



Lo smartphone con la app Autentico legge le informazioni della bottiglia racchiuse nel DNA Tag, verificandone l'originalità

# Tutto il gusto dell'autentico

Dal sigillo elettronico sul prodotto per l'anti-contraffazione, alla geo-referenziazione per contrastare il mercato parallelo; dalla app per smartphone per il consumatore, all'informazione realtime per il produttore: ecco i mille vantaggi di Autentico NFC lungo la filiera collaborativa del vino

L'idea che ha portato alla realizzazione di Autentico NFC (Near Field Communication), la piattaforma tecnologica per l'anti-contraffazione del prodotto, poggia su due elementi: l'esperienza di Aliante IT da un lato, software house sarda con skill tecnici maturati (soprattutto) nel settore dell'industria vinicola, e il fenomeno dell'agro-pirateria, ossia la contraffazione alimentare, con il suo strascico deleterio in termini sia di brand e appeal del food&beverage tricolore, sia di danno economico. Secondo Col-diretti, l'Italian sounding, espressione che indica questa alterazione di prodotti che di italiano hanno solo una vaga 'sonorità',

ma poco o nulla nella loro reale sostanza, vale nel mondo circa 60 miliardi di euro, di cui 2 miliardi riconducibili al vino, e costa al nostro Paese quasi 300.000 posti di lavoro. Particolarmente preoccupante è poi il numero dei sequestri delle bevande alcoliche: quasi 48 milioni di unità nel biennio 2010-2012, in aumento del 73% rispetto al periodo precedente (fonte il rapporto *'La lotta alla contraffazione in Italia nel settore agroalimentare, 2009-2012'* del Ministero dello Sviluppo Economico, 2014). Almeno due prodotti su tre commercializzati all'estero si riconducono quindi solo apparentemente al Belpaese: quale apporto può dare la tecnologia in questo scenario e come?

## Una soluzione tecnologica: dall'ideazione all'uso

Sviluppata nel 2012 come risposta semplice ed efficace alla contraffazione e al mercato parallelo e già operativa in diversi brand vinicoli, tra cui la Cantina di Santadi, e oleari, Autentico è la soluzione basata su tecnologia NFC, ideata e realizzata da Aliante IT per tutelare l'originalità dei prodotti di alta gamma del food&beverage e del fashion. Grazie al tag NFC, chiamato 'DNA Tag', inserito tra l'etichetta e la bottiglia di vino, e all'apposita app Autentico NFC, l'utente dotato di smartphone di ultima generazione (NFC compliant) può consultare le informazioni associate al codice identificativo univoco del tag NFC e, quindi, alla specifica bottiglia. L'etichetta del vino diventa così 'narrante', ovvero in grado di raccontare la propria storia, dalla produzione alla degustazione, garantendo, come una carta d'identità elettronica, l'autenticità della bottiglia all'utente che ascolta, sia esso consumatore, rivenditore, distributore o la stessa cantina vinicola.

L'architettura (hardware e software) della piattaforma Autentico poggia, oltre che sulla tecnologia NFC e sulla app, anche sull'area riservata web per il controllo delle letture e sul mantenimento e la gestione dei big data generati dai milioni di tag NFC apposti sul prodotto da tracciare e proteggere.

## Il percorso d'implementazione e fruizione

'Cuore' della soluzione è il DNA Tag, ossia l'etichetta NFC nel cui chip è memorizzato un codice identificativo univoco, quindi diverso in ogni tag: un'unicità digitale, che viene trasferita anche all'oggetto fisico, ossia la bottiglia di vino, tramite l'apposizione del tag NFC. Questo viene applicato sul retro di ogni etichetta cartacea tramite il processo automatico dell'Rfid Label Inserting Machine, senza alcuna modifica della catena di produzione e confezionamento del prodotto nella cantina vinicola. La posizione scelta per il tag NFC fa sì che ogni tentativo di rimozione danneggi irrimediabilmente sia l'etichetta cartacea del vino, rendendo la bottiglia invendibile, sia il DNA Tag, non riutilizzabile su un'altra confezione.

