

Colore e Colorimetria Contributi Multidisciplinari

Vol. XVI A

A cura di Veronica Marchiafava e Marcello Picollo



www.gruppodelcolore.org

Regular Member
AIC Association Internationale de la Couleur

Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari. Vol. XVI A
A cura di Veronica Marchiafava e Marcello Picollo

Impaginazione: Veronica Marchiafava

ISBN 978-88-99513-12-2

© Copyright 2020 by Gruppo del Colore – Associazione Italiana Colore
Piazza C. Caneva, 4
20154 Milano
C.F. 97619430156
P.IVA: 09003610962
www.gruppodelcolore.it
e-mail: segreteria@gruppodelcolore.org

Diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione
e di adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.

Pubblicato nel mese di Ottobre 2020

**Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari
Vol. XVI A**

Atti della sedicesima Conferenza del Colore.

*Meeting congiunto con:
Associação Portuguesa da Cor
Comité del color Spain
Deutsche Farbwissenschaftliche Gesellschaft
Swedish Colour Centre Foundation*

*Università degli Studi di Bergamo – Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate
3-4 settembre 2020*

Comitato Organizzatore

Alessio Cardaci
Andrea Siniscalco
Francesca Valan

Comitato di Programma

Veronica Marchiafava
Giulio Mirabella Roberti
Maurizio Rossi

Segreteria Organizzativa

Veronica Marchiafava, Associazione Italiana Colore

Comitato Scientifico – Peer review

- Fulvio Adobati** | Università di Bergamo, IT
Giuseppe Amoroso | Politecnico di Milano, IT
Fabrizio Apollonio | Università di Bologna, IT
John Barbur | City University London, UK
Laura Bellia | Università di Napoli Federico II
Giordano Beretta | Peaxy Inc., US
Giulio Bertagna | B&B Colordesign, IT
Marco Bevilacqua | Università di Pisa, IT
Fabio Bisegna | Sapienza Università di Roma, IT
Aldo Bottoli | B&B Colordesign, IT
Stefano Brusaporci | Università de L'Aquila, IT
Cristina Maria Caramelo Gomes | Universidade Lusitana de Lisboa, P
Alessio Cardaci | Università di Bergamo, IT
Antonella Casoli | Università di Parma, IT
Céline Caumon | Université Toulouse2, FR
Rossella Cerboni | Marini Pandolfi-Gruppo Comet, IT
Vien Cheung | University of Leeds, UK
Verónica Conte | University of Lisbon, P
Oswaldo Da Pos | Università di Padova, IT
Maria João Durão | Universidade de Lisboa, P
Maria Linda Falcidieno | Università di Genova, IT
Alessandro Farini | INO-CNR, IT
Donatella Fiorani | Università "La Sapienza" di Roma, IT
Francesca Fragliasso | Università di Napoli Federico II, IT
Davide Gadia | Università di Milano, IT
Marco Gaiani | Università di Bologna, IT
Margarida Gamito | University of Lisbon, P
Maria Cristina Giambruno | Politecnico di Milano, IT
Marco Lazzari | Università di Bergamo, IT
Guy Lecerf | Université Toulouse2, FR
Maria Dulce Loução | Universidade Tecnica de Lisboa, P
Alessandro Luigini | Free University of Bozen, IT
Lia Luzzatto | Color and colors, IT
Veronica Marchiafava | Associazione Italiana Colore, IT
Gabriel Marcu | Apple, USA
Anna Marotta | Politecnico di Torino IT
Berta Martini | Università di Urbino, IT
Stefano Mastandrea | Università Roma Tre, IT
Giulio Mirabella Roberti | Università di Bergamo, IT
Stefano Francesco Musso | Università di Genova, IT
Lia Maria Papa | Università di Napoli Federico II, IT
Carinna Parraman | University of the West of England, UK
Sandro Parrinello | University of Pavia
Laurence Pauliac | Historienne de l'Art et de l'Architecture, Paris, FR
Giulia Pellegrini | Università di Genova, IT
João Pernão | Universidade de Lisboa, P
Luciano Perondi | Isia Urbino, IT
Marcello Picollo | IFAC-CNR, IT
Angela Piegari | ENEA, IT
Fernanda Prestileo | ICVBC-CNR, IT
Boris Pretzel | Victoria & Albert Museum, UK
Barbara Radaelli-Muuronen | Helsinki Art Museum, FIN
Monica Resmini | Università di Bergamo, IT
Alessandro Rizzi | Università di Milano, IT
Giuseppe Rosace | Università di Bergamo, IT
Maurizio Rossi | Politecnico di Milano, IT
Michela Rossi | Politecnico di Milano, IT
Michele Russo | Sapienza Università di Roma, IT
Paolo Salonia | ITABC-CNR, IT
Miguel Sanches | Instituto Politécnico de Tomar, P
Eleonora Sarti | Accademia Belle Arti Macerata, IT
Verena M. Schindler | Atelier Cler Études chromatiques, Paris, FR
Gabriele Simone | Renesas Electronics Europe GmbH, D
Andrea Siniscalco | Politecnico di Milano, IT
Gennaro Spada | Università di Napoli Federico II, IT
Roberta Spallone | Politecnico di Torino, IT
Andrew Stockman | University College London, UK
Paola Taddei | Accademia di belle arti di Macerata, IT
Raffaella Trocchianesi | Politecnico di Milano, IT
Stefano Tubaro | Politecnico di Milano, IT
Francesca Valan | Studio Valan, IT
Antonella Versaci | Università degli Studi di Enna, IT

