

Questo lavoro concerne lo studio dei *Sistemi di Raccomandazione* nel settore del Marketing. Tali sistemi, rappresentanti una branca dell'Artificial Intelligence, mirano a realizzare una corretta interazione con il cliente, nel tentativo di offrire suggerimenti personalizzati sulla base delle molteplici azioni da intraprendere.

L'idea alla base del presente volume ha origine principalmente da un interesse nei confronti della tecnologia e di tutte le sfaccettature ad essa legate. Con il propagarsi di Internet, invero, le imprese hanno coinvolto un numero sempre maggiore di utenti generando un notevole guadagno economico e accumulando un elevato numero di dati personali. Questo volume esamina pertanto il comportamento del consumatore nell'utilizzo di piattaforme di streaming online includenti algoritmi di raccomandazione e gli effetti che ne derivano. I risultati evidenziano come l'uso eccessivo di raccomandazioni da parte di imprese quindi la raccolta di dati personali generi l'abbandono dell'utente della piattaforma. Il presente lavoro contribuisce alla letteratura per l'etica dell'AI e le sue applicazioni.

ISBN 979-12-5965-104-4



9 791259 651044

€ 18,00



R. Muraca · Recommendation Systems e Consumer Decision Making Process

Roberta Muraca

Recommendation Systems e Consumer Decision Making Process: l'impatto sul comportamento digitale del consumatore

Roberta Muraca è laureata in Economia & Management alla Luiss Guido Carli di Roma. Ha conseguito presso la medesima Università la laurea magistrale in Marketing. È, inoltre, praticante Dottore Commercialista ed iscritta al Registro Praticanti Revisori Legali.

CACUCCI  EDITORE
BARI

Roberta Muraca

***Recommendation Systems e Consumer
Decision Making Process:***
**l'impatto sul comportamento digitale
del consumatore**

CACUCCI  EDITORE
BARI

*L'Archivio della Casa Editrice Cacucci, con decreto prot. n. 953 del 30.3.2022 della Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Puglia-MiC, è stato dichiarato **di interesse storico particolarmente importante** ai sensi ai sensi degli articoli 10 c. 3, 13, 14 del d. lgs. 42/2004.*

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

© 2022 Cacucci Editore – Bari
Via Nicolai, 39 – 70122 Bari – Tel. 080/5214220
<http://www.cacuccieditore.it> – e-mail: info@cacucci.it

Ai sensi della legge sui diritti d'Autore e del codice civile è vietata la riproduzione di questo libro o di parte di esso con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, per mezzo di fotocopie, microfilms, registrazioni o altro, senza il consenso dell'autore e dell'editore.

Indice

Introduzione	9
--------------	---

CAPITOLO I

STRUMENTI DI ARTIFICIAL INTELLIGENCE: I *RECOMMENDER SYSTEMS* (RS)

1.1. Definizione e origini dell'AI.....	11
1.2. Introduzione ai Big Data.....	14
1.3. L'impatto economico degli RS.....	17
1.4. Il valore dei <i>Recommendation Systems</i> nel marketing	21
1.5. L'attuale ruolo di Internet.....	25
1.6. Case history: piattaforme dotate di RS	29
1.7. Consumer Decision Making Process.....	34

CAPITOLO II

IMPLEMENTAZIONE DEGLI ALGORITMI DI RACCOMANDAZIONE NEL MONDO DIGITALE

2.1. Recommendation systems: uno sguardo alla letteratura.....	40
2.2. Ambiti di applicazione online: The Netflix System	44
2.3. Gli effetti della raccolta dati tramite algoritmo.....	48
2.4. La profilazione dell'utente nell'utilizzo di piattaforme online	51
2.5. Il comportamento digitale del consumatore e l'etica.....	54
2.6. La Percezione degli utenti in relazione all'accettazione dell'algoritmo.....	57
2.7. La Convenienza in relazione al tempo e all'impegno impiegato dal con- sumatore.....	58
2.8. Il concetto di "Perceived intrusiveness"	60
2.9. Literature contribution e Definizione delle ipotesi	63

CAPITOLO III

ANALISI STATISTICA E CONTRIBUTO DELLA RICERCA

3.1. Metodologia di analisi	67
3.2. Analisi dei risultati.....	76
3.3. Test delle ipotesi	87
3.4. Analisi di Moderazione.....	90
3.5. Discussione e Implicazioni Manageriali.....	97
3.6. Limitazioni e ricerche future	99
Conclusioni	101
Bibliografia	103
Sitografia.....	117
Appendice I-Survey Qualtrics.....	121
Appendice II-SPSS OUTPUT.....	129

Introduzione

L'Intelligenza Artificiale (AI) nel marketing sta acquisendo un'importanza e un ruolo crescente in conseguenza dell'aumento di efficienza, performance di calcolo ed elaborazione dati. Recentemente, *Journal of the Academy of Marketing Science* ha pubblicato uno studio che rileva, attraverso l'analisi di esempi concreti, come l'Intelligenza artificiale cambierà il futuro del marketing, spaziando dal settore dell'industria automobilistica, alla sanità, al settore della moda (Davenport, Guha, Grewal, E. Bressgott, 2020)¹. L'AI non rappresenta più uno scenario futuristico ai limiti del *fantasy*, bensì una realtà concreta che comporta profondi cambiamenti nella configurazione delle attività di business e che, molto probabilmente, in un prossimo futuro sarà applicata in maniera estesa e variegata generando notevoli impatti (Davenport, 2020). È oramai comprovato che il successo odierno di un'impresa sia insito nella capacità di elaborazione di algoritmi originali in grado di accogliere e sistematizzare numerose variabili per il conseguimento di un obiettivo definito con estrema precisione.

