

ACUSTICA DEGLI UFFICI

della privacy e di altre questioni

OSOPPO / 2 luglio 2015 - Seminario Assufficio





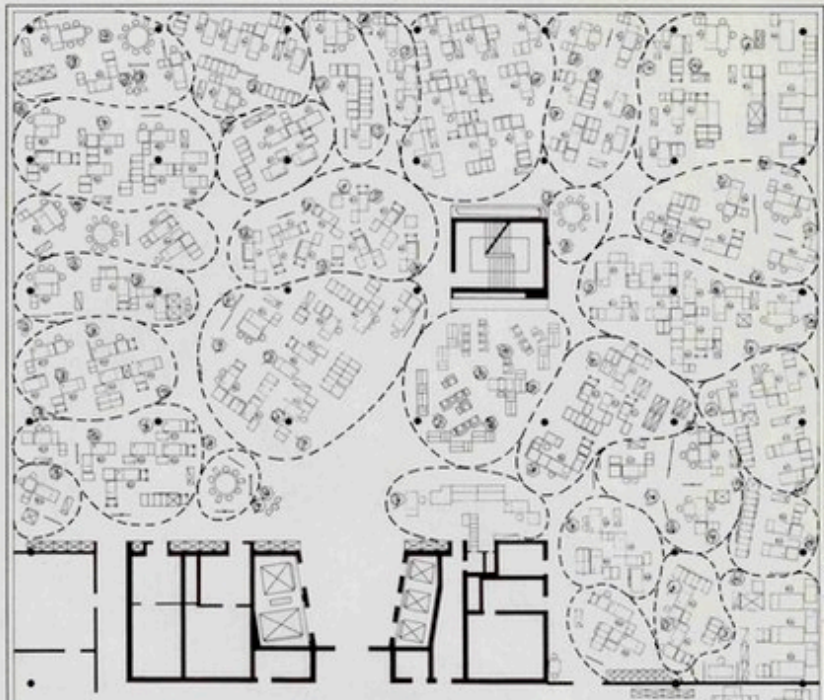




PRIMI '900



ANNI '50-'60



ANNI '70





ANNI, 80

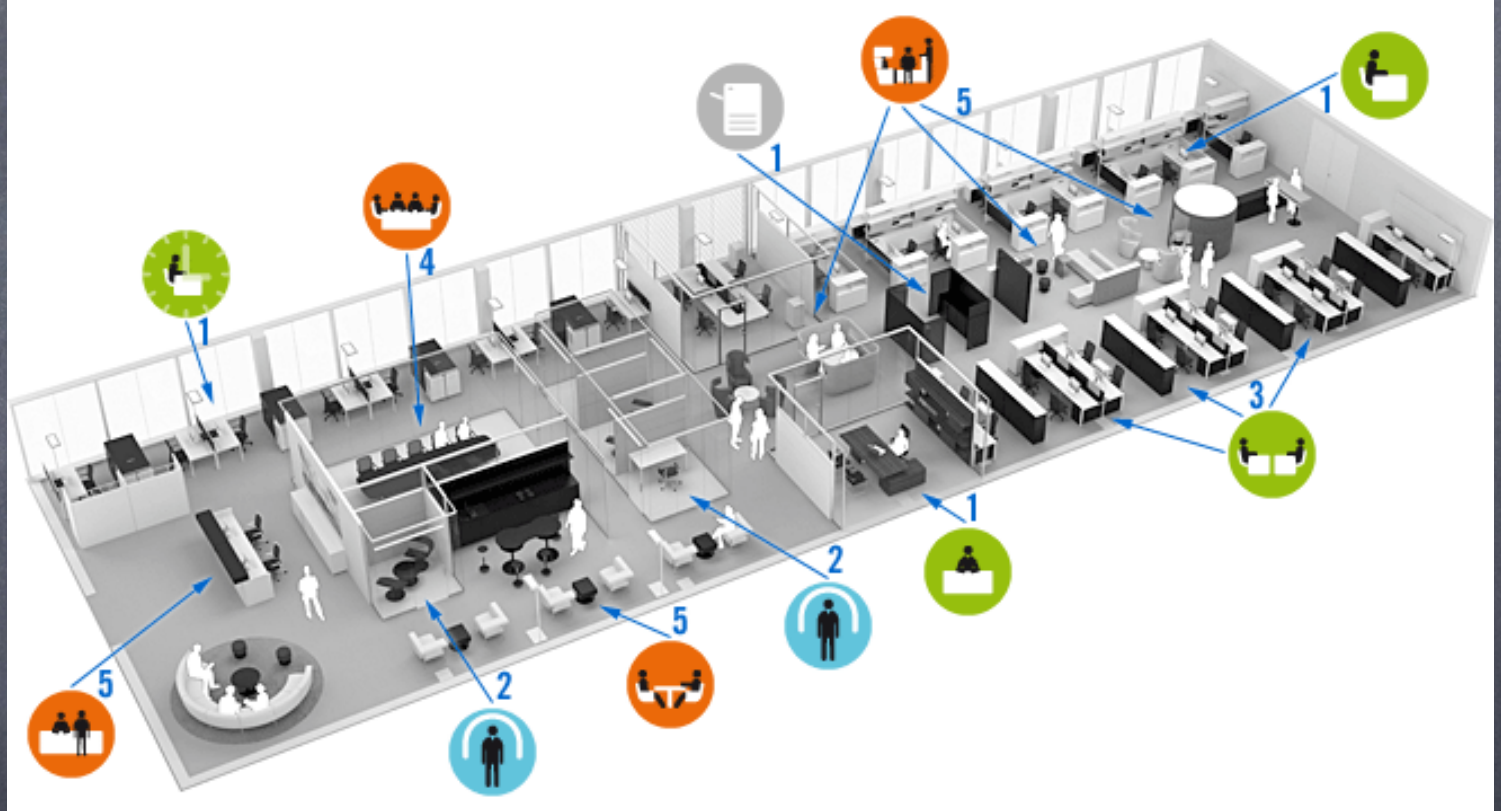
I TRENDS