Organizzatori



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO**

**Dipartimento
di Ingegneria
e Scienze Applicate**

Sponsor



Patrocini

AIAr – Associazione Italiana Archeometria

AICTC – Associazione Italiana di Chimica Tessile e Coloristica

AIDI – Associazione Italiana di Illuminazione

AIRPA – Associazione Italiana Ricerche Pittura Antica

CESMAR7 – Centro per lo studio dei materiali per il restauro

CVPL – Associazione Italiana per la ricerca in Computer Vision

IGIIC – Gruppo Italiano dell'International Institute for Conservation (IIC)

SIF – Società Italiana di Fisica

SIRA – Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

UID – Unione Italiana Disegno

Indice

1. Colore e Digitale.....	11
Modelli geometrici della percezione dei colori.....	12
<i>N. Prencipe, E. Provenzi</i>	
Quick Gamut mapping per la color correction.....	19
<i>M. Cereda, A. Rizzi, A. Plutino</i>	
Glare ottico nelle immagini iperspettrali	26
<i>B. Sarti, A. Plutino, A. Rizzi</i>	
Differenze e analogie tra colori scientifici e colori della pratica pittorica. Il caso emblematico di Johannes Vermeer.....	34
<i>D. Calisi, S. Botta</i>	
Un film in un frame: studio sulle variazioni cromatiche in film e video digitali.....	42
<i>M.F. Gaspani, P.R. Spada, A. Plutino, A. Rizzi</i>	
Anastilosi virtuale e fruizione digitale delle architetture danneggiate.....	48
<i>A. Cerbone</i>	
Sistema TAC (Total Appearance Capture). Valutazione della riproduzione virtuale dei colori.....	56
<i>C. Borettaz</i>	
2. Colore e Fisiologia	62
Verso una più ampia comprensione del daltonismo: un test sulla discriminazione di colori in scene complesse.....	63
<i>S. Scipioni, C.A. Lombardi, L. Giuliani, A. Plutino, A. Rizzi</i>	
Colore e umanizzazione (lo spazio di cura a misura di bambino).....	71
<i>J. Choi, P. Calafiore</i>	
3. Colore e Psicologia	77
Uno studio sull'associazione colori, termini ed emozioni, basato sui colori primari di Luscher.....	78
<i>F. Barengi, M. Bittante, N. Del Longo, C. Mangano, A. Plutino, A. Rizzi</i>	
Il colore per la fruibilità ampliata delle strutture sanitarie.....	84
<i>S. D'Auria, L.M. Papa</i>	
Preferenza colore e uso delle nuove tecnologie comunicative: uno studio sulle differenze di genere nei bambini della scuola primaria.....	92
<i>M. Lazzari, F. Baroni, A. Greco, F. Morganti</i>	
Il colore dello spazio nella cura della dignità: un progetto cromatico percettivo. Analisi e riqualificazione dello spazio/corridoio dell'Ospedale Privato Accreditato "Villa Rosa" - Modena.....	100
<i>M. Puviani, C. Polli</i>	

4. Colore e Restauro	108
Il colore nel restauro tra lessico di facciata e la verità dell'architettura. La nuova immagine monumentale della città di Bari	109
<i>G. Martines, M. Cinelli</i>	
Il restauro delle facciate dello storico palazzo Bosco-Lucarelli in Benevento. Strumenti e prospettive	117
<i>G. Leva, F. Miraglia, R. Bozzella, G. Panarese</i>	
“Della mutazione de’ colori trasparenti”: per una rinnovata percezione delle velature dei pigmenti e dei coloranti storici	125
<i>M. Herrero-Cortell, P. Artoni, M. Picollo, M. Raich, M.A. Zalbidea, A. La Bella</i>	
La riproduzione su intonaco della cortina muraria: variazioni e tecniche tra monocromie e pentacromie	133
<i>L. Scappin</i>	
La decorazione parietale della cella del <i>Capitolium</i> di Pompei	141
<i>A. Laera</i>	
Riscoprire il Liberty. Restauro e conservazione di un edificio a Milano	149
<i>F. Valan, M. Bertoldi</i>	
Il colore delle case. L’altra faccia della ricostruzione post sisma	157
<i>M.R. Vitale, C. F. Carocci, C. Circo</i>	
Dalla tecnica di ripresa fotografica in UVL alla mappatura su modelli 3D: indagine sull’interpretazione dei colori di fluorescenza ultravioletta applicata al restauro del Calco in gesso del Monumento ai Marchesi Brivio in Brera	165
<i>F. Berizzi, R. Rosso</i>	
Misure spettroscopiche e colorimetriche in ambiente controllato con camera iperspettrale: applicazione su stampe del 1930	173
<i>A. Casini, F. Cherubini, C. Cucci, S. Innocenti, M. Picollo, L. Stefani</i>	
Gioielli usciti da un pennello. Studio della tecnica di miniatura indiana tramite intervento di conservazione e restauro	181
<i>A. Strozzi, D. Ruggiero, M. Bicchieri</i>	
Calore e colore nella modernità barocca della pelle di mattoni “à uso di Roma”: conoscenza e conservazione delle cromie urbane seicentesche di Piazza Armerina	189
<i>A. Versaci, A. Cardaci, L.R. Fauzia</i>	
5. Colore e Ambiente Costruito	197
Elementi costruttivi ed aspetti cromatici	198
<i>R. Pezzola</i>	
L’utilizzo dell’arte digitale come strumento di riqualificazione sociale e urbana	206
<i>C. Mazzoli, A. Fabbri, F. La Piccirella</i>	
Colori dell’arte, colori dell’architettura, colori dello spazio urbano, colori per la sostenibilità	214
<i>P. Davico</i>	

