

Dipartimento di Impresa e Management

Cattedra di Analisi e misurazione delle performance di Marketing – Marketing metrics

COVID-19 e la *continuance intention to use* dell'e-Commerce: metanalisi degli antecedenti all'utilizzo e definizione di uno standard valutativo

Prof. M. Costabile
RELATORE

Prof. A. M. Braccini
CORRELATORE

Oreste Blefari – 714841 CANDIDATO

SOMMARIO

Nell'era della globalizzazione un elemento cruciale per il progresso è risultato essere l'avvento di Internet. Grazie all'innovazione e alla proposta di valore offerta, le aziende hanno potuto riadattare il proprio business e adeguarsi ai nuovi bisogni dei consumatori, specie grazie all'utilizzo dell'e-Commerce e dei canali di vendita online. Negli ultimi anni, e con vigore maggiore nell'ultimo biennio, il canale ha conosciuto una nuova linfa vitale e COVID-19 ha rappresentato uno *shock* esogeno, intervenendo nella relativa tendenza positiva all'utilizzo dell'e-Commerce - un processo endogeno in lenta ma costante evoluzione - senza alcuna precauzione o margine di preparazione. L'obiettivo di questo studio è quello di esaminare gli antecedenti alla *continuance intention to use* dell'e-Commerce, in modo particolare analizzando la tendenza alla luce della forza propulsiva data dall'epidemia negli anni 2020-2021. L'adozione di questo nuovo canale è quindi strettamente correlata ai tradizionali modelli di adozione della tecnologia, a partire dai quali tale analisi trae origine e si dispiega, nella scoperta e nella proposizione di un nuovo modello concettuale prodotto della lettura incrociata e simultanea dei modelli esaminati, tra i quali TAM, UTAT, TPB e UGT.

INDICE

ELENCO DELLE FIGURE	7
ELENCO DELLE TABELLE	8
INTRODUZIONE	10
CAPITOLO I E-COMMERCE E NEW RETAIL: SCENARIO E PROSPETTIVI	E11
1.1 La nascita dell'e-Commerce, definizione, categorizzazione e riferimenti storici	12
1.1.1 Tipologie di e-Commerce	13
1.1.2 L'evoluzione degli ultimi anni: integrazione tra online e offline, verso una log	зіса
seamless	15
1.1.3 Vantaggi e svantaggi del commercio elettronico	16
1.2 L'e-Commerce in numeri: dati di un fenomeno in rapida espansione	18
1.2.1 Il contesto attuale: lo shock esogeno della pandemia da COVID-19	18
1.2.2 Il boom dell'e-Commerce nel 2020: una panoramica nel mondo	19
1.2.3 Focus sull'Italia	21
1.3 Possibili sviluppi futuri	22
1.3.1 Fattori critici, minacce, opportunità ed espansione	22
CAPITOLO II THEORETICAL BACKGROUND: I MODELLI DI ADOZIONE	DELLA
TECNOLOGIA	24
2.1 Overview delle teorie esistenti	25
2.1.1 Il modello di accettazione della tecnologia, TAM	26
2.1.2 Teoria unificata dell'accettazione e dell'uso della tecnologia, UTAUT	28
2.1.3 Teoria del comportamento pianificato, TPB	29
2.1.4 Teoria degli usi e della gratificazione, UGT	31
2.2 Contributo della ricerca: il modello proposto	32
2.2.1 Utilità percepita (PU)	35
2.2.2 Controllo comportamentale percepito (PBC)	35
2.2.3 Social influence (SI)	36
2.2.4 Sostegno governativo (GOV)	37
2.2.5 Mancanza percepita di alternative (ALT)	38
2.2.6 Propensione al rischio (RISK)	39
2.2.7 La variabile dipendente continuance intention to use (INT)	40

2.2.8 L'effetto moderatore della variabile età (A)	41
CAPITOLO III ANALISI E RISULTATI: COVID-19 E GLI ANTECEDENTI D	ELLA
CONTINUANCE INTENTION TO USE DELL'E-COMMERCE IN ITALIA	45
3.1. Metodologia di ricerca	45
3.2. Variabili del modello e scale di misurazione	46
3.3 Data collection, data cleaning e data processing	48
3.3.1 Il campione degli utenti e-Commerce	48
3.3.2 Informazioni sui rispondenti non utilizzatori dell'e-Commerce nel 2020	50
3.4 Analisi preliminari: reliability e validity	52
3.5 Risultati dello studio	53
3.5.1 Regressione lineare multipla: verifica delle ipotesi	54
3.5.2 L'effetto di moderazione della variabile età	56
3.6 Discussione generale dei risultati	59
3.7 Implicazioni accademiche e manageriali	61
3.8 Limiti della ricerca e prospettive future	62
CAPITOLO IV DEFINIZIONE DI REGOLE STANDARD PER LA SCELTA DI	EI
MIGLIORI KPI PER L'ANALISI DELLE PERFORMANCE DI UN E-COMME	RCE63
4.1 Quadro dei principali KPI utilizzati in ambito e-Commerce	64
4.2 Influenza della misurazione nello stato di progressione del fenomeno	66
4.3 Un nuovo standard valutativo: da Google Analyitcs al decision tree	67
CONCLUSIONI	70
APPENDICE	72
REFERENCE	81
ABSTRACT	98

ELENCO DELLE FIGURE

- Fig. 1.1 Accelerazione dell'e-Commerce: la penetrazione di 10 anni in pochi mesi
- Fig. 1.2 Il trend degli acquisti online post lockdown
- Fig. 2.1 Modello originale delle Teoria dell'accettazione della tecnologia, TAM
- Fig. 2.2 Teoria unificata dell'accettazione della tecnologia e dell'uso della tecnologia, UTAUT
- Fig. 2.3 Modello base della Teoria del comportamento pianificato, TPB
- Fig. 2.4 Modello concettuale della Teoria degli usi e della gratificazione, UGT
- Fig. 2.5 Il modello di ricerca proposto
- Fig. 3.1 Il modello di ricerca proposto e i risultati dell'analisi
- Fig. 3.2 Il modello di ricerca proposto e i risultati dell'analisi di moderazione
- Fig. 3.3 Scatterplot: interazione PU-ETA2 sulla continuance intention to use
- Fig. 3.4 Scatterplot: interazione RISK-ETA2 sulla continuance intention to use
- Fig. 4.1 Balance scorecard: i principali KPI in ambito e-Commerce
- Fig. 4.2 Rappresentazione grafica del decision tree standard

ELENCO DELLE TABELLE

- Tab. 1.1 Tipologie di transazione nel commercio elettronico
- Tab. 1.2 Principali vantaggi e svantaggi di marketing del commercio elettronico
- Tab. 2.1 Coorti generazionali e periodo di nascita per classi
- Tab. 2.2 I costrutti, il numero di item e le loro fonti nel modello di ricerca proposto
- Tab. 3.1 Definizione dei costrutti e i relativi item
- Tab. 3.2 Profilo sociodemografico degli utenti e-Commerce
- Tab. 3.3 Profilo sociodemografico dei rispondenti non utilizzatori e-Commerce
- Tab. 3.4 I costrutti finali con il numero di item e il corrispondente Cronbach's alpha
- Tab. 3.5 Le ipotesi formulate e la validazione del modello
- Tab. 3.6 Le ipotesi di moderazione e la validazione del modello
- Tab. 4.1 KPI in Google Analytics, punteggi e correlazione con i ricavi

INTRODUZIONE

La rivoluzione digitale, nata a partire dalla seconda metà del secolo scorso, continua a produrre i suoi effetti ancora oggi, modificando e rinnovando le modalità di raggiungimento e soddisfacimento dei bisogni del consumatore. Tale afflusso di innovazione e miglioramento tecnologico ha ridisegnato il modo in cui le aziende intraprendono il loro business, permettendogli di sperimentare nuove forme di acquisto e di relazione con il cliente, in modo particolare grazie alla spinta propulsiva di Internet e dell'e-Commerce.

Il presente studio ha l'obiettivo di analizzare il commercio elettronico dalla nascita fino al suo attuale utilizzo, traendo gli spunti necessari per ipotizzarne gli sviluppi futuri, in modo particolare esplorando le influenze all'utilizzo nel contesto pandemico italiano del biennio 2020-2021.

Da dicembre 2019, infatti, lo scoppio della pandemia da COVID-19 ha avuto un impatto epocale sul comportamento dei consumatori non solo in Italia, ma in tutto il mondo. Diverse misure come il coprifuoco o il *lockdown* hanno costretto la gente a modificare radicalmente il proprio comportamento quotidiano e a diventare maggiormente proattivi nella gestione dell'improvviso cambiamento di situazione. Le routine quotidiana si è quindi necessariamente spostata con maggior vigore dall'offline all'online.

La trattazione di questo elaborato, sulla base degli assunti di cui sopra, seguirà una struttura deduttiva. In prima battuta sarà definito il servizio e-Commerce, la sua nascita, le sue peculiarità, gli attuali svantaggi e i vantaggi dell'utilizzo. Di seguito, sulla scorta dei diversi studi sul comportamento di spesa delle persone nel conteso della pandemia da COVID-19, si analizzerà la diminuzione della spesa nei negozi tradizionali e la parallela crescita del servizio e-Commerce come mezzo più sicuro ed efficace per fronteggiare i pericoli dell'epidemia.

Successivamente, al fine di comprendere quali fattori hanno influenzato tale rapida adozione, si analizzeranno una serie di concetti teorici, compresi i modelli di intenzione della Teoria del comportamento pianificato (TPB) o del Modello di accettazione della tecnologia (TAM), come tesi efficaci nel predire il comportamento di accettazione e, dunque, di utilizzo del commercio elettronico da parte degli individui.

La parte centrale della trattazione nasce dalla comprensione e rielaborazione dei lavori precedenti e tramite uno studio empirico mira a comprendere le variabili di influenza della *continuance intention to use* del consumatore, ossia analizza gli antecedenti all'utilizzo dell'e-Commerce in un'ottica di propulsione latente data dalle dinamiche pandemiche.

In ultimo, sulla base della ricerca presentata e in ottica di espansione del business, si presenterà un modello di misurazione del fenomeno, volto ad attenzione la crescita e i possibili correttivi dello strumento sulla base dei diversi utilizzi.

CAPITOLO I | E-COMMERCE E NEW RETAIL: SCENARIO E PROSPETTIVE

Negli ultimi due decenni ha preso il via la rivoluzione commerciale 4.0 (*Fornari et al.*, 2019) come fisiologica conseguenza della nascita e dell'affermazione del canale di distribuzione online, che ha iniziato a produrre effetti dirompenti sui meccanismi e principi di business consolidati nella c.d. distribuzione *store-based*.

In questo contesto, il settore dell'e-Commerce è risultato essere motore e stimolo al rinnovamento commerciale, sia in ambito B2B, che in campo B2C, fino al più recente trend del C2C. Questa favorevole evoluzione è dovuta, in modo particolare, all'implementazione di nuove tecnologie e alla costante digitalizzazione, che ha permesso lo sviluppo dei mercati e l'interazione continuativa tra azienda e consumatore. L'obiettivo delle imprese, in questo contesto, diventa, infatti, quello di essere presenti sempre e ovunque, per sodisfare al meglio i bisogni e le richieste del consumatore, in un mondo generalmente rapido nei cambiamenti e nelle scelte comportamentali di acquisto (Mirsch et al., 2016). Per tale motivo è necessario adattare il proprio modello di business per fornire un servizio efficace ed efficiente, in cui la presenza online diviene attributo fondamentale per la sopravvivenza sul mercato.

L'omnicanalità¹ è quindi una tendenza innegabile dei nostri tempi, anche e soprattutto dell'ultimo biennio.

Il consumatore si informa su Internet, confronta i prezzi online e decide alla fine se perfezionare l'acquisto *in-store* o sul web. I negozi che non hanno un'integrazione con l'online faticano a restare aperti, specialmente oggi che la pandemia ha costretto la popolazione mondiale a una reclusione forzata.

Perciò, le azioni intraprese oggi dalle imprese possono avere un immediato impatto sulla resilienza aziendale, sulla velocità di ripresa dalla crisi e sulla solidità finanziaria e sostenibilità nel lungo periodo.

Per dirigenti e imprenditori è fondamentale prepararsi ad affrontare questa fase, con la consapevolezza che nei periodi di complessità fioriscono le opportunità che orientano e contraddistinguono le fasi successive ad ogni crisi.

Basti pensare al caso del colosso cinese *Alibaba*. Nato nel 1999, nel 2002 conta solo 400 dipendenti (oggi ne ha più di 100.000). In quell'anno, però, un'epidemia di coronavirus, allora inedita, ha cominciato a prendere piede nella Cina meridionale: la SARS. Nel 2003, quando la SARS si è trasformata in una pandemia ha rappresentato una grande sfida per l'economia cinese, in quanto il

¹ Intesa come esperienza di vendita integrata che fonde i vantaggi dei negozi fisici con l'utilizzo dello shopping online, non solo come l'uso simultaneo di più canali, ma come esperienza che deriva dalla combinazione integrata e continuativa di essi (*Rigby*, 2011).

settore manifatturiero del paese ha sofferto per la chiusura delle fabbriche, con i lavoratori rimasti a casa, mentre le vendite al dettaglio sono diminuite in modo significativo a causa della riluttanza dei consumatori cinesi all'avventurarsi nei negozi fisici, ritenuti luoghi di assembramento e quindi ad alto potenziale di contagio diretto.

Alibaba, tuttavia, lanciò il sito *Taobao*², a pochi giorni dall'inizio della quarantena. A quel punto i consumatori cinesi che erano bloccati a casa hanno iniziato a rivolgersi a Internet per ordinare articoli.

La SARS ha così contribuito alla transizione di *Alibaba* da piccolo sito di e-Commerce B2B a leader cinese e mondiale del settore (*Hudson*, 2020), rappresentando il paradigma perfetto della parabola crisi-opportunità-rinascita.

Da inizio dicembre 2019, poi, una nuova epidemia ha sconvolto il mondo: il COVID-19 ha avuto un impatto epocale sul comportamento dei consumatori. Nel giro di pochi mesi, in Cina prima, in Italia poi e in tutto il resto del mondo, la ruotine quotidiana è stata trasferita dall'offline all'online. La pandemia ha rappresentato (e rappresenta) uno shock esogeno, intervenendo nella relativa tendenza positiva all'utilizzo dell'e-Commerce - un processo endogeno in lenta ma costante evoluzione - senza alcuna precauzione o margine di preparazione. COVID-19, allora, realizza un'opportunità non pianificata di accelerare il test sulle possibilità e sul potenziale dell'e-Commerce.

1.1 La nascita dell'e-Commerce, definizione, categorizzazione e riferimenti storici

La nascita e la categorizzazione del e-Commerce hanno avvio già negli anni '60. In origine, però, il commercio elettronico era inteso semplicemente come la facilitazione delle transazioni commerciali per via elettronica, usando come mezzo per favorire questo processo l'*Electronic Data Interchange (EDI)*, ossia un sistema d'interscambio di dati che sostituì l'invio di documenti tramite posta e fax.

Albertin (2012) sostiene, infatti, che l'evoluzione del fenomeno, a partire dagli anni '60, possa essere studiata e suddivisa in quattro fasi. La prima in cui il commercio elettronico era limitato alle operazioni delle *big firm* come trasferimento rapido ed elettronico di fondi economici e finanziari (Galinari et al., 2015).

La fase due, poi, si sviluppa con l'integrazione, al precedente sistema, di una raccolta di informazione e istruzioni, volta all'uso dei loro prodotti e servizi, a cui segue – quasi parallelamente – la fase successiva della distribuzione di tali beni utilizzando *l'Information*

-

² Online shopping website, ad oggi il decimo sito più visitato al mondo.

Technology (IT). Invece, l'ultima fase si delinea con l'ottimizzazione della relazione venditoreconsumatore, in cui l'e-Commerce assume una caratterizzazione simile a quella conosciuta oggi
di diretta commercializzazione di prodotti, servizi e informazioni. Inoltre, in questa fase prende
comunemente largo l'idea che si possa parlare di effettivo commercio elettronico anche quando i
pagamenti o le consegne vengono effettuate senza utilizzare in modo diretto l'ambiente digitale.
In questa fase si registra la nascita del primo B2B Thomson Holidays nel 1981 e del primo B2C
Gateshead SIS/Tesco nel 1984. Negli anni successivi, si affermeranno rapidamente colossi del
settore, su tutti è da segnalare la nascita contemporanea di Amazon, guidato da Jeff Bezos e di
eBbay (inizialmente solo come asta online e con il naming AuctionWeb) nel 1995.

Per favorire la corretta realizzazione e implementazione di strategie e approcci differenziati e aggiornati, volti ad assicurare il pieno raggiungimento degli obiettivi aziendali di business, l'e-Commerce degli ultimi anni ha introdotto una serie di *tools* con lo scopo di migliorare i servizi e la proposta di valore offerta. Tra questi i più importanti sono sicuramente *l'e-Procurement, l'e-Learning, l'e-Banking, l'e-Gambling, l'e-Auctioning, l'e-Trade e gli e-Drugs*.

Il commercio elettronico, nella tipizzazione odierna, dunque, può essere visto come una combinazione di approcci innovativi, applicazioni virtuali e operazioni commerciali su Internet in un'unica, rivoluzionaria soluzione aziendale. Queste relazioni possono condurre agli acquisti online, all'elaborazione degli ordini, alla gestione delle transazioni, all'elaborazione dei pagamenti, alla produzione, all'inventario e all'assistenza ai clienti (*Tsai et Cheng, 2011*).

Turban et al (1999) hanno definito l'e-Commerce come il commercio e lo scambio di prodotti, servizi o informazioni attraverso Internet. Zwass (1996) ha sottolineato che tale processo sottende la condivisione di informazioni commerciali, il mantenimento di relazioni e la gestione di un business. Questo significa che già nelle prime definizioni si configurava una rappresentazione dell'e-Commerce non limitata alle sole transazioni di prodotti.

1.1.1 Tipologie di e-Commerce

Il commercio elettronico rappresenta, dunque, la realizzazione completa della rete di valore dei processi aziendali attraverso l'uso intensivo della tecnologia di comunicazione e informazione (*Albertin*, 2000). Tale scambio di valore si verifica coinvolgendo in maniera alternata diversi attori [Tab. 1.1]. Partendo dalla definizione classifica che coinvolge come attori principali le aziende e i consumatori, si sviluppa una fitta rete di rapporti che coinvolge anche in maniera singola le sole aziende o i soli consumatori, arrivando alla partecipazione più o meno diretta anche degli organi di governo.

Tab. 1.1 - Tipologie di transazione nel commercio elettronico

Acronimo	Nome	Descrizione	
B2B	Business to business	Transazioni commerciali elettroniche tra imprese	
B2C	Business to consumer	Relazioni tra impresa commerciale e i suoi clienti	
		per le attività di vendita e di assistenza	
C2B	Consumer to business	I consumatori offrono un determinato prezzo e le	
		aziende possono accettare o meno l'offerta	
C2C	Consumer to consumer	Consente ai consumatori di acquistare da altri	
		consumatori sfruttando piattaforme terze	
G2C	Government to consumer	Fornitura di servizi e informazioni da parte del	
		governo ai cittadini/consumatori	
C2G	Consumer to government	Anche chiamato Consumer to Administration,	
		nella relazione diretta cittadino e governo	
B2G	Business to government	Il commercio tra operatori del mercato e strutture	
		della pubblica amministrazione	
G2B	Government to business	Scambio tra organizzazioni della pubblica	
		amministrazione e imprese	
G2G	Government to government	È la condivisione elettronica di dati e/o sistemi	
		informativi tra agenzie governative o dipartimenti	

[Fonte: elaborazione personale da Silveira Coelho et al., (2013)]

Un'altra categorizzazione fondamentale nel mondo del commercio elettronico è data dalla ripartizione tra aziende *pure-click*³, ossia quelle imprese che hanno lanciato un sito web senza alcuna precedente esistenza sul mercato e le aziende *brick-and-click*, aziende già esistenti che hanno però aggiunto un sito online per la sola condivisione di informazioni sui prodotti o servizi venduti o per il diretto commercio elettronico come canale aggiuntivo per il dispiego del business aziendale (*Kotler*, 2021).

Ancora, trend recente, per integrare il servizio anche nella logica della rapidità d'azione - dovuta all'utilizzo sempre più prioritario da parte della popolazione mondiale degli *smartphone* - è quello del *mobile Commerce*. L'm-Commerce si configura quando una qualsiasi transazione è avviata e/o conclusa attraverso l'uso di dispositivi mobili connessi ad una rete di computer (*Schwartz*, 2003).

-

³ Tra i più noti e utilizzati sono sicuarmente da menzionare i motori di ricerca, i fornitori di servizi Internet (ISP), i siti commerciali, i siti di transazioni, i siti di contenuti e gli *enabler site*.

Gli utilizzatori di tale mezzo possono così accedere a una varietà di servizi: ricerca di informazioni sul web, SMS, MMS, banche, pagamenti, giochi, *emailing*, chat, previsioni del tempo, GPS (*global positioning service*), etc.

Tale tecnologia è in continua e rapida espansione e molti studi, a questo proposito, segnalano che quando la fruizione dei contenuti su dispositivi *wireless* diventerà più veloce, più sicura e scalabile, l'm-Commerce supererà, come ha già fatto in alcuni paesi, il commercio elettronico via cavo come metodo di scelta per le transazioni di commercio digitale. Il mobile, quindi, rappresenta la nuova frontiera del commercio elettronico, per garantire, ancora una volta, l'interazione continuativa tra cliente ed azienda e favorire *l'engagement* di nuovi clienti, grazie all'onnipresenza dello *smartphone* nella quotidianità del consumatore finale.

1.1.2 L'evoluzione degli ultimi anni: integrazione tra online e offline, verso una logica seamless

Negli ultimi anni, poi, si è assistito in modo crescente alla concettualizzazione della logica seamless. Il processo di acquisto non è più correlato al dispiegamento in un solo canale, ma avviene, in modo continuativo, attraverso un mix di touchpoint tradizionali e digitali. Infatti, una percentuale rilevante della popolazione è ormai abituata a informarsi e fare acquisti con logiche everywhere, anytime e seamless, ciò significa che il consumatore medio preferisce un'esperienza di acquisto in qualsiasi posto, in ogni momento e senza nessun tipo di interruzione. La customer experience assume quindi un valore di omnicanalità e di pervasività. Il consumatore cerca di essere costantemente al centro del percorso decisionale in tutte le sue fasi, ossia ricerca un'esperienza di acquisto integrata, fluida e il più possibile in linea con le sue esigenze. In questo contesto possiamo quindi teorizzare l'esistenza di due nuovi tipologie di consumatori: l'e-shopper, e l'info-shopper. I primi sono quei consumatori che iniziano e concludono il loro journey online, verosimilmente ultimando l'acquisto sul web; mentre i secondi rappresentano quella tipologia di clienti che ricorrono al web solo ed esclusivamente per informarsi, confrontare e verificare l'esistenza di un prodotto, ma concludono l'acquisto nel punto vendita fisico (Drobiazgiewicz, 2018).

L'esplosione del canale e-Commerce, infatti, non deve essere vista come la causa del definitivo abbandono dei consumatori nei confronti dei negozi fisici. Al contrario, le due esperienze, per le ragioni fin ora esposte, devono sempre di più convergere, per favorire, appunto, una logica circolare nella connessione dei diversi punti di contatto.

In questa nuova prospettiva, i *touchpoint* tradizionali devono però adattarsi e reinventarsi nei nuovi format e nei nuovi ruoli imposti dalla pervasività dal canale online. Nuove tipologie che possono perpetuarsi in *store* più piccoli ma sempre più facili da raggiungere, con un orientamento al

servizio e alla *brand experience*. O ancora rivestire il ruolo di *showroom* e/o garantire la disponibilità immediata del prodotto assumendo il compito di magazzini di prossimità, per favorire la *delivery* della merce al cliente.

Dunque, le aziende che abbracceranno questa visione e si proporranno come leader della logica *seamless e omnichannel*, potranno sfruttare le sinergie tra i canali per finalizzare un'analisi sempre più completa di ogni consumatore e consentire così un'esperienza di acquisto su misura, che vada oltre la tradizionale contrapposizione online ed offline (*Chen et al.*, 2018).

1.1.3 Vantaggi e svantaggi del commercio elettronico

Il commercio elettronico è diventato dunque un ambiente imperativo e fondamentale per la gestione corrente degli affari (*Lefebvre et Lefebvre*, 2002). I vantaggi offerti, le opportunità e i bisogni colmati sono molteplici, fronte consumatore e fronte azienda. Internet, innanzitutto, aiuta a memorizzare i dati in modo economico, raccoglie informazioni in maniera rapida e fornisce indicazioni in forma interattiva secondo le esigenze dei consumatori (*Peterson et al.*, 1997). *Leong et al* (1998), riprendendo la ricerca esistente, affermano come il vantaggio principale della presenza online è la capacità di Internet di raggiungere velocemente i consumatori target.

In passato, infatti, gli acquirenti facevano molti sforzi per raccogliere informazioni sui fornitori di tutto il mondo e spesso, consequenzialmente, la ricerca di informazioni, e dunque la conoscenza di un brand/prodotto, era difficile o addirittura impossibile, per il fatto che i prodotti con gli anni si sono sempre di più moltiplicati e anche l'afflusso di diversi brand ha prodotto una segmentazione e una frammentazione tale per cui è estremamente complesso conoscere tutto quello che il consumatore ha a disposizione.

I B2B rendono, generalmente, i mercati più efficienti, consentendo non solo rapida informazione, ma anche la creazione di comunità di clienti, dove ogni consumatore, più o meno abituale, può scambiare i proprio feedback sui prodotti o i servizi utilizzati, in maniera diretta e senza alcun filtro o censura.

In un e-Commerce, per sua stessa natura, i beni di un'azienda risultano essere accessibili 24 ore su 24, senza nessun vincolo di spazio o di luogo, favorendo la comodità nella navigazione tra prodotti. *O'Conner e O'Keefe (1997)* hanno sottolineato come, sebbene le barriere tecnologiche al funzionamento e alla creazione di un e-Store siano basse, un modello e una metodologia di gestione di lungo periodo siano la chiave per il vero successo di un business dinamico e all'avanguardia come questo [Tab. 1.2].

Con le transazioni B2B, gestite completamente online, la diminuzione del tempo di elaborazione, rende i livelli di stoccaggio più bassi, con una riduzione piuttosto significativa dei così di gestione

e di manutenzione generale da parte di un'azienda. Altro vantaggio chiave è il fatto che Internet fornisce un rapido adattamento alle condizioni del mercato, il che rende possibile, in ultimo, anche la personalizzazione rapida e in evoluzione di promozioni, in base al venduto o al fatturato (*Kiang et Chi*, 2001).

Tra gli svantaggi diretti che si possono annoverare nell'utilizzo e nell'espansione del fenomeno e-Commerce, troviamo, fronte produttore/venditore, l'aumento della concorrenza diretta, consequenziale all'accesso ad un mercato più ampio. Lato consumatore: la mancanza di contatto fisico con il prodotto (problemi legati alla qualità e agli attributi del prodotto acquistato o acquistabile), l'assenza di addetti alla vendita (mancanza di confronto con un esperto del settore), la mancanza di fiducia (problemi legati alla fiducia nel mezzo e nella ricezione della merce ordinata), in modo particolare per la gestione delle transazioni, per i problemi legati alla privacy e al mantenimento dati o anche per il timore di feedback/recensioni condizionate o veicolate dal fornitore, nonché per i tempi di attesa di ricezione della merce e i costi di spedizione, a carico dell'azienda venditrice o del cliente finale (*Niranjanamurthy et al.*, 2013) [Tab. 1.2].

Tab. 1.2 - Principali vantaggi e svantaggi di marketing del commercio elettronico

		· ·
Canale	Vantaggi	Svantaggi
Comunicazione	Maggior informazione sui prodotti e	Aumento concorrenza diretta e
	sui prezzi; disponibilità del servizio	indiretta; contatto con il personale
	24/7; aggiornamento di stock in	assente; nessuna relazione diretta con
	tempo reale; supporto tecnico	il prodotto prima dell'acquisto;
	online; ordini personalizzati	feedback/recensioni manipolate
Transazione	Vetrina virtuale potenzialmente	Timore nella condivisione dei dati
	visibile da tutti; riduzione degli	personali; gestione delle transazioni
	errori umani e del classico ciclo	online e dei conti bancari; barriera
	d'acquisto; minore livello di	all'ingresso nella creazione di un sito
	stoccaggio e altri costi associati;	efficace e sicuro
	flessibilità prezzi; costi di gestione e	
	mantenimento relativamente bassi	
Distribuzione	Possibilità di seguire aggiornamenti	Costi di spedizioni alti e a carico del
	diretti sugli ordini; riduce il numero	consumatore; tempi di attesa lunghi e
	di rappresentanti	problemi legati alla reperibilità

[Fonte: elaborazione personale da Kiang et Chi, (2001) & Niranjanamurthy et al., (2013)]

1.2 L'e-Commerce in numeri: dati di un fenomeno in rapida espansione

A fotografare questo trend in crescita e in rapida espansione sono i numeri e le statistiche, che riflettono a livello nazionale, europeo e globale una tendenza ormai consolidata e inarrestabile. Nel mondo il numero di coloro che accedono a Internet è pari a oltre 4 miliardi, fra questi, poi, il 90% accede alla rete da mobile e circa 2,6 miliardi di persone effettuano acquisti online tramite un qualsiasi tipo di *device (Internet World Stats, 2019)*. La penetrazione digitale media aumenta costantemente, anno su anno.

Negli ultimi dieci anni, infatti, si è assistito a un'evoluzione endogena, lenta ma costante del fenomeno. L'evoluzione *dell'hardware* tecnologico e di Internet hanno avuto una correlazione diretta e, ovviamente, positiva con l'espansione dell'e-Commerce, sia in termini di nascita di siti per il commercio elettronico, sia ovviamente come utilizzo medio di questi nella popolazione. Questi processi sono stati accompagnati parallelamente dall'affermazione di logiche di marketing, pubblicitarie, sponsorizzazioni e dalla rapida diffusione dei social network, che hanno portato il consumatore sempre di più all'utilizzo di Internet, nonché hanno migrato le decisioni tradizionali di acquisto dal *first moment of truth* allo *zero momenth of truth* (*Lafley*, 2008). Oggi, infatti, il processo decisionale dei consumatori inizia ed è influenzato in modo decisivo addirittura prima del FMOT, cioè le decisioni di acquisto finali vengono realizzate, o per lo meno condizionate, dall'online e quindi, potenzialmente, in ogni luogo e in ogni momento. In buona sostanza, le aziende hanno definitivamente compreso che l'acquisto di un prodotto è un processo che viene da lontano e nel quale dovranno giocare (le aziende) il "nuovo" ruolo di responsabili di una corretta proposta di valore al giusto momento – e ciò è reso molto più semplice dalla presentazione digitale.

