



Università  
Ca'Foscari  
Venezia

**Corso di Laurea Magistrale  
in Marketing e comunicazione**

Tesi di Laurea

**La birra artigianale è social**

Un'indagine statistica sull'uso dei social network  
nel settore brassicolo artigianale italiano

**Relatrice**

Prof.ssa Debora Slanzi

**Laureando**

Andrea Ferracin

Matricola 871085

**Anno Accademico**

2021/2022



Andrea Ferracin

**La birra artigianale è social**

Un'indagine statistica sull'uso dei social network  
nel settore brassicolo artigianale italiano



*Alle persone che mi hanno cresciuto, plasmato e forgiato:  
per loro il mio cuore è colmo di gratitudine e di riconoscenza.*

*Ai giorni che sono stati e a quelli che verranno,  
perchè gli occhi non hanno mai smesso di guardare avanti.*



# INDICE DEI CONTENUTI

## INTRODUZIONE

### CAPITOLO 1. LA BIRRA ARTIGIANALE TRA STORIA, LEGGI ED ECONOMIA

1.1 Storia della birra	p. 1
1.1.1 <i>Dalle origini all'Età Moderna</i>	“
1.1.2 <i>La birra in Italia tra industriale ed artigianale</i>	p. 6
1.2 La birra artigianale tra normative ed economia	p. 8
1.2.1 <i>La birra artigianale nella legislazione italiana</i>	“
1.2.2 <i>Considerazioni economiche sulla birra artigianale in Italia</i>	p. 14

### CAPITOLO 2. LA BIRRA ARTIGIANALE ED IL SOCIAL MEDIA MARKETING

2.1 Le definizioni del marketing	p. 19
2.2 Il marketing online ed il social media marketing	p. 22
2.2.1 <i>Il social media marketing</i>	p. 23
2.3 L'attività social dei birrifici artigianali	p. 27

### CAPITOLO 3. GLI STRUMENTI E I METODI STATISTICI PER L'ANALISI

3.1 Le ricerche di mercato	p. 39
3.1.1 <i>Le fonti dei dati</i>	p. 40
3.1.2 <i>Le scale di misurazione</i>	p. 41
3.2 Le tecniche di indagine per la raccolta dei dati	p. 46
3.3 La cluster analysis	p. 48
3.3.1 <i>La scelta delle dimensioni e la trasformazione delle variabili</i>	p. 49
3.3.2 <i>Le misure di distanza</i>	p. 51
3.3.3 <i>I metodi di raggruppamento</i>	p. 56
3.3.4 <i>Strumenti per l'ottimizzazione e la validazione dei cluster</i>	p. 62

## **CAPITOLO 4. I BIRRIFICI ARTIGIANALI IN ITALIA: UN'ANALISI STATISTICA**

4.1 Il questionario	p. 67
4.1 Analisi descrittiva dei dati	p. 69

## **CAPITOLO 5. I BIRRIFICI ARTIGIANALI E I SOCIAL NETWORK: LA CLUSTER ANALYSIS**

5.1 Pre-processing dei dati	p. 79
5.2 Il processo di clustering	p. 80
5.3 La descrizione dei cluster	p. 87
5.3.1 <i>Profilazione dei cluster</i>	p. 89
5.3.2 <i>Sintesi e commento dei risultati</i>	p. 94
5.4 I limiti della ricerca	p. 95

## **CONCLUSIONI**

## **APPENDICE A**

## **APPENDICE B**

## **APPENDICE C**

## **BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA**



## INTRODUZIONE

I social network sono ormai un elemento di costante presenza nelle nostre vite. Se nella normale quotidianità un individuo li usa a scopo di intrattenimento, svago e passatempo, in azienda le piattaforme social sono considerate degli importanti strumenti di marketing e di comunicazione con il proprio pubblico di riferimento. Che l'organizzazione sia una grande impresa oppure una piccola attività artigiana, oggi è quasi impossibile trovare una realtà che non abbia una pagina aziendale sui social, che sia Facebook, Instagram, YouTube o altri ancora.

Anche nel settore della birra artigianale la diffusione dei social network sembra abbia preso piede, con una moltitudine di microbirrifici sparsi per tutto il territorio italiano sempre pronti a mostrare al mondo della rete il proprio lavoro e la propria passione, i prodotti, il territorio, la birra.

Il presente elaborato si propone di fornire una rappresentazione del panorama brassicolo artigiano italiano relativamente all'utilizzo dei social network, attraverso un'indagine condotta con la tecnica della *cluster analysis* il cui obiettivo è la classificazione dei birrifici artigianali sulla base delle modalità d'uso delle piattaforme social.

Il lavoro è strutturato come segue.

Il primo capitolo è dedicato all'introduzione al tema della birra, con una breve descrizione storica sulla sua evoluzione storica ripercorrendo le principali tappe che hanno segnato il percorso della bevanda alcolica dall'origine ai giorni nostri. Il capitolo presenta la birra artigianale italiana anche da un'ottica economica, con alcune valutazioni sulla dimensione del settore e sull'andamento del mercato, e dal punto di vista dell'inquadramento legislativo secondo le norme nazionali.

Il secondo capitolo, sempre di natura introduttiva, tratta l'argomento del social media marketing, fornendo una definizione di cosa sia, a cosa serve e come può essere usato dalle imprese per svolgere le attività di marketing digitale. Inoltre, è proposta un'analisi della letteratura

corrente sul rapporto tra i birrifici artigianali e i social network, considerando anche realtà al di fuori dei confini italiani.

Concluso il secondo capitolo, si inoltra dunque la parte sperimentale dell'elaborato.

Nel terzo capitolo infatti si presentano gli strumenti ed i metodi statistici per le analisi, evidenziando l'importanza delle indagini statistiche per le ricerche di mercato, le tecniche di raccolta dei dati e di misurazione del fenomeno da studiare. Si espone poi in modo approfondito la tecnica di classificazione di *cluster analysis*.

Il quarto capitolo è dedicato all'analisi descrittiva dei dati raccolti da un campione di birrifici artigianali italiani tramite il questionario costruito per rilevare le informazioni riguardanti l'utilizzo dei social network.

Nel quinto e ultimo capitolo si espongono i risultati del processo di *cluster analysis* svolto sui birrifici che hanno partecipato all'indagine, descrivendo le variabili adottate, i metodi praticati ed i risultati ottenuti.

L'elaborato si conclude con un commento sul lavoro svolto e sulle possibili applicazioni.

## CAPITOLO 1

### LA BIRRA ARTIGIANALE TRA STORIA, LEGGI ED ECONOMIA

#### 1.1 Storia della birra

Secondo la definizione dell'enciclopedia Treccani<sup>1</sup>, la birra è una “bevanda moderatamente alcolica ottenuta dalla fermentazione del malto d’orzo a opera di saccaromiceti (*Saccharomyces cerevisiae*), resa aromatica dal luppolo e saturata con anidride carbonica”.

Senza perdere l’orientamento nei meandri dei processi chimici sottesi alla produzione della birra, si può descrivere il processo di birrificazione in modo piuttosto semplice: il malto d’orzo messo a contatto con l’acqua ad intervalli di temperature definite permette di ottenere il mosto, un liquido carico di zuccheri che saranno poi il motore della fase successiva di fermentazione, fase in cui il lievito – organismo vivo e perciò alla costante ricerca di nutrimento – si alimenta dei suddetti zuccheri producendo come materia di scarto alcol etilico e anidride carbonica, quella componente che sul prodotto finito viene volgarmente definita “bollicina”. Il luppolo invece, terzo fondamentale ingrediente dopo malto e lievito, ha il compito di assegnare alla birra le qualità aromatiche come la componente amara ed i profumi.

Vediamo ora brevemente le principali tappe storiche della nascita e dello sviluppo della birra.

##### *1.1.1 Dalle origini all’Età Moderna*

La birra nasce almeno 7000 anni fa, probabilmente scoperta in modo del tutto casuale lasciando cereali come l’orzo, il farro e il frumento in acqua, favorendo la formazione del mosto il quale poi entrando in contatto con i lieviti selvaggi presenti nell’aria ha dato vita spontaneamente alla prima birra. Fonti scritte ne testimoniano l’esistenza ed il consumo già tra le popolazioni mesopotamiche, egizie e greche. Ad esempio, alcuni reperti di origine sumera conservati al British Museum di Londra confermano la presenza della bevanda già nel quarto millennio a.C.<sup>2</sup> Anche nell’Epopèa di Gilgamesh, racconto epico della Mesopotamia e riconosciuto come una delle più antiche opere letterarie mai scritte, la birra viene citata

---

1 [www.treccani.it](http://www.treccani.it)

2 M. Nelson, *The Barbarian’s Beverage, a history of beer in ancient Europe*, Routledge, Oxon, 2005.

come la bevanda consumata da Gilgamesh stesso per celebrare le vittorie ottenute in campo bellico ed amoroso<sup>3</sup>.

Certamente la terra mesopotamica, geograficamente collocata tra i fiumi Tigri e l'Eufrate, è storicamente nota come una zona fertile e adatta alla coltivazione di cereali ed è ragionevole pensare che una prima rudimentale bevanda simile alla birra sia nata, seppur non di proposito, proprio in questa regione.

D'altronde il processo di birrificazione non è poi complesso ed è quindi plausibile attribuire l'origine della birra a questa terra e alle popolazioni che vi abitavano.

Il testimone della storia brassicola passò poi agli Egizi, che intorno al 3000 a.C. sembravano aver capito come gestire la materia prima per una miglior lavorazione e produzione della bevanda alcolica. Infatti, la birra al tempo veniva prodotta già secondo diverse tipologie date dall'utilizzo dei vari cereali coltivati: dall'orzo al farro fino all'uso dei datteri, la popolazione egizia aveva imparato a distinguere gusti e metodi per ottenere prodotti diversificati e più o meno nobili, sia per qualità della bevanda che per destinazione sociale. Ad esempio, la birra d'orzo veniva distribuita agli operai come forma di pagamento, mentre la birra di dattero era a consumo esclusivo della classe nobile<sup>4</sup>.

Ma la birra per il popolo egizio rappresentava ben più di una semplice bevanda; il legame tra birra e medicina e tra birra e religione era solido ed evidente, come testimoniato in alcuni documenti, tra cui il papiro Ebers (**Figura 1.1**) risalente al 1500 a.C. circa in cui sono riportate diverse linee guida e prescrizioni mediche, alcune delle quali prevedevano l'utilizzo della birra – abbinato ad altri prodotti agroalimentari – come rimedio contro le malattie.

Nelle usanze religiose la birra veniva impiegata durante i riti propiziatori come dono nei confronti delle divinità egizie, oppure come bevanda di celebrazione nelle funzioni funebri, consumata dai parenti e dai partecipanti alla cerimonia per il defunto.

---

3 M.G. Kovacs, *The Epic of Gilgamesh*, Stanford University Press, Stanford 1990.

4 L. Bottero, L. Dabove, M. Billia, *Manuale della birra*, Gribaudo, 2009.



**Figura 1.1** Sezione del papiro egizio Ebers (www.wikipedia.org)

Il percorso della birra nel tempo seguirà sempre più un cammino verso nord, abbandonando gradualmente la propria terra d'origine e giungendo nel primo millennio a.C in campo greco. Sebbene i documenti storici relativi a questo periodo non forniscano un grosso contributo in materia di consumo e diffusione della birra in Grecia, è possibile affermare che la popolazione ellenica non era una forte sostenitrice della bevanda d'orzo, preferendo di gran lunga il vino<sup>5</sup>, pur comunque facendone uso in campo religioso e di culto di divinità, tra cui Demetra, la dea dei campi e della fertilità della terra.

Abitudini di consumo diverse invece erano attribuite alla civiltà cretese, amante della birra come del vino, mentre il popolo dell'antica Roma conoscerà la bevanda alcolica durante le campagne belliche di conquista in terra d'Egitto. In particolare, il contatto con gli usi e le tradizioni egizie e le esperienze dei generali romani alla corte di Cleopatra fecero sì che modelli simili di banchetti e festeggiamenti (**Figura 1.2**) vennero importati dalle regge egizie a quelle degli imperatori romani Cesare, Antonio e Nerone. Si narra che lo stesso Nerone apprezzò la nuova bevanda al punto tale da richiedere un mastro birraio che si dedicatesse esclusivamente

---

5 Del Vecchio, *Storia della birra: I Romani, i Greci, i Cretesi*.



**Figura 1.2** Antichi romani festeggiano con calici di birra in un affresco del tempo. ([www.fermentobirra.com](http://www.fermentobirra.com))

alla produzione brassicola per l'imperatore.

Il prodotto era però ancora una bevanda piuttosto semplice e dal gusto grezzo, considerando anche che fino ad allora il luppolo non veniva impiegato (e per il cui utilizzo si dovranno attendere ancora diversi secoli.)

Produttori degni di nota furono i popoli del nord Europa come i Celti, diffusi tra Bretagna e Irlanda, che impiegavano una moltitudine di cereali per ottenere birre differenziati nel gusto e nell'aspetto. La popolazione nordica, infatti, fu la prima a comprendere che il livello di tostatura del malto incideva sul colore della birra, permettendo di ottenere bevande più scure e dal sapore diverso. Oltre all'orzo, venivano impiegati cereali quali il frumento, il miglio, l'alica – un cereale antico simile al grano tenero – e altre componenti come il miele e la melata, una secrezione zuccherina viscosa prodotta da alcuni insetti che si nutrono della linfa vegetale.

Ma il periodo d'oro di sviluppo della birra così come la conosciamo oggi si ebbe durante il fruttuoso periodo del Medioevo.

Il luogo chiave dello sviluppo del mondo birraio in quel periodo fu senza dubbio il monastero (**Figura 1.3**). Il Medioevo fu infatti l'epoca di maggior potere e controllo politico, eco-

nomico e religioso della Chiesa Cattolica. I centri monastici erano molto diffusi e non erano solo luoghi di preghiera, ma anche di lavoro per i monaci e per le comunità che vi sorgevano attorno.



**Figura 1.3** Illustrazione di un monaco trappista impegnato in una fase del processo di birrificazione. ([www.oktoberfest.net](http://www.oktoberfest.net))

La produzione brassicola era particolarmente attuata nei monasteri del nord Europa, zona geografica non adatta alla produzione vitivinicola come lo era l'Italia, e più devota alla coltivazione dei cereali. Una produzione sempre più elevata portò alle prime forme di commercializzazione organizzata della birra anche con esportazioni all'estero e portando man mano all'affermazione economica delle birre cosiddette "trappiste", ossia prodotte dai monaci.

Ancora oggi alcuni centri monastici sostengono la propria realtà portando avanti la tradizione brassicola lasciata in eredità dai loro predecessori, come i birrifici del Belgio quali Chimay, Orvel, Westmalle e il centro italiano Le Tre Fontane<sup>6</sup>.

Ormai la produzione trappista era diffusa in tutta Europa, dalla Bretagna alla Germania, dal Belgio all'Italia e la qualità del prodotto finito continuava a crescere sempre più, oltre al fatto che cominciavano a identificarsi degli stili ben precisi a seconda del territorio di produzione.

---

6 <https://www.fermentobirra.com/stili-birrari/la-birra-trappista/>

I rapporti commerciali nati dagli scontri di guerra delle Crociate favorirono inoltre la comparsa di nuovi ingredienti provenienti dalla Terra Santa da poter utilizzare nelle creazioni brassicole come le spezie (zafferano, cannella, chiodi di garofano, pepe, anice e molte altre) ma la vera rivoluzione avvenne con l'introduzione del luppolo nel IX secolo. A differenza di quello che si può pensare però il luppolo non venne inizialmente utilizzato ai fini di elaborazione del gusto della birra, bensì per scopi di conservazione del prodotto finito.

Ad esempio, compiendo un rapido salto storico nell'Ottocento, in Inghilterra l'usanza di produrre birre molto luppolate era spinta da esigenze pratiche in quanto la bevanda doveva poter conservarsi al meglio durante i lunghi viaggi navali per raggiungere le colonie inglesi in India. Da quell'usanza produttiva nacque poi lo stile IPA – Indian Pale Ale – che oggi sta vivendo il suo picco di popolarità nel mercato della birra artigianale.

Il graduale diffondersi della birra in tutta Europa portò ad una naturale crescita della filiera, dalla produzione dei cereali alla commercializzazione del prodotto finito, che rese evidente la necessità di regolamentare il mercato per garantirne l'equilibrio economico.

Nel 1516 in Germania si assistette così all'emanazione della prima normativa in materia, l'Editto di Purezza, con la quale il duca Guglielmo IV di Baviera stabiliva le regole sulla produzione identificando in acqua, orzo e luppolo gli ingredienti esclusivi per la birrificazione, e sul commercio della birra definendo i prezzi di vendita e di rivendita nei locali<sup>7</sup>.

In Italia invece cosa succedeva? Nel Belpaese la cultura birraia non è mai stata al passo con le dinamiche estere. Basti citare il fatto che una legislazione italiana chiara e completa sulla dicitura "birra artigianale" è stata ottenuta solo nel 2016, come verrà descritto nel seguito.

### *1.1.2 La birra in Italia tra industriale e artigianale*

La penisola italiana è sicuramente celebrata nel mondo per i suoi ottimi vini, formaggi, salumi, olio e molti altri prodotti della terra, ma di certo non viene percepita come patria della birra. Infatti, la bevanda fino alla metà dell'Ottocento è stata a consumo esclusivo di nicchie di

---

7 L. Bottero, L. Dabove, M. Billia, *Manuale della birra*, Gribaudo, 2009.



appassionati e completamente slegata dalla tradizione vitivinicola nazionale. La produzione era affidata a piccoli sporadici produttori artigiani o come abbiamo già visto alle realtà monastiche italiane, mentre si prediligeva l'acquisto dai birrifici del nord-est Europa – Germania, Austria, Inghilterra, Belgio.

Già dalla seconda metà del XIX secolo però, alcuni imprenditori esteri dell'Europa settentrionale spinti dalla crescita del movimento brassicolo e dalle nuove invenzioni tecnologiche ingegnate con la Seconda Rivoluzione Industriale cominciarono ad affacciarsi al panorama italiano alla ricerca di nuove opportunità di mercato; giunti alla fine del secolo si potevano contare all'incirca 140 siti attivi con una capacità produttiva aggregata di 160.000 ettolitri annui.

Come dettano le leggi dell'economia, un aumento del volume disponibile del mercato portò rapidamente ad un abbassamento dei prezzi, favorendo così una diffusione ramificata della birra nel territorio italiano.

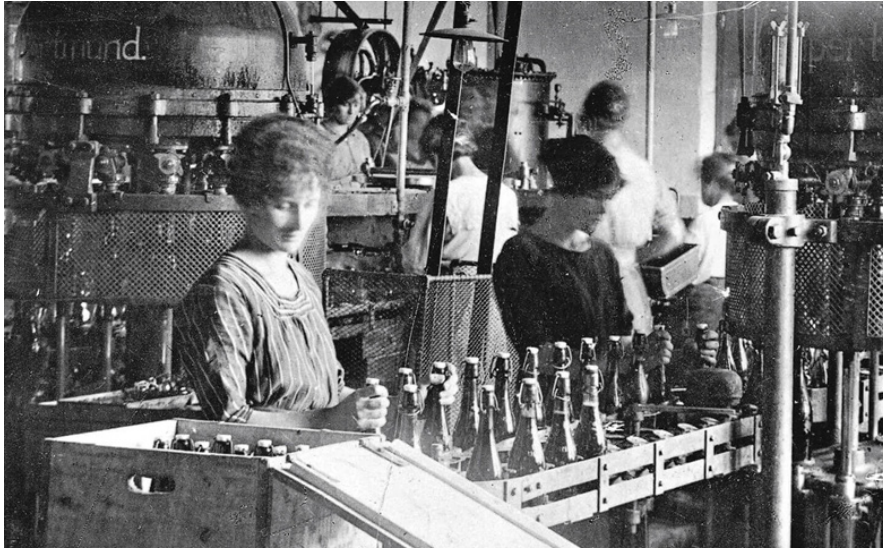
Il primo conflitto bellico mondiale portò però, come per molte altre attività imprenditoriali nazionali, ad un brusco arresto, dettato anche dalla carenza di disponibilità delle materie prime necessarie come malto e luppolo, reperite da fornitori esteri.

Alla conclusione della Grande Guerra, rimasero attive nel palcoscenico brassicolo italiano poche imprese che poterono così beneficiare della nuova spinta del mercato interno, che portò così in breve tempo alla definizione delle prime realtà industriali sparse in tutta Italia come Birra Pedavena a Feltre (BL), Dreher a Brescia, Birra Moretti (**Figura 1.4**) a Udine e gli stabilimenti di Birra Peroni a Roma, Bari e Padova.

Con l'avvento della Seconda Guerra Mondiale si ripresentò il medesimo scenario di 30 anni prima, con una produzione rallentata per le forniture non sufficienti, ripresa però con forza negli anni '60 nel periodo del boom economico italiano<sup>8</sup> e portando la birra ad essere un bene di largo consumo con un'identità prettamente industriale e che rimarrà tale essenzialmente fino ai giorni nostri.

---

8 Del Vecchio, *Storia della birra: la birra nell'età moderna*.



**Figura 1.4** Stabilimento produttivo di Birra Moretti, inizi del '900.  
([www.birramoretti.it](http://www.birramoretti.it))

Le prime mosse di novità in materia di valorizzazione della birra artigianale che si cominciava ad osservare in quegli anni nei Paesi con una forte cultura birraia come Inghilterra e Germania, anche se sarebbe più corretto parlare di ritorno alle origini, sembrava infatti ancora molto lontano dagli ideali italiani.

## **1.2. La birra artigianale tra normative ed economia**

### *1.2.1 La birra artigianale nella legislazione italiana*

Per vedere i primi timidi approcci al mondo della birra artigianale in Italia si dovette aspettare fino agli anni '80 del secolo scorso, quando alcuni coraggiosi personaggi tentarono di tracciare il sentiero della via artigianale senza però ottenere i risultati sperati. Due grandi ostacoli, infatti, si presentavano sulla scena nazionale: da un lato, il pubblico non era interessato ad un prodotto differente dalla birra industriale, dall'altro in Italia la presenza di un enorme cratere normativo e legislativo in materia non agevolava e anzi quasi non permetteva la nascita di realtà brassicole artigianali sul suolo nazionale.

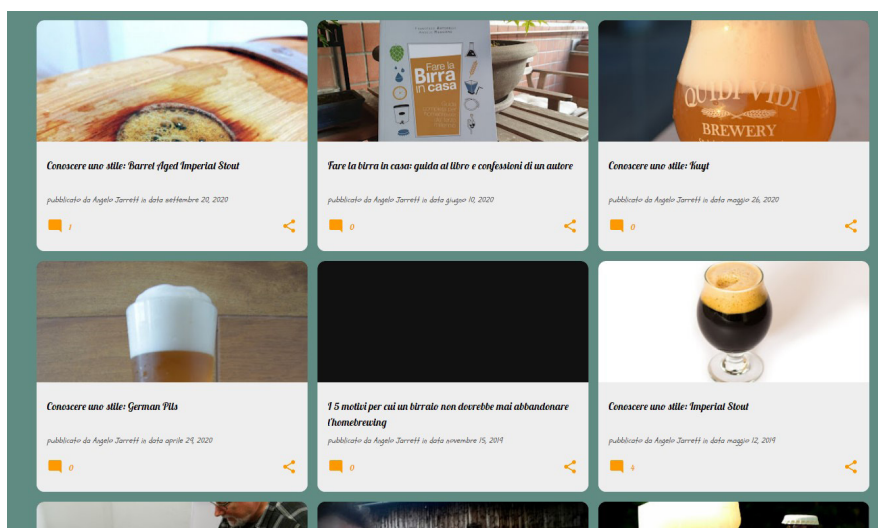
Per inquadrare meglio la situazione del tempo, nel 1985 venne aperto a Sorrento il primo

birrificio artigianale italiano – il St. Josef’s di Peppino Esposito<sup>9</sup> – che ebbe vita molto breve; in Piemonte il Birrificio Aramini era attivo già dai primissimi anni ’90, mentre Birra Dolomiti tentava la medesima sorte negli stessi anni nella provincia di Cagliari. Tutti però provarono la stessa amara esperienza del fallimento.

Il primo significativo appoggio da parte della politica italiana si ebbe nel 1995, anno in cui il legislatore rese legale la produzione di birra in casa per consumo esclusivamente personale<sup>10</sup>. A primo impatto potrà sembrare un intervento poco meritevole di attenzione, ma ci sono alcune considerazioni da fare in relazione a questa azione legislativa.

In primis, la legge ha permesso in Italia una rapida crescita del movimento della produzione casalinga di birra – fenomeno definito con il termine anglosassone *homebrewing* – che ha portato ad un aumento considerevole di appassionati al mondo brassicolo favorendo così l’interesse del consumatore verso il mercato delle birre artigianali.

Allo stesso tempo, la contemporanea diffusione di internet nelle case degli italiani facilitò la comunicazione tra i nuovi *homebrewers* con la comparsa di siti web e blog dove potersi scambiare opinioni, conoscenze e tecniche di birrificazione (**Figura 1.5**).



**Figura 1.5** Schermata della homepage di un blog dedicato all’homebrewing. (www.berebirra.org)

9 <https://www.baladin.it/blog/birra-artigianale-italiana-nascita-stili-tendenze>

10 art. 34 Testo unico delle accise, comma 3 del D.L. n. 504 del 26/10/95.

Tornando alle concause che hanno aperto la scena alla birra artigianale italiana è necessario ricordare anche lo scandalo del metanolo del 1986<sup>11</sup>, subito dopo il quale il mercato del vino subì una vistosa decrescita mentre il consumatore italiano imparava a guardare con occhio sempre più attento a prodotti alimentari di qualità.

Tra i nuovi “mastri birrai” casalinghi, qualcuno cominciò a maturare l’idea di aprire un proprio stabilimento produttivo e il 1996 vide la comparsa dei primi nuovi birrifici artigianali italiani: il Birrificio Italiano di Agostino Arioli a Milano e il Birrificio Baladin di Matterino Musso nelle Langhe piemontesi, terre tipiche di prodotti ben diversi dalla birra come il vino rosso Barolo.

Matterino “Teo” Musso viene oggi considerato il padre del movimento birraio artigianale italiano, grazie anche alle esperienze accumulate negli anni ‘80 con il pub Le Baladin aperto a Piozzo, suo paese natale, dove proponeva diverse etichette artigianali reperite all’estero con le quali operava una sorta di “evangelizzazione” della clientela alla birra artigianale. Proprio durante uno dei suoi viaggi commerciali, nello specifico durante la visita ad un birrificio belga maturò l’idea di avviare il proprio impianto produttivo. Il resto è storia, con il Birrificio Baladin che continua ancora oggi a consolidare la propria posizione di vertice come attività di riferimento per il panorama birrario italiano<sup>12</sup>.

Negli anni immediatamente successivi al 1995 apre a Cremona anche la Centrale della Birra di Guido Taraschi, il quale poi sarà l’artefice dell’incontro tra le novelle imprese sopra citate (oltre a birrifici quali Birra Beba, Lambrate, Il Vecchio Birraio, Turbacci e altre realtà) che nel 1997 diedero vita a Unionbirrai, l’associazione di categoria per la tutela, promozione, valorizzazione e rappresentanza dei piccoli birrifici indipendenti italiani<sup>13</sup> la cui posizione nel mercato doveva assolutamente essere protetta dai ben più potenti player industriali, i quali detenevano (e detengono tutt’ora) un ruolo di primissima

---

11 [www.rainews.it](http://www.rainews.it)

12 T. Musso, M. Drago, *Baladin: la birra artigianale è tutta colpa di Teo*, Feltrinelli, Milano, 2013.

13 [www.unionbirrai.it](http://www.unionbirrai.it)

importanza nelle abitudini di consumo di birra della popolazione italiana. Unionbirrai nel tempo ha ampliato sempre più il proprio raggio d'azione, divenendo riferimento per l'intera filiera brassicola artigianale, dagli agricoltori di materie prime ai produttori di impianti, dagli imprenditori birrai ai locali e ai distributori, tutti convenzionati al marchio "Piccoli Birrifici Indipendenti" che conta al momento più di 500 soci iscritti.

Come descritto in precedenza, il 1995 è stato l'anno di svolta per il settore della birra artigianale. Dal lato normativo però si poteva ancora assistere ad alcune importanti carenze in materia, soprattutto per quanto riguarda l'identificazione e la protezione della dicitura "birra artigianale". Perché se è vero che il pubblico interessato al tema era in notevole ascesa, si rendeva necessario formulare un sistema che permettesse una condizione di trasparenza e di correttezza nei confronti dei consumatori. Ci sono stati infatti casi di etichette industriali che riportavano la nomenclatura "birra artigianale" come strumento di penetrazione nella fetta di mercato dedicata, presentando al pubblico dei prodotti certamente diversi dalle birre standard ma applicando in ogni caso metodi che rimanevano prettamente industriali. Si preste la dovuta attenzione che qui l'argomento non è legato semplicemente alla distinzione tra metodi produttivi artigianali o industriali, bensì ad una considerazione sui prezzi di vendita, storicamente più alti per la birra artigianale in virtù di un posizionamento qualitativo più elevato, e di strutture dei costi degli stabilimenti produttivi nettamente a favore delle realtà industriali che possono fare affidamento sugli alti volumi prodotti e su economie di scala per abbassare i costi. Come si potrà facilmente immaginare, consentire ad un'azienda industriale di posizionarsi su una fascia di prezzo superiore a costi irrisori (produrre un litro di birra industriale costa mediamente 1,50 euro, mentre un litro di birra artigianale può arrivare a costare anche 10 euro) permette naturalmente di ottenere dei margini di profitto incredibilmente vantaggiosi rispetto alla concorrenza artigianale, violando così i principi di correttezza del mercato libero oltre che di trasparenza nei confronti dei consumatori.

La legislatura italiana, nonostante i numerosi campanelli d'allarme lanciati anche da Union-

birrai, sembrava rimanere in letargo di fronte ad una situazione di disequilibrio così evidente nel mercato e da quel lontano 1995 ci sono voluti ben ventuno anni per ottenere una normativa finalmente chiara e regolatrice del mondo artigianale.