Color (loci) placemaking: colore e processi di appropriazione dei luoghi.....	222
<i>C. Boeri</i>	
I colori del Cilento. Esperienza di piano nel comune di San Mauro Cilento.....	229
<i>K. Pica, C. Lombardi</i>	
Come il colore comunica l'uso dello spazio urbano.....	237
<i>P. Calafiore, J. Choi</i>	
Bramante e la sua opera di Facciate Dipinte: Bergamo e Lombardia.....	243
<i>P. Falzone</i>	
Dal Piano del Colore al PRP Piano di Riqualificazione Percettiva.....	251
<i>G. Bertagna, A. Bottoli, L. Mirarchi, C. Polli</i>	
Il filtro culturale nei cromatismi in architettura: evoluzione progettuale contemporanea.....	259
<i>F. Salvetti</i>	
Colore e manutenzione nella città del novecento: il caso di Dalmine.....	267
<i>G. Mirabella Roberti</i>	
L'uso del colore nei giardini inglesi di fine Ottocento, dal disegno di progetto alla realizzazione dell'opera.....	275
<i>S. Eriche, M. Scaglione</i>	
6. Colore e Progettazione.....	283
Individualità cromatica: dall'abito all'abitare.....	284
<i>S. Follesa, S. Cesaretti, F. Armato</i>	
Il ruolo del colore e della luce negli spazi di vita e di lavoro degli artisti.....	292
<i>A. Mazzanti, R. Trocchianesi</i>	
Il valore cromatico nell'Interior Design.....	301
<i>G. Pettoello</i>	
Biophilic Design e colore.....	309
<i>M. E. Tonali</i>	
7. Colore e Cultura.....	316
Colore e Cultura.....	317
<i>E. Milesi</i>	
Funzione propria e significativa del colore nelle tavole da soffitto rinascimentali padane.....	321
<i>R. Aglio</i>	
Colore e/narrazione. Il ruolo narrative del colore nelle immagini filmiche di Wes Anderson.....	329
<i>G. Attademo</i>	
Zhang Yimou: un maestro del colore.....	337
<i>L. Luzzatto, L. Del Zoppo</i>	

Gallerija Maltija: una caratteristica vivace dello streetscape maltese	343
<i>C. Parisi, B. Kevin, F. Scichuna</i>	
Esperienza cromatica nel <i>Virtual Cultural Heritage</i>: esempi a confronto	351
<i>R. Netti</i>	
Cromatismi identitari per ridefinire luoghi della socialità	359
<i>M. Ricciarini, A. Tremori</i>	
I colori e le tecniche pittoriche su pietra nella trattatistica antica: il caso del Sarcofago di Lot nelle Catacombe di San Sebastiano in Roma	367
<i>S. Di Gaetano, A. Negri</i>	
Diogo de Carvalho e Sampayo: un <i>Tratado</i> da riscoprire	376
<i>A. Marotta</i>	
Dal blu indaco ai <i>jeans</i> e all'arte	383
<i>R. Pompas</i>	
Colore e linguaggi formali nella Street Art	390
<i>A. Marotta</i>	
Colore tra forma e materia dei modelli fisici per lo studio della Geometria	398
<i>M. Pavignano, U. Zich</i>	
Un percorso visivo “a colori” sulla Public Art a Pescara	406
<i>G. Caffio, M. Unali</i>	
I colori della censura. “Arte degenerata” in Lezione di tedesco di Siegfried Lenz e nell’omonimo film di Christian Schwochow	414
<i>A. Muco</i>	
Il ruolo del colore nelle opere pittoriche di Tomás Maldonado	427
<i>A. Poli</i>	
<i>Cappuccetto a pois</i> e gli altri. I telespettatori raccontano il passaggio al colore nella TV italiana	436
<i>E. Gipponi</i>	
Le qualità umane del Colore. Risorse cromatiche inesplorate per interpretare gli stili di vita del nuovo paradigma sociale	444
<i>S. Criscione</i>	
Sognosoloacolori: come utilizzare il colore ed essere felici	452
<i>M. Bellomo, M. Imperiali, L. Primo</i>	
8. Colore ed Educazione	457
Colore, Parola, Suono. Approccio sinestesico nella didattica formale e informale	458
<i>M. Ortiz Martin, P. Sgroia</i>	
Giocare ed educare al colore rosso attraverso azioni esplorative e didattiche	466
<i>F. Zuccoli, A. De Nicola, A. Poli</i>	

