti che richiedono molto meno tempo.

Microsoft sta sviluppando bracciali che proietteranno tastiere e display sui polsi di chi li indossa, evitando così di armeggiare con uno smartphone per controllare un prezzo.

Altri primi prototipi attraverso contesti informativi e fisici analizzeranno dove ti trovi e dove stai andando, le app offriranno dati contestuali prima che tu li richiedi, eliminando i tempi di ricerca.

3: Analizzare i big data dentro di noi

Il terzo tipo quantifica le funzioni fisiologiche, dai movimenti del nostro cuore alle scariche di neuroni nel nostro cervello, che sono alla base del nostro modo di lavorare.

Melon ha sviluppato un archetto EEG che aiuta chi lo indossa a comprendere i propri schemi cognitivi. Ad esempio, misura i picchi nelle onde cerebrali gamma.

Questi dati con il tempo forniranno agli utenti informazioni utili e dettagliate su quando è più probabile che siano creativi.

Ad oggi gli americani risultano sfruttare già tecnologie di rilevamento automatico per comprendere i modelli di salute o migliorare le prestazioni cognitive.

Recenti test condotti dall'editore di videogiochi francese Ubisoft suggeriscono un progetto praticabile. L'azienda ha sviluppato un sensore a pinza per le dita che misura i livelli di stress.

Il dispositivo è collegato a un'interfaccia di gioco, affrontano il problema posto in essere, in un modo divertente e non minaccioso.

Gli utenti possono visualizzare le proprie statistiche in privato, infatti nemmeno i capi possono accedervi ma possono vedere i risultati utente aggregati.

I livelli di stress registrati per un gruppo sono diminuiti di oltre il 50% nel corso del periodo di test.

Nel tempo i manager di molti tipi di aziende sfrutteranno le opportunità che offre per migliorare la produzione dei lavoratori e per far sì che la tecnologia indossabile si diffonda, i manager dovrebbero mantenere l'enfasi sulla creazione di una squadra migliore.

Solo grazie alla messa in campo di questi dispositivi, al loro finanziamento e sponsorizzazione che la physiolytics promettente scienza di gestione può aumentare l'efficienza organizzativa mentre accresce la motivazione individuale.

2.5 IL CASO DI LABORATORI FORMATIVI SU BENESSERE E TECNOLOGIA

Nel 2019 si è svolta una esperienza pratica di due progetti, ideati all'interno di laboratori formativi nel corso di dinamiche organizzative della fabbrica intelligente, dedicato a studenti magistrali di Psicologia del Lavoro e delle organizzazioni, in un arco temporale di 3 mesi.

Gli studenti (N=10), al secondo anno della Laurea Specialistica in Psicologia del Lavoro e del Benessere nelle Organizzazioni, sono stati divisi in 2 gruppi per genere e di età compresa fra i 22 e i 25 anni

A ciascun gruppo è stato chiesto di ragionare su come la tecnologia influisce su corpo e benessere, definendo eventuali miglioramenti in riferimento a un programma di benessere sul lavoro supportato da una tecnologia indossabile sviluppando capacità di analisi critica rispetto all'impiego delle tecnologie per il benessere in organizzazione

Per sensibilizzare gli studenti sulla relazione organizzazione-benessere-tecnologia, nei focus group si sono esplorate le loro rappresentazioni riguardanti il concetto di benessere sul lavoro e il legame fra tecnologia e benessere.

Dai focus group emerge che gli studenti hanno una rappresentazione complessa del benessere che include aspetti sociali, relazionali, soggettivi ma, quando il concetto è calato in un contesto di lavoro, le rappresentazioni tendono a impoverirsi e a svuotarsi della dimensione intersoggettiva e relazionale.

Il primo progetto “Policeye” è stato sviluppato dal gruppo 1.

Policeye è un programma mirato a garantire più sicurezza ed efficienza nei casi di emergenza per il corpo di polizia, migliorando la salute psico-fisica, incrementando le relazioni rendendo l’organizzazione più consapevole.

È progettato grazie a un sensore *patch* che, a contatto con il corpo dell'operatore di polizia, ne rileva parametri biomeccanici quali battito, atti respiratori, ECG, postura, ecc..

I dati rilevati sono comunicati istantaneamente a una centralina che è situata nella cintura tattica in normale dotazione alla polizia.

La cintura è fornita di GPS che comunica a sua volta i dati al centro operativo di controllo in caserma mostrando la posizione dei singoli agenti.