Nel recente 2016 veniva quindi emessa dalla Gazzetta Ufficiale la notifica dell'approvazione da parte del Senato del disegno di legge legato alle "Deleghe al Governo e ulteriori disposizioni in materia di semplificazione, razionalizzazione e competitività del settore agricolo e agroalimentare, nonché sanzioni in materia di pesca illegale".

La norma contiene al suo interno anche una sezione relativa alla definizione della dicitura "birra artigianale". Nel dettaglio, il disegno di legge riporta le seguenti parole:

*“Si definisce birra artigianale la birra prodotta da piccoli birrifici indipendenti e non sottoposta, durante la fase di produzione, a processi di pastorizzazione e di microfiltrazione. Ai fini del presente comma si intende per piccolo birrificio indipendente un birrificio che sia legalmente ed economicamente indipendente da qualsiasi altro birrificio, che utilizzi impianti fisicamente distinti da quelli di qualsiasi altro birrificio, che non operi sotto licenza di utilizzo dei diritti di proprietà immateriale altrui e la cui produzione annua non superi 200.000 ettolitri, includendo in questo quantitativo le quantità di birra prodotte per conto di terzi.”*

Come descritto anche nel magazine online Cronache di Birra<sup>14</sup>, la normativa è stata costruita attorno alla definizione di birrificio artigianale, attraverso la quale delineare il termine "birra artigianale" su tre valori assoluti di base:

- l'integrità del prodotto garantita dall'assenza dei processi di microfiltrazione e pastorizzazione, tipicamente adottati nel mondo industriale. Il sistema di filtrazione è atto ad eliminare ogni impurità dalla birra per ottenere un prodotto finito perfettamente limpido senza residui naturali di lieviti o luppolo sul fondo della bottiglia, mentre la pastorizzazione è volta a sterilizzare la bevanda con trattamenti ad alta temperatura per garantirne una lunga conservazione ed un mantenimento costante nel tempo delle qualità organolettiche. Nella birra artigianale questi processi non vengono messi in pratica ed è per questo motivo che essa si presenta tipicamente più torbida alla vista e priva di additivi chimici e

---

14 [www.cronachedibirra.it](http://www.cronachedibirra.it)

conservanti artificiali che rendono il periodo consigliato per la consumazione più breve rispetto al prodotto industriale.

- la dimensione del birrificio secondo il termine del volume produttivo definito nella soglia massima di 200.000 ettolitri annui, attualmente molto alta considerata la produzione nazionale (il birrificio Amarcord che detiene il primo posto per volume prodotto si attesta sui 40.000 ettolitri all'anno) ma stabilita su ragionevoli previsioni di crescita del mercato artigianale. Come specificato dal disegno di legge, nel computo totale del volume di birra prodotto deve essere incluso anche il litraggio prodotto per imprese terze.
- l'indipendenza del birrificio, il quale deve possedere impianti produttivi di proprietà e distinti da quelli utilizzati da qualsiasi altro birrificio. Oltre a ciò, si aggiunge alla definizione di indipendenza anche la condizione di non assoggettabilità ad altri birrifici in forme d'impresa quali la partecipazione o il controllo. A riguardo di quest'ultimo punto sono stati posti molti interrogativi, in quanto nel mondo della birra artigianale è pratica diffusa l'ingresso nel mercato di nuovi *player* non come produttori indipendenti bensì come *beer firm*, realtà che dispongono di ricette ed etichetta proprie ma che per svariati motivi decidono di affidare la produzione a birrifici già attivi i quali lavorano così per conto terzi. Ecco, se dovessimo attenerci puntualmente al disegno di legge queste imprese verrebbero escluse dalla categoria dei birrifici artigianali per la mancanza dell'indipendenza produttiva; la questione ancora non sembra chiarita del tutto, anche se nella pratica è possibile osservare che le *beer firm* rientrano e vengono riconosciute dal mercato e dagli operatori come parte del panorama artigianale.

La normativa del 2016 rappresenta la prima vera forma di difesa della birra artigianale nei confronti del prodotto industriale, anche se da parte degli attori interessati traspare la volontà e la richiesta di apportare miglioramenti legislativi affinché si possa giungere ad un vero ed efficace strumento protettivo al fine di valorizzare al meglio le caratteristiche e le qualità della birra e di tutta la filiera coinvolta, dai produttori di materie prime al consumatore finale.

### 1.2.2 Considerazioni economiche sulla birra artigianale italiana

La birra in Italia sta vivendo ormai da diversi anni una condizione di crescita costante. La tendenza positiva include sia la tipologia industriale che quella artigianale; in particolare, il panorama della birra artigianale rientra in un contesto di mercato molto giovane – dalla data di riferimento del 1996 non sono ancora trascorsi trent’anni – le cui opportunità di sviluppo sono molto ampie e promettenti.

Dare i numeri della crescita del comparto artigianale italiano non è però compito facile, se si considera che fino al 2016 in Italia non esisteva una legge di riferimento che permettesse di valutare con chiarezza il numero di operatori, il volume prodotto ed il fatturato relativo. Per questo motivo i report di analisi del mercato brassicolo artigiano non erano una prassi comune almeno fino al 2011, quando Unionbirrai in collaborazione con Atlis, centro di ricerca dell’Università Cattolica del Sacro Cuore, cominciò a stilare i rapporti sullo stato della birra artigianale. In ogni caso, i dati ricavati in questi anni devono essere letti e considerati con la giusta attenzione e consapevolezza che potrebbero non rispecchiare esattamente lo scenario della birra artigianale in Italia, almeno fino al 2016.

Dalla lettura del primo report disponibile basato sui dati raccolti durante l’anno 2010, è possibile dichiarare che nel 2011 il numero di dipendenti medio dei birrifici artigianali non superava i 9 addetti, mentre il 93% delle aziende si collocava per fatturato medio nella categoria delle microimprese (i requisiti: massimo 9 dipendenti e ricavi massimi di 2 milioni di euro, oppure un attivo massimo di bilancio pari a 2 milioni di euro.) con ben il 50% del campione coinvolto che dichiarava di fatturare meno di 100.00 euro l’anno.

A livello di volume prodotto nel 2011, come è possibile osservare nella **Tabella 1.1**, la birra artigianale italiana rappresentava il 2,8% della produzione nazionale – il restante 97,2% apparteneva alla birra industriale – con 496.000 ettolitri brassati; i birrifici, nel cui conteggio

Anno	Volume totale (hl)   variazione %	% sulla produzione nazionale   variazione %	Numero di birrifici   variazione %	Volume medio (hl)   variazione %
2011	496.000   -	2,8%   -	336   -	1.476   -
2012	261.000   -47%	1,5%   -46%	407   21%	641   -57%
2013	298.248   14%	1,7%   13%	495   22%	603   -6%
2014	319.590   7%	1,8%   6%	585   18%	546   -9%
2015	393.246   23%	2,1%   17%	674   15%	583   7%
2016	418.638   6%	2,2%   5%	943   40%	444   -24%
2017	495.625   18%	2,5%   14%	855   -9%	580   31%
2018	552.474   11%	2,7%   8%	862   1%	641   11%
2019	594.020   8%	2,8%   4%	841   -2%	706   10%
2020	563.300   -5%	3,0%   7%	756   -10%	745   5%

**Tabella 1.1 Tendenze del comparto della birra artigianale in Italia, 2011-2020**  
(elaborazione dell’autore sui dati di Assobirra, Report ed. 2015 e 2020).



sono compresi impianti indipendenti e *brew pub* mentre rimangono escluse le beer firm, erano 336 con una produzione media annua di 1.476 ettolitri di birra.

Negli anni successivi fino al 2016, la comparsa di nuovi player nel settore artigianale è stata molto evidente con crescite annue medie attorno al 20% fino al picco del +40% nel 2016, anno che ha visto la fondazione di ben 269 nuove sedi produttive rispetto al 2015.

La stessa tendenza positiva si può osservare per la voce relativa al volume totale nazionale seppur ad un tasso medio inferiore all'aumento dei nuovi birrifici, dato che si riflette sulla diminuzione del volume medio prodotto da ciascun centro produttivo.

Nel triennio 2016-2019 le condizioni di crescita del settore sono state rispettate con un graduale aumento della quota di mercato occupata dal prodotto artigianale rispetto alla bevanda industriale seppur con un calo degli attori coinvolti. Ciò ha portato di conseguenza ad una crescita del volume medio prodotto con una punta del +31% nel 2017.

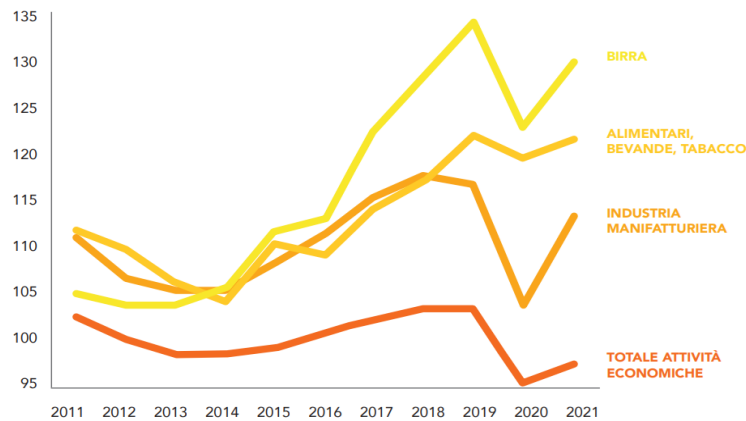
I dati del biennio 2019-2020 sono pesantemente influenzati dalla pandemia da Covid-19 che ha portato l'intero compartimento brassicolo artigianale ad affrontare un difficile periodo di crisi, come lo è stato per molti altri settori, di cui hanno risentito in misura meno pesante le attività birraie i cui canali distributivi comprendevano anche la GDO. Nonostante il momento storico complicato, il report AssoBirra 2020 riportava un titolo emblematico e profusore di buone speranze: "La birra ha unito gli italiani".

Nel rapporto, infatti, si evidenziava come durante i periodi di lockdown previsti dalle restrizioni imposte per il contenimento della diffusione del virus Covid-19 la birra sia stata un elemento di compagnia e convivialità con amici e conoscenti, seppur in formati virtuali tramite videochiamate ed incontri sulle piattaforme di videotelefonia. I momenti di isolamento sono stati decisivi anche per accompagnare il consumatore a provare nuovi prodotti, tra i quali le birre artigianali, che hanno portato il 58% degli intervistati a dichiarare di aver cambiato le proprie abitudini di consumo della birra durante il lockdown<sup>15</sup> favorendo così la ripresa della filiera birraia durante le riaperture nell'estate del 2020 ricorrendo alla frequentazione di locali e attività commerciali in misura maggiore rispetto al passato.

Come si può valutare dall'osservazione della **Figura 1.5**, il 2020 è stato la nuova linea di partenza dell'intero compartimento brassicolo italiano e da quel momento la birra artigianale

15 Assobirra, Annual report 2020.

**DOPO IL TONFO, FORTE RIMBALZO**  
(Produzione in volume, 2009=100, 2021 primo trimestre\*)



**Figura 1.5** Andamento della produzione italiana di birra, alimentari, bevande, tabacco e industria manifatturiera, 2011-2021. (Assobirra, Annual Report 2022).

italiana sembra aver superato il rallentamento dovuto all'emergenza sanitaria ed aver ripreso quella tendenza di crescita che la aveva caratterizzata per quasi dieci anni.

Il tasso di penetrazione nel mercato birraio secondo gli ultimi dati si attesta nel 2021 attorno al 3,5% del volume nazionale; nonostante una presenza ancora ai limiti dell'irrilevante, l'aspetto più importante da considerare è la crescente attenzione che gli addetti al settore stanno dedicando all'intera filiera per apportare migliorie costanti che possano valorizzare il lavoro di tutti gli operatori coinvolti. Con la Legge di Bilancio del 2020 è stato infatti ottenuto il riconoscimento della filiera brassicola in quanto tale, riconoscendo così anche la filiera dell'orzo da birra e la filiera del luppolo come filiere vere e proprie.

Ciò comporta un'importante presa di coscienza del Ministero delle Politiche Agricole sul valore generato dal mondo della birra a livello di prodotto finito, materie prime ed occupazione nazionale. Inoltre, un riconoscimento simile permette di mettere in luce l'intera filiera agli occhi dell'Unione Europea che da sempre sostiene anche economicamente le politiche agroalimentari dei Paesi UE.

Le opportunità di investimento per la crescita del settore in Italia sono reali e alla portata, ma alcuni passi decisivi soprattutto da un punto di vista normativo, come una definizione chiara

delle modalità di accesso ed utilizzo dei fondi per le imprese, devono ancora essere compiuti. Un ulteriore esempio delle difficoltà che i birrifici italiani devono affrontare sono quelle relative agli effetti della pandemia da Covid-19 sui fatturati degli ultimi due anni.

Nel 2020 le perdite dell'intero comparto della birra sono state pari a 1,4 miliardi di euro e la situazione non è stata di certo migliore nell'anno successivo. L'impatto maggiore sulle attività brassicole italiane è stata la crescente pressione fiscale che ha portato in molti casi anche alla chiusura degli impianti produttivi – soprattutto quelli di piccole dimensioni.

Con la Legge di Bilancio 2021 il Parlamento italiano ha approvato per tutto l'anno 2022 una riduzione di 5 centesimi sull'aliquota delle accise, oltre ad uno sconto pari al 50% per i birrifici con produzione annua inferiore a 10.000 ettolitri, del 30% per produzioni sotto ai 30.000 ettolitri e del 20% con volumi fino ai 60.000 ettolitri. L'operazione consentirà sicuramente ai birrifici di operare con più sicurezza almeno fino ad inizio 2023, quando le aliquote delle accise torneranno ai livelli originari annullando di fatto tutti i vantaggi creati nel 2022.

Le potenzialità del mercato italiano della birra artigianale sono molte e tutte ancora da esplorare, ma fino a che la struttura economico-legislativa non permetterà di supportarne la crescita nel tempo, uno sviluppo sicuro nel futuro al momento non è qualcosa di certo.



## CAPITOLO 2.

### LA BIRRA ARTIGIANALE ED IL SOCIAL MEDIA MARKETING

Dopo aver esposto nella prima parte del lavoro la situazione attuale del panorama brassicolo artigianale italiano, si rende necessario introdurre l'argomento del *social media marketing*. Dopo una veloce definizione di termini inerenti al marketing e al social media marketing, verranno presentate le funzionalità e le possibilità offerte da tali piattaforme per le aziende e per i loro obiettivi di mercato.

Una volta trattato il tema da una panoramica generale, si entrerà più nello specifico con l'analisi dell'utilizzo dei social media nell'ambito della birra artigianale – anche al di fuori dei confini nazionali – attraverso una revisione della letteratura corrente sull'argomento.

#### 2.1 Le definizioni del marketing

Il marketing non è magia. Non è semplicemente creare una pubblicità attraente per coinvolgere e convincere un potenziale cliente ad acquistare un prodotto. È studio profondo, è “una funzione organizzativa e insieme di processi volti a pianificare, creare, comunicare e trasmettere valore ai clienti e a costruire solide relazioni con il cliente in modi che apportano beneficio all'organizzazione e ai suoi stakeholder”<sup>1</sup>.

Tra i compiti che spettano agli operatori del marketing, oltre al più noto aspetto della comunicazione d'azienda e della pubblicità, vi sono attività quali l'analisi del mercato e della concorrenza, la fissazione del prezzo secondo criteri ben precisi, la promozione d'impresa al fine di raggiungere gli obiettivi di mercato attraverso la generazione di valore, inteso come la realizzazione di benefici in misura almeno pari al costo del prodotto o servizio offerto.

Il valore da generare viene pesato sulla definizione di utilità per il consumatore, ovvero il livello di soddisfazione percepita nel possedere, utilizzare e consumare il prodotto o servizio. A sua volta, la soddisfazione è una sensazione di appagamento di un bisogno, la cui manifestazione genera il germogliare di una domanda verso il mercato al quale le aziende sono chiamate a rispondere con un'offerta che possa incontrare al meglio il consumatore.

Il marketing, perciò, comprende un largo spettro di attività, che partono dalla ricerca dei

---

1 M. Levens, F. Casarin, *Marketing*, Pearson, 2018.

bisogni del consumatore, alla definizione del prodotto o servizio in grado di soddisfarlo, alla promozione nel mercato ai fini di vendita.

Le funzioni del marketing vengono inquadrare in tre principali punti<sup>2</sup>:

- *Funzioni di scambio* come la compravendita, le attività di *pricing*, promozione e pubblicità;
- *Funzioni fisiche* che garantiscono il trasporto del bene al consumatore quali la logistica, l'assemblaggio, lo stoccaggio, l'imballaggio;
- *Funzioni di facilitazione* come il servizio post-vendita, la ricerca e sviluppo, la raccolta di informazioni sul mercato.

Le funzioni elencate lavorano all'interno di un ambiente di marketing che, secondo la prospettiva dell'azienda, si suddivide in microambiente e macroambiente.

Il microambiente coinvolge alcune forze esterne all'impresa in grado di influenzarne le attività e le operazioni sul mercato. Il modello di Porter (**Figura 2.1**) identifica cinque forze alle quali un'organizzazione deve prestare attenzione per operare al meglio nei confini del proprio microambiente:

- *Minaccia dei nuovi entranti nel mercato;*
- *Potere contrattuale dei fornitori;*
- *Potere contrattuale dei clienti;*
- *Minaccia dei prodotti sostituti;*
- *Concorrenza attuale nel settore;*

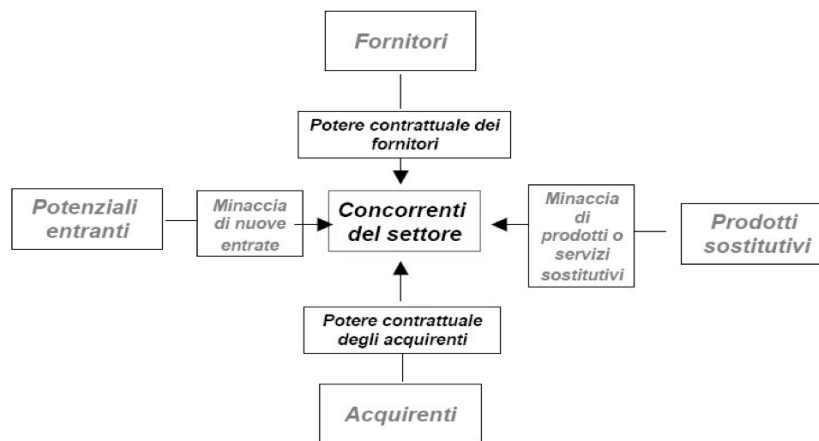
L'aspetto positivo del microambiente è che l'azienda ha la possibilità di controllare tali leve per eventualmente difendersi dall'attacco di imprese concorrenti oppure viceversa di poter affondare un'offensiva nei confronti di player più deboli.

Lo spazio di manovra è decisamente inferiore nel cosiddetto macroambiente, le cui forze non sono legate al mercato di appartenenza dell'operatore ma a dinamiche sociali ed economiche esterne e più grandi e per questo non controllabili dall'azienda.

Lo schema PESTEL (**Figura 2.2**) definisce sei forze esterne del macroambiente che rappresentano essenzialmente dei vincoli ai quali le imprese devono sottostare per operare nel

---

2 P.F. Drucker, *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principle*, New York, HarperBusiness, 1985.



**Figura 2.1** Il modello di Porter (M.E. Porter, *Il vantaggio competitivo*, Einaudi, Torino, 2004.)

mercato:

- *Politics (politica)*: dalla politica dipendono le scelte sulle leggi nazionali, sugli investimenti per le imprese, sulle definizioni dei mercati;
- *Economy (economia)*: le dinamiche macroeconomiche influenzano il comportamento d'acquisto dei consumatori; ad esempio, un periodo storico di elevata inflazione può ridurre il potere d'acquisto delle persone le cui ripercussioni si riflettono in automatico sulle scelte di consumo.
- *Society and culture (società e cultura)*: ad ogni peculiarità sociale possono corrispondere diversi bisogni; una popolazione mediamente anziana avanzerà desideri di prodotti diversi da una popolazione più giovane, così come le radici culturali di un Paese impongono dei paletti al mercato (basti pensare al giudizio del popolo italiano sulla pizza con l'ananas: un'impresa che si presenta sul mercato con tale prodotto non potrà aspettarsi di incontrare l'appoggio del consumatore nazionale);
- *Technology (tecnologia)*: la tecnologia è alla base dell'innovazione che conduce al progresso e quindi al crearsi di nuove opportunità di mercato. Le rivoluzioni industriali ci hanno insegnato che da piccole scoperte tecnologiche sono nati nuovi sistemi produttivi, i quali hanno portato alla creazione di nuovi prodotti e perciò alla formazione di nuovi mercati.
- *Environment (ambiente)*: il legame tra attività dell'uomo e ambiente è da sempre riconosciu-

to; il riferimento a situazioni globali come il riscaldamento globale, la presenza di calamità naturali e altri eventi non controllabili influenza in modo decisivo le attività d'impresa.

- *Legal (legislazione)*: il campo legale si occupa di definire regole e sanzioni per la protezione della società e del buono e corretto svolgimento delle dinamiche di mercato e di concorrenza leale. Rientrano nel tema legislativo le normative sulla privacy, l'equità dei prezzi, la sicurezza dei prodotti, la pubblicità trasparente.



**Figura 2.2** Lo schema PESTEL (www.marketingaround.it)

È chiaro che gran parte del lavoro del marketing si svolge nelle fasi a monte del processo di analisi del mercato, partendo dal macroambiente dove si studiano le possibilità di agire all'interno di limiti invalicabili per l'impresa e giungendo al microambiente dove si passa allo studio del mercato di riferimento alla ricerca del miglior piazzamento. L'aspetto comunicativo e pubblicitario si traduce così in una fase del processo a valle, risultando in un output frutto del lavoro già svolto in precedenza.

Ci concentreremo ora proprio sulla comunicazione verso il mercato per introdurre il tema del marketing online ed in particolar modo del social media marketing.

## 2.2 Il marketing online ed il social media marketing

Parlando di comunicazione di impresa, una prima necessaria distinzione va fatta tra comunicazione interna – quella rivolta agli attori coinvolti nell'organizzazione e che comprende la comunicazione istituzionale, economico-finanziaria ed organizzativa - ed esterna, cioè verso



il pubblico di consumatori e di portatori d'interesse non appartenenti all'impresa.

Alla comunicazione esterna appartiene la comunicazione di marketing, il cui obiettivo è la diffusione del valore dell'offerta aziendale al mercato<sup>3</sup> al fine di ottenere una posizione di vantaggio competitivo nei confronti dei concorrenti attuali e potenziali.

A sua volta, la comunicazione di marketing può essere praticata offline oppure online; nel primo caso, parleremo di comunicazione “tradizionale”, come la pubblicità veicolata per mezzi cartacei come depliant, cartellonistica, volantinaggio, cataloghi, striscioni, posta o ancora giornali, riviste, pubblicazioni, radio, televisione, cinema, eventi e fiere.

La comunicazione online di contrasto ha una storia molto recente poiché direttamente collegata all'utilizzo di internet (che cominciò a diffondersi nelle case dei consumatori dai primi anni '90) che ha portato nel tempo alla creazione di nuovi canali comunicativi e di nuove modalità di veicolazione della pubblicità. Tra gli strumenti di comunicazione online abbiamo quindi i siti internet, i blog, i social network, i banner pubblicitari, le campagne di SEO.

Di seguito, focalizzeremo l'attenzione sulla comunicazione nei social network e sulle pratiche di marketing nelle piattaforme dedicate.

### 2.2.1 *Il social media marketing*

I *social network*, letteralmente “reti sociali”, prendono il loro nome da un termine già utilizzato in sociologia in riferimento a gruppi di persone legate da relazioni sociali. I social network come lo intendiamo noi oggi sono servizi informatici online atti a realizzare reti sociali virtuali: in questi siti internet è possibile condividere con altri utenti contenuti di tipo testuale e multimediale (foto e video) previo la registrazione e la creazione di un profilo personale sulla piattaforma. La diffusione di internet prima e soprattutto dei social network poi ha aperto le porte agli utenti del web per diventare *prosumer*, una definizione frutto di una crasi di parole (*producer* e *consumer*) che indica lo stato in cui ci si trova ad essere allo stesso tempo sia produttori che consumatori di contenuti di intrattenimento<sup>4</sup>.

Il primo social network storicamente riconosciuto è stato *MySpace*, nato nel 2003 e protagonista di un grande successo tra il pubblico; nello stesso anno Mark Zuckerberg lavorava alla

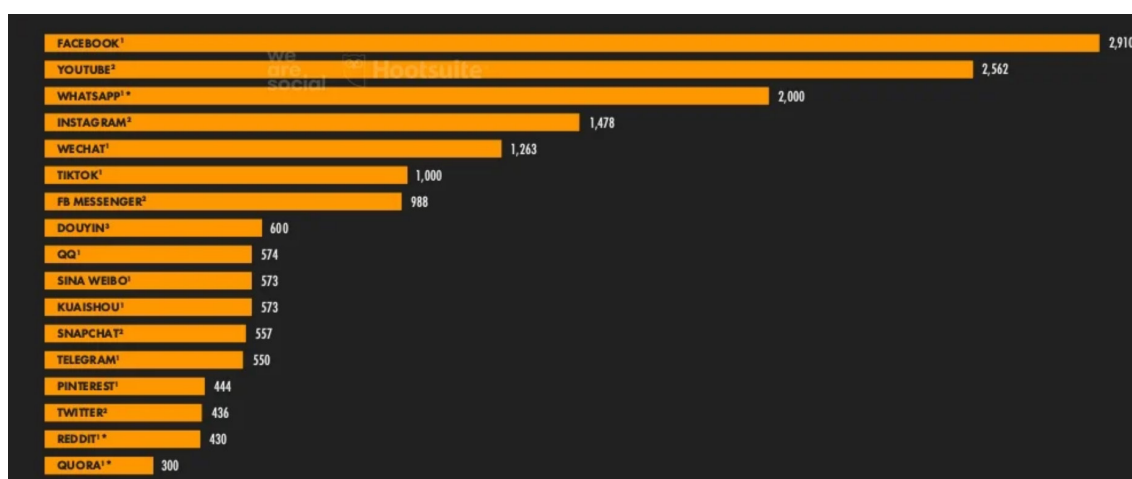
---

3 A. Pastore, M. Vernuccio, *Impresa e Comunicazione*, Maggioli Editore, Rimini, 2008.

4 D. Secondulfo, *Sociologia del consumo e della cultura materiale*, FrancoAngeli, Milano, 2012.

creazione di *Facemash*, un social network destinato al confronto e alla valutazione degli studenti più attraenti del campus universitario di Harvard tramite la condivisione delle foto dei volti. Nel 2004 Zuckerberg, insieme ad altri cinque colleghi, evolve *Facemash* con il lancio di *Facebook* riscuotendo da subito un enorme successo e confermandosi ancora oggi come la piattaforma social con più iscritti al mondo (**Figura 2.3**).

Nel corso degli anni sono stati creati numerosi social network, ognuno con le proprie peculiarità; qualcuno non ha avuto la longevità sperata – *Google +* è stato chiuso al pubblico dopo soli nove anni di attività – altri dopo molto tempo si confermano ancora oggi tra i principali player del settore (si considerino ad esempio *Youtube*, *Twitter*, *Instagram*).



**Figura 2.3** Numero di iscritti globali alle piattaforme social, Gennaio 2022  
(We Are Social, Digital 2022 Global Overview Report, 2022)

Ma, almeno all’inizio dell’era social, le piattaforme erano destinate ad un utilizzo di puro intrattenimento tra privati; solo con il continuo sviluppo e l’apporto di migliorie ai siti si cominciò ad intuirne il potenziale anche per le aziende e per le loro attività di comunicazione al pubblico.

In realtà il concetto di *digital marketing* – il marketing portato ad un livello di canale web – era già emerso verso la fine degli anni ’90 con la comparsa delle prime pubblicità all’interno dei siti internet; nel 2000 *Google*, nato solo due anni prima, inaugurava *Adwords*, il primo software che permetteva l’inserimento di spazi pubblicitari nelle pagine del motore di ricerca stesso.

Lo strumento permetteva così alle aziende di aumentare i loro canali comunicativi verso l'esterno e da allora il progresso non ha mai smesso di avanzare.

Oggi gli strumenti del digital marketing sono molteplici ed ognuno destinato a soddisfare esigenze di marketing diverse; il social media marketing rappresenta dunque una branca del digital marketing, definito come “l'utilizzo dei social media per agevolare gli scambi tra consumatori e le aziende, che consente un accesso economico ai consumatori e una varietà di modi per interagire con essi e coinvolgerli in varie fasi del ciclo d'acquisto”<sup>5</sup>.

L'utilità dei social media per le imprese si può considerare enorme: rende possibile una comunicazione immediata, diretta e senza filtri con il consumatore adottando diverse forme di intrattenimento e di informazione (testi, foto, video, *live streaming*), con la possibilità così di creare una vera rete di persone realmente interessate all'azienda ed ai suoi prodotti e perciò più facilmente disposta all'acquisto.

A tal proposito, non è corretto perciò identificare il social media marketing esclusivamente come un semplice canale comunicativo. I macro-obiettivi del social media marketing possono essere inquadrati infatti in:

- *Massimizzazione dell'estensione della copertura del brand sui social media*: il messaggio deve poter raggiungere quante più persone possibili contenute nel target di riferimento del pubblico dell'azienda; parleremo quindi di obiettivi di *awareness* – consapevolezza e conoscenza del marchio;
- *Influenza del consumatore sul processo decisionale*: lo scopo conclusivo per la sussistenza di ogni attività economica è la vendita del proprio prodotto e alla comunicazione social spetta anche il compito di dirottare la scelta d'acquisto del consumatore a proprio favore. In questo caso parleremo di obiettivi di *conversion* – conversione del consumatore all'acquisto.