Il corso di Disegno, Arte e Musica: un'esperienza educativa 'a colori' nella formazione dei giovani docenti della scuola d'infanzia e primaria.....	474
<i>C. Zappettini, A. Cardaci</i>	
L'importanza dell'introduzione alle dimensioni cromatiche e alla progettazione del colore. Cromo, un manuale didattico interattivo.....	482
<i>G. Muscatelli</i>	
Sabbioneta: i colori della città ideale. Il percorso di realizzazione di un kit progettato per il miglioramento della fruizione del patrimonio.....	490
<i>F. Zuccoli, A. Poli, P. Berera, A. De Nicola</i>	
Esperienza tra forma e colore. Lezione di CMF Design	498
<i>C. Borettaz</i>	
9. Colore e Comunicazione/Marketing.....	506
Bio Identity – Progetto per il miglioramento della qualità percepita di un prodotto monomarca nella filiera del biologico.....	507
<i>F. Ferrari, D. Licciardello</i>	

Bio Identity - Progetto per il miglioramento della qualità percepita di un prodotto monomarca nella filiera del biologico

Federico Ferrari¹, Dario Licciardello¹

¹ Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Architettura

Contatto: Federico Ferrari, frrfr@unife.it

L'agricoltura biologica rappresenta un modello di sviluppo, tutela e valorizzazione dell'ambiente, ma è oggi necessario poter trasporre questi valori anche all'interno dell'intero ciclo di produzione, con uno standard qualitativo proporzionato.

L'analisi di prodotti commercializzati da varie realtà industriali (e non) della filiera del Biologico, ha portato ad approfondire con "EcorNaturaSi" una ricerca specifica sul *packaging*, che possa permettere di aumentare la qualità visivo/percettiva dei prodotti, salvaguardando l'ambiente e rafforzando anche gli elementi di *marketing* dell'azienda.

Questo perché la percezione visiva è un elemento fondamentale, in quanto crea i maggiori stimoli neuronali ed è il primo fattore ad influenzare le scelte degli utenti.

Data la mancanza in azienda di standard, per la gestione colorimetrica della stampa in linea, si è partiti dalla *Corporate Identity*, per ridefinire un *palette* colori e comunicare in maniera corretta e congrua, sui diversi *media* (*web*, stampa), la *mission* aziendale, evitando distoniche difformità cromatiche tra i diversi *packaging*.

Un'occasione per poter identificare carte, etichette e *packaging* adeguati alle specifiche esigenze di produzione, ma allo stesso tempo più sostenibili a livello ambientale.

Impostando in questo modo un corretto workflow è stato possibile rappresentare le giuste colorazioni e definire correttamente le scelte della *palette*.

Un'innovazione coerente alla mission della società, che grazie ad un ridotto incremento dei costi sui supporti di stampa, permette di aumentare la qualità visivo/percettiva del *packaging*, salvaguardando l'ambiente e rafforzando anche gli elementi di *marketing* dell'azienda/prodotto.

Keywords: Standard di stampa, Palette colori, Packaging, Brand Identity

Introduzione

L'agricoltura biologica non è solo un metodo produttivo, ma è anche un modello di sviluppo rurale che si propone di tutelare e valorizzare, senza l'uso di pesticidi, concimi di sintesi chimica e tecniche impattanti, l'ambiente e le risorse naturali. L'agricoltura biologica si pone come il sistema migliore per rispondere alle esigenze di cibo buono, pulito e giusto (Zanoli, 2007). I prodotti biologici sono realmente sicuri, in quanto controllati su tutta la filiera di produzione, trasformazione e commercializzazione, secondo normative e regolamenti omogenei in tutta Europa¹.

¹ Regolamenti (CE) n. 834/2007 e (CE) 1584/2018.

