

BRICKS | TEMA

Il raviolo fritto stampato: storia del tipico dolce sardo cucinato in 3D

a cura di:

Concetta Cimmino



3Dprinter, Foodprint, Cambiamento, Innovation technology, Istruzione, Formazione

Questa è la storia di una sfida, quella del cambiamento.

Correva l'anno 2019, la stampante 3D aveva già fatto il suo ingresso nelle aziende, nelle università, nei centri di ricerca e in qualche abitazione: l'uso della stampa 3D nell'istruzione era tutt'altro che onnipresente. Certo, le scuole attente allo sviluppo delle tecnologie digitali e alle metodologie didattiche innovative che da queste ultime traevano linfa si immergevano nel magnifico mondo delle *3D Printer* (3DP) avviando una revisione dei curricula e dei piani di formazione per i docenti introducendovi percorsi centrati sulla stampa 3D.

Prima di quell'anno, da dirigente visionaria, avevo già avuto la possibilità di promuovere l'introduzione della didattica con le 3DP nel percorso formativo di un istituto comprensivo della Città Metropolitana di Napoli, forte di una collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Napoli "Federico II". Come scuola acquistammo una stampante 3D con un banco realizzato appositamente per l'allestimento della stessa; contestualmente una parte dei docenti fu impegnata in una sessione formativa *full immersion* organizzata dalla scuola e realizzata – gratuitamente – da alcuni docenti del Dipartimento grazie alla collaborazione siglata. A tanti sembrava un azzardo e al contempo una stimolante spinta in avanti.

Il *feedback* dei docenti e degli alunni coinvolti nell'uso della stampante in 3D, che diventò elemento caratterizzante di una parte del curriculum d'istituto, confermò che *"qualche volta si ha bisogno che qualcuno ti butti in piscina"* (cit. Julio Velasco). Gli alunni consolidavano le proprie capacità analitiche per esempio interpretando la dimensione, la forma, il movimento e le relazioni tra gli oggetti e davano libera espressione alla loro creatività.

Durante quell'esperienza che veniva coronata con il riciclo di alcuni tipi di oggetti di un certo tipo di plastica da cui derivava l'estrusione di plastica, gli alunni imparavano in modo attivo essendo in grado di constatare l'impatto che le loro parti stampate in 3D potevano avere nel mondo reale.

Ma torniamo all'anno 2019, aprile precisamente. Dirigo l'IPSAR "Costa Smeralda" di Arzachena (SS) e tra tanti docenti molto qualificati e professionalmente validi si stagliano gli *chef*. I docenti dei corsi di "cucina" e di "pasticceria" sapientemente accompagnano, guidano, seguono studentesse e studenti nelle sofisticate quanto preziose arti della cucina e della pasticceria. La mia vision di scuola, di scuola al passo coi tempi (che non è più *topos*), mi spinge a consultare alcuni docenti del corso di pasticceria e di cucina e un docente di inglese dalle competenze versatili nell'intento di sfidarli a trasformare il Costa Smeralda in un *logos* di innovazione spinta, cucinando in 3D. Si parla di cibo 3D quando si usano stampanti alimentari destinate allo scopo e si stampa per estrusione di materiali commestibili abbinati con elementi che mantengano la forma del cibo che è stata precedentemente progettata. Ricorderò lo stupore misto a entusiasmo che si fecero parole poi dopo essersi prima rivelati negli occhi dei docenti. Insomma selezioniamo alcuni validi studenti dei due corsi per formare una squadra. Certo bisognava acquistare una stampante 3D per cucina: bazzecole.

Uno dei momenti nodali e più impegnativi per un *leader* sta nel *convincere* il suo *team* ad accettare *la* sfida. Dopo averla raccontata nei particolari, inserendola nella cornice di FuturaGenova che ospitava una competizione culinaria cui la squadra di studenti e docenti avrebbe partecipato, pongo ai docenti una domanda: *“perché accettereste la sfida consapevoli che dovrete seguire una full immersion formativa, che potremmo non intercettare l’interesse degli studenti o la collaborazione dei vostri colleghi?”*. Ebbene le risposte all’unisono convergono univocamente nella stessa direzione : cambiare per evolversi. A quel punto, come un buon Dirigente sa, si impegnano spese da bilancio, si contatta l’ente che in quel momento e sul territorio va per la maggiore sul tema del 3DP e coordina la squadra di docenti e studenti che progettano il percorso didattico finalizzato – apparentemente – alla produzione del “piatto” da presentare alla competizione. Devo ringraziare il FabLAB di Olbia che collaborò nella parte della produzione delle numerose versioni beta del “piatto”, introducendo una novità che pian piano catalizzò l’attenzione mista a curiosità dell’intero “Costa Smeralda”, famiglie comprese. Così andiamo a Genova per il FuturaGenova con la mente, il cuore e lo sguardo verso l’orizzonte: la nostra squadra aveva vinto la sfida, non importava come sarebbe andata a finire a FuturaGenova!

Furono tre giorni intensi, ricchi, carichi di voglia di creare, progettare, confrontarsi e cucinare in 3D: scuole rappresentate da studenti, docenti e dirigenti di tutta Italia a confronto. Che bella è la scuola che “impara facendo”.

E poi eccolo! Primo premio! L'istituto Alberghiero Costa Smeralda primo in Italia per l'innovazione (grazie alla ricotta di pecora e al 3D), la scuola secondaria di Arzachena, dal 1965 all'avanguardia nella formazione del personale per il sistema turistico italiano, ha conquistato l’ambitissimo premio nazionale. Gli studenti di classi dei due corsi pasticceria e cucina, coordinati dai docenti, hanno concorso alla gara sulla Cucina Digitale, che ha visto in gara a Genova i migliori istituti alberghieri d'Italia.