Per raggiungere gli obiettivi prefissati, le imprese possono operare a livello di social media su quattro aree di interesse:

---

5 T.L. Tuten, M.R. Solomon, *Social Media Marketing*, Pearson, Milano, 2014.

- *Social community*: per creare una rete di persone coinvolte dal brand e che interagiscono attraverso azioni di apprezzamento (*like*) e di dialogo con gli altri componenti del gruppo;
- *Social publishing*: i seguaci leali di un marchio non solo lo sostengono nel tempo, ma operano anche come messaggeri verso l'esterno per coinvolgere e convincere nuove persone a diventarne sostenitrici attraverso azioni di condivisione dei social media e di passaparola online;
- *Social entertainment*: massimizzare la copertura del brand potrebbe richiedere anche una diversificazione delle attività tipiche di marketing di un'impresa; un esempio lo è appunto il social entertainment, che comprende sia la produzione di giochi online come strumento di interazione e coinvolgimento dei fan di un brand che l'inserimento di pubblicità all'interno di giochi sviluppato da aziende diverse, ad esempio sotto forma di *banner pubblicitari* e di *product placement*;
- *Social commerce*: come già descritto, una volta instaurata la relazione con il pubblico e conquistata la sua fiducia, è il momento di guidarlo all'acquisto; a tal proposito le piattaforme social col tempo hanno implementato alle varie funzionalità anche la possibilità di comprare i prodotti direttamente all'interno della piattaforma stessa, senza dover quindi dirottare il navigatore a siti esterni ed evitando così un passaggio aggiuntivo alla *customer journey*.

Obiettivi più specifici del social media marketing rispetto ai più generali obiettivi di *awareness* e *conversion*, che non per forza devono rientrare tutti nei piani strategici di un'impresa, si possono elencare in:

- *Aumento della consapevolezza del brand*: il lavoro di comunicazione sarà incentrato sull'obiettivo di rendere il marchio noto al pubblico, trasmettendo i valori intrinseci, le idee dell'impresa e le emozioni che intende suscitare;
- *Miglioramento della reputazione del brand o del prodotto*: una buona reputazione è fondamentale per far apprezzare un brand ai clienti, soprattutto a quelli potenziali; la *brand reputation* è infatti un ottimo strumento di differenziazione rispetto alla concorrenza, oltre che di supporto alla *brand awareness* sopra citata;

- *Aumento del traffico sul sito aziendale*: come già descritto, i social network non sono uno strumento di vendita diretta, ma possono essere utilizzati come veicolo per attirare l'utente verso un prodotto di interesse e trasferirlo - attraverso link esterni - verso la pagina web dell'impresa dove si renderà disponibile ad esempio l'accesso alla piattaforma di e-commerce per l'acquisto diretto online;
- *Generazione di contatti di vendita (lead)*: i social network sono il luogo ideale dove incontrare nuove persone, anche per le imprese; esistono numerose strategie atte a guidare l'utente dal primo contatto online con l'azienda all'acquisto finale del prodotto. Tra queste, il *lead nurturing* è un insieme di attività il cui obiettivo è creare un rapporto con il potenziale cliente - ad esempio tramite un post social - per poi "nutrirlo" nel tempo con contenuti personalizzati allo scopo di trasformarlo in cliente<sup>6</sup>.
- *Aumento delle vendite*: quando un'azienda amplia i propri canali si creano le opportunità di aumentare le proprie vendite; essere presenti online potrebbe rappresentare la possibilità di raggiungere una nuova platea di potenziali clienti interessati ai prodotti o ai servizi offerti.

Ogni impresa, a seconda del settore in cui opera, del prodotto venduto, del target di consumatori di riferimento e della piattaforma in cui è presente, strutturerà il proprio piano di marketing – in cui sono comprese le strategie di marketing digitale e quindi di social media marketing – tenendo presente questi obiettivi e definendo le modalità con le quali raggiungerli. Chiarite le principali funzioni del social media marketing, si procederà adesso con l'analisi della letteratura corrente sull'utilizzo dei social media da parte dei birrifici artigianali, sia italiani che internazionali, provando a delineare le principali caratteristiche che definiscono la comunicazione digitale in questo settore.

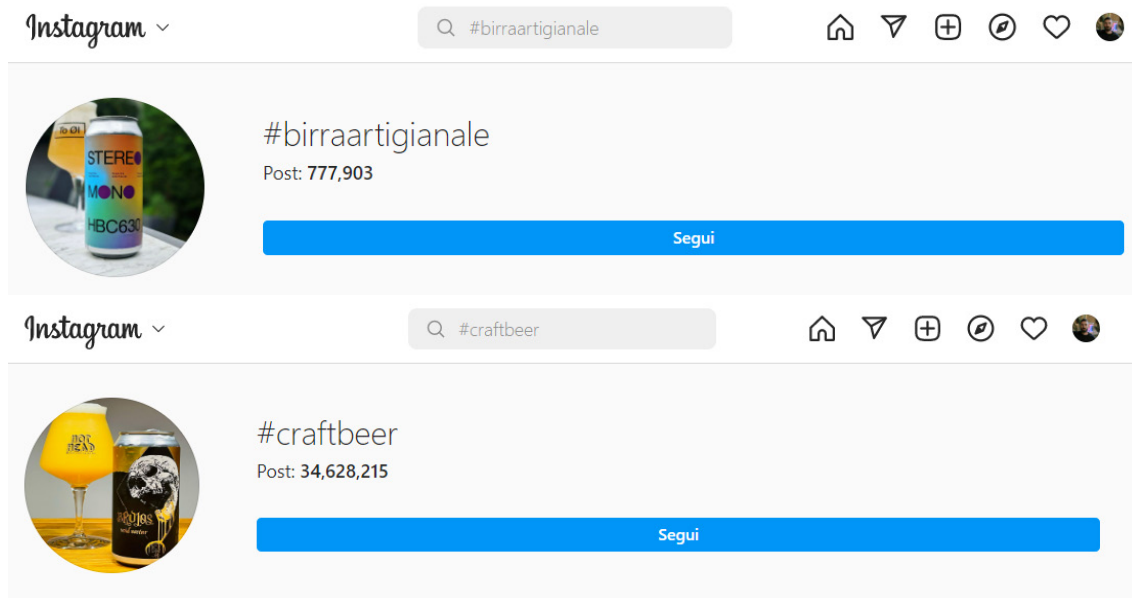
### **2.3 L'attività social dei birrifici artigianali**

Provate ad aprire l'applicazione di un social network, ad esempio Instagram. Digitate sulla barra di ricerca la parola chiave #birraartigianale. Come risultato, nel momento in cui si

---

<sup>6</sup> G. Soffiato, Marketing Agenda: strategie e strumenti per il manager dell'era digitale, Egea, Milano, 2019.

scrive, compariranno 777.903 contenuti postati. Cercando la stessa parola chiave, questa volta in inglese (#craftbeer), risultano più di 34 milioni di contenuti postati (**Figura 2.4**).



**Figura 2.4** Numero di contenuti pubblicati su Instagram sui temi della birra artigianale (www.instagram.com)

La presenza online della birra artigianale è ampia e scorrendo i contenuti proposti, se ne possono vedere di diversi tipi: aziende brassicole che promuovono il loro prodotto, consumatori che gustano la bevanda al pub, pubblicità di eventi dedicati e molto altro.

Ma procediamo per ordine.

Nel 2022 sono sei le piattaforme social che contano almeno 1 miliardo di iscritti: Facebook, Youtube, Whatsapp guidano la classifica con più di 2 miliardi di profili, seguono Instagram, Wechat e TikTok. Su 7.91 miliardi di abitanti globali, 4.62 miliardi possiedono almeno un profilo social attivo (**Figura 2.5**).

In Italia invece la piattaforma più utilizzata è Whatsapp – 34 milioni di utenti – mentre Facebook ed Instagram registrano un numero molto simile di iscritti, rispettivamente 29,5 e 26,8 milioni di persone. Considerando che la popolazione della penisola ammonta a 60 milioni, ciò significa che il pubblico raggiungibile online è più del 50% degli italiani.

Questi dati pongono le basi per una considerazione importante: molte persone frequentano

i social network, il che si traduce che la base di pubblico raggiungibile dalle aziende è molto ampia e soprattutto a portata di mano.



**Figura 2.5** Le statistiche globali su abitanti, accesso ad internet, possesso di smartphone e di un profilo social nel 2022 (BlackLemon, Social Media & Digital Trends 2022)

Come operano quindi le aziende del settore brassicolo artigianale sulle piattaforme social? Che tipo di contenuti propongono nelle loro pagine e come si pongono nei confronti del pubblico? Vediamo come viene trattato il tema nella letteratura corrente a riguardo.

Un articolo del 2019<sup>7</sup> pubblicato su LinkedIn mostra i risultati di una ricerca condotta su più di 80 mila post prodotti da birrifici artigianali, blogger ed influencer statunitensi su Instagram recanti l'hashtag “#craftbeer”, analizzandone le prestazioni ed i livelli di interazione con il pubblico tramite like e commenti individuando cinque trend che caratterizzano i social media della birra artigianale.

Tra le tendenze più interessanti si riportano:

- *L'utilizzo di meme*, ovvero di immagini a prima vista completamente fuori tema rispetto all'argomento della discussione, ma il cui contenuto ha un'elevata capacità di suscitare un'emozione, spesso ironica e comica, quando collegate ad una frase che rientra nell'argomento trattato. Si veda ad esempio la **Figura 2.6**, in cui la didascalia della foto recita “i birrai che producono sia birre di tipo Pilsner che birre invecchiate in botte” rappresen-

<sup>7</sup> <https://www.linkedin.com/pulse/trends-social-media-data-craft-beer-ian-gordon/>

tata in questo caso da un cane e due soldatini giocattolo intenti ad abbracciare l'animale ognuno riportante la scritta "me stesso" e "sempre me", per indicare come il soggetto in questione provi affetto e stima per i birrai in grado di essere molto versatili nei prodotti brassati.



Figura 2.6 Esempio di un meme a tema birraio (www.linkedin.com)

- *La pubblicazione di foto di birre esteticamente belle:* come recita il detto, anche l'occhio vuole la sua parte e la creazione di contenuti ben curati supporta la prestazione del post e la sua diffusione tra i profili;
- *Lo spirito tendenzialmente positivo verso il tema della birra artigianale:* i post con contenuti positivi e di apprezzamento ricevono un livello di interazione superiore ai post negativi contenenti critiche, favorendo il passaparola tra gli utenti web.

Guardando al mercato USA il settore della birra artigianale è molto prolifico, così come è molto fervente l'attività sui social dei birrifici. Il report *Craft Beer Social Media Engagement Report*<sup>8</sup> del 2017 mostra l'attività degli operatori brassicoli con una pubblicazione media di 0.87 post al giorno su Facebook, 0.81 su Instagram e 1.55 post su Twitter. In particolare, il report indica quali tipo di contenuti portano ad un'interazione maggiore con il pubblico per ognuna

8 RivallIQ, *Craft Beer Social Media Engagement Report 2017*.



delle tre piattaforme citate.

Per quanto riguarda Facebook, così come già citato in precedenza, il ruolo delle foto di prodotto ben scattate è di primo rilievo, oltre che di contenuti medesimi pubblicati però da utenti privati e ricondivisi successivamente dalla pagina aziendale. Questo tipo di azione fa sentire l'utente considerato, portando così ad un aumento del suo apprezzamento nei confronti del marchio.

Anche mostrare al proprio pubblico alcuni elementi del “dietro le scene” della fase produttiva è risultato molto ripagante in termini di interazioni social: non si dovrà certamente svelare i segreti del proprio prodotto, ma fornire alcune informazioni aggiuntive sugli ingredienti e sulle modalità di produzione utilizzati fa sì che l'utente si senta parte di un gruppo.

Su Instagram invece i post più performanti presentano due contenuti: le celebrità e gli animali. Come riporta un passo del report, “le persone amano gli animali carini”, e se questo elemento può aiutare ad avere più visibilità del proprio brand è giusto utilizzarlo anche se a prima vista un contenuto come quello riportato nella **Figura 2.7** può sembrare fuorviante rispetto all'argomento brassicolo.



**Figura 2.7** Post Instagram che utilizza l'elemento animale come fonte di attrazione dell'utente (RivalIQ, *Craft Beer Social Media Engagement Report 2017*)

La diversa struttura di Twitter rispetto alle due piattaforme appena trattate impone invece un

diverso tipo di contenuti; la possibilità di rispondere in modo diretto ad un messaggio altrui e di condividere il post tramite la funzione “retweet” favorisce un alto livello di dialogo tra gli utenti. Questa caratteristica permette di fare leva su azioni social tra i birrifici definite di “rivalità amichevoli”. La strategia consiste nel sostenere una conversazione di finta sfida tra brand che permette ad entrambe le parti di ottenere visibilità ad un pubblico nuovo, concludendosi essenzialmente in un gioco in cui vincono tutti.

Si fornisce un esempio in **Figura 2.8** di una provocazione lanciata da un birrificio in occasione del SuperBowl nei confronti di un altro birrificio sostenitore della squadra avversaria



**Figura 2.8** Post Instagram che utilizza l’elemento animale come fonte di attrazione dell’utente (RivalIQ, *Craft Beer Social Media Engagement Report 2017*)

Un elemento fondamentale che appartiene all’universo della birra artigianale e che si riflette nel mondo virtuale dei social è il concetto di *community*.

Foster, Kirman, Linehan e Lawson <sup>9</sup> & al sostengono che le modalità di utilizzo dei social network da parte dei birrifici artigianali non derivino solo da una natura intrinseca predisposta all’idea di gruppo e di socialità, ma anche da esigenze di differenziazione rispetto ai grandi

---

9 D. Foster, B. Kirman, C. Linehan, S. Lawson, *The Role of Social Media in Artisanal Production: A Case of Craft Beer*, AcademicMindtrek’17, September 20-21, 2017, Tampere, Finland.

player del settore industriale, le cui ampie disponibilità di risorse permettono loro di avanzare strategie di marketing molto più elaborate ed in grado di raggiungere un pubblico molto più vasto. Al contrario, i piccoli operatori sono costretti a massimizzare l'efficienza delle risorse disponibili, ricorrendo perciò alla costruzione del legame produttore-consumatore come forza propulsiva delle attività di marketing.

La ricerca, focalizzata sui birrifici artigianali del Regno Unito, evidenzia come il settore brassicolo artigianale sia caratterizzato da una comunicazione social basata su valori di trasparenza, autenticità e di comunità.

I consumatori sono sempre più affamati di informazioni, sul brand e sul prodotto; la conoscenza stimola il dialogo e quando l'utente riconosce che il marchio sta generando una relazione chiara in tutti i suoi aspetti è motivato al passaparola positivo con le altre persone, il che porta enormi benefici alle imprese in termini di conoscenza ed identificazione verso il pubblico.

Oltre ad essere informati, i consumatori desiderano essere ascoltati, presi in considerazione, coinvolti nelle attività dei birrifici.

Un caso che ha fatto storia è stata l'operazione denominata "Mashtag" di co-creazione di una nuova birra da parte del birrificio britannico Brewdog (**Figura 2.9**); con Mashtag il birrificio coinvolse il proprio pubblico social chiedendo loro direttamente che tipo di birra volessero fosse prodotta, permettendogli di scegliere il malto ed i luppoli da usare, il grado alcolico ed il grado di amarezza, il colore e così via.

La campagna ebbe un enorme successo, il cui risultato fu proprio la birra progettata dagli utenti web, prodotta e messa in commercio assieme agli altri prodotti etichettati Brewdog.

Le attività social dei birrifici non risultano fondamentali solo per i consumatori, ma anche per i produttori stessi. Infatti, il dialogo online avviene anche tra produttori, i quali sfruttano i canali dei social network per scambiarsi opinioni, informazioni, fornire consigli.

D'altronde i birrifici artigianali, proponendosi artefici di prodotti appunto artigianali e quindi estremamente differenziati e peculiari solo a sé stessi, sono per questo motivo molto più



**Figura 2.9** Copertina della campagna Mashtag del birrificio Brewdog  
([www.brewdog.com](http://www.brewdog.com))

aperti al confronto sul prodotto finale rispetto alle realtà industriali che si presentano al mercato con bevande omogenee tra loro e con un'attenzione molto più accentrata sugli aspetti di efficienza produttiva e di contenimento dei costi.

Il dialogo tra produttori artigianali permette loro di apportare migliorie e nuove conoscenze in un'ottica di *sharing economy* – seppur non nel senso stretto del termine - senza tuttavia portare ad uno scontro sul piano delle birre prodotte.

Un altro utilizzo di rilievo delle piattaforme social da parte degli utenti privati è quello relativo all'uso come strumento di verifica della qualità di un prodotto e della bontà del marchio<sup>10</sup>.

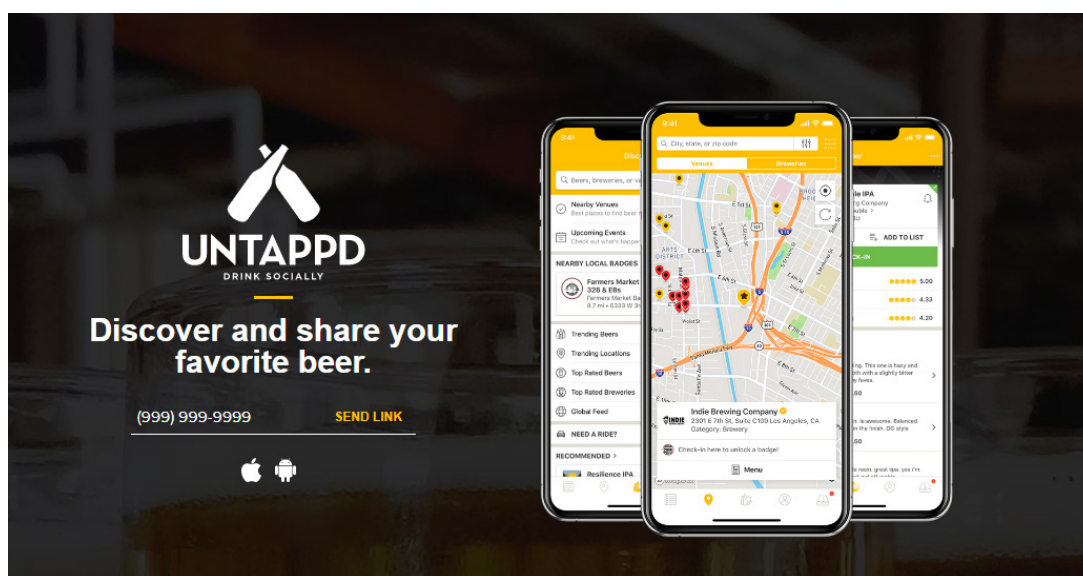
Ad esempio, applicazioni come *Ratebeer* e *Untapped* ( **Figura 2.10**) permettono all'utente di registrare la birra che hanno degustato, dove è stata acquistata e allegandone una valutazione, che verrà poi aggiunta ai riscontri dati in precedenza per formare una classifica personale dei prodotti artigianali provati da quel determinato consumatore.

Per chiarire la dimensione di queste piattaforme, *Ratebeer* contiene più di 240 mila birre registrate da più di 16 mila birrifici e riporta più di 4.5 milioni di recensioni generate dagli utenti.

---

10 B. Roth, *Logging On, Filling Up — Social Media Taps New Life for Beer Enthusiast Culture*, Good Beer Hunting.com

L'interazione generata all'interno di applicazioni simili permette non solo ai produttori di ottenere dei feedback su vasta scala dei loro prodotti, ma anche di creare una rete tra consumatori in grado di condividere le loro esperienze e di influenzarsi a vicenda sull'acquisto di prodotti sempre diversi, alla scoperta di nuove realtà birraie.



**Figura 2.10** Schermata della homepage di Untappd ([www.untappd.com](http://www.untappd.com))

Le caratteristiche social fin qui elencate delle realtà brassicole artigianali sembrano poter valere indipendentemente dalla zona geografica di provenienza.

Infatti, uno studio<sup>11</sup> ha analizzato l'utilizzo dei social network dei birrifici artigianali del Sud Africa, individuando quattro benefici derivanti dai social media che sono anche una sintesi puntuale di quanto già detto fino ad ora:

- *Costruzione della fiducia tra produttore e consumatore;*
- *Costruzione dell'immagine del brand;*
- *Marketing e promozione dei prodotti e dei valori del marchio;*
- *Interazione e passaparola positivo tra gli utenti.*

La ricerca propone anche un modello per operare con successo nelle piattaforme basato su sei passaggi fondamentali:

11 S. Goodwin, *The effectiveness of social media marketing strategies among microbreweries: a perceptual analysis*, Cape Peninsula University of Technology, 2019.

- *Ascoltare i consumatori e studiare il mercato* per definire gli elementi di innovazione e differenziazione del brand;
- *Definire gli obiettivi* da raggiungere attraverso i social network;
- *Sviluppare un piano* coerente agli obiettivi social prefissati;
- *Sviluppare i contenuti* a seconda delle piattaforme utilizzate e del pubblico di riferimento;
- *Interagire con gli utenti* per creare un gruppo unito ed in grado di essere ambasciatore del marchio verso l'esterno;
- *Misurare i risultati* ottenuti per massimizzare l'efficienza delle operazioni future.

Infine, le tendenze social elencate sussistono anche sul nostro territorio nazionale; anche l'utente italiano è alla costante ricerca di informazioni veritiere, prediligendo la fruizione di contenuti basati su dinamiche di storytelling autentici.

La cultura italiana per i prodotti di qualità vale anche per il settore della birra artigianale e per questo una comunicazione mirata su un approccio esperienziale totale risulta molto più valida rispetto alla mera comunicazione di prodotto tipica delle realtà industriali.

Non è infatti un caso che negli ultimi anni i produttori industriali abbiamo cominciato ad emulare i *player* artigianali nella comunicazione al pubblico, cercando di portare i loro prodotti ad un livello più autentico e sentito dal consumatore attraverso l'utilizzo di tematiche come il legame con il territorio e la cultura popolare.

Un esempio molto evidente a tal riguardo sono gli spot di Birra Ichnusa, marchio appartenente al gruppo Heineken, fortemente incentrati sulla valorizzazione dell'origine sarda del prodotto (**Figura 2.11**).

Nonostante ciò, seppur la birra artigianale italiana rappresenti ancora una quota di bassa rilevanza sul mercato nazionale della birra, lo stile di comunicazione sembra al momento superiore e difficilmente raggiungibile alle realtà industriali, soprattutto per una questione di credibilità verso il pubblico dalle realtà industriali.



Figura 2.11 Campagna pubblicitaria di Birra Ichnusa ([www.birraichnusa.it](http://www.birraichnusa.it))

I piccoli birrifici artigianali mettono in primo piano le persone che effettivamente producono la birra (Figura 2.12) e la passione che riescono a trasmettere attraverso lo schermo dei dispositivi di fruizione dei social è difficilmente replicabile da un sistema industriale.



Figura 2.12 La comunicazione “umana” dei birrifici artigianali ([www.instagram.com](http://www.instagram.com))

Conclusa la prima parte introduttiva dell’elaborato, si passa ora alla presentazione all’analisi dei metodi statistici per le ricerche di mercato.





## CAPITOLO 3.

### GLI STRUMENTI E I METODI STATISTICI PER L'ANALISI

#### 3.1 Le ricerche di mercato

Il supporto della statistica alla pratica aziendale è senza dubbio un contributo di primo piano, che permette di misurare, classificare e talvolta prevedere fatti e situazioni che risulterebbe altrimenti difficilmente interpretabili e valutabili.

La statistica per le analisi di mercato è applicabile nella rilevazione di informazioni e sulla loro comunicazione, nei processi di segmentazione e posizionamento del prodotto, del brand o del pubblico, nella costruzione di modelli previsionali e come strumento di monitoraggio e di controllo qualità.<sup>1</sup>

Le diverse tipologie di ricerca di mercato possono essere catalogate in sei categorie<sup>2</sup>:

- ricerche aggregate riguardanti l'analisi strutturale del mercato, del settore di riferimento, della concorrenza, delle quote di mercato;
- ricerche sui comportamenti d'acquisto del consumatore, sui temi come il confronto tra marche concorrenti, sulla soddisfazione del consumatore, sui livelli di brand awareness, sulla differenziazione e sulla segmentazione di mercato;
- ricerche sul prezzo: analisi dell'elasticità, dei costi, dei modelli previsionali di vendita;
- ricerche sul prodotto come le attività di *naming*, di *packaging* e di configurazione di prodotto;
- ricerche sulla distribuzione con la valutazione e l'analisi dei canali commerciali adottati dall'azienda
- ricerche sulla promozione come la misurazione dell'efficacia delle campagne pubblicitarie e la valutazione della *brand reputation*;

Indipendentemente dal tipo di ricerca che si intende svolgere, questa sarà strutturata sulla

---

1 T. Proietti, *Analisi di mercato*, Dipartimento di Scienze Statistiche, Università di Udine, 2000.

2 H.V. Roberts, "Applications in business and economic statistics: some personal views.", *Statistical Science*, 5:372-402,1990.

base di cinque punti<sup>3</sup>:

- *progettazione*: si definiscono gli obiettivi, il target di riferimento, le tecniche di indagine;
- *rilevazione dei dati* secondo gli strumenti più adatti allo scopo;
- *registrazione dei dati ottenuti in un database*;
- *revisione dei dati*;
- *elaborazione dei dati*;

Il primo ostacolo che si incontra quando si decide di operare una ricerca di mercato ricade quindi nell'individuazione del problema da trattare, poiché da questa decisione ricadranno a fontana una lunga serie di scelte che potrebbero garantire o meno un buon risultato.

Definito l'obiettivo di ricerca, è necessario determinare quali sono le informazioni più utili da raccogliere, stabilire perciò quale sarà la fonte dei dati per la ricerca.

### 3.1.1 Le fonti dei dati

Le fonti dei dati per una ricerca di mercato si suddividono in due categorie: fonti primarie e fonti secondarie, altrimenti chiamate dirette ed indirette.

Le fonti primarie sono dette anche “di prima mano” in quanto costituiscono una base informativa nuova, che prima non esisteva e che richiede un processo – spesso molto esigente in termini di risorse economiche richieste - di raccolta dei dati.

Esse possono essere generate secondo due modalità:

- tramite rilevazioni di informazioni da una popolazione, la cui natura è generalmente campionaria, adatte per scopi esplorativi e descrittivi;
- tramite ricerca sperimentale, il cui scopo è l'analisi e la valutazione dell'impatto di determinate variabili sul comportamento di altre variabili dipendenti.

Le fonti secondarie invece sono basi informative generate per un problema diverso da quello che si vuole indagare, ma ugualmente utili per la ricerca di mercato da svolgere.

---

3 F. Bassi, S. Ingrassia, *Statistica per analisi di mercato: metodi e strumenti*, Pearson, Torino, 2022.

Questo tipo di fonti si divide in:

- *interne* quando provengono dall'organizzazione che conduce la ricerca; generalmente fonti di questo tipo possono essere i dati sulle vendite e sui consumatori o le scritture contabili dell'azienda;
- *esterne* quando la loro origine è associata al lavoro svolto da enti esterni come uffici governativi e attività commerciali. Ad esempio, un dataset composto da dati demografici su una determinata popolazione creato dall'ISTAT può essere utilizzato in azienda per ricerche con obiettivi di segmentazione del pubblico.

Tipicamente le fonti secondarie, essendo già disponibili, sono più accessibili, più veloci da acquisire e più economiche delle fonti dirette; tuttavia, bisogna sempre considerare che fonti di questo tipo devono essere trattate con estrema attenzione, in quanto essendo state costruite originariamente per problemi di indagine differenti potrebbero presentare errori di misurazione, problemi di completezza e di aggiornamento<sup>4</sup>.

Le stesse criticità possono essere rilevate sui dati delle fonti primaria, ma il fatto di essere state costruite *ad hoc* per un problema specifico le rendono meno soggette a tali problematiche e in ogni caso più controllabili dal ricercatore.

### 3.1.2 Le scale di misurazione

Un ulteriore aspetto critico nella raccolta dei dati per un'analisi di mercato si palesa nelle modalità di misurazione dell'oggetto di studi. La misurazione è il processo di assegnazione di un valore numerico secondo regole predefinite ad attributi, caratteristiche, proprietà di oggetti o di individui.

A seconda delle esigenze richieste dal problema e dalle proprietà da rilevare, è possibile distinguere quattro tipi di scale di misurazione, di cui le prime due appartenenti alle misurazioni qualitative (o categoriche) e le ultime due alle misurazioni quantitative:

- *Scala nominale*: le unità hanno proprietà qualitative, non numeriche, che ne identificano l'appartenenza ad una determinata classe o modalità. Il colore degli occhi è un esempio di scala nominale, le cui modalità possono essere “verdi”, “marroni”, “azzurri” etc. Le unità misurate con questa scala non sono ordinabili.

---

4 G.A. Churchill, *Marketing research. Methodological foundations*, 6th edition, Dryden, 1995.

- *Scala ordinale*, in cui gli oggetti vengono elencati secondo un certo ordine; le modalità della scala ordinale si avvalgono del principio di ordinamento, secondo il quale è possibile affermare che tra due modalità una di queste è più piccola dell'altra, ovvero uguale, ovvero più grande, dove però non è possibile determinare la differenza di intensità tra le due modalità. Un classico esempio di applicazione di una scala ordinale per una ricerca di mercato è quella relativa alla misurazione della soddisfazione del consumatore con modalità crescenti da “molto insoddisfatto” a “molto soddisfatto”;
- *Scala ad intervallo*: è una scala numerica, in cui sono riconoscibili sia l'ordine delle modalità che la differenza tra una coppia di osservazioni. Data una scala di temperatura espressa in gradi Celsius, sappiamo con certezza che 50 gradi sono superiori a 30 gradi, e che la loro differenza è di 20 gradi come lo è la differenza tra 83 gradi e 63 gradi. Si dice quindi che le differenze sono comparabili, il che permette di misurare l'intensità di un certo fenomeno su unità diverse. Nella scala ad intervallo, l'unità di misurazione è arbitraria e non esiste uno zero assoluto che caratterizza l'assenza del carattere. Nell'esempio appena proposto, anche il valore zero esprime un livello di temperatura e non esiste nessuna modalità che indichi l'assenza di temperatura.
- *Scala di rapporti*: a differenza della scala ad intervallo, lo zero assoluto è definito e rappresenta l'origine naturale, la mancanza del carattere ricercato (una quota di mercato pari a zero è la modalità minima rilevabile e rappresenta la situazione di assenza di un'impresa dal mercato di riferimento). La scala di rapporti conserva le proprietà di ordinabilità e di confronto delle differenze tra unità, oltre ad avere la possibilità di calcolare il rapporto tra unità e di custodire caratteristiche di dimensione assoluta. Affermare che sono stati venduti 3.500 unità di prodotto è auto esplicante e non richiede nessun elemento di confronto per poter essere compreso.