1.2.1 Il contesto attuale: lo shock esogeno della pandemia da COVID-19

Questo orientamento, pur presente, come già evidenziato, negli ultimi dieci anni ha subito una forte accelerazione nel biennio 2020-2021, in Italia come nel resto del mondo. A partire dal 2020 e con rapida espansione prima in Cina, in Italia e poi in tutto il mondo, il fenomeno e-Commerce conosce uno shock esogeno dalle dimensioni inaspettate. Il mondo si ritrova in pandemia⁴ e il comportamento del consumatore cambia, si deve adattare alle nuove problematiche e deve rispondere rapidamente ai nuovi scenari posti in essere dal virus. Il governo italiano, nel giro di pochi giorni, partendo da alcune provincie della Lombardia e del Veneto ed estendendo poi i

-

⁴ Il focolaio dell'infezione COVID-19, nato nel dicembre 2019 a Wuhan (Cina), è stato dichiarato pandemico dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) l'11 marzo 2020.

provvedimenti a tutto il territorio italiano, ha adottato una serie di misure di contenimento per limitare la circolazione delle persone, i viaggi, le attività industriali non essenziali e le interazioni sociali (*Protezione Civile*, 2020). Tra le misure più robuste per contrastare la pandemia c'è la reclusione forzate nelle proprie abitazioni, il cd. *lockdown*.

Il mix generato dall'avvento della pandemia globale e dalle conseguenti restrizioni a livello nazionale ha provocato l'avvicendamento, in tutti i settori economici del Paese, di gravi danni finanziari. Per ovvie necessità, dunque, il tessuto socioeconomico della penisola ha modificato le proprie caratteristiche strutturali e i propri confini. Il digitale, dunque, ha fornito una base e un mezzo efficace per la parziale ripresa e, in alcuni casi, per la nascita di veri e propri fenomeni commerciali (*Sebastiani et al., 2020*). Si badi bene, però, che anche prima della pandemia, la vendita al dettaglio nei negozi fisici aveva raggiunto la sua maturità. E, nel momento in cui le restrizioni e il *lockdown* hanno limitato la mobilità delle persone, i consumatori si sono rivolti alle piattaforme online quasi in maniera naturale e fisiologica (*KPMG*, 2020).

Diversi studi recenti hanno perciò esaminato come sia mutato il comportamento dei consumatori nei confronti del ciclo di acquisto tradizionale, a seguito della pandemia da COVID-19.

È stato evidenziato, nello specifico, un forte legame tra l'intenzione di auto-isolarsi e il desiderio di fare acquisti insoliti (*Laato et al.*, 2020).

Wang et al (2020) evidenziano come la scala della riserva alimentare si estenda da 3,37 a 7,37 giorni dopo lo scoppio della pandemia da COVID-19 e come i consumatori siano stati tendenzialmente disposti a pagare di più per l'accesso ai prodotti freschi.

Generalmente, la spesa si è spostata verso i beni essenziali, come i generi alimentari e le forniture per la casa e gli acquirenti hanno diametralmente ridotto l'acquisto delle categorie discrezionali e/o dei beni non strettamente necessari.

In generale, la ricerca ha evidenziato come ci sia stata una tendenza all'acquisto da panico e da mentalità di gregge (*Loxton et al.*, 2020) e come, in tutte le categorie, una reclusione forzata abbia condotto a un generale calo della spesa tradizionale.

1.2.2 Il boom dell'e-Commerce nel 2020: una panoramica nel mondo

In un contesto così drammatico, alcune aziende sono state duramente colpite, subendo considerevoli cali di vendite e licenziando migliaia di dipendenti durante le chiusure, mentre, al contrario, altre aziende hanno fatto fronte a picchi di domanda senza precedenti e hanno, così, dovuto espandere rapidamente il capitale umano lavorativo. In questo secondo caso, la digitalizzazione, gli ordini e le consegne online e il lavoro a distanza si sono diffusi praticamente da un giorno all'altro (*McKinsey*, 2020).

Dati tale premesse, il 2020 ha rappresentato l'anno d'oro del fenomeno e-Commerce, trainato dall'aumento, non solo lato domanda, ma anche lato offerta di realtà aziendali che hanno visto nelle piattaforme digitali per la vendita online l'unica ancora di salvezza durante il *lockdown*. Infatti, il canale ha rappresentato il principale, se non unico, motore di generazione dei consumi, garantendo maggiore comodità e sicurezza ai consumatori.

In questo breve lasso temporale, la penetrazione del canale, seppur estremamente varia da un paese all'altro, a seconda del livello di sviluppo economico, dell'accesso a Internet, dei pagamenti elettronici e delle preferenze dei consumatori, ha subito una crescita record in diverse contesti, con tassi di crescita YoY impensabili, ad esempio in USA [Fig. 1.1].

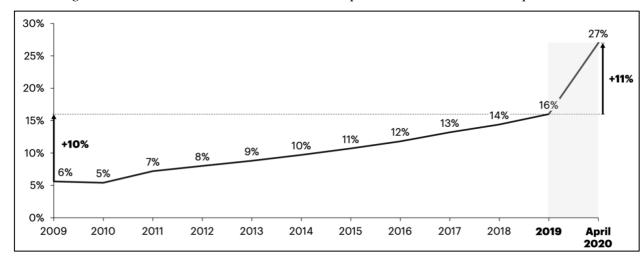


Fig. 1.1 - Accelerazione dell'e-Commerce: la penetrazione di 10 anni in pochi mesi

[Fonte: Accenture - Bank of America, Department of Commerce, ShawSpring Research, 2020]

È interessante notare, però, come durante la pandemia, la crescita dell'e-Commerce sia stata estremamente più veloce dove le misure di contenimento erano più rigorose (Oxford Covid-19 Government Response Tracker, 2020). Inoltre, a livello globale la crescita del canale è stata più accentuata là dove a livello pre-pandemico si osservava un utilizzo minore dell'e-Commerce. Infatti, più basso era il livello di utilizzo medio di e-Commerce in un dato paese nel 2019 maggiore era il suo tasso di crescita durante la pandemia. Ulteriore dato di analisi, evidenza di come non si tratti di un business passeggero, ma di una nuova modalità di fare acquisti, ormai stabilizzatasi e pronta ad affrontare le nuove sfide dell'omnicanalità è il trend degli acquisti nei mesi successivi al lockdown generalizzato. Si noti, infatti, come nonostante i negozi abbiano ormai riaperto e i mercati si siano stabilizzati, nei mesi successivi alla reclusione obbligatoria l'utilizzo del canale non decresce, ma al contrario tende a rafforzarsi e ad incrementare la sua quota valore, sinonimo di un rafforzamento non transitorio, ma ormai duraturo e stabile [Fig. 1.2].

1.5 1.4 1.3 1.2 1.1 1.0 0.9 Jan Feb March April May

Fig. 1.2 - Il trend degli acquisti online, post lockdown

[Fonte: Accenture, Social listening analysis, 2020]

1.2.3 Focus sull'Italia

Lato Italia, il canale e-Commerce ha registrato una crescita esponenziale pari al +117% rispetto all'anno precedente (*Nielsen, 2020*). I servizi di *Home Delivery* e *Click&Collect* hanno visto un incremento record nelle vendite di prodotti del largo consumo confezionato rispettivamente di oltre 500 e 100 milioni, mentre si sono ampliate le aree geografiche con coperta totale o parziale di servizi di vendita online.

Gli elementi caratterizzanti di questi dati sono principalmente tre. Innanzitutto, è evidente una maggiore penetrazione nazionale dell'e-Commerce rispetto al totale *retail* (stima in crescita dal 6% all'8%). Il secondo dato è che mentre i settori storicamente più maturi nell'ambito del commercio elettronico incrementano la loro quota con un tasso relativamente moderato, quelli che hanno dato, e stanno dando, la maggiore spinta propulsiva sono i comparti emergenti. Su tutti è da segnalate l'aumento del 13% delle vendite online per le categorie alimentari (cd. *food&grocery*) e del 21% nelle categorie di cura persona e cura casa, con un ulteriore trend di crescita del 30% del mondo dell'arredamento e *dell'home living*. Terzo elemento, figlio anche del perdurare dei tempi della pandemia e del conseguente lavoro e studio da remoto è la riaffermazione, nonché l'incremento, degli acquisti online nel mondo dell'informatica e dell'elettronica di consumo, con un fatturato di sei miliardi di euro, equivalente a una crescita del 18% rispetto al 2019 (Osservatorio e-Commerce B2C, 2020).

Infine, si sottolinea come, nonostante la reclusione nelle proprie abitazioni, non sia stato segnalato un calo nell'utilizzo dello *smartphone* per stipulare e completare gli acquisti e-Commerce. Gli acquisti da cellulare arrivano, infatti, a pesare, nell'anno della pandemia il 56% degli acquisti online totali, sostenendo il trend, precedentemente menzionato, dell'incremento dell'm-

Commerce. Tale dato è spiegato della maggior sensibilità dei venditori nella progettazione di pagine online native mobile, della diffusione e frequenza d'uso degli *smartphone*, nonché del miglioramento dell'infrastruttura tecnologica in termini di copertura e connessione. Lo *smartphone* è quindi maggiormente adatto a favorire tutti gli acquisti di impulso, personalizzati e omnicanale, che l'approccio *seamless* cerca di stimolare e favorire.

Le cifre fin qui esposte dettagliano come i consumatori italiani nel 2020 abbiano sostenuto in maniera vigorosa gli acquisti online, garantendo al canale l'incremento di fatturato, in valore assoluto, più alto di sempre (22,7 miliardi di euro, ossia 4,7 miliardi in più rispetto all'anno precedente).

La fotografia è quella di un e-Commerce ormai diventato parte integrante anche del mercato complessivo italiano, non chimera irraggiungibile o *nice-to-have*, ma ormai solida e consolida realtà.

1.3 Possibili sviluppi futuri

Al netto di quando fin qui esposto, il commercio elettronico ha provocato, e sta provocano, una profonda rivoluzione nel modo stesso in cui la gente si relaziona agli acquisti. In tale contesto, seppur di crisi, è necessario un fisiologico periodo di adattamento e apprendimento, sia lato aziende che lato consumatori. Ci sono ostacoli da superare e una serie di sfide per tutte le parti coinvolte affinché il commercio elettronico sia completamente sviluppato e sostenuto (*Lefebvre et Lefebvre, 2002*). Prevedere come le aziende, e in generale le industrie, reagiranno a tale nuovo sistema è un compito difficile, ancor di più se si inserisce tale dinamica nel contesto attuale, di imprevedibilità e di repentino mutamento.

La letteratura recente è però conforme nel sottolineare i principali problemi e conseguenti sviluppi futuri che da questo scenario si possono instaurare.

1.3.1 Fattori critici, minacce, opportunità ed espansione

Per quanto riguarda la sicurezza generale, conciliare la buona qualità del servizio e la privacy è ancora una sfida da affrontare per ogni commercio elettronico e, più in generale, per Internet (Luciano et al., 2003). Tra i bisogni stingenti che emergono dalle preoccupazioni dei consumatori, ci sono sicuramente quelli legati alla perdita dei dati e al furto d'identità. Per quel che riguarda il primo problema, l'e-Commerce del futuro dovrà cercare di garantire la protezione, sempre più coerente e coesa, dei c.d. dati sensibili, ossia evitare il fenomeno dell'estrazione dei dati da terze

parti, in modo particolare per quanto riguarda dati come i numeri delle carte di credito, le password di sicurezza, i dettagli delle transazioni, etc.

Sul secondo fronte, invece, bisogna arginare le minacce correlate ai furti d'identità, ovvero l'appropriazione indebita di un profilo online di un soggetto con i relativi privilegi e vantaggi che tale appropriazione comporta.

Il divario di fiducia consumatore-venditore, in questo momento, infatti, per tutti gli elementi menzionati, rappresenta ancora una forte barriera all'utilizzo (*Diniz, 2008 & Cernev et Leite, 2005*). Sicurezza e affidabilità percepita sono quindi prerogative degli utenti, alla ricerca di una regolamentazione comune, a livello europeo, chiara ed efficace, che possa garantire un riconoscimento dei basilari diritti e doveri, sia lato venditore che lato consumatore.

Ulteriore sfida fondamentale per il futuro prossimo dell'e-Commerce è la gestione della consegna, perché, ad oggi, non c'è ancora totale *confidence* da parte dei consumatori sul fatto che un prodotto sarà consegnato con la qualità prevista e, se questa qualità non è soddisfatta, il rimborso non sarà un ostacolo. O ancora, favorire uno sviluppo e un mantenimento di logistiche innovative ed efficaci, che permettano un processo di consegna e gestione dell'ordine in breve tempo con garanzie di evasione (*Bagliani*, 2019).

In ultimo, data l'attenzione sempre maggiore riservata agli acquisti, specie se effettuati totalmente online - in un circolo virtuoso in cui il controllo della leva prezzo è sempre più facile (*Novak*, *Hoffmam et Yung*, 2000) - diventa fondamentale garantire una relazione costante e duratura con il consumatore, durante tutto il ciclo di vita del cliente all'interno del processo di vendita (*Kotler et Keller*, 2021).

Oltre a superare le sfide individuate, diventa attributo indispensabile anche la somministrazione di un *layout* di navigazione facile con un maggiore livello di *entertainment* e interattività, affacciandosi, in modo definitivo, all'utilizzo dell'intelligenza artificiale, per facilitare la prova di prodotti online e migliorare, in generale, l'ambiente di acquisto e l'esperienza dello *shopper*.

Le aziende, per far fronte a tali richieste, hanno raddoppiato le iniziative digitali, tra cui l'aumento delle promozioni online, le campagne online, le vendite *online-to-offline* e *omnichannel*, il *social commerce* e approcci di e-Commerce puro (*EY*, 2020).

Un servizio di buona qualità, in ottica futura, dovrà quindi rispondere alle seguenti dimensioni di tangibilità, combinazione di capacità di risposta, affidabilità, sicurezza ed empatia, al fine di incoraggiare la fiducia del consumatore e, dunque, stimolare la conoscenza dell'e-Commerce e i relativi acquisti tramite queste piattaforme (*Gefen*, 2002).

CAPITOLO II | THEORETICAL BACKGROUND: I MODELLI DI ADOZIONE DELLA TECNOLOGIA

La rapida adozione del commercio elettronico degli ultimi anni potrebbe essere dovuta, come visto, alla sua convenienza e flessibilità, alla tempestività delle forniture e alla riduzione delle interazioni fisiche umane, sconsigliate durante la pandemia. Il ricorso a tale mezzo tecnologico è però indissolubilmente legato alla preesistenza di alcune condizioni.

Per comprendere tali fattori di influenza sono stati sviluppati una serie di concetti teorici, tra cui il Modello di accettazione della tecnologia, TAM (Davis, 1989) e la Teoria del comportamento pianificato, TBC (Ajzen, 2001). Tali studi si sono dimostrati efficaci nel prevede il comportamento di accettazione degli individui nei confronti dell'e-Commerce. La Teoria del comportamento pianificato, introdotta a supporto ed estensione della Teoria dell'azione ragionata, TRA (Fishbein et Ajzen, 1975), asserisce che il comportamento umano verso l'adozione di nuove tecnologie è influenzato da due fattori: il controllo comportamentale percepito (PBC) e l'attitudine o norma soggettiva (SN). Il Modello di accettazione della tecnologia, invece, suggerisce come elementi predettivi del comportamento umano l'utilità percepita (PU) - intesa come attesa del miglioramento delle prestazioni e il grado con cui il consumatore crede che l'uso di un particolare sistema sia esente da sforzi (PEU).

Tuttavia, le decisioni degli utenti di utilizzare un e-Commerce possono essere condizionate da altri fattori come le esigenze di ricerca di informazioni prima di acquistare un prodotto e la fiducia verso il brand e-Store. Così, alcuni studi hanno integrato la ricerca esistente aggiungendo alcune variabili predittive per migliorare il potere esplicativo delle precedenti ricerche, come la fiducia, la *social presence* o la percezione di piacere (es. Awa et Ojiabo, 2014; Oui et Li, 2008).

Su questo piano si inserisce, inoltre, la ricerca di *Venkatesh et al.*, 2003 e della cd. Teoria unificata dell'accettazione e dell'uso della tecnologia, UTAUT. Tale modello, dopo gli sforzi accademici nati a partire dalla teoria di *Davis* (1986) riassume in unico modello le variabili di analisi precedentemente esaminate dalla letteratura e spiega in maniera significativa l'adozione della tecnologia da parte degli utenti.

Ancora, sotto questa chiave di lettura, risulta efficace la lettura comparata anche de La teoria degli usi e della gratificazione, UGT, come mezzo per comprendere i bisogni sociali e psicologici che spingono e motivano gli utenti all'utilizzo di una determinata piattaforma online (*Katz, 1974*).

La letteratura recente ha inteso concentrare gli sforzi sull'integrazione di questi principali modelli, ritenuti complementari, per valutare in maniera omogenea e coerente l'uso dell'IT e l'accettazione di questa nuova tecnologia.

La combinazione delle teorie ha prodotto, così, un modello esplorativo con potere maggiore rispetto all'uso individuale e distinto dei singoli modelli.

Al fine di esaminare la *continuance intention to use* dell'e-Commerce, durante la pandemia, dunque, recenti indagini hanno proposto un modello che combina TAM, TPB, UTAUT e UGT, insieme all'integrazione dei costrutti relativi alle caratteristiche personali e al sistema sociale, considerati appropriati per l'analisi sistematica in un contesto pandemico. Quindi, rispetto ai quattro costrutti di partenza, declinati dalle teorie precedenti (PBC, SN, PU e PEU), *Salem* (2020) propone l'utilizzo di ulteriori sei variabili esplicative: (i) propensione al rischio, (ii) rischio percepito, (iii) percezione di infrazioni punibili, (iv) mancanza di alternative percepita, (v) supporto governativo e (vi) pressione esterna percepita.

In conclusione, lo studio in essere vuole concertare l'analisi di variabili intrinseche ed estrinseche per arrivare ad una declinazione delle modalità di scelta dei consumatori, durante il periodo pandemico, in Italia.

Ulteriore snodo dell'analisi è quello di porre tale relazione sotto la condizione moderatrice della variabile età. La letteratura, infatti, suggerisce come l'età possa spiegare una maggiore varianza del comportamento d'acquisto online se il consumatore ha cercato il prodotto per la prima volta e che classi di età diverse differiscono nell'utilizzo e nell'approccio al settore dell'e-Commerce (Sorce et al., 2005 & Natarajan et al., 2018).

2.1 Overview delle teorie esistenti

L'analisi del comportamento dei consumatori è quindi un aspetto chiave per il pieno raggiungimento del successo di un e-Commerce.

È importante, infatti, identificare le ragioni per cui i clienti scelgono di visitare un negozio online e seguire le loro motivazioni di acquisto, al fine di comprende come il loro comportamento differisce in base alla predisposizione personale verso il commercio elettronico (*Fedorko et al.*, 2018).

Molte teorie e modelli, come visto, sono stati proposti nel corso degli anni per spiegare tale comportamento d'uso degli individui verso le tecnologie. Questo studio si soffermerà sulle principali ricerche che mirano a comprendere questo fenomeno, le analizzerà e ne esporrà i concetti chiavi.

Lo scopo di questa prima parte dell'analisi è dunque quello di fornire una panoramica estesa dei principali modelli che spiegano il comportamento del consumatore nei confronti dell'adozione della tecnologia, nonché dell'e-Commerce. Le teorie presentate, infatti, sono quelle maggiormente corroborate nel corso degli ultimi anni di studi e di letteratura.

Si tenga presente, in questa dissertazione, come il comportamento dei consumatori verso il mercato di Internet cambia man mano che gli utenti acquisiscono esperienza e consapevolezza del mezzo (Gefen et al., 2003). Le percezioni che influenzano (o hanno influenzano) l'acquisto tramite e-Commerce possono avere diversi impatti sulla scelta del possibile riacquisto, in quanto l'uso della tecnologia dell'informazione (IT) può cambiare, anche rapidamente, in base alle percezioni e agli atteggiamenti (Gefen, 2003).

2.1.1 Il modello di accettazione della tecnologia, TAM

Il modello di accettazione della tecnologia - TAM - si basa su teorie di psicologia sociale, tra cui la Teoria dell'azione ragionata - TRA - (*Ajzen et Fishbein*, 1974) e la teoria del comportamento pianificato (*Kuhl et Beckmann*, 1985).

Tale modello, proposto per la prima volta da *Davis* (1985), comprende le variabili fondamentali della motivazione dell'utente (facilità d'uso percepita, utilità percepita e atteggiamento verso la tecnologia) e variabili di risultato, quali l'intenzione comportamentale e l'uso effettivo della tecnologia.

Fra quelle proposte [Fig. 2.1] l'utilità percepita (PU) e la facilità d'utilizzo percepita (PEU) sono considerate variabili chiave che spiegano direttamente i risultati dello studio (Marangunić et Granić, 2015). Questi costrutti, nel corso degli studi, sono stati spesso accompagnati da ulteriori fattori esterni che spiegano la variazione dell'utilità percepita e della facilità d'utilizzo, come ad esempio la norma soggettiva (SN), l'autoefficacia (CSE) e le condizioni facilitanti (FC) (Abdullah et Ward, 2016 & Schepers et Wetzels, 2007).

In generale, però, nella teoria originale si osserva come la facilità d'uso percepita e l'utilità percepita, i fattori più importanti nel TAM, si riferiscano al grado in cui una persona crede che l'uso della tecnologia sia privo di sforzo (PEU) e che l'utilizzo di questa migliorerebbe il lavoro o le prestazioni del soggetto utilizzante (PU). La PEU allude quindi allo sforzo che una persona stima che ci vorrebbe per usare la tecnologia che è necessariamente correlato anche alle credenze di competenza proprie di ogni individuo (*Scherer et al.*, 2019).

Queste due percezioni, PEU e PU, sono direttamente collegate a un'altra variabile centrale nella Teoria di accettazione della tecnologia: gli atteggiamenti verso la tecnologia (ATT), ossia alla relazione che intercorre tra una persona e un oggetto (Woelfel, 1980). TAM suggerisce che gli utenti formulano un atteggiamento positivo nei confronti della tecnologia quando percepiscono la tecnologia come utile e facile da usare.

La TAM, poi, comprende almeno una variabile di risultato: intenzione comportamentale (BI) e/o uso della tecnologia (USE). Nella maggior parte delle versioni della TAM, la BI predice l'USE,

tuttavia, la direzione di questo legame non è deterministica perché l'esperienza positiva dell'utente può anche determinare le intenzioni comportamentali future (*Straub et al*, 2003).

Infine, le variabili esterne nella TAM si riferiscono alla percezione di quanto gli altri considerano importante l'uso della tecnologia (SN), la percezione delle proprie capacità di padroneggiare i compiti legati al computer o alla tecnologia (CSE), e, infine, la percezione del controllo esterno, ossia il supporto organizzativo per l'uso della tecnologia (FC) in termini di risorse organizzative e strutture di supporto (*Taylor et Todd, 1995*). Data la varietà di variabili all'interno della TAM, diverse e aggiornate versioni del modello sono state studiate empiricamente. Gli studiosi, infatti, hanno convalidato la TAM come una struttura robusta e in grado di comprendere l'accettazione della tecnologia da parte degli utenti finali in una varietà di contesti, tra cui, a solo titolo esemplificativo: la tecnologia bancaria (*Chau & Lai, 2003*); il mobile-commerce (*Bruner et Kumar, 2005*), la posta elettronica (*Huang et al., 2003*), il gioco (*Hsu et Lu, 2004*), *l'*e-Commerce (*Ha et Stoel, 2009*) e la *mobile-television* (*Choi et Totten, 2012*).

Utilità percepita (PU)

Atteggiamento verso la tecnologia (ATT)

Facilità d'utilizzo percepita (PEU)

Uso della tecnologia (USE)

Fig. 2.1 - Modello originale delle Teoria dell'accettazione della tecnologia, TAM

[Fonte: elaborazione personale da Davis, 1986]

In conclusione, dunque, tale modello suggerisce che quando agli utenti viene presentata una nuova tecnologia, un certo numero di fattori influenza, in maniera più o meno diretta, la loro decisione su come e quando la utilizzeranno. In particolare, la relazione causale credenza-attitudine-intenzione e comportamento spiega e prevede l'accettazione della tecnologia tra i potenziali utenti. La teoria asserisce, in conclusione, che l'utilità percepita e la facilità d'uso percepita determinano l'atteggiamento di una persona verso l'uso di quella determinata tecnologia, che a sua volta determina l'intenzione finale di utilizzarla. Come visto, il modello è stato continuamente studiato e ampliato - i due principali aggiornamenti sono la TAM 2 (Venkatesh & Davis 2000 & Venkatesh 2000) e la Teoria unificata di accettazione e uso della tecnologia - UTAUT (Venkatesh et al. 2003). Una terza teoria ad estensione dell'originale versione di Davis è stata proposta nel contesto e-Commerce con l'inclusione degli effetti della fiducia e del rischio percepito sull'uso del sistema (Venkatesh & Bala 2008).

Essendo la ricerca per assicurare l'accettazione della tecnologia da parte dell'utente una sfida gestionale continua, *Venkatesh et al.* (2003) hanno sviluppato un modello unificato che riunisce punti di vista alternativi, nati a partire dalla teoria di Davis in poi, sull'accettazione degli utenti delle innovazioni: la Teoria unificata dell'accettazione e dell'uso della tecnologia (UTAUT).

Il modello proposto è stato sviluppato attraverso la revisione, l'integrazione e l'approfondimento di ben otto teorie e modelli di studio del settore, vale a dire: la Teoria dell'azione ragionata (TRA); il Modello di accettazione della tecnologia (TAM); il Modello motivazionale; la Teoria del comportamento pianificato (TPB); una combinazione TBP/TAM; il Modello di utilizzo del PC; la Teoria della diffusione dell'innovazione (IDT) e la Teoria cognitiva sociale (SCT).

Nello specifico, la UTAUT [Fig. 2.2] suggerisce che quattro costrutti fondamentali (performance attesa, sforzo atteso, *social influence* e condizioni favorevoli) siano determinanti dirette dell'intenzione comportamentale e, in ultimo, del comportamento finale dell'utente.

Dettagliatamente (*Chang et al.*,2012) le variabili prese in considerazione esaminano il grado in cui un individuo crede che l'uso del sistema lo aiuterà ad ottenere risultati e/o vantaggi in un lavoro (perfromance attesa); il grado di facilità associato all'utilizzo diretto del sistema (sforzo atteso); il grado in cui un individuo sente che è importante che gli altri credano che lui debba usare il nuovo sistema (*social influence*) e, infine, il grado in cui un individuo crede che l'infrastruttura organizzativa e tecnica esista per sostenere l'utilizzo di un dato sistema (condizioni favorevoli o facilitanti). Le prime tre sono determinanti dirette dell'intenzione comportamentale e dell'utilizzo, la quarta è una determinante diretta del comportamento dell'utente. Gli autori, inoltre, asseriscono che questi costrutti possano essere moderati da variabili sociodemografiche, come il genere, l'età, l'esperienza nell'utilizzo e la volontarietà d'uso di tali mezzi (*Venkatesh et al.*, 2003).

Il modello in esame ha quindi proposto un *benchmark* di riferimento con le teorie esistenti, le quali hanno spiegato una percentuale che varia tra il 17% e il 53% della varianza nell'intenzione degli utenti di usare l'IT. Ma lo scopo della ricerca è stato quello di proporre un modello con una varianza spiegata maggiore degli otto modelli presi singolarmente. In ultimo, infatti, la Teoria di *Venkatesh et al.* supera gli otto modelli studiati con un R2 aggiustato del 69%.

La ricerca UTAUT è ad oggi ancora nelle sue fasi relativamente iniziali di sviluppo, senza chiare aree di maturità, ma sembra progredire rapidamente. La ricerca sull'UTAUT si sta infatti evolvendo e ampliando grazie all'analisi di ricercatori che hanno fatto uso di modelli esistenti insieme alla UTAUT, introducendo variabili ed esplorando relazioni alternative tra i suoi componenti costitutivi in vari contesti e studi, al fine di esplorare ulteriormente le motivazioni latenti all'accettazione della tecnologia da parte degli utenti (Williams et al., 2015).

Performance attesa

Sforzo atteso

Intenzione comportamentale

Condizioni favorevoli

Genere

Età

Esperienza

Fig. 2.2 - Teoria unificata dell'accettazione della tecnologia e dell'uso della tecnologia, UTAUT

[Fonte: elaborazione personale da Venkatesh et al., 2003]

2.1.3 Teoria del comportamento pianificato, TPB

La Teoria del comportamento pianificato (TPB) invece è una teoria diffusamente utilizzata per spiegare e predire vari tipi di comportamento in molti contesti IS (*Riemenschneider et al., 2003*). Nella TPB, l'intenzione comportamentale è determinata da tre fattori [Fig. 2.3]: il controllo comportamentale percepito, la norma soggettiva e l'atteggiamento (*Venkatesh et al., 2003*).

Nello specifico, l'atteggiamento riflette il punto di vista emotivo interno degli individui, la norma soggettiva indica le influenze dell'ambiente esterno e il controllo comportamentale percepito è la sensazione di ogni individuo dell'esistenza (o meno) di fattori che promuovono o impediscono il comportamento esecutivo, suggerendo così che la motivazione dell'individuo è determinata dal livello di difficoltà del comportamento percettivo (*Zhang et al.*, 2017 & Chen, 2017).

Il controllo comportamentale percepito - in questa teoria - è ben distinto e differenziato dal controllo effettivo reale. Questo è strettamente legato alla singola percezione soggettiva dell'individuo e non già all'effettivo controllo dell'soggetto sul proprio comportamento. Si noti, infatti, come la teoria di *Ajzen* superi i limiti della TRA, nella quale era insista una valutazione sistematica delle norme soggettive, introducendo il controllo comportamentale percepito nello schema di relazione e di influenza che l'atteggiamento ha sul comportamento e non solo sulle intenzioni.

In sostanza, quando l'individuo ha un atteggiamento favorevole verso un determinato comportamento, *l'attitude* è allineata con le norme e l'individuo percepisce di avere un alto livello

di controllo comportamentale. In questo contesto, secondo la teoria in esame, ci si aspetta una forte intenzione ad eseguire il comportamento in questione (*Godin et al., 2005*). Infine, se presente un sufficiente grado di effettivo controllo sul comportamento, ci si aspetta, secondo Ajzen, che l'individuo metta in atto le sue intenzioni quando se ne presenta l'occasione (*Ajzen, 1991*).