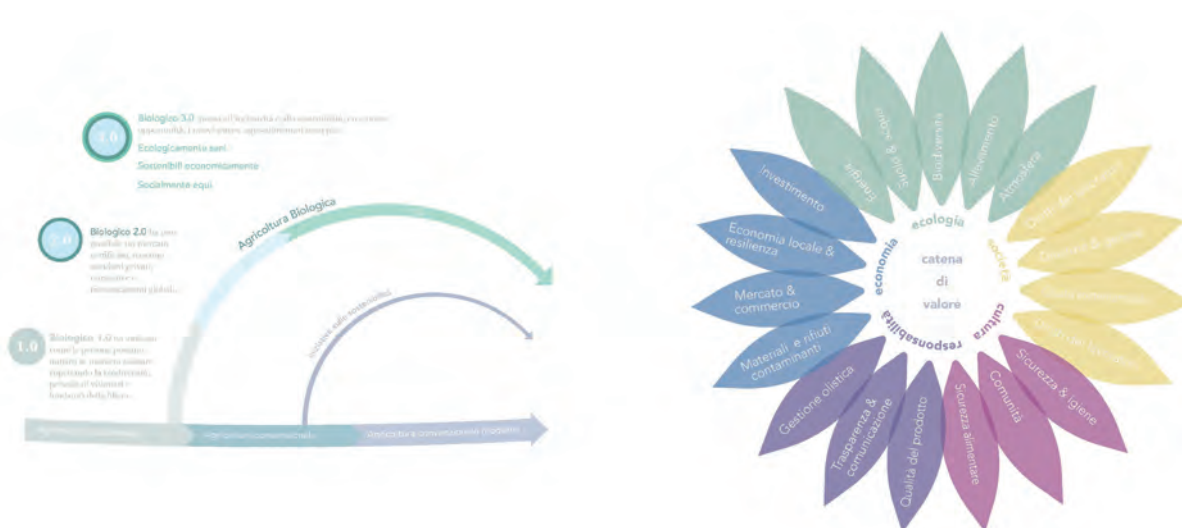


Fig. 1 – La filiera del BIO (Arbenz, Gould and Stopes, 2017)

Una Filiera Corta, se non è biologica, tende non essere identificata come etica o sostenibile – *se non si rispetta l'ambiente, non rispetta la salute dei consumatori* – è il messaggio che può derivare da questa incongruenza.

Risulta essenziale mantenere questa *vision*, con la stessa sensibilità, nell'intero ciclo del prodotto, dalla produzione alla commercializzazione, garantendo a sua volta uno standard qualitativo adeguato.

Il termine biologico, infatti, è una tra i termini più abusati nel mercato globale, utilizzato sempre più come mero elemento di marketing per collocare, in maniera spesso poco consona, una serie di merci o prodotti privi di un proprio mercato, alterando così l'identità e la percezione del consumatore nei confronti della filiera, uno dei primi esempi di alterazione identitaria nei confronti del mercato stesso.

Tutti produttori, all'interno del contesto analizzato – *il packaging nella comunicazione della filiera del biologico* – in un breve arco di tempo, hanno voluto interpretare una narrazione comune, per attirare, in processo lessicale collettivo, il consumatore (Girolomoni, 2002).

La continua e pressante relazione mediatica, che viene proposta, tra un'immagine e un'altra, un prodotto e un altro, saturano l'ambiente comunicativo con un insieme di replicanti, basati su serie di stereotipi che annichiliscono la percezione specifica del prodotto/produttore, rischiando di instaurare una forma di dittatura comunicativa nei confronti del consumatore sull'intera filiera, portando ad un inevitabile abbassamento del livello qualitativo, se non vengono applicate specifiche e rigorose strategie (Arbenz, Gould and Stopes, 2017).

Dal punto di vista comunicazionale, i prodotti appartenenti alla filiera del BIO, puntano a rivalutare i valori dell'agricoltura tradizionale, ma questi, prima di arrivare al consumatore subiscono modificazioni visuali introdotte dagli altri settori della produzione e della commercializzazione. In questo modo viene a crearsi una stratificazione di incongruenze, non controllate progettualmente, che influenzano in maniera evidente la fase di comunicazione del prodotto indirizzata dal *packaging* stesso. Come evidenziato nel n.335 di *Linea Grafica* (Bucchetti, 2005), questo ha generato una serie di stereotipi comunicativi che parlando male la stessa lingua e descrivono male una realtà da valorizzare.

Esiste quindi una concreta possibilità, che prodotti realmente legati alla filosofia del BIO vengano percepiti visivamente in maniera distonica e di riflesso valutati come qualitativamente inferiori dai consumatori, rispetto agli stereotipati industriali del Fake BIO.

Il Progetto

Il progetto è stato sviluppato in collaborazione e per conto di *EcorNaturaSi Spa*, che pur essendo uno dei leader del settore, soffre proprio del problema di congruenza all'impatto visivo dei suoi *packaging* (Ciravegna and Bucchetti, 2010). La problematica si è acuita ed evidenziata durante il progetto per la trasposizione nei loro negozi monomarca della *Brand Identity*.

Nell'accostamento, a livello espositivo, delle diverse tipologie di prodotti e conseguentemente dei relativi *packaging*, si evidenziano marcate e distoniche differenze cromatiche e visive, sugli stessi elementi grafici.

Condizione che normalmente viene scarsamente percepita durante la vendita/esposizione nella grande distribuzione (GDO), in quanto i prodotti, essendo esposti e suddivisi per categoria merceologica, non vengono mai affiancati tra loro ma solo ai competitors. Ogni elemento colorimetricamente diverso genera una forma di inquinamento visivo che determina un'errata percezione qualitativa dei prodotti.

Il logo, l'elemento identitario dell'azienda, ad esempio, risulta stampato non solo con risoluzioni diverse su ogni tipologia *packaging*, ma senza nessuna attenzione al controllo colorimetrico e senza standard identificati per i sub fornitori.

