

Customer satisfaction: il contributo dei visitors book del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara

Shahrazad Aboulossoud

Nicola Zambello

Ilaria Bosellini

Stefano Mazzotti

Museo Civico di Storia Naturale, Slargo Florestano Vancini, 2 - 44121 Ferrara.

E-mail: shahrazad.aboulossoud@gmail.com, nzambello@protonmail.com, i.bosellini@edu.comune.fe.it, s.mazzotti@comune.fe.it

RIASSUNTO

Il presente lavoro fa parte di un più ampio progetto di studio sulla customer satisfaction del pubblico del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, che costituisce una analisi quali-quantitativa dei suoi visitatori. Obiettivo dello studio è rilevare il profilo socio-demografico, le modalità di conoscenza e fruizione del Museo e il livello di soddisfazione dei visitatori allo scopo di individuare le strategie di intervento per migliorare l'offerta museale. Esso include l'elaborazione retrospettiva dell'andamento dei trend dei visitatori nelle loro tipologie e la somministrazione di schede e interviste. Questo lavoro in particolare, si è concentrato sull'analisi e la categorizzazione dei commenti lasciati dal pubblico nei visitors book in un periodo di 8 anni, dal 2010 al 2018. L'indagine è stata condotta con lo scopo di creare una nuova metodica di classificazione e analisi dei commenti, individuando categorie che spaziano dalla valutazione dell'ambiente al gradimento del percorso espositivo e delle singole sale, dai ringraziamenti al confronto con altri musei. Successivamente sono stati ripartiti i dati acquisiti in 4 categorie di sintesi così suddivise: 1) Positivo; 2) Suggerimento e/o critica; 3) Neutro; 4) Negativo. I risultati permettono di ottenere una ulteriore sintesi di informazioni quali-quantitative sul livello di gradimento del visitatore.

Parole chiave:

Customer satisfaction, commenti, visitors book, statistica, processo.

ABSTRACT

The contribution of the visitors' book in the Natural History Museum of Ferrara

This work is part of a wider project studying visitors customer satisfaction in the Civic Museum of Natural History of Ferrara, resulted by a quali-quantitative analysis of its visitors.

The aim of the study is to identify the Museum visitors socio-demographic profile, acknowledge how they become aware of the events and how they participate, together with the level of visitor satisfaction in order to identify intervention strategies to improve the museum offer.

It includes processing a retrospective trend of visitor, the distribution of forms and interviews.

This project has focused on the analysis and categorization of comments left on the visitors book over an 8 years period of time, from 2010 to 2018. The survey was conducted with the aim of creating a new classification methodology of comments, that is to identify different categories of comments: evaluation of the environment, the like or dislike of the exhibition or of the individual rooms, the thanks and the comparison with other museums.

Afterward, data acquired were divided into 4 further categories as follows: 1) Positive; 2) Suggestion and/or critique; 3) Neutral; 4) Negative. As result the study obtained a further synthetic information about qualitative and quantitative level of satisfaction of the visitor.

Key words:

Customer satisfaction, comments, visitors book, statistics, process.