La TBC, inoltre, suggerisce che le tre determinanti dell'intenzione siano influenzate dalle credenze comportamentali, dalle credenze normative e da quelle di controllo, comunemente chiamate predittori indiretti (*Yuriev et al.*, 2020). Più nel dettaglio tali predittori possono essere visti come i vantaggi e gli svantaggi percepiti dell'esecuzione di un certo comportamento, nel caso delle credenze comportamentali; come probabilità soggettiva di una determinata persona che un particolare referente normativo voglia che questi esegua un dato comportamento, nel caso delle credenze normative (*Ajzen*, 2012) e, in ultimo, come le convinzioni di controllo siano legate a vari fattori (tempo, costi, infrastrutture disponibili, etc.) che impediscono o facilitano un determinato tipo di comportamento.

Nel corso dei diversi anni di ricerca e ampliamento della teoria originale si è ritenuto opportuno evidenziare come esistano molti altri fattori che influenzano, in maniera diretta o indiretta, i comportamenti, ma che non costituiscono una parte integrante della versione originale della TPB. I fattori di influenza o le variabili predittive, infatti, variano da un contesto all'altro, sia in termini geografici, che in termini culturali, sociali, economici, ambientali e relazionali (*Andersson et al.*, 2005), il che potrebbe ostacolare il potere iniziale predittivo della teoria in questione, che, almeno nella su versione originale, non concepisce l'effetto di moderazione insito in tali costrutti.

La teoria del comportamento pianificato (TPB) rimane, ad oggi, però, una delle strutture più utilizzate per studiare i comportamenti individuali sia in ambito IT, con le relative sotto-segmentazioni, sia in ambiti diversi rispetto alla tecnologia.

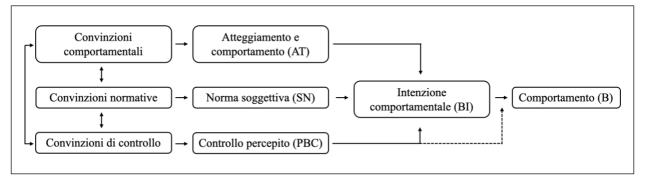


Fig. 2.3 - Modello base della Teoria del comportamento pianificato, TPB

[Fonte: elaborazione personale da Ajzen, 1991

2.1.4 Teoria degli usi e della gratificazione, UGT

La teoria degli usi e della gratificazione (UGT) si riferisce a un influente paradigma sociologico che spiega quali bisogni sociali e psicologici spingono e motivano gli utenti a selezionare e a utilizzare determinate piattaforme online (*Li et al.*, 2018).

La teoria venne sviluppata dallo studioso della comunicazione *Katz (1974)* e fu un cambiamento radicale di paradigma nel mondo della comunicazione. Per la prima volta, infatti, l'attenzione si spostò dall'oggetto (i media) al destinatario (il pubblico).

La tesi sostenuta è infatti quella che il pubblico non abbia più solo un ruolo passivo di mero soggetto che subisce gli effetti dei media, ma, afferma e contribuisce alla nascita dell'idea che il pubblico abbia un ruolo attivo nell'uso dei mezzi di comunicazione di massa.

Nel conteso di questa analisi, le dimostrazioni dalla UGT possono essere adottate come variabili in grado di spiegare le motivazioni che stanno alla base nell'utilizzo del commercio elettronico (*Luo et al.*, 2011).

Infatti, UGT fondamentalmente aiuta a esaminare quale ruolo giocano il comportamento e la motivazione dei consumatori nelle interazioni online con le imprese (*Huang et al., 2014*). Se le imprese saranno in grado si soddisfare efficacemente i bisogni di beni e servizi dei consumatori attraverso le piattaforme online, i consumatori saranno parallelamente più disposti a continuare a interagire con queste (*Li et al., 2018*).

In termini di *usability* and *functionality*, UGT affronta i modelli e le motivazioni di applicazione della piattaforma online nella ricerca di informazioni, nell'interazione con contenuti e comunità e nel sostenere le decisioni di acquisto per situazioni specifiche (*Korhan et Ersoy*, 2016).

Ad esempio, la pandemia da COVID-19 ha aumentato l'intenzione di acquisto dei consumatori verso le piattaforme di e-Commerce per mezzo dei benefici percepiti in termini di salute e sicurezza, in contrasto, come precedentemente visto, con i vincoli dei rivenditori tradizionali, cd. *brick & mortar*. UGT, dunque, nello sviluppo di questo studio, potrebbe aiutare a spiegare perché, alla luce della paura della pandemia, i consumatori si sono sempre più impegnati nelle piattaforme online per iniziare e concludere il ciclo d'acquisto, anche di categorie rilevanti di prodotti, beni e servizi.

In conclusione, quindi, questo approccio presuppone che l'utente abbia delle motivazioni per usare i media e le tecnologie della comunicazione e che possa aspettarsi di ottenere dei risultati specifici per quella specifica interazione online (*Palmgreen*, 1984). La UGT discute, infatti, come gli utenti scelgono deliberatamente i media che soddisfano determinati bisogni e permettono di migliorare la conoscenza, il rilassamento, le interazioni sociali e/o la fuga dell'utente finale (*Severin et Tankard*, 2000).

Si noti, in ultimo, come l'utilizzo del mezzo Internet possa essere influenzato, esplicitamente o implicitamente [Fig. 2.4], dalle caratteristiche sociali e psicologiche, dall'abilità e dall'esperienza dell'utente utilizzatore del servizio, dal coinvolgimento, dall'attitudine nei confronti del mezzo e dai valori culturali (*Torkzadeh et Van Dyke*, 2002)

.

Coinvolgimento comunità

Caratteristiche demografiche

Atteggiamento verso Internet

Uso

Composizione nucleo familiare

Aspettative

Valori culturali

Fig. 2.4 - Modello concettuale della Teoria degli usi e della gratificazione, UGT

[Fonte: elaborazione personale da Katz, 1974 & Grace-Farfaglia, 2006]

2.2 Contributo della ricerca: il modello proposto

Dopo una rassegna delle principali teorie che analizzano quali modelli e variabili influenzano l'adozione della tecnologia dell'utente e, dunque, l'intenzione di utilizzo dell'e-Commerce, questo studio propone l'integrazione della letteratura esistente e di concertare l'utilizzo di alcune delle diverse variabili fin qui presentate, affinché si possa avanzare una proposta di modello che spieghi nel modo più accurato possibile quali fattori, esogeni ed endogeni, hanno influenzato e stanno influenzato la *continuance intention to use* dell'e-Commerce in Italia.

Infatti, essendo l'e-Commerce, come visto, un nuovo canale di distribuzione di prodotti, beni e servizi è interessante, sia dal punto di vista accademico che pratico, capire e valutare l'intenzione dei consumatori a continuare a utilizzare i servizi offerti dal commercio elettronico, specie in ottica futura di ampliamento del canale.

I quattro modelli proposti come base per questo studio, TAM, UTAUT, TPB e UGT sono stati adoperati come teorie collaudate riguardanti l'accettazione della tecnologia da parte degli utenti. In particolare, il potere esplicativo di queste teorie rispetto alla variabile di studio è sempre molto

alto. In questa analisi, però, dopo un'accurata valutazione della letteratura esistente, saranno selezionate le variabili di contesto che maggiormente nelle ultime ricerche hanno spiegato e analizzato il fenomeno e-Commerce, specie nell'ultimo anno pandemico. Quindi, il potere esplicativo di queste sarà integrato e accompagnato da nuovi costrutti.

In particolare, le variabili d'esame nel modello proposto possono essere così sintetizzate [Fig. 2.5]:

- [i] utilità percepita (PU), derivante dalla Teoria dell'accettazione della tecnologia, TAM;
- [ii] controllo comportamentale percepito (PBC), ricavato dalla Teoria del comportamento pianificato, TPB;
- [iii] *social influence (SI)*, come dipendente della Teoria unificata dell'accettazione della tecnologia e dell'uso della tecnologia, UTAUT;
- [iv] sostegno governativo (GOV);
- [v] mancanza percepita di alternative (ALT);
- [vi] propensione al rischio (RISK).

L'analisi in essere verificherà, dunque, la forza delle relazioni ipotizzate dalle teorie esistenti e le incorporerà in un modello teorico con solidità maggiore nel prevedere l'intenzione dei consumatori di continuare ad utilizzare l'e-Commerce.

Alla base del modello proposto c'è l'idea che, durante le circostanze eccezionali, alcuni comportamenti di routine, che non rappresentano alcun pericolo in circostanze normali, possono portare a conseguenze pericolose. Durante l'epidemia da COVID-19, le interazioni con altre persone possono comportare varie forme di pericolo - ad esempio, la trasmissione di malattie infettive. Perciò è necessario adottare nuovi comportamenti in grado di evitare, o perlomeno di ridurre, il rischio di contagio e la relativa preoccupazione sanitaria personale e nazionale. L'esecuzione di questo nuovo comportamento è la risultante di un fattore motivazionale guidato dalla volontà di muoversi verso l'ottenimento di certi benefici o verso l'allontanamento di minacce o disagi (*Deci et Ryan, 1985*). La motivazione che spinge a impegnarsi in un certo comportamento, a questo proposito, può essere intrinseca o estrinseca. La motivazione intrinseca si riferisce al fare qualcosa perché è intrinsecamente interessante o piacevole, mentre la motivazione estrinseca è fare qualcosa perché porta a un risultato esterno (*Ryan et Deci, 2000*).

Quindi, la mancanza percepita di alternative, la *social influence* e il sostegno governativo sono forme di motivazione estrinseca, mentre la l'utilità percepita, il controllo comportamentale percepito e la propensione al rischio riflettono forme di motivazione intrinseca. Alcuni studi hanno infatti incorporato entrambe le motivazioni nei modelli di accettazione dell'IT, per fornire un quadro il più preciso possibile nella definizione di uno standard comune sulla discussa tematica riguardante l'accettazione e l'utilizzo della tecnologia.

Questo studio integra diverse motivazioni intrinseche ed estrinseche per identificare i fattori che influenzano l'adozione del commercio elettronico durante l'epidemia da COVID-19 e la possibilità di continuare ad utilizzare l'e-Commerce come canale per lo shopping.

Sulla base della revisione della letteratura e dopo aver integrato TAM, TPB, UTAUT e UGT alle ricerche recenti è stato sviluppato un modello che ritrae l'adozione del commercio elettronico [Fig. 2.5]. Il modello si compone di 6 (sei) costrutti, che si suppone influenzino l'adozione del commercio elettronico da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19.

In ultimo, le relazioni fin qui esposte si presume possano essere influenzate con un impatto più o meno intenso da alcune variabili sociodemografiche (*Vankatesh et Morris*, 2003).

In particolare, il modello proposto pone al centro dell'attenzione la variabile età e come questa possa rafforzare o indebolire la relazione stabilitasi tra i costrutti di analisi e la variabile indipendente *continuance intention to use*.

In ultimo, quindi, si configura l'obiettivo prioritario della ricerca, ossia quello di estendere i modelli concettuali di accettazione della tecnologia, incorporarli e adeguarli al contesto socioeconomico derivante dalla pandemia da COVID.19. Quindi, monitorare e identificare le ragioni per cui gli individui scelgono di usare o non usare una particolare tecnologia, soprattutto in un contesto, come visto, corredato da particolari difficoltà e peculiarità.

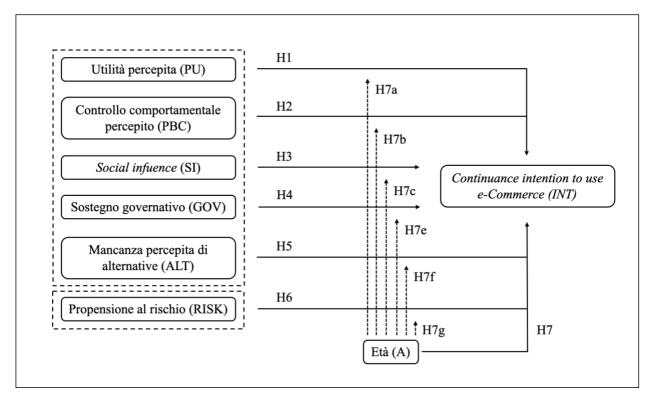


Fig. 2.5 - Il Modello di ricerca proposto

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

2.2.1 Utilità percepita (PU)

La prima delle sei variabili indipendenti che il modello proposto analizzerà è l'utilità percepita (PU). Secondo *Davis* (1989), l'utilità percepita si riferisce al grado in cui una persona crede che l'uso di un particolare sistema migliorerebbe le sue prestazioni lavorative. In questo studio, PU denota il grado in cui una persona crede che usare l'e-Commerce per fare acquisti durante la pandemia migliorerebbe le sue prestazioni soprattutto in termini di sicurezza sanitaria.

La percezione dell'utilità, infatti, influenza notevolmente l'inclinazione di un utente ad usare un particolare strumento tecnologico. Secondo queste linee, l'utilità percepita avrebbe sull'eventualità che l'utente adotti e utilizzi il commercio elettronico, specie in periodi di emergenza sanitaria.

Nella Teoria dell'accettazione della tecnologia, PEOU e PU sono percezioni importanti che determinano l'adozione dell'IT. La ragione per cui la PU è un antecedente così importante dell'adozione dell'IT è che in molti casi, una nuova IT è adottata principalmente perché è strumentale al raggiungimento di compiti che non sono inerenti all'uso dell'IT stessa (*Davis et al., 1992*). Nel contesto di questo studio, l'uso del commercio elettronico riflette una misura precauzionale dei consumatori rispetto all'evolversi dei dati del contagio da COVID-19 e delle relative misure di sicurezza.

Numerosi studi empirici hanno convalidato la relazione tra la PU e l'accettazione dell'utente dell'IS nel caso specifico del commercio elettronico (*Gefen et al., 2000 & Pavlou et Fygenson, 2006*). In particolare, *O'Cass et Fenech* sostengono che la TAM è una teoria eccellente per la ricerca nelle aree delle applicazioni del commercio elettronico perché questo è un sottoinsieme della tecnologia informatica (*O'Cass et Fenech, 2003*).

Ciò detto, ci si aspetta che i consumatori adottino il commercio elettronico se percepiscono che l'uso di questo li aiuterebbe a raggiungere la sicurezza sanitaria desiderata evitando di fare acquisti nei negozi fisici, portando così a una minore interazione fisica con gli altri durante l'epidemia da COVID-19.

Per tali ragioni, si ipotizza quanto segue:

H1. L'utilità percepita (PU) ha un effetto positivo sulla continuance intention to use dell'e-Commerce da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19.

2.2.2 Controllo comportamentale percepito (PBC)

Il controllo comportamentale percepito (PBC) è definito come la misura di valutazione dell'autoefficacia dell'individuo, ossia come la capacità di controllo percepita nel realizzare un

determinato comportamento (*Ajzen*, 1991). Tale seconda variabile indipendente, nel nostro modello, rappresenta la sensazione che un individuo ha di poter davvero controllare una sua azione. Quindi, anche nel momento in cui un'azione viene costruita sulla base di un ragionamento logico, entra in gioco la percezione individuale di avere o meno il controllo sull'attuazione stessa dell'intenzione.

In questo studio, in particolare, il PBC denota la misura di valutazione dell'autoefficacia e la capacità di controllo percepita nell'uso di un e-Commerce da parte di un utente.

La letteratura mostra il sostegno al ruolo della PBC sull'intenzione comportamentale. Infatti, il controllo comportamentale è stato scientificamente dimostrato essere costrutto in grado di influenzare le intenzioni comportamentali (*Taylor e Todd, 1995*). Un simile esame sul comportamento dei consumatori riguardo all'e-Commerce è stato condotto da *Chai et Pavlou (2006)*. In questo studio emerge che, in termini di e-Commerce, la positività sul controllo comportamentale dell'acquisto online può essere stabilita solo quando si è sicuri dell'acquisto, ossia quando l'acquisto tramite un qualsiasi sito di commercio elettronico può essere iniziato e terminato in modo completamente individuale da un soggetto (*Chai et Pavlou*, 2002). In particolare, questa sensazione di controllo sul comportamento alimenta un ulteriore impegno nel mondo e-Commerce: ci si aspetta che i consumatori si relazionino in modo sempre maggiore con un e-Commerce se, e solo se, si rendano conto di avere il pieno controllo e la fiducia necessaria nel mezzo per svolgere regolarmente i propri acquisti online.

Pertanto, si ipotizza che:

H2. Il controllo comportamentale percepito (PBC) ha un effetto positivo sulla continuance intention to use dell'e-Commerce da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19.

2.2.3 Social influence (SI)

La social influence, come ulteriore variabile esplicativa del modello proposto, si riferisce alla misura in cui i membri di una rete sociale si influenzano a vicenda nel comportamento (Rice et al., 1990). In modo particolare, gli effetti della social influence rientrano in tre grandi categorie: conformità (le persone sembrano essere d'accordo con gli altri, ma in realtà mantengono le proprie opinioni), identificazione (le persone sono influenzate da qualcuno che piace e viene rispettato) e internalizzazione (le persone sono d'accordo e accettano una credenza o un comportamento sia pubblicamente che privatamente) (Kman, 1958).

Questa teoria come base del modello UTAUT, come visto, viene riconosciuta come una determinante diretta dell'intenzione comportamentale.

I membri di reti sociali complesse, tra cui colleghi, utenti esperti, amici, membri della famiglia e celebrità, sono tutti in grado di esercitare un'influenza, più o meno forte, sull'intenzione comportamentale di una persona. Tuttavia, le informazioni e le opinioni di alcuni membri possono essere valutate in maniera maggiormente positiva dall'utente per varie ragioni e, quindi, avere un impatto prioritario sulle sue decisioni (*Lu*, 2013).

Anche le cd. fonti secondarie di informazione, come la TV e i giornali, risultano avere un impatto diretto sulla *continuance intention to use* dell'e-Commerce (*Venkatesh e Brown*, 2001). Quindi, i mass media costituiscono un'altra fonte di influenza sociale.

Un alto numero di studi sull'utilizzo dell'e-Commerce ha incorporato la *social influence* come un costrutto d'analisi nei modelli operativi riscontrando un certo supporto empirico (*Hsu et Chiu*, 2004 & Lewis et al., 2003). Recentemente, alcuni studiosi hanno anche esplorato i componenti della *social influence* come determinante dell'intenzione comportamentale (*Zhou*, 2011).

I risultati più o meno comuni nei menzionati studi sono quelli che dimostrano come le intenzioni di utilizzo di applicazioni o servizi di e-Commerce sono, direttamente o indirettamente, influenzati dalla società - in tutte le sue parti - che li circonda.

Sulla base dei risultati fin qui presentanti, questo studio propone l'idea che la *social influence* abbia un impatto diretto e positivo sull'intenzione degli utenti di rapportarsi a un determinato sito di commercio elettronico e, dunque, sull'intenzione di acquistare, prodotti di qualsiasi tipo, tramite un e-Commerce.

Così, l'ipotesi che viene formulata può essere così riassunta:

H3. La social influence ha un impatto positivo sulla continuance intention to use dell'e-Commerce da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19.

2.2.4 Sostegno governativo (GOV)

Il sostegno del governo si riferisce all'assistenza fornita dall'autorità per incoraggiare la diffusione delle innovazioni tecnologiche (*Ifinedo*, 2010).

In questo studio, il sostegno del governo denota l'assistenza fornita dall'autorità per incoraggiare l'adozione del commercio elettronico, in modo particolare durante la fase acuta del virus.

Tale sostegno può essere dimostrato tramite campagne di sensibilizzazione all'utilizzo, campagne informative volte a far conoscere i benefici del mezzo, riduzione dei costi per l'accesso a Internet e dunque agli e-Commerce (intesa come barriera primaria all'utilizzo) o ancora come garantendo, in maniera continuativa, i diretti dei consumatori online e, quindi, le relative problematiche

correlate alla privacy, alla protezione dei dati e, in ultimo, all'affidabilità da parte dei fornitore o dei servizi di consegna.

Alcune ricerche hanno infatti suggerito come affinché ci sia un pieno dispiegamento e una corretta diffusione delle innovazioni tecnologiche, come nel caso dell'e-Commerce, il supporto del governo sia elemento necessario. Ad esempio, *Chau e Jim* hanno evidenziato che la diffusione e l'adozione dell'innovazione tecnologica richiede forti input e incoraggiamenti da parte delle autorità nazionali e sovranazionali (*Chau et Jim*, 2002). Allo stesso modo, *Dimitrova e Chen* (2006) hanno scoperto che affinché i consumatori sviluppino interesse nell'adottare l'innovazione tecnologica ci debba parallelamente essere un certo sostegno da parte del governo. Il livello di adozione dell'e-Commerce può essere, infatti, fortemente influenzato dal livello di sostegno che il governo fornisce all'iniziativa pubblica o privata di un ente (*Tan et Teo*, 2000).

Quindi, in base alla ricerca esistente, è possibile prevedere la propensione di una persona ad accettare una data tecnologia in base al livello di supporto fornito a livello di enti governativi centrali. Maggiore è il livello di sostegno governativo percepito da un individuo, maggiore sarà la probabilità di adottare un certo comportamento da parte dell'individuo.

In virtù delle regioni fin qui emerse, ci si aspetta che i consumatori siano più propensi all'utilizzo del commercio elettronico se si rendono diametralmente conto di avere il supporto del proprio governo. Inoltre, in questo specifico studio è improntante rimarcare anche come alcune campagne di sensibilizzazione del governo possano aver incoraggiato e spinto gli acquisti online, per far fronte alla rapida diffusione della pandemia da COVID-19.

Per tali motivazioni, questo studio propone la seguente ipotesi:

H4. Il sostegno del governo ha un effetto positivo sulla continuance intention to use dell'e-Commerce da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19.

2.2.5 Mancanza percepita di alternative (ALT)

La mancanza percepita di alternative si riferisce alle percezioni dei consumatori di non potersi rivolgere a un ulteriore strumento o mezzo per espletare lo stesso compito. In sostanza, tale percezione concerne alla misura in cui un individuo crede che sul mercato esistano valide alternative concorrenti per la realizzazione dello stesso bisogno (*Jones et al.*, 2000).

Nelle dinamiche di analisi della *continuance intention to use* dell'e-Commerce in un conteso pandemico, la mancanza percepita di alternative è direttamente correlata all'esistenza di valide alternative concorrenti, a un e-Commerce, per effettuare lo shopping quotidiano.

La disponibilità di diverse alternative, infatti, rende possibile all'individuo la selezione autonoma e personale di una delle opzioni disponibili sul mercato. Per esempio, alcuni studi hanno affermato che la disponibilità di alternative induce il consumatore ad abbandonare l'approccio tradizionale di esecuzione dei compiti per rapportarsi con un nuovo metodo di realizzazione dello stesso (*Patterson et Smith*, 2003).

Diverse ricerche, parallelamente, hanno dimostrato che quando mancano alternative valide, la probabilità di terminare un determinato compito diminuisce (*Bendapudi et al., 1997*). Pertanto, quando gli individui percepiscono l'esistenza di diverse alternative attraenti è più probabile che scelgano una di queste alternative e, quindi, realizzano il compito o l'obiettivo inizialmente prepostosi (*Sharma et al., 2000*).

Di conseguenza, la pandemia da COVID-19, con le relative restrizioni messe in atto a livello governativo - ma anche le auto-limitazioni dei cittadini – dovrebbe aver ristretto il campo delle possibili opzioni di scelta tradizionali per effettuare gli acquisti (si pensi alle limitazioni in termini di orario o in termini di spostamenti geografici tra comuni). Questo dovrebbe incoraggiare i consumatori a cercare nuove e valide alternative e, quindi, a valutare l'adozione del commercio elettronico come possibile alternativa percorribile per raggiungere l'obiettivo di spesa o di acquisto. Quindi, la mancanza percepita di alternative influenza significativamente l'adozione del commercio elettronico.

Perciò si ipotizza che:

H5. La mancanza percepita di alternative ha un effetto positivo sulla continuance intention to use dell'e-Commerce da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19.

2.2.6 Propensione al rischio (RISK)

La propensione al rischio, invece, si riferisce ai naturali desiderabili e allettanti processi psicologici della psiche umana sottostanti alla tendenza comportamentale ad assumere rischi in risposta a segnali di potenziale ricompensa con una probabilità di risultati indesiderati (*MacPherson et al.*, 2010).

Ai fini di questo studio, la propensione al rischio riflette il desiderio celato dietro la tendenza comportamentale di visitare un negozio o un centro commerciale per lo shopping e l'avventura che questo atto comporterebbe, essendo sempre consapevoli del rischio di contrarre il COVID-19. *Cossens et Gin*, ad esempio, nel loro studio sul comportamento dei turisti neozelandesi, hanno concluso che sebbene i turisti fossero consapevoli del rischio di infezione da HIV, nel 1995, la maggioranza non intendeva cambiare la destinazione del viaggio (*Cossens et Gin*, 1995). Gli

studiosi hanno quindi dimostrato che tale comportamento era fortemente correlato con un'alta propensione al rischio.

Diversi studi hanno dunque verificato l'impatto significativo della propensione al rischio (e quindi della violazione delle norme societarie e/o governative) al fine di completare un'avventura o un'esperienza, contro i pericoli latenti alla stessa (*Coid et al.*, 2016 & Chan et Rigakos, 2002). In quest'analisi, la propensione al rischio è rappresentata dalla possibilità di infrangere la norma sociale e le regole stabilite dal governo per avere un'esperienza "avventurosa" facendo acquisti nei negozi, pur essendo consapevoli dei rischi posti in essere dal COVID-19 (*Salem et Nor*, 2020). Di conseguenza, i risultati attesi da questo studio sono quelli che l'e-Commerce sarà maggiormente utilizzato dai consumatori con una bassa propensione al rischio, per evitare qualsiasi infezione attraverso il contatto fisico con i centri commerciali o altri tipi di negozi tradizionali fisici. Per le ragioni fin qui esposte, si ipotizza che:

H6. La propensione al rischio (RISK) ha un effetto negativo sulla continuance intention to use dell'e-Commerce da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19.

2.2.7 La variabile dipendente continuance intention to use (INT)

Come più volte emerso nel corso della trattazione, la variabile dipendente dell'analisi è la continuance intention to use (INT). Tale variabile di risultato è ampiamente utilizzata nella letteratura per identificare l'impatto delle variabili esplicative sul risultato atteso. In questo conteso, però, si badi bene come la continuance intention to use si riferisce alla sola intenzione dei consumatori di continuare ad utilizzare un determinato servizio, in contrapposizione all'uso effettivo dei servizi IT, come macrocategoria dell'e-Commerce.

Sulla base del modello di accettazione della tecnologia, TAM; della Teoria unificata dell'accettazione e dell'uso della tecnologia, *UTAUT*; della Teoria del comportamento pianificato, TPB e della Teoria degli usi della gratificazione, UGT, questa variabile mira a indagare e riconoscere l'effetto diretto di alcuni costrutti sulle motivazioni latenti all'utilizzo e al continuo utilizzo nel tempo dell'e-Commerce.

Sul fronte pratico, vale la pena notare che il sistema e-Commerce, nonostante la sua rapida crescita, è ancora in una fase iniziale di sviluppo. La percentuale di utilizzo è relativamente bassa, pertanto, la scelta della *continuance intention to use*, piuttosto che dell'utilizzo effettivo, come variabile dipendente è considerata sia appropriata che necessaria.

Il concetto della *continuance*, infatti, nasce in contrapposizione alle teorie scientifiche che si erano soffermate solo su aspetti e variabili che motivavano gli individui ad accettare una nuova

tecnologia (es. Rogers, 1995 & Davis, 1989 & Ajzen, 1991). Bhattacherjee (2001) invece afferma che mentre l'accettazione iniziale dell'information system rappresenta sicuramente un primo passo importante verso la realizzazione del successo dello stesso, la sopravvivenza a lungo termine di una tecnologia e il suo eventuale successo dipendono più dal suo continuo utilizzo, che dal mero primo approccio.

2.2.8 L'effetto moderatore della variabile età (A)

Il modello proposto, infine, ipotizza che il rapporto esistente tra le citate variabili indipendenti e la variabile di risultato (dipendente) *continuance intention to use* possa essere moderato dalla variabile demografica dell'età.

Nello specifico, si sostiene che la relazione sia condizionata dal variare dell'età e, dunque, si cerca di comprende quando e sotto quali circostanze tale relazione è veritiera e quale sia l'effetto prodotto diametralmente sulla analisi principale dello studio (*main effect*).

Tale validità è derivata dalla lettura incrociata di un'ampia e variegata letteratura sul tema che osserva, sotto più punti di vista e sotto diverse circostanze, l'effetto di moderazione che l'età gioca sull'adozione dell'e-Commerce e, più in generale, sull'adozione di un determinato sistema tecnologico nel corso degli anni.

A questo proposito, si noti come le persone che appartengono alla stessa generazione, note come *coorti*, sperimentano gli stessi eventi importanti nella loro vita e questo è ciò che forma i loro valori fondamentali. Questi valori fondamentali avranno inevitabilmente un effetto sui loro processi decisionali (*Judd et al.*, 2005).

I valori, infatti, insieme ai contesti socioculturali in cui le persone si formano, apprendono e maturano, facilitano e veicolano i risultati attitudinali e comportamentali fondamentali per i consumatori. Le *coorti* generazionali hanno quindi un insieme di credenze e valori fondamentali che funzionano come filtri e percezioni man mano che maturano.

Nel corso dei diversi anni di studi sugli effetti dell'età e sulla tipizzazione delle categorie, la classificazione tradizionale ha subito diverse modifiche e adeguamenti [Tab. 2.1]. Tendenzialmente, però, la letteratura è conforme nell'identificare quattro macro-gruppi di destinazione, per catalogare al meglio le famiglie di età, in base, appunto, a quelle caratteristiche comuni, valori e credenze tipiche di ogni *coorte*. I gruppi su cui l'analisi si soffermerà, per osservarne le divergenze e i punti di contatto in termini di continuo utilizzo dell'IT e del canale e-Commerce, sono, dunque: *Baby boomers*, Generazione X, *Millennials*, Generazione Z, nella classificazione più utilizzata nella recente letteratura che corrisponde a quella degli autori *Parry et Urwin* (2017).