Un altro importante problema, relativamente alla congruenza sulla comunicazione dei valori del BIO, è legato al rinnovamento dei materiali utilizzati nel *packaging* (Anceschi and Bucchetti, 1998), in particolar modo per le confezioni a base polimerica (Genovesi and Pellizzari, 2017) e le etichette cartacee che non presentano nessuna certificazione ambientale e quindi inadatte a soddisfare pienamente la mission del *brand* e abbracciare in pieno i valori della società e della filiera.

L'obiettivo del progetto è stato quello di definire soluzioni, anche metodologiche, per premettere una congrua percezione dei prodotti, senza ridefinire completamente la *brand identity* (Michielan, 2014), aumentando così il livello di congruenza sia alla *mission* aziendale - *azienda del biologico e dell'innovazione* - sia ai valori del BIO, intervenendo su *focus* tecnici specifici:

- migliorare la qualità percepita dei prodotti marchio *EcorNaturaSi*, adeguando le etichette ad corretto processo di stampa industriale;
- migliorare la resa grafica del processo di stampa suggerendo delle soluzioni grafiche valide con colorazioni stampabili in maniera corretta, sui diversi media (web, stampa, ecc.);
- rendere il processo di stampa più sostenibile a livello ambientale.



Fig. 2 – Alcuni dei *packaging* analizzati

Si è partiti dalla verifica e dalla riconfigurazione di *palettes* colori, adatte sia alle esigenze produttive che a quelle comunicazionali, arrivando alla definizione di alcune ipotesi di rimodulazione delle etichette campione, che possano valorizzare e rafforzare il messaggio di tutela dell'ambiente e dare una percezione adeguata del prodotto/azienda (Stone, Adams and Morioka, 2008).

L'etichetta campione su cui poter applicare le colorazioni specifiche è stata ottimizzata per la produzione industriale, in maniera da poterla utilizzare, in futuro, come base per sviluppare nuovi packaging, mantengano un adeguato impatto visivo e ambientale e rispecchiare i valori del BIO.

Si sono mantenute inalterate le scelte di stile identificate nella *corporate identity* e già utilizzate per il *retail*, onde evitare che un importante cambio di strategia grafico/comunicazionale generi confusione nell'utente, in un momento dove la volontà della società, è invece rafforzare il *brand* proprio con l'apertura di *store* monomarca.

Analisi e colore

Visto la mancanza di un progetto colore unitario e specifico per la produzione e l'etichettatura è stato necessario partire dall'analisi del logo, di cui si avevano i dati colorimetrici di progetto, ed effettuare una campionatura dello stesso su tutte le tipologie di *packaging*, analizzando i ΔE^*_{00} (Sharma and Bala, 2017) in riferimento al tipo di supporto. Si sono poi in maniera analoga verificati i colori utilizzati attualmente negli store e online e sul materiale accessorio, utilizzato ad esempio per le offerte speciali o per identificare il materiale del *packaging* relativo alla raccolta differenziata.