Sulla base dei dati generati in real-time, se necessario si attiva l'allerta con l'arrivo tempestivo dei rinforzi.

Un primo potenziale effetto che può accrescere è la libertà all'accesso stesso ai dati biometrici che potrebbe generare atteggiamenti di tipo ipocondriaci ogni qual volta che le misure oscillano variano la taratura di norma.

Il gruppo per ovviare a questa possibile conseguenza propone di sostituire la visualizzazione istantanea dei dati solo dopo accesso alla piattaforma.

Una seconda potenziale implicazione riguarda la percezione di controllo che potrebbe alimentare ansia da prestazione.

Per rimediare il gruppo propone la somministrazione pre e post-intervento di questionari riguardanti la soddisfazione della tecnologia adottata a cui affiancare focus group mirati, ciascuno costituito da una decina di agenti e un moderatore che facilita la discussione e sollecita l'interazione su specifici temi.

Questi miglioramenti portano ad avere una minore sensazione di controllo da parte dell'azienda così da non provare quel timore qual ora dovesse manifestarsi una difficoltà in ambito lavorativo, per addentrarci nel contesto tecnologico una ottima soluzione che risulta a favore del lavoratore e del suo benessere è avere coscienza attraverso discussioni mirate alla conoscenza del proprio corpo, ad avere la possibilità di poter esprimere le proprie percezioni dell'esperienza, le sensazioni provate in relazione alla tecnologia usata, il benessere soggettivo percepito.

Come cita Elton Mayo “L'uomo è motivato da bisogni di natura sociale, ed ottiene dal rapporto con gli altri il suo senso di identità personale”, motivo per cui il confronto e il conforto umano, è necessario per il sostentamento della psiche del lavoratore che deve sentirsi accolto, e fornendo tutte le informazioni necessarie al proseguimento della sua carriera lavorativa si sentirà non più in una bolla di informazioni asettiche ma al più, quelle informazioni verranno archiviate nella sua mente come indici a favore del lavoratore stesso, non come giudizi di controllo che porterebbero nei casi più estremi a sindrome da burn-out e ansia generalizzata.

Il secondo progetto “TP Smart Band” è stato sviluppato dal gruppo 2.

TP Smart Band punta a migliorare il rapporto con l'utenza degli addetti al trasporto pubblico, attivare pratiche per il benessere degli autisti e più in generale migliorare l'organizzazione del trasporto pubblico.

Il progetto consiste in due interventi

1. Nel primo l'utenza, attraverso un braccialetto *smart* collegato a una applicazione personalizzabile, può caricare gli abbonamenti, accedere ai mezzi dover timbrare un biglietto di accesso, prenotare le fermate; contemporaneamente può accedere al contapassi e accumulare dei bonus spendibili in attrazioni della città e/o convertibili in abbonamenti per il trasporto pubblico in base ai chilometri percorsi a piedi.

2. Nel secondo intervento, gli autisti sono dotati anch'essi di un braccialetto con sensori biometrici per rilevare battito, pressione arteriosa, movimento, ecc.

Il bracciale è abbinato a una applicazione che fornisce consigli specifici (medici, motivazionali, proposte di attività convenzionate, ecc.) generati sulla base delle necessità individuali. Attraverso l'applicazione è possibile immettere manualmente ulteriori parametri (ore di sonno, calorie, auto-percezione di stress, soddisfazione, ecc.).

L'applicazione grazie all'unione di tutti questi dati fornisce a sua volta ulteriori informazioni sulle tratte e gestire efficientemente corse e turni.

Questo incoraggia comportamenti più salutari e sostenibili ma una potenziale implicazione può generare comportamenti paranoico-ossessivi legati al tracking, ad esempio un controllo esasperato dei parametri con eccessiva attivazione se questi variano dalla norma, così come gli autisti.

Per rimediare il gruppo propone di affiancare alla raccolta e analisi di dati fisiologici quantitativi ulteriori misure più qualitative.

Il gruppo propone per gli utenti la progettazione di interfacce e supporti narrativi per favorire l'uso dei dati come guida per il cambiamento comportamentale senza snaturare il processo di apprendimento basato sul feedback fisiologico e conservando la funzione di autoconsapevolezza del corpo.

Per gli autisti il gruppo 2 ha proposto l'organizzazione di una giornata di formazione sull'uso della tecnologia sia per la parte pratica (quando e come indossare il bracciale, come inserire manualmente i parametri, ecc.), sia soprattutto per l'interpretazione dei dati.