Tab. 2.1 - Coorti generazionali e periodo di nascita per classi

Autori	Baby boomers	Generazione X	Millennials	Generazione Z
Williams et Page, 2011	1946-1964	1965-1977	1977-1994	1994+
Kotler et Keller, 2012	1946-1964	1964-1978	1979-1994	n/a
Parment, 2013	1946-1955	n/a	1977-1990	n/a
Edge, 2014	1946-1965	1966-1980	1981-2003	2000+
Dhanapala et al., 2015	1946-1964	1965-1980	1981-2000	n/a
Ahmad et Ibrahim, 2015	1945-1964	1965-1980	1980+	n/a
Fietkiewic et al., 2016	1946-1964	1965-1976	1977-1997	1997+
Chaney et al., 2017	1946-1964	1965-1980	1981-1995	1996-2000
*Parry et Urwin, 2017	1943-1960	1961-1980	1981-2000	2001+
Padayache et al., 2017	1943-1960	1961-1981	1982-1991	1992+
Ludwig et al., 2020	1944-1964	1965-1979	1980-1994	n/a

[Fonte: elaborazione personale da Avia, 2020 & Sanny et Gerardo., 2020]

Gretzel et Yoo (2008), nel sottolineare tali divergenze che sussistono tra gruppi, sostengono che esistono delle differenze attitudinali intrinseche ad ogni *coorte* e che tali disparità, per loro stessa natura, si ripercuotono in maniera diretta, nonché fisiologica sui comportamenti delle diverse classi d'età.

Una metanalisi della letteratura sulle differenze che l'età ha sull'atteggiamento e sul comportamento relativo all'utilizzo dei computer e di Internet ha infatti dimostrato significative variazioni per classi d'età (Venkatesh & Morris, 2000). Pertanto, l'età dovrebbe essere considerata come un fattore significativo che può influenzare o moderare l'interesse verso la tecnologia, nonché la relativa forza nella continuance intention to use dell'e-Commerce da parte di soggetti diversi appartenenti a coorti diverse (Alsswey et al., 2019).

Tali effetti, tenendo in considerazione la categorizzazione in quattro (4) classi di cui sopra, emergono nella letteratura recente con diverse sfumature e accezioni, più o meno forti, a seconda del contesto di applicazione e d'analisi.

Per i *Millennial*, ad esempio, risulta più semplice e abitudinario accedere alle applicazioni o ai siti per comprare qualcosa da Internet (*Moreno*, 2017). Infatti, questo gruppo generazionale risulta essere più tecnologico dei Baby boomers (Ordun, 2015). È parallelamente vero, però, che i *Millennial* hanno un approccio diverso allo shopping rispetto ai Baby boomer. I Millennial preferiscono un prezzo più accessibile e una spedizione veloce, mentre i Baby boomer non si preoccupano molto del prezzo. Si noti, altresì, che, nonostante i pregiudizi iniziali sul messo e

sulla possibilità di utilizzare efficacemente lo strumento, i *Baby boomers* comprano dai negozi online tanto quanto i *Millennial*, e addirittura, per conformazione e possibilità della coorte di riferimento, tendono a spendere di più.

Ancora, i *Millennial* e i consumatori della Generazione X tendono ad essere più influenzati dal *WOM*⁵ (*Lissitsa et Kol*, 2016) e in generale, utilizzano Internet prevalentemente per giocare, scaricare musica e guardare video online. I componetene della coorte *Baby boomers*, al contrario, sono più propensi a utilizzare Internet per cercare informazioni sulla salute, acquistare prodotti e ottenere informazioni di carattere religioso (*Jones et Fox*, 2009).

Adaj (2018), in ultimo, in una recente ricerca proprio sugli effetti di moderazione delle variabili età e genere sull'utilizzo dell'e-Commerce, suggerisce che mentre gli acquirenti condotti dai più giovani siano più influenzati dal costo dei prodotti, gli adulti o gli appratenti a coorti diverse da quella della Generazione X, possono essere influenzati dalle loro cerchie sociali a adottare abitudini di acquisto più sane tramite e-Commerce (social influence).

Come punto di incontro fra i diversi citati studi c'è il fatto che il fattore demografico ha un effetto significativo e un impatto diretto e moderatore sull'adozione, intenzione e accettazione della tecnologia (*Venkatesh et Bala, 2008 & Porter et Donthu, 2006*).

Diversi autori hanno infatti riportato come includere l'età come variabile moderatrice migliorerebbe, ad esempio, il potere esplicativo del Modello di accettazione della tecnologia, TAM, analizzato in precedenza (*Yoon et al., 2015*).

Dunque, questo modello di analisi propone l'idea che l'età possa moderare significativamente l'impatto di alcuni determinanti sull'intenzione comportamentale e dunque sulla *continuance intention to* use dell'e-Commerce.

Per le ragioni fin qui emerse, si ipotizzano la seguente relazioni:

H7. L'età (A) ha un effetto negativo sulla continuance intention to use dell'e-Commerce da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19;

H7a. L'età (A) ha un effetto moderatore positivo nella relazione tra l'utilità percepita (PU) e la continuance intention to use dell'e-Commerce (INT) da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19;

43

⁵ Acronimo di *word of mouth*, il cosiddetto passaparola che si genera quando si parla di marketing. Fa riferimento ai clienti che spontaneamente descrivono prodotti e servizi di un'azienda ad altri potenziali clienti utilizzando mezzi e canali diversi.

H7b. L'età (A) ha un effetto moderatore positivo nella relazione tra il controllo comportamentale percepito (PBC) e la continuance intention to use dell'e-Commerce (INT) da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19;

H7c. L'età (A) ha un effetto moderatore positivo nella relazione tra la social influence (SI) e la continuance intention to use dell'e-Commerce (INT) da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19;

H7d. L'età (A) ha un effetto moderatore positivo nella relazione tra il sostegno governativo (GOV) e la continuance intention to use dell'e-Commerce (INT) da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19;

H7e. L'età (A) ha un effetto moderatore positivo nella relazione tra la mancanza percepita di alternative (ALT) e la continuance intention to use dell'e-Commerce (INT) da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19;

H7b. L'età (A) ha un effetto moderatore negativo nella relazione tra la propensione al rischio (RISK) e la continuance intention to use dell'e-Commerce (INT) da parte dei consumatori durante la pandemia da COVID-19.

Riassumendo, dunque, il modello proposto analizza come sia variata e come ancora può variare l'intenzione degli utenti di continuare ad utilizzare l'e-Commerce, in un contesto pandemico, ponendo la relazione sotto la lente di sei (6) variabili esplicative e di una variabile moderatrice, qui riassunte [Tab. 2.2].

Tab. 2.2 - I costrutti, il numero di item e le loro fonti nel modello di ricerca proposto

Costrutto	Fonte	# Numero item
Utilità percepita (PU)	Cheng et al., 2006	3
Controllo comportamentale percepito (PBC)	Wu et Chen, 2005	3
Social influence (SI)	Lu, 2014	4
Sostegno governativo (GOV)	Looi, 2005	4
Mancanza percepita di alternative (ALT)	Evanschitzky et al., 2006	3
Propensione al rischio (RISK)	Hansen et al., 2018	3
Continuance intention to use e-Commerce (INT)	Hsu et Lin, 2016	3

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

CAPITOLO III | ANALISI E RISULTATI: COVID-19 E GLI ANTECEDENTI DELLA CONTINUANCE INTENTION TO USE DELL'E-COMMERCE IN ITALIA

La seguente sezione descrivere la metodologia sperimentale utilizzata nello studio ed espone i risultati dell'applicazione del modello di ricerca proposto. Al fine di investigare le relazioni tra i fattori evidenziati in fase di revisione della letteratura e la *continuance intention to use* dell'e-Commerce, durante il periodo pandemico in Italia è stato condotto un processo di raccolta di dati quantitativi, attraverso la somministrazione di un questionario online. Quindi è stato eseguito un processo di *data cleaning* e di *data processing* e, successivamente, di analisi dei dati, tramite l'utilizzo del *software IBM SPSS v26*.

I seguenti paragrafi dettaglieranno la metodologia di conduzione della ricerca, i metodi e i risultati delle analisi svolte e, infine, le implicazioni di natura teorica e manageriale derivanti dallo studio presentato, con un focus dedicato all'esposizione dei limiti della ricerca in oggetto e le possibili prospettive di ricerca futura.

3.1. Metodologia di ricerca

Lo studio, come detto, si sviluppa attraverso la stesura e la diffusione di un *survey* online, tramite la piattaforma *open source Qualtrics*.

Lo strumento è stato progettato per includere tre sezioni principali. La prima include domande generali sull'utilizzo dell'e-Commerce, come la frequenza d'uso, l'utilizzo di canali tradizionali alternativi e le possibili problematiche collegate all'utilizzo dello strumento.

Inoltre, dopo l'introduzione alla ricerca in esame, ai partecipanti è stata somministrata una domanda iniziale cd. filtro, per verificare l'effettivo utilizzo o meno dell'e-Commerce⁶.

La seconda sezione del questionario è stata sviluppata sulla base dei costrutti del modello proposto che comprendeva i fattori e i loro *item* corrispondenti. Quindi, le diverse variabili d'esame sono state presentate in altrettanti blocchi esplorativi (sette), volti a testare *step by step* la forza di ogni relazione supposta.

Per garantire l'omogeneità dell'analisi, la variabilità delle risposte e il confronto diretto tra fattori, per tutte le domande somministrate è stata impiegata una scala *Likert* a sette punti, in cui 1 (uno) corrisponde alla definizione di "fortemente in disaccordo", 4 (quattro) alla classificazione "né in accordo, né in disaccordo" e 7 (sette) alla categoria "fortemente in accordo".

⁶ Tutti i rispondenti che non avevano mai utilizzato l'e-Commerce e non hanno manifestato la volontà di utilizzarlo in futuro sono stati automaticamente reindirizzati alla parte finale del *survey*, poiché ritenuti non idonei alla compilazione totale del questionario volto a monitorare la *continuance intention to use* degli effettivi o probabili utenti e-Commerce

La terza e ultima sezione sottoposta ai rispondenti include caratteristiche sociodemografiche, volte a raccogliere informazioni-base sui partecipanti (genere, età, istruzione e stato occupazionale). Per quanto riguarda la tecnica di *sample design*, invece, la scelta del campione è ricaduta sulla modalità non-probabilistica. In particolare, la tecnica utilizzata è quella del *convenience samples*, ossia la raccolta dati di ricerca di mercato da un gruppo di intervistati convenientemente disponibile. In quest'ultima, al contrario della tecnica probabilistica, il campione viene selezionato in base ad una valutazione soggettiva del ricercatore, che consente di semplificare e velocizzare i tempi di selezione, garantendo, inoltre, l'economicità dello studio (*Malhotra*, 2018)

Il survey, inoltre, è stato ideato in modo tale da non esplicitare il fine della ricerca, così da evitare possibili forme di condizionamento nelle risposte fornite dagli intervistati.

3.2. Variabili del modello e scale di misurazione

Come visto, il modello indaga la relazione tra sei variabili indipendenti (PU, PBC, SI, GOV, ALT, RISK) e una variabile di risultato, dipendente (continuance intention to use). Tutte le scale, con i relativi item di misurazione, sono state riadattate, tradotte e modellizzate sulla base dello studio proposto da altrettanti ricerche e modelli già presenti nella letteratura sul tema e, dunque, incorporate a partire da scale pre-validate utilizzate negli studi precedentemente citati in fase di review della letteratura accademica di settore.

La Tab 3.1 mostra, quindi, i costrutti dell'analisi con i relativi item per la misurazione.

Tab. 3.1 - Definizione dei costrutti e i relativi item

Costrutto	Item
Utilità percepita (PU)	1. Penso che l'uso dell'e-Commerce mi permetta di realizzare i
	miei acquisti in maniera più sicura durante la pandemia,
	2. Penso che l'uso dell'e-Commerce migliori la mia sicurezza
	sanitaria,
	3. Nel complesso penso che l'uso dell'e-Commerce abbia
	benefici per la salute
Controllo	1. Penso che sarei in grado di usare bene l'e-Commerce per lo
comportamentale	shopping,
percepito (PBC)	2. Credo che l'uso dell'e-Commerce sia completamente sotto il
	mio controllo,
	3. Penso di avere le risorse, le conoscenze e la capacità per
	usare l'e-Commerce

Social influence (SI)	1. Le persone che condizionano il mio comportamento
	pensano che dovrei continuare a usare l'e-Commerce,
	2. Le persone che sono importanti per me pensano che dovrei
	continuare ad usare l'e-Commerce,
	3. I miei amici pensano che dovrei continuare ad usare l'e-
	Commerce,
	4. I mass media mi influenzano nell'utilizzo dell'e-Commerce
Sostegno governativo	1. Il governo sta aiutando ad abbassare il costo dell'utilizzo di
(GOV)	Internet e a creare servizi di e-Commerce,
	2. Il supporto del governo è importante per incoraggiarmi a
	usare di più l'e-Commerce durante la pandemia,
	3. Il governo ci informa spesso sui vantaggi derivanti
	dall'utilizzo dell'e-Commerce durante la pandemia,
	4. Il governo sta cercando di garantire i diritti dei consumatori
	nelle transazioni di commercio elettronico
Mancanza percepita di	1. Utilizzo e-Commerce perché non ci sono buone alternative,
alternative (ALT)	2. Tra le alternative disponibili, l'e-Commerce è l'unica sola
	buona scelta,
	3. Rispetto all'e-Commerce, non ci sono molte altre scelte che
	sarebbero adeguate e soddisfacenti
Propensione al rischio	1. Sono disposto a correre notevoli rischi per visitare i centri
(RISK)	commerciali durante la pandemia da COVID-19,
	2. Sono disposto ad accettare il pericolo di essere infettato se
	visitare i centri commerciali è probabile che comporti una
	quantità insignificante di rischio durante la pandemia,
	3. Sono disposto ad accettare un certo rischio di essere multato
	se la visita ai centri commerciali durante il coprifuoco può
	comportare una quantità insignificante di rischio
Continuance intention to	1. Intendo continuare a usare i servizi di e-Commerce in
use e-Commerce (INT)	futuro,
	2. Intendo continuare a usare i servizi di e-Commerce,
	3. Intendo consigliare ai miei amici di usare i servizi di e-

[Fonte: elaborazione personale da Cheng et al., 2006 & Wu et Chen, 2005 & Hansen et al., 2018 & Looi, 2005 & Evanschitzky et al., 2006 & Lu, 2014 & Hsu et Lin, 2016]

3.3 Data collection, data cleaning e data processing

Una versione online del questionario è stata somministrata ai partecipanti sui principali social media (Facebook, Instagram e WhatsApp). I questionari sono stati distribuiti ai contatti del ricercatore, nonché a coloro che soddisfacevano i criteri di selezione identificati in fase di scelta dell'universo di riferimento, ossia ai cittadini italiani con età maggiore o uguale ai sedici.

I *survey*, quindi, sono stati diffusi per due settimane, nel periodo compreso tra il 03 maggio 2021 e il 16 maggio 2021.

In totale sono stati raccolti 578 questionari, sottoposti successivamente a un processo di *data cleaning*. La pulizia dei dati, in questo contesto, prevede l'individuazione e la relativa correzione (o rimozione) di dati corrotti o imprecisi, derivati da parti incomplete, errate o irrilevanti del *database* (*Greenwood-Nimmo et Shields*, 2017).

Le incongruenze rilevate, causate da errori di inserimento da parte dell'utente, da corruzione nella trasmissione o nella memorizzazione sono state, quindi, eliminate nella prima fase della ricerca. Questo processo ha portato alla rimozione di 132 stinge di risposta non complete, ossia comprensive di dati mancanti; all'individuazione e alla cancellazione di 115 risposte non qualitative, ossia provenienti da intervistati che non hanno correttamente individuato e convalidato la domanda di controllo presente nel blocco operativo del questionario⁷; di annullamento di 14 duplicati, ossia di sequenze presenti più di una volta con lo stesso codice ID e infine di invalidazione di 4 *outliers*, ossia di valori anomali chiaramente distanti e non in linea con le altre osservazioni dello studio. Per tali ragioni il campione sottoposto al processo successivo di *data processing* è uguale a 313 rispondenti, suddivisi in 289 (92%) utilizzatori dell'e-Commerce e 24 non utenti o non utilizzatori (8%) [Appendice A].

3.3.1 Il campione degli utenti e-Commerce

Gli intervistati, dunque, per la quasi totalità, hanno confermato di essere utilizzatori o potenziali consumatori dei servizi offerti dall'e-Commerce. In maniera particolare, il campione in esame risulta essere composto dal 72% da donne (209 rispondenti) e dal 28% da uomini (80 intervistati). L'età osservata (Metà = 30,03; *standard deviation* [SD]_{età} = 12,44) assume valori tra un minimo di 16 e un massimo di 70. Tale variabile, inoltre, come anticipato in fase di revisione della letteratura, può essere osservata e riclassificata anche in base alla categorizzazione in quattro *coorti*

7

⁷ Nel questionario era presenta una domanda di controllo, cd. *attention check*, volta a misurare la reale attenzione alle istruzioni dello studio (*Oppenheimer et al*, 2009). L'item, così formulato "seleziona 1 (completamente in disaccordo) a questa risposta", mira a catturare solo i dati qualitativamente rilevanti e svincolati da logiche di errori, distrazioni o di rapidità di risposta.

generazionali. In maniera particolare, per questa analisi, seguendo il corso della recente letteratura, la classificazione utilizzata è quella degli autori *Parry et Urwin (2017)*. Tale parametro, ricodificato nel *dataset* come ETA2, assume valori tra 1 e 4 (in cui 1 = "Baby boomers", 2 = "Generazione X", 3 = "Millennials" e 4 = "Generazione Z") ed evidenzia la maggior presenza di rispondenti nel *cluster* dei nati tra il 1981 e il 2000 (Millennials). In questo cluster risiede, infatti, il 73% della popolazione rispondente (211 intervistati), il 15% concerne alla *coorte* della Generazione X (42), mentre i rimanenti 8% (24) e il 4% (12) appartengono rispettivamente alle categorie Generazione Z e *Baby boomers*.

Altri fattori in esame, non dirimenti per i fini di questo studio, sono il livello d'istruzione e lo stato occupazionale. Per quel che riguarda il primo parametro, il 50% dei rispondenti dichiara di essere studente, il 29% di appartenere al *cluster* dei lavoratori dipendenti, il 9% a quello dei lavoratori indipendenti, il 2% rispettivamente per casalinghe e pensionati e il restante 8% dichiara di non rientrare nelle categorie di cui sopra e di appartenere a un più generico gruppo "altro".

Parallelamente tali dati possono essere incrociati con la vista sul livello d'istruzione. Il campione analizzato, infatti, si compone prevalentemente di soggetti con un alto titolo di studio: laurea (53%) e diploma 36%. Un ulteriore 8% dichiara di essere in possesso di titolo accademico equivalente a un dottorato e solo il 3% degli intervistati possiede una licenza media (il cluster dei rispondenti, dunque, non prevede nessun soggetto come licenza elementare, anche ad indicare l'alto grado di scolarizzazione del paese e di utilizzatori del servizio) [Tab. 3.2].

Successivamente, su una scala da 1 a 7 agli utenti e-Commerce è stato chiesto di rispondere a domande generali sull'utilizzo del servizio. Si evidenzia quindi, almeno nell'ultimo anno, un evidente aumento della frequenza di utilizzo (M_{frequenza} = 5,02; *standard deviation* [SD]_{frequenza} = 1,63), con una percentuale cumulata di 66 punti percentuali di rispondenti con alti valori (5, 6 o 7 punti nella scala di accordo con le affermazioni). Si trova, altresì, poco accordo con le affermazioni basate sul riscontro frequente di problemi nell'utilizzo del mezzo (M_{problemi} = 2,78; *standard deviation* [SD]_{problemi} = 1,56) e sull'uso dell'e-Commerce come sola fonte di informazione, cd, *info-commerce* (M_{info} = 5,02; *standard deviation* [SD]_{info} = 1,75). Generalmente, invece, si sottolinea come non ci sia attenzione diretta e univoca verso un solo sito e-Commerce, ma come si rivolga contemporaneamente anche a più rivenditori del commercio elettronico (M_{alternative} = 4,53; *standard deviation* [SD]_{alternative} = 1,89). e, inoltre, come l'e-Commerce non abbia stravolto le abitudini dei consumatori, comunque sempre disposti ad effettuare acquisti nei negozi tradizionali, parallelamente agli acquisti online (M_{traditional} = 5,57; *standard deviation* [SD]_{traditional} = 1,50).

In ultimo, sempre nell'ottica di indagarne motivazioni, psicologia e attitudine degli utenti e-Commerce, è stato chiesto di indicare il tempo di utilizzo del servizio, ossia da quanto tempo mediamente ci si rivolge al commercio elettronico per effettuare gli acquisti. La percentuale più alta dei rispondenti indica di utilizzare l'e-Commerce da 3-5 anni (40%), il 31% indica di rivolgersi al mezzo da oltre 5 anni, il 20% dichiara di utilizzare lo strumento da 1-2 anni e il 9% dei restanti rispondenti dichiara di esseri rivolto ad Internet per gli acquisti sono nell'ultimo anno, ad evidenziare, anche in questo caso, come la pandemia abbia portato un bacino di utenti nuovo e più ampio a confrontarsi con l'e-Commerce [Appendice A].

Tab. 3.2 - Profilo sociodemografico degli utenti e-Commerce

Item		Frequenza	Percentuale
Genere	Uomo	80	28%
	Donna	209	72%
ETA2	Baby boomers	12	4%
	Generazione X	42	15%
	Millennials	211	73%
	Generazione Z	24	8%
Livello d'istruzione	Licenza media	9	3%
	Diploma	105	36%
	Laurea	153	53%
	Master o dottorato	22	8%
Stato occupazionale	Studente	145	50%
	Lavoratore dipendente	84	29%
	Lavoratore indipendente	27	9%
	Casalinga	6	2%
	Pensionato	4	2%
	Altro	23	8%

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

3.3.2 Informazioni sui rispondenti non utilizzatori dell'e-Commerce nel 2020

Sul profilo dei non utilizzatori, invece, si evidenziano alcune note sociodemografiche volte a classificare il campione in esame, specie in relazione alle divergenze che emergono con gli utilizzatori dell'e-Commerce. Il campione, seppure piccolo, composto da 24 rispondenti è composto prevalentemente da donne (15 rispondenti, 62%), ma da una percentuale significativamente maggiore di uomini rispetto al campione *user* (9 rispondenti, 38%).

L'età osservata (Metà = 53,38; *standard deviation* [SD]_{età} = 14,24) assume valori tra un minimo di 19 e un massimo di 74. Entrambi i valori, dunque, sono in aumento sia nel livello minore del *range* sia nella parte alta dalla scala. Si evidenzia, infatti, il significativo aumento della popolazione risiedente nei *cluster* Generazione X e *Baby boomers* (rispettivamente il 58% e il 21% sul totale), mentre solo il 17% e il 4% risiede nelle *coorti* generazionali più giovani (*Millennials* e Generazione Z). A evidenza del fatto che, come emerso in fase di revisione della letteratura, probabilmente all'aumentare dell'età corrisponde una generale preoccupazione nei confronti del mezzo e, quindi, dell'utilizzo dello stesso (*Alsswey et al., 2019*). A livello di occupazione, invece, aumenta sensibilmente la percentuale di lavoratori dipendenti, casalinghe e, soprattutto, di pensionati (rispettivamente 42%, 13% e 33% degli intervistati), a scapito degli studenti e dei *cluster* dei lavoratori indipendenti (4%) [Tab. 3.3]. Ancora una volta, tali dati rispecchiano, poi, il livello d'istruzione, con un aumento significativo dei diplomati (59%) e una riduzione sostanziale del numero dei laureati (25%). Solo il 4% dichiara di essere in possesso di titolo accademico equivalente o superiore a un dottorato e il 13% (oltre dieci punti in più rispetto al campione degli utenti) possiede una licenza media, titolo di studio più basso nello studio in esame [Appendice A].

Tab. 3.3 - Profilo sociodemografico dei rispondenti non utilizzatori e-Commerce

Item		Frequenza	Percentuale
Genere	Uomo	9	38%
	Donna	15	62%
ETA2	Baby boomers	5	21%
	Generazione X	14	58%
	Millennials	4	17%
	Generazione Z	1	4%
Livello d'istruzione	Licenza media	3	13%
	Diploma	14	58%
	Laurea	6	25%
	Master o dottorato	1	4%
Stato occupazionale	Studente	1	4%
	Lavoratore dipendente	10	42%
	Lavoratore indipendente	1	4%
	Casalinga	3	13%
	Pensionato	8	33%
	Altro	1	4%

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

Dopo la vista delle caratteristiche descrittive del campione si è proceduto con analisi preliminari volte a confermare la *reliability* e la *validity* dei costrutti in esame. Poiché sono state utilizzate scale tratte dalla letteratura scientifica, quindi già ampiamente testate in precedenza e validate dalla ricerca accademica, ci si aspetta che *l'alpha di Cronbach* delle scale di misura utilizzate sia sempre superiore a 0,6⁸.

In questo processo, in primo luogo, si è testata la validità delle scale tramite una *Factor analysis* di tipo confermativo, con l'obiettivo di incorporare i diversi *item* presentati in fattori predittivi chiari ed efficaci per il modello proposto.

Come primo approccio alla *Factor Analysis* si sono studiate le misure di *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e il test della sfericità di *Bartlett*. Il Test di KMO, come primo approccio all'interno di questo tipo di analisi, finalizzato a comprendere l'adeguatezza del campionamento è pari a 0,811, un valore ben superiore al parametro minimo di 0,6. Questo dato, dunque, ci permette di affermare che la numerosità campionaria è sufficiente per poter procedere con i successivi passi della *Factor analysis*. Anche il test della sfericità di *Bartlett* ha prodotto risultati utili per questo studio. Tale parametro, infatti, risulta essere significativo (p = 0,000), e di conseguenza si può affermare che la matrice di correlazione non è diagonale. Tutte le comunalità, inoltre, sono superiori a 0,30, il che indica che le componenti estratte rappresentano bene le variabili d'esame.

Quindi, la lettura incrociata dei dati emersi dalla *Factor analysis* ci permette di tenere in considerazione le componenti con una varianza spiegata del 71% e di sette fattori con *eigenvalue* maggiori di uno (1). Per tale motivo, grazie al metodo *varimax* per la rotazione dei fattori, si ritiene opportuno estrarre i sette fattori predittivi consigliati, che rappresentano, in ultima istanza, le sei variabili indipendenti del modello e la variabile dipendente o di risultato. Tali risultati sono confermati anche dalle correlazioni presenti tra i diversi *item* all'interno dello stesso fattore, con risultati positivi e rientranti nel *range* 0,293-0,893.

È stato quindi svolto il *Cronbach's alpha test* per verificare anche l'affidabilità delle scale utilizzate. Questo test misura la capacità degli *item* in esame in una scala di rappresentare il costrutto a cui sono riferiti. Per tutte le scale utilizzate il parametro è risultato essere discreto, buono o ottimale. In particolare, si sono registrati i seguenti parametri: utilità percepita, PU (α = 0,797); controllo comportamentale percepito, PBC (α_1 = 0,759), al quale è stato eliminato un elemento per aumentare il valore finale del *Cronbach's alpha* (α_2 = 0,775); *social influence*, SI (α_1

52

⁸ Il parametro del *Cronbach Alpha* è un indicatore statistico che serve a misurare l'affidabilità della scala. Di norma si considerano valori > 0,90 come ottimali, valori compresi tra 0,80 e 0,90 come buoni, valori compresi tra 0,70 e 0,80 come discreti, valori compresi tra 0,60 e 0,70 sufficienti e valori inferiori al 0,60 come insufficienti.

= 0,824), alla quale è stato sottratto un item (α_2 = 0,881); sostegno governativo, GOV (α_1 = 0,770); mancanza percepita di alternative (α = 0,796); propensione al rischio, RISK (α_1 = 0,687), alla quale l'analisi suggerivi la rimozione di un *item* (α_2 = 0,692) e *continuance intention to use*, *INT* (α_1 = 0,900) con la relativa rimozione di un elemento (α_2 = 0,943) [Tab 3.4].

In ultimo, quindi, si è proceduto con la creazione delle nuove, riassuntive variabili d'esame, ottenute dalla media degli *item* nei singoli fattori, rinominate, quindi, all'interno del *dataset* come: PU, PBC, SI, GOV, ALT, RISK e INT [Appendice B].

Tab. 3.4 - I costrutti finali con il numero di item e il corrispondente Cronbach's alpha

Costrutto	Cronbach's alpha	# Numero finale item
Utilità percepita (PU)	0,797	3
Controllo comportamentale percepito (PBC)	0,755	2
Social influence (SI)	0,881	3
Sostegno governativo (GOV)	0,770	4
Mancanza percepita di alternative (ALT)	0,796	3
Propensione al rischio (RISK)	0,692	2
Continuance intention to use e-Commerce (INT)	0,943	2

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

3.5 Risultati dello studio

Dopo aver determinato la validità e l'affidabilità delle misure, il passo successivo è quello di valutare il modello strutturale. Nel valutare il modello si dovrebbe esaminare, in prima battuta, il coefficiente di determinazione (R^2) .

Per testare le ipotesi precedentemente formulate si è utilizzato un intervallo di confidenza del 95%. Questo significa che nel 95% dei casi il valore del campione analizzato rappresenta il reale valore della popolazione, con un livello di significatività e /o di commettere un errore (α) pari al 5%.

Per testare le 6 ipotesi di *main effect* formulate in precedenza è stato, dunque, costruito un modello di regressione lineare multiplo composto da sette variabili. La *continuance intention to use* (INT) come variabile dipendente e l'utilità percepita (PU), il controllo comportamentale percepito (PBC), la *social influence* (SI), il sostegno governativo (GOV), la mancanza percepita di alternative (ALT) e la propensione al rischio (RISK), come variabili indipendenti.

Prima di procedere con l'analisi di regressione multipla si sono osservati i parametri relativi alla correlazione tra le nuove variabili, emerse a seguito dell'analisi preliminare dello studio.

Da questa matrice, nello specifico, non emerge nessuna elevata correlazione tra le variabili indipendenti. Quindi, ci si attende nessun problema di multicollinearità nella regressione. Emerge, invece, una significativa correlazione tra la variabile *social influence* (SI) e la variabile di risultato *continuance intention to use* (r = 0,473; p < 0,05), quindi se l'influenza sociale aumenta l'intenzione all'utilizzo aumenta, parallelamente, in maniera significativa. Inoltre, tutte le variabili indipendenti hanno dimostrato una correlazione positiva (solo nel caso della variabile rischio percepito, RISK, si osserva di una correlazione negativa) con la variabile di risultato. Questo dato, tuttavia, non implica necessariamente una relazione di causa-effetto, che invece sarà testata, consequenzialmente, con il modello di regressione multipla, volto a misurare significatività e forza delle relazioni supposte.

3.5.1 Regressione lineare multipla: verifica delle ipotesi

I risultati ottenuti dal modello di regressione evidenziano una soddisfacente bontà di adattamento del modello ($R^2_{adjusted} = 0,321$). Quindi, le variabili indipendenti spiegano il 32,1% della varianza della variabile dipendente. Il modello ha, per questo motivo, un buon adattamento. Parallelamente, l'F-Test è risultato significativo (F = 23,661, p < 0,05), confermando l'ipotesi latente che almeno uno dei coefficienti sia diverso da zero e che, quindi, il modello abbia forza esplicativa [Fig. 3.1]. Per ognuna delle variabili indipendenti studiate nel modello di cui sopra, inoltre, non si sono riscontrati problemi di multicollinearità, essendo i valori VIF compresi tra un intervallo di 1,045 e 1,367 e, quindi, inferiori alla soglia critica di 10.