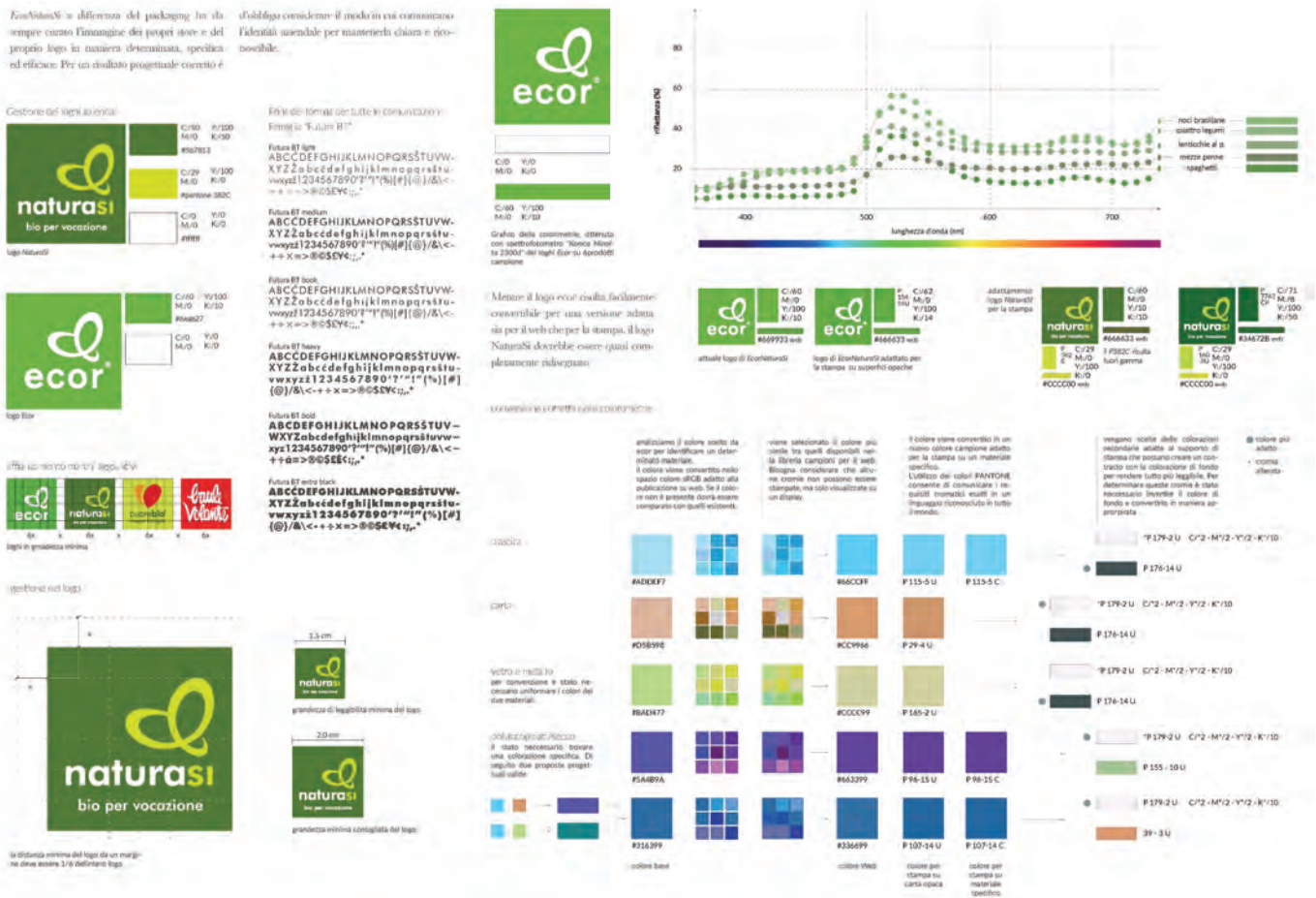


Fig. 3 – Analisi dei ΔE^*_{00} per la definizione delle ipotesi di riconfigurazione delle *palette* in base alle soglie differenziali JND. Scomposizione della struttura delle *Font*

Avendo definito il dominio su cui lavorare, ogni singola gradazione di colore individuata viene convertita nello spazio colore sRGB adatto alla pubblicazione e alla condivisione su *web* (Boscarol, 2011). Se il colore non è presente nel *gamut* dovrà essere comparato con quelli presenti per identificare quello con la soglia differenziale JND^5 più bassa (Brainard and others, 2003). Bisogna considerare che alcune cromie scelte non potevano essere stampate, ma solo visualizzate su un display. Una volta definito il colore per il *web*, questo viene nuovamente convertito e adattato per la stampa su un materiale specifico, in maniera tale che la JND tra i due sia minima, questo permetterà al marchio di consolidare la sua identità attraverso quei colori specifici (Yu and Grauman, 2015).

Secondo alcuni studi, il colore giusto può aumentare il riconoscimento del marchio fino all'87%. L'utilizzo dei colori del sistema PMS consente di comunicare i requisiti cromatici esatti in un linguaggio riconosciuto in tutto il mondo, con la possibilità di essere gestito correttamente da più fornitori. Per ottenere una palette che funzioni correttamente, vengono scelte delle colorazioni secondarie adatte al supporto di stampa e *web* che possano creare un determinato rapporto di contrasto con la colorazione di fondo aumentare la leggibilità (Amoruso, 2012). Per determinare queste cromie è stato necessario invertire il colore di fondo e convertirlo in maniera appropriata.

Per impostare correttamente questo processo, è stato necessario eseguire una ricerca sulla filiera della carta, per capire quali tipologie innovative e sostenibili, potessero essere adeguate allo scopo progettuale e solo successivamente intervenire sui colori con cui stampare su quel relativo supporto, visto l'influenza spesso determinante delle carte sul risultato di stampa (Di Marcantonio, 2012).



Fig. 5 – Comparazione di alcune delle carte analizzate, le caratteristiche influenzano in maniera determinante il risultato in stampa.

Con lo spettrofotometro si sono effettuate anche le misurazioni per il confronto diretto dei prodotti di alcune cartiere, che si sono rese disponibili alla sperimentazione per il progetto.

A seguito di una serie di test, anche fisici su stampanti certificate⁶, è stata identificata la Crush/Mais di Favini Spa, come il prodotto più adatto, visto le caratteristiche tecniche specifiche ed il costo non troppo distante da quello del prodotto oggi utilizzato dalla società. La Favini Crush⁷, certificata FSC, utilizza sottoprodotti delle lavorazioni agro-industriali che sostituiscono fino al 15% della cellulosa

⁵ Identifichiamo una differenza appena riscontrabile, come soglia differenziale, Just Noticeable Difference (JND).

⁶ Stampante Epson Stylus PRO 4900 certificata al 98% di copertura sui colori PANTONE.

⁷ www.favini.com/gs/carte-grafiche/crush/cos-e-crush visitato 08/07/2020.

proveniente dagli alberi, arrivando a utilizzare il 40% di materiale riciclato da post consumo. Anche grazie all'impiego di energia ottenuta da fonti rinnovabili la carbon footprint è ridotta del 20%, il prodotto ideale per rafforzare la *brand identity* di *EcorNaturaSi*.

Utilizzando diverse combinazioni dei colori presenti è possibile creare un ambiente dinamico, privo di inquinamento visivo che valorizzi il prodotto ed il marchio. La palette comprende dei colori riproducibili su diversi materiali in maniera costante, anche se sono stati studiati principalmente per le etichette cartacee.