Nell'associare il codice identificativo del DNA Tag alla specifica bottiglia, Autentico popola un database dei prodotti originali, punto di riferimento sia per l'utente tramite la app caricata sullo smartphone, sia per la cantina grazie all'area web riservata, per verificare l'originalità del prodotto: il sistema dialoga così con tutti gli attori della filiera vinicola, fornendo loro informazioni chiare e trasparenti.



Il DNA Tag NFC di forma rotonda è applicato alla scarpa di Luciana Cavalli

Sul versante utente, basta che il consumatore, rivenditore o distributore avvicini lo smartphone all'etichetta NFC per leggere sul display tutte le informazioni associate a quella precisa bottiglia, verificandone così l'autenticità in pochi istanti. Oltre al numero seriale della bottiglia, univoco lungo tutta la produzione, vengono visualizzate le informazioni usualmente contenute nella scheda di degustazione, tra cui le caratteristiche organolettiche, l'uvaggio, la degustazione e gli abbinamenti. Altro aspetto peculiare e unico della piattaforma è la possibilità da parte del consumatore di inviare segnalazioni e commenti sul prodotto potenzialmente falso, per esempio perché la bottiglia è priva di tag NFC, oppure perché la bottiglia visualizzata nella app non corrisponde a quella acquistata: tutte queste informazioni arrivano in tempo reale nell'area riservata della cantina vinicola, che può quindi subito

verificare il disguido e intervenire per correggerlo. Ogni utente diventa così un controllore volontario di potenziali falsi presenti sul mercato, il tutto in modo semplice e user friendly.

Sul versante cantina, invece, il produttore accede alla propria area web riservata di Autentico, consultando in tempo reale i dati delle letture e verificando in ogni momento le relative statistiche. Può sapere quante sono le bottiglie autentiche e quelle potenzialmente false, oltre alla loro posizione geografica, alla quale si risale tramite l'IP della connessione Internet dell'utente. Questo dato di geo-localizzazione è stato pensato per circoscrivere il fenomeno del mercato grigio, o mercato parallelo, che si verifica quando la distribuzione avviene tramite canali diversi da quelli autorizzati dalla cantina produttrice. Durante la lettura del DNA Tag, la app è in grado di acquisire anche la posizione geografica della bottiglia, visualizzata in Google Maps un dato prezioso per la cantina, che riesce così a tutelare meglio i suoi canali distributivi ufficiali.



Il DNA Tag NFC di forma rotonda è ben visibile sul retro-etichetta della bottiglia di Cantina Santadini





Tra i 'plus' distintivi del processo NFC figura l'accoppiamento automatico dell'etichetta cartacea della bottiglia di vino con il DNA Tag NFC, grazie all'Rfid Label Inserting Machine di Rfid Global

## Il processo di implementazione dell'NFC: ostacoli e soluzioni

La progettazione di Autentico ha rispettato due parametri base: uno tecnico, volto ad assicurare prestazioni affidabili e sicure da parte della tecnologia, l'altro economico, attento ai costi da mantenere in linea con il mercato. Il giusto equilibrio tra queste due voci prende vita nel DNA Tag NFC apposto sulla bottiglia di vino o di olio da monitorare e tutelare, grazie all'accoppiamento automatico tra etichetta cartacea e tag NFC a opera dell'Rfid Label Inserting Machine. È questo uno dei servizi a valore aggiunto offerto da Rfid Global e Aliante IT che, partendo dalla semplice etichetta cartacea della cantina, che quindi continua a utilizzare la propria 'label', e attraverso varie fasi di accoppiamento e unificazione con inlay NFC, produce fino a 9.000 etichette NFC all'ora, abbinando al quantitativo contenuto di transponder costi altrettanto ridotti.