un'economia di servizi richiede più lavoratori coinvolti nella **creazione** e **trasmissione** di informazioni e sapere.

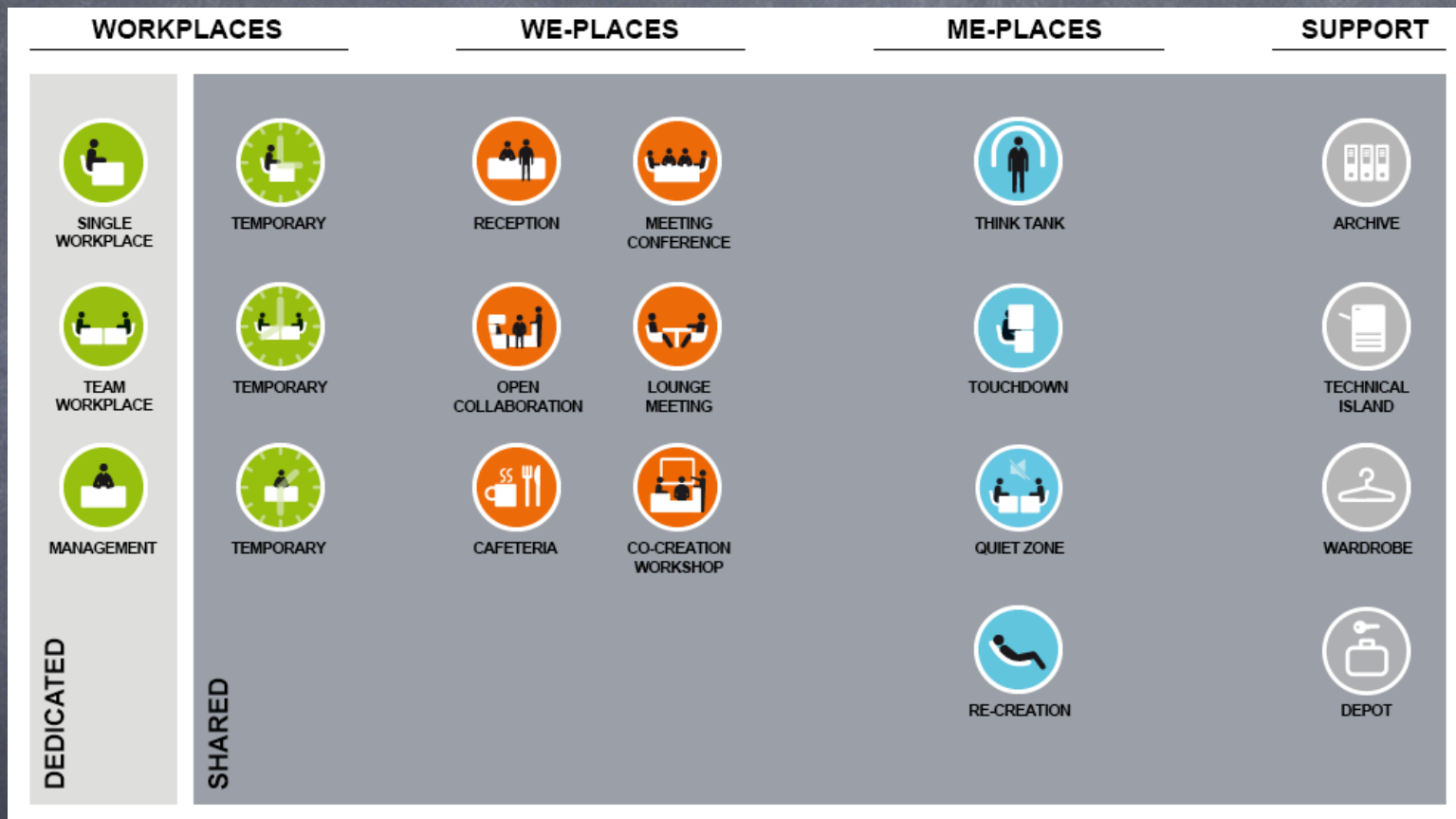
ciò implica anche livelli più alti di concentrazione, riflessione, comunicazione, interazione.