L'analisi di regressione, dunque, mostra come cinque (5) delle sei (6) variabili indipendenti prese in esame, abbiano un effetto significativo sulla variabile indipendente (sign < 0,05). La sola variabile sostegno governativo risulta essere non significativa in questo modello (β = 0,077; t = 1,415; p > 0,05). Per tali ragioni, ai soli fini dell'analisi proposta, l'ipotesi H4 deve essere rigettata [Appendice C].

Invece, il risultato della regressione ha evidenziato un buon livello di significatività in corrispondenza delle relazioni tra le variabili utilità percepita (PU), controllo comportamentale percepito (PBC), *social influence* (SI), mancanza percepita di alternative (ALT) e propensione al rischio (RISK) e la variabile di risultato *continuance intention to use* (INT).

Per le ragioni di cui sopra, sono accettate e confermate le ipotesi H1, H2, H3, H5 e H6, proposte in questo studio, in fase di revisione della letteratura e proposizione del modello, sia in termini di significatività sia in termini di direzione della relazione [Tab. 3.5].

Tab. 3.5 - Le ipotesi e la validazione del modello

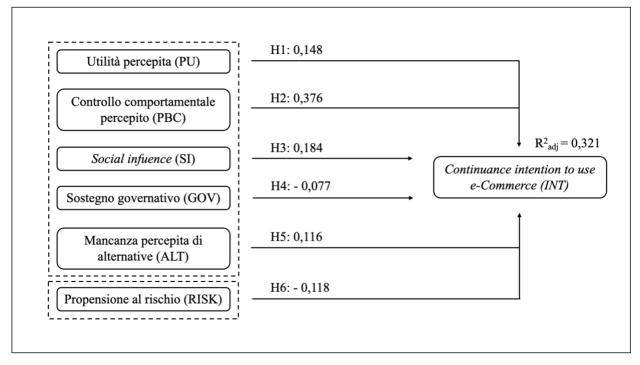
Н	Costrutto	Std. β	t	Sign.	VIF	Decisione
H1	PU + INT	0,148	2,598	0,010	1,367	Accettata
H2	PBC + INT	0,376	7,093	0,000	1,190	Accettata
Н3	SI + INT	0,184	3,256	0,001	1,349	Accettata
H4	GOV + INT	- 0,077	- 1,415	0,158	1,247	Rigettata
H5	ALT + INT	0,116	2,085	0,038	1,301	Accettata
Н6	RISK - INT	0,118	- 2,386	0,018	1,045	Accettata

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

In termini di magnitudine e forza delle relazioni, quindi, l'analisi dei coefficienti standardizzati beta (β) ha consentito di individuare come variabile che maggiormente influisce sull'intenzione comportamentale di continuo utilizzo degli e-Commerce la variabile controllo comportamentale percepito, PBC (β = 0,376), seguita dalla *social influence*, *SI* (β = 0,184), dall'utilità percepita, PU (β = 0,148), dalla mancanza percepita di alternative, ALT (β = 0,116) e dalla propensione al rischio, RISK, che influenza negativamente l'intenzione comportamentale dell'utente e-Commerce (β = -0,077). Per le ragioni di cui sopra il modello stimato risulta essere così composto:

 $\widehat{INT} = 2,414 + 0,138 * PU + 0,390 * PBC + 0,159 * SI - 0,077 * GOV + 0,109 * ALT - 0,106 * RISK$

Fig. 3.1 - Il modello di ricerca proposto e i risultati dell'analisi



[Fonte: elaborazione personale, 2021]

Dopo aver individuato all'interno del modello i fattori in grado di influenzare significativamente la *continuance intention to use* dell'e-Commerce in periodo pandemico, è stata esaminata l'interazione tra i suddetti fattori e la supposta variabile moderatrice età (A).

Con lo scopo di sostenere le ipotesi contenute nel blocco H7, dunque, i predittori quantitativi dell'analisi sono stati centrati, tramite la sintassi di SPSS [Appendice D]. Tali valori, sono stati ancorati in variabili predittrici di interazione e inseriti in un nuovo modello di regressione multipla, volto a stimare l'effetto della moderazione sulle singole interazioni supposte [Tab 3.6].

Il nuovo modello, che prende, dunque, in considerazione anche la variabile età (A) e le singole interazioni con tutte le variabili indipendenti di cui sopra, evidenzia, nel complesso, una bontà di adattamento del modello maggiore rispetto al modello presentato in precedenza con le sole variabili indipendenti $(R^2_{adjusted} = 0.392)$. In questo caso, le variabili indipendenti e la variabile moderatrice spiegano il 39,2% della varianza della variabile dipendente. Il modello ha, quindi, un buon adattamento, confermato anche dalla significatività, nonché dalla forza esplicativa dell'F-Test (F = 13,654, p < 0.05) [Fig. 3.2].

Tab. 3.6 - Le ipotesi di moderazione e la validazione del modello

	•				
Н	Costrutto	Std. β	t	Sign.	Decisione
H7	ETA - INT	- 0,224	- 4,221	0,000	Accettata
Н7а	int_PU-ETA + INT	0,082	1,390	0,166	Rigettata
H7b	int_PBC-ETA + INT	- 0,080	- 1,378	0,169	Rigettata
Н7с	int_SI-ETA + INT	0,052	0,895	0,371	Rigettata
H7d	int_GOV-ETA + INT	- 0,008	- 0,150	0,881	Rigettata
Н7е	int_ALT-ETA + INT	0,071	1,188	0,236	Rigettata
H7f	int_RISK-ETA - INT	- 0,050	- 0,986	0,325	Rigettata

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

Tuttavia, nessuna delle interazioni così analizzate è risultata significativa. Per tanto, si deduce, almeno in questa analisi e, soprattutto, per il periodo in esame, che l'influenza che tali fattori dimostrano nei confronti della variabile dipendente non siano significativamente impattate dall'aumento dell'età. Ne consegue il rigetto del blocco delle ipotesi di ricerca H7, ossia della forza moderatrice della variabile sociodemografica dell'età, nonostante il costrutto età, come variabile continua, abbia un effetto significativo sulla variabile dipendente (β = -0,224; t = 4,221; p < 0,05) e permetta, in generale, una maggiore bontà di adattamento del modello.

Utilità percepita (PU) H7a: 0,082 Controllo comportamentale percepito (PBC) H7b: - 0,800 $R^2_{adj} = 0.392$ Social infuence (SI) Continuance intention to use H7c: 0,052 e-Commerce (INT) Sostegno governativo (GOV) H7e: - 0,008 Mancanza percepita di alternative (ALT) H7f: 0,071 ------Propensione al rischio (RISK) H7g: - 0,050 H7: - 0,224 Età (A)

Fig. 3.2 - Il modello di ricerca proposto e i risultati dell'analisi di moderazione

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

Successivamente, con il solo scopo di approfondire il ruolo della età in termini di influenza sulle variabili esaminate all'interno del modello di ricerca, è stata condotta un'ulteriore analisi volta a evincere la relazione tra le variazioni di età registrate e i singoli livelli d'effetto delle variabili indipendenti sulla variabile in esame, continuance intention to use. Si è quindi proceduto, tramite lo split del dataset, all'analisi dell'effetto di moderazione, con ulteriori regressioni semplici che ponessero in relazione le variabili indipendenti con la DV, sotto la lente di quattro coorti d'età. Ai fini di questo studio, si segnalano, dunque, le relazioni significative emerse dall'analisi. L'età ha un effetto positivo e significativo sull'utilità percepita (PU) per i gruppi dei Baby boomers $(\beta = 0.890; t = 6.173; p < 0.05)$ e dei *Millennials* $(\beta = 0.327; t = 4.996; p < 0.05)$. La variabile moderatrice ha anche un effetto positivo e significato sul controllo comportamentale percepito (PBC), per tutti i gruppi, fatta eccezione per quello dei *Baby boomers*. La variabile propensione al rischio (RISK) è moderata significativamente e negativamente per il gruppo dei Millennials (β = -0.138; t = -2.019; p < 0.05) e con intensità maggiore, ma con minore significatività statistica per il gruppo dei Baby boomers ($\beta = -0.506$; t = 1.857; p < 0.10). Il sostegno governativo, invece, viene moderato in modo significativo solo per il gruppo della Generazione X ($\beta = 0.323$; t = 1,156; p < 0,05). Si osserva, poi, un effetto positivo e significativo per tutti i gruppi in analisi nell'interazione età e mancanza percepita di alternative (ALT). Infine, per la variabile social influence (SI), si manifesta un effetto positivo e statisticamente significativo per i gruppi Generazione X (β = 0,416; t = 7,698; p < 0,05) e *Millennials* (β = 0,346; t = 5,338; p < 0,05).

In generale, quindi, sebbene ci troviamo di fronte a un effetto di moderazione statisticamente non significativo, come evidenziato nella fase iniziale di questa analisi, anche per la scarsità campionaria di alcuni gruppi, le linee di adattamento (*fit lines*) degli *scatterplot*, dimostrano come sia latente una differenza tra le *coorti* generazionali, almeno nell'effetto che alcune variabili hanno sulla *continuane intention to use*. L'analisi, infatti, ci permette di dimostrare come emergano delle differenze significative per il gruppo dei *Baby boomers*, rispetto agli altri gruppi, almeno in due interazioni. Nello specifico, l'effetto di interazione età-utilità percepita (PU) è evidente, per questo gruppo, nell'aumento costante della *continuane intention to use* all'aumentare dell'utilità percepita, PU (R² lineare = 0,792) [Fig. 3.3] e nella relazione inversa, come postulato in fase di revisione della letteratura, per cui ad aumento della propensione al rischio (RISK) [Fig. 3.4] corrisponde una parallela e significativa diminuzione della *continuane intention to use* (R² lineare = 0,256) [Appendice D].

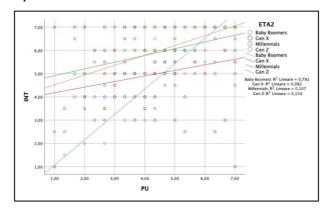


Fig. 3.3 - Scatterplot: interazione PU-ETA2 sulla continuance intention to use

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

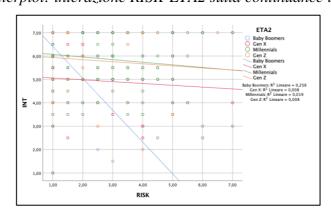


Fig. 3.4 - Scatterplot: interazione RISK-ETA2 sulla continuance intention to use

[Fonte: elaborazione personale, 2021]

3.6 Discussione generale dei risultati

Questo studio valuta l'adozione dell'e-Commerce durante l'epidemia da COVID-19 con l'obiettivo di fornire una migliore comprensione delle determinanti che hanno influenzato una rapida e maggiore adozione del commercio elettronico in Italia durante la pandemia da COVID-19.

Per raggiungere questo obiettivo, la ricerca di cui sopra ha proposto un nuovo modello, formulato estendendo TAM, TPB, UTAUT e UGT con nuove variabili di studio, quali mancanza percepita di alternative, propensione al rischio e sostegno governativo.

L'analisi effettuata sui dati ottenuti dimostra come, in linea con quanto precedentemente dimostrato dagli studi condotti in ambito di innovazione tecnologica, l'utilità percepita (PU), il controllo comportamentale percepito (PBC), la *social influence* (SI), la mancanza percepita di alternativa (ALT) e la propensione al rischio (RISK) contribuiscano significativamente a favorire l'intenzione degli individui di utilizzare innovazioni di carattere tecnologico, come nel caso specifico in esame dell'e-Commerce (*Capece et al., 2013*).

In particolare, questo studio ha confermato che l'utilità percepita (PU) ha un ruolo fondamentale nell'influenzare l'intenzione comportamentale verso l'utilizzo del commercio elettronico durante l'epidemia COVID-19. Quindi, l'intenzione e, consequenzialmente, l'utilizzo dei consumatori dell'e-Commerce aumenta diametralmente all'aumentare dell'utilità percepita. Gli utenti e-Commerce, infatti, hanno potenziato l'utilizzo di questo mezzo, durante l'ultimo biennio, o addirittura si sono avvicinati per la prima volta a questo strumento, per la possibilità intrinseca ad eseguire transazioni di acquisto senza dover necessariamente uscire di casa, ottenendo così un'alta performance in termini di salute e sicurezza.

Successivamente, questo studio ha identificato come anche il controllo comportamentale percepito (PBC) gioca un ruolo critico nell'influenzare l'intenzione comportamentale a adottare l'e-Commerce durante l'epidemia da COVID- 19. Infatti, l'intenzione dei consumatori di rivolgersi l'e-Commerce aumenta quando si ritiene di avere lo strumento sotto il proprio controllo, ciò a conferma della letteratura revisionata, tale per cui l'individuo cerca di utilizzare uno strumento tecnologico quanto non solo ne ha la facoltà e le capacità, ma soprattutto ne comprende i rischi e i benefici intrinsecamente nascosti (*Fishbein et al., 1974*).

Ulteriore variabile significativa, dotata di una certa forza esplicativa nel modello, è la *social influence* (SI). In particolare, sussiste un'interazione positiva con la variabile dipendente che può essere spiegata dal contesto drammatico e inatteso dell'epidemia da COVID-19.

Tale relazione, può essere interpretata parallelamente al rapporto intercorso tra la mancanza percepita di alternative (ALT) e l'intenzione a continuare ad utilizzare l'e-Commerce.

Specialmente nei primi mesi dallo scoppio dell'epidemia in Italia, infatti, il carattere di novità del fenomeno ha condotto la popolazione ad un utilizzo massivo dei mass-media e di altre fonti di informazioni e comunicazione, più o meno vicine, che hanno aumentato da una parte la comprensione della portata della problematica e dall'altra hanno cercato di influenzare, in maniera più o meno diretta, i comportamenti dei consumatori. Da questo punto di vista, infatti, l'attenzione mediatica al richiamo alla responsabilità dei cittadini e all'utilizzo corretto dei mezzi per contrastare la pandemia da COVID-19, ha evitato il più possibile, assembramenti in luoghi chiusi, quali su tutti i negozi tradizionali per l'acquisto, supermercati e ipermercati, che, parallelamente all'energetica crescita dell'e-Commerce hanno trascorso un *annus horribilis* in termini di espansione e di vendite, proprio per la scarsa percezione di alternative valide del consumatore (*Nielsen*, 2021).

Anche la propensione al rischio (RISK) sembra essere una variabile esplicativa nel modello proposto. Infatti, la relazione postulata è significativamente negativa sull'intenzione comportamentale di adottare l'e-Commerce durante l'epidemia da COVID-19. Maggiore è la propensione al rischio dei consumatori minore è il livello di adozione dell'e-Commerce. In linea con le aspettative, infatti, le restrizioni messe in atto, a livello centrale, dal governo nazionale, hanno incentivato i comportamenti responsabili e scoraggiato atteggiamenti sconsiderati e imprudenti. Tale per cui, maggiore è la propensione al rischio intrinseca all'individuo, maggiore è la sfida alle regole, minore sarà l'utilizzo dell'e-Commerce, inversamente all'utilizzo continuativo dei negozi tradizionali (*Mishra et Lalumière*, 2011).

Contrariamente a quanto sostenuto da diverse ricerche, invece, il sostegno del governo (GOV) sembra non giocare un ruolo importante come induttore delle pratiche di e-Commerce (*Tigre*, 2003 & Salem, 2020). Questo dato, probabilmente, può essere interpretato alla luce del fatto che l'Italia risulta essere un paese poco impegnato nell'innovazione e scarsamente ingaggiato nel processo alla transazione digitale. Ulteriore elemento che potrebbe spiegare tale dato in contrasto con le aspettative di cui sopra, potrebbe essere il generalizzato susseguirsi governativo e di figure identificative alla guida del paese, che porterebbe, in generale, a non identificare il governo come interprete credibile nella spinta tecnologica (*Zanfei et al.*, 2008).

Dall'analisi, in ultimo, in contrasto con quando sostenuto dalla recente letteratura, non è emersa alcuna forza moderatrice data dalla variabile età (A). Tale dato, potrebbe essere influenzato, principalmente da due fattori: la scarsa variabilità del campione in esame e, dunque, della rappresentatività dei gruppi all'interno dello studio e, successivamente, dal generale timore legato alla pandemia, cha ha percorso indistintamente tutte le *coorti* generazionali, che si sono rivolte indifferentemente dall'età all'e-Commerce per ultimare gli acquisti nell'ultimo anno (*Lightner*, 2013).

3.7 Implicazioni accademiche e manageriali

L'obiettivo della ricerca presentata è triplice e offre implicazioni da un punto di vista amministrativo, secondo un'ottica marketing-manageriale e da un punto di vista accademico.

A livello teorico, *in primis*, l'intento di questo studio è quello di ampliare la ricerca recente, favorendo l'integrazione delle teorie esistenti e predisponendo un modello valido nello studio del fenomeno in tutti i paesi, cercando di comprendere, in maniera profonda, il comportamento degli individui verso l'accettazione o il rifiuto delle tecnologie, come una delle questioni più impegnative all'interno del dominio IS degli ultimi anni.

Il modello proposto spiega il 32% della varianza nell'intenzione a continuare a adottare il commercio elettronico. Molti passi possono essere ancora fatti sia in termini di ricerca futura, ossia di ampliamento del modello per renderlo ancora più robusto, sia in termini di totale attuazione e dispiegamento delle metodologie espresse.

Dal punto di vista manageriale, poi, lo scopo di questa analisi è quello di favorire le imprese commerciali nell'attuazione delle raccomandazioni e delle proposte avanzate, sostenendo, in ultimo, una rapida ripresa e una stabilità economica in cui il consumatore non riduca la spesa, ma pensi all'acquisto tramite e-Commerce come alternativa sicura e rapida.

Questa ricerca si pone, quindi, il fine di seguire i consumatori nei nuovi percorsi decisionali e nell'affermare un modello di business per le aziende, in cui si costruiscano sistemi di e-Commerce che incoraggino gli individui all'utilizzo e alla fiducia, nell'ottica sempre più pervasiva di indistinguibilità tra spazio fisico e spazio online. Ossia, tramite questa ricerca si vuole fornire ai manager un nuovo parametro valutativo, che consenta un'analisi attenta dei bisogni latenti dei consumatori, cioè dei fattoti chiave emersi in fase di analisi e motivi, in ultimo, i potenziali nuovi utilizzatori a rapportasti al commercio elettronico.

In conclusione, la ricerca vuole favorire l'azione governativa, in quanto coerentemente con *Looi* (2005) e AlGhamdi et Drew (2011) il sostegno governativo gioca un ruolo essenziale nella determinazione dell'intention to use dell'e-Commerce. Infatti, sebbene dai dati sia emerso un risultato in contrasto con quanto formulato in fase di revisione della letteratura, si presume, che in un'ottica evolutiva e di espansione del business, molto possa essere ancor fatto a livello governativo e diversi possono essere gli incentivi che conducono a un utilizzo protetto, garantito e coerente con le aspettative dei consumatori.

Le azioni, così come presentate, a livello accademico, manageriale e di *policy maker*, presumono che la ricerca possa permettere un ulteriore stadio di avanzamento del fenomeno e, dunque, di espansione dinamica e onnipervasiva del canale e-Commerce.

3.8 Limiti della ricerca e prospettive future

I risultati di questo studio sono soggetti a diverse limitazioni. In particolare, questo lavoro è stato condotto nella sola Italia, ciò significa che non necessariamente i risultati di tale analisi possano essere coerenti e in accordo con quelli di altri paesi. Per tale motivazione la ricerca potrebbe essere estesa e sviluppata essere attraverso ulteriori studi empirici in diversi paesi.

Ulteriore elemento di analisi futura potrebbe essere quello di includere nel campione un numero maggiore di utenti appartenenti alle *coorti* dei *Baby boomers* e della Generazione X. Come emerso in fase di *data processing*, infatti, il campione in analisi risulta essere sovra-referenziato per il gruppo dei *Millennials* e scarsamente rappresentativo per gli altri gruppi in analisi.

Lo studio, poi, non è diretto a un sistema di e-Commerce specifico, come evidenziato in fase di analisi del canale. Infatti, agli intervistati non è stato posto nessun vincolo o *cluster* per la tipizzazione dell'e-Commerce utilizzato (es. *pure-click o* aziende *brick-and-click* o ancora negozi esclusivamente virtuali o negozi con presenza mista tradizionali ed e-Commerce). Sarebbe meglio, a questo proposito, effettuare un questionario o sessioni di interviste per analizzare i fattori che influenzano l'adozione individuale dei singoli servizi di e-Commerce.

In ultimo, tale studio, per sua natura, si pone in un conteso particolarmente dinamico e fortemente connotato da generale incertezza. Nel prossimo futuro, quando l'epidemia da COVID-19 sarà definitivamente controllata e il comportamento dei consumatori si riadatterà a una nuova normalità e alle tracce, che inevitabilmente COVID-19 lascerà, la ricerca dovrà sia includere uno studio longitudinale per seguire l'adozione evolutiva del commercio elettronico, in termini di innovazioni legate, in modo principale, ai citati *trend IoT* e *AI*, sia cercare di aggiornare il modello alle circostanze future, in termini culturali e soprattutto sociali.

CAPITOLO IV | DEFINIZIONE DI REGOLE STANDARD PER LA SCELTA DEI MIGLIORI KPI PER L'ANALISI DELLE PERFORMANCE DI UN E-COMMERCE

È indubbio, seguendo la narrazione fin qui esposta, che questa innovazione una volta dopo essere stata ampiamente sperimentata e applicata forgerà un nuovo paradigma e diventerà per i consumatori e per le aziende una nuova normalità.

Gli e-Commerce, locali, nazionali o internazionali, stanno rapidamente rispondendo, soprattutto grazie all'improvvisa spinta esogena data dal COVID-19, alle problematiche e alle incertezze legate allo sviluppo del canale, cercando di assicurare la corretta gestione dell'inventario e garantendo il giusto peso al reparto logistico; anticipando i *trend* dell'intelligenza artificiale (come mezzo per la il tracciamento istantaneo dell'inventario stesso o come strumento per favorire il *dynamic pricing*) e cercando di raggiungere sempre più velocemente l'integrazione multicanale prima e omnicanale poi con i negozi tradizionali.

Per tali ragioni, questa ricerca vuole sottolineare un ultimo aspetto rilevante nella *consecutio* della disciplina. Una volta chiarita l'importanza dell'e-Commerce e l'andamento positivo dei prossimi anni è fondamentale, infatti, assicurare una corretta analisi e osservazione del fenomeno, in quanto lo stato di progressione è influenzato da come viene osservato e/o misurato (*Heisenberg*, 1967). In questo contesto è necessario, dunque, stabilire l'importanza che alcuni KPI hanno nella misurazione del successo e dell'efficacia di qualsiasi e-Commerce, soprattutto in ottica evolutiva e di lungo periodo. Infatti, le metriche per la valutazione di un business commerciale elettronico sono molteplici e differenziate per ogni ambito di applicazione.

A solo titolo esemplificativo si menzionano: il tasso di conversione, il tasso di rimbalzo, il tempo di acquisto o il tasso di abbandono del carrello (*Cheng Tsai et Tien Cheng, 2011*). Ma ogni singolo sito di e-Commerce è diverso per peculiarità, prodotti, *target* e servizi offerti.

Quindi, per migliorare le prestazioni e-Commerce e valutarne l'effettiva penetrazione nel business aziendale, ogni venditore dovrebbe scegliere i KPI meglio correlati al proprio settore (*Balaraman et Kosalram, 2012*). Non c'è infatti una regola univoca nella selezione dei KPI corretti, ma questa ricerca propone l'utilizzo di *Google Analytics* e del metodo del *decision tree* (ML) per la determinazione di uno standard che possa consentire alle imprese l'autonoma determinazione dei migliori KPI per il proprio e-Commerce (*Ahmed et al., 2017*).

Questa ultima parte dello studio aiuterà i commercianti ad analizzare nel dettaglio il proprio business, guidandoli nel processo decisionale, nella pianificazione degli obiettivi e nel miglioramento continuativo della propria attività, grazie alla comprensione delle inclinazioni dei clienti all'acquisto e del livello di soddisfazione verso l'utilizzo dell'e-Commerce.

4.1 Quadro dei principali KPI utilizzati in ambito e-Commerce

In un e-Commerce i KPI devono rispondere a esigenze informative legate all'intero percorso di relazione con l'utente prima e il cliente poi, dalla fase iniziale di *engagement* fino alla fase finale di gestione della relazione (*retention*). Quindi, in un settore così dinamico è importante monitorare diversi indicatori di performance, che possano fornire un quadro chiaro al rivenditore su tutte le fasi che si istaurano con il consumatore nel virtuoso processo online. Sarebbe corretto, perciò, monitorare la scoperta, la ricerca, l'acquisto, il possibile riacquisto e la possibilità di raccomandazione del cliente (WMO) (*Sherman et al.*, 2010).

Più nello specifico, seguendo la tradizionale logica della *balance scorecard*⁹, potremmo analizzare il fenomeno sotto la lente di quattro aree: prospettiva finanziaria, prospettiva cliente, prospettiva del processo interno e prospettiva apprendimento e crescita [Fig. 4.1].

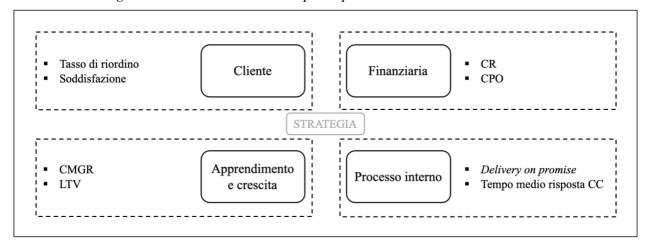


Fig. 4.1 - Balance scorecard: i principali KPI in ambito e-Commerce

[Fonte: elaborazione personale da Kaplan et Norton, 1996 & Farris et al., 2015]

Con il solo scopo dimostrativo e descrittivo, ma comunque esaustivo nella trattazione delle metriche di performance per la valutazione strategica di un e-Commerce, si presentano otto KPI, due per ogni area di interesse, come sopra menzionato.

Dalla prospettiva del cliente è importante monitorare il tasso di riordino¹⁰ e il tasso di soddisfazione¹¹ del cliente. Il primo valuta la reale attenzione e interesse dello *shopper* online nei confronti di un determinato sito e-Commerce, pesando parallelamente la capacità di spesa; mentre

⁹ Strumento utilizzato per tracciare e gestire metriche finanziarie e operative, con l'obiettivo di trasformare vaghe dichiarazioni inziali di obiettivi, performance e strategie generali in azioni concrete, realizzabili e correttamente misurabili:

¹⁰ Calcolato come rapporto tra il numero di ordini web e il numero di clienti;

¹¹ Misurato principalmente grazie al NPS (*Net promoter score*) su una scala di valutazione da 0 a 10 (in cui 0-6 corrisponde ai consumatori-detrattori del brand, 7-8 ai passivi e 9-10 ai promotori). La metrica restituisce un indice tra -100 e +100, basandosi sulla differenza tra la % di promotori e quella dei detrattori.

il secondo indicatore fornisce, ad esempio tramite il calcolo del NPS, una misura del numero di clienti che apprezzano il brand e-Commerce al punto di consigliarlo, tramite il WOM.

Per l'analisi finanziaria, poi, si potrebbero monitorare metriche di efficienza come il CR (tasso di conversione)¹² o il CPO (costo per acquisizione ordine)¹³. Quest'ultimo quantifica quanto è stato investito per ogni ordine ricevuto; mentre il tasso di conversione, CR, cerca di monitorare il grado di efficacia dell'e-Commerce, ossia se da parte dell'utente c'è stata un'azione, tipo acquisto di un prodotto, iscrizione ad una *newsletter*, compilazione di un *form* o semplice richiesta di informazioni.

Per osservare i progressi relativi all'apprendimento e alla crescita di un e-Commerce KPI molto comuni sono: CMGR (tasso di crescita mensile composto)¹⁴ e LTV (*customer lifetime value*)¹⁵.

Il CMGR, derivato dal più comune CAGR, viene utilizzato spesso negli e-Commerce per monitorare il tasso di crescita delle entrate di un mese rispetto a quello precedente. Tale metrica permette, infatti, di misurare in maniera diretta se le innovazioni di marketing, di processo o di logistica hanno avuto un impatto diretto sulla performance aziendale. Invece, il LTV permette di stimare la redditività di un cliente nel tempo e quindi di valutare la profittabilità e la sostenibilità degli investimenti di marketing nel lungo periodo.

In ultimo, come indicatori di risultato per rilevare lo stato dei processi interni, molti e-Commerce utilizzano la *delivery on promise* ¹⁶ e il tempo medio di risposta del *customer care* ¹⁷. La *delivery on promise* indica la percentuale di ordini giunti a destinazione nei tempi stabiliti e promessi in fase di acquisto al cliente. Questo KPI è fondamentale nella valutazione costante nel tempo dell'efficienza del *back office*, della logistica e delle spedizioni. Mentre, il tempo medio di risposta del *customer care* traccia la disponibilità e la rapidità d'azione con cui le informazioni e le precisazioni che il cliente richiede sono fornite in tempi brevi durante tutto il processo di acquisto (*Tsai et Cheng*, 2012 & *Farris et al.*, 2015 & *Kaganski et al.*, 2017).

Questo *excursus* non rappresenta in alcun modo la complessità e l'ampiezza del ventaglio delle possibili scelte di parametri di misurazioni già presenti oggi per un e-Commerce, ma restituisce un quadro generale sulle possibili applicazioni concrete al settore.

¹³ Calcolato come il numero di conversioni (quindi di azioni ricevute, a seconda dell'obiettivo dell'analisi) sul numero totale di visite ricevute al sito e-Commerce;

¹² Come rapporto tra gli investimenti di marketing e il numero di ordini ricevuti;

¹⁴ Ottenuto, in questa specifica formulazione, come rapporto tra le vendite dell'ultimo mese rispetto al primo mese di riferimento, sul numero di periodi in esame;

¹⁵ Indicativo del rapporto tra scontrino medio, numero di ordini medi e vita media del cliente sul totale del numero dei clienti;

¹⁶ Al livello più semplice di esame può essere osservata come il numero di unità consegnate in tempo (quindi, rispettando l'originaria formulazione di tempistiche proposte al cliente in fase di acquisto) sul numero totale di unità spedite;

¹⁷ Calcolato in secondi, dall'azione del primo contatto con il *customer care* da parte del cliente (via telefonica, via mail, via *chatbot*) fino alla prima risposta utile di un assistente umano o virtuale (non già alla risoluzione della problematica).