Dal punto di vista tecnologico, gli strumenti per l'anti-contraffazione, per esempio codici a barre e QR Code, sono facilmente riproducibili, rendendo spesso indistinguibile una bottiglia autentica da una falsa se non dopo l'apertura, quindi dopo l'acquisto. La nota distintiva di Autentico consiste nell'impossibilità di clonare la bottiglia originale grazie all'uso della tecnologia Rfid, a cui appartiene la categoria della tecnica NFC: ogni DNA Tag apposto sulla bottiglia contiene un micro-chip con codice identificativo univoco, impostato dal produttore del chip e non modificabile né riscrivibile. Si può paragonare pertanto al DNA di una persona, da qui il nome attribuito alla soluzione. Questa peculiarità dell'Rfid garantisce l'autenticità della bottiglia anche nel caso in cui il contraffattore decida di apporvi un proprio tag Rfid: il sistema Autentico non riconoscerà il codice identificativo apposto sulla falsa bottiglia, poiché esso non coinciderà con nessuno di quelli memorizzati e archiviati nel suo database all'atto dell'apposizione dei tag sulle bottiglie originali. Poggiando su un device di controllo capillarmente diffuso, ossia lo smartphone dotato di tecnologia NFC, poi, Autentico coinvolge attivamente tutti gli attori della filiera vinicola, dal produttore al consumatore, in un'attività collaborativa per tutelare uno dei brand più iconici dell'Italia: il vino e, per estensione, l'intero comparto agro-alimentare.

## Obiettivi raggiunti e prospettive future

Ecco dunque come un sigillo tecnologico può permettere di sgominare il fenomeno dell'Italian sounding', frutto dell'esperienza che intreccia la tecnologia con il mondo viti-vinicolo, volto a rendere trasparenti le informazioni sulla reale origine del vino. Una leva tecnologica, quella di Autentico, che associata a un severo controllo sui flussi commerciali rappresenta la via per stroncare il pericolo della falsificazione del 'Created in Italy' e del mercato parallelo, estendibile anche oltre il comparto del vino, per interessare per esempio il settore dell'olio, dei formaggi e degli insaccati. Senza dimenticare che tracciare il prodotto, rendere trasparente la filiera alimentare, con dati disponibili e condivisibili, significa anche tutelare la salute.

'Last but not least', la possibilità per l'utente di essere tutelato nel proprio acquisto permette, come mai prima d'ora, di migliorare il rapporto tra consumatore e produttore, aprendo nuove strade al marketing.

Altra espressione iconica del 'Made in Italy' è il comparto del fashion, colpito anch'esso dagli strali della contraffazione: secondo i dati di Confartigianato, ogni anno, in media, sono ritirati dal mercato, perché contraffatti, più di 23 milioni di articoli di abbigliamento e accessori, un fenomeno che impoverisce il comparto moda di 9,8 miliardi di euro e di oltre 88.000 posti di lavoro. La flessibilità di Autentico ha saputo dare una risposta al bisogno di protezione anche di questo segmento manifatturiero: adattandosi nelle forme e nel materiale di rivestimento alle peculiarità del prodotto, il DNA Tag NFC può essere inglobato in una scarpa, una borsa o apposto a un capo, secondo la stessa logica progettuale applicata nell'agro-alimentare. Testimonial di questa estensione della tecnologia NFC nel mondo della moda è Luciana Cavalli, produttrice siciliana di scarpe artigianali che integrano al loro interno un tag NFC per tutelare creazioni uniche e donare al consumatore la possibilità di conoscere la storia di ogni calzatura, ripercorrendo tutte le fasi della sua produzione manuale. ●

Autentico - [www.prodottoautentico.it](http://www.prodottoautentico.it)  
 Aliante IT - [www.alianteit.it](http://www.alianteit.it)  
 Rfid Global - Softwork - [www.rfidglobal.it](http://www.rfidglobal.it)