La squadra dell'alberghiero Costa Smeralda ha rielaborato un piatto della tradizione sarda, il raviolo fritto, utilizzando una stampante alimentare 3D, anche con il supporto del Fab Lab di Olbia. La ricotta di latte di pecora sarda è stata dunque stampata in 3D e ha costituito il favo con gli esagoni riempiti di miele sardo, di cioccolato bianco colorato di rosa con coloranti naturali, di cioccolato bianco, stampato sempre in 3D, per la riproduzione del logo della scuola e del Consorzio Costa Smeralda, che esattamente un anno prima aveva autorizzato l'uso del marchio. La pasta violata tipica delle *seadas*, appositamente decorata e fritta, è stata trasformata in bastoncini/cucchiaini per gustare il dolce/salato.

Lo chef stellato Mauro Ricciardi del "Ristorante dall'Angelo" di Amegna ha consegnato il premio a studenti e docenti.

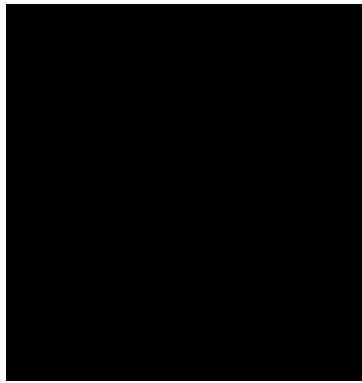


Figura 1 - Raviolo fritto realizzato con 3DP

Da quell'anno il curriculum dell'IPSAR "Costa Smeralda" prevede il percorso di "Chef digitale" e l'entusiasmo e l'interesse che circondano la stampa 3D hanno accresciuto il coinvolgimento degli studenti, soprattutto di quelli che preferiscono le esperienze pratiche, il che per un istituto professionale è un valore aggiunto. Attraverso il ricorso a sistemi di verifica e valutazione dell'esperienza si può registrare un deciso innalzamento del livello di alfabetizzazione informatica, in particolare per quanto riguarda gli strumenti di progettazione digitale, di capacità di *problem solving*, il potenziamento del *team working* e della comunicazione. Con l'esperienza del 2019 avevamo anticipato la promozione e la diffusione del paradigma STEM .

Jeff Bezos ha detto: *"un punto molto importante che mi preme sottolineare è: noi umani ci evolviamo assieme ai nostri strumenti. Cambiano gli strumenti e gli strumenti cambiano noi: è un ciclo che si ripete"*.

Ne sono convinta e ne sono costante testimone: aggiungo che da dirigente mi impegno ogni giorno per alimentare questo ciclo. Eppure, la tecnologia è nulla senza le persone capaci. *"Quello che è davvero importante è l'aver fede nelle persone, che loro siano sostanzialmente capaci e intelligenti, e che se gli fornisci degli strumenti, loro saranno in grado di fare cose fantastiche"* (cit. Steve Jobs).

Ora il PNRR sta offrendo l'opportunità di potenziare la tecnologia digitale nelle scuole: a noi dirigenti sta il compito di far fare "cose fantastiche".

Quell'anno 2019 la sessione di FuturaGenova si aprì con una manifestazione all'interno della quale si ricordarono le vittime del crollo del Ponte Morandi (14 agosto 2018) .

Il tempo e il luogo in cui le cose accadono sono densi di significato e ci pongono l'opportunità o la necessità di cambiare.



Concetta Cimmino

concetta.cimmino2@istruzione.it

Dirigente scolastico dell'IIS "G. Boccardi U. Tiberio" di Termoli (CB)

Master cum laude in Progettazione e Gestione Formazione in rete conseguito presso l'Università degli Studi di Firenze, Dip. Di Ingegneria- Laurea cum laude in Matematica indirizzo applicativo numerico conseguita presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", Dip di Matematica "Renato Caccioppoli" - Esperienze di formazione presso CERN di Ginevra. Attualmente Dirigente scolastico in Molise. Già Dirigente scolastico in Campania e in Sardegna e membro Staff Regionale PNFD USR Sardegna. In precedenza: -Formatore esperto OCSE PISA IEA TIMSS INVALSI e autore senior INVALSI Formazione a docenti di scuola secondaria nell'ambito del Piano Competenze per lo sviluppo", Obiettivo "Interventi di formazione sulla valutazione nei processi di apprendimento" programmato dal "Dipartimento per la Programmazione Direzione Generale per gli Affari Internazionali" MIUR -Collaborazione con UniNA Dipartimento di Informatica e Sistemistica della Facoltà di Ingegneria dell'Università Degli Studi di Napoli "Federico II" e Consulente di progetto su Tecnologie per la didattica - Docente di Matematica e Fisica con ruoli nello staff di dirigenza in scuole secondarie di II grado della Regione Sardegna e della Regione Campania-Collaborazione coordinata e continuativa con COINOR dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" Centro di Studi per la comunicazione e l'innovazione per Elaborazione testi e dati per Progetto Valutazione Campus CRUI - Collaborazione coordinata e continuativa per il FORMEZ (sede di Roma) nell'ambito del Progetto Qualità ISO 9001-Vision 2000 in seno al Piano E- Government destinato alla Pubblica Amministrazione con particolare riguardo alla realizzazione ed alla applicazione di tecniche di Project Management - Coordinatore esperto Gruppo Qualità ISO 9001 Progetto Qualità ISO 9001: Miglioramento della Qualità del Servizio Pedagogico Scolastico - ex IRRSAE - Collaborazione di studio, ricerca e implementazione della "Firma Digitale" per la Unlimited Software s.r.l - Centro Direzionale- Napoli