Per una corretta fruizione del messaggio e un'adeguata condivisione verso il consumatore, sono stati aggiunti dei colori specifici per la progettazione di contenuti Web (il logo appariva di colorazione diversa anche online e nei canali social) (Monica, 2016).



Fig. 5 – Alcune declinazioni della etichetta “tipo” utilizzando le palette ridefinite colorimetricamente .

Conclusioni

L'utilizzo di *palettes* rimodulate, l'applicazione degli *standard* e delle metodologie ora definite, rappresentano elementi relazionali utili e fondamentali allo sviluppo dei futuri progetti grafici, da impiegare sia sui nuovi *packaging*, sia negli elementi degli *stores*, garantendo così un alto grado di congruenza visiva, sostenendo i valori del biologico certificato e la *brand identity* dell'azienda (Valan, 2012).

Un'innovazione coerente alla mission della società, che grazie ad un ridotto incremento dei costi sui supporti di stampa, permette di aumentare la qualità visivo/percettiva del *packaging*, salvaguardando l'ambiente e rafforzando anche gli elementi di marketing dell'azienda e dei suoi prodotti (Kirkpatrick, 2009).

L'identificazione di uno standard colorimetrico qualitativo ha favorito anche la possibilità di identificare carte, etichette e *packaging* adeguati alle specifiche esigenze di produzione, ma allo stesso tempo più sostenibili a livello ambientale.

Questo tipo di approccio, che dall'etico/sociale arriva al tecnico/produttivo e viceversa, implementato oggi sulle carte e sui colori, è da mantenere vivo e aggiornato nel tempo. L'integrazione con un medesimo studio su colle e pigmenti di stampa, permetterebbe di ridurre in maniera maggiormente significativa l'impatto ambientale del *packaging* e potrebbe rappresentare un modello virtuoso per l'intera filiera di produzione del BIO.

Riferimenti bibliografici

Amoruso, G. (2012) 'Interazione del Colore nel Design. Modelli percettivi ed interfacce digitali'. Maggioli Editore.

Anceschi, G. and Bucchetti, V. (1998) 'Il packaging alimentare', *Storia d'Italia: Annali 13. L'alimentazione*, pp. 847–886.

- Arbenz, M., Gould, D. and Stopes, C. (2017) 'ORGANIC 3.0—the vision of the global organic movement and the need for scientific support', *Organic Agriculture*. Springer, 7(3), pp. 199–207.
- Boscarol, M. (2011) 'Gestione digitale del colore nell'industria della stampa', *Colore e colorimetria*, *op. cit.*, pp. 22–29.
- Brainard, D. H. and others (2003) 'Color appearance and color difference specification', *The science of color*, 2(191–216), p. 5.
- Bucchetti, V. (2005) *Packaging design: storia, linguaggi, progetto*. FrancoAngeli.
- Ciravegna, E. and Bucchetti, V. (2010) *La qualità del packaging: sistemi per l'accesso comunicativo-informativo dell'imballaggio*. FrancoAngeli.
- Di Marcantonio, V. (2012) *I sistemi europei di gestione degli imballaggi: profili organizzativi e concorrenziali di tre modelli a confronto*. PhD Thesis. LUISS Guido Carli.
- Falcidieno, M. L. (2010) *Comunicazione-rappresentazione. Testo, immagine, segno grafico*. Alinea Editrice.
- Falcinelli, R. (2017) 'Cromorama', *Come il colore ha cambiato il nostro sguardo*. Giulio Einaudi editore, Torino.
- Ferrari, F. (2011) *Teoria e pratica del colore. Cosa sapere e come agire per gestire le immagini*. Maggioli Editore.
- Genovesi, E. and Pellizzari, A. (2017) *Neomateriali nell'economia circolare*. Edizioni Ambiente.
- Girolomoni, G. (2002) *Alce Nero grida. L'agricoltura biologica, una sfida culturale*. Editoriale Jaca Book.
- Kirkpatrick, J. (2009) *New packaging design*. Laurence King Publishing.
- Michielan, E. (2014) *Design e comunicazione del Gruppo Benetton: un caso di studio nell'impiego della corporate identity*. B.S. thesis. Università Ca'Foscari Venezia.
- MONICA, M. (2016) 'Our Vignelli. Tradizione, avanguardia e architettura nella composizione tipografica di Massimo Vignelli'.
- Sharma, G. and Bala, R. (2017) *Digital color imaging handbook*. CRC press.
- Stone, T. L., Adams, S. and Morioka, N. (2008) *Color design workbook: A real world guide to using color in graphic design*. Rockport Pub.
- Valan, F. (2012) 'The evolution of colour in design from the 1950s to today', *JAIC-Journal of the International Colour Association*, 8.
- Yu, A. and Grauman, K. (2015) 'Just Noticeable Differences in Visual Attributes', in *Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV)*.
- Zanoli, R. (2007) *Le politiche per l'agricoltura biologica in Italia: casi di studio nazionali e regionali*. F. Angeli.