4.2 Influenza della misurazione nello stato di progressione del fenomeno

Le nuove condizioni di business in cui l'informazione è la risorsa più importante impongono, perciò, nuovi approcci nella misurazione delle performance delle organizzazioni, in relazione al tradizionale sistema di misurazione che si è evoluto solo in indicatori finanziari e contabili (*Velimirovic et al., 2011*). In questa cornice è essenziale stabilire obiettivi di performance come primo passo nel processo valutativo delle prestazioni aziendali, nonché nell'analisi del successo di un e-Commerce.

Questi indicatori devono essere definiti prima dell'avvio di una qualsiasi strategia di marketing e, per essere utili al *funnel* di vendita, devono avere delle caratteristiche specifiche, ossia devono essere SMART¹⁸. Dunque, devono essere selezionati per rappresentare realmente l'ambito di indagine, dando la possibilità di raccogliere i dati rilevanti in modo completo e affidabile, facili da capire e chiaramente indicativi dei risultati positivi o negativi, in modo da poter intraprendere azioni tempestive, correttive e rilevanti per l'azienda in questione (*Popky*, 2014).

L'importanza della misurazione, dunque, soprattutto in un contesto dinamico e fortemente in crescita, come quello dell'e-Commerce, risiede nella capacità e nella possibilità di rilevare i progressi del fenomeno, nonché di comprendere le strategie future da adottare per migliorare la performance e il business aziendale.

In tal modo i manager monitorano diverse chiavi fondamentali nello sviluppo continuativo di un e-Commerce, come ad esempio: lo stato delle risorse umane, economiche, finanziare, tangibili e intangibili; l'efficienza, intesa come capacità di erogare un servizio impiegando un numero il più possibile ridotto di risorse; l'efficacia quantitativa, cioè la capacità di perseguire e raggiungere gli obiettivi di medio e lungo periodo prefissati; la qualità ed efficacia qualitativa raggiunta e misurabile, sia in termini di erogazione del servizio, sia in termini di percezione del servizio e, in ultimo, come *outcome*, cioè come impatto in termini di valore prodotto dall'azienda grazie al suo business (*Stanko et Fleming*, 2014).

Gli indicatori, quindi, incidono necessariamente sui comportamenti e guidano le azioni delle aziende e degli e-Commerce nello stabilire standard valutativi interni ed esterni. Per tale motivazione è importante comprendere come prima di ogni azione sia necessaria una corretta misurazione, nei metodi e nelle modalità emerse fin qui (*Costabile*, 2020).

L'importanza di questo processo potrebbe essere efficacemente riassunta dalla seguente affermazione: i KPI ti dicono dov'è stata la performance in passato, dov'è ora, e forse più utile, dove la performance sarà probabilmente in futuro (*Smith*, 2001).

-

¹⁸ Acronimo di *specific, measurable, actionable, relevant* e *timely*.

Per le ragioni fin qui emerse potrebbe essere necessario garantire una visualizzazione personalizzata dei KPI per gli e-Commerce, che tenga conto della categoria di appartenenza del business, delle dimensioni dello *store*, di fattori qualitativi e competitivi che permettono un *clustering*, il più differenziato possibile, delle diverse tipologie di commercio elettronico ad oggi presenti.

Quindi, in un'ottica di standardizzazione e di creazione di un flusso coerente nella visualizzazione dei corretti criteri di misurazione per ogni e-Commerce, questa ricerca suggerisce e implementa l'uso congiunto di *Google Analytics* e delle tecniche di *machine learning*, tramite il *decision tree* (Ahmed et al., 2017).

Google Analytics, come strumento per questa analisi, permette di accedere a informazioni dettagliate sul traffico e le vendite di uno specifico negozio online.

La ricerca, infatti, suggerisce come punto di partenza il *tool* offerto da Google, sia perché fornisce dati in serie temporali, sia perché è un servizio gratuito che genera statistiche dettagliate sulle visite a un sito web, quindi potenzialmente utilizzabile anche dai micro e-Commerce e dai piccoli rivenditori online. Inoltre, a partire dal 2019, *Google Analytics* è il servizio di analisi web più utilizzato al mondo, con una *market share*, nel 2021, pari addirittura all'85% (*W3Techs*, 2021), sinonimo quest'ultimo di un'ampia adesione e condivisione delle metodologie utilizzate.

Questa applicazione di monitoraggio, esterna al sito web, registra il traffico generato da qualsiasi pagina online, e-Commerce e non, inserendo un codice HTML in ogni sezione del sito web. Google Analytics fornisce, quindi, al proprietario del sito una descrizione dettagliata su come i visitatori hanno trovato la pagina e come interagiscono con essa. I manager, grazia a ciò, saranno in grado di confrontare il comportamento dei visitatori che sono stati indirizzati dai motori di ricerca, dai siti di riferimento, dalle mail e dalle visite dirette, e quindi ottenere informazioni su come migliorare il contenuto e il design del sito (*Plaza*, 2009).

Gli obiettivi, anche grazie all'utilizzo congiunto con *Google Ads*, potrebbero includere le vendite, la generazione di *lead*, la visualizzazione di una pagina specifica o il *download* di un file particolare. L'analisi finale di *Google Analytics* può identificare le pagine poco performanti con tecniche come la visualizzazione a *funnel*, la provenienza dei visitatori (*referer*) e il tempo trascorso sul sito (*Hasan*, 2009).

Per prima cosa, quindi, si selezionano tutti i KPI (11 metriche e una di risultato) che sono associati al business del commercio elettronico. Poi, con l'aiuto del *tool Google Analytics* si determina il punteggio e la performance maturata dai singoli KPI, per ogni e-Commerce e per ogni sito di proprietà. Si tenga in considerazione, infatti, che l'analisi, sebbene suggerisca una metodologia

comune, non fornisce risultati generalizzabili e che, quindi, tale procedura deve essere ripetuta - periodicamente - per ogni e-Commerce. Tali risultati sono correlati, poi, con le entrate generate su base mensile dall'e-Commerce, come indicatore chiave per monitorare lo stato di salute di un business [Tab. 4.1]. In questa analisi, in modo particolare, risulta evidente come le tre metriche maggiormente correlate ai ricavi di un e-Commerce sono il tasso di abbandono del carrello (alta correlazione negativa), il tempo medio di visita del sito e il tasso di conversione.

Tab. 4.1 - KPI in Google Analytics, punteggi e correlazione con i ricavi

#	KPI	Punteggio KPI ¹⁹	Correlazione punteggio KPI-ricavi ²⁰
1	Tasso di abbandono del carrello	Medio-alto	-0,91
2	Tasso di conversione	Medio-basso	0,77
3	Dimensione media ordine	Medio	0,55
4	Brand o display CTR	Basso	0,32
5	Tempo medio sul sito (sec.)	Medio-basso	0,80
6	Pagine medie per visita	Medio	0,28
7	Visitatori unici	Medio-alto	0,50
8	Visitatotri di ritorno	Medio-alto	0,33
9	Bounce rate	Medio-alto	-0,51
10	Numero chat CS	Medio	0,43
11	Numero e-mail CS	Medio	0,34

[Fonte: elaborazione personale da Ahmed et al., 2017]

L'ultimo passo è quello di integrare a questo modello le tecniche di *machine learning*, e in particolare quella del *decision tree*, per sviluppare regole chiare e condivise per la selezione dei migliori KPI per un business e-Commerce.

La tecnica del *decision tree*, come mezzo in questa analisi, è un approccio *divide et impera* alla classificazione e alla regressione. Gli alberi decisionali, infatti, possono essere usati per scoprire caratteristiche ed estrarre modelli in ampi *database* per la discriminazione e la modellazione predittiva. Queste caratteristiche, insieme alla loro interpretazione intuitiva, sono alcune delle

68

 $^{^{19}}$ II range- utilizzato nella definizione dei singoli punteggi - tiene conto dell'osservazione dei dati in 3 periodi (maggio-luglio, agosto-ottobre e novembre-gennaio 2016-2017). I punteggi dei KPI sono calcolati secondo la seguente scala per ogni KPI: 1. basso < 15%, medio 15-20%, alto > 20%; 2. basso < 5%, medio 5-10%, alto > 10%; 3. basso < 1K, medio 1-3K, alto > 3K%; 4. basso < 30%, medio 30-40%, alto > 40%; 5. basso < 200%, medio 200-400%, alto > 400%; 6. basso < 2%, medio 2-5%, alto > 5%; 7. basso < 30%, medio 30-40%, alto > 40%; 8. basso < 40%, medio 40-55%, alto > 55%; 9. basso < 10%, medio 10-15%, alto > 15%; 10. basso < 15%, medio 15-20%, alto > 20%; 11. basso < 25%, medio 25-30%, alto > 30%;

²⁰ La correlazione con la variabile ricavi mensili è ottenuta come media tra i tre periodi.

ragioni per cui gli alberi decisionali sono usati ampiamente sia per l'analisi esplorativa dei dati che per applicazioni di modellazione predittiva da più di due decenni (*Myles et al.*, 2004).

Le regole corrispondenti, in questo flusso, nell'analisi per l'e-Commerce, sono sei e rappresentano i nodi terminali di un generico albero decisionale. Tali regole, consequenzialmente a quanto detto, rappresentano la possibilità di adottare o meno un determinato KPI per e-Commerce.

Le regole possono essere così riassunte [Fig. 4.2]:

R1: se correlazione punteggio KPI-ricavi = bassa, allora adotta KPI = no;

R2: se correlazione punteggio KPI-ricavi = media, allora adotta KPI = no;

R3: se correlazione punteggio KPI-ricavi = alta e punteggio KPI = basso, allora adotta KPI = no;

R4: se correlazione punteggio KPI-ricavi = alta e punteggio KPI = medio, allora adotta KPI = si;

R5: se correlazione punteggio KPI-ricavi = alta e punteggio KPI = alto, allora adotta KPI = si.

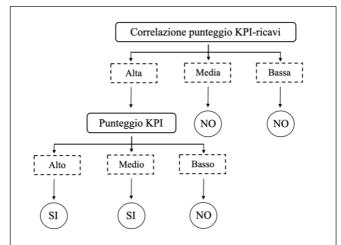


Fig. 4.2 - Rappresentazione grafica del decision tree standard

[Fonte: elaborazione personale da Ahmed et al., 2017]

Il monitoraggio dei KPI è quindi una tecnica estremamente utile per analizzare e gestire le performance di un sito e-Commerce. Ogni singolo sito di e-Commerce è diverso, come visto, per natura, funzioni, metodologie, bacino di utenza, etc., quindi per migliorare le prestazioni di funzionamento con l'aiuto dei KPI, ogni venditore dovrebbe scegliere i KPI che sono meglio collegati al proprio commercio online. Non c'è quindi una regola univoca valida per tutti i business e-Commerce, ma un *know-how* comune, basato su una tecnica per sviluppare regole standard per scegliere i migliori KPI di un sito e-Commerce attraverso l'uso di *Google Analytics* e del metodo del *decision tree*, può essere implementato e diffuso nel business, con il fine di aiutare i commercianti online a creare maggiori profitti, comprendendo, così, l'inclinazione dei clienti all'acquisto e il livello di soddisfazione, nonché per aumentare la fiducia complessiva del cliente verso il brand e-Commerce (*Ahmed et., al 2017*).

CONCLUSIONI

La tecnologia (in tutte le sue forme) è un fattore cruciale per ottenere un vantaggio competitivo e il successo nell'era della globalizzazione che viviamo. Tuttavia, come emerso nel corso di questo elaborato, l'implementazione dei SI dipende fortemente dalla misura in cui tali sistemi sono usati ed eventualmente adottati dai potenziali utenti.

L'analisi condotta ha permesso di tracciare una panoramica di come le nuove tecnologie e il digitale abbiano influenzato sia la realtà economica che quella sociale degli ultimi anni, stravolgendo i tradizionali metodi di comunicazione e vendita e aprendo, parallelamente, la strada a nuove opportunità.

Nel giro di poco tempo, come nel più classico processo di adozione²¹, l'e-Commerce è passato dall'essere uno strumento di nicchia a un canale di massa. Le imprese che hanno saputo cogliere le potenzialità connaturate del mezzo sono riuscite a rinnovarsi, differenziarsi e raggiungere mercati scoperti o ancora inesplorati.

Da un iniziale affiancamento di canali *offline* e *online*, seguendo un obiettivo di multicanalità, nel corso degli anni si è assistito all'intersezione, sempre più incondizionata, del mondo fisico con quello del digitale e del commercio elettronico, alla ricerca dell'omnicanalità.

Nel silente processo latente di imposizione di un nuovo canale commerciale, che si sarebbe dovuto affiancare ai tradizionali metodi di vendita nel corso dei prossimi anni, nel 2020, poi, lo shock esogeno del COVID-19 ha portato una spinta nuova, inattesa e dirompente. Nel giro di pochi mesi, o giorni in alcune situazioni, molte aziende hanno dovuto ripensare il proprio business, riadattarlo ai trend e alle difficoltà nazionali emergenti, nonché rispettare i bisogni di mercato espressi di sicurezza e sanità. L'e-Commerce, nel contesto drammatico appena descritto, ha rappresentato una speranza e una forza invisibile dell'economia.

Durante questa epidemia le imprese hanno beneficiato delle circostanze globali che hanno incoraggiato i consumatori a adottare i loro canali di e-Commerce. Ma questo, oggi, sembra non essere più sufficiente come spinta propulsiva nello sguardo e nell'attenzione ai prossimi anni.

Molti, infatti, si stanno ancora chiedendo quando le cose torneranno alla normalità, ma la risposta sembra essere indiscutibile: il mondo come lo conoscevamo nei primi mesi del 2020 non c'è più. COVID-19 ha stravolto e sta ancora trasformando la vita dei consumatori: abbiamo attraversato un decennio in giorni nell'adozione del digitale.

²

²¹ Come postulato da Rogers (1962) tutte le innovazioni seguono un modello di diffusione più o meno standard. Sulla basa della categoria di utilizzatori (innovatori, *early adopter*, maggioranza iniziale, maggioranza tardiva, ritardarti), infatti, si ottiene *l'adoption bell curve* come panoramica del mercato e analisi dello stato di progressione del fenomeno analizzato.

Le aziende non possono più aspettare. È necessario innovare il proprio business nel modo più agile e flessibile possibile.

In questo quadro si inserisce lo studio condotto, volto a sostenere la graduale ripresa economica e l'impostazione sequenziale di un business alternativo che faccia leva, in maniera sempre più prioritaria, sul canale e-Commerce.

Per poter sviluppare l'analisi si è fatto riferimento ad articoli accademici che hanno riportato studi e ricerche su questi temi, fino a delineare un nuovo modello concettuale che prendesse in considerazione anche le influenze intrinseche del fenomeno in una condizione pandemica.

Utilità percepita (PU), controllo comportamentale percepito (PBC), *social influence* (SI), mancanza percepita di alternative (ALT) e propensione al rischio (RISK) si sono, dunque, rilevante come variabili da attenzionare e monitorare per comprendere quali forze siano sottintese nella relazione tra l'esistenza e il reale utilizzo dell'e-Commerce.

Sulla scorta di questo studio e sulle possibili estensioni suggerite, si innesta un virtuoso processo di scoperta e considerazione definitiva di un canale con molte potenzialità ancora inespresse e con una forza intrinseca da disvelare nel futuro prossimo.

APPENDICE

Appendice A - Statistiche descrittive

Hai mai pensato di utilizzare un sito di e-Commerce (Amazon, eBay, siti di proprietà, etc.) per effettuare un qualsiasi tipo di acquisto online?

		Frequenza	Percentuale	Percentuale valida	Percentuale cumulativa
Valido	Sì	289	92,3	92,3	92,3
	No	24	7,7	7,7	100,0
	Totale	313	100,0	100,0	

		9	Statistiche			
		Qual è il tuo genere?	Qual è la tua età?	ETA2	Qual è il tuo livello di istruzione?	Qual è la tua attuale occupazione?
N	Valido	289	289	289	289	289
	Mancante	0	0	0	0	0
Media		1,72	30,0277	2,8547	3,65	1,99
Modalità		2	23,00	3,00	4	1
Deviazion	e std.	,448	12,43759	,61208	,666	1,443
Varianza		,201	154,694	,375	,443	2,083
Curtosi		-1,001	1,275	2,167	-,131	2,296
Errore sta	ındard della curtosi	,286	,286	,286	,286	,286
Minimo		1	16,00	1,00	2	1
Massimo		2	70,00	4,00	5	6

Da quanto tempo utilizzi l'e-Commerce come mezzo per ultimare i tuoi acquisti?

		Frequenza	Percentuale	Percentuale valida	Percentuale cumulativa
Valido	Meno di un anno (< 1)	27	9,3	9,3	9,3
	Tra 1 anno e 2 anni (1- 2)	58	20,1	20,1	29,4
	Tra 3 e 5 anni (3-5)	115	39,8	39,8	69,2
	Da più di 5 anni (5+)	89	30,8	30,8	100,0
	Totale	289	100,0	100,0	

			Statistiche			
		Utilizzo l'e- Commerce frequenteme nte	Incontro spesso problemi nell'utilizzo dell'e- Commerce	Uso frequenteme nte il servizio di e- Commerce come sola fonte di informazione	Utilizzo più siti di e- Commerce contemporan eamente	Oltre all'e- Commerce utilizzo frequenteme nte anche altri canali tradizionali per i miei acquisti (es. negozi fisici)
N	Valido	289	289	289	289	289
	Mancante	0	0	0	0	0
Media		5,02	2,78	3,37	4,53	5,57
Modalità		5	2	4	5 ^a	7
Deviazione st	d.	1,633	1,557	1,749	1,893	1,503
Varianza		2,666	2,425	3,060	3,583	2,260
Curtosi		-,279	,675	-,792	-1,001	,261
Errore standa	rd della curtosi	,286	,286	,286	,286	,286
Minimo		1	1	1	1	1
Massimo		7	7	7	7	7

		!	Statistiche			
		Qual è il tuo genere?	Qual è la tua età?	ETA2	Qual è il tuo livello di istruzione?	Qual è la tua attuale occupazione?
N	Valido	24	24	24	24	24
	Mancante	0	0	0	0	0
Media		1,63	53,3750	2,0417	3,21	3,42
Modalità		2	60,00	2,00	3	2
Deviazione std.		,495	14,23350	,75060	,721	1,530
Varianza		,245	202,592	,563	,520	2,341
Curtosi		-1,859	,493	,829	,551	-1,687

,918

19,00

74,00

,918

1,00

4,00

,918

2

5

,918

1

2

Errore standard della curtosi

Minimo

Massimo

,918

1

6

Test di KMO e Bartlett						
Misura di Kaiser-Meyer- campionamento.	,811					
Test della sfericità di	Appross. Chi-quadrato	3111,413				
Bartlett	gl	253				
	Sign.	,000				

		Vari	anza totale	spiegata				
Autovalori iniziali				Caricamenti somme dei quadrati di estrazione				
Componente	Totale	% di varianza	% cumulativa	Totale	% di varianza	% cumulativa		
1	6,015	26,154	26,154	6,015	26,154	26,154		
2	2,796	12,155	38,309	2,796	12,155	38,309		
3	1,993	8,667	46,976	1,993	8,667	46,976		
4	1,738	7,558	54,534	1,738	7,558	54,534		
5	1,435	6,239	60,773	1,435	6,239	60,773		
6	1,189	5,169	65,942	1,189	5,169	65,942		
7	1,108	4,817	70,759	1,108	4,817	70,759		
8	,839	3,649	74,407					
9	,696	3,024	77,431					
10	,642	2,791	80,222					
11	,559	2,429	82,651					
12	,539	2,343	84,994					
13	,474	2,061	87,055					
14	,446	1,938	88,993					
15	,408	1,774	90,767					
16	,371	1,614	92,380					
17	,343	1,492	93,872					
18	,335	1,456	95,329					
19	,290	1,260	96,589					
20	,259	1,127	97,716					
21	,231	1,005	98,721					
22	,204	,885	99,606					
23	,091	,394	100,000					

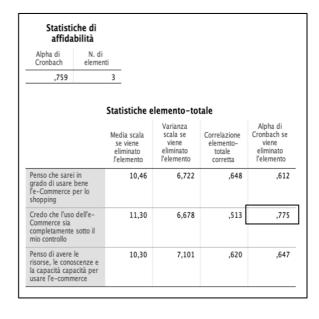
	matri	ce dei co	mponent	i ruotati			
	1	2		omponente		6	7
Penso che l'uso dell'e- Commerce mi permetta di realizzare i miei acquisti in maniera più sicura durante la pandemia	,132	,349	,062	,199	,653	,117	7 -,170
Penso che l'uso dell'e- Commerce migliori la mia sicurezza sanitaria	,083	,124	,135	,060	,825	,233	-,033
Nel complesso penso che l'uso dell'e- Commerce abbia benefici per la salute	,063	,063	,207	,083	,843	,080	,050
Penso che sarei in grado di usare bene l'e–Commerce per lo shopping	,090	,267	,055	,039	,170	,776	,089
Credo che l'uso dell'e- Commerce sia completamente sotto il mio controllo	,014	-,009	,051	,118	,138	,795	-,016
Penso di avere le risorse, le conoscenze e la capacità capacità per usare l'e-commerce	,046	,344	-,118	,012	,076	,746	,028
Sono disposto a correre notevoli rischi per visitare i centri commerciali durante la pandemia di COVID-19	-,001	,065	,110	-,086	-,037	,005	,864
Sono disposto ad accettare il pericolo di essere infettato se visitare i centri commerciali è probabile che comporti una quantità insignificante di rischio durante la pandemia da COVID-19	-,027	-,114	,008	-,067	-,123	,161	,745
Sono disposto ad accettare un certo rischio di essere multato se la visita ai centri commerciali durante il coprifuoco può comportare una quantità insignificante di rischio durante la pandemia da COVID-19	,075	-,100	,014	,152	,077	-,081	,735
ll governo sta aiutando ad abbassare il costo dell'utilizzo di Internet e a creare servizi di e- Commerce	,119	-,033	,802	,044	,039	-,011	,130
ll supporto del governo è importante per incoraggiarmi a usare di più l'e-Commerce durante la pandemia da COVID-19	,079	,045	,703	,123	,162	-,021	,014
ll governo ci informa spesso sui vantaggi derivanti dall'utilizzo dell'e-Commerce durante la pandemia da COVID-19	,244	-,086	,690	,059	,093	-,104	,025
Il governo sta cercando di garantire i diritti dei consumatori nelle transazioni di commercio elettronico	,097	,111	,779	,098	,087	,158	-,027

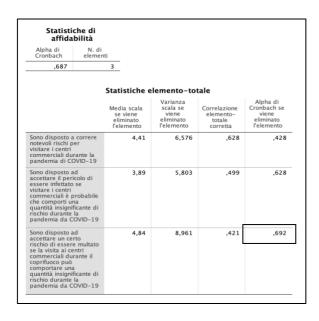
*segue

Utilizzo l'e-Commerce, durante la pandemia, perché non ci sono buone alternative	,170	,151	,173	,766	,041	-,103	-,040
Tra le alternative disponibili, l'e- Commerce è l'unica sola buona scelta	,137	,133	,179	,804	,034	,197	,065
Rispetto all'e- Commerce, non ci sono molte altre scelte che sarebbero adeguate e soddisfacenti	,163	,091	-,005	,817	,217	,111	-,019
Le persone che condizionano il mio comportamento pensano che dovrei continuare a usare l'e- Commerce	,870	,052	,145	,062	,029	,124	,004
Le persone che sono importanti per me pensano che dovrei continuare ad usare l'e- Commerce	,811	,120	,115	,244	,202	,110	-,027
l miei amici pensano che dovrei continuare ad usare l'e-Commerce	,808	,153	,125	,231	,182	,024	,032
l mass media mi influenzano nell'utilizzo dell'e-Commerce	,565	,207	,217	,035	-,086	-,082	,048
Intendo continuare a usare i servizi di e- Commerce in futuro	,169	,896	-,008	,105	,132	,176	-,107
Intendo continuare a usare i servizi di e- Commerce	,126	,892	,004	,106	,100	,220	-,063
Intendo consigliare ai miei amici di usare i servizi di e-Commerce in futuro	,255	,713	,061	,264	,258	,165	-,021

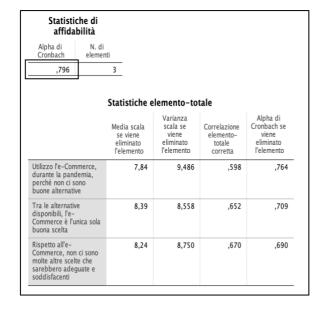
Statistic affida					
Alpha di Cronbach	N. di elemen	ti			
,900		3			
		Statistiche e	lemento-to	tale	
		Media scala se viene eliminato l'elemento	Varianza scala se viene eliminato l'elemento	Correlazione elemento- totale corretta	Alpha di Cronbach se viene eliminato l'elemento
Intendo continua usare i servizi d Commerce in fu	i e-	10,89	7,539	,872	,803
Intendo continuare a usare i servizi di e- Commerce		10,95	7,660	,838	,830
Intendo consigliare ai miei amici di usare i servizi di e-Commerce in futuro		11,49	7,181	,718	,943

affidal	oilità				
Alpha di Cronbach	N. di elemen	nti			
,797	Cicinci	3			
		Statistiche e	lemento-to	tale	
		Media scala se viene eliminato l'elemento	Varianza scala se viene eliminato l'elemento	Correlazione elemento- totale corretta	Alpha di Cronbach se viene eliminato l'elemento
Penso che l'uso o Commerce mi po di realizzare i m acquisti in manie sicura durante la pandemia	ermetta niei era più	7,91	10,253	,583	,782
Penso che l'uso dell'e- Commerce migliori la mia sicurezza sanitaria		8,90	8,021	,709	,647
Nel complesso p che l'uso dell'e- Commerce abbia benefici per la sa	a	9,56	8,837	,639	,725





Alpha di Cronbach	N. di elemen	ıti			
,770	cicinei	4			
		Statistiche e	lemento-to	tale	
		Media scala se viene eliminato l'elemento	Varianza scala se viene eliminato l'elemento	Correlazione elemento- totale corretta	Alpha di Cronbach se viene eliminato l'elemento
l governo sta aiu ad abbassare il dell'utilizzo di In a creare servizi (Commerce	costo ternet e	10,21	17,096	,617	,693
Il supporto del governo è importante per incoraggiarmi a usare di più l'e-Commerce durante la pandemia da COVID-19		9,95	16,762	,535	,737
Il governo ci informa spesso sui vantaggi derivanti dall'utilizzo dell'e-Commerce durante la pandemia da COVID-19		10,60	18,115	,544	,730
l governo sta ce di garantire i dir consumatori nell ransazioni di commercio eletti	itti dei e	9,61	16,454	,597	,702



Statistic affidal					
Alpha di Cronbach	N. di elemen	iti			
,824		4			
		Statistiche e	lemento-to	tale	
		Media scala se viene eliminato l'elemento	Varianza scala se viene eliminato l'elemento	Correlazione elemento- totale corretta	Alpha di Cronbach se viene eliminato l'elemento
Le persone che condizionano il rocomportamento pensano che do continuare a usa Commerce	vrei	12,13	18,635	,731	,741
Le persone che sono importanti per me pensano che dovrei continuare ad usare l'e- Commerce		12,00	18,372	,738	,737
I miei amici pensano che dovrei continuare ad usare l'e-Commerce		11,75	18,394	,737	,738
I mass media mi influenzano nell'utilizzo dell'e-Commerce		11,30	21,683	,423	,881

$Appendice \ C-Regressione \ lineare \ multipla$

			Co	rrelazion	ıi				
		PU	PBC	RISK	GOV	ALT	SI	INT	ETA2
PU	Correlazione di Pearson	1	,345**	-,104	,299**	,328**	,318**	,363**	-,081
	Sign. (a due code)		,000	,078	,000	,000	,000	,000	,171
	N	289	289	289	289	289	289	289	289
PBC	Correlazione di Pearson	,345**	1	,079	,025	,189**	,193**	,473**	,129*
	Sign. (a due code)	,000		,183	,666	,001	,001	,000	,028
	N	289	289	289	289	289	289	289	289
RISK	Correlazione di Pearson	-,104	,079	1	,069	-,060	-,026	-,121 [*]	,082
	Sign. (a due code)	,078	,183		,241	,313	,654	,039	,164
	N	289	289	289	289	289	289	289	289
GOV	Correlazione di Pearson	,299**	,025	,069	1	,277**	,349**	,065	-,109
	Sign. (a due code)	,000	,666	,241		,000	,000	,272	,065
	N	289	289	289	289	289	289	289	289
ALT	Correlazione di Pearson	,328**	,189**	-,060	,277**	1	,415**	,297**	-,098
	Sign. (a due code)	,000	,001	,313	,000		,000	,000	,095
	N	289	289	289	289	289	289	289	289
SI	Correlazione di Pearson	,318**	,193**	-,026	,349**	,415**	1	,327**	-,022
	Sign. (a due code)	,000	,001	,654	,000	,000		,000	,705
	N	289	289	289	289	289	289	289	289
INT	Correlazione di Pearson	,363**	,473**	-,121*	,065	,297**	,327**	1	,156**
	Sign. (a due code)	,000	,000	,039	,272	,000	,000		,008
	N	289	289	289	289	289	289	289	289
ETA2	Correlazione di Pearson	-,081	,129*	,082	-,109	-,098	-,022	,156**	1
	Sign. (a due code)	,171	,028	,164	,065	,095	,705	,008	
	N	289	289	289	289	289	289	289	289

 $[\]ensuremath{^{**}}.$ La correlazione è significativa a livello 0,01 (a due code).