I parametri rilevati attengono a una sfera di informazioni sensibili e personali il cui possesso può modificare il modo in cui l'individuo percepisce il suo corpo.

Nel momento in cui un'organizzazione decidesse di adoperare dispositivi indossabili all'interno di programmi per il benessere dovrebbe considerare tutte le opportunità e i rischi collegati al loro uso e chiedersi quanto questi possano essere concretamente utili per il miglioramento del benessere.

Fondamentale risultano i percorsi di educazione all'interpretazione dei dati infatti, introdurre all'interno di una organizzazione dispositivi indossabili nel contesto di un programma per il benessere dei lavoratori e quindi del benessere organizzativo, non può essere attuato se prima non si considerano opportunità e rischi collegati al loro uso e ai loro benefici nel miglioramento del benessere, ed è per questo che risulta necessario considerare queste variabili che una volta analizzate vanno inserite nel proprio contesto peculiare intriso di storia e cultura dell'organizzazione stessa, diversi contesti aziendali, diverse filosofie aziendali quindi, richiedono dispositivi cuciti addosso nella fisionomia dei lavoratori in cui opera e delle finalità percorsi.

CONCLUSIONE

Alla luce di quanto analizzato all'interno della trattazione, è possibile comprendere come l'utilizzo dei dispositivi tecnologici utilizzati ai fini di un miglioramento nelle risorse umane, risulta un alleato indispensabile, ma non esclude una corretta formazione nell'utilizzo dello stesso, un affiancamento nella traduzione dei dati forniti da questi dispositivi, in quanto, anche una adeguata personalizzazione del dispositivo rispetto all'individuo non può totalmente sostituire le rassicurazioni e un ascolto partecipe di un individuo.

L'uso di questi dispositivi ha ad oggi problematiche di tipo etico, in quanto controllano il lavoratore in diversi modi e per diversi scopi, raccogliendo dati sensibili ma la promozione dei wearable device nei programmi aziendali è da considerarsi comunque come un incentivo a migliorare la propria salute psico-fisica individuale, nel rapporto con l'altro e di conseguenza al clima aziendale, cioè la percezione di come si vive l'ambiente lavorativo sentendolo sempre più "casa".

Nel momento in cui un'organizzazione dovesse decidere di implementare questi strumenti all'interno di programmi di benessere deve sempre considerare tutte le opportunità e i rischi a esse collegate e domandarsi quanto questi possano portare beneficio nel miglioramento del benessere. È una decisione che dipende interamente dal contesto istituzionale in cui l'azienda opera, l'etica in cui vige e la cultura che possiede.

Bisogna investire sullo studio di questi dispositivi perché ad oggi rappresenta quello strumento di cambiamento e di transizione verso una maggiore attenzione alle risorse umane.

BIBLIOGRAFIA E RIFERIMENTI

Autor D. H. (2015). The paradox of abundance: Automation anxiety returns. In Sunramanian R., editor, *Performance and progress: Essays on capitalism, business, and society*, Oxford: Oxford University Press.

Berson J. (2015). *Computable Bodies: Instrumented Life and the Human Somatic Niche*. London: Bloomsbury.

Bruni A. (2020), Organizzazione e lavoro. In: Magaudda P., Neresini F., a cura di, *Studi sociali sulla scienza e la tecnologia*, Bologna: Il Mulino

Brynjolfsson E., McAfee A. (2014). *The second machine age: Progress and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York: Norton.

Clock as a mediating technology of organization, Melissa Gregg

Corpi "aumentati" al lavoro. Una riflessione su tecnologie indossabili e benessere in organizzazione di Lia Tirabeni

Fra corpi e dispositivi: processi di digitalizzazione e benessere dei lavoratori nella Quarta Rivoluzione Industriale di *Filippo Andrei, Attila Bruni e Lia Tirabeni*

Organizzazione del lavoro per lo sviluppo delle risorse umane a cura di Giuseppe Favretto

Psicologia del lavoro, a cura di Piergiorgio Argentero, Claudio G. Cortese e Claudia Piccardo

Wellness Programs: Wearable Technologies Supporting Healthy Habits and Corporate Costs Reduction, Marcos Souza, Taynah Miyagawa, Paulo Melo e Francimar Maciel

SITOGRAFIA

Individual Well Being Index, Deloitte <https://www2.deloitte.com/it/it/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/individual-well-being-index---deloitte-italy---lshc.html>

Wellness at Work, PwC <https://www.pwc.com/it/it/publications/docs/pwc-adapt-wellness-at-work.pdf>