UFFICIO OGGI



UFFICIOGGI



IL COMFORT



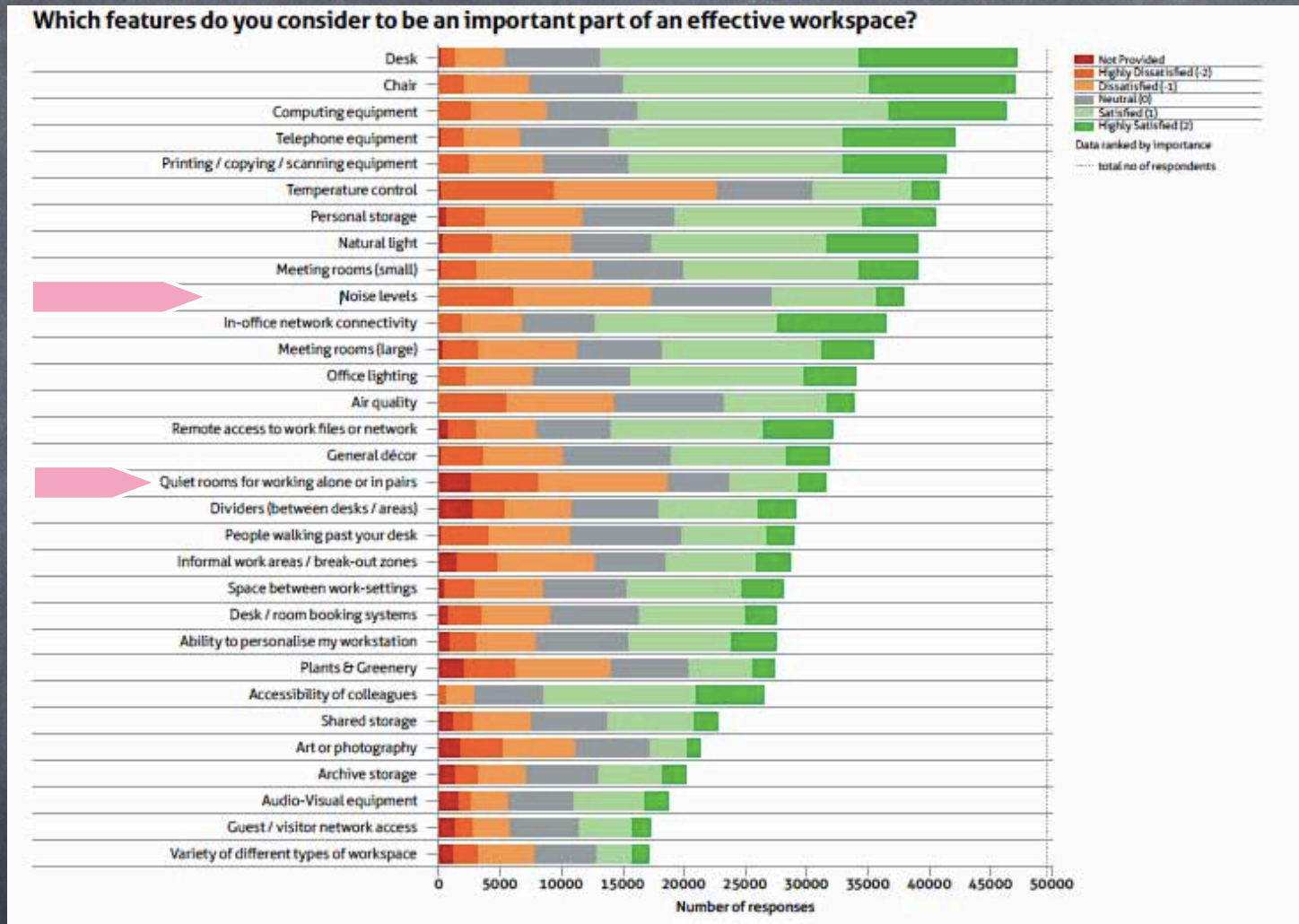
RUMORE ESTERNO



RUMORE INTERNO

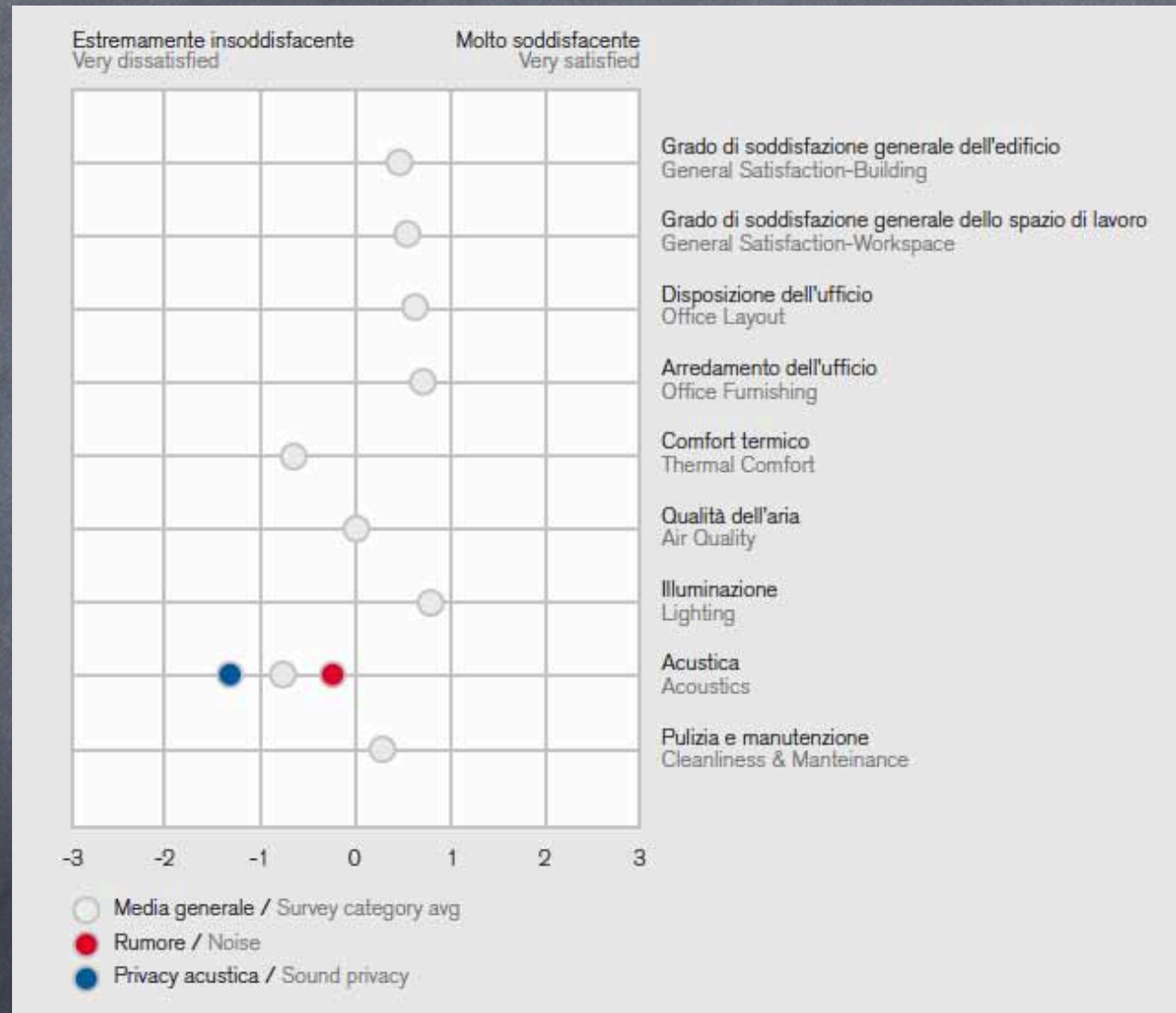


IL COMFORT

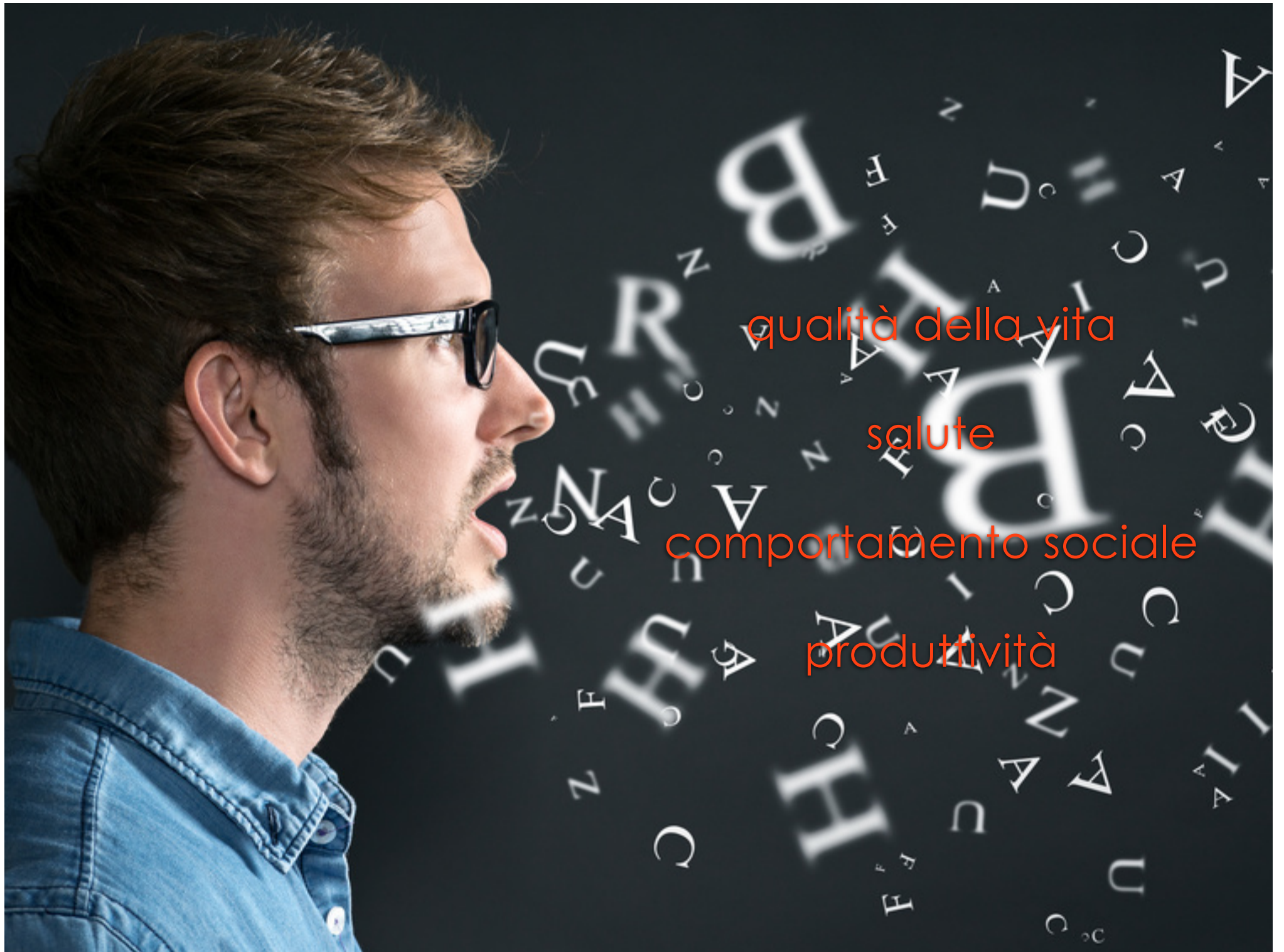


Studio condotto da Leesman Index

IL COMFORT



Studio condotto dal Center for the Built Environment dell'U.C. di Berkeley