Riepilogo del modello^b

Modello	R	R-quadrato	R-quadrato adattato	Errore std. della stima
1	,579 ^a	,335	,321	1,10434

a. Predittori: (costante), SI, RISK, PBC, GOV, ALT, PU

ANOVA^a

Mode	ello	Somma dei quadrati	gl	Media quadratica	F	Sign.
1	Regressione	173,141	6	28,857	23,661	,000 ^b
	Residuo	343,919	282	1,220		
	Totale	517,061	288			

a. Variabile dipendente: INT

Coefficienti^a

			Coefficienti non standardizzati				Statistiche di collinearità		
Modello		В	Errore B standard		t	Sign.	Tolleranza	VIF	
1	(Costante)	2,414	,360		6,709	,000	-		
	PU	,138	,053	,148	2,598	,010	,732	1,367	
	PBC	,390	,055	,376	7,093	,000	,840	1,190	
	RISK	-,106	,044	-,118	-2,386	,018	,957	1,045	
	GOV	-,077	,055	-,077	-1,415	,158	,802	1,247	
	ALT	,109	,052	,116	2,085	,038	,769	1,301	
	SI	,159	,049	,184	3,256	,001	,741	1,349	

a. Variabile dipendente: INT

^{*.} La correlazione è significativa a livello 0,05 (a due code).

b. Variabile dipendente: INT

b. Predittori: (costante), SI, RISK, PBC, GOV, ALT, PU

Appendice D – Analisi di moderazione

1		* Encoding: UTF-8.
2	∇	aggregate outfile * mode addvariables
3	合	/mean_PU = mean(PU).
4		
5		compute cent_PU = PU - mean_PU.
6		variable labels cent_PU "PU (centered)".
7		descriptives PU cent_PU.
8		delete variables mean_PU.
9		
10		compute int_PU = cent_PU * cent_ETA.
11		variable labels int PU "Interaction: PU * ETA (both centered)".
12		
13	П	means ETA to ETA2
14	\times	/cells count min max mean stddev.
		/Cens count min max mean studev.
15		
16		DATASET ACTIVATE Dataset1.
17	Ψ	GRAPH
18		/SCATTERPLOT(BIVAR)=PU WITH INT BY ETA2
19		/MISSING=LISTWISE.
20		
21		sort cases by ETA2.
22		split file layered by ETA2.
23		Split the layered by LIAZ.
	-	RECRECCION
24	Ψ	REGRESSION
25		/MISSING LISTWISE
26		/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA ZPP
27		/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
28		/NOORIGIN
29		/DEPENDENT INT
30		/METHOD=ENTER PU
31		/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
32	Ţ	
		/RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID).
33		
34		split file off

	Rie	epilogo del	modello ^b	
Modello	R	R-quadrato	R-quadrato adattato	Errore std. della stima
1	,626ª	,392	,364	1,06895
int_RI	SK, GOV (ered), SI (c	centered), int_P	C (centered), RISI U, ETA (centered OV, PU (centered), ALT

		AN	OVA ^a						
Mode	ello	Somma dei quadrati		dia ratica	F Sig	n.			
1	Regressione	202,829	13	15,602 13	,654 ,0	00 _p			
	Residuo	314,232	275	1,143					
	Totale	517,061	288						
a.	Variabile dipende	nte: INT							
				Coefficier					
		Coefficie standar	rdizzati	Coefficient standardizz ti			C	orrelazioni	
Mode	ello	В	Errore standard	Beta	t	Sign.	Ordine zero	Parziale	Parte
1	(Costante)	5,713	,065		87,619	,000			
	PU (centered)	,141	,053	,15	2,674	,008	,363	,159	,126
	PBC (centered)	,357	,056	,34	6,351	,000	,473	,358	,299
	RISK (centered	-,113	,043	-,12	-2,609	,010	-,121	-,155	-,123
	GOV (centered	-,058	,054	-,05	8 -1,074	,284	,065	-,065	-,050
	ALT (centered)	,105	,052	,11	2 2,031	,043	,297	,122	,095
	SI (centered)	,144	,048	,16	7 2,997	,003	,327	,178	,141
	ETA (centered)	-,024	,006	-,22	4 -4,221	,000	-,238	-,247	-,198
	int_PU	,005	,004	,08	1,390	,166	,165	,084	,065
	int_PBC	-,005	,004	-,08	-1,378	,169	,133	-,083	-,065
	' DICK	-,003	,003	-,05	-,986	,325	-,036	-,059	-,046
	int_RISK	001	,004	-,00	08 -,150	,881	,048	-,009	-,007
	int_GOV	-,001					4.00		0.5.0
		,001	,004	,07	1,188	,236	,159	,071	,056

Rieni	ممما	del	mode	IIοb
VIEDI	uuu	ueı	moue	IIU

ETA2	Modello	R	R-quadrato	R-quadrato adattato	Errore std. della stima
Baby Boomers	1	,890 ^a	,792	,771	1,04136
Gen Z	1	,287 ^a	,082	,059	1,38744
Millennials	1	,327 ^a	,107	,102	1,13098
Gen Z	1	,392 ^a	,154	,115	1,38545

a. Predittori: (costante), PU

$Coefficienti^{a}\\$

			Coefficienti standardizza standardizzati ti			Co	orrelazioni					
ETA2	Mode	ello	В	Errore standard	Beta	t	Sign.	Ordine zero	Parziale	Parte		
Baby Boomers	1	(Costante)	-,029	,970		-,030	,977					
		PU	1,091	,177	,890	6,173	,000	,890	,890	,890		
Gen Z	1	1 (C	(Costante)	3,939	,576		6,837	,000				
		PU	,240	,127	,287	1,894	,065	,287	,287	,287		
Millennials	1	1	1	(Costante)	4,623	,268		17,270	,000			
		PU	,289	,058	,327	4,996	,000	,327	,327	,327		
Gen Z	1	(Costante)	Costante) 4,091 ,906		4,514	,000						
		PU	,423	,212	,392	2,000	,058	,392	,392	,392		

a. Variabile dipendente: INT

Riepilogo del modello^b

ETA2	Modello	R	R-quadrato	R-quadrato adattato	Errore std. della stima
Baby Boomers	1	,506 ^a	,256	,182	1,96954
Gen Z	1	,091 ^a	,008	-,016	1,44226
Millennials	1	,138 ^a	,019	,014	1,18510
Gen Z	1	,091 ^a	,008	-,037	1,49993

a. Predittori: (costante), RISK

Coefficientia

					Coefficienti standardizza ti			Correlazioni			
ETA2	Mode	ello	В	Errore standard	Beta	t	Sign.	Ordine zero	Parziale	Parte	
Baby Boomers	1	(Costante)	7,764	1,264		6,140	,000				
		RISK	-1,360	,733	-,506	-1,857	,093	-,506	-,506	-,506	
Gen Z	1	(Costante)	5,136	,387		13,256	,000				
		RISK	-,078	,134	-,091	-,580	,565	-,091	-,091	-,091	
Millennials	1 (Costante) 6,181 ,160 38,622 RISK -,112 ,055 -,138 -2,019	(Costante)	6,181	,160		38,622	,000				
		,045	-,138	-,138	-,138						
Gen Z	1	(Costante)	6,020	,575		10,478	,000				
		RISK	-,088	,207	-,091	-,427	,673	-,091	-,091	-,091	

a. Variabile dipendente: INT

b. Variabile dipendente: INT

b. Variabile dipendente: INT

REFERENCE

- [1] Abdullah, F., & Ward, R. (2016). Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by analysing commonly used external factors. *Computers* in *Human Behavior*, 56, 238–256. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.036
- [2] Accenture. (2020a, May). Superare l'incertezza: Gestire l'impatto del COVID-19 su dipendenti e azienda. https://www.accenture.com/it-it/about/company/coronavirus-business-economic-impact
- [3] Accenture. (2020b, August). *How is COVID-19 changing the retail consumer?* (No. 7). https://www.accenture.com/ acnmedia/PDF-130/Accenture-Retail-Research-POV-Wave-Seven.pdf
- [4] Adaji, I., Oyibo, K., & Vassileva, J. (2018). The Effect of Gender and Age on the Factors That Influence Healthy Shopping Habits in E-Commerce. *Proceedings of the 26th Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization*. Published. https://doi.org/10.1145/3209219.3209253
- [5] Ahmed, H., Tahseen, D., Haider, W., Asad, M., Nand, S., & Kamran, S. (2017). Establishing Standard Rules for Choosing Best KPIs for an E-Commerce Business based on Google Analytics and Machine Learning Technique. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 8(5), 562. https://doi.org/10.14569/ijacsa.2017.080570
- [6] Aichner, T. (2012). The Zero Moment of Truth in Mass Customization. *International Journal of Industrial Engineering and Management (IJIEM)*, 3(4), 173–178. http://ijiemjournal.uns.ac.rs/images/journal/volume3/ijiem_vol3_no4_1.pdf
- [7] Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t

- [8] Albertin, A. L. (2000). O comércio eletrônico evolui e consolida-se no mercado brasileiro. *Revista de Administração de Empresas*, 40(4), 94–102. https://doi.org/10.1590/s0034-75902000000400009
- [9] Albertin, A. L. (2012). Comércio eletrônico: da evolução para as novas oportunidades. *GV-Executivo*, 11(2), 66. https://doi.org/10.12660/gvexec.v11n2.2012.22463
- [10] AlGhamdi, R., Drew, S., & Al-Ghaith, W. (2011). Factors Influencing e-commerce Adoption by Retailers in Saudi Arabia: a qualitative analysis. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 47(1), 1–23. https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2011.tb00335.x
- [11] Alsswey, A., & Al-Samarraie, H. (2019). Elderly users' acceptance of mHealth user interface (UI) design-based culture: the moderator role of age. *Journal on Multimodal User Interfaces*, 14(1), 49–59. https://doi.org/10.1007/s12193-019-00307-w
- [12] Andersson, L., Shivarajan, S., & Blau, G. (2005). Enacting Ecological Sustainability in the MNC: A Test of an Adapted Value-Belief-Norm Framework. *Journal of Business Ethics*, 59(3), 295–305. https://doi.org/10.1007/s10551-005-3440-x
- [13] Awa, H. O., Ojiabo, O. U., & Emecheta, B. C. (2015). Integrating TAM, TPB and TOE frameworks and expanding their characteristic constructs for e-commerce adoption by SMEs. *Journal of Science & Technology Policy Management*, 6(1), 76–94. https://doi.org/10.1108/jstpm-04-2014-0012
- [14] Bagliani, M. (2019). Digital marketing per l'ecommerce e il new retail: Le strategie, i canali e le tecnologie per avere successo nei nuovi mercati digitali (Italian Edition). Hoepli.
- [15] Bagozzi, R. (2007). The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(4), 244–254. https://doi.org/10.17705/1jais.00122
- [16] Balaraman, P., & Kosalram, K. (2012). E-Commerce Evaluation and E Business Trends. *International Journal of Information Engineering and Electronic Business*, 4(5), 9–16. https://doi.org/10.5815/ijieeb.2012.05.02

- [17] Bendapudi, N., & Berry, L. L. (1997). Customers' motivations for maintaining relationships with service providers. *Journal of Retailing*, 73(1), 15–37. https://doi.org/10.1016/s0022-4359(97)90013-0
- [18] Blumler, J. G., & Katz, E. (1975). The Uses of Mass Communications: Current Perspectives on Gratifications Research (SAGE Series in Communication Research). SAGE Publications, Inc.
- [19] Cernev, A. K., & Leite, J. C. (2005). Seguranna Na Internet: A Percepppo Dos Usuurios Como Fator De Restriiio Ao Commrcio Eletrrnico No Brasil (Internet Security: The User's Perception as an E-Commerce Constraint Factor in Brazil). SSRN Electronic Journal, 11–21. https://doi.org/10.2139/ssrn.2924694
- [20] Chan, W. (2002). Risk, Crime and Gender. *British Journal of Criminology*, *42*(4), 743–761. https://doi.org/10.1093/bjc/42.4.743
- [21] Chang, A. (2012). UTAUT and UTAUT 2: A Review and Agenda for Future Research. *The Winners*, 13(2), 10. https://doi.org/10.21512/tw.v13i2.656
- [22] Chau, P. Y., & Jim, C. C. (2002). Adoption of Electronic Data Interchange in Small and Medium-Sized Enterprises. *Journal of Global Information Management*, *10*(4), 61–85. https://doi.org/10.4018/jgim.2002100104
- [23] Chen, Y., Cheung, C. M. K., & Tan, C.-W. (2018). Omnichannel business research:

 Opportunities and challenges. *Decision Support Systems*, 109, 1–4.

 https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.03.007
- [24] Cheng, T. E., Lam, D. Y., & Yeung, A. C. (2006). Adoption of internet banking: An empirical study in Hong Kong. *Decision Support Systems*, 42(3), 1558–1572. https://doi.org/10.1016/j.dss.2006.01.00
- [25] Coid, J. W. (2016). Improving risk management for violence in mental health services: a multimethods approach. *Programme Grants for Applied Research*, 4(16), 1–408. https://doi.org/10.3310/pgfar04160
- [26] Cossens, J., & Gin, S. (1995). Tourism and AIDS: *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 3(4), 1–20. https://doi.org/10.1300/j073v03n04_01

- [27] COVID-19 Government Response Tracker. (2020, March 18). Blavatnik School of Government. https://www.bsg.ox.ac.uk/research-projects/covid-19-government-response-tracker
- [28] Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, *13*(3), 319. https://doi.org/10.2307/249008
- [29] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace1. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111–1132. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x
- [30] Dimitrova, D. V., & Chen, Y. C. (2006). Profiling the Adopters of E-Government Information and Services. *Social Science Computer Review*, 24(2), 172–188. https://doi.org/10.1177/0894439305281517
- [31] Diniz, E. H. (1999). Comércio eletrônico: fazendo negócios por meio da internet. *Revista de Administração Contemporânea*, 3(1), 71–86. https://doi.org/10.1590/s1415-65551999000100005
- [32] Drobiazgiewicz, J. (2018). Omnichannel as a modern multiple channel sales model. *Ekonomiczne Problemy Usług*, 131, 47–54. https://doi.org/10.18276/epu.2018.131/2-05
- [33] Evanschitzky, H., Iyer, G. R., Plassmann, H., Niessing, J., & Meffert, H. (2006). The relative strength of affective commitment in securing loyalty in service relationships. *Journal of Business Research*, 59(12), 1207–1213. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.08.005
- [34] Farris, P., Bendle, N., Pfeifer, P., & Reibstein, D. (2015). *Marketing Metrics: The Manager's Guide to Measuring Marketing Performance* (3rd ed.). Pearson FT Press.
- [35] Fedorko, I., Bacik, R., & Gavurova, B. (2018). Technology acceptance model in e-commerce segment. *Management* & *Marketing*, *13*(4), 1242–1256. https://doi.org/10.2478/mmcks-2018-0034

- [36] Fietkiewicz, K. J., Lins, E., Baran, K. S., & Stock, W. G. (2016). Inter-Generational Comparison of Social Media Use: Investigating the Online Behavior of Different Generational Cohorts. 2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 23–43. https://doi.org/10.1109/hicss.2016.477
- [37] Fishbein, M., & Ajzen, I. (1974). Attitudes towards objects as predictors of single and multiple behavioral criteria. *Psychological Review*, 81(1), 59–74. https://doi.org/10.1037/h0035872
- [38] Fornari, D., Grandi, S., & Fornari, E. (2019). #Retailvision: Gli scenari del marketing distributivo (Italian Edition). Egea.
- [39] *The Future of Shopping*. (2014, October 8). Harvard Business Review. https://hbr.org/2011/12/the-future-of-shoppin
- [40] Galinari, R. (2015, April 15). *Comércio eletrônico, tecnologias móveis e mídias sociais no Brasil.* BNDES. https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/4285
- [41] Gefen, D. (2002). Customer Loyalty in E-Commerce. *Journal of the Association for Information Systems*, 3(1), 27–53. https://doi.org/10.17705/1jais.00022
- [42] Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. (2003a). Inexperience and experience with online stores: The importance of tam and trust. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 50(3), 307–321. https://doi.org/10.1109/tem.2003.817277
- [43] Gefen, D., & Straub, D. (2000). The Relative Importance of Perceived Ease of Use in IS Adoption: A Study of E-Commerce Adoption. *Journal of the Association for Information Systems*, 1(1), 1–30. https://doi.org/10.17705/1jais.00008
- [44] Gefen, Karahanna, & Straub. (2003b). Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51. https://doi.org/10.2307/30036519
- [45] Global Retail Trends 2020. (2020, June 10). KPMG. https://home.kpmg/it/it/home/insights/2020/06/global-retail-trends-2020.html
- [46] Godin, G., Conner, M., & Sheeran, P. (2005). Bridging the intention-behaviour gap: The role of moral norm. *British Journal of Social Psychology*, 44(4), 497–512. https://doi.org/10.1348/014466604x17452

- [47] Grace-Farfaglia, P., Dekkers, A., Sundararajan, B., Peters, L., & Park, S. H. (2006). Multinational web uses and gratifications: Measuring the social impact of online community participation across national boundaries. *Electronic Commerce Research*, 6(1), 75–101. https://doi.org/10.1007/s10660-006-5989-6
- [48] Greenwood-Nimmo, M., & Shields, K. (2017). An Introduction to Data Cleaning Using Internet Search Data. *Australian Economic Review*, 50(3), 363–372. https://doi.org/10.1111/1467-8462.12235
- [49] Ha, S., & Stoel, L. (2009). Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model. *Journal of Business Research*, 62(5), 565–571. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.06.016
- [50] Hasan, L., Morris, A., & Probets, S. (2009). Using Google Analytics to evaluate the usability of e-commerce site. *M. Kurosu* (*Ed.*), 2–12.
- [51] Hill, R. J., Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research. *Contemporary Sociology*, 6(2), 244. https://doi.org/10.2307/2065853
- [52] Hsu, C. L., & Lin, J. C. C. (2016). An empirical examination of consumer adoption of Internet of Things services: Network externalities and concern for information privacy perspectives. *Computers in Human Behavior*, 62, 516–527. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.023
- [53] Hsu, M. H., & Chiu, C. M. (2004). Internet self-efficacy and electronic service acceptance. *Decision Support Systems*, *38*(3), 369–381. https://doi.org/10.1016/j.dss.2003.08.001
- [54] Huang, L. Y., Hsieh, Y. J., & Wu, Y. C. J. (2014). Gratifications and social network service usage: The mediating role of online experience. *Information & Management*, 51(6), 774–782. https://doi.org/10.1016/j.im.2014.05.004
- [55] *Identify the Marketing Metrics That Actually Matter*. (2015, July 14). Harvard Business Review. https://hbr.org/2015/07/identify-the-marketing-metrics-that-actually-matter

- [56] Ifinedo, P., Udo, G., & Ifinedo, A. (2010). Organizational culture and IT resources impacts on ERP system success: an empirical investigation. *International Journal of Business and Systems Research*, 4(2), 131. https://doi.org/10.1504/ijbsr.2010.030771
- [57] Internet World Stats Usage and Population Statistics. (2019). Internet World Stats. https://www.internetworldstats.com
- [58] Iorio, A., & Ambrosi, L. (2020). *E-Commerce* (1st ed.). Il Sole 24 Ore. https://www.perlego.com/book/2068936/ecommerce-pdf
- [59] Jones, M. A., Mothersbaugh, D. L., & Beatty, S. E. (2000). Switching barriers and repurchase intentions in services. *Journal of Retailing*, 76(2), 259–274. https://doi.org/10.1016/s0022-4359(00)00024-5
- [60] Jones, S., & Fox, S. (2009). Generations Online in 2009. *PewResearchCenter Publications*, 1–4. http://pewresearch.org/pubs/1093/generations-online
- [61] Judd, C. M., James-Hawkins, L., Yzerbyt, V., & Kashima, Y. (2005). Fundamental dimensions of social judgment: Understanding the relations between judgments of competence and warmth. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6), 899–913. https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.6.899
- [62] Kaganski, S., Majak, J., Karjust, K., & Toompalu, S. (2017). Implementation of Key Performance Indicators Selection Model as Part of the Enterprise Analysis Model. *Procedia CIRP*, 63, 283–288. https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.143
- [63] Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action* (1st ed.). Harvard Business Review Press.
- [64] Katz, R., Jung, J., & Callorda, F. (2020). Can digitization mitigate the economic damage of a pandemic? Evidence from SARS. *Telecommunications Policy*, 44(10), 102044. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.102044
- [65] Kelman, H. C. (1958). Compliance, identification, and internalization three processes of attitude change. *Journal of Conflict Resolution*, 2(1), 51–60. https://doi.org/10.1177/002200275800200106

- [66] Kiang, M. Y., Raghu, T. S., & Shang, K. H.-M. (2000). Marketing on the Internet who can benefit from an online marketing approach? *Decision Support Systems*, 27(4), 383–393. https://doi.org/10.1016/s0167-9236(99)00062-7
- [67] Korhan, O., & Ersoy, M. (2015). Usability and functionality factors of the social network site application users from the perspective of uses and gratification theory. *Quality & Quantity*, 50(4), 1799–1816. https://doi.org/10.1007/s11135-015-0236-7
- [68] Kotler, P. K. L. K. (2021). *Marketing Management, Global Edition* (15th edition). Pearson Education Limited.
- [69] Kuhl, J., & Beckmann, J. (2012). Action Control. Springer Publishing.
- [70] Laato, S., Islam, A. K. M. N., Farooq, A., & Dhir, A. (2020). Unusual purchasing behavior during the early stages of the COVID-19 pandemic: The stimulus-organism-response approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102224. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102224
- [71] Lazaris, C., & Vrechopoulos, A. (2014). From Multichannel to "Omnichannel" Retailing: Review of the Literature and Calls for Research. *Conference: 2nd International Conference on Contemporary Marketing Issues, (ICCMI)*, 1–6. https://doi.org/10.13140/2.1.1802.4967
- [72] Lefebvre, L. A., & Lefebvre, É. (2002). E-commerce and virtual enterprises: issues and challenges for transition economies. *Technovation*, 22(5), 313–323. https://doi.org/10.1016/s0166-4972(01)00010-4
- [73] Leong, E. K. F., Huang, X., & Stanners, P. J. (1998). Comparing the Effectiveness of the Web Site with Traditional Media. *Journal of Advertising Research (Vol. 38, Issue 5)*, 44. https://go.gale.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA54069373&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=00218499&p=AONE&sw=w
- [74] Lewis, Agarwal, & Sambamurthy. (2003). Sources of Influence on Beliefs about Information Technology Use: An Empirical Study of Knowledge Workers. *MIS Quarterly*, 27(4), 657. https://doi.org/10.2307/30036552

- [75] Li, Y., Yang, S., Chen, Y., & Yao, J. (2018). Effects of perceived online–offline integration and internet censorship on mobile government microblogging service continuance: A gratification perspective. *Government Information Quarterly*, 35(4), 588–598. https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.07.004
- [76] Lightner, N. J. (2003). What users want in e-commerce design: effects of age, education and income. *Ergonomics*, 46(1–3), 153–168. https://doi.org/10.1080/00140130303530
- [77] Lissitsa, S., & Kol, O. (2016). Generation X vs. Generation Y A decade of online shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 304–312. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.04.015
- [78] Looi, H. C. (2005). E-Commerce Adoption in Brunei Darussalam: A Quantitative Analysis of Factors Influencing Its Adoption. *Communications of the Association for Information Systems*, 15, 1. https://doi.org/10.17705/1cais.01503
- [79] Loxton, M., Truskett, R., Scarf, B., Sindone, L., Baldry, G., & Zhao, Y. (2020). Consumer Behaviour during Crises: Preliminary Research on How Coronavirus Has Manifested Consumer Panic Buying, Herd Mentality, Changing Discretionary Spending and the Role of the Media in Influencing Behaviour. *Journal of Risk and Financial Management*, *13*(8), 166. https://doi.org/10.3390/jrfm13080166
- [80] Lu, J. (2014). Are personal innovativeness and social influence critical to continue with mobile commerce? *Internet Research*, 24(2), 134–159. https://doi.org/10.1108/intr-05-2012-0100
- [81] Luo, M. M., Chea, S., & Chen, J. S. (2011). Web-based information service adoption: A comparison of the motivational model and the uses and gratifications theory. *Decision Support Systems*, *51*(1), 21–30. https://doi.org/10.1016/j.dss.2010.11.015
- [82] MacPherson, L., Reynolds, E. K., Daughters, S. B., Wang, F., Cassidy, J., Mayes, L. C., & Lejuez, C. W. (2010). Positive and Negative Reinforcement Underlying Risk Behavior in Early Adolescents. *Prevention Science*, 11(3), 331–342. https://doi.org/10.1007/s11121-010-0172-7
- [83] Malhotra, N. (2018). Marketing Research: An Applied Orientation (What's New in Marketing) (7th ed.). Pearson.

- [84] Marangunić, N., & Granić, A. (2014). Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013. *Universal Access in the Information Society*, *14*(1), 81–95. https://doi.org/10.1007/s10209-014-0348-1
- [85] McKinsey. (2020, August). *Perspectives on retail and consumer goods* (No. 8). https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Retail/Our%20Insights/Perspectives/20on%20retail%20and%20consumer%20goods%20Number%208/Perspectives-on-Retail-and-Consumer-Goods_Issue-8.pdf
- [86] McLean, G., & Osei-Frimpong, K. (2019). Hey Alexa...examine the variables influencing the use of artificial intelligent in-home voice assistants. *Computers in Human Behavior*, 99, 28–37. https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.05.009
- [87] Miller, K. A., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1988). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. *Contemporary Sociology*, 17(2), 253. https://doi.org/10.2307/2070638
- [88] Mirsch, T., Lehrer, C., & Reinhard, J. (2016). Channel Integration Towards Omnichannel Management: A Literature Review. *College of Management, National Chung Cheng University*, 1–14. http://www.pacis2016.org/abstract/Index-2.html
- [89] Mishra, S., & Lalumière, M. L. (2011). Individual differences in risk-propensity: Associations between personality and behavioral measures of risk. *Personality and Individual Differences*, 50(6), 869–873. https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.11.037
- [90] Moreno, F. M., Lafuente, J. G., Carreón, F. V., & Moreno, S. M. (2017). The Characterization of the Millennials and Their Buying Behavior. *International Journal of Marketing Studies*, 9(5), 135. https://doi.org/10.5539/ijms.v9n5p135
- [91] Myles, A. J., Feudale, R. N., Liu, Y., Woody, N. A., & Brown, S. D. (2004). An introduction to decision tree modeling. *Journal of Chemometrics*, 18(6), 275–285. https://doi.org/10.1002/cem.873
- [92] Natarajan, T., Balasubramanian, S. A., & Kasilingam, D. L. (2018). The moderating role of device type and age of users on the intention to use mobile shopping applications. *Technology* in Society, 53, 79–90. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.01.003

- [93] Netcomm. (2020). Il lockdown triplica i nuovi consumatori online in Italia tra gennaio e maggio: 2 milioni rispetto ai 700 mila di un anno fa. https://www.consorzionetcomm.it
- [94] Nielsen. (2020). *Nielsen e-Shopper 2020*. https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2020/06/E-commerce-flyer SG 2020-02-June-2020-wop.pdf
- [95] Niranjanamurthy, M., Kavyashree, N., Jagannath, S., & Dharmendra, C. (2013). Analysis of E-Commerce and M-Commerce: Advantages, Limitations and Security issues. *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering*, 2(6), 2360–2370. https://www.ijarcce.com
- [96] Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y.-F. (2000). Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modeling Approach. *Marketing Science*, 19(1), 22–42. https://doi.org/10.1287/mksc.19.1.22.15184
- [97] O'Cass, A., & Fenech, T. (2003). Web retailing adoption: exploring the nature of internet users Web retailing behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 10(2), 81–94. https://doi.org/10.1016/s0969-6989(02)00004-8
- [98] O'Connor, G. C., & O'Keefe, B. (1997). View the web as a marketplace: the case of small companies. *Decision Support Syst*, 21, 171–183. https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167494311001464?token=6ED3162D70271 https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167494311001464?token=6ED3162D70271 https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167494311001464?token=6ED3162D70271 https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167494311001464?token=6ED3162D70271 https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167494311001464?token=6ED3162D70271 https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167494311001464?token=6ED3162D70271 https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167494311001464?token=6ED3162D70271 https://reader.elsevier.e
- [99] Oppenheimer, F. (2009). Foreword. *Transplantation Proceedings*, 41(6), 2015. https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2009.06.173
- [100] Ordun, G. (2015). Millennial (Gen Y) consumer behavior their shopping preferences and perceptual maps associated with brand loyalty. *Canadian Social Science*, 11(4), 40–55. https://doi.org/10.3968/6697
- [101] *Osservatorio eCommerce B2c: la Ricerca 2020*. (2020). Osservatorio eCommerce B2c: https://www.osservatori.net/it/ricerche/osservatori-attivi/ecommerce-b2c
- [102] Pahwa, A. (2020, May 14). *Ecommerce during COVID-19: Preparing for now, next and beyond*. EY India. https://www.ey.com/en_in/covid-19/ecommerce-during-covid-19-preparing-for-now-next-and-beyond

- [103] Palmgreen, P. (1984). Uses and Gratifications: A Theoretical Perspective. *Annals of the International Communication Association*, 8(1), 20–55. https://doi.org/10.1080/23808985.1984.11678570
- [104] Pantelimon, F.V, Georgescu, T. M., & Posedaru, B.S. (2020). The Impact of Mobile e-Commerce on GDP: A Comparative Analysis between Romania and Germany and how Covid-19 Influences the e-Commerce Activity Worldwide. *Informatica Economica*, 24(2/2020), 27–41. https://doi.org/10.24818/issn14531305/24.2.2020.03
- [105] Patterson, P. G., & Smith, T. (2003). A cross-cultural study of switching barriers and propensity to stay with service providers. *Journal of Retailing*, 79(2), 107–120. https://doi.org/10.1016/s0022-4359(03)00009-5
- [106] Pavlou, & Fygenson. (2006). Understanding and Predicting Electronic Commerce Adoption: An Extension of the Theory of Planned Behavior. *MIS Quarterly*, 30(1), 115. https://doi.org/10.2307/25148720
- [107] Pavlou, P. A. (2002). What drives electronic commerce? A theory of planned behavior perspective. *Academy of Management Proceedings*, 2002(1), A1–A6. https://doi.org/10.5465/apbpp.2002.7517579
- [108] Peterson, R. A., Balasubramanian, S., & Bronnenberg, B. J. (1997). Exploring the Implications of the Internet for Consumer Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4), 329–346. https://doi.org/10.1177/0092070397254005
- [109] Plaza, B. (2009). Monitoring web traffic source effectiveness with Google Analytics. *Aslib Proceedings*, 61(5), 474–482. https://doi.org/10.1108/00012530910989625
- [110] Plaza, B. (2011). Google Analytics for measuring website performance. *Tourism Management*, 32(3), 477–481. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.03.015
- [111] Porter, C. E., & Donthu, N. (2006). Using the technology acceptance model to explain how attitudes determine Internet usage: The role of perceived access barriers and demographics. *Journal of Business Research*, *59*(9), 999–1007. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.06.003