Le misurazioni quantitative si possono classificare inoltre distinguendo le misurazioni discrete – quando l'insieme dei valori che può assumere la variabile all'interno di un certo insieme è finito – da quelle continue, in cui la variabile può assumere infiniti valori nell'insieme reale definito. Per chiarire con un semplice esempio, il numero di esami che uno studente deve ancora sostenere è un numero discreto (1,2,3...) mentre il voto medio degli esami già sostenuti

è un numero continuo (può assumere qualsiasi valore all'interno dell'insieme 1-30).

Quando la misurazione riguarda elementi di fatto, come quelli descritti fino ad ora, si presuppone che l'informazione abbia un valore vero che, teoricamente, potrebbe essere fornita anche da soggetti diversi dal rispondente. Nel caso in cui viceversa l'elemento da misurare implichi una risposta che potrebbe essere condizionata da giudizi personali, e perciò non validabile in quanto univoca per un determinato soggetto, o da altri fattori come la formulazione e la comprensione della domanda e problemi di memoria dell'intervistato, è necessario costruire delle scale in grado di operare nel modo più efficace possibile la misura delle attitudini del rispondente al tema proposto. Stiamo parlando delle cosiddette scale attitudinali. La base di partenza per la costruzione delle scale attitudinali è la rappresentazione delle attitudini in uno spazio ad una dimensione – come una retta – nel quale poter ordinare le risposte secondo la loro intensità.

La distinzione principale nelle scale attitudinali è tra scale semplici e scale complesse.

Le scale semplici misurano l'attitudine sulla base di un singolo quesito, al quale rispondere occupando una posizione su una scala delle attitudini già stabilita. Sono usate per raccogliere giudizi sulle preferenze verso marchi o prodotti e sulle caratteristiche ed attributi. Le scale attitudinali semplici possono essere non comparative o comparative.

Le scale non comparative si utilizzano quando la valutazione sull'oggetto viene fatta senza ricorrere ad uno standard o ad altri oggetti di riferimento. Molto spesso questo tipo di scala viene adottato nelle fasi di test di un nuovo prodotto al pubblico, al quale si richiede di fornire la propria risposta ad un semplice quesito; la risposta può essere data su una scala grafica, nella quale viene apposto un segno lungo la linea che congiunge gli estremi dell'attitudine:

*è soddisfatto dei servizi offerti dalla propria assicurazione?*

Molto ——— **X** ————— Per Niente

oppure scegliendo una delle modalità di risposta proposte:

*é soddisfatto dei servizi offerti dalla propria assicurazione?*

Molto    Abbastanza    Poco    Per niente    Non lo so  
               

Si ricorre invece all'uso delle scale comparative<sup>5</sup> quando la risposta viene fornita in riferimento ad uno standard comune – come il confronto tra due prodotti concorrenti.

Tra i tipi di scale comparative troviamo:

- *misure binarie di preferenza e discriminazione*, con le quali confrontare le caratteristiche di due oggetti ed attribuire la preferenza per l'uno o per l'altro; la classificazione degli oggetti viene fatta sulla base della somma delle preferenze ottenute;
- *misure ordinali di valutazione*: il rispondente, dato un criterio di valutazione, è chiamato ad ordinare un insieme di oggetti, ad esempio mettendo in ordine un insieme di marche concorrenti di sapone sulla base del criterio “intensità del profumo”;
- *scala a somma costante*: con questo metodo, al rispondente viene fornito un punteggio totale da redistribuire su un insieme di categorie prestabilite dell'oggetto in modo tale che riflettano la sua preferenza rispetto ad ogni caratteristica. È possibile poi confrontare diversi oggetti a livello di singole categorie sommando i punteggi assegnati.

Le scale attitudinali complesse vengono utilizzate quando si vuole condurre un'analisi più profonda ed accurata dell'oggetto di studio; la loro costruzione richiede più passaggi, di cui il primo è la corretta definizione di quello che deve essere l'oggetto della misurazione; segue la costruzione di un questionario contenente le caratteristiche dell'oggetto che si intendono rilevare che, prima di essere somministrato al campione individuato, viene testato su un campione pilota in modo tale da verificarne la bontà nel rilevare le informazioni richieste. Conclusa la raccolta dei risultati, si compie la validazione della scala – una valutazione sulla sua capacità di misurare l'oggetto di studio – e si prosegue con il processo dei dati secondo il metodo di analisi prescelto.

---

5 J.B. Kruskal, M. Wish, “Multidimensional Scaling”, *Quantitative Applications in the Social Sciences*, vol.11, Sage University Press, 1978.

Tra le scale attitudinali complesse troviamo:

- *scala di Thurstone*: dopo aver collezionato un numero adeguato di quesiti ai quali l'intervistato dovrà manifestare il proprio assenso o dissenso, vengono reclutati dei giudici il cui compito è di riordinarli, secondo un giudizio sulla loro connotazione positiva o negativa, in 11 gruppi. Per ogni quesito viene calcolata la mediana ed il campo di variazione (la differenza tra il valore minimo rilevato e quello massimo), per poi procedere con l'eliminazione delle domande a dispersione maggiore. I quesiti che rimangono, che occupano tutto lo spazio di misurazione delle attitudini dall'1 all'11, vengono sottoposti ad un campione di intervistati, le cui risposte vengono pesate sul valore del gruppo di appartenenza. La tecnica è molto elaborata e dispendiosa e con il tempo è stata rimpiazzata dalla più efficace ed efficiente scala di Likert;
- *scala di Likert*: probabilmente la scala attitudinale complessa più utilizzata in ricerca; in questo tipo di scala il rispondente indica il proprio grado di accordo o disaccordo rispetto ad una serie di dichiarazioni fornite; ad ogni modalità di risposta, che tipicamente sono cinque o sette di cui quella centrale occupa una posizione di atteggiamento neutrale, corrisponde l'assegnazione di un punteggio la cui somma o media definisce la posizione di ciascun individuo sul concetto indagato. La scala di Likert non ha uno zero assoluto ed è possibile compiere trasformazioni lineari senza correre il rischio di alterarne la sua natura; questa caratteristica tornerà fondamentale quando si inoltrerà il concetto di standardizzazione delle variabili. Si ricorda inoltre che nel caso in cui l'affermazione abbia una connotazione negativa, la scala deve essere rovesciata: se le modalità di risposta sono dall'1 al 5, il valore uno corrisponderà al sentimento massimo di accordo con la dichiarazione.

*é soddisfatto dei servizi offerti dalla propria assicurazione?*

Concordo pienamente	Concordo	Non concordo nè dissenso	Dissentito	Dissentito fortemente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- *scala del differenziale semantico*: opera su una coppia di aggettivi semanticamente opposti,

disposti alle estremità di una scala numerica a modalità dispari, dove la modalità centrale è neutrale. La scala di solito proposta con le modalità dall'1 al 7 o dal -3 a +3. Il rispondente è chiamato ad individuare una posizione all'interno della scala che lo posizionerà più verso un determinato atteggiamento rispetto alla frase descrittiva o più verso il suo opposto (o in posizione centrale di neutralità).

*odore del prodotto:*

Gradevole X 2 3 4 5 6 7 Sgradevole

### 3.2 Le tecniche di indagine per la raccolta dei dati

La raccolta dei dati utili a condurre un'indagine statistica può essere attuata secondo diverse tecniche:

- *rilevazione campionaria*: quando la ricerca di mercato è tesa a studiare determinare caratteristiche di una popolazione, si ricorre alla rilevazione campionaria per condurre l'analisi statistica su un campione rappresentativo che permetta di stimare le caratteristiche di interesse. La nozione di base della rilevazione campionaria è che la probabilità di un'unità della popolazione ad entrare a far parte del campione è nota e non nulla;
- *rilevazione sistematica*: simile alla rilevazione campionaria, le unità del campione vengono messe in sequenza con l'associazione di un numero da 1 a N (con N: numerosità della popolazione) e selezionate con estrazione casuale dei numeri;
- *rilevazione stratificata*: la popolazione viene suddivisa sulla base di una o più variabili in sottogruppi che si dicono mutualmente esclusivi – nessun sottogruppo ha unità in comune. Per ogni sottogruppo, si estrae un campione che comporrà il campione rappresentativo della popolazione.
- *questionario*: Il questionario si definisce come una successione ordinata di quesiti, definiti e sviluppati per raccogliere i dati e le informazioni necessarie a raggiungere gli obiettivi conoscitivi. Costruire un questionario non è un'operazione facile; elementi come la stesura dei quesiti ed il loro ordinamento, la scelta tra diverse tipologie di domande o anche il formato con il quale viene proposto al campione di rispondenti possono portare a fonti



di variabilità nei risultati ottenuti magari indesiderate<sup>6</sup>. Per essere efficace, un questionario deve avere caratteristiche di chiarezza, semplicità e brevità. Chiarezza per non creare nessun dubbio al rispondente in fase di risposta alle domande; lo stesso quesito, posto in forme diverse, può portare a risposte anche molto distanti tra loro. Ad esempio, se l'intento della ricerca è studiare la pratica sportiva degli studenti universitari, chiedere “ti alleni durante la settimana?” oppure “quante ore ti alleni alla settimana?” presuppone due risposte differenti, cui alla prima domanda si otterrà una risposta testuale e quindi qualitativa (“sì” o “no”) mentre alla seconda forma si avrà una risposta quantificabile in un numero preciso e perciò meglio trattabile come dato ai fini dell'analisi. Legato al concetto di chiarezza è il principio di semplicità del questionario. Le domande devono essere comprensibili senza difficoltà dal lettore, che non dovrebbe sostenere l'onere di riflettere sul significato del quesito ma solo quello di pensare alla miglior risposta da fornire; inoltre è fondamentale porre le domande in modo tale da mettere a proprio agio il rispondente, soprattutto quanto il tema trattato può essere sensibile e delicato. Se la ricerca verte su argomenti come politica, medicina, economia o simili, i quesiti dovrebbero essere presentati nel modo più oggettivo possibile, per evitare il rischio di influenzare il lettore sulla risposta che fornirà. Altre criticità legate al rispondente possono essere legate problemi di memoria, che portano ad omettere una risposta oppure a fornire una versione distorta e non veritiera; una possibile soluzione consiste nel proporre al rispondente tutte o un sottoinsieme delle alternative di risposta possibili, ma il rischio che il rispondente non si ricordi e quindi scelga una proposta qualunque pur di rispondere è sempre presente<sup>7</sup>; Infine, un questionario deve essere breve. Il tasso di rifiuto alla risposta aumenta in modo più che proporzionale all'aumentare della durata necessaria alla compilazione; ciò non significa che ci sia un numero prefissato di domande che rappresenti il questionario dalla lunghezza perfetta, bensì deve essere in grado di catturare solo le informazioni essenziali relativamente al tema trattato, inserendo il numero minimo ottimale di domande utili allo scopo. Il questionario è stata la tecnica d'indagine adottata per l'analisi presentata in que-

---

6 G. Kalton, H. Schuman, “The effect of question on survey responses: a review”, *Journal of the Royal Statistical Society*, Serie A, 145:42-73, 1982.

7 G. Kalton, D. Kasprzyk, “Imputing for missing survey response.”, *Proceedings of the section on survey research method, American Statistical Association*, p. 22.31, 1999.

sto elaborato. Nel capitolo 4 verranno spiegate più nel dettaglio le modalità con le quali è stato costruito ai fini della ricerca.

- *intervista*: nelle interviste, l'intervistatore pone una serie di domande all'intervistato che, a seconda del grado di libertà nella formulazione delle domande e degli strumenti di comunicazione adottati, delineano tipi di tecniche diverse. L'intervista personale presuppone l'incontro tra l'intervistatore e l'intervistato; l'intervista può essere strutturata o semi strutturata e garantisce il mantenimento dell'attenzione verso l'intervistato; generalmente sono di breve durata (10-15 minuti). Nell'intervista telefonica la struttura del questionario e l'ordine delle domande in questo caso sono fondamentali per evitare di creare confusione nell'intervistato. Anche il contenuto delle domande potrebbe influenzare la risposta; più si trattano argomenti personali e sensibili, più aumenta il rischio di ottenere risposte non veritiere se non un rifiuto all'intervista; Nell'indagine postale, l'esempio classico è il censimento condotto dall'ISTAT, inviato alle famiglie via posta.

Conclusa la fase di raccolta dei dati, la ricerca di mercato prosegue con la loro analisi secondo gli obiettivi dell'indagine.

Nel paragrafo seguente si presenteranno le tecniche di raggruppamento delle osservazioni in gruppi dalle caratteristiche omogenee, definite di *cluster analysis*, applicate nella ricerca svolta.

### 3.4 La cluster analysis

La *cluster analysis*, anche detta analisi dei grappoli o analisi dei gruppi, è una tecnica di classificazione su base statistica molto diffusa nel campo delle ricerche di mercato, messa in pratica in svariati campi d'indagine, il cui scopo è, data una base di dati contenente  $n$  oggetti marcati su  $p$  variabili<sup>8</sup>, costituire gruppi che siano il più possibile omogenei al loro interno e allo stesso tempo con la maggior eterogeneità possibile relativamente agli altri gruppi.

Il processo di *clustering* è una tecnica descritta come un metodo induttivo, che procedendo

---

8 A. de Lillo, G. Argentin, M. Lucchini, S. Sarti, M. Terraneo, *Analisi multivariata per le scienze sociali*, Pearson, 2007.

dal basso secondo una logica *bottom-up* giunge all'evidenza empirica, mettendo in luce un raggruppamento di oggetti in grado di instaurare un sistema di classificazione prima sconosciuto delle osservazioni iniziali.

In campo economico la cluster analysis viene usata molto frequentemente per effettuare operazioni di segmentazione del mercato, che possono includere sia il pubblico che una serie di prodotti, e delineare al meglio gruppi simili per comportamento o caratteristiche al fine di compiere scelte strategiche mirate e più efficienti per ogni singolo gruppo. Oltre a ciò, le applicazioni della tecnica sono innumerevoli; è stata usata in passato come metodo di classificazione degli animali secondo le caratteristiche dell'ambiente in cui vivono, delle piante basandosi sui caratteri riproduttivi dei fiori o ancora in campo astronomico per la classificazione di agglomerati stellari fondato sulle dinamiche fisiche ed evolutive delle stelle.

La cluster analysis poggia su solide basi teoriche che forniscono strumenti diversi per giungere al risultato finale, la composizione dei gruppi. La scelta, in primis dei dati, e successivamente delle diverse tecniche disponibili mette perciò il ricercatore nella difficile posizione di identificare la soluzione migliore per ottimizzare il proprio lavoro; si vedranno ora le teorie statistiche alla base del processo di clustering e le tecniche di raggruppamento alle quali si ricorre più frequentemente.

#### *3.4.1 La scelta delle dimensioni e la trasformazione delle variabili*

Il primo passaggio della cluster analysis rappresenta anche il primo decisivo scoglio dell'analisi. Scegliere il numero di variabili sulle quali effettuare il raggruppamento, la quantità e soprattutto la qualità dei dati può influenzare in modo decisivo la bontà del risultato finale. Avere a disposizione più informazioni non si traduce sempre nel compiere un lavoro migliore. Al contrario, più sono le informazioni più si corre il rischio di ricorrere in errori di misurazione e/o di campionamento che si presenteranno poi inevitabilmente anche nei gruppi ottenuti. Per quanto riguarda la qualità del dato, è fondamentale non includere nel database le variabili non pertinenti con l'obiettivo della ricerca o coppie di variabili simili da un punto di vista

semantico, per evitare di avere ridondanza di informazioni inutili e potenzialmente svianti sull'interpretazione del risultato finale.

Le variabili possono poi contenere osservazioni le cui unità di misura sono diverse tra loro. Ad esempio, in un dataset potremmo avere due variabili come “Peso” espresso in chilogrammi ed “Altezza”, espressa in centimetri; a parità di osservazione rilevata, nel primo caso ci staremo riferendo ad un peso di 120 chilogrammi, mentre nel secondo ad un'altezza di 120 centimetri.

Appare evidente che queste due variabili, così come si presentano originariamente, non possono essere messe a confronto correttamente poiché darebbero origine a distorsioni nel processo successivo di misurazione.

Perciò, in fase di preparazione del dataset si procede con le operazioni di trasformazione delle variabili che sono diverse a seconda della natura quantitativa o qualitativa della variabile stessa.

Nel caso delle variabili metriche, le tecniche di trasformazioni applicate sono la normalizzazione e la standardizzazione. Nella normalizzazione la variabile viene trasformata in un punteggio compreso tra 0 e 1, secondo la seguente formula:

$$x' = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

con  $x_i$ : valore della variabile;

$x_{min}$ : valore minimo tra le osservazioni;

$x_{max}$ : valore massimo;

$x'$ : valore normalizzato della variabile.

La standardizzazione invece fornisce una distribuzione di punti  $z$  con media uguale a 0 e varianza pari a 1, applicando la formula:

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{S}$$

con  $x_i$ : valore della variabile;

$\bar{x}$ : valore medio delle osservazioni;

$S$ : deviazione standard;

$z_i$ : valore standardizzato della variabile.

Si presti attenzione che le procedure di trasformazione non sono sempre richieste.

Se la scala di misurazione di variabili diverse tra loro rimane la stessa, operare una trasformazione è pressoché inutile in quanto il calcolo della distanza tra le coppie di osservazioni sarebbe lo stesso.

Per quanto riguarda le variabili quantitative invece, la trasformazione prevista è la cosiddetta trasformazione in variabili *dummy*, ossia variabili dicotomiche i cui valori assumibili sono 1, nel caso in cui la variabile presenti un certo carattere, e 0 nel caso opposto.

Il procedimento consiste perciò di suddividere una variabile in un numero di variabili dicotomiche pari al numero delle categorie osservate, in modo tale da rendere attuabile il calcolo delle distanze tra coppie di unità statistiche.

### 3.4.2 Le misure di distanza

In statistica, la distanza tra due punti corrispondenti ai vettori  $\mathbf{x}$  e  $\mathbf{y}$  contenuti in uno spazio geometrico  $\mathbf{R}^p$  è definita come una funzione  $d(\mathbf{x}, \mathbf{y})$  che gode delle seguenti proprietà:

- *Non negatività*: le distanze non possono assumere valori negativi;

$$d(\mathbf{x}, \mathbf{y}) \geq 0 \quad \forall \mathbf{x}, \mathbf{y} \in \mathbf{R}^p$$

- *Identità*: la distanza di un oggetto da sé stesso è nulla e pari a 0;

$$d(\mathbf{x}, \mathbf{y}) = 0 \quad \Leftrightarrow \mathbf{x} = \mathbf{y}$$

- *Simmetria* : la distanza dell'oggetto  $\mathbf{x}$  dall'oggetto  $\mathbf{y}$  è uguale alla distanza dell'oggetto  $\mathbf{y}$  dall'oggetto  $\mathbf{x}$ ;

$$d(\mathbf{x}, \mathbf{y}) = d(\mathbf{y}, \mathbf{x}) \quad \forall \mathbf{x}, \mathbf{y} \in \mathbb{R}^p$$

- *Disuguaglianza triangolare* : la distanza tra l'oggetto  $\mathbf{x}$  e l'oggetto  $\mathbf{y}$  è pari o minore della distanza ottenuta con deviazione per un qualsiasi altro oggetto  $\mathbf{z}$ .

$$d(\mathbf{x}, \mathbf{y}) \leq d(\mathbf{x}, \mathbf{z}) + d(\mathbf{y}, \mathbf{z}) \quad \forall \mathbf{x}, \mathbf{y}, \mathbf{z} \in \mathbb{R}^p$$

Il processo di cluster analysis ha inizio sempre da una matrice  $X$  di dati  $n \times p$  con  $n$  oggetti rilevati su  $p$  variabili, dove  $x_{ij}$  rappresenta il valore osservato dell'oggetto  $x$  sull'unità statistica  $i$  con  $i = 1, 2, 3, \dots, n$  e sulla variabile  $j$  con  $j = 1, 2, 3, \dots, p$ .

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1p} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{np} \end{pmatrix}$$

Dalla matrice  $X$  si opera poi il calcolo della distanza (per le variabili cardinali) o della similarità (per le variabili categoriali) tra ogni coppia di oggetti  $(\mathbf{x}_i, \mathbf{x}_j)$  per definire una matrice delle distanze  $D$  ( $n \times n$ ):

$$D = \begin{pmatrix} 0 & \dots & \dots & d_{ij} & \dots & \dots & d_{in} \\ \dots & 0 & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & 0 & \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{il} & \dots & \dots & 0 & \dots & \dots & d_{in} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & 0 & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & 0 & \dots \\ s_{nl} & \dots & \dots & d_{ni} & \dots & \dots & 0 \end{pmatrix}$$

A seconda che si lavori con variabili quantitative o qualitative, esistono diverse modalità di calcolo della distanza tra coppie di oggetti.

Per le variabili cardinali, la distanza può essere calcolata secondo i principali metodi<sup>9</sup>:

- *Distanza euclidea*, definita come la radice quadrata della somma del quadrato delle differenze tra gli oggetti calcolate sulle  $p$  variabili. La distanza euclidea è probabilmente la modalità di calcolo più conosciuta, anche se la sua sensibilità alla scala di misura delle variabili e agli *outlier* tra le unità non la rende sempre la più adeguata.

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{s=1}^p (x_{is} - x_{js})^2}$$

- *Distanza di Manhattan* o *assoluta*, simile alla distanza euclidea ma basata sulla sommatoria delle differenze assolute e non del loro quadrato.

$$d_{ij} = \sum_{s=1}^p |x_{is} - x_{js}|$$

- *Distanza di Minkowski* che condensa le due distanze appena citate, poiché corrisponde alla distanza euclidea nel caso in cui  $k$  sia pari a 2, mentre se  $k$  è uguale ad 1 la formula è riconducibile alla distanza di Manhattan.

$$d_{ij} = \left[ \sum_{s=1}^p |x_{is} - x_{js}|^k w_s \right]^{\frac{1}{k}}$$

- *Distanza di Lagrange* pari alla massima distanza, calcolata in valore assoluto, tra le differenze calcolate sulle  $p$  variabili.

$$d_{ij} = \max |x_{is} - x_{js}|$$

- *Complemento del coefficiente di correlazione di Pearson*, calcolato come  $(1 - r_{ij})$  (con  $r_{ij}$  indice di

---

9 T. Hastie, R. Tibshirani, J. Friedman, *The elements of statistical learning*, 2th edition, Springer, 2008.

correlazione tra l'unità  $i$  e l'unità  $j$ ; la correlazione misura la tendenza di una variabile a cambiare in funzione dell'altra in una scala da -1 a +1, dove i valori estremi rappresentano la massima forza della relazione lineare – negativa o positiva – tra le variabili. L'indice di Pearson individua due oggetti come poco distanti quando questi sono molto correlati: il caso  $i$ -esimo ed il caso  $j$ -esimo saranno perciò fortemente associati l'un l'altro.

A riguardo invece delle variabili qualitative, non si parlerà più di indici di dissimilarità bensì di indici di similarità.

È bene far notare che gli indici applicabili alle variabili qualitative possono assumere qualsiasi valore compreso tra 0 e 1, a differenza degli indici di dissimilarità che possono acquisire qualsiasi valore non negativo. Ciò significa che se l'indice di similarità è pari a 1 i due individui posti a confronto avranno valori identici per tutte le variabili coinvolte, dall'altro lato se il valore dell'indice è 0 rappresenterà la massima distanza tra gli individui.

Ponendo a confronto due oggetti generici A e B – misurati su  $p$  variabili dicotomiche – è possibile ottenere quattro tipi di informazioni (**Figura 3.1**):

		<b>Oggetto B</b>	
		Presenza	Assenza
<b>Oggetto A</b>	Presenza	$a_1$ co-presenza	$a_2$ discordanza
	Assenza	$a_3$ discordanza	$a_4$ co-assenza

**Figura 3.1** Le combinazioni di informazioni dal confronto di due oggetti

- *co-presenza*: quando gli attributi sono posseduti dalla coppia di oggetti (quadrante  $a_1$ );
- *discordanza*: quando l'oggetto A possiede un attributo non posseduto dall'oggetto B e viceversa (quadranti  $a_2$  e  $a_3$ );



*co-assenza*: quando l'oggetto A e l'oggetto B non hanno attributi in comune (quadrante  $a_4$ ).

Per la proprietà di simmetria citata precedentemente, i quadranti  $a_2$  e  $a_3$  riportano essenzialmente la stessa informazione e richiedono perciò di essere trattati in egual modo. Le condizioni di co-presenza e di co-assenza rilevano due informazioni dal significato diverso ed è compito quindi del ricercatore scegliere se attribuire peso maggiore alle situazioni di concordanza degli attributi o a quelle di discordanza.

Tale decisione deve essere compiuta nel momento di scelta dell'indice di similarità da utilizzare nell'indagine.

Gli indici più diffusi per il calcolo della similarità tra variabili categoriche sono:

- *indice di Jaccard*: è il rapporto tra il numero di attributi presenti in entrambe le unità e il totale ottenuto escludendo gli attributi assenti in entrambe le unità;

$$\frac{a_1}{a_1 + a_2 + a_3}$$

- *Simple Matching*: è la frequenza relativa della somma cumulata degli attributi in co-presenza e in co-assenza nelle due unità;

$$\frac{a_1 + a_4}{p}$$

- *indice di Russel-Rao*: valido per le variabili dicotomiche e calcolato come la frequenza relativa degli attributi presenti in entrambe le unità;

$$\frac{a_1}{p}$$

- *indice di Dice*: attribuisce un peso maggiore ai parametri sulla diagonale principale;

$$\frac{2a_1}{2a_1 + (a_2 + a_3)}$$

- *indice di Tanimoto*: come l'indice di Dice, con la differenza che ai parametri delle discordanze viene attribuito peso doppio;

$$\frac{a_1 + a_4}{a_1 + 2(a_2 + a_3) + a_4}$$

- *indice di Kulczyński*: è il rapporto tra le co-presenze e le discordanze osservate nella coppia di oggetti;

$$\frac{a_1}{a_2 + a_3}$$

Terminata la fase di definizione delle distanze o delle dissimilarità tra le varie coppie disponibili di osservazioni, si approda allo step di scelta del criterio con il quale classificare le unità statistiche per la creazione dei cluster.

Le tecniche di raggruppamento includono diversi algoritmi, suddivisi in due categorie: il clustering gerarchico ed il clustering non gerarchico. È possibile distinguere brevemente le due tecniche definendo a grandi linee il modo in cui operano:

- nel clustering non gerarchico le osservazioni vengono suddivise in un numero predefinito di gruppi;
- nel clustering gerarchico il numero di cluster da generare non viene definito a priori dal ricercatore, il risultato genera un dendrogramma ad albero delle osservazioni, sul quale si effettueranno le dovute considerazioni e valutazioni per la scelta del numero ottimale di cluster;

Si vedranno ora più nello specifico le caratteristiche e le tecniche utilizzabili per la cluster analysis con ciascuno dei due metodi.

### 3.4.3 I metodi di raggruppamento

La principale distinzione da mettere in risalto nel metodo gerarchico è tra metodo agglomerativo e metodo diviso<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> B. S. Everitt, S. Landau, M. Lesse, D. Stahl, *Cluster analysis*, Wiley, 2011.

La prima procedura lavora attribuendo inizialmente ad ogni unità statistica l'appartenenza ad un cluster diverso (partendo quindi da  $n$  unità statistiche si avranno  $n$  cluster), unendo poi ad ogni iterazione dell'algoritmo i due gruppi più vicini – sulla base delle distanze calcolate precedentemente – in un cluster unico. Il procedimento, che include per ogni ripetizione il ricalcolo delle distanze o delle similarità, si ripropone fino a che non viene raggiunto un punto d'arresto definito dal ricercatore o fino al momento in cui tutti i cluster vengono fusi in un unico gruppo.

Il metodo divisivo viceversa comincia lavorando su un unico gruppo contenente tutti gli oggetti e procedendo per divisione della classe di oggetti più eterogenea con il gruppo

iniziale (ma omogenea al suo interno). Il criterio di divisione è sempre basato sulle matrici di distanza/dissimilarità ed il processo termina al raggiungimento del punto d'arresto definito dal ricercatore o all'ottenimento di  $n$  gruppi contenenti ciascuno un solo oggetto.