INTRODUZIONE

Le indagini di customer satisfaction hanno assunto negli ultimi anni un ruolo fondamentale nelle scelte e strategie adottate dai musei per migliorare la qualità dei servizi offerti poiché qualsiasi politica museale non può prescindere da una minima conoscenza del proprio pubblico. (Bollo, 2004). Le informazioni che si ricavano permettono di comprendere meglio i bisogni dei visitatori nonché testare le loro opinioni o suggerimenti costituendo la base di partenza per veicolare i servizi e andare incontro al pubblico stesso. Il presente lavoro fa parte di un più ampio progetto di studio sulla customer satisfaction del pubblico del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara e costituisce una analisi quali-quantitativa dei suoi visitatori. Obiettivo dello studio è rilevare il profilo socio-demografico, le modalità di conoscenza e fruizione del Museo e il livello di soddisfazione dei visitatori allo scopo di individuare le strategie di intervento per migliorare l'offerta museale. Esso include l'elaborazione retrospettiva dell'andamento dei trend dei visitatori nelle loro tipologie e la somministrazione di schede e interviste. Il questionario di gradimento e le interviste sono strumenti che necessitano di un intervento esterno di un operatore che pone le domande o invita a compilare il questionario. Il visitatore è a conoscenza del fatto che le sue osservazioni sono oggetto di ricerca, pertanto le informazioni ricevute potrebbero essere condizionate (Macdonald, 2005). Il visitors book è invece un metodo spontaneo e libero da interventi esterni, rappresenta un ausilio disposto in prossimità dell'uscita, a disposizione del visitatore su cui esso può lasciare un segno: un commento, un disegno, una firma, un saluto, un ringraziamento. Nonostante risulti spesso essere l'unico strumento a disposizione dei musei, pochi lo utilizzano come una fonte di ricerca proprio perché è costituito da un insieme eterogeneo di tipologie di interventi scritti e di difficile analisi (Miglietta et al., 2012; Miglietta, 2014). È difatti impossibile correlare i commenti con l'età, il livello culturale o lo stato sociale. Ciò nonostante questo strumento offre interessanti spunti di riflessione sulle preferenze, argomenti di interesse del visitatore stesso o sulle criticità espresse. Per questo, vale la pena tenerlo in considerazione in un'analisi dettagliata di customer satisfaction. Il presente lavoro si è focalizzato quindi sullo studio dei visitors book, come strumento di indagine messo a disposizione degli utenti dal

2010 al 2018. Gli scopi di questa analisi sono: 1) esplorare i potenziali vantaggi dell'analisi dei visitors book come fonte di informazioni sulle opinioni, sensazioni e suggerimenti dei visitatori; 2) presentare una metodologia innovativa di analisi e categorizzazione dei commenti rilevati dai visitatori tramite l'uso di un software realizzato ad hoc che consenta una ottimizzazione dei tempi e dei sistemi di analisi delle informazioni acquisite.

METODI

Il museo ha registrato una affluenza di pubblico crescente negli ultimi anni, specialmente nel 2018 durante il quale sono stati registrati circa 20.000 visitatori con una media in otto anni di indagine di circa 15.000 visitatori annui (fig.1). Sono stati selezionati 1402 commenti in un periodo che va da gennaio 2010 a dicembre 2018 che sono poi stati digitalizzati in un foglio elettronico. Non sono stati presi in considerazione i disegni e le firme. La maggior parte dei visitatori del Museo sono bambini e ragazzi che prediligono lasciare un segno della loro presenza tramite un disegno o scrivendo il proprio nome senza lasciare un commento. Il numero delle firme lasciate nel periodo studiato è di 4608. Come si può notare dalla figura 2, che mostra la comparazione tra il numero di firme e i commenti, all'aumentare del numero di commenti rilasciati diminuisce la quantità di firme rilevate.

Categorie dei commenti nei Visitors Book

Le categorie scelte per la ripartizione dei commenti sono 4 e raggruppano le informazioni di maggior utilità per il Museo (fig. 3):

- 1) Commenti psicologici ("Psico"): commenti che si riferiscono ad uno stato d'animo, che danno come informazione i sentimenti che ha suscitato l'esperienza museale nel visitatore;
- 2) Commenti relativi all'ambiente, alle sale e al personale ("Ambiente/Attività"): raccolgono i commenti che danno un parere, una informazione sul servizio del Museo che va dal personale alle collezioni;
- 3) Soddissfazione ("Soddissfazione"): il visitatore in questo caso ha mostrato soddissfazione per l'esperienza ricevuta;
- 4) Ringraziamenti ("Ringraziamenti"): tutti i commenti e le

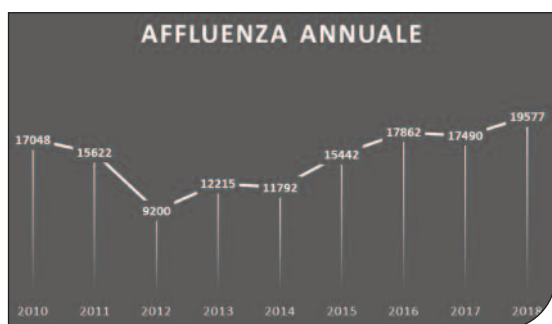


Fig. 1. Affluenza annuale di pubblico al Museo di storia naturale di Ferrara durante il periodo indagato