- [112] Qiu, L., & Li, D. (2008). Applying TAM in B2C E-commerce research: An extended model. *Tsinghua Science and Technology*, 13(3), 265–272. https://doi.org/10.1016/s1007-0214(08)70043-9
- [113] Rice, R. E., Grant, A. E., Schmitz, J., & Torobin, J. (1990). Individual and network influences on the adoption and perceived outcomes of electronic messaging. *Social Networks*, 12(1), 27–55. https://doi.org/10.1016/0378-8733(90)90021-z
- [114] Riemenschneider, C. K., Harrison, D. A., & Mykytyn, P. P. (2003). Understanding it adoption decisions in small business: integrating current theories. *Information & Management*, 40(4), 269–285. https://doi.org/10.1016/s0378-7206(02)00010-1
- [115] Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020
- [116] Salem, M. (2020). The Effect Of COVID-19 On Consumer Behaviour in Saudi Arabia: Switching From Brick And Mortar Stores To E-Commerce. *International Journal of Scientific & Technology Research 9*(7):14, 9(7), 15. https://www.researchgate.net/publication/343448244 The Effect Of COVID-19 On Consumer Behaviour In Saudi Arabia Switching From Brick And Mortar Stores To E-Commerce
- [117] Sanny, L., & Gerardo, M. (2020). Analysis of Privacy Perceptions towards Shopping Decision through Shopping Behavior between Millennials and Baby Boomers in Indonesia E-Commerce. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(1), 717–727. https://doi.org/10.37200/ijpr/v24i1/pr200175
- [118] Santos, V. F., Sabino, L. R., Morais, G. M., & Goncalves, C. A. (2017). E-Commerce: A Short History Follow-up on Possible Trends. *International Journal of Business Administration*, 8(7), 130. https://doi.org/10.5430/ijba.v8n7p130
- [119] Schepers, J., & Wetzels, M. (2007). A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information* & *Management*, 44(1), 90–103. https://doi.org/10.1016/j.im.2006.10.007

- [120] Scherer, R., Siddiq, F., & Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers & Education*, 128, 13–35. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.009
- [121] Schwab, K., & Malleret, T. (2020). COVID-19: The Great Reset. ISBN Agentur Schweiz.
- [122] Schwartz, D. G. (2003). Five perspectives on e-commerce success factors. *Internet Research*, 13(3), 1–10. https://doi.org/10.1108/intr.2003.17213caa.001
- [123] Schwarz, A., & Chin, W. (2007). Looking Forward: Toward an Understanding of the Nature and Definition of IT Acceptance. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(4), 230–243. https://doi.org/10.17705/1jais.00123
- [124] Sebastiani, G., Massa, M., & Riboli, E. (2020). Covid-19 epidemic in Italy: evolution, projections and impact of government measures. *European Journal of Epidemiology*, 35(4), 341–345. https://doi.org/10.1007/s10654-020-00631-6
- [125] Severin, W. J., & Tankard, J. W. (2000). *Communication Theories: Origins, Methods, and Uses in the Mass Media* (Subsequent ed.). Addison Wesley Longman, Inc.
- [126] Sharma, N., & Patterson, P. G. (2000). Switching costs, alternative attractiveness and experience as moderators of relationship commitment in professional, consumer services. *International Journal of Service Industry Management*, 11(5), 470–490. https://doi.org/10.1108/09564230010360182
- [127] Sherman, W. R. (2010). Measuring And Communicating the Value Created By An Organization. *American Journal of Business Education (AJBE)*, 3(5), 87–98. https://doi.org/10.19030/ajbe.v3i5.432
- [128] Silveira, E., de Sá, I., & Fernandes, C. (2019). O crescimento do e-commerce e os problemas que o acompanham. *Revista Leitura*, 1(62), 235–254. https://doi.org/10.28998/2317-9945.2019v1n62p235-254
- [129] Sorce, P., Perotti, V., & Widrick, S. (2005). Attitude and age differences in online buying. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(2), 122–132. https://doi.org/10.1108/09590550510581458

- [130] Stanko, M. A., & Fleming, M. (2014). Marketing Metrics: Note for Marketing Managers. *Ivey Publishing*, 1–16. https://hbsp.harvard.edu/product/W14327-PDF-ENG
- [131] Statista. (2021). eCommerce in Italy 2020. https://www.statista.com/study/70292/ecommerce-in-italy/
- [132] Tan, M., & Teo, T. (2000). Factors Influencing the Adoption of Internet Banking. *Journal of the Association for Information Systems*, *I*(1), 1–44. https://doi.org/10.17705/1jais.00005
- [133] Taylor, S., & Todd, P. (1995). Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561. https://doi.org/10.2307/249633
- [134] Torkzadeh, G., & Van Dyke, T. P. (2002). Effects of training on Internet self-efficacy and computer user attitudes. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 479–494. https://doi.org/10.1016/s0747-5632(02)00010-9
- [135] Tsai, Y.-C., & Cheng, Y.-T. (2012). Analyzing key performance indicators (KPIs) for E-commerce and Internet marketing of elderly products: A review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 55(1), 126–132. https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.05.024
- [136] Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T., & Turban, D. C. (2018). *Electronic Commerce 2018: A Managerial and Social Networks Perspective (Springer Texts in Business and Economics)* (Softcover reprint of the original 9th ed. 2018 ed.). Springer.
- [137] Usage Statistics and Market Share of Traffic Analysis Tools for Websites, May 2021. (2021). W3Techs. https://w3techs.com/technologies/overview/traffic_analysis
- [138] Velimirović, D., Velimirović, M., & Stanković, R. (2011). Role and importance of key performance indicators measurement. *Serbian Journal of Management*, *6*(1), 63–72. https://doi.org/10.5937/sjm1101063v
- [139] Venkatesh, Morris, Davis, & Davis. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly, 27(3), 425. https://doi.org/10.2307/30036540

- [140] Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273–315. https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x
- [141] Venkatesh, V., & Brown, S. A. (2001). A Longitudinal Investigation of Personal Computers in Homes: Adoption Determinants and Emerging Challenges. *MIS Quarterly*, 25(1), 71. https://doi.org/10.2307/3250959
- [142] Venkatesh, V., & Morris, M. G. (2000). Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior. *MIS Quarterly*, 24(1), 115. https://doi.org/10.2307/3250981
- [143] Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., Chan, F. K. Y., Hu, P. J. H., & Brown, S. A. (2011). Extending the two-stage information systems continuance model: incorporating UTAUT predictors and the role of context. *Information Systems Journal*, 21(6), 527–555. https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2011.00373.x
- [144] Wang, E., An, N., Gao, Z., Kiprop, E., & Geng, X. (2020). Consumer food stockpiling behavior and willingness to pay for food reserves in COVID-19. *Food Security*, *12*(4), 739–747. https://doi.org/10.1007/s12571-020-01092-1
- [145] Wartzman, R. (2008). Lafley on Drucker: an interview with A.G. Lafley, Chairman and CEO of Procter & Gamble Co. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *37*(1), 12–16. https://doi.org/10.1007/s11747-008-0103-3
- [146] Weiss, W. (1976). Jay G. Blumler and Elihu Katz eds., The Uses of Mass Communications: Current Perspectives on Gratifications Research. Beverly Hills, California, Sage Publications. *Public Opinion Quarterly*, 40(1), 132–133. https://doi.org/10.1086/268277
- [147] Williams, M. D., Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (2015). The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): a literature review. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(3), 443–488. https://doi.org/10.1108/jeim-09-2014-0088
- [148] Woelfel, J. C., Woelfel, J. D., & Woelfel, M. L. (1980). Standardized versus unstandardized data matrices: Which type is more appropriate for factor analysis. *Quality and Quantity*, *14*(6), 699–710. https://doi.org/10.1007/bf00145803

- [149] Yoo, K. H., & Gretzel, U. (2008). What Motivates Consumers to Write Online Travel Reviews? *Information Technology & Tourism*, 10(4), 283–295. https://doi.org/10.3727/109830508788403114
- [150] Yoon, H. S., & Occeña, L. G. (2015). Influencing factors of trust in consumer-to-consumer electronic commerce with gender and age. *International Journal of Information Management*, 35(3), 352–363. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.02.003
- [151] Yuriev, A., Dahmen, M., Paillé, P., Boiral, O., & Guillaumie, L. (2020). Proenvironmental behaviors through the lens of the theory of planned behavior: A scoping review. *Resources, Conservation and Recycling*, 155, 104660. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104660
- [152] Zanfei, A., Denni, M., Giungato, G., Arduini, D., & Belotti, F. (2008). Technology Adoption and Innovation in Public Services: The Case of E-Government in Italy. *SSRN Electronic Journal*. Published. https://doi.org/10.2139/ssrn.1433852
- [153] Zhang, X., Liu, S., Wang, L., Zhang, Y., & Wang, J. (2019). Mobile health service adoption in China. *Online Information Review*, 44(1), 1–23. https://doi.org/10.1108/oir-11-2016-0339
- [154] Zhou, T. (2011). An empirical examination of users' post-adoption behaviour of mobile services. *Behaviour & Information Technology*, 30(2), 241–250. https://doi.org/10.1080/0144929x.2010.543702

ABSTRACT

INTRODUZIONE

La rivoluzione digitale, nata a partire dalla seconda metà del secolo scorso, continua a produrre i suoi effetti ancora oggi, modificando e rinnovando le modalità di raggiungimento e soddisfacimento dei bisogni del consumatore. Tale afflusso di innovazione e miglioramento tecnologico ha ridisegnato il modo in cui le aziende intraprendono il loro business, permettendogli di sperimentare nuove forme di acquisto e di relazione con il cliente, in modo particolare grazie alla spinta propulsiva di Internet e dell'e-Commerce.

Il presente studio analizza il commercio elettronico dalla nascita fino al suo attuale utilizzo, traendo gli spunti necessari per ipotizzarne gli sviluppi futuri, in modo particolare esplorando le influenze all'utilizzo nel contesto pandemico italiano del biennio 2020-2021.

Da dicembre 2019, infatti, lo scoppio della pandemia da COVID-19 ha avuto un impatto epocale sul comportamento dei consumatori non solo in Italia, ma in tutto il mondo. Diverse misure come il coprifuoco o il *lockdown* hanno costretto la gente a modificare radicalmente il proprio comportamento quotidiano e a diventare maggiormente proattivi nella gestione dell'improvviso cambiamento di situazione.

La trattazione di questo elaborato, sulla base degli assunti di cui sopra, segue una struttura deduttiva. In prima battuta è stato definito il servizio e-Commerce, la sua nascita, le sue peculiarità, gli attuali svantaggi e i vantaggi nell'utilizzo. Di seguito, sulla scorta dei diversi studi sul comportamento di spesa delle persone nel conteso della pandemia da COVID-19, è stata analizzata la diminuzione della spesa nei negozi tradizionali e la parallela crescita del servizio e-Commerce come mezzo più sicuro ed efficace per fronteggiare i pericoli dell'epidemia.

Successivamente, al fine di comprendere quali fattori hanno influenzato tale rapida adozione, sono state analizzate una serie di concetti teorici, compresi i modelli di intenzione della Teoria del comportamento pianificato (TPB) o del Modello di accettazione della tecnologia (TAM).

La parte centrale della trattazione nasce dalla comprensione e rielaborazione dei lavori precedenti e tramite uno studio empirico mira a comprendere le variabili di influenza della *continuance intention to use* del consumatore, ossia analizza gli antecedenti all'utilizzo dell'e-Commerce in un'ottica di propulsione latente data dalle dinamiche pandemiche.

In ultimo, sulla base della ricerca presentata e in ottica di espansione del business, si espone un modello di misurazione del fenomeno, volto ad attenzione la crescita e i possibili correttivi dello strumento sulla base dei diversi utilizzi.

CAPITOLO I | E-COMMERCE E NEW RETAIL: SCENARIO E PROSPETTIVE

La nascita e la categorizzazione del e-Commerce hanno avvio già negli anni '60. In origine, però, il commercio elettronico era inteso semplicemente come la facilitazione delle transazioni commerciali per via elettronica.

Albertin (2012) sostiene, infatti, che l'evoluzione del fenomeno, a partire dagli anni '60, possa essere studiata e suddivisa in quattro fasi. La prima in cui il commercio elettronico era limitato alle operazioni delle big firm come trasferimento rapido ed elettronico di fondi economici e finanziari (Galinari et al., 2015). La fase due, poi, si sviluppa con l'integrazione, al precedente sistema, di una raccolta di informazione e istruzioni, volta all'uso dei loro prodotti e servizi, a cui segue – quasi parallelamente – la fase successiva della distribuzione di tali beni utilizzando l'Information Technology (IT). Invece, l'ultima fase si delinea con l'ottimizzazione della relazione venditore-consumatore, in cui l'e-Commerce assume una caratterizzazione simile a quella conosciuta oggi di diretta commercializzazione di prodotti, servizi e informazioni. Inoltre, in questa fase prende comunemente largo l'idea che si possa parlare di effettivo commercio elettronico anche quando i pagamenti o le consegne vengono effettuate senza utilizzare in modo diretto l'ambiente digitale.

Il commercio elettronico, nella tipizzazione odierna può essere visto come una combinazione di approcci innovativi, applicazioni virtuali e operazioni commerciali su Internet in un'unica, rivoluzionaria soluzione aziendale. Queste relazioni possono condurre agli acquisti online, all'elaborazione degli ordini, alla gestione delle transazioni, all'elaborazione dei pagamenti, alla produzione, all'inventario e all'assistenza ai clienti (*Tsai et Cheng, 2011*).

Negli ultimi anni, poi, si è assistito in modo crescente alla concettualizzazione della logica *seamless*. Il processo di acquisto non è più correlato al dispiegamento in un solo canale, ma avviene, in modo continuativo, attraverso un mix di *touchpoint* tradizionali e digitali. Infatti, una percentuale rilevante della popolazione è ormai abituata a informarsi e fare acquisti con logiche *everywhere*, *anytime* e *seamless*.

La rapida crescita del canale si può leggere congiuntamente alla nascita di veri e propri fenomeni commerciali o di implementazioni di business nati per sopperire alle mancanze date da COVID-19 (Sebastiani et al., 2020). La spesa, negli ultimi anni, si è spostata verso i beni essenziali, come i generi alimentari e le forniture per la casa e gli acquirenti hanno diametralmente ridotto l'acquisto delle categorie discrezionali e/o dei beni non strettamente necessari. In sintesi, la ricerca ha evidenziato come ci sia stata, parallelamente all'affermazione mondiale dell'epidemia, una tendenza all'acquisto da panico e da mentalità di gregge (Loxton et al., 2020) e come, in tutte le categorie, una reclusione forzata abbia condotto a un generale calo della spesa tradizionale.

CAPITOLO II | THEORETICAL BACKGROUND: I MODELLI DI ADOZIONE DELLA TECNOLOGIA

La rapida adozione del commercio elettronico degli ultimi anni potrebbe essere dovuta alla sua convenienza e flessibilità, alla tempestività delle forniture e alla riduzione delle interazioni fisiche umane, sconsigliate durante la pandemia. Il ricorso a tale mezzo tecnologico è però indissolubilmente legato alla preesistenza di alcune condizioni o fattori chiave che intervengono nell'attitudine e dunque nel comportamento del soggetto utilizzatore (o non utilizzatore, nel caso di rifiuto dello strumento) dell'e-Commerce.

Per comprendere tali fattori di influenza sono stati sviluppati una serie di concetti teorici, tra cui il Modello di accettazione della tecnologia, TAM (*Davis*, 1989) e la Teoria del comportamento pianificato, TBC (*Ajzen*, 2001). Tali studi si sono dimostrati efficaci, nel corso dei recenti mesi, nel prevede il comportamento di accettazione degli individui nei confronti dello strumento e canale e-Commerce.

La Teoria del comportamento pianificato, TPB, come primo modello analizzato in questo studio, introdotta a supporto ed estensione della Teoria dell'azione ragionata, TRA (*Fishbein et Ajzen, 1975*), asserisce che il comportamento umano verso l'adozione di nuove tecnologie è influenzato, in modo particolare, da due fattori: il controllo comportamentale percepito (PBC) e l'attitudine o norma soggettiva (SN).

Il Modello di accettazione della tecnologia, invece, suggerisce come elementi predettivi del comportamento umano l'utilità percepita (PU) - intesa come attesa del miglioramento delle prestazioni e il grado con cui il consumatore crede che l'uso di un particolare sistema sia esente da sforzi (PEU).

Su questo piano si inserisce, inoltre, la ricerca di *Venkatesh et al.*, 2003 e della cd. Teoria unificata dell'accettazione e dell'uso della tecnologia, UTAUT. Tale modello, dopo gli sforzi accademici nati a partire dalla teoria di *Davis* (1986) riassume in unica teoria le variabili di analisi precedentemente esaminate dalla letteratura e spiega in maniera significativa l'adozione della tecnologia da parte degli utenti, cercando di riassumere, nel modo più esaustivo possibile, tutte le variabili di influenza emerse nei dieci anni precedenti di ricerca.

Ancora, da questo punto di vista, risulta efficace la lettura de La teoria degli usi e della gratificazione, UGT, come mezzo per comprendere i bisogni sociali e psicologici che spingono e motivano gli utenti all'utilizzo di una determinata piattaforma online (*Katz, 1974*).

La letteratura recente ha inteso concentrare gli sforzi sull'integrazione di questi principali modelli, ritenuti complementari, per valutare in maniera omogenea e coerente l'uso dell'IT e l'accettazione di questa nuova tecnologia.

La combinazione delle teorie ha prodotto, così, un modello esplorativo con potere maggiore rispetto all'uso individuale e distinto dei singoli modelli.

Al fine di esaminare la *continuance intention to use* dell'e-Commerce, durante la pandemia, dunque, recenti indagini hanno proposto un modello che combina TAM, TPB, UTAUT e UGT, insieme all'integrazione dei costrutti relativi alle caratteristiche personali e al sistema sociale, considerati appropriati per l'analisi sistematica in un contesto pandemico. Quindi, rispetto ai quattro costrutti di partenza, declinati dalle teorie precedenti (PBC, SN, PU e PEU), *Salem* (2020), con l'obiettivo di analizzare il trend e-Commerce in Arabia Saudita durante i primi mesi della pandemia, propone l'utilizzo di ulteriori sei variabili esplicative: (i) propensione al rischio, (ii) rischio percepito, (iii) percezione di infrazioni punibili, (iv) mancanza di alternative percepita, (v) supporto governativo e (vi) pressione esterna percepita.

In conclusione, il modello proposto in questo elaborato vuole concertare l'analisi di variabili intrinseche ed estrinseche per arrivare ad una declinazione delle modalità di scelta dei consumatori, durante il periodo pandemico, in Italia.

Ulteriore snodo dell'analisi è quello di porre tali relazioni sotto la condizione moderatrice della variabile età (A). La letteratura, infatti, suggerisce come l'età possa spiegare una maggiore varianza del comportamento d'acquisto online se il consumatore ha cercato il prodotto per la prima volta e che classi di età diverse differiscono nell'utilizzo e nell'approccio al settore dell'e-Commerce (Sorce et al., 2005 & Natarajan et al., 2018).

Dopo una rassegna delle principali teorie che analizzano quali modelli e variabili influenzano l'adozione della tecnologia dell'utente e, dunque, l'intenzione di utilizzo dell'e-Commerce, questo studio propone l'integrazione della letteratura esistente e di concertare l'utilizzo di alcune delle diverse variabili presentate, affinché si possa avanzare una proposta di modello che spieghi nel modo più accurato possibile quali fattori, esogeni ed endogeni, hanno influenzato e stanno influenzato la *continuance intention to use* dell'e-Commerce in Italia, durante la pandemia da COVID-19.

In particolare, le variabili d'esame nel modello proposto possono essere così sintetizzate:

- [i] utilità percepita (PU), derivante dalla Teoria dell'accettazione della tecnologia, TAM;
- [ii] controllo comportamentale percepito (PBC), ricavato dalla Teoria del comportamento pianificato, TPB;
- [iii] *social influence (SI)*, come dipendente della Teoria unificata dell'accettazione della tecnologia e dell'uso della tecnologia, UTAUT;
- [iv] sostegno governativo (GOV);
- [v] mancanza percepita di alternative (ALT);
- [vi] propensione al rischio (RISK).

CAPITOLO III | ANALISI E RISULTATI: COVID-19 E GLI ANTECEDENTI DELLA CONTINUANCE INTENTION TO USE DELL'E-COMMERCE IN ITALIA

Al fine di investigare le relazioni tra i fattori evidenziati in fase di revisione della letteratura e la *continuance intention to use* dell'e-Commerce è stato condotto un processo di raccolta di dati quantitativi, attraverso la somministrazione di un questionario online.

Dopo una analisi descrittiva del campione degli utenti e-Commerce e sui rispondenti non utilizzatori dell'e-Commerce nel 2020, si è testata la validità delle scale tramite una *Factor analysis* di tipo confermativo. È stato quindi svolto il *Cronbach's alpha test* per verificare anche l'affidabilità delle scale utilizzate.

Per testare le 6 ipotesi di *main effect* formulate in precedenza è stato costruito un modello di regressione lineare multiplo composto da sette variabili. La *continuance intention to use* (INT) come variabile dipendente e l'utilità percepita (PU), il controllo comportamentale percepito (PBC), la *social influence* (SI), il sostegno governativo (GOV), la mancanza percepita di alternative (ALT) e la propensione al rischio (RISK) come variabili indipendenti.

L'analisi di regressione ha mostrato come cinque (5) delle sei (6) variabili indipendenti prese in esame, abbiano un effetto significativo sulla variabile indipendente (sign < 0,05). La sola variabile sostegno governativo, GOV risulta essere non significativa in questo modello (β = 0,077; t = 1,415; p > 0,05).

Dunque, l'analisi effettuata sui dati ottenuti dimostra come, in linea con quanto precedentemente dimostrato dagli studi condotti in ambito di innovazione tecnologica, l'utilità percepita (PU), il controllo comportamentale percepito (PBC), la *social influence* (SI), la mancanza percepita di alternativa (ALT) e la propensione al rischio (RISK) contribuiscano significativamente a favorire l'intenzione degli individui di utilizzare innovazioni di carattere tecnologico, come nel caso specifico in esame dell'e-Commerce (*Capece et al.*, 2013).

Dopo aver individuato all'interno del modello i fattori in grado di influenzare significativamente la *continuance intention to use* dell'e-Commerce in periodo pandemico, è stata esaminata l'interazione tra i suddetti fattori e la supposta variabile moderatrice età (A). Da questo punto di vista, viceversa, l'ipotesi predetta non è confermata, non si verifica dunque un'azione moderatrice da parte della variabile sociodemografica dell'età.

L'obiettivo della ricerca presentata è dunque triplice e offre implicazioni da un punto di vista amministrativo, secondo un'ottica marketing-manageriale e da un punto di vista accademico.

A livello teorico, *in primis*, l'intento di questo studio è quello di ampliare la ricerca recente, favorendo l'integrazione delle teorie esistenti e predisponendo un modello valido nello studio del fenomeno in tutti i paesi, cercando di comprendere, in maniera profonda, il comportamento degli

individui verso l'accettazione o il rifiuto delle tecnologie, come una delle questioni più impegnative all'interno del dominio IS degli ultimi anni.

Dal punto di vista manageriale, poi, lo scopo di questa analisi è quello di favorire le imprese commerciali nell'attuazione delle raccomandazioni e delle proposte avanzate, sostenendo, in ultimo, una rapida ripresa e una stabilità economica in cui il consumatore non riduca la spesa, ma pensi all'acquisto tramite e-Commerce come alternativa sicura e rapida.

Questa ricerca si pone, quindi, il fine di seguire i consumatori nei nuovi percorsi decisionali e nell'affermare un modello di business per le aziende, in cui si costruiscano sistemi di e-Commerce che incoraggino gli individui all'utilizzo e alla fiducia, nell'ottica sempre più pervasiva di indistinguibilità tra spazio fisico e spazio online. Ossia, tramite questa ricerca si vuole fornire ai manager un nuovo parametro valutativo, che consenta un'analisi attenta dei bisogni latenti dei consumatori, cioè dei fattoti chiave emersi in fase di analisi e motivi, in ultimo, i potenziali nuovi utilizzatori a rapportasti al commercio elettronico.

In conclusione, la ricerca vuole favorire l'azione governativa, in quanto coerentemente con *Looi* (2005) e AlGhamdi et Drew (2011) il sostegno governativo gioca un ruolo essenziale nella determinazione dell'intention to use dell'e-Commerce. Infatti, sebbene dai dati sia emerso un risultato in contrasto con quanto formulato in fase di revisione della letteratura, si presume, che in un'ottica evolutiva e di espansione del business, molto possa essere ancor fatto a livello governativo e diversi possono essere gli incentivi che conducono a un utilizzo protetto, garantito e coerente con le aspettative dei consumatori.

I risultati di questo studio, in ultimo, sono soggetti a diverse limitazioni. In particolare, questo lavoro è stato condotto nella sola Italia, ciò significa che non necessariamente i risultati di tale analisi possano essere coerenti e in accordo con quelli di altri paesi. Per tale motivazione la ricerca potrebbe essere estesa e sviluppata essere attraverso ulteriori studi empirici in diversi paesi.

Ulteriore elemento di analisi futura potrebbe essere quello di includere nel campione un numero maggiore di utenti appartenenti alle *coorti* dei *Baby boomers* e della Generazione X. Come emerso in fase di *data processing*, infatti, il campione in analisi risulta essere sovra-referenziato per il gruppo dei *Millennials* e scarsamente rappresentativo per gli altri gruppi in analisi.

Lo studio, in ultimo, non è diretto a un sistema di e-Commerce specifico, come evidenziato in fase di analisi del canale. Infatti, agli intervistati non è stato posto nessun vincolo o *cluster* per la tipizzazione dell'e-Commerce utilizzato. Sarebbe meglio, a questo proposito, effettuare un questionario o sessioni di interviste per analizzare i fattori che influenzano l'adozione individuale dei singoli servizi di e-Commerce.

CAPITOLO IV | DEFINIZIONE DI REGOLE STANDARD PER LA SCELTA DEI MIGLIORI KPI PER L'ANALISI DELLE PERFORMANCE DI UN E-COMMERCE

È indubbio, seguendo la narrazione fin qui esposta, che questa innovazione una volta dopo essere stata ampiamente sperimentata e applicata forgerà un nuovo paradigma e diventerà per i consumatori e per le aziende una nuova normalità. Gli e-Commerce, locali, nazionali o internazionali, stanno rapidamente rispondendo, soprattutto grazie all'improvvisa spinta esogena data dal COVID-19, alle problematiche e alle incertezze legate allo sviluppo del canale, cercando di assicurare la corretta gestione dell'inventario e garantendo il giusto peso al reparto logistico, anticipando i *trend* dell'AI e IoT e cercando di raggiungere l'attesa integrazione omnicanale.

Per tali ragioni, questa ricerca vuole sottolineare un ultimo aspetto rilevante nella *consecutio* della disciplina. Una volta chiarita l'importanza dell'e-Commerce e l'andamento positivo dei prossimi anni è fondamentale, infatti, assicurare una corretta analisi e osservazione del fenomeno, in quanto lo stato di progressione è influenzato da come viene osservato e/o misurato (*Heisenberg*, 1967).

A tal fine si propone una visualizzazione personalizzata dei KPI per gli e-Commerce, che tenga conto della categoria di appartenenza del business, delle dimensioni dello *store*, di fattori qualitativi e competitivi che permettono un *clustering*, il più differenziato possibile, delle diverse tipologie di commercio elettronico ad oggi presenti.

Con l'aiuto del *tool Google Analytics* e delle correlazioni tra KPI e ricavi, si propone un modello basato sulle tecniche di *machine learning*, e in particolare quella del *decision tree*, per sviluppare regole chiare e condivise per la selezione dei migliori KPI per un business e-Commerce.

Le regole corrispondenti, in questo flusso, nell'analisi per l'e-Commerce, sono sei e rappresentano i nodi terminali di un generico albero decisionale. Tali regole, consequenzialmente a quanto detto, rappresentano la possibilità di adottare o meno un determinato KPI per e-Commerce.

Il monitoraggio dei KPI è quindi una tecnica estremamente utile per analizzare e gestire le performance di un sito e-Commerce. Ogni singolo sito di e-Commerce è diverso, come visto, per natura, funzioni, metodologie, bacino di utenza, etc., quindi per migliorare le prestazioni di funzionamento con l'aiuto dei KPI, ogni venditore dovrebbe scegliere i KPI che sono meglio collegati al proprio commercio online. Non c'è quindi una regola univoca valida per tutti i business e-Commerce, ma un *know-how* comune, basato su una tecnica per sviluppare regole standard per scegliere i migliori KPI di un sito e-Commerce attraverso l'uso di *Google Analytics* e del metodo del *decision tree*, può essere implementato e diffuso nel business, con il fine di aiutare i commercianti online a creare maggiori profitti, comprendendo, così, l'inclinazione dei clienti all'acquisto e il livello di soddisfazione, nonché per aumentare la fiducia complessiva del cliente verso il brand e-Commerce (*Ahmed et.*, al 2017).

CONCLUSIONI

La tecnologia (in tutte le sue forme) è quindi un fattore cruciale per ottenere un vantaggio competitivo e il successo nell'era della globalizzazione che viviamo. Tuttavia, come emerso nel corso di questo elaborato, l'implementazione dei SI dipende fortemente dalla misura in cui tali sistemi sono usati ed eventualmente adottati dai potenziali utenti.

L'analisi condotta ha permesso di tracciare una panoramica di come le nuove tecnologie e il digitale abbiano influenzato sia la realtà economica che quella sociale degli ultimi anni, stravolgendo i tradizionali metodi di comunicazione e vendita e aprendo, parallelamente, la strada a nuove opportunità.

Nel giro di poco tempo, come nel più classico processo di adozione, l'e-Commerce è passato dall'essere uno strumento di nicchia a un canale di massa. Le imprese che hanno saputo cogliere le potenzialità connaturate del mezzo sono riuscite a rinnovarsi, differenziarsi e raggiungere mercati scoperti o ancora inesplorati.

Durante questa epidemia le imprese hanno beneficiato delle circostanze globali che hanno incoraggiato i consumatori a adottare i loro canali di e-Commerce. Ma questo, oggi, sembra non essere più sufficiente come spinta propulsiva nello sguardo e nell'attenzione ai prossimi anni.

In questo quadro si inserisce lo studio condotto, volto a sostenere la graduale ripresa economica e l'impostazione sequenziale di un business alternativo che faccia leva, in maniera sempre più prioritaria, sul canale e-Commerce.

Per poter sviluppare l'analisi si è fatto riferimento ad articoli accademici che hanno riportato studi e ricerche su questi temi, fino a delineare un nuovo modello concettuale che prendesse in considerazione anche le influenze intrinseche del fenomeno in una condizione pandemica.

Utilità percepita (PU), controllo comportamentale percepito (PBC), *social influence* (SI), mancanza percepita di alternative (ALT) e propensione al rischio (RISK) si sono, dunque, rilevante come variabili da attenzionare e monitorare per comprendere quali forze siano sottintese nella relazione tra l'esistenza e il reale utilizzo dell'e-Commerce.

Sulla scorta di questo studio e sulle possibili estensioni suggerite, si innesta un virtuoso processo di scoperta e considerazione definitiva di un canale con molte potenzialità ancora inespresse e con una forza intrinseca da disvelare nel futuro prossimo.