qualità della vita

salute

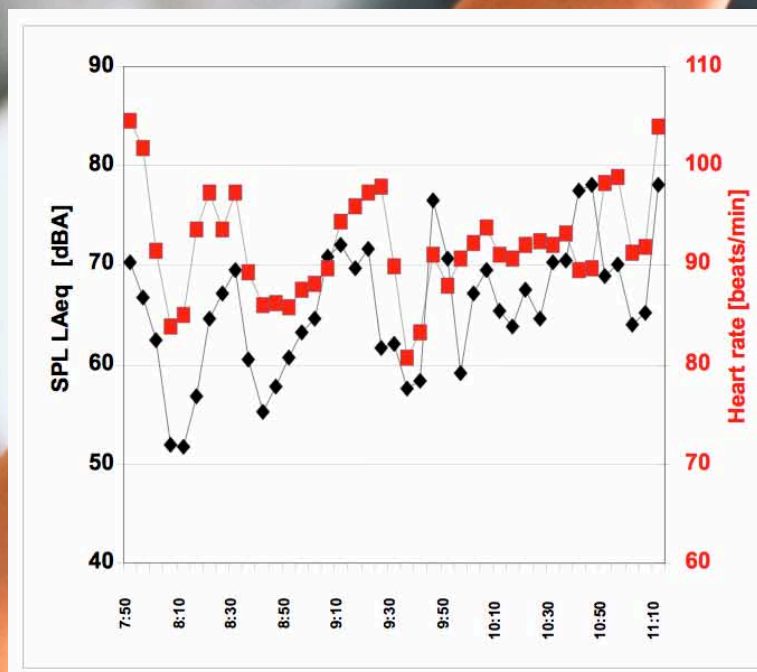
comportamento sociale

produttività

EFFETTI

65 dB rappresentano il livello soglia nel cui si registra un incremento di rischio di infarto al miocardio.

Health effects by noise: Evidence in the literature from the past 25 years - H. Ising, B. Kruppa - Noise & Health (2004)



65 dB



Universität Bremen

Institute of Interdisciplinary School Research
Dr. Markus Oberdörster, Dr. Gerhart Tiesler
Acoustic Ergonomics of Schools (2005)

GLI EFFETTI

- ◉ bassa produttività fino a -66% (Banbury&Berry 1998)
 - ◉ qualità del lavoro scarsa (limitata accuratezza)
 - ◉ livelli di stress elevati
 - ◉ senso di insoddisfazione dei lavoratori
-
- ◉ interruzione del lavoro in media 5 volte in una giornata
 - ◉ tempo mediamente impiegato per ritrovare la concentrazione: 15 min
(ricerca commissionata da Brother)

1.25 h/gg (pari al 15%)
non dedicate al lavoro!!!