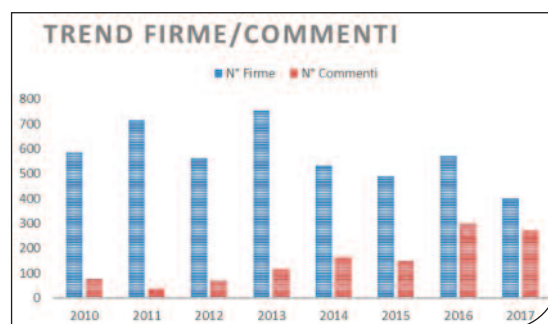


Fig. 2. Rapporto fra numero di firme e commenti per anno

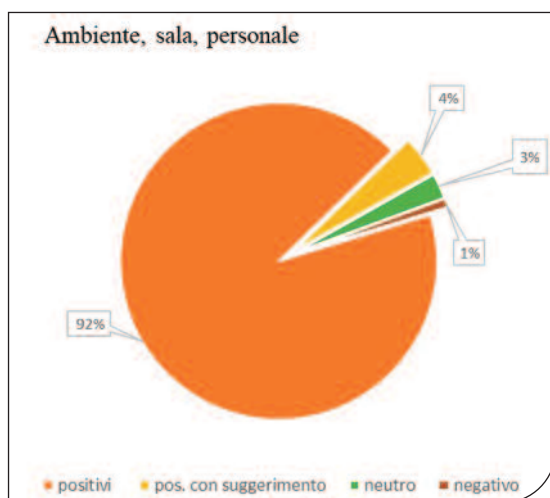


Fig. 3. Schermata relativa all'associazione di ciascun commento ad una o più categorie

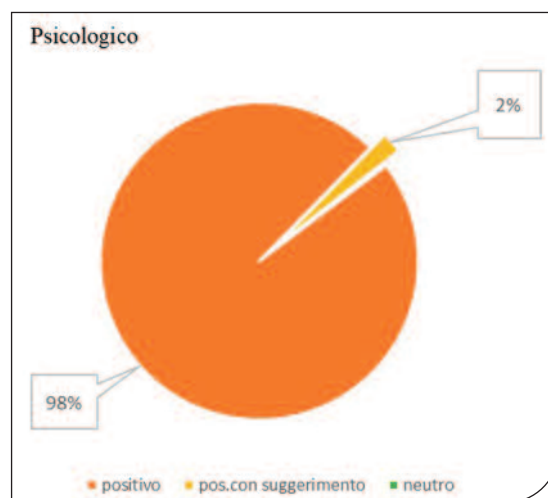


Fig. 4. Frequenze dei commenti per la categoria "Ambiente/Attività" e rispettive percentuali delle classi Positivo/Negativo

manifestazioni di gratitudine da parte dei visitatori. Le keywords sono state selezionate in base alla frequenza con cui si ripetevano nel testo, e associate alle categorie sopradescritte. Buona parte dei commenti presentavano all'interno del testo keywords riferibili a due o più categorie, pertanto essi sono stati ripartiti rispettivamente nelle categorie associabili alle keywords individuate.

Ogni key words individuata è stata computata singolarmente anche qualora presentasse una sinonimia con altre parole chiave (ad es. Portinaie/Guardiasala).

Per la categoria dei commenti psicologici ("Psico") sono state selezionate 23 parole chiave; per la categoria "Ambiente/Attività" sono state scelte 42 parole chiave, essa presenta il numero maggiore di keywords. Per la categoria "Soddisfazione" sono state selezionate 5 parole chiave, la categoria "Ringraziamenti" è stata individuata con 4. Una ulteriore categorizzazione è stata operata mediante la ripartizione in 4 classi di giudizio così individuate: 1) Positivo; 2) Positivo con suggerimento e/o critica; 3) Neutro; 4) Negativo.

Software SVM

I commenti sono stati inseriti nel programma creato ad hoc chiamato SVM per l'acquisizione delle frequenze delle parole. La ripetizione di parole più frequenti nel testo ha permesso di selezionare quelle che poi sono diventate le keywords di ciascuna categoria. I commenti sono stati riportati in un foglio di calcolo ed esportati in formato CSV in un elenco di testi. Lo stesso è stato fatto per ciascuna categoria con l'associazione alle relative keywords, in cui sono presenti una colonna per la parola chiave ed una seconda per la categoria a cui appartiene; una parola chiave può essere ripetuta per essere associata a più categorie.

I due file servono per poter importare i dati nell'applicazione SVM che dà come risultati l'analisi statistica delle frequenze delle singole parole nei commenti e successivamente la loro categorizzazione in micro-categorie. SVM è un'applicazione web compilata per le varie piattaforme. Viene definita cross-Platform perché può essere eseguita

su vari sistemi operativi (Windows, Linux, macOS). Per ottenere le frequenze delle parole è stato implementato un algoritmo che legge le singole parole dall'elenco dei commenti e ne conta le frequenze. Il risultato è un elenco con l'insieme delle parole presenti nei commenti associato alle frequenze di queste.

Leggendo i commenti dal file di input, il software li associa alle categorie. Se una delle keyword è presente nel testo del commento questo sarà associato alla categoria corrispondente (fig. 3). Entrambi i risultati sono esportabili in CSV per essere letti come fogli di calcolo per l'ulteriore elaborazione che consiste nella lettura dei commenti con una ripartizione nelle 4 classi di giudizio: positivo, positivo con suggerimento e/o critica, neutro e negativo, come indicate precedentemente.

RISULTATI

I commenti che si riferiscono alla categoria "Ambiente/Attività" sono risultati 464, la gran parte positivi (fig. 3). La sala che è stata menzionata maggiormente è quella dedicata ai minerali "I gioielli della Terra", seguita da quella "Tutto il mondo in un Museo" con riferimenti specifici all'esemplare tassidermizzato di orso polare. I commenti che indicano un suggerimento o una critica sono 19 e propongono di aumentare il numero di sale espositive a disposizione, aggiungere un negozio di souvenir, inserire didascalie aggiornate dei reperti e di eliminare i reperti dei feti umani esposti nella sala "La nostra grande famiglia-Zoologia" perché considerati inappropriati per un pubblico di bambini. I commenti neutri sono 12 e vi ricadono tutti quelli che presentano informazioni non classificabili nelle categorie individuate.

I commenti che si riferiscono alla categoria "Psico" (fig. 4) sono 332 di cui il 99% hanno espresso un apprezzamento per l'esperienza ricevuta; la parola chiave che si è ripetuta maggiormente è "bellissima/o". I commenti che riportano anche un suggerimento e/o una critica sono gli stessi che

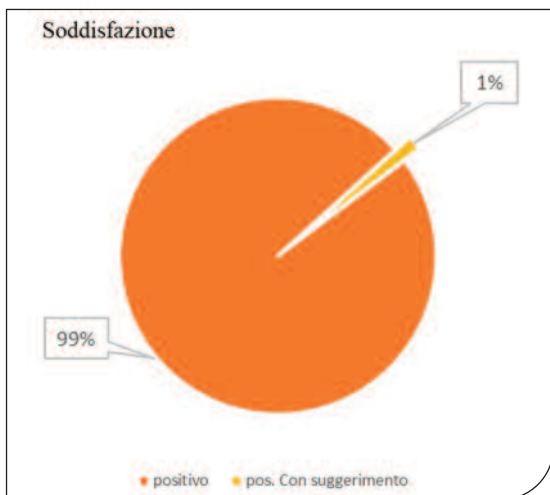


Fig. 5. Frequenze dei commenti per la categoria "Soddisfazione" e rispettive percentuali delle classi Positivo/Negativo

sono stati categorizzati nella categoria "Ambiente/Attività". Non sono stati rilevati commenti neutri o negativi.

Riguardo alla categoria "Soddisfazione" (fig. 5) sono stati individuati un totale 487 commenti. La keyword che si è ripetuta con maggiore frequenza è stata la parola interessante, con un particolare riferimento al modello a grandezza naturale del cranio di *Tyrannosaurus rex* (sala espositiva "Tutto il mondo in un museo").

Per quanto riguarda i commenti della categoria "Ringraziamenti" (fig. 6), ne sono stati rilevati 176, la keyword più frequente è stata "grazie", molti visitatori hanno ringraziato senza lasciare nessun'altra informazione.

CONCLUSIONI

Possiamo affermare che per una analisi della customer satisfaction dei musei i dati ottenibili dai visitors book non sono esaustivi in una ricerca che abbia lo scopo di fornire indicazioni utili al miglioramento delle prestazioni del museo, ma offrono comunque spunti interessanti da integrare in una analisi più completa. In generale le analisi sui visitors book presentano criticità che riguardano l'ottimizzazione dell'analisi dei dati (ad es. tempi e modalità di elaborazione e di codificazione delle keywords). In particolare, possiamo constatare che non si può prescindere da un impegnativo lavoro iniziale di trasferimento dei commenti scritti manualmente dai visitatori in un formato digitale per una successiva elaborazione statistica dei dati; ciò necessariamente allunga significativamente i tempi di lavoro. Un'altra criticità riguarda la difficoltà nel rendere oggettiva la categorizzazione dei commenti. Vari autori che hanno condotto ricerche su questa tipologia di analisi hanno evidenziato che chi decide di lasciare volontariamente un commento è motivato dal fatto che ha avuto una esperienza positiva o negativa (Melián-González et al. 2013; Holmes & Lett, 1997). Ciò potrebbe giustificare la ridotta dimensione del campione (1402) rispetto al totale di 4608 commenti, firme o altre indicazioni lasciate dai visitatori nei

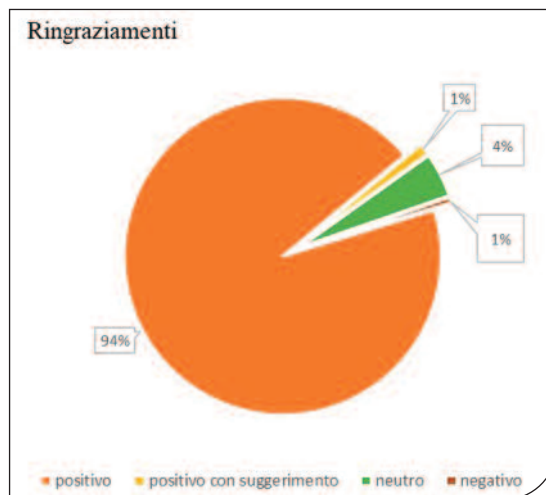


Fig. 6. Frequenze dei commenti per la categoria "Ringraziamenti" e rispettive percentuali delle classi Positivo/Negativo

visitors book analizzati. Si sottolinea che i commenti positivi tendono ad essere molto più frequenti di quelli negativi proprio perché le esperienze positive tendono ad essere processate molto più accuratamente di quelle negative (Fornell & Westbrook, 1984; Söderlund 1998). In questo lavoro si è cercato di ovviare a queste criticità utilizzando il software SVM che ha permesso di ridurre notevolmente i tempi di elaborazione dei dati. Effettuando il calcolo di frequenza delle varie parole rilevate nell'insieme dei commenti rilasciati dai visitatori, si è potuto estrapolare quelle più frequenti. Attraverso questo metodo di individuazione oggettiva delle keywords è possibile assegnare i commenti alle categorie per una loro fruizione nell'ambito della customer satisfaction.

BIBLIOGRAFIA

- BOLLO A., 2004. *Il museo e la conoscenza del pubblico: gli studi dei visitatori*. IBC pubblicazioni, 88 pp.
- FORNELL C., WESTBROOK R. A., 1984. The Vicious Circle of Consumer Complaints. *Journal of Marketing* 48(3): 68.
- GONZALES S. M, BULCHAND-GIDUMAL J., GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCÁRCEL B., 2013. *Online Customer Reviews of Hotels: Cornell Hospitality Quarterly*. 54(3): 274-283.
- HOLMES J. H., LETT J. D., 1977 - Product sampling and word of mouth. *Journal of Advertising Research*. 17(5): 35-40.
- MCDONALD S., 2005. Accessing audiences: visiting visitor books. *Museum and society*, 3(3): 119-136.
- MIGLIETTA A.M., 2014. Visitors book: proposta di una chiave di lettura. *Museologia Scientifica-Memorie*. 11., 226-230.
- MIGLIETTA A.M., BOERO F., BELMONTE G., 2012. Museum management and visitors book: there might be a link? *Museologia Scientifica, n.s.* 6(1-2): 91-98.
- SODERLUND M., 1998. Customer satisfaction and its consequences on customer behaviour revisited: The impact of different levels of satisfaction on word-of-mouth, feedback to the supplier and loyalty. *International Journal of Service Industry Management*, 9(2):169-188.