Il suddetto studio concerne, perciò, lo studio dei *Recommendation Systems* nel settore del Marketing ed intende valutare lo stato attuale di questioni etiche correlate alla presenza di algoritmi nel mondo dell'online. Tali sistemi, rappresentanti una branca dell'Artificial Intelligence, mirano, infatti, a realizzare una corretta interazione con il cliente, nel tentativo di offrire suggerimenti personalizzati sulla base delle molteplici azioni da intraprendere. Ed inverò, l'algoritmo rappresenta uno schema sistematico di sequenze logiche che conduce ad un determinato risultato atteso.

Per poter procedere ad un'attenta analisi dei Recommendation System, risulta opportuno esaminare il comportamento digitale del consumatore analizzando, altresì, la convenienza percepita dal singolo individuo nella fruizione di un particolare servizio online dotato di tali sistemi nonché la percezione di intrusività dagli stessi generata. È necessario, pertanto, esplicitare il concetto di *Sistemi di Raccomandazione* con i quali si intende indicare una molteplicità di contenuti personalizzati e pertinenti offerti al consumatore nei differenti servizi online. La pertinenza viene determinata direttamente dagli algoritmi di raccomandazione in seguito ad un'accurata e dettagliata estrapolazione nonché rielaborazione dei dati storici dell'utente. Sulla base, dunque, delle scelte pregresse operate dall'utente, essi appaiono in grado di suggerire nel minor tempo possibile il prodotto o il servizio di maggior gradimento.

Recentemente, l'utilizzo di algoritmi di raccomandazione da parte dei grandi colossi digitali ha sollevato ed evidenziato problematiche di carattere etico derivate altresì dalla capacità di persuasione attuata dagli stessi e finalizzata ad una "call to action"

¹ Davenport, Guha, Grewal, Bressgott (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol.48, 24-42.

aziendale, ovvero all'indirizzamento di un comportamento/azione che, pur generando valore per l'utente che la compie, privilegia essenzialmente l'obiettivo del gestore dell'algoritmo. L'utilizzo sapiente di algoritmi consente, perciò, il delinearci di percorsi comportamentali del consumatore tali da influenzare scelte relazionali ed etiche dello stesso. Nella società attuale, il consumatore online appare oltremodo condizionato da dinamiche che lo hanno condotto ad usufruire in misura sempre maggiore di tali servizi, divenendo talvolta "vessato" dal sistema. Sebbene il ruolo dell'algoritmo sia quello di semplificare banali processi routinari per il raggiungimento di un preciso obiettivo finale, problematiche emergenti dimostrano come gli algoritmi di raccomandazione siano in grado di catalogare e raccogliere un numero sempre più rilevante di informazioni personali sull'*user* online, inconsapevole quest'ultimo della rielaborazione dei dati apportata dalle aziende. La profilazione dell'utente rappresenta oggi, invero, il metodo maggiormente diffuso e altresì adottato dai colossi del web con il precipuo scopo di raccogliere, elaborare ed archiviare una serie di informazioni personali relative agli utenti e tendenti, a loro volta, a segmentare il mercato di riferimento in cui l'azienda opera e la cui raccolta genera un aumento del valore esponenziale delle medesime. Principale questione da affrontare è pertanto, quella relativa ad una eventuale lesione della Privacy derivata dall'intrusività avvertita dall'utente al momento della fruizione del servizio in esame.

Basandosi sull'analisi della letteratura esistente, è stato possibile giungere ad un'analitica descrizione circa le modalità con cui i consumatori percepiscono i sistemi di raccomandazione analizzando un campo di studi finora poco conosciuto ed inerente, quindi, i sistemi di raccomandazione nel contesto delle piattaforme di Video Streaming online adottate dai consumatori digitali. Amazon e Netflix, ad esempio, adottano regolarmente l'AI per analizzare i dati dei clienti e personalizzarne i prodotti (Walch, 2019)².

Il presente contributo tenta perciò di comprendere la percezione degli utenti circa la tematica del *Consumer Profiling*, offrendo, pertanto, un quadro concettuale sul tema di intrusività percepita dal medesimo in relazione alle scelte operate nel settore dell'online, ponendo quindi in risalto i fattori principali che inducono il consumatore a adottare o meno piattaforme dotate di algoritmi di raccomandazione e esaminandone i risultati derivanti da tali azioni.

² Walch, A. (2019). Deconstructing "Decentralization": Exploring the Core Claim of Crypto Systems. *Oxford University Press*.