Per decidere come aggregare insieme gruppi di osservazioni, è necessario identificare degli approcci che consentano di misurare quanto due gruppi siano simili tra loro. Tra i metodi agglomerativi più utilizzati ci sono:

- *Metodo del legame singolo (single-linkage)*: la distanza tra due gruppi è definita dalla distanza minima rilevata tra tutte le coppie di oggetti, di cui il primo oggetto appartiene al gruppo A ed il secondo oggetto al gruppo B; è il metodo più semplice, il cui limite è il cosiddetto concatenamento progressivo, con il quale le osservazioni individuali tendono ad unirsi a gruppi già formati piuttosto che fondersi con altre osservazioni;

$$d_{AB} = \min(d_{ij}) \quad i \in A, j \in B$$

- *Metodo del legame completo (complete-linkage)*: opposto al single linkage, questo metodo utilizza la distanza massima tra le coppie di oggetti per definire la distanza tra due gruppi. La problematica legata al metodo precedente qui si inverte, portando le osservazioni a fondersi in gruppi nuovi rifiutando l'unione a gruppi già formati. Anche per questo motivo, il me-

todo è molto sensibile alla presenza di eventuali *outliers* nelle osservazioni, problematica invece non rilevata nell'utilizzo del metodo del legame singolo;

$$d_{AB} = \max(d_{ij}) \quad i \in A, j \in B$$

- *Metodo del legame medio (average-linkage)*: la distanza tra due gruppi è calcolata sulla media delle distanze tra le coppie di oggetti. Anche questo metodo ha un comportamento affidabile in presenza di valori anomali, poiché tende a raggrupparli tra loro già nelle fasi iniziali del processo;

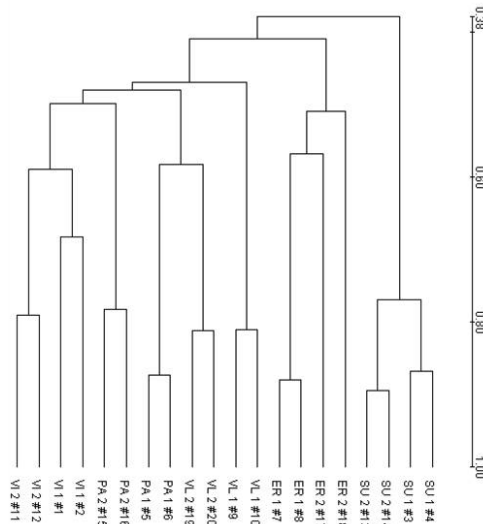
$$d_{AB} = \frac{1}{n_A n_B} \sum_{i \in A} \sum_{j \in B} d_{ij}$$

- *Metodo del legame di Ward (Ward's Method)*: questo metodo basa la classificazione sulla fusione dei due cluster che minimizzano l'incremento della devianza. La devianza è un indice di dispersione che si definisce come la somma dei quadrati degli scarti delle osservazioni dalla media. Con il metodo di Ward si avrà devianza massima quando tutti gli oggetti sono raggruppati in un unico gruppo, mentre sarà minima – ovvero nulla – quando ogni oggetto rappresenta un gruppo;
- *Metodo del centroide (centroid-linkage)*: il centroide di uno spazio geometrico bidimensionale viene definito come il baricentro, la media aritmetica delle posizioni degli oggetti appartenenti al gruppo che definisce lo spazio stesso. Il metodo del centroide quindi, dopo aver calcolato il centro geometrico di una coppia di gruppi, considera la distanza tra i due punti rilevati.

Il risultato dell'applicazione di uno qualsiasi tra gli approcci presentati è il dendogramma, un grafico ad albero che visualizza il raggruppamento delle osservazioni (**Figura 3.2**).

Solitamente un dendogramma riporta sull'asse orizzontale le unità oggetto del raggruppamento e sull'ordinata la distanza alla quale è avvenuta la fusione tra due elementi; è possibile leggere la forza della relazione esistente tra due elementi guardando alla distanza tra l'origine e la linea orizzontale più vicina, la quale connette le linee verticali che corrispondono ai due

elementi considerati. Man mano che si aumenta la distanza tra le osservazioni si può quindi notare un numero crescente di elementi raggruppati tra loro nei livelli inferiori.



**Figura 3.2** Il dendrogramma delle osservazioni (www.google.it)

Gli algoritmi di tipo divisivo si possono catalogare in due tipologie:

- *algoritmi monotetici*: attuano la divisione di un gruppo in due sottogruppi in funzione di una sola variabile;
- *algoritmi politetici*: la scissione di un cluster in due sotto cluster si basa su tutte le variabili a disposizione.

In statistica il metodo diviso più utilizzato è quello di Edwards-Sforza,<sup>11</sup> con cui l'algoritmo suddivide in ogni modo possibile un gruppo in due sottogruppi, per poi scegliere la divisione che ha generato la varianza interna dei gruppi minore. L'iter scissorio procede fino a che il ricercatore non reputa soddisfacente il numero di cluster ottenuti.

Anche i metodi di clustering gerarchico divisivo generano un dendrogramma delle osservazioni.

I metodi di clustering non gerarchico vengono solitamente applicati quando i dati da trattare sono di grandi dimensioni. Infatti, i metodi gerarchici di fronte a database molto consistenti

11 A.W.F. Edwards, L.L. Cavalli-Sforza, "1965, A method for cluster analysis, in Biometrics, 21, pp. 362-375.

possono risultare complessi da attuare per il carattere eccessivamente dispendioso dei calcoli da compiere.

Le tecniche di raggruppamento non gerarchiche possono generalmente essere suddivise in tre categorie:

- Metodi di partizione;
- Metodi che si basano sulle combinazioni di distribuzioni di probabilità;
- Tecniche di ricerca nelle zone dense dello spazio.

In questa sezione verranno approfonditi solo i metodi di partizione, largamente più diffusi nell'utilizzo, ed in particolare verrà presentata la tecnica maggiormente utilizzata nel campo del clustering non gerarchico: l'algoritmo *k-means*.

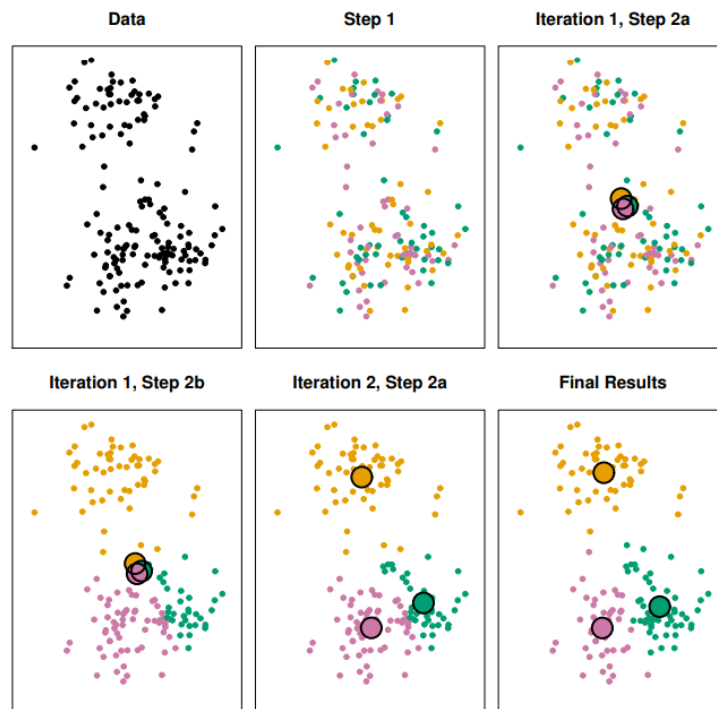
I metodi di partizione generano un certo numero di gruppi omogenei al loro interno e disomogenei tra loro sulla base di algoritmi iterativi.

Il processo di partizione ripetuta si basa anch'esso sul centroide del gruppo – come il metodo omonimo precedentemente presentato. L'individuazione del baricentro permette di ridurre notevolmente la complessità dei dati poiché ad ogni oggetto viene assegnata la posizione nello spazio del centroide del proprio gruppo di appartenenza. Appare perciò evidente che la procedura di clustering sarà tanto migliore quanto è minore il grado di dispersione degli oggetti rispetto al relativo centro geometrico.

L'algoritmo di partizione più diffuso è appunto il *k-means*, il cui processo iterativo si costituisce di quattro passaggi (**Figura 3.4**):

1. la definizione a priori di un numero  $g$  di cluster da generare;
2. la scelta di un numero  $g$  di centroidi e la successiva assegnazione di ogni oggetto al cluster più vicino a seconda della distanza dal baricentro;
3. Il calcolo iterato della distanza dal centroide dei vari gruppi, con conseguente allocazione delle unità al cluster con il centroide più vicino ad esse. Se il gruppo al quale appartiene un oggetto risulta già il più vicino al proprio centroide, l'unità rimane nel cluster;
4. Il calcolo della distanza viene ripetuto fino a che non si rilevano più modifiche rispetto all'iterazione precedente. Ciò significa che ogni oggetto rientra nel cluster la cui distanza dal

centro geometrico di riferimento è minimizzata.



**Figura 3.4** Rappresentazione grafica del processo di clustering con l'algoritmo **k-means** (G. James, D. Witten, T. Hastie, R. Tibshirani, *An introduction to statistical learning*, Springer, 2013)

Alternativamente al calcolo della distanza dal centroide di ogni oggetto, è possibile ricollocare le unità al gruppo più vicino sulla base del criterio della minimizzazione della varianza tra i gruppi.

Il limite principale dell'algoritmo *k-means* è la sua efficienza in presenza di valori anomali.

I metodi a partizione ripetuta, pur essendo molto prestanti anche con basi di dati molto grandi, non sono sempre ottimali per risultati forniti. Il vincolo di dover scegliere in anticipo il numero di cluster da formare può limitare la bontà del risultato e per questo motivo è spesso consigliato ripetere il processo di clustering, adottando ogni volta un numero diverso di gruppi da originare. I risultati ottenuti poi possono essere confrontati dal ricercatore, a cui spetta il giudizio finale sul corretto numero di grappoli.

### 3.4.5 Strumenti per l'ottimizzazione e la validazione dei cluster

Condurre un'analisi dei gruppi di per sé non è un procedimento complesso; più complicata risulta invece la valutazione dei risultati ottenuti.

Infatti, se si prova ad operare un processo di raggruppamento su una stessa base di dati adottando ogni volta metodi di clustering diversi, si potrà notare che i cluster che ne risultano saranno raramente uguali, sia in termini di numero di gruppi generati che di composizione degli stessi.

Esistono alcuni strumenti a disposizione del ricercatore per valutare il risultato ottimale della cluster analysis secondo gli obiettivi della ricerca, con i quali scegliere il miglior numero di gruppi da comporre ed adottando la miglior tecnica tra quelle disponibili.

Nello specifico, per quanto riguarda i metodi di raggruppamento gerarchico agglomerativo, la combinazione tra la scelta del metodo per il calcolo delle distanze tra le unità (distanza euclidea, di Manhattan etc.) e la tecnica di raggruppamento (single linkage, complete linkage etc.) può generare cluster diversi.

Ricordando che l'obiettivo della cluster analysis è la creazione di gruppi di osservazioni con caratteri di omogeneità intra cluster ed eterogeneità rispetto agli altri gruppi, è possibile valutare la qualità del processo di clustering<sup>12</sup> ricorrendo al calcolo del coefficiente di correlazione fenetica  $c$ :

$$c = \frac{\sum_{i < j} [x(i, j) - \bar{x}]^2 [t(i, j) - \bar{t}]}{\sqrt{\sum_{i < j} [x(i, j) - \bar{x}]^2 \sum_{i < j} [t(i, j) - \bar{t}]^2}}$$

con  $x(i, j) = |X_i - X_j|$ : distanza tra l'osservazione  $i$ -esima e l'osservazione  $j$ -esima;

$t(i, j)$ : distanza dendogrammatica tra i punti del modello;

$\bar{x}$ : media delle  $x(i, j)$ ;

$\bar{t}$ : media delle  $t(i, j)$ ;

---

12 R.R. Sokal, F.J. Rohlf (1962) "The Comparison of Dendrograms by Objective Methods", *International Association for Plant Taxonomy*, 11, 33-40.



L'indice misura la correlazione tra la matrice di dissimilarità originale e quella ottenuta con il raggruppamento; può assumere valori compresi tra 0 ed 1 e più è alto più indica una più elevata correlazione tra la distanza tra una coppia di oggetti appartenenti allo stesso cluster e la loro distanza originaria. Generalmente valori dell'indice di correlazione cofenetica superiori a 0.75 indicano un buon raggruppamento, suggerendo di procedere con il metodo di clustering che ha generato quel valore.

Esistono poi due principali strumenti per l'identificazione del numero ottimale di cluster, l'*elbow method* ed il metodo della *silhouette*.

I metodi lavorano rispettivamente a livello di compattezza interna dei cluster e di separazione tra i gruppi.

Il metodo dell'*elbow* identifica il numero di cluster  $k$  che minimizza la varianza all'interno di ciascun cluster, definita WSS – *within cluster sum of square*:

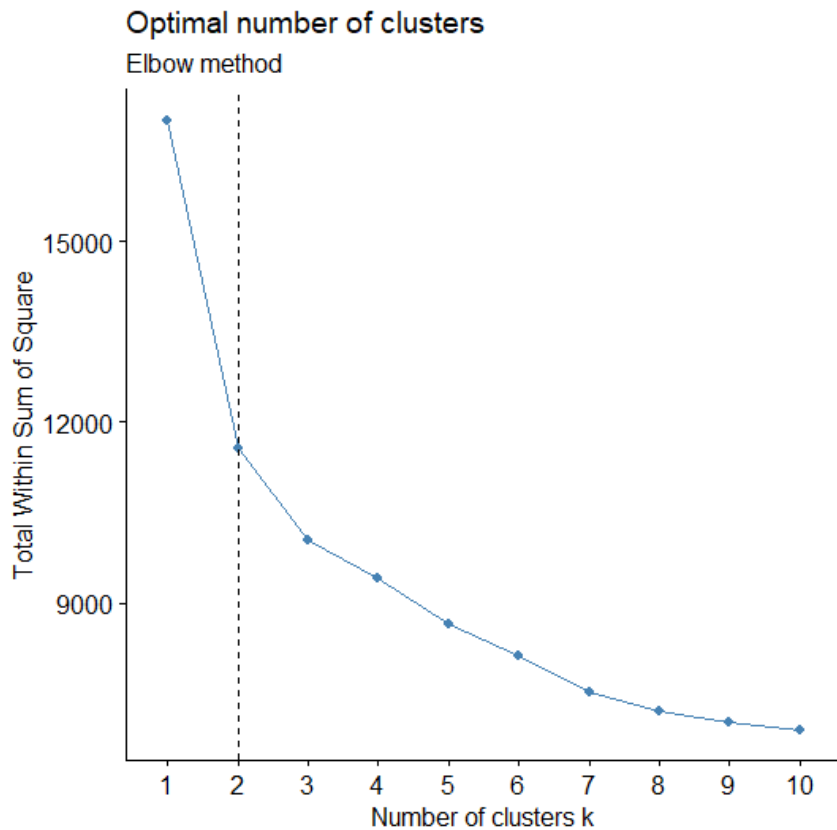
$$\sum_{k=1}^K \sum_{i \in S_k} \sum_{j=1}^p (x_{ij} - \bar{x}_{kj})^2$$

Con  $S_k$  : set delle osservazioni nel  $k$ -esimo cluster;

$\bar{x}_{kj}$  :  $j$ -esima variabile del centro del cluster per il  $k$ -esimo cluster;

Calcolato il WSS per una serie di numeri  $k$  di cluster, si genera un grafico che riporta in ascissa il numero di gruppi  $k$  e in ordinata i valori del WSS; dopo aver tracciato la curva che collega i punti di WSS corrispondenti a ciascun  $k$  si identifica il punto in cui la curva stessa presenta il maggior cambio di inclinazione (in **Figura 3.5**) lo si può osservare in  $k=2$ : in corrispondenza di quel  $k$  il WSS è minimizzato e non è più conveniente aggiungere un ulteriore cluster.

Il metodo del gomito però non è sempre affidabile; talvolta il grafico potrebbe generare una curva dall'interpretazione ambigua, la cui inclinazione non presenta un punto di evidente cambio di pendenza.



**Figura 3.5** Il grafico dell'elbow method

Per questo motivo, spesso questo strumento viene affiancato al metodo della *silhouette*, il cui scopo è individuare il numero di cluster  $k$  che massimizza la separazione tra i gruppi.

La *silhouette*  $s(i)$  viene calcolata misurando la distanza media di un'unità dal resto degli oggetti del cluster di appartenenza  $a(i)$  rapportandola alla distanza media massima tra la medesima unità e la distanza media tra gli oggetti degli altri cluster  $b(i)$ :

$$s(i) = \frac{b(i) - a(i)}{\max(b(i), a(i))}$$

Il grafico della silhouette (**Figura 3.6**) viene quindi definito da una curva che passa per i punti individuati dal coefficiente medio della silhouette per ogni  $k$ . Il numero ottimale di cluster  $k$  è in corrispondenza del punto con il coefficiente più alto, indice di massima separazione tra i gruppi.

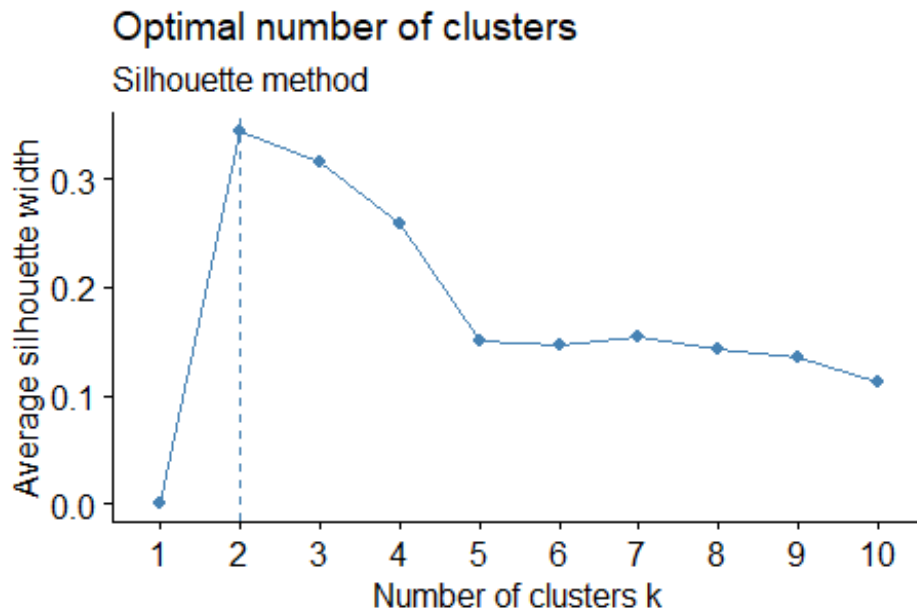


Figura 3.6 Il grafico della silhouette

Terminata l'esposizione delle tecniche di cluster analysis, il prossimo capitolo dell'elaborato sarà dedicato alla descrizione dei dati raccolti dall'indagine sui birrifici artigianali italiani relativamente all'utilizzo dei social network nell'attività d'impresa.



## CAPITOLO 4

### I BIRRIFICI ARTIGIANALI IN ITALIA: UN'ANALISI STATISTICA

La ricerca proposta in queste pagine ha lo scopo di classificare i birrifici artigianali italiani sulla base dell'utilizzo dei social network. L'analisi comincia da una descrizione delle modalità con le quali è stato condotto lo studio e da una descrizione statistica dei dati raccolti.

#### 4.1 Il questionario

La ricerca è stata condotta applicando la tecnica d'indagine del questionario.

Il questionario, una volta formulato, è stato inoltrato via e-mail a 1.013 indirizzi di posta elettronica di birrifici artigianali italiani.

Per ottenere gli indirizzi e-mail ci si è affidati alla raccolta attraverso due siti internet, [www.microbirrifici.org](http://www.microbirrifici.org) e [www.fermentobirra.com](http://www.fermentobirra.com); il primo sito è un portale dedicato alla birra artigianale creato per la condivisione di informazioni e conoscenza della realtà birraria artigianale italiana, in cui è messo a disposizione un database dei birrifici in attività ed i relativi dati di contatto; FermentoBirra è il sito web dell'omonima rivista mensile dedicata al mondo brassicolo artigianale nazionale che dispone ugualmente di un catalogo di dati dei birrifici come volumi produttivi e, appunto, moduli di contatto.

Il questionario è stato costruito seguendo cinque linee guida<sup>1</sup>:

- *Stabilire la successione logica dei temi trattati*: le domande sono state poste in un ordine logico, senza riportare evidenti salti tematici da una sezione all'altra del questionario; le questioni più sensibili sono state collocate al termine dello strumento di indagine;
- *Predisporre eventuali domande filtro*: la prima domanda del questionario è stata una domanda filtro così formulata: "Il vostro birrificio utilizza i social network?"; la scelta si è resa necessaria poiché le sezioni successive del questionario dipendevano dal tipo di risposta al primo quesito, che poteva essere "sì" oppure "no";
- *Definire la sequenza di domande*: il questionario è stato redatto seguendo la logica ad imbuto, secondo la quale si parte da domande generali per entrare via via sempre più nello specifico;

---

1 [www.4istat.it](http://www.4istat.it)

- *Formulare i quesiti*: ad ogni questione, per ottenere la risposta più funzionale alla ricerca, si richiede l'applicazione di diverse tipologie di domanda. Nel questionario oggetto di questa tesi sono state poste domande di ogni tipo: domanda aperta la cui risposta da parte dell'intervistato è libera ed espressa a parole, chiusa che richiede la scelta di un'opzione tra quelle proposte, semichiusa in cui l'ultima opzione viene lasciata aperta – solitamente con la formula “Altro” – multipla in cui è possibile fornire più risposte tra le opzioni presentate e gerarchizzata, in cui le opzioni di risposta sono ordinate seguendo una scala di valutazione o preferenza.
- *Decidere l'organizzazione delle risposte*: è importante considerare che ogni domanda del questionario si tramuterà successivamente in una variabile, che può essere codificata secondo diverse modalità, sia qualitative che quantitative. Per ogni domanda è possibile inoltre identificare più variabili, ad esempio nel caso dei quesiti a risposta multipla, dove si potrà associare una variabile per ogni modalità di risposta.

I birrifici artigianali in Italia nel 2022 ammontano circa a 1.400 unità. Dai database online sono stati ricavati all'incirca 1.200 contatti, pari all'85% dei birrifici. Di questi 1.200 indirizzi e-mail ai quali è stato inoltrato il questionario, quest'ultimo è giunto correttamente a destinazione a 1.013 realtà produttive. Dei 200 messaggi di posta elettronica non andati a buon fine sono stati segnalati messaggi di errore relativi alla correttezza dell'indirizzo e-mail oppure alla decaduta attività della casella di posta elettronica associata.

Il questionario è stato diffuso il giorno 12 luglio 2022 e ritirato il 12 settembre 2022, periodo intercorso il quale sono state raccolte 188 risposte, che equivalgono ad un tasso di risposta del 18.6%.

Una volta scaricate le risposte in formato csv, sono state riorganizzate in un dataset all'interno di un file Excel e controllate al fine di valutare la presenza di eventuali errori; sono stati individuati 4 record riportanti risposte non coerenti con le domande poste. In particolare, gli errori si riferiscono alla domanda semichiusa “Quali social media utilizzate?”, in cui i rispondenti hanno aggiunto al campo “Altro” voci quali “Google My Business”, “Newsletter” o

“MailChimp”. Queste risposte non sono state prese in considerazione in quanto Google My Business non è una piattaforma di social network, bensì uno strumento di comunicazione offerto da Google alle imprese per recapitare informazioni commerciali tramite il motore di ricerca; allo stesso modo, MailChimp è una piattaforma dedicata alle attività di e-mail marketing e non un social network.

Puliti dati, le risposte valide ottenute sono state quindi 184.

Il questionario è consultabile in appendice B.

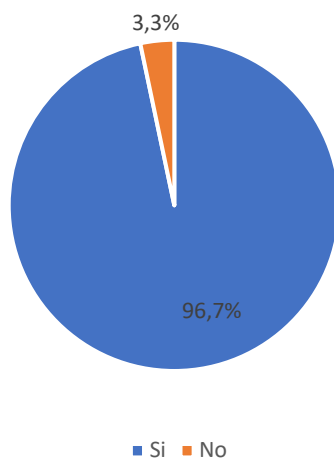
#### 4.2 Analisi descrittiva dei dati

L’analisi statistica dei dati comincia sempre da un’analisi descrittiva delle variabili rilevate.

Nel caso oggetto di studio, l’analisi descrittiva risulta piuttosto semplice, in quanto la maggior parte delle domande richiedeva una risposta di tipo qualitativo.

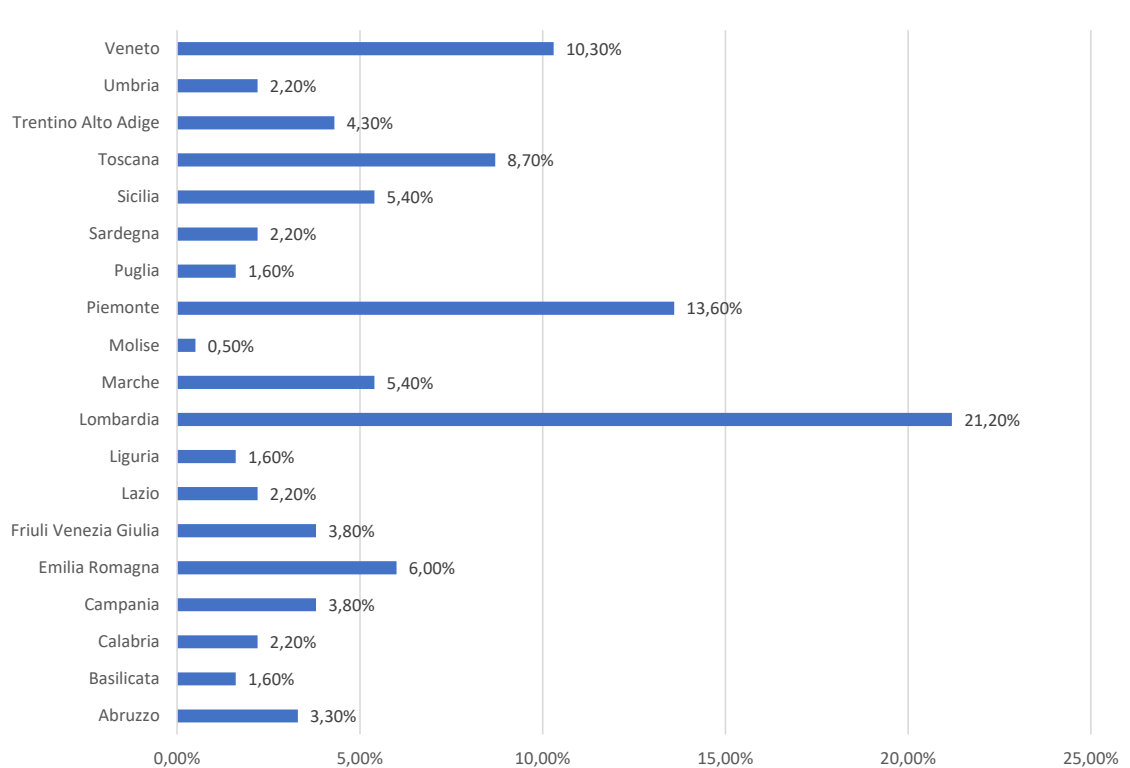
Tutte le tabelle di frequenza elaborate ed i grafici non inseriti in questa sezione si rendono disponibili in appendice A.

La prima domanda del questionario, associata all’utilizzo dei social network e formulata come domanda filtro, ha da subito distinto due gruppi di risposte: uno legato all’utilizzo delle piattaforme social e l’altro individuato da una risposta negativa al quesito. Ciò ha permesso di definire il gruppo di birrifici che praticano attività di social media marketing, pari a 178 unità, ed un gruppo residuo di 6 operatori brassicoli che non fanno uso dei social network (**Figura 4.1**).



**Figura 4.1** Utilizzo dei social network nei birrifici: distribuzione di frequenza

La distribuzione geografica dei birrifici rispondenti mette subito in luce che la regione più rappresentata è la Lombardia (39 unità, 21.2% delle risposte), seguita da Piemonte (25, 13.6%) e Veneto (19, 10.3%). L'unica regione italiana non rappresentata è la Valle d'Aosta, mentre altre regioni come Molise, Puglia, Umbria, Basilicata, Calabria, Lazio e Liguria sono equamente rappresentate da 3-4 unità ciascuna (**Figura 4.2**). Si specifica che gli indirizzi e-mail raccolti coprivano ogni regione del territorio italiano. È interessante inoltre notare che, tra i birrifici che non fanno uso delle piattaforme social, il 66% di questi sia operativo nella regione del Veneto (4 unità su 6).



**Figura 4.2** Regioni di provenienza dei birrifici: distribuzione di frequenza

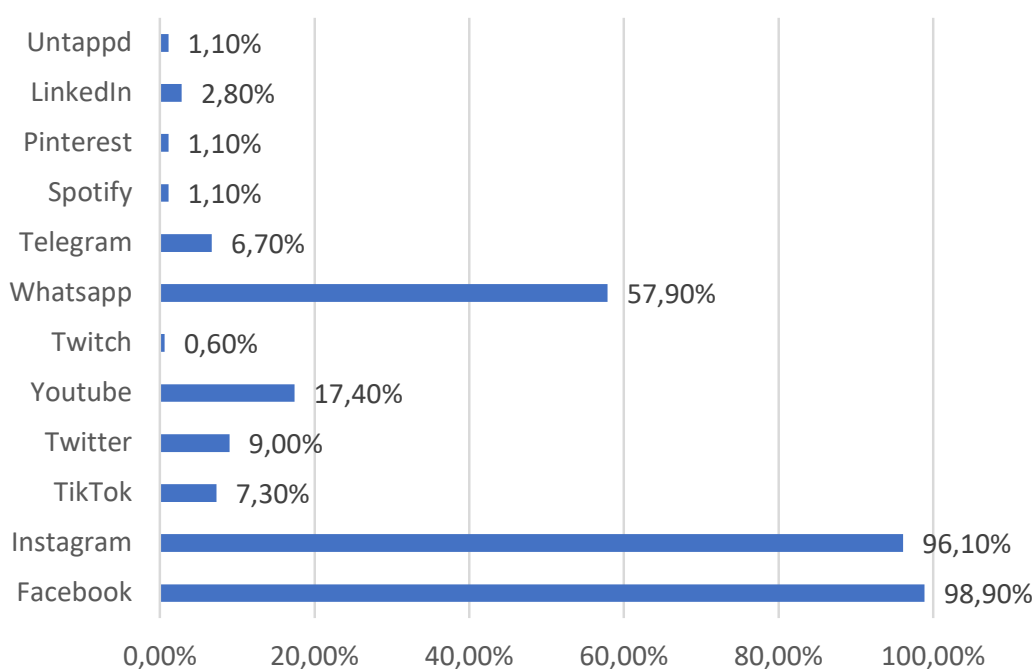
Per quanto riguarda i dati relativi all'anno di fondazione dei birrifici, essendo la domanda strutturata come un quesito aperto, le risposte ottenute sono state poi riformulate in classi di intervalli di cinque anni, esclusa l'ultima classe che comprende gli anni dal 2020 all'anno corrente - 2022. Si sono definite così sei classi:

- 1995-1999: la classe meno rappresentata con sole 3 unità;



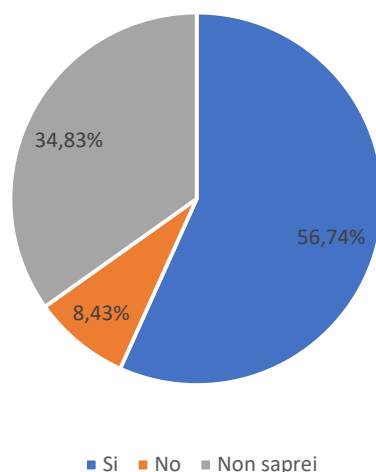
- 2000-2004;
- 2005-2009;
- 2010-2014, la seconda classe più numerosa comprendente il 34.8% delle osservazioni;
- 2015-2019 che con 70 osservazioni (39.3%) occupa il primo gradino per frequenza rilevata. Questo dato è coerente con le tendenze di crescita già viste nel capitolo precedente, in cui si osservava che il maggior incremento di realtà produttive sul suolo nazionale si ebbe proprio tra il 2015 ed il 2016;
- 2020-2022.

Focalizzandoci ora sul gruppo di rispondenti che ha affermato di utilizzare i social network nell'attività di impresa (178 unità), le due piattaforme in assoluto più adottate sono Facebook ed Instagram. La loro copertura è rispettivamente del 98.9% e del 96.1% delle osservazioni. In pratica quasi tutti i birrifici usano questi social. Un'altra piattaforma largamente diffusa è WhatsApp (57.9%), mentre gli altri social network sono ampiamente al di sotto di questi numeri: escluso YouTube (17.4%), altre piattaforme come TikTok, Twitter, Telegram, LinkedIn, Spotify o Pinterest sono scarsamente utilizzate con frequenze di osservazione che vanno dall'1.6% al 7.3% sul totale delle unità (**Figura 4.3**).



**Figura 4.3** I social network utilizzati: distribuzione di frequenza

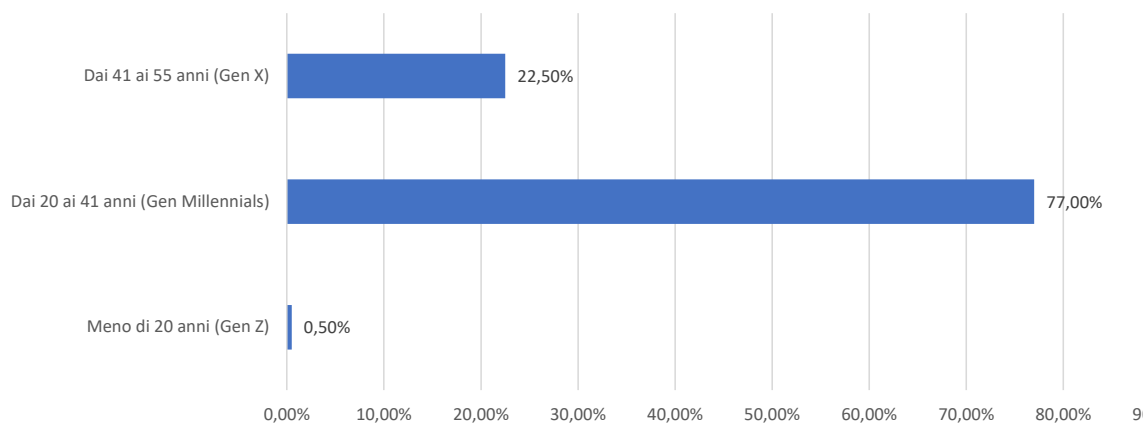
L'aspetto interessante emerge se si confrontano questi dati con quelli ottenuti con la domanda "L'utente tipo che vi segue sui social network coincide con il cliente tipo della vostra azienda?". Ecco, sebbene il 56.7% abbia risposto in modo affermativo a tale quesito, ben il 34.8% delle risposte è stata "Non saprei" e addirittura l'8.4% dei birrifici coinvolti ha risposto "No" (**Figura 4.4**).



**Figura 4.4** Corrispondenza pubblico social - clientela: distribuzione di frequenza

Se non conoscere la composizione del proprio pubblico social – magari per mancanza di competenze necessarie per la lettura delle statistiche fornite dalle piattaforme stesse – può comunque rientrare nel campo della buona fede per quanto riguarda le attività di comunicazione dell'impresa, essere consapevoli che manca un incontro tra il pubblico social ed il pubblico reale – quello che poi effettivamente potrebbe comprare il prodotto – si ritiene sia una grave mancanza, in quanto investire risorse in una comunicazione che potrebbe non arrivare al target di riferimento dell'azienda è un grande spreco oltre che rappresentare potenzialmente un'opportunità di mercato persa.

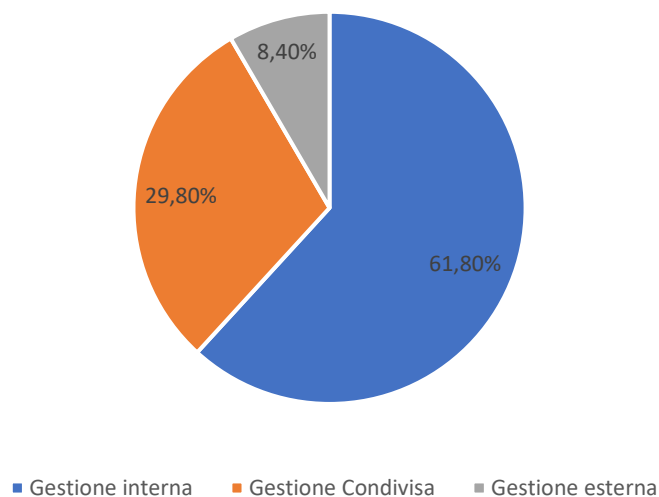
Restando sul tema del target di consumatori dei birrifici artigianali italiani, il 77% dei rispondenti ha dichiarato che il proprio target di mercato è quello compreso nella fascia d'età dai 20 ai 41 anni – la cosiddetta Generazione dei Millennials – mentre il 22.5% di essi si focalizza sulla Generazione X (dai 41 ai 55 anni). Solo un birrificio ha risposto di targetizzare il pubblico più giovane, quello della Gen Z con meno di vent'anni, mentre nessuno ha optato per la generazione dei Baby Boomers comprendente le persone oltre i 55 anni (**Figura 4.5**).



**Figura 4.5 Il target di mercato dei birrifici: distribuzione di frequenza**

Si passa ora alla descrizione delle risposte ottenute in merito alle domande più specifiche sull'utilizzo dei social network.

Iniziando dalle modalità di gestione dei social network, gran parte dei birrifici opera sulle piattaforme esclusivamente con risorse umane interne (61.8%), mentre il 29.8% si fa affiancare nelle attività di social media marketing da imprese esterne come le agenzie di marketing e comunicazione. Il restante 8.4% esternalizza completamente la gestione dei social a realtà al di fuorid all'azienda (**Figura 4.6**).



**Figura 4.6 Modalità di gestione dei social network: distribuzione di frequenza**

Dai dati relativi alla gestione del budget per le attività di social media marketing, solo il 20.8% dei rispondenti dichiara di far rientrare le spese per i social in un piano strategico annuale

dell'azienda, mentre le altre realtà seguono una gestione economica di adattamento, valutando man mano le esigenze e le risorse richieste dal momento.

Le risposte presentate fino ad ora si riferivano ad aspetti oggettivi, per i quali non era necessario fornire una valutazione personale ma bensì descrivere semplicemente la condizione della propria azienda. I dati che verranno esposti di seguito invece sono frutto di domande per le quali si richieda una valutazione su diversi argomenti riguardanti i social network, quali i tipi di obiettivi che i birrifici si prefiggono di raggiungere, le percezioni sull'utilità dell'utilizzo delle piattaforme social per l'impresa e di impatto, e secondo quali modalità, dei social sulle vendite delle aziende.

Le domande sono state strutturate ricorrendo all'utilizzo di scale attitudinali che permettono appunto di misurare preferenze, atteggiamenti e opinioni tramite l'assegnazione di valori numerici agli attributi degli oggetti in questione. Nel questionario è stata adottata una scala attitudinale complessa, nello specifico è stata usata una scala di Likert, utile per permettere al rispondente di esprimere il proprio grado di accordo o disaccordo rispetto all'affermazione fornita.

La scala di Likert presentava cinque modalità (dall'1 al 5), dove l'assegnazione del valore "1" rappresentava un completo disaccordo rispetto all'affermazione proposta ed il valore "5" viceversa individuava il massimo accordo con essa. La scala si può perciò così rappresentare:

- Valore 1: completamente in disaccordo con l'affermazione;
- Valore 2: in parziale disaccordo con l'affermazione;
- Valore 3: posizione neutrale con l'affermazione;
- Valore 4: in parziale accordo con l'affermazione;
- Valore 5: completamente d'accordo con l'affermazione;

Specificata la tecnica di scaling adottata nel questionario, si procede ora con l'osservazione dei dati raccolti.

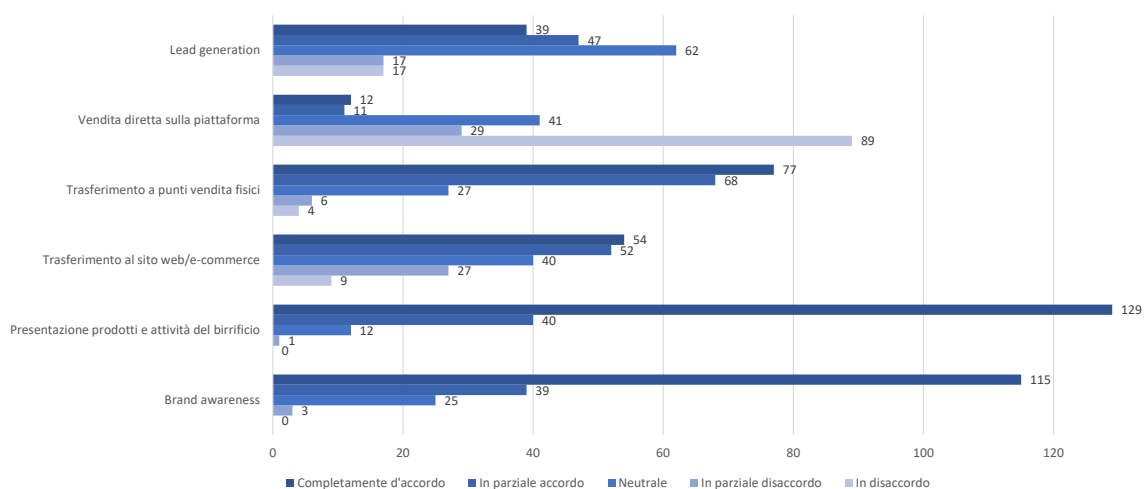
Cominciando dal gruppo di birrifici che non utilizza i social network, sono state poste alcune affermazioni il cui intento era la comprensione del motivo dietro il quale è ricaduta la scelta di non adottare le piattaforme social come strumento di marketing aziendale.

Le risposte sono decisamente esplicative: la mancanza delle competenze necessarie per la gestione delle attività di social media marketing non rappresenta una barriera per queste realtà, in quanto ben 4 unità su 6 hanno espresso il loro giudizio contrario all'affermazione, mentre le rimanenti due osservazioni hanno dato riscontro neutrale a riguardo. Diversa è la valutazione sulla mancanza di percezione sull'utilità dei social network, dove il 33% delle risposte ha fornito un esito di completo accordo, la stessa percentuale si posiziona sul livello "In disaccordo" mentre una sola unità ha dato risposta neutrale. Il 50% delle risposte ha appoggiato l'affermazione di non voler investire risorse nel social media marketing e con la stessa percentuale di risposta si riporta il disaccordo sull'aver abbandonato i social network dopo un loro utilizzo in passato.

Valutando nel complesso le risposte fornite, è possibile dichiarare che il mancato utilizzo delle piattaforme social per questo gruppo non risieda molto sulla lacuna delle conoscenze sul tema bensì sull'assenza di volontà di adottare questa forma di marketing digitale per una generale scarsa percezione su un ritorno positivo per l'attività dell'impresa.

Guardando invece al gruppo più sostanzioso, quello rappresentato dai birrifici che gestiscono una presenza online sui social, la prima domanda si riferisce agli obiettivi che intendono raggiungere con queste piattaforme (**Figura 4.7**).

Dalla figura si può notare come ci siano due voci principali di completo accordo con l'affermazione: "Brand awareness" che individua l'obiettivo di far conoscere la propria realtà ad

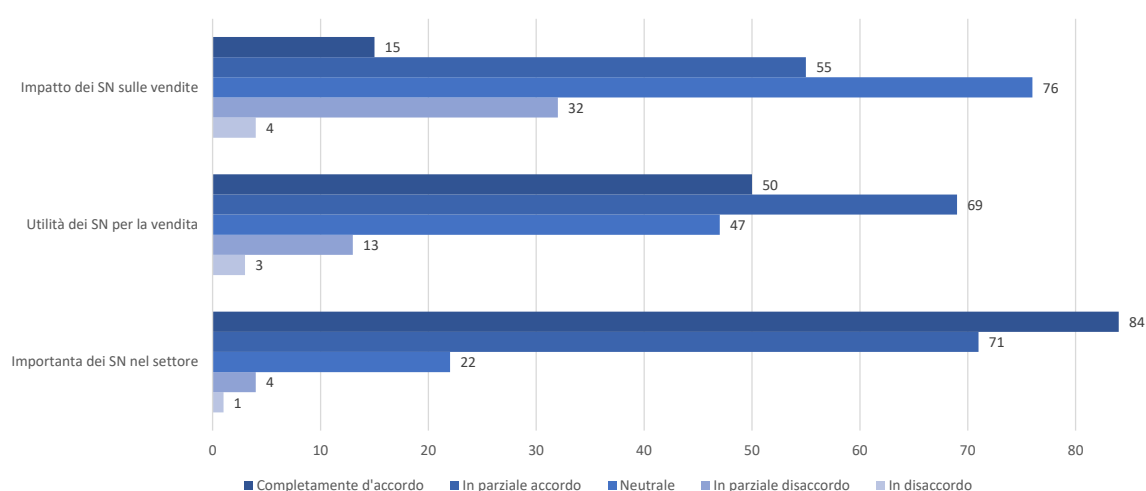


**Figura 4.7** Gli obiettivi di social media marketing: distribuzione di frequenza

un pubblico nuovo e sempre più ampio, e “Presentazione prodotti e attività del birrificio”. Il primo vede d’accordo il 63% dei rispondenti, mentre il secondo addirittura il 72%. D’altronde la presenza sui social network è una delle vetrine principali al pubblico dell’azienda sul web ed è comprensibile che questi due obiettivi riportino un risultato simile. Un alto grado di accordo è riportato anche dagli obiettivi di usare i social per trasferire il pubblico online al sito web aziendale – ad esempio per condurlo verso la piattaforma di e-commerce dedicata per l’acquisto del prodotto – e ai punti vendita fisici dell’impresa finalizzati sempre alla vendita. Nessun rispondente, se non in piccolissime percentuali visibili in appendice alla Tabella P , si è trovato in disaccordo con queste affermazioni. Discorso opposto invece va fatto per l’obiettivo di vendere i propri prodotti direttamente dalla piattaforma social (66% delle risposte tra completo e parziale disaccordo). Anche questa risposta ha un senso logico: ad oggi i social network non permettono la vendita di bevande alcoliche, perciò questa voce per i birrifici potrebbe ridursi alla vendita di gadget, merchandising e simili, che rappresentano però prodotti ovviamente secondari rispetto al prodotto finito birra.

Contrapposta alla valutazione sulla percezione dell’utilità dei social network posta ai birrifici che non adottano le piattaforme, è stata posta alle imprese che invece gestiscono una presenza online una domanda atta ad esplorare proprio questo argomento.

Le valutazioni cumulate di parziale accordo e completo accordo all’affermazione “Importanza dei SN nel settore” rappresentano l’86% delle risposte (**Figura 4.8**).



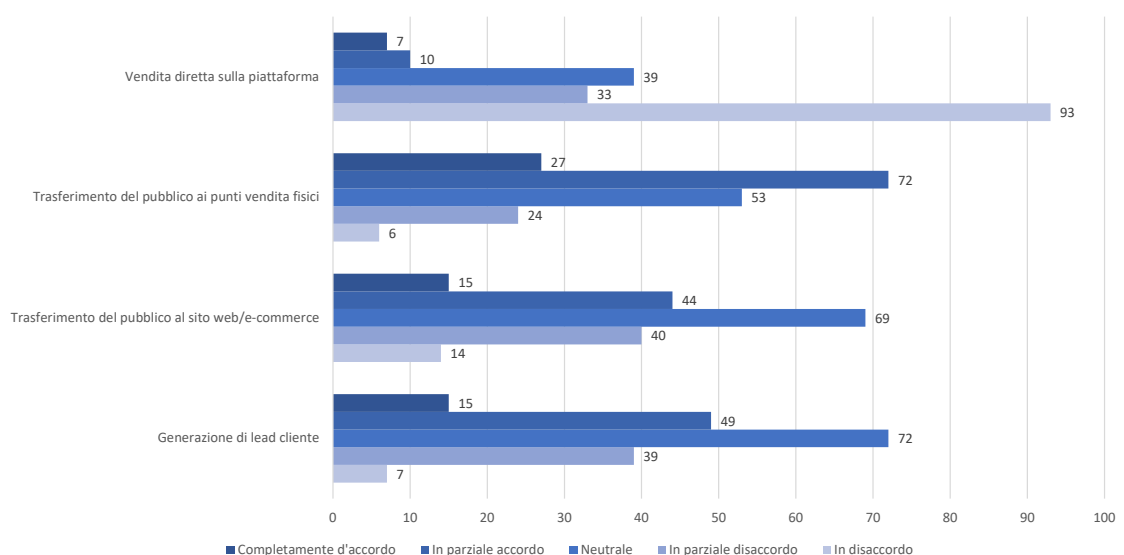
**Figura 4.8** La percezione di utilità dei social network: distribuzione di frequenza

La maggioranza dei rispondenti ha dato esito positivo anche alla questione sull'efficacia dei social network come strumento di vendita della birra artigianale, seppur in misura minore rispetto all'affermazione precedente (66% delle valutazioni cumulate parziale accordo e completo accordo). Un consistente 26% si pone in modo neutrale rispetto al quesito, mentre il restante 8% si trova in disaccordo non ritenendo evidentemente le piattaforme social come uno strumento rivolto alla vendita. L'ultima affermazione di questo gruppo di domande è anche quella che introduce la sezione successiva del questionario. È stato chiesto infatti di valutare l'impatto effettivo dei social network sulle vendite dei birrifici e anche qui le risposte sono alquanto interessanti. Seppur quasi la metà dei rispondenti si è posizionato nella fascia neutrale (42%), cumulando le risposte in accordo e contrapponendole alle risposte cumulate di disaccordo, le prime sovrastano le seconde con una percentuale del 39% contro la quasi metà delle risposte contrarie pari al 19%.

Valutando nel complesso le valutazioni fornite in questa sezione del questionario, è possibile determinare che in generale la percezione dell'utilità dei social network come strumento di marketing per l'impresa sia sentita, come è sentito l'impatto sulle vendite dei birrifici.

Si è voluto quindi approfondire il tema delle di cui si è appena discusso – quello delle vendite – con una serie di domande rivolte proprio alla comprensione più profonda dell'argomento. È stato chiesto ai rispondenti di valutare in che modo le piattaforme social supportino le vendite dell'impresa, riprendendo parzialmente le voci precedentemente proposte alla sezione sugli obiettivi da raggiungere con i social network.

Dalla **Figura 4.9** è possibile osservare che, alla luce di quanto visto in precedenza sul comune disaccordo riguardante l'obiettivo di vendita diretta sulle piattaforme, questa non rappresenti una forma concreta di vendita per il 70% dei birrifici artigianali coinvolti nella ricerca; il 22% di essi si pone in una posizione neutrale mentre solo il 3% si trova in completo accordo con l'affermazione. La generazione di contatti da passare poi al reparto commerciale è un'affermazione valida invece per il 35% dei rispondenti, seppur anche in questa voce la maggior parte si affida ad una risposta neutrale (40%). Specchio degli obiettivi di trasferimento al sito



**Figura 4.9 Le modalità di impatto sulle vendite: distribuzione di frequenza**

web e ai luoghi di vendita fisici sono invece le medesime modalità di impatto sulle vendite. Il 33% dei birrifici è d'accordo con la dichiarazione di trasferire il pubblico dalla piattaforma social al sito web ai fini di vendita, ed è ancora maggiore l'accordo (55%) sull'efficacia dei social network per portare il pubblico online ai luoghi di vendita fisici. Si fa notare che per ogni modalità proposta la risposta neutrale è sempre molto presente, con un minimo di risposte del 22% (Vendita diretta) e il picco del 40% sulla generazione di lead.

Le risposte ottenute alla sezione trattata correntemente sono però nel complesso molto positive: il loro andamento rispecchia quello fornito in precedenza sugli obiettivi da raggiungere, segno che i birrifici artigianali italiani, oltre ad impostare un'attività social per raggiungere determinati scopi, siano abili anche nell'ottenerli, riconoscendo nelle piattaforme di social network uno strumento utile per la loro attività.

Nel capitolo finale verranno presentati i risultati della cluster analysis svolta sui birrifici che hanno partecipato all'indagine.



## CAPITOLO 5

### LA BIRRA ARTIGIANALE E I SOCIAL NETWORK: CLUSTER ANALYSIS

Dopo aver descritto le tecniche, le modalità ed i metodi con i quali effettuare uno studio di cluster analysis, in questo capitolo si presenteranno i risultati ottenuti a partire dai dati raccolti tramite il questionario somministrato al campione di birrifici artigianali. È da sottolineare che non avendo la percezione di quanto il campione raccolto sia rappresentativo di tutti i birrifici presenti sul suolo italiano, i risultati ottenuti sono a scopo puramente descrittivo.

L'indagine proposta in questo elaborato ha l'obiettivo di classificare i birrifici artigianali italiani sulla base delle modalità di utilizzo delle piattaforme di social network per l'attività d'impresa.

#### 5.1 Pre-processing dei dati

L'analisi dei gruppi è stata condotta con il software R, un programma che utilizza un linguaggio di programmazione specifico per la statistica e la grafica computazionale.<sup>1</sup>

In Appendice C si rende disponibile lo script steso per effettuare le operazioni di clustering.

Dopo aver analizzato i dati raccolti ed aver proceduto con l'analisi descrittiva, sono state scelte tre variabili sulle quali effettuare l'operazione di clustering.

Le variabili corrispondono alle domande 17, 18 e 19 del questionario (si rimanda all'APPENDICE B), riguardanti la percezione dei rispondenti sull'importanza dei social network per il settore brassicolo artigiano, sull'efficacia dei social network come strumento di marketing e sul livello di impatto delle piattaforme social sulle vendite del birrificio.

È stato quindi preparato il dataset seguendo le regole base per il trattamento dei dati ai fini della cluster analysis in  $R^2$ :

- Le righe del dataset rappresentano le osservazioni, mentre le colonne sono le variabili: dalle 184 osservazioni raccolte, sono state eliminate le 6 osservazioni relative ai rispon-

---

1 [www.r-project.org](http://www.r-project.org)

2 A. Kassambara, *Practical guide to Cluster Analysis in R, Unsupervised Machine Learning*, STDHA, 2017.

denti che hanno dichiarato di non utilizzare i social network. La cluster analysis è stata condotta quindi su 176 osservazioni ricorrendo a 3 variabili nominate “Presenza social”, “SMM” (social media marketing in nota) e “Impatto\_vendite”.

- Ogni valore mancante nella base di dati deve essere eliminato o quantomeno stimato: questo passaggio è stato saltato in quanto nel dataset non erano presenti valori mancanti;
- I dati devono essere standardizzati per rendere le variabili confrontabili: nel dataset creato i dati non hanno subito nessuna operazione di trasformazione; le domande del questionario sono state formulate secondo una scala Likert a 5 punti il cui grado di misurazione era lo stesso per ogni quesito. I valori disponevano quindi già della proprietà della confrontabilità.

## 5.2 Il processo di clustering

Processati i dati, è stata condotta la cluster analysis adottando tecniche multiple di raggruppamento gerarchiche, al fine di valutare quale metodo fornisse il risultato più esaustivo ed informativo rispetto all’obiettivo della ricerca.

Il primo step è consistito nel calcolo delle distanze tra gli oggetti per la costruzione della matrice di dissimilarità. Le distanze sono state calcolate secondo il metodo della distanza euclidea, considerando la natura dei dati, la loro confrontabilità e l’assenza di outlier tra le osservazioni.

Successivamente, il processo di raggruppamento è stato testato ricorrendo prima a metodi gerarchici agglomerativi e poi ad un metodo divisivo.

Per quanto riguarda i metodi agglomerativi, sono stati provate le seguenti tecniche di raggruppamento:

- Single
- Complete
- Average
- Ward
- Centroid

mentre per il metodo divisivo è stato utilizzato l' algoritmo DIANA.

Ciascun metodo ha generato un dendrogramma ad albero delle osservazioni visibilmente differente rispetto agli altri (inserire figure dend.), nonostante tutti i metodi – esclusi il metodo del legame medio e il metodo divisivo– suggerissero di operare il taglio del dendrogramma per un numero di cluster  $k=3$  (segnato con una linea tratteggiata rossa sulle figure seguenti)

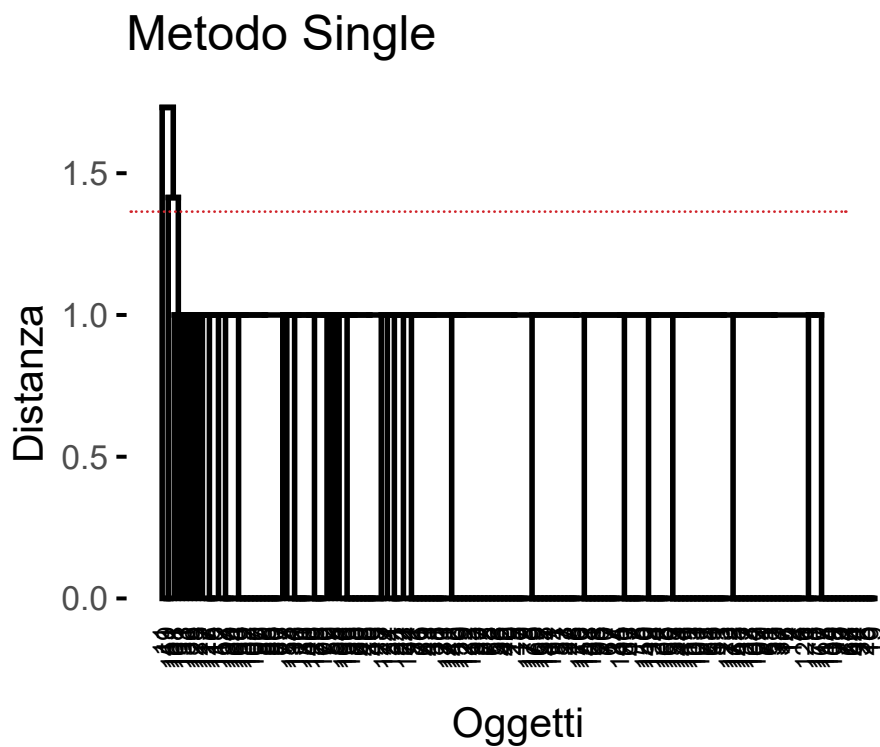


Figura 5.1 Il dendrogramma generato dal metodo "single"

### Metodo complete

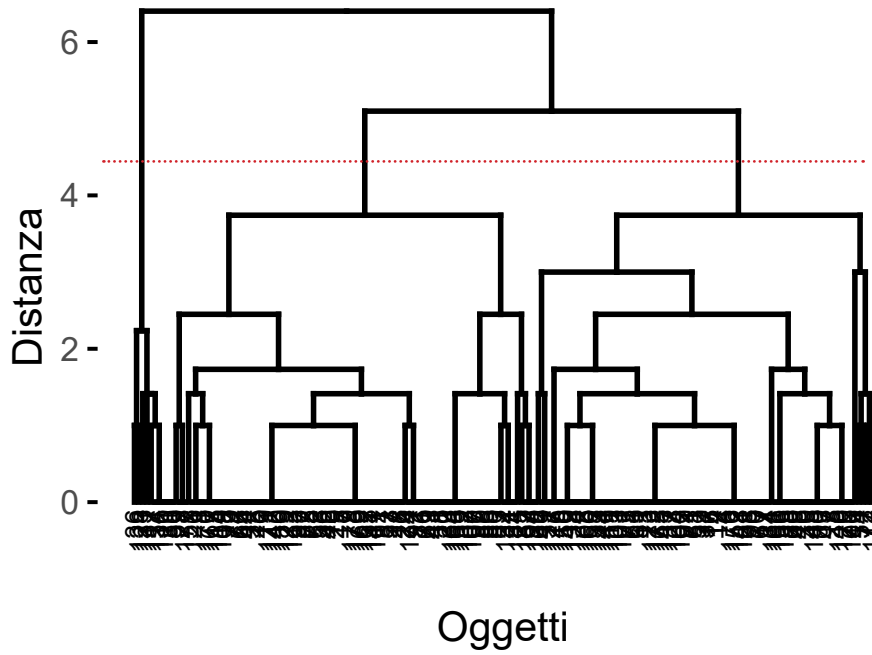


Figura 5.2 Il dendrogramma generato dal metodo “complete”

### Metodo average

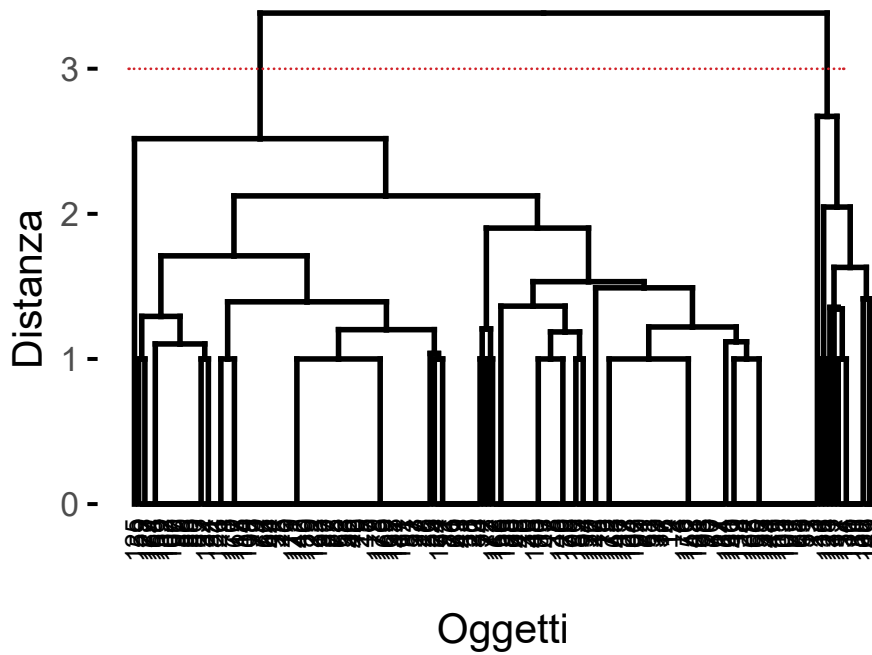


Figura 5.3 Il dendrogramma generato dal metodo “average”

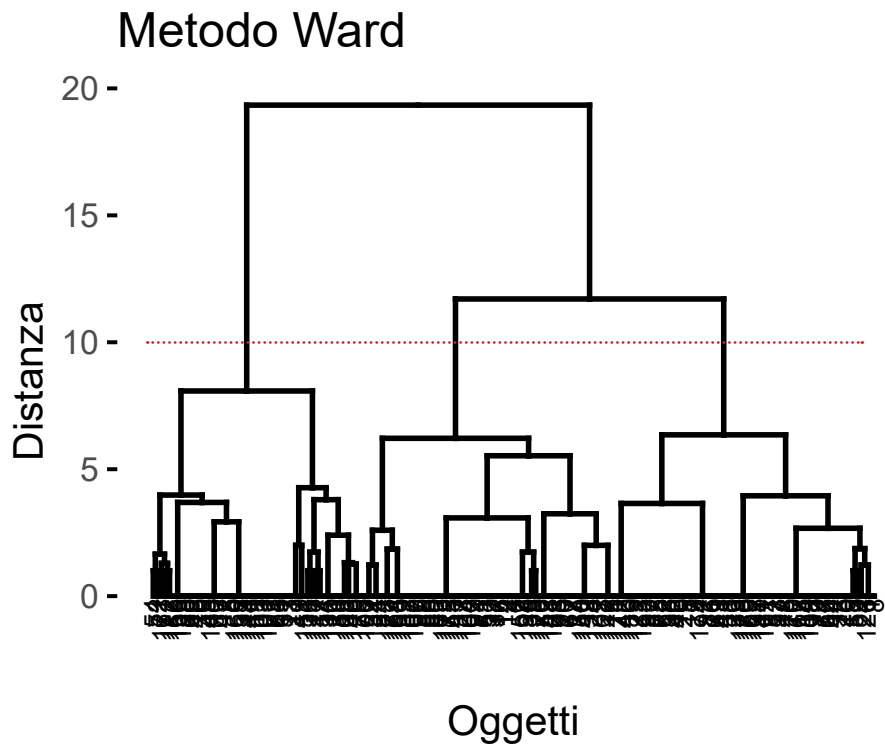


Figura 5.4 Il dendrogramma generato dal metodo “Ward”

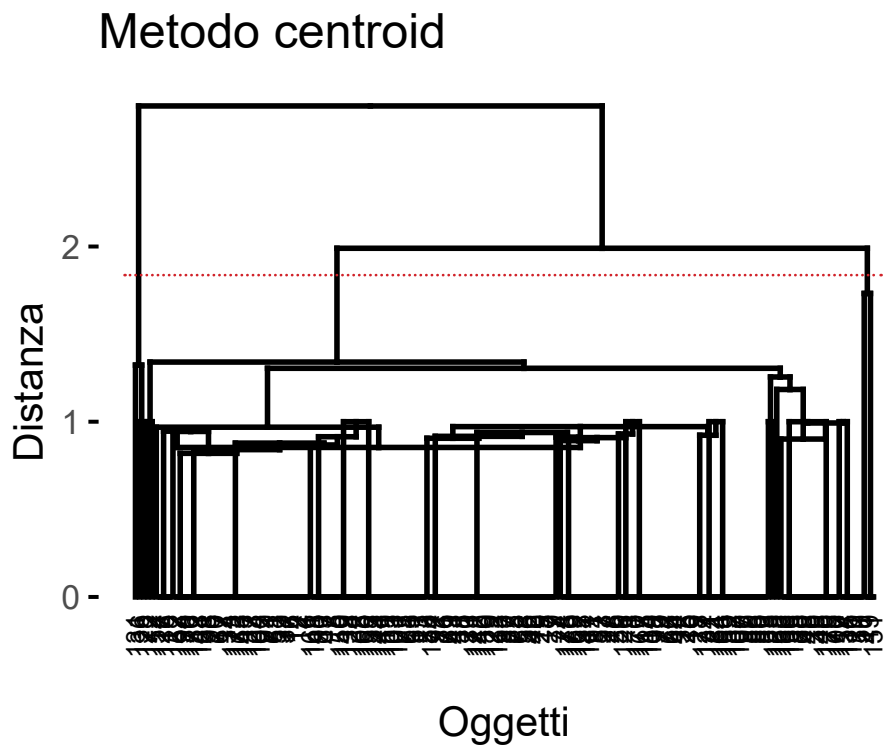


Figura 5.5 Il dendrogramma generato dal metodo “centroid”

## Algoritmo DIANA

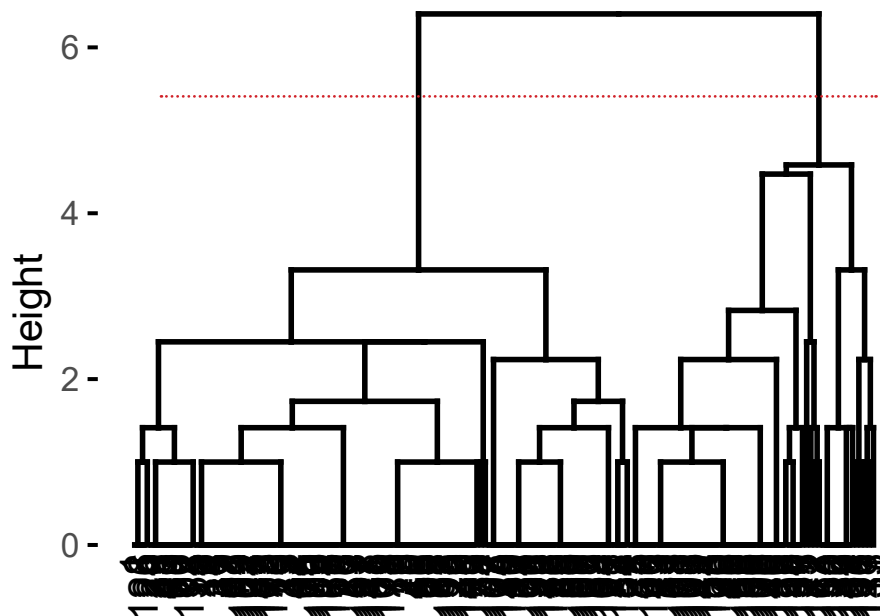


Figura 5.6 Il dendrogramma generato dall'algoritmo divisivo DIANA

Dopo aver compiuto il taglio per la composizione di tre cluster (due per il metodo del legame medio e per l'algoritmo DIANA), sono state visualizzate le dimensioni di ogni cluster secondo ciascuno dei metodi adottati; si è deciso poi di ricorrere al calcolo del coefficiente di correlazione fenetica per una prima valutazione sulla qualità dei cluster generati.

Come si può osservare dalla **Tabella 5.1**, i metodi del legame singolo e del centroide hanno generato cluster molto diversi tra loro nelle dimensioni, con un gruppo principale che racchiude la maggior parte degli oggetti e le poche unità rimanenti assegnate agli altri gruppi.

Il metodo "complete" ha comportato la formazione di due cluster molto simili per dimensione ed un terzo decisamente più piccolo. Anche il metodo average ha generato un cluster molto più grande dell'altro, mentre i gruppi creati dal metodo di Ward e dall'algoritmo divisivo sono più equilibrati.

Guardando al coefficiente di correlazione fenetica  $\epsilon$ , si può subito notare come l'algoritmo

DIANA non possa essere considerato buono ai fini della ricerca, come suggerisce il valore di 0.31 del coefficiente. Anche i valori di  $c$  per il metodo “single” ed il metodo “complete” non sono sufficientemente elevati, mentre per i metodi rimanenti il coefficiente informa su una qualità superiore del clustering effettuato.

Metodo	Ipotesi sul numero di cluster osservando il dendogramma	Dimensione dei cluster	$c$
single	3	175 - 1 - 2	0.5
complete	3	87 - 81 - 10	0.63
average	2	164 - 14	0.77
ward	3	64 - 61 - 53	0.71
centroid	3	172 - 3 - 3	0.69
DIANA	2	119 - 59	0.31

**Tabella 5.1** Caratteristiche dei cluster generati secondo i metodi applicati

I raggruppamenti ottenuti con i metodi “average”, “ward” e “centroid” potrebbero essere quindi ritenuti validi ai fini della ricerca ma, per ottenere una maggior accuratezza dei risultati, sono state applicate le tecniche di validazione dell’elbow method e della silhouette per identificare con più esattezza il numero ottimale di cluster da generare.

Dalla **Figura 5.7** è possibile notare come il metodo dell’*elbow* identifichi il punto in cui la varianza interna dei cluster WSS viene minimizzata in corrispondenza di  $k=3$ : la pendenza della curva in quel punto subisce la maggior variazione.

Affiancando l’analisi dell’elbow al metodo della *silhouette*, la valutazione viene confermata. Per  $k=3$  la distanza tra cluster diversi è massimizzata (**Figura 5.8**).

A questo punto, anche il metodo del legame medio, che dal dendogramma suggeriva la for-

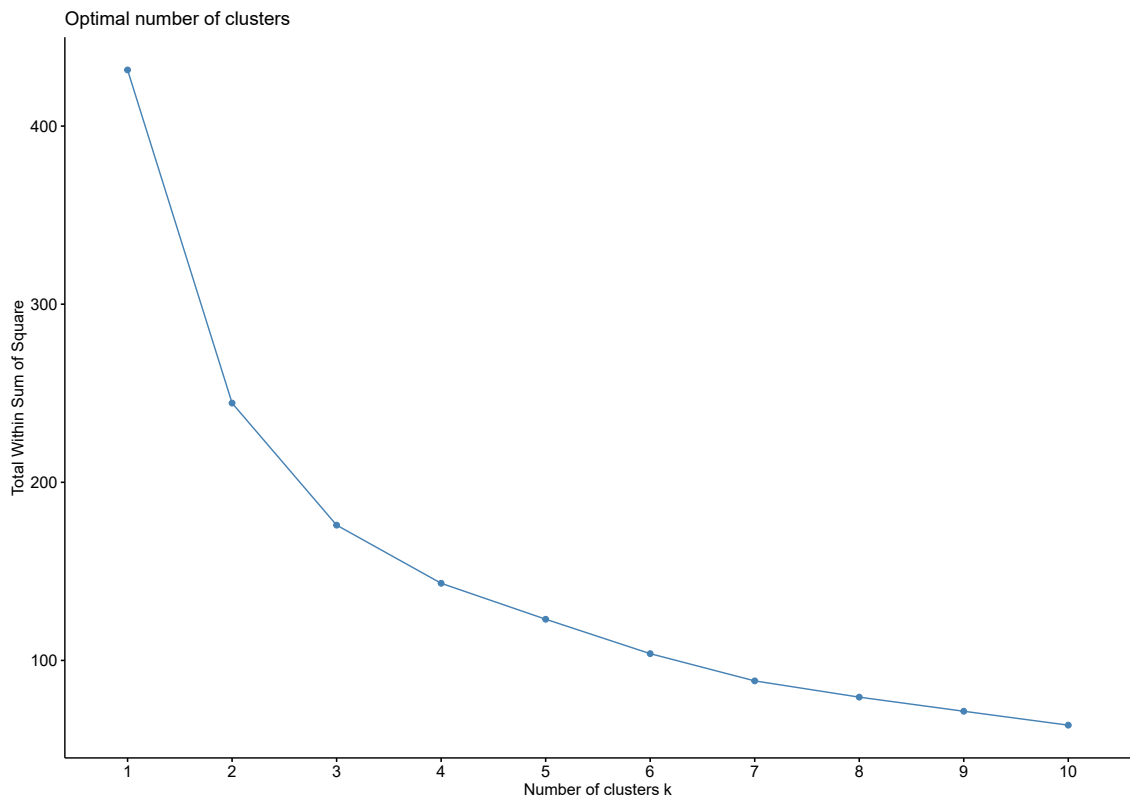


Figura 5.7 Il grafico dell'elbow

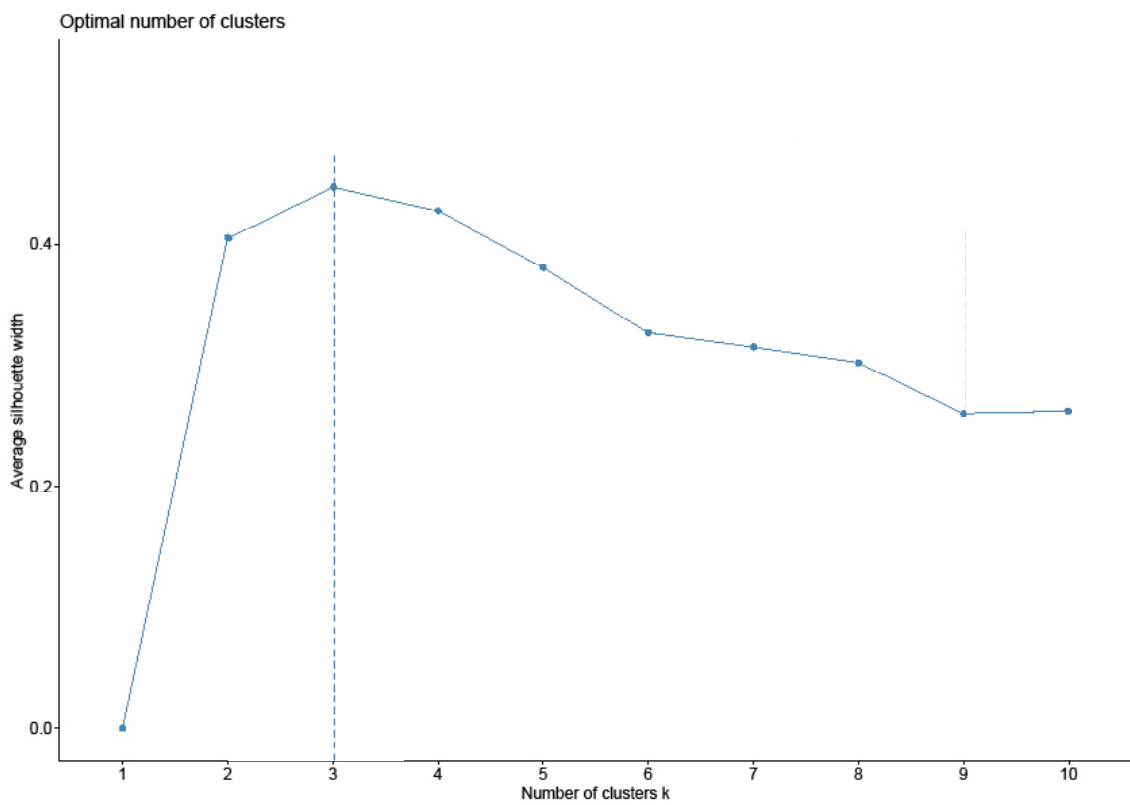


Figura 5.8 Il grafico della silhouette

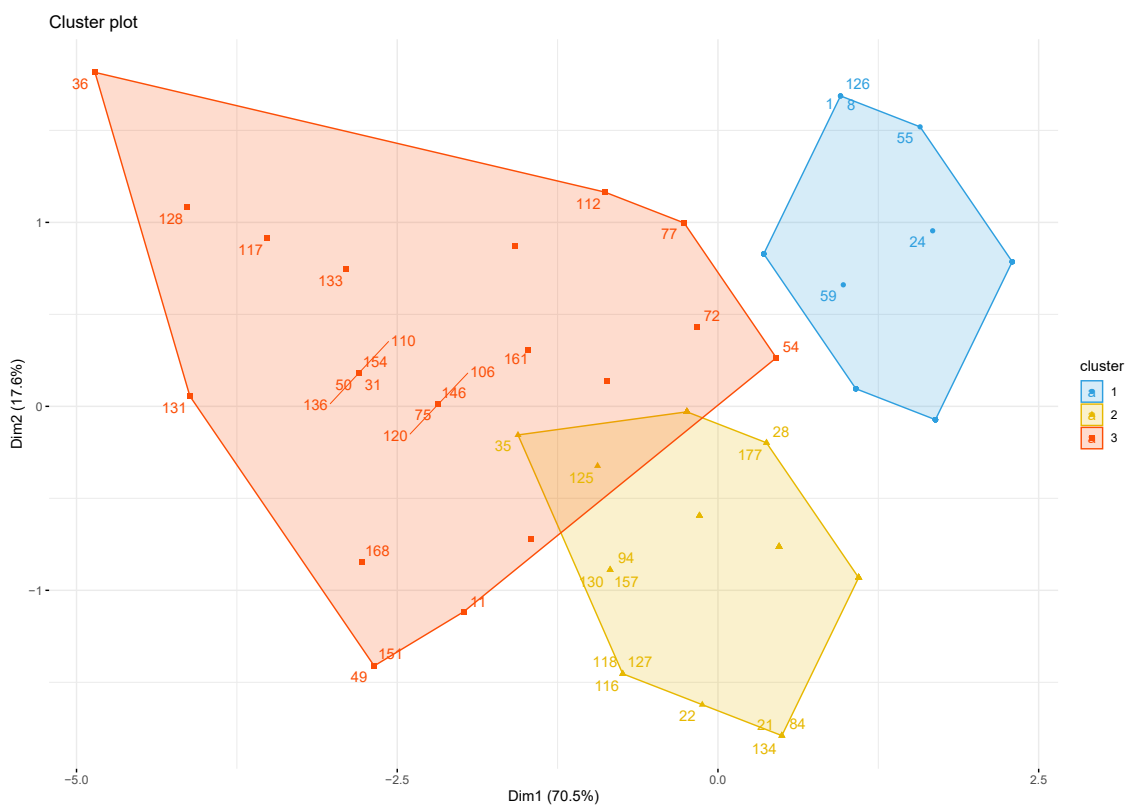


mazione di due gruppi, si rende non ottimale per la ricerca; tra il metodo di ward e quello del legame completo, è stato deciso infine di analizzare i risultati forniti dal primo metodo, anche in virtù del coefficiente di correlazione maggiore.

### 5.3 La descrizione dei cluster

Definito il metodo di raggruppamento utilizzato nel processo di clustering, si procede ora con la descrizione dei risultati ottenuti.

La cluster analysis condotta con il metodo gerarchico agglomerativo con distanza euclidea e raggruppamento di Ward ha generato 3 cluster (**Figura 5.9**);



**Figura 5.9** Rappresentazione grafica dei tre cluster ottenuti

in **Tabella 5.2** si riportano dunque la dimensione di ciascun gruppo, le medie dei valori delle variabili considerate per l'analisi e le deviazioni standard rispetto alle medie dei cluster e delle medie totali delle tre variabili.

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Sul totale
Dimensione	64	61	53	178
Media “Presenza social”	4.431	4.283	4.094	4.281
Media “SMM”	4.169	3.817	3.434	3.831
Media “Impatto_vendite”	3.631	3.033	3	3.242
Dev. std. “Presenza social”	0.803	0.798	0.759	0.885
Dev. std. “SMM”	0.499	0.957	0.922	0.796
Dev. std. “Impatto_vendite”	0.887	0.795	0.923	0.932

**Tabella 5.2 Dimensioni, valori medi e deviazioni standard delle variabili coinvolte nei tre cluster**

Il cluster 1 con 64 oggetti è il gruppo più ampio (36% delle osservazioni), segue il cluster 2 con 61 (34%) ed infine il cluster 3 con 53 (30%).

Si può notare come il cluster 1 riporti la media più alta nella variabile “Presenza social”, considerando quindi i social network come di rilevante importanza per il settore della birra artigianale; punteggi medi molto alti sono attribuiti anche ai cluster 2 e 3, seppur in forma leggermente inferiore.

Il cluster 1 è anche l’unico che ritiene che le piattaforme di social network siano uno strumento di marketing efficace, mentre i cluster 2 e 3 sono in una posizione più neutrale anche se il cluster 2 con una media della variabile “SMM” pari a 3.817 e una deviazione standard delle osservazioni rispetto alla media stessa di 0.957 è molto più vicina al cluster 2 di quanto non lo sia il cluster 3.

La variabile “Impatto\_vendite” vede tutti i cluster assumere un atteggiamento neutrale, con il solo cluster 1 che si avvicina al valore di 4 che rappresenta una percezione positiva sull'im-

patto dei social sulle vendite del birrificio. Il cluster 2 e il cluster 3 riportano essenzialmente il medesimo valore medio e variazioni standard molto simili.

Si può affermare che i birrifici del cluster 1 sono quelli che sembrano riporre maggiore fiducia sulle piattaforme di social network come uno strumento utile per la propria impresa e che tutto sommato paiono giovarne di più dal punto di vista delle vendite. Questo cluster è stato perciò rinominato “Birrifici con alta attività di SMM”

Il cluster 2 pur riportando un buon punteggio sulla variabile “Presenza social” ha un atteggiamento diverso nei confronti dei social network come strumento di marketing, considerando la loro efficacia in misura minore rispetto al cluster 1 e dal minor impatto sulle vendite; il cluster 2 è stato etichettato “Birrifici con media attività di SMM”

Il cluster 3 è il gruppo che più di tutti ha un sentimento neutrale nei confronti delle piattaforme social. Pur riconoscendo l'importanza di gestire l'immagine aziendale anche online, sembra che i birrifici appartenenti al cluster non li usino per finalità di marketing e anche l'impatto sulle vendite non è significativo. Il cluster 3 è stato chiamato “Birrifici con bassa attività di SMM”

Si descrivono ora i cluster, profilandoli sulla base delle variabili non coinvolte nell'analisi.

### *5.3.1 Profilazione dei cluster*

La **Tabella 5.3** riporta le medie dei valori delle variabili relative agli obiettivi di social media marketing e delle modalità di impatto dei social network sulle vendite dei birrifici; inoltre sono espresse le distribuzioni di frequenza assolute e relative per le variabili descrittive che coinvolgono le modalità di gestione dei social, la gestione del budget per il social media marketing, la numerosità del pubblico sulle varie piattaforme, il target di mercato su base anagrafica, la composizione per genere del pubblico social, la corrispondenza tra pubblico online e clientela e l'anno di fondazione.

<b>Variabile</b>	<b>Birrifici con alta attività di SMM</b>	<b>Birrifici con media attività di SMM</b>	<b>Birrifici con bassa attività di SMM</b>
obiettivo Awareness	4.615	4.483	4.301
obiettivo Vetrina prodotti	4.723	4.617	4.547
obiettivo trasferimento ai punti vendita online	3.600	3.633	3.642
obiettivo trasferimento ai punti vendita fisici	4.123	4.217	4.075
obiettivo vendita diretta sulla piattaforma social	2.077	2.100	1.943
obiettivo generazione lead commerciali	3.492	3.350	3.340
impatto_trasferimento ai punti vendita online	3.215	2.933	2.925
Impatto_trasferimento ai punti vendita fisici	3.600	3.533	3.321
Impatto_vendita diretta sulla piattaforma social	2.215	1.983	1.491
Impatto_generazione lead commerciali	3.477	2.950	2.943
gestione_interna	40 (0.63)	36 (0.59)	34 (0.64)
gestione_esterna	8 (0.13)	5 (0.08)	2 (0.04)
gestione_mista	16 (0.24)	20 (0.33)	17 (0.32)
budget_pianificazione	16 (0.25)	12 (0.19)	9 (0.17)
budget_adattamento	48 (0.75)	49 (0.81)	44 (0.83)
Pubblico più numeroso_Facebook	37 (0.58)	44 (0.72)	38 (0.72)
Pubblico più numeroso_Instagram	24 (0.38)	16 (0.26)	14 (0.26)
Pubblico più numeroso_WhatsApp	2 (0.03)	1 (0.02)	1 (0.02)

*(Segue)*

<b>Variabile</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Target_meno di 20	-	1 (0.02)	-
Target_20-40	48 (0.75)	47 (0.77)	43 (0.81)
Target_41-55	16 (0.25)	13 (0.21)	10 (0.19)
Pubblico social_maschile	23 (0.36)	22 (0.36)	16 (0.30)
Pubblico social_femminile	1 (0.02)	1 (0.02)	1 (0.02)
Pubblico social_misto	40 (0.63)	39 (0.62)	36 (0.68)
Corrispondenza pubblico social clientela_Si	40 (0.63)	30 (0.49)	31 (0.58)
Corrispondenza pubblico social clientela_no	18 (0.28)	27 (0.44)	4 (0.08)
Corrispondenza pubblico social clientela_Non so	6 (0.09)	4 (0.07)	18 (0.34)
Fondazione_ [1995-1999]	1 (0.02)	2 (0.03)	-
Fondazione_ [2000-2004]	-	1 (0.02)	1 (0.02)
Fondazione_ [2005-2009]	6 (0.09)	11 (0.18)	7 (0.13)
Fondazione_ [2010-2014]	28 (0.44)	16 (0.26)	12 (0.23)
Fondazione_ [2015-2019]	27 (0.42)	25 (0.41)	9 (0.17)
Fondazione_ [2020-2022]	2 (0.03)	6 (0.09)	3 (0.06)

**Tabella 5.3** Caratteristiche delle variabili non considerate nell'analisi

Il cluster “birrifici con alta attività di SMM” riporta valori molto alti per gli obiettivi di awareness aziendale e di presentazione dei prodotti dell’impresa, così come per l’intenzione di attirare il pubblico dai social ai punti vendita fisici. La vendita diretta tramite le piattaforme non sembra un obiettivo rilevante, mentre la generazione di lead commerciali e il trasferimento del pubblico al sito web per finalità di vendita assumono posizioni di bassa rilevanza per i birrifici di questo gruppo. Guardando alle modalità di impatto sulle vendite, si può notare che queste seguono all’incirca i valori dei medesimi obiettivi di social media marketing. Ad esempio l’impatto sulle vendite tramite vendita diretta è praticamente nullo (2.215), in coerenza con il valore dello stesso obiettivo (2.077). La gestione dei social network avviene principalmente ricorrendo a personale interno all’azienda (63%), anche se un buon 25% si affida ad imprese esterne come le agenzie di marketing ed il 13% delle unità esternalizza completamente le attività di social media marketing. Il 75% dei birrifici del cluster non pianifica un budget annuale per i social network, ma investe risorse a seconda del bisogno. Il pubblico social è spartito tra Facebook (58%) ed Instagram (38%), è principalmente di genere misto (63%) con il 36% delle unità che ha però dichiarato di avere un pubblico soprattutto maschile. Il target di mercato è quello appartenente alla fascia anagrafica 20-40 anni per il 75%, mentre il restante 25% punta alla fascia 41-55. Nonostante il 63% dei birrifici del cluster è a conoscenza che il proprio pubblico social corrisponda con la propria clientela, un rilevante 28% dichiara che non c’è corrispondenza tra le parti. L’88% dei birrifici è stato fondato tra il 2010 ed il 2019, con le due classi che riportano quasi lo stesso numero di imprese (27 e 28).

Il cluster “birrifici con media attività di SMM” riporta valori medi alti per gli obiettivi di awareness (4.483) e di vetrina per l’attività d’impresa (4.617) ed ha il valore medio maggiore tra i tre cluster per l’obiettivo di trasferimento del pubblico ai punti vendita fisici (4.217), nonostante poi faccia registrare il secondo valore medio tra i cluster per questa modalità di impatto nelle vendite che rimane comunque la forma di impatto maggiore tra quelle proposte. La generazione di lead commerciali, che nella variabile obiettivo riporta un valore di 3.350, non sembra impattare allo stesso modo sulle vendite (2.950). Il 59% dei birrifici del

cluster gestisce internamente i social network - mentre il 33% si fa affiancare da imprese specializzate - solo il 19% delle unità pianifica il budget e la maggior parte dei birrifici ha una platea di follower più numerosa su Facebook (72%), rappresentata per il 36% da un pubblico maschile con una netta prevalenza però del pubblico misto con il 62% delle osservazioni. Il target di mercato è fortemente incentrato sulla popolazione 20-40 (77%) ed è significativo il valore relativo alla corrispondenza tra pubblico social e clientela: il 44% dei birrifici del cluster ha dichiarato che non c'è corrispondenza. La maggior parte delle imprese appartenenti al gruppo è stata avviata nel periodo 2015-2019 (41%), mentre le restanti si suddividono tra il periodo 2005-2009 (18%), 2010-2014 (26%) e 2020-2022 (9%).

Il cluster "birrifici con bassa attività di SMM" riporta i valori medi per gli obiettivi di social media marketing più bassi tra i vari gruppi, fatta eccezione per l'obiettivo di trasferimento del pubblico al sito web aziendale o alla piattaforma di e-commerce con un punteggio di 3.642. Affidando minor importanza agli obiettivi raggiungibili con i social network, la stessa tendenza ad assegnare punteggi inferiori si ritrova anche nelle modalità di impatto dei social sulle vendite, dove prevale soprattutto la voce del trasferimento del pubblico ai punti vendita fisici (3.321). La vendita diretta ha un punteggio di importanza molto basso (1.943), così come lo è il punteggio assegnato all'impatto sulle vendite di questa modalità (1.491).

Anche i birrifici del cluster 3 gestiscono i social prevalentemente con risorse interne (64%) e secondo una modalità di gestione di adattamento del budget alle esigenze del momento (83%). Il pubblico più numeroso è generato da Facebook (72%), mentre Instagram interessa il 26% delle unità del gruppo. La composizione del pubblico social è prevalentemente mista (68%), con un buon 30% rappresentato da una prevalenza di pubblico maschile. Il 34% dei birrifici non è in grado di dichiarare se ci sia corrispondenza o meno tra il proprio pubblico online e la clientela target, rappresentata per la maggiore dalla fascia d'età 20-40 (81%). Gran parte dei birrifici hanno avviato la loro attività tra il 2010-2014 (23%) e il 2015-2019 (17%).

### *5.3.2 Sintesi e commento dei risultati ottenuti*

Descritte le caratteristiche di ciascun cluster, si può affermare che le differenze tra i gruppi ci sono, seppur non siano così evidenti. Infatti, i birrifici coinvolti nell'indagine mostrano di avere più punti in comune sulle modalità di utilizzo dei social:

- le piattaforme vengono gestite principalmente ricorrendo a personale interno e secondo un budget non definito;
- Facebook è la piattaforma in cui si ha il pubblico maggiore, anche se questo aspetto era piuttosto prevedibile già in partenza considerando che le uniche due piattaforme diffuse ed utilizzate in massa su tutto il territorio nazionale sono Facebook ed Instagram;
- la composizione del pubblico social è principalmente mista (ricordando che nel questionario era stato chiesto di valutarne la natura considerando un pubblico principalmente maschile o femminile se questo comprendesse almeno il 70% di utenti uomini o di utenti donne);
- il target di mercato è compreso prevalentemente nella fascia d'età 20-40;
- gran parte dei birrifici sono stati avviati tra il 2010 ed il 2019.

Nonostante queste comunanze tra cluster, si ritiene che la lettura delle singole voci sia poco esaustiva; si dovrebbe piuttosto guardare alle possibili relazioni tra le variabili per spiegare i risultati ottenuti.

Ad esempio, i punteggi medi più alti del cluster 1 sugli obiettivi di social media marketing e sull'impatto che questi generano sulle vendite dovrebbero essere letti guardando al fatto che i birrifici del cluster 1 sono anche quelli che conoscono meglio il loro pubblico, o che il 13% di loro esternalizzi le attività di social network. Il cluster 2 per quasi la metà degli appartenenti mostra di essere consapevole che non ci sia corrispondenza di pubblico online ed offline, e ciò può essere una spiegazione sul motivo del minor impatto dei social network sulle vendite. Discorso simile può essere fatto per il cluster 3 che per il 34% non sa riconoscere se ci sia questo tipo di corrispondenza tra il pubblico

Lo scopo della ricerca era la classificazione dei birrifici artigianali italiani sulla base delle mo-



dalità di utilizzo dei social network nell'attività d'impresa. I risultati ottenuti, data la difficoltà a stimare la rappresentatività del campione raccolto, sono da considerare solo in un'ottica descrittiva; possono però essere utilizzati come base per una ricerca più approfondita sul tema, ad esempio per studiare più a fondo quali strumenti siano più efficaci per raggiungere gli obiettivi di social media marketing dei birrifici artigianali, le relazioni tra le modalità di gestione dei social network e i risultati ottenuti, o l'efficacia delle attività social con diversi tipi di pubblico.

#### **5.4 Limiti della ricerca**

La ricerca proposta in queste pagine presenta alcuni limiti.

Innanzitutto la mancata conoscenza del livello di rappresentatività del campione raccolto non assicura l'affidabilità dei risultati ottenuti.

Un altro aspetto da considerare è che le variabili a disposizione per effettuare la cluster analysis erano molte (32 per la precisione).

La scelta delle variabili corrette è decisiva per ottenere dei risultati esaustivi; nonostante si ritenga che le variabili considerate abbiano portato a dei risultati soddisfacenti, sarebbe stato forse opportuno replicare il processo di clustering più volte includendo variabili differenti per osservare come sarebbero cambiati i risultati ed optare alla fine per il migliore ottenuto tra le varie combinazioni di variabili, oltre che di metodi e di tecniche di clustering.



## CONCLUSIONI

Il presente elaborato ha trattato il tema dell'uso dei social network nel settore della birra artigianale italiana attraverso un'indagine statistica che ha coinvolto 178 birrifici nazionali.

Lo studio è stato introdotto con una descrizione storica sull'evoluzione del prodotto birra dall'origine ai giorni nostri, fornendo poi una definizione di "birra artigianale" secondo le leggi nazionali e presentando la struttura economica del settore brassicolo artigianale. Sono stati quindi introdotti argomenti quali il social media marketing e gli strumenti a disposizione delle imprese per effettuare attività di marketing sui social, per passare successivamente ad una rassegna della letteratura corrente sul rapporto tra la birra artigianale ed i social network.

Nel terzo capitolo sono stati presentati i metodi d'indagine statistica utilizzati ai fini dell'analisi, descrivendo le caratteristiche delle analisi statistiche per le ricerche di mercato e le basi teoriche sulle quali poggia il metodo di classificazione dei dati della cluster analysis.

Il quarto capitolo è stato dedicato alla spiegazione del metodo utilizzato per la raccolta dei dati e all'analisi descrittiva dei dati raccolti sui birrifici artigianali relativamente all'uso delle piattaforme di social network.

Nel capitolo conclusivo sono stati esposti i risultati ottenuti dal processo di clustering. La cluster analysis condotta ha generato tre gruppi distinti, denominati rispettivamente "birrifici con alta attività di SMM", "birrifici con media attività di SMM" e "birrifici con bassa attività di SMM" a seconda delle peculiari caratteristiche d'utilizzo dei social network di ciascun gruppo.

I risultati ottenuti sono da considerare solo in ottica descrittiva, ma possono essere usati come base per ulteriori studi incentrati sull'approfondimento del tema d'indagine trattato.



## APPENDICE A

### TABELLE DI FREQUENZA

Usso social	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
Si	178	0.967
No	6	0.033
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

**Tabella A.1**    **Usso dei social: distribuzioni di frequenza**

Regione	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
Abruzzo	6	0.033
Basilicata	3	0.016
Calabria	4	0.022
Campania	7	0.038
Emilia Romagna	11	0.060
Friuli Venezia Giulia	7	0.038
Lazio	4	0.022
Liguria	3	0.016
Lombardia	39	0.212
Marche	10	0.054
Molise	1	0.005
Piemonte	25	0.136
Puglia	3	0.016
Sardegna	4	0.022
Sicilia	10	0.054
Toscana	16	0.087
Trentino Alto Adige	8	0.043
Umbria	4	0.022
Valle d'Aosta	-	-
Veneto	19	0.103
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

**Tabella A.2**    **Distribuzione geografica dei birrifici: distribuzioni di frequenza**

Regione_No social	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
Piemonte	1	0.167
Umbria	1	0.167
Veneto	4	0.667
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>1</b>

**Tabella A.3** Distribuzione geografica dei birrifici che non utilizzano i social network: distribuzioni di frequenza

Anno di fondazione	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
[ 1995-1999 ]	3	0.017
[ 2000-2004 ]	4	0.022
[ 2005-2009 ]	33	0.185
[ 2010-2014 ]	62	0.384
[ 2015-2019 ]	70	0.393
[ 2020-2022 ]	12	0.067
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

**Tabella A.4** Anno di fondazione dei birrifici: distribuzioni di frequenza

Anno di fondazione_No social	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
[ 2000-2004 ]	1	0.167
[ 2005-2009 ]	3	0.500
[ 2010-2014 ]	1	0.167
[ 2015-2019 ]	1	0.167
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>1</b>

**Tabella A.5** Anno di fondazione dei birrifici che non usano i social network: distribuzioni di frequenza

Social network utilizzati	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
Facebook	176	0.989
Instagram	171	0.961
TikTok	13	0.073
Twitter	16	0.090
YouTube	31	0.174
Twitch	1	0.006
WhatsApp	103	0.579
Telegram	12	0.067
Spotify	2	0.011
Pinterest	2	0.011
LinkedIn	5	0.028
Untappd	2	0.011
<b>Totale</b>	<b>184</b>	

Tabella A.6 Social network utilizzati: distribuzioni di frequenza

Gestione Social Network	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
Interna	110	0.618
Esterna	15	0.298
Mista	53	0.084
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

Tabella A.7 Modalità di gestione dei social network: distribuzioni di frequenza

Gestione Budget	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
Adattamento	141	0.792
Pianificazione	37	0.208
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

Tabella A.8 Modalità di gestione del budget per i social network: distribuzioni di frequenza

<b>Pubblico più numeroso</b>	<b>Frequenza assoluta</b>	<b>Frequenza relativa</b>
Facebook	120	0.674
Instagram	54	0.303
WhatsApp	4	0.023
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

**Tabella A.9 Pubblico più numeroso sulle piattaforme social: distribuzioni di frequenza**

<b>Target di mercato (età)</b>	<b>Frequenza assoluta</b>	<b>Frequenza relativa</b>
< 20	1	0.005
20-40	137	0.770
41-55	40	0.225
>55	-	-
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

**Tabella A.10 Target di mercato dei birrifici che usano i social network: distribuzioni di frequenza**

<b>Corrispondenza pubblico social - target di mercato</b>	<b>Frequenza assoluta</b>	<b>Frequenza relativa</b>
Si	101	0.567
No	15	0.084
Non lo so	62	0.348
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

**Tabella A.11 Corrispondenza tra il pubblico social e il target di mercato: distribuzioni di frequenza**



<b>Composizione pubblico social</b>	<b>Frequenza assoluta</b>	<b>Frequenza relativa</b>
Principalmente maschile	60	0.337
Principalmente femminile	3	0.017
Misto	115	0.646
<b>Totale</b>	<b>184</b>	<b>1</b>

**Tabella A.12** Composizione del pubblico social secondo il genere: distribuzioni di frequenza

<b>Motivi_No social</b>	<b>1 (fr. rel.)</b>	<b>2 (fr. rel.)</b>	<b>3 (fr. rel.)</b>	<b>4 (fr. rel.)</b>	<b>5 (fr. rel.)</b>	<b>Totale</b>
Mancanza di competenze	4 (0.66)	-	2 (0.34)	-	-	<b>6 (1)</b>
Mancanza di volontà di investire risorse	2 (0.33)	-	1 (0.17)	2 (0.33)	1 (0.17)	<b>6 (1)</b>
Mancanza di percezione sulla loro utilità	2 (0.33)	1 (0.17)	1 (0.17)	-	2 (0.33)	<b>6 (1)</b>
Abbandono dopo uso in passato	3 (0.50)	1 (0.17)	1 (0.17)	-	1 (0.16)	<b>6 (1)</b>

**Tabella A.14** Motivazioni sul mancato utilizzo dei social network dei birrifici interessati: distribuzioni di frequenza

<b>Percezione sull'utilità dei social network</b>	<b>1 (fr. rel.)</b>	<b>2 (fr. rel.)</b>	<b>3 (fr. rel.)</b>	<b>4 (fr. rel.)</b>	<b>5 (fr. rel.)</b>	<b>Totale</b>
Importante dei social network nel settore	1	4 (0,02)	19 (0,11)	71 (0,39)	84 (0,48)	<b>178 (1)</b>
Utilità dei social network per la vendita	3 (0,01)	13 (0,08)	43 (0,24)	69 (0,38)	50 (0,29)	<b>178 (1)</b>
Impatto dei social network sulle vendite	4 (0,01)	32 (0,18)	72 (0,41)	55 (0,31)	15 (0,09)	<b>178 (1)</b>

**Tabella A.15** Valutazioni sulla percezione di utilità dei social network: distribuzioni di frequenza

<b>SN_obiettivi</b>	<b>1 (fr. rel.)</b>	<b>2 (fr. rel.)</b>	<b>3 (fr. rel.)</b>	<b>4 (fr. rel.)</b>	<b>5 (fr. rel.)</b>	<b>Totale</b>
Brand awareness	-	3 (0,02)	21 (0,12)	39 (0,22)	115 (0,64)	<b>178 (1)</b>
Presentazione prodotti e attività d'impresa	-	1	8 (0,05)	40 (0,22)	129 (0,73)	<b>178 (1)</b>
Trasferimento al sito web/e-commerce	9 (0,04)	27 (0,15)	36 (0,20)	52 (0,29)	54 (0,32)	<b>178 (1)</b>
Trasferimento ai punti vendita fisici	4 (0,01)	6 (0,03)	23 (0,3)	68 (0,39)	77 (0,44)	<b>178 (1)</b>
Vendita diretta sulla piattaforma	89 (0,50)	29 (0,16)	37 (0,21)	11 (0,06)	12 (0,07)	<b>178 (1)</b>
Lead generation	17 (0,09)	17 (0,08)	58 (0,33)	47 (0,27)	39 (0,23)	<b>178 (1)</b>

**Tabella A.16** Importanza degli obiettivi di social media marketing per i birrifici: distribuzioni di frequenza

<b>Modalità di impatto sulle vendite</b>	<b>1 (fr. rel.)</b>	<b>2 (fr. rel.)</b>	<b>3 (fr. rel.)</b>	<b>4 (fr. rel.)</b>	<b>5 (fr. rel.)</b>	<b>Totale</b>
Generazione di lead cliente	7 (0,03)	39 (0,22)	68 (0,38)	49 (0,28)	15 (0,09)	<b>178 (1)</b>
Trasferimento al sito web/e-commerce	14 (0,07)	40 (0,22)	65 (0,37)	44 (0,25)	15 (0,08)	<b>178 (1)</b>
Trasferimento ai punti vendita fisici	6 (0,03)	24 (0,13)	49 (0,28)	72 (0,40)	27 (0,16)	<b>178 (1)</b>
Vendita diretta sulla piattaforma	93 (0,52)	33 (0,18)	35 (0,20)	10 (0,06)	7 (0,04)	<b>178 (1)</b>

**Tabella A.17** L'impatto dei social network sulle vendite dei birrifici: distribuzioni di frequenza

## APPENDICE B

# Il vostro birrificio artigianale è social?

Di seguito verranno presentate alcune semplici domande relative all'utilizzo dei social network da parte dei birrifici artigianali italiani. Il questionario è anonimo e non richiederà più di 10 minuti per essere completato.

Le risposte ottenute verranno utilizzate ai fini di ricerca statistica accademica per la tesi di laurea magistrale in Marketing & Comunicazione di Ferracin Andrea, studente presso l'Università Ca' Foscari di Venezia.

Si ringrazia fin da subito per la disponibilità concessa.

Per qualsiasi informazione, l'autore è reperibile al seguente indirizzo email:

[871085@stud.unive.it](mailto:871085@stud.unive.it)

---

\*Campo obbligatorio

### 1. Il vostro birrificio utilizza i social network? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

Sì *Passa alla domanda 8.*

No *Passa alla domanda 2.*

Va bene! Scopriamo qualcosa in più:

Per quale motivo non utilizzate i social network?

### 2. Non disponiamo delle conoscenze necessarie per gestire l'attività social \*

*Contrassegna solo un ovale.*

1      2      3      4      5

---

In disaccordo      Completamente d'accordo

---

3. Non vogliamo destinare risorse aziendali alla gestione dei social network \*

*Contrassegna solo un ovale.*

	1	2	3	4	5	
In disaccordo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Completamente d'accordo

4. Non li abbiamo mai utilizzati perchè non li riteniamo uno strumento utile per la nostra azienda \*

*Contrassegna solo un ovale.*

	1	2	3	4	5	
In disaccordo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Completamente d'accordo

5. Li abbiamo usati in passato e abbiamo constatato che per noi non sono uno strumento utile \*

*Contrassegna solo un ovale.*

	1	2	3	4	5	
In disaccordo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Completamente d'accordo

6. In che anno è stato fondato il vostro birrificio? \*

\_\_\_\_\_

7. In quale regione ha sede il vostro birrificio? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Abruzzo
- Basilicata
- Calabria
- Campania
- Emilia Romagna
- Friuli Venezia Giulia
- Lazio
- Liguria
- Lombardia
- Marche
- Molise
- Piemonte
- Puglia
- Sardegna
- Sicilia
- Toscana
- Trentino Alto Adige
- Umbria
- Valle d'Aosta
- Veneto

Va bene! Scopriamo qualcosa in più:

8. Quali social media utilizzate? \*

*Seleziona tutte le voci applicabili.*

- Facebook
- Instagram
- TikTok
- Twitter
- Youtube
- Twitch
- Whatsapp
- Telegram
- Podcast
- Pinterest
- Altro: \_\_\_\_\_

Quali obiettivi desiderate raggiungere con l'uso dei social network?

9. Visibilità dell'azienda ad un pubblico nuovo e sempre più ampio \*

*Contrassegna solo un ovale.*

	1	2	3	4	5	
In disaccordo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Completamente d'accordo

10. Presentazione dei prodotti e delle attività del birrificio \*

*Contrassegna solo un ovale.*

	1	2	3	4	5	
In disaccordo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Completamente d'accordo









23. Vendita diretta sulla piattaforma social (es. Instagram Shop) \*

*Contrassegna solo un ovale.*

	1	2	3	4	5	
Impatto nullo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Impatto totale

Abbiamo quasi finito...

24. In quale social media avete un pubblico più numeroso? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Facebook
- Instagram
- TikTok
- Twitter
- Youtube
- Twitch
- Whatsapp
- Telegram
- Podcast
- Pinterest
- Altro: \_\_\_\_\_

25. Qual è il pubblico target di consumatori della vostra azienda? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Meno di 20 anni (Generazione Z)
- Dai 20 ai 40 anni (Generazione dei Millennials)
- Dai 41 ai 55 anni (Generazione X)
- Più di 55 anni (Generazione dei Baby Boomers)

26. Come si divide il vostro pubblico target? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Pubblico principalmente maschile (più del 70% sono uomini)
- Pubblico principalmente femminile (più del 70% sono donne)
- Pubblico misto

27. L'utente tipo che vi segue sui social network coincide con il cliente tipo della vostra azienda? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Sì
- No
- Non saprei

28. Quale social network credete possa emergere di più in futuro per le aziende del settore brassicolo artigianale? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Facebook
- Instagram
- TikTok
- Twitter
- Youtube
- Twitch
- Whatsapp
- Telegram
- Podcast
- Pinterest
- Altro: \_\_\_\_\_

29. In che anno è stato fondato il vostro birrificio? \*

---

30. In quale regione ha sede il vostro birrificio? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Abruzzo
- Basilicata
- Calabria
- Campania
- Emilia Romagna
- Friuli Venezia Giulia
- Lazio
- Liguria
- Lombardia
- Marche
- Molise
- Piemonte
- Puglia
- Sardegna
- Sicilia
- Toscana
- Trentino Alto Adige
- Umbria
- Valle d'Aosta
- Veneto

## APPENDICE B

```
library(readxl)
library(cluster)
library(factoextra)

mydata <- read_xlsx("dataset3.xlsx")
summary(mydata)

res.dist <- dist(mydata, method = "euclidean")
res.dist

res.hc <- hclust(d = res.dist, method = "single")
fviz_dend(res.hc, cex = 0.5, main="Metodo Single",xlab = "Oggetti", ylab = "Distanza")
res.coph_single <- cophenetic(res.hc)
cor(res.dist, res.coph_single)
grp_single <- cutree(res.hc, k = 3)
table(grp_single)
fviz_cluster(list(data = mydata, cluster = grp_single),palette = c("#2E9FDF",
"#E7B800"),ellipse.type = "convex",repel = TRUE,show.clust.cent = FALSE, ggtheme =
theme_minimal())

res.hc2 <- hclust(d = res.dist, method = "complete")
fviz_dend(res.hc2, cex = 0.5,main="Metodo complete",xlab = "Oggetti", ylab = "Distanza")
res.coph_complete <- cophenetic(res.hc2)
cor(res.dist, res.coph_complete)
grp_complete <- cutree(res.hc2, k = 3)
table(grp_complete)
```

```
fviz_cluster(list(data = mydata, cluster = grp_complete),palette = c("#2E9FDF",
"#E7B800"),ellipse.type = "convex",repel = TRUE,show.clust.cent = FALSE, ggtheme =
theme_minimal())
fviz_dend(res.hc2, cex = 0.5,k=2, k_colors = c("#2E9FDF", "#E7B800"),color_labels_
by_k = TRUE,main="Metodo Complete",xlab = "Oggetti", ylab = "Distanza")
```

```
res.hc3 <- hclust(d = res.dist, method = "average")
fviz_dend(res.hc3, cex = 0.5, main="Metodo average",xlab = "Oggetti", ylab = "Distan-
za")
```

```
res.coph_average <- cophenetic(res.hc3)
```

```
cor(res.dist, res.coph_average)
```

```
grp_average <- cutree(res.hc3, k = 2)
```

```
table(grp_average)
```

```
fviz_cluster(list(data = mydata, cluster = grp_average),palette = c("#2E9FDF",
"#E7B800"),ellipse.type = "convex",repel = TRUE,show.clust.cent = FALSE, ggtheme =
theme_minimal())
fviz_dend(res.hc3, cex = 0.5,k=2 , k_colors = c("#2E9FDF", "#E7B800"),color_labels_
by_k = TRUE,main="Metodo average",xlab = "Oggetti", ylab = "Distanza")
```

```
res.hc4 <- hclust(d = res.dist, method = "ward.D2")
```

```
fviz_dend(res.hc4, cex = 0.5, main="Metodo Ward",xlab = "Oggetti", ylab = "Distanza")
```

```
res.coph_ward <- cophenetic(res.hc4)
```

```
cor(res.dist, res.coph_ward)
```

```
grp_ward <- cutree(res.hc4, k = 3)
```

```
table(grp_ward)
```

```
fviz_cluster(list(data = mydata, cluster = grp_ward),palette = c("#2E9FDF",
"#E7B800", "#FC4E07"),ellipse.type = "convex",repel = TRUE,show.clust.cent = FALSE,
```

```
ggtheme = theme_minimal()
fviz_dend(res.hc4, cex = 0.5, k = 3, k_colors = c("#2E9FDF", "#E7B800", "#FC4E07"), color_labels_by_k = TRUE, main = "Metodo Ward", xlab = "Oggetti", ylab = "Distanza")
summary(grp_ward)
```

```
res.hc5 <- hclust(d = res.dist, method = "centroid")
fviz_dend(res.hc5, cex = 0.5, main = "Metodo centroid", xlab = "Oggetti", ylab = "Distanza")
res.coph_centroid <- cophenetic(res.hc5)
cor(res.dist, res.coph_centroid)
grp_centroid <- cutree(res.hc5, k = 3)
table(grp_centroid)
fviz_cluster(list(data = mydata, cluster = grp_centroid), palette = c("#2E9FDF", "#E7B800"), ellipse.type = "convex", repel = TRUE, show.clust.cent = FALSE, ggtheme = theme_minimal())
```

```
fviz_nbclust(mydata, FUN = hcut, method = "wss")
fviz_nbclust(mydata, FUN = hcut, method = "silhouette")
```

```
res.diana <- diana(x = mydata, metric = "euclidean")
fviz_dend(res.diana) #dendogramma
grp_div <- cutree(res.diana, k = 2) #taglio dendog
table(grp_div) #dimensione
fviz_dend(res.diana, k = 2) #dendogramma colorato
res.hc6 <- res.diana

res.coph6 <- cophenetic(res.hc6)
```

```
cor(res.dist, res.coph6)
```

```
fviz_cluster(list(data = mydata, cluster = grp_div),palette = c("#2E9FDF", "#E7B800"),el-  
lipse.type = "convex",repel = TRUE,show.clust.cent = FALSE, ggtheme = theme_mini-  
mal())
```

```
fviz_dend(res.diana, cex = 0.5,k=2, k_colors = c("#2E9FDF", "#E7B800"),color_labels_  
by_k = TRUE,main="Metodo Divisivo",xlab = "Oggetti", ylab = "Distanza")
```

```
fviz_nbclust(mydata,FUN = hcut, method = "wss")
```

```
fviz_nbclust(mydata, FUN = hcut, method = "silhouette")
```



## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- A. de Lillo, G. Argentin, M. Lucchini, S. Sarti, M. Terraneo, *Analisi multivariata per le scienze sociali*, Pearson, 2007.
- A. Pastore, M. Vernuccio, *Impresa e Comunicazione*, Maggioli Editore, Rimini, 2008.
- A.W.F. Edwards, L.L. Cavalli-Sforza, “A method for cluster analysis”, *Biometrics*, vol. 21 n.2, pp. 362-375, June 1965.
- Assobirra, *Annual report*, 2015.
- Assobirra, *Annual report*, 2020.
- Assobirra, *Annual report*, 2022.
- B. Roth, *Logging On, Filling Up — Social Media Taps New Life for Beer Enthusiast Culture*, Good-Beer Hunting.com.
- B. S. Everitt, S. Landau, M. Lesse, D. Stahl, *Cluster analysis*, Wiley, 2011.
- BlackLemon, *Social Media & Digital Trends 2022*.
- D. Foster, B. Kirman, C. Linehan, S. Lawson, *The Role of Social Media in Artisanal Production: A Case of Craft Beer*, AcademicMindtrek'17, September 20-21, 2017, Tampere, Finland.
- D. Secondulfo, *Sociologia del consumo e della cultura materiale*, FrancoAngeli, Milano, 2012.
- Del Vecchio, *Storia della birra: I Romani, i Greci, i Cretesi*.
- Del Vecchio, *Storia della birra: la birra nell'età moderna*.
- F. Bassi, S. Ingrassia, *Statistica per analisi di mercato: metodi e strumenti*, Pearson, Torino, 2022.
- G.A. Churchill, *Marketing research. Methodological foundations*, 6th edition, Dryden, 1995.
- G. James, D. Witten, T. Hastie, R. Tibshirani, *An introduction to statistical learning*, Springer, 2013.
- G. Kalton, D. Kasprzyk, “Imputing for missing survey response.”, *Proceedings of the section on*

*survey research method, American Statistical Association*, p. 22.31, 1999.

G. Kalton, H. Schuman, "The effect of question on survey responses: a review", *Journal of the Royal Statistic Society, Serie A*, 145:42-73, 1982.

G. Soffiato, *Marketing Agenda: strategie e strumenti per il manager dell'era digitale*, Egea, Milano, 2019.

H.V. Roberts, "Applications in business and economic statistics: some personal views.", *Statistical Science*, 5:372-402, 1990.

J.B. Kruskal, M. Wish, "Multidimensional Scaling", *Quantitative Applications in the Social*

L. Bottero, L. Dabove, M. Billia, *Manuale della birra*, Gribaudo, 2009.

M.E. Porter, *Il vantaggio competitivo*, Einaudi, Torino, 2004.

M.G. Kovacs, *The Epic of Gilgamesh*, Stanford University Press, Stanford 1990.

M. Levens, F. Casarin, *Marketing*, Pearson, 2018.

M. Nelson, *The Barbarian's Beverage, a history of beer in ancient Europe*, Routledge, Oxon, 2005.

P.F. Drucker, *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principle*, New York, HarperBusiness, 1985.

R.R. Sokal, F.J. Rohlf (1962) "The Comparison of Dendrograms by Objective Methods", *International Association for Plant Taxonomy*, 11, 33-40.

RivalIQ, *Craft Beer Social Media Engagement Report 2017*.

S. Goodwin, *The effectiveness of social media marketing strategies among microbreweries: a perceptual analysis*, Cape Peninsula University of Technology, 2019.

J.B. Kruskal, M. Wish, "Multidimensional Scaling", *Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences*, No. 07-011, Sage Publications, Newbury Park, 1978.

T. Hastie, R. Tibshirani, J. Friedman, *The elements of statistical learning*, 2th edition, Springer, 2008.

T.L. Tuten, M.R. Solomon, *Social Media Marketing*, Pearson, Milano, 2014.

T. Musso, M. Drago, *Baladin: la birra artigianale è tutta colpa di Teo*, Feltrinelli, Milano, 2013.

T. Proietti, *Analisi di mercato*, Dipartimento di Scienze Statistiche, Università di Udine, 2000.

We Are Social, *Digital Global Overview Report*, 2022.

[www.4istat.it](http://www.4istat.it), ultima visita: 23/09/2022

[www.baladin.it](http://www.baladin.it), ultima visita: 10/08/2022

[www.berebirra.org](http://www.berebirra.org), ultima visita: 04/08/2022

[www.birraichnusa.it](http://www.birraichnusa.it), ultima visita: 09/09/2022

[www.birramoretti.it](http://www.birramoretti.it), ultima visita: 27/07/2022

[www.brewdog.com](http://www.brewdog.com), ultima visita: 27/07/2022

[www.cronachedibirra.it](http://www.cronachedibirra.it), ultima visita: 28/07/2022

[www.fermentobirra.com](http://www.fermentobirra.com), ultima visita: 28/07/2022

[www.google.it](http://www.google.it), ultima visita: 29/09/2022

[www.instagram.com](http://www.instagram.com), ultima visita: 14/09/2022

[www.linkedin.com](http://www.linkedin.com), ultima visita: 14/08/2022

[www.marketingaround.it](http://www.marketingaround.it), ultima visita: 02/09/2022

[www.oktoberfest.net](http://www.oktoberfest.net), ultima visita: 28/08/2022

[www.r-project.org](http://www.r-project.org), ultima visita: 05/06/2022

[www.rainews.it](http://www.rainews.it), ultima visita: 01/08/2022

[www.treccani.it](http://www.treccani.it), ultima visita: 05/06/2022

[www.untappd.com](http://www.untappd.com), ultima visita: 11/08/2022

[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org), ultima visita: 17/07/2022