GLI EFFETTI

in termini economici

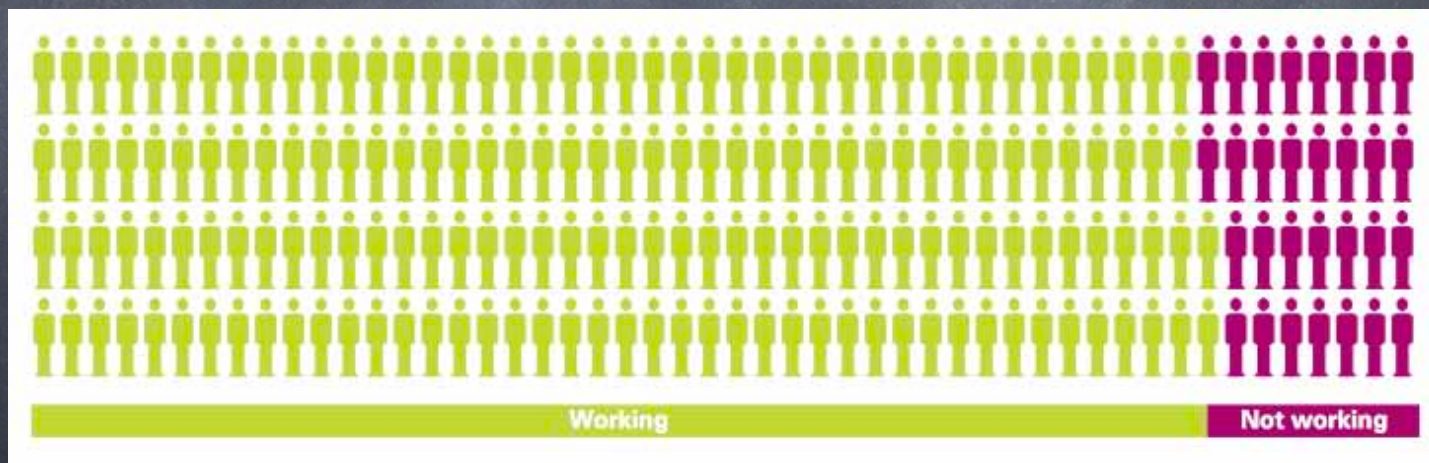


200 impiegati

stipendio medio 20.000 €

incidenza degli stipendi sui costi:
4 mln €/mese

15% di 4 mln € = 600.000 €



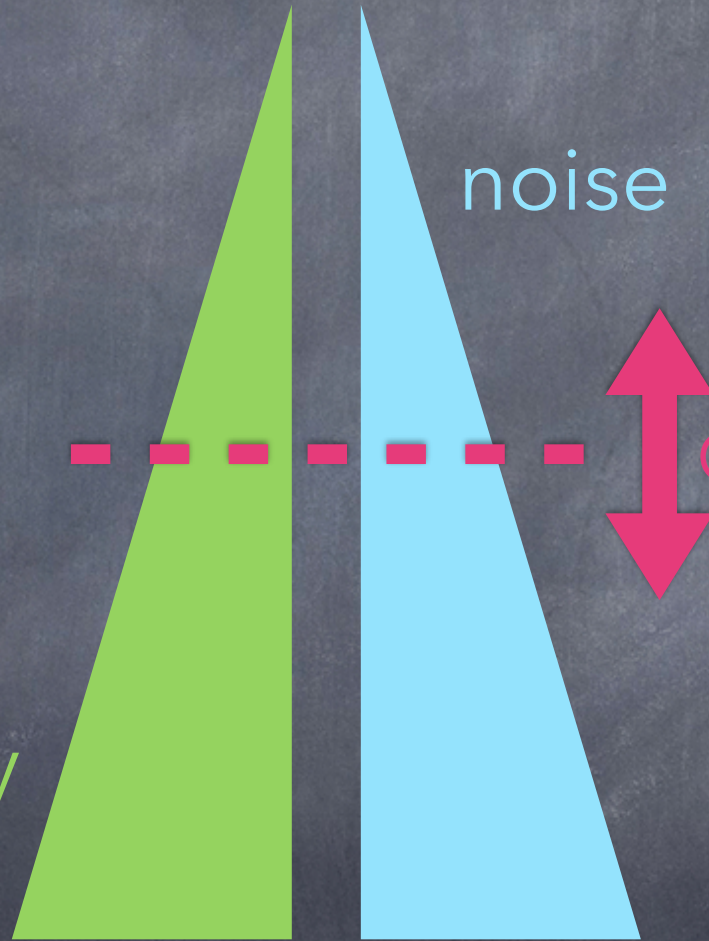
parametri da controllare

UFFICI

privacy

noise

COMFORT?



PRIVACY



Livelli indicativi di intelligibilità della parola secondo il rapporto segnale / rumore

Persone con udito normale	Rapporto segnale / rumore	Persone con difficoltà uditive o con uso di auricolari
-	30 dB	Ottimo
-	20 dB	Buono
Ottimo	15 dB	Sufficiente
Buono	10 dB	Debole
Sufficiente	5 dB	Scarso
Debole	0 dB	Nessuna intelligibilità
Scarso	- 5 dB	-
Nessuna intelligibilità	- 10 dB	-

Rapporto segnale / rumore	Livello di privacy	Conseguenze
Almeno - 10 dB	Privacy totale	Parole percepite ma non capite
- 5 dB	Buono	Si capisce con difficoltà
tra 5 dB e 10 dB	Debole / scarso	Facilmente comprensibile
Più di 10 dB	Nessuna privacy	Comprensibile al 100%

ing.alberto.asquini@gmail.com



OSOPPO / 2 luglio 2015