

## Glitch. Semantica dell'enunciazione computazionale

Federico Biggio

### Abstract

The contribution aims to analyse from the point of view of the semiotics of the enunciation the sign of the glitch, which is traceable to a particular type of enunciator, the computational one. Both manifestations of accidental and artistic glitch will be firstly considered; subsequently we will take into account cases in which processes of identification and heuristic discovery of glitches lead the user to interpret the computational enunciation in the right way, in order to refer it to an artificial instance that, normally during mediation, remains hidden and transparent.

### 1. Introduzione

Contestualmente a una riflessione sul funzionamento dell'enunciazione nella comunicazione digitale, e con l'intento specifico di interessarsi a un tipo di enunciatore tecnico, macchinico e artificiale quale è il computer, il seguente contributo intende prendere in considerazione la nozione di enunciazione computazionale, e nello specifico la tipologia di oggetto semiotico che va sotto il nome di "glitch", evidenziando al contempo l'(apparente) assenza di intenzionalità immanente che caratterizza la sua manifestazione visiva e l'attribuzione di senso da parte dell'utente-enunciatario (o del ri-enunciatore), che attraverso il glitch risale non tanto all'enunciatore, quanto al supporto della comunicazione.

Prima di tutto è d'obbligo chiedersi: tutto ciò che *appare* visivamente in un display (digitale o analogico), in quanto trasmesso da un complesso sistema di hardware e software, può essere considerato un'enunciazione? Manetti ha spiegato nel suo classico saggio sull'enunciazione in che senso la comunicazione mediata da computer comporti la presenza ben definita di un «agire», che costruisce "interoperativamente" il testo (Manetti 2008, p. 210). Tuttavia, in questa sede non ci occuperemo di interazioni sociali mediate da computer, quanto piuttosto di esperienze solipsistiche dell'utente di fronte al calcolatore nelle quali ci sembra lecito rintracciare ugualmente forme di enunciazione computazionale che si verificano fra un'istanza artificiale e un soggetto empirico umano. L'effetto di inintenzionalità che si attribuisce al computer, l'apparente assenza di enunciatore e soggetto empirico a monte dell'enunciazione computazionale, rafforzati dalla natura *user-oriented* del testo digitale, non impedisce di inferire e ricostruire una situazione di enunciazione che vede come proprio enunciatore l'istanza macchinica. Ad esempio, a questo proposito, è possibile considerare l'oggetto software come una testualità aperta – interoperabile – e disponibile all'interattività manipolatoria dell'utente, un enunciato prodotto originariamente dalla casa produttrice (quindi da un soggetto empirico), memorizzato su un supporto e ri-prodotto ad ogni occorrenza.

Vi è una particolare tipologia di segno elaborato computazionalmente che, però, è difficile, se non impossibile, attribuire all'intenzionalità comunicativa di un soggetto empirico umano, in quanto per definizione è caratterizzata da una contingenzialità della tecnica – e non di un autore – in cui è il supporto della trasmissione a significare, accanto o sostituendosi a, l'enunciato stesso.

L'enunciato glitch è legato indessicalmente all'enunciatore computazionale. È la negazione dell'immagine trasmessa – che il più delle volte rimane visibile, pur se deformata – che fa emergere un livello di significazione anteriore, quello che coincide con la sostanza dell'espressione dell'immagine

trasmessa, e che richiama e palesa la presenza di un supporto di comunicazione (l'enunciatore computazionale). Il glitch è un elemento disturbante, un rumore, che non altera il significato del testo trasmesso (visivo, sonoro, o di altro tipo), ma che si aggiunge ed altera la forma dell'espressione di questo, che esplicita la sua uniformità e la coerenza plastica e che, contemporaneamente, rende manifesto il supporto di trasmissione (di norma implicito e impercettibile nella ricezione) attraverso il quale il segno è veicolato.

Pensando alle tecnologie della comunicazione, in particolar modo a quelle digitali, risalire deitticamente alla situazione enunciativa in cui il glitch è prodotto è complicato, almeno per due ragioni: prima di tutto, il glitch, manifestandosi, non assume il codice linguistico espressivo di un certo sistema semiotico (come può essere quello proprio del sistema operativo installato su un computer): il glitch è, per sua natura, indecifrabile ed insignificante; in secondo luogo, il soggetto osservatore, cioè l'enunciatario del glitch, anche tentando un'operazione di *embrayage* con lo scopo di ricostruire la situazione enunciativa, non risalirebbe comunque al referente soggettuale – che nel caso del glitch accidentale non esiste – bensì al referente oggettuale, ovvero al supporto tecnico di comunicazione.

Il glitch è dunque un segno che può essere definito come inintenzionale, e che tuttavia adempie a una funzione fatica e meta-linguistica: “parla” metalinguisticamente del codice (non della sua grammatica quanto della sua materialità) e del canale di comunicazione attraverso i quali questo si manifesta.

Con lo scopo di indagare più a fondo le caratteristiche di questo tipo di enunciazione computazionale, l'analisi muoverà da una focalizzazione sul segno-glitch, prendendo parallelamente in analisi eventi di emersione del segno-glitch accidentale, che si verifica in modo inatteso ed inaspettato, e pratiche discorsive in contesti espositivi che lo interpretano da un punto di vista estetico, sia come risultato di un atto di produzione artistica, sia come ri-enunciazione del glitch accidentale.

Per introdurre e iniziare a vedere come “inquadrare” al meglio questo oggetto di studio – e, in particolare, in che modo il *glitch* sia rimandabile da parte dell'osservatore a un processo di significazione che concerne il supporto tecnologico – possiamo osservare l'opera dadaista di Marcel Duchamp *La mariée mise à nu par ses célibataires, même*, detto *Le Grand Verre*.

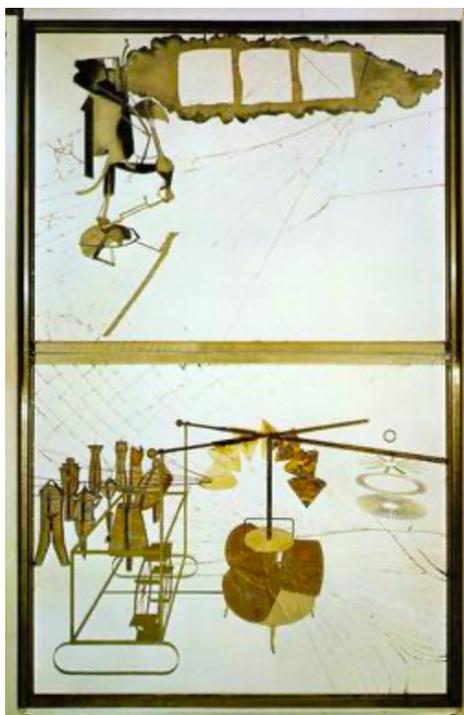


Fig. 1 – *La mariée mise à nu par ses célibataires, même* o *Le Grand Verre*, Marcel Duchamp, 1915-1923, cm 277 x 175, Philadelphia Museum of Art, olio, vernice, lamina di piombo, filo di piombo e polvere su due pannelli di vetro.



In quest'opera il contenuto simbolico della composizione e il supporto tecnologico sono indissolubilmente legati ed “enunciati”, contemporaneamente ed esplicitamente, partecipando congiuntamente alla semiosi dell'opera. Il supporto in vetro si rompe accidentalmente durante un trasporto dell'opera e, sebbene minuziosamente riassembleto, le crepe permangono visibili diventando parte integrante del livello espressivo della composizione. Esse costituiscono il risultato di una “finalità accidentale” (Hamilton 1982, p. 190) che provoca l'emersione di un nuovo enunciato (in questo caso non intenzionale) che si aggiunge a quello della composizione e che chiede all'osservatore di essere considerato nel processo di interpretazione dell'opera generale. La pratica di riparazione da parte dell'artista trasforma il primo glitch – accidentale – in un segno partecipante al discorso artistico generale dell'opera, e costituisce un gesto interpretativo che porta a risemantizzare la rottura accidentale. Lo stesso processo di osservazione da parte dello spettatore, invitato a guardare attraverso il vetro rotto, diventa parte integrante dell'atto artistico, al pari di quello di selezione e organizzazione degli oggetti ready-made che compongono l'opera, e concorre a definire le pratiche artistiche dadaiste come atti di produzione concettuale più che estetica<sup>1</sup>.

A questa duplice operazione di interpretazione e ricezione del paradossale enunciato non-enunciato da parte dell'enunciatario, e a quella di *ri-enunciazione* da parte di un soggetto empirico in un contesto espositivo, sarà dedicato il secondo paragrafo.

## 2. Il glitch come segno computazionale enunciato

Il glitch è un segno prodotto da parte di un'istanza artificiale e correlato a un errore avvenuto durante l'enunciazione computazionale. È bene definire cosa intendiamo con questa espressione. Dato un sistema informatico, composto di hardware e software, programmato per rispondere agli input dell'utente secondo un codice di comunicazione, possiamo considerare l'enunciazione computazionale come quell'insieme di manifestazioni di segni visivi (ma anche sonori) riprodotti da device di output, che si verificano in seguito ad input dell'utente (primo fra tutti, l'accensione del calcolatore), e che si aggiornano continuamente permettendo la stabilità della trasmissione. L'enunciazione computazionale è quindi un processo continuo e iterativo<sup>2</sup>.

Da un punto di vista tecnico, il glitch può essere considerato come una frattura nell'immagine-schermo, un'occorrenza inaspettata, un risultato inatteso, dovuto da un errore nel flusso di dati e istruzioni (nella loro lettura ed esecuzione) da parte di un software. Secondo la definizione dell'enciclopedia Treccani, il glitch è “un termine onomatopeico che indica genericamente i disturbi di breve durata che si manifestano in un impulso teletrasmesso, deformandone la forma d'onda”<sup>3</sup>. Esso può consistere in un'alterazione o distorsione momentanea della sostanza dell'espressione del contenuto trasmesso, cioè di ciò che è manifestato dal codice di programmazione eseguito, così come nell'emersione di materia disturbante (rumore), ad esempio in seguito a un processo di codifica/decodifica, che appare insignificante allo sguardo dell'utente.

Riprendendo un'ulteriore definizione elaborata nell'ambito dei *software studies*:

---

<sup>1</sup> *Le Grand Verre* utilizza errori e rotture per evidenziare ciò che è normalmente invisibile e funzionale nelle pratiche di guardare e conoscere, che rimandano anche a un problema di comunicazione, che storicamente è stato associato ai primi utilizzi delle onde elettromagnetiche nella telegrafia.

<sup>2</sup> Un altro caso di enunciazione computazionale è, ad esempio, quella descritta da Valle (2017) nella definizione della tipologia di programma *quine*, un programma che enuncia se stesso. Esso è costituito da una stringa di istruzioni che, una volta “lanciata” dal programma esecutore, restituisce *letteralmente*, come proprio risultato, la medesima stringa di istruzioni che lo ha generato, inclusi gli eventuali commenti del programmatore (che di solito vengono ignorati). Questo significa già pensare la funzione linguistica di un codice in modo diverso da quella convenzionalmente intesa.

<sup>3</sup> [www.treccani.it/enciclopedia/glitch](http://www.treccani.it/enciclopedia/glitch) (consultato il 24 marzo 2020).

“A glitch is a singular dysfunctional event that allows insight beyond the customary, omnipresent, and alien computer aesthetics. A glitch is a mess that is a moment, a possibility to glance at software’s inner structure, whether it is a mechanism of data compression or HTML code. Although a glitch does not reveal the true functionality of the computer, it shows the ghostly conventionality of the forms by which digital spaces are organized (Goriunova & Shulgin 2008, p. 114)”

Il glitch, secondo Goriunova e Shulgin, rappresenta la forma più genuina di estetica computazionale, in quanto le sue forme dell’espressione non sono ereditate o modellizzate a partire da altri medium culturali (il riferimento è al computer come *meta-medium*, che riproduce linguaggi ed estetiche di altri medium), ma costituiscono un’articolazione della sostanza propria del supporto tecnico.

Come anticipato, in questo articolo ci occuperemo di due macro-categorie di glitch.

La prima è quella del glitch *accidentale*, un enunciato privo di enunciatore intenzionale. Il glitch è, in questo caso, un enunciato prodotto in seno a un processo profondo e invisibile, che si verifica a livello del software, e dunque sottostante a quello visibile dell’interfaccia, che può essere associato a un errore (ad esempio di codifica o decodifica) avvenuto durante il processo di lettura di un codice di programmazione. Si può pensare a un’interferenza di tipo tecnico, cioè da un “vuoto” lasciato dalla scrittura all’interno del quale si inserisce un rumore esterno che compromette la decodifica del messaggio finale da parte dell’utente. Il significato di questo tipo di segno può essere inferito in diversi modi: in un testo audiovisivo rimandabile al genere del *mokumentary*, in cui l’enunciazione audiovisiva generale è diegeticamente rinviabile all’atto di produzione segnica di uno dei personaggi della narrazione, il glitch può essere interpretato come conseguenza della caduta dell’apparato di produzione testuale – la macchina da presa – in seguito ad un’aggressione del personaggio; oppure, nel caso del glitch computazionale, il senso del glitch può essere inferito dallo stesso enunciataro per mezzo di strategie di personificazione dell’istanza computazionale: è tipico che l’utente, spesso in modo ironico, attribuisca *agency* ed intenzionalità al computer, pur non essendo questo un vero soggetto empirico (quando, ad esempio, si attribuisce al calcolatore la volontà di ostacolare il programma d’azione dell’utente, che porta a verificarsi di espressioni del tipo “questo computer ce l’ha con me!”).

La seconda macro-categoria è quella del glitch *artistico*, prodotto, interpretato e risemantizzato da un soggetto empirico – un artista – che *fa parlare di sé* l’istanza computazionale, esponendo l’errore e sottolineando il valore estetico di esso. Il glitch, in questo caso, è un esempio di enunciazione enunciata. Specie nell’ambito della cosiddetta glitch art, la manifestazione del glitch è sempre legata all’espressione un’istanza computazionale che, però, non produce un glitch accidentale ed imprevisto, ma collabora con un secondo enunciatore, questa volta un soggetto empirico umano, che fa il glitch esplicito e persistente, lo priva della sua eventualità ed effimerità, creando processi di significazione estetica. Tra le ragioni che spingono un soggetto a enunciare un glitch vi è sicuramente la volontà di svelare e *demistificare* in questo modo la natura biplanare dell’enunciatore computazionale (sarebbe dunque riduzionistico rimandare questo articolato processo comunicativo alla sola enunciazione computazionale).

Pure Glitch	Glitch-alike
Accidental	Deliberate
Coincidental	Planned
Appropriated	Created
Found	Designed
Real	Artificial

Fig. 2 – Menkman (2011, p. 36).

Dal punto di vista semantico, è la prassi di produzione testuale – che nel caso del glitch accidentale è inferita dall’enunciataro, mentre con il glitch artistico è riferita all’artista – a produrre senso: non si tratta di un processo di significazione che concerne il glitch nella sua articolazione espressiva (il *glitch*



può essere considerato come segno a referente multiplo, in quanto diversi processi enunciazionali profondi possono portare all'emersione di un medesima espressione), quanto piuttosto il supporto della comunicazione. Non si può dunque parlare di una semiotica, quanto più di una semantica della produzione linguistica del glitch.

A questo proposito, è importante sottolineare anche il carattere perturbante del glitch, tale nella misura in cui irrompe violentemente nel flusso dell'esperienza digitale dell'utente, creando senso di smarrimento, incomprensione e angoscia.

Una spiegazione più articolata potrebbe intendere il dato perturbante del glitch come conseguenza dell'impossibilità di risalire all'enunciatore del glitch da parte dell'enunciataro, della ricezione di un enunciato tentato (l'immagine trasmessa) e accidentalmente disturbato. Tuttavia, non è detto che nell'impossibilità della comunicazione con l'istanza computazionale non si nasconda la possibilità di una scoperta euristica. Il glitch, infatti, induce l'utente ad accorgersi, improvvisamente e necessariamente, della biplanarità dell'oggetto computazionale che gli sta di fronte, a scoprire la dimensione nascosta al di sotto dell'interfaccia, a percepire il supporto di comunicazione, che di norma rimane implicito e impercettibile. Con l'emersione del glitch l'interfaccia si fa trasparente ed il soggetto dell'enunciazione del contenuto trasmesso sullo schermo – come la casa produttrice del software – si sostituiscono a quello computazionale.

In un altro senso ancora, il termine glitch è anche adottato nel linguaggio dei *gamers* per definire comportamenti anomali del software che permettono di ottenere vantaggi non previsti. Oltre a riproporre la possibilità di un enunciatore empirico, questo senso del termine, a differenza di quelli di cui ci stiamo occupando in questa sede, è interpretato positivamente dall'enunciataro.

### 3. L'enunciatore del glitch

Il motivo per cui è rischioso parlare del *glitch* come di un “segno enunciato” consiste nel fatto che il suo livello dell'espressione non è rimandabile direttamente a un processo enunciativo e, di conseguenza, a nessun enunciatore chiaramente identificabile: il glitch non è una marca enunciazionale attraverso il quale risalire deitticamente a un soggetto empirico, ad un enunciatore intenzionale. Chi può essere, dunque, l'enunciatore del glitch?

A partire dalle premesse avanzate nel paragrafo precedente, è possibile sostenere che la manifestazione del glitch può essere correlata, da un lato (è il caso del glitch accidentale), ad un'enunciazione intesa come lettura disturbata di una prescrizione scritta anteriormente, cioè all'esecuzione di un codice di programmazione, che individua, come primo proprio enunciatore sempre un'istanza computazionale, un software, che ad ogni input dell'utente enuncia, mediante processi computazionali, un contenuto audiovisivo, e che all'apparire del glitch, si deforma, rendendo visibile il supporto. In questo caso, l'enunciazione computazionale è rinviabile ad un soggetto empirico (il programmatore), che usa certe convenzioni linguistiche (un linguaggio di programmazione, uno stile di design) per comunicare con l'istanza computazionale in modo *imperativo* (il termine tecnico è *imperative programming*) e che all'utente rimane celata.

#### *Glitch accidentale*

Programmatore → codice | glitch | ↗ utente + interfaccia

#### *Glitch artistico*

Codice | artista → glitch | interfaccia + spettatore

Dall'altro lato (è il caso del glitch artistico) la manifestazione del glitch è correlata a un'enunciazione intesa come performance, ad un'operazione di interpretazione e risemantizzazione estetica del glitch, accidentale o di produzione intenzionale dello stesso da parte dell'artista, e quindi configurata come un'enunciazione enunciata. Qui è l'intenzionalità comunicativa dell'artista a determinare la manifestazione del glitch. In quest'ultimo caso, l'attenzione va posta sul discorso artistico (e non su quello enunciato dall'istanza computazionale), che coincide con la ri-enunciazione dell'errore di

lettura dell'istanza computazionale, della sua imperfezione e dal suo fallimento. È attraverso quest'operazione che la presenza dell'istanza di mediazione è esplicitata e dunque, problematizzata. Poiché solo il glitch artistico sembra essere rinviabile ad un enunciatore empirico, lasciando un alone di mistero sulle cause contingenziali e contestuali della manifestazione del glitch accidentale – che possono andare dallo sbalzo di tensione all'interferenza – è possibile tentare di ricostruire narrativamente la sua genesi enunciativa, supponendo che il glitch sia determinato da un virus, e che l'enunciatore possa essere un hacker che ha creato precedentemente (e intenzionalmente) il glitch nel software. In questo caso la ricezione dell'enunciato si verificherebbe nella situazione discorsiva deitticamente differente rispetto a quella dell'enunciazione – per cui alla coppia utente + interfaccia (separata nello spazio e nel tempo dalla quella anteriore di produzione testuale programmatore → codice) ma il glitch apparirebbe all'utente-enunciatario, comunque e ancora, come una forma di enunciato assente di enunciatore.

#### 4. Il glitch artistico: enunciazione e demistificazione

Come speriamo di aver dimostrato, un'analisi semantica dell'enunciazione computazionale del glitch non può prescindere dal prendere in carico i processi di semantizzazione di questo oggetto in ambito artistico, considerando l'insieme di operazioni volte a far enunciare l'istanza computazionale, svelandola, rivelandola ed estetizzandola. La *glitch art* possiede fortemente una poetica e retorica di questo tipo, che si articola in diverse forme.

Il glitch, enunciato contestualmente a un discorso artistico, è caratterizzato da una proceduralità e da una fondamentale dimensione performativa. L'enunciazione visiva di questo tipo di segni si configura come un programma teso alla manifestazione di elementi nascosti, profondi e virtuali, che costituiscono il livello del codice di programmazione contrapposto a quello dell'interfaccia, e che ne indicano il supporto di comunicazione.

La produzione di testi di *glitch art*, in questo senso, si articola in una costruzione semantica configurata nella modalità della *demistificazione*. Questo tipo di pratica è definibile come una problematizzazione dell'istanza di enunciazione stessa (quella computazionale, ovvero del software di lettura del codice di programmazione) tesa a far emergere *positivamente* (e in un certo senso, ad esorcizzare) il senso di inquietudine e di mistero che caratterizza la dimensione del computazionale, rimandabile all'esposizione ai possibili rischi della distanza indessicale caratterizzante l'opaca mediazione delle tecnologie digitali nel rapporto tra interfaccia (enunciato) e processo (enunciazione).

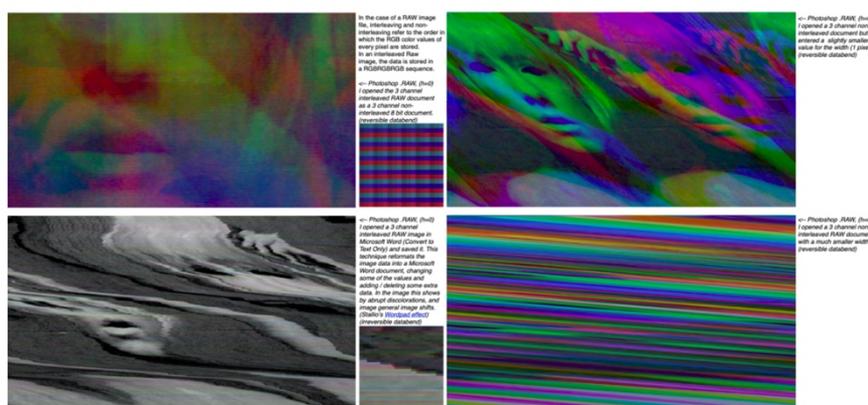


Fig. 3 – R. Menkman (2010, pp. 4-5).

Paradigmatica è, in questo ambito, la serie di opere dell'artista Rosa Menkman *A vernacular of file formats* (2010) nella quale una serie di esperimenti sull'immagine del volto dell'artista sono stati operati mediante un uso non convenzionale di Photoshop, che ha portato a far emergere in maniera visibile la struttura (pixelata, cromatica) dell'immagine; le immagini risultanti da questi esperimenti sono state

successivamente raccolte in un catalogo e affiancate a didascalie descriventi le procedure alteranti attuate (in questo caso, l'enunciazione enunciata del discorso artistico è ancora più esplicita).

In questa serie di esperimenti, più che di una demistificazione ideologica, si è optato per una strategia di demistificazione della struttura compositiva dell'immagine, contestualmente a una ricerca estetica sulle possibilità espressive della materia formante dell'istanza computazionale.

In un'altra direzione rispetto a quella di Rosa Menkman è andato invece Emilio Vavarella, che nell'ambito del progetto *The Google Trilogy* (2012) ha proposto una serie di opere rappresentanti immagini di vari soggetti deformati causate da errori di riproduzione dei satelliti di Google. In questo caso il discorso artistico si è fondato su un recupero di forme pre-enunciate dal programma, che sono state pubblicate in rete, invitando lo spettatore a fruire di una visione stra-ordinaria del mondo; attraverso la loro risemantizza artistica, Vavarella ha demistificato l'immagine del reale prodotta da Google, ri-enunciandola e ascrivendola a una dimensione estetica e partecipativa. Il nome dell'opera *Report a problem*<sup>4</sup> richiama, non a caso, non a una straordinarietà dell'esperienza artistica, quanto uno dei programmi d'azione canonici della *user experience*, che prevedono la segnalazione di un problema informatico all'istanza anteriore che ha predisposto il programma stesso. In questo senso, Vavarella configura il discorso artistico di recupero anche nei termini di *scoperta* euristica, "performabile" ed "enunciabile" da chiunque e non solo dal genio dell'artista.

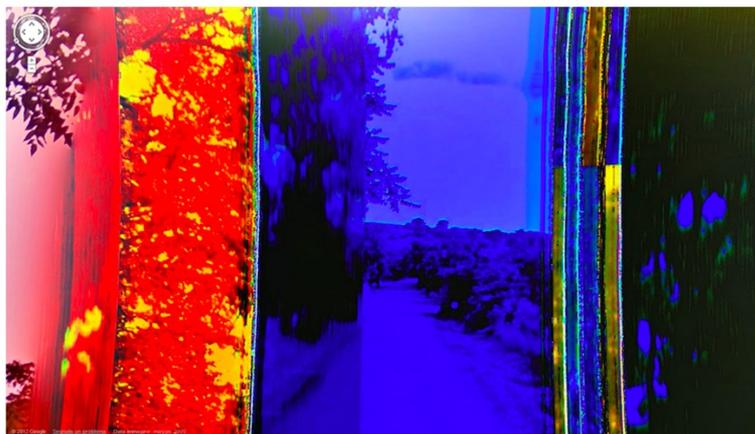


Fig. 4 – *Report a problem*, Emilio Vavarella, 2012, dimensioni variabili, stampa a sublimazione su alluminio.

## 5. Which face is real? Il glitch come traccia dell'enunciazione

L'emersione del *glitch* in un'immagine prodotta da un'istanza computazionale può essere anche riferita, al di fuori dell'ambito prettamente artistico, alla produzione artificiale di immagini da parte di intelligenze artificiali, la cui particolarità è quella di non possedere un referente reale. Queste immagini sono create da programmi informatici detti "reti neurali", il cui funzionamento basilare consiste nell'osservare enormi quantità di immagini e di *apprendere* (la tecnica è quella del cosiddetto *machine learning*) i tratti formali che compongono la dimensione plastica, e quindi a produrre nuove immagini, completamente verosimili, il cui soggetto rappresentato non è però rinviabile ad alcun referente reale. L'enunciazione della rete neurale può essere vista come un processo di attualizzazione di una *langue* virtuale. Al fine di essere in grado di creare (manifestare) automaticamente immagini di volti sempre diversi, cioè un sintagma visivo, il programma informatico acquisisce una competenza linguistica di tipo paradigmatico le cui unità elementari sono costituite da immagini di volti reali.

Tuttavia, come mostrato in Fig. 5, sovente le immagini prodotte dalla rete neurale non sono perfette, e riportano *glitch*.

<sup>4</sup> [www.emiliovavarella.com/archive/google-trilogy/report-a-problem/](http://www.emiliovavarella.com/archive/google-trilogy/report-a-problem/) (consultato il 24 marzo 2020).



Fig. 5 – <http://www.whichfaceisreal.com/learn.html>, ultimo accesso 24 marzo 2020, (screenshot dell'autore).

Nel caso di *Which face is real?*<sup>5</sup>, l'utente è sottoposto a una sorta di sfida: gli è domandato di riconoscere e selezionare quale, a suo avviso, sia l'immagine rappresentante il volto di una persona realmente esistente. Parallelamente, nella sezione del sito "Learn", è istruito a questo riconoscimento al fine di acquisire le competenze necessarie, attraverso alcuni esempi come quello mostrato in Fig. 5: se la figura generata presenta un'imperfezione visiva come quella mostrata, allora si è certi che sia quella l'immagine generata artificialmente.

Il *glitch*, in questo caso, non è considerabile come una marca intenzionale dell'enunciatore computazionale (l'intenzione è, tutt'al più, quella della rete neurale su cui si proietta quella del programmatore che l'ha progettata). La sua peculiarità sta invece nel fatto di essere stata *prodotta ex-novo*, di non essere, ad esempio, una riproduzione fotografica (sebbene anche queste possano presentare glitch). Il glitch di *Which face is real?* è piuttosto considerabile come una traccia dell'enunciazione, un'istanza formale che presuppone indessicalmente l'esistenza di un enunciato anteriore, la cui specificità risiede non tanto in una sua articolazione interna (tra un'espressione e un contenuto), quanto nel rapporto con il resto degli elementi plastici di un'altra immagine che invece di tale traccia è sprovvista.

In questo senso il *glitch* come enunciato prodotto dalla rete neurale ha un valore sia illocutorio, in quanto denota esplicitamente un'istanza di enunciazione, quella computazionale che ha prodotto l'immagine artificialmente (e in questo senso il glitch porta allo svelamento dell'artificio); sia perlocutorio, in quanto, rappresentando un segno distintivo che emerge per contrasto, è funzionale all'utente per svelare l'artificio computazionale e divenire "utente consapevole" (questo aspetto è evidentemente rilevabile a livello del discorso *consapevolizzante* alla pagina "Learn"). Sia, infine, ha valore deittico: facendo coincidere l'immagine con l'enunciato, il *glitch* situa temporalmente l'enunciazione (la performance della rete neurale) nell'*hic et nunc*, differenziandosi dalla ri-proposizione di un'entità testuale già esistente, prodotta precedentemente, ovvero l'immagine con un referente reale.



Fig. 6 – Un esempio di coppia di immagini, a destra quella reale; screenshot dell'autore.

<sup>5</sup> <http://www.whichfaceisreal.com/index.php> (consultato il 24 marzo 2020).



È rilevabile, infine, un ulteriore livello di enunciazione, implicito. Quello che individua come propri enunciatori gli ideatori il sito web medesimo (l'enunciato coincide anche con la scrittura del codice di programmazione delle reti neurali). La discorsivizzazione del *glitch* da parte del portale può essere definibile nei termini un'operazione di allenamento e di esercizio per l'occhio dell'utente, che mediante la sfida acquisisce esperienza e competenza, cioè diventa in grado di saper riconoscere un'immagine reale da una artificiale, nel contesto di una cultura digitale in cui fenomeni come i deep fake sono all'ordine del giorno e problematizzati spesso in senso critico dalla comunità di utenti.

A questo livello, pur non individuando un'enunciazione *in forma di* immagine, si configura un'enunciazione *di* immagini, una messa in discorso di immagini enunciate dalla rete neurale da parte dei suoi creatori<sup>6</sup>. Una delle più interessanti strategie discorsive messe in atto a questo livello è quella che prevede l'accostamento di coppie di immagini sottoposte alla sanzione dell'utente – una reale ed una artificiale – configurata come un tentativo di ingannare l'utente (ed è proprio qui che viene attestata la “resistenza” del gioco). Le immagini artificiali, create dalla rete neurale, appaiono spesso imperfette e sfocate; il senso comune porterebbe a definirle “normali” ed autentiche, in quanto presumibilmente prodotte da un individuo; accanto, le immagini reali, invece, ritraggono spesso individui in pose innaturali, caratterizzati dai tratti somatici accentuati, i cui formanti plastici sembrano suggerire una manipolazione artificiale dell'immagine.

## 6. Enunciazioni perturbanti. Il caso di Google Deep Dream

L'ultimo esempio che si tratterà in questa sede, sebbene riguardi ancora un'enunciazione da parte di un'istanza computazionale (ancora reti neurali), porta a intendere in *glitch* in maniera completamente differente. L'esperimento condotto da Google nel 2015 sulle reti neurali chiamato “Deep Dream” costituisce un caso particolarmente interessante di enunciazione computazionale e i risultati (ancora immagini) hanno goduto di una fortunata fama, spesso correlata dalla comunità di utenti a un sentimento di perturbante e di orrore che queste erano in grado di scatenare nell'osservatore.

Le reti neurali di Google, la cui architettura è simile a quelle dell'esempio precedente, sono caratterizzate generalmente da un livello di input e da uno di output (che rispettivamente ricevono l'immagine e decretano un risultato), fra i quali una serie di livelli cosiddetti “nascosti” svolgono operazioni di texture, pattern ed object recognition. Il principale obiettivo dell'esperimento è stato quello di capire in base a quali *caratteri distintivi* una rete imparasse a riconoscere un contenuto, a partire dall'osservazione di un gran numero di occorrenze di una forma: ad esempio, una forchetta può essere di qualsiasi forma o colore, ma è sempre costituita da alcune insenature (da 2 a 4) e un manico (siamo nel regime del sub-simbolico, la rete non possiede un modello di partenza, ma se ne costruisce uno per tentativi). Mentre i primi livelli si occupano di riconoscere texture, pattern e bordi, quelli più vicini al livello di output associano le forme riconosciute a figure più complesse.

Nel caso di Google Deep Dream, invece di addestrare la rete a riconoscere una figura piuttosto che un'altra, le si è comandato di osservare una sola immagine e di *migliorare* qualunque cosa rilevata. Così una rete neurale tarata per riconoscere cani, che “vede” in un'immagine figure di questo tipo, una volta sottoposta un'immagine casuale, ha reagito “stampando” su di essa forme animalesche riconosciute, dando vita a immagini surreali e perturbanti, e tuttavia dotate di una propria specificità estetica, in cui, benchè sia ancora possibile riconoscere il testo visivo di partenza, la percezione di esso risulta alterata e deformata.

Sebbene l'esperimento sia stato inizialmente contestuale a un'enunciazione di tipo tecnico-scientifico da parte di Google, volto al raggiungimento di una conoscenza specifica sul funzionamento della tecnologia, il programma, circolando in modo virale sul Web, ha progressivamente fondato una propria estetica.

---

<sup>6</sup> Nello specifico, Jevin West e Carl Bergstrom, ricercatori alla University of Washington. Il portale è parte del Calling Bullshit project.



Fig. 7 – *Deep Dream*, Wikipedia: <https://en.wikipedia.org/wiki/DeepDream>.

Oggi il programma è utilizzato per diversi scopi: per modificare con effetti grafici testi visivi come fotografie, costituendo una forma di creatività digitale, o a sostegno di retoriche discorsive consapevolizzanti o parodizzanti, in cui ad emergere è la potenza ipnotica e il dato perturbante che questa tipologie di immagini veicolano; oppure ancora contestualmente a discorsi scientifici incentrati sull'analisi degli stati di percezione alterati come l'allucinazione, ontologicamente soggettivi e dunque costantemente alla ricerca di una rappresentatività oggettiva<sup>7</sup>.

## 7. Conclusioni

Si può sostenere, concludendo, che esista una correlazione fra la proceduralità performativa, implicita o esplicita, tipica dell'enunciazione del glitch – pratiche alteranti, demistificatorie, manipolatorie da parte dell'artista-programmatore o dall'utente stesso che interagisce con l'istanza computazionale – e una certa retorica della rivelazione, della consapevolizzazione e dello svelamento del supporto, (sebbene, spesso, il fare retorico sia corrispondente all'induzione di uno stato di percezione alterata come l'allucinