

DESCRIZIONE E MISURAZIONE DELLA PERCEZIONE: METODI E STRUMENTI PER L'INNOVAZIONE NEL FOOD

Desiderate sapere di cosa hanno parlato i 13 relatori intervenuti a all'Università Cattolica di Piacenza? Ecco una parte delle sintesi, le altre potrete leggerle sul prossimo numero de L'Assaggio

L'ANALISI SENSORIALE PER L'INNOVAZIONE

LUIGI ODELLO

Segretario Accademico Iasa

Se l'umanità non fosse sedotta dal piacere, l'analisi sensoriale sarebbe del tutto inutile. Invece il piacere esiste ed è il grande stratagemma usato da Madre Natura per indurci ad agire in virtù di un comandamento primario: vivere e procreare per garantire un futuro alla specie. Ed essendo l'umanità dotata di mezzi di comunicazione – sempre più sofisticati – basati sul linguaggio e di una decisa propensione a valutare numericamente qualsiasi evento, ecco l'imperiosa necessità di descrivere, misurare e catalogare ciò che genera piacere, nonché il suo inverso: il dispiacere. Nasce così il concetto della qualità nelle sue tre forme: erogata, attesa e percepita dal quale discende l'innovazione, vale a dire la realizzazione di qualcosa di nuovo capace di soddisfare un bisogno.

L'analisi sensoriale si pone quindi tra i principali strumenti di indagine per l'innovazione in quanto mezzo insostituibile per misurare la qualità attesa e percepita, consentendo quindi di modificare in modo virtuoso la qualità erogata.

Il tutto nasce da tecniche di interrogazione del consumatore, oggi sempre più sofisticate, agili ed economiche.

Non solo per i nuovi metodi, decisamente più affidabili di quelli canonici, ma anche per l'avvento dell'elettronica con la conseguente possibilità di eseguire test in tutto il mondo stando comodamente



seduti alla propria scrivania. Si ha così la possibilità di definire e riferire il livello di apprezzamento di un prodotto o di un servizio a precisi target e quindi di mettere in atto un marketing di precisione.

Sono però i test realizzati con i giudizi sensoriali, soprattutto quelli ad alta utilità informativa, a rendere possibile l'innovazione dei prodotti, a partire dalla scelta delle materie prime per passare poi al controllo di processo e giungere quindi alla narrazione mediante tutti i mezzi che la consentono: confezione (etichetta inclusa), cataloghi, pubblicità, eventi e sito web.

LA STATISTICA PER L'ANALISI SENSORIALE VISTA DAL PORTALE BDESENSORY

EUGENIO BRENTARI

*Università degli Studi di Brescia
Dipartimento economia e management*

L'Analisi Sensoriale da sempre è accompagnata da un supporto statistico importante. All'inizio vi erano solamente alcuni dati da considerare, ma negli ultimi vent'anni l'ammontare di dati sensoriali utilizzabili a fini statistici è gradualmente aumentato così da permettere l'uso di strumenti



sempre più avanzati e sofisticati.

La produzione scientifica su questi argomenti è così cresciuta sensibilmente con particolare riferimento al cibo e alle bevande, ma anche a esperienze museali, al mondo della moda, agli spettacoli, ecc.

Il Progetto Dbsensory nasce con l'intento di creare un ambito di stretta collaborazione tra esperti interessati all'analisi sensoriale sia dal punto di vista scientifico sia da quello pratico. L'obiettivo è creare una rete capace di facilitare contatti e iniziative di ricerca congiunte.

In particolare, i membri del progetto intendono organizzare eventi, promuovere pubblicazioni, condividere idee e dati al fine di pubblicare documenti scientifici e non, collaborando con gruppi di università, istituti di ricerca, accademie e aziende dedite all'analisi sensoriale, fornendo loro strumenti e analisi e partecipando insieme a progetti sovvenzionati per la ricerca.

Le competenze del data scientist coprono un'ampia gamma di strumenti quantitativi nei settori della modellizzazione statistica, dell'analisi multivariata dei dati, del data mining, della modellizzazione algoritmica e dell'apprendimento automatico. BDsensory è impegnata negli ambiti della ricerca scientifica, dell'applicazione, dell'insegnamento e della diffusione.

I quattro ambiti non si sviluppano autonomamente, ma hanno attività specifiche integrate e messe in sinergia tra loro. I metodi e i modelli sviluppati a livello di ricerca scientifica (pubblicati in riviste accademiche internazionali e spesso presentati in occasione di conferenze) vengono per esempio attuati nella pratica e diffusi ai professionisti attraverso canali diversi da quelli usuali nell'ambiente accademico. Questa integrazione mira a migliorare il contatto tra mondi diversi, ma interessati allo stesso tema dell'analisi sensoriale. Particolare attenzione è rivolta ai giovani che potrebbero trovare nuove opportunità di collocamento in questo settore.

Nell'ambito della ricerca scientifica si cura la pubblicazione di articoli su riviste scientifiche internazionali; l'organizzazione di workshop, seminari, sessioni di conferenze; l'uscita di numeri speciali di

riviste dedicate al tema dell'analisi sensoriale; la partecipazione a comitati scientifici di riviste; la preparazione e la condivisione di banche dati e software specifici.

Nell'ambito delle applicazioni è privilegiata la collaborazione con professionisti del settore dell'analisi sensoriale, per identificare nuove linee di ricerca, per l'implementazione di software specifici di facile utilizzo e per l'impiego di modelli teorici su dati reali.

Nell'ambito dell'insegnamento sono proposti progetti educativi con particolare attenzione alle scuole e all'università, ma anche la supervisione nelle tesi di laurea, l'attività didattica nei master, l'attività come relatori di tesi di dottorato, il tutoraggio di tirocini presso le aziende.

Non meno importante è l'ambito della diffusione degli studi e delle migliori pratiche attraverso la partecipazione a eventi aperti a un vasto pubblico, alla pubblicazione di articoli su giornali e riviste di ampia diffusione, finalizzati alla divulgazione.

I principali argomenti sviluppati sono:

- statistiche di base e analisi più complesse per l'analisi sensoriale;
- analisi statistiche dedicate al prodotto, al panel, al giudice, ecc.;
- identificazione dei fattori di successo di un prodotto;
- analisi di mercato per il marketing del prodotto o del marchio.

Il gruppo di lavoro è idealmente suddiviso in due sezioni secondo il tipo di competenza di chi partecipa al progetto.

- La sezione Statistica e Data Science è composta principalmente da professori e ricercatori in materie quantitative, provenienti da università italiane e straniere che hanno un particolare riguardo all'applicazione in ambito sensoriale dei metodi e dei modelli statistici sviluppati.
- La sezione Analisi Sensoriale è composta da esperti nel settore specifico dell'analisi sensoriale con la collaborazione, in particolare, di International Academy of Sensory Analysis (Iasa) che riunisce numerosi esperti di fama internazionale.

LA PROGETTAZIONE DI UN MODERNO LABORATORIO DI ANALISI SENSORIALE: CRITERI E CRITICITÀ

MILENA LAMBRI

Università Cattolica del Sacro Cuore – DiSTAS

La capacità di dare un'immagine alla percezione degli alimenti consente di qualificarne e quantificarne la qualità creando un vantaggio competitivo e una leva strategica per le imprese. In questo senso, l'analisi sensoriale condotta secondo procedure validate e riproducibili diviene un valido e rapido strumento per il controllo qualità degli alimenti, per verificarne la conformità alle caratteristiche attese, per comprenderne eventuali anomalie e correlarle alle relative cause.

Progettare il locale in cui ospitare i panelisti implica di conoscere e saper applicare in tutte le sue accezioni il fatto che, fondamentalmente, le proprietà sensoriali si sovrappongono durante il processo di analisi e, quindi, che il soggetto riceve impressioni simultanee e, se non posto in condizioni adeguate, diventa incapace di dare una valutazione indipendente a ciascuna di esse.

La norma ISO 8589 (2007) *Sensory analysis. General guidance for the design of test rooms* fornisce criteri oggettivi per la realizzazione di un locale idoneo a svolgere test sensoriali che possano garantire risultati trasferibili, dal punto di vista del consumatore, a un'intera popolazione di soggetti e, dal punto di vista del prodotto, a un intero lotto immesso sul mercato. In questa direzione, infatti, si esplicita il ruolo svolto dall'analisi sensoriale stessa come "specchio del target di consumo", "strumento per creare prodotti nuovi", "indicatore degli elementi della composizione di un prodotto o della sua ricetta più utili da indagare analiticamente".

Oggi, però, non basta più soltanto disporre di un locale e di strumenti idonei, o possedere adeguate conoscenze statistiche, ma occorre anche che i test sensoriali sappiano valutare la risposta personale del soggetto in termini di preferenza e



accettabilità, inserendo lo stesso individuo in locali confortevoli, vicini alle circostanze di consumo del prodotto, ove la persona possa confrontarsi, discutere, far partecipare al processo decisionale che la porta a esprimere un giudizio

tutta la sua componente psicologica e affettiva.

Per tale ragione, oggi, non basta più progettare un laboratorio "a norma ISO", ma occorre considerarsi tutti quegli elementi che supportano il soggetto nella sua interazione più olistica con il cibo così da porlo nelle condizioni più vicine al consumo reale senza, tuttavia, esporlo agli elementi di interferenza che ne precluderebbero una valutazione oggettiva e riproducibile.

LA REALIZZAZIONE DI SOFTWARE PER L'ELABORAZIONE DEI DATI: IL BSS 2.0

DEVIS BIANCHINI

*Università degli Studi di Brescia
Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione*

Big Sensory Soft (BSS) è il software per l'elaborazione statistica dei test descrittivi di analisi sensoriale realizzato dal Centro Studi Assaggiatori.

A partire dal 2005, il software si è evoluto, impreziosendo le

elaborazioni statistiche al suo interno con una nuova veste grafica, grazie all'utilizzo delle moderne tecnologie web per la gestione e la visualizzazione del dato.

Durante l'intervento, sono state discusse le caratteristiche presenti e future del software BSS, evidenziandone la flessibilità nella definizione del team dei giudici e la lista dei descrittori, l'interfaccia grafica moderna che permette un confronto efficace dei risultati dell'analisi sensoriale, le nuove funzionalità per importare dati in vari formati e creare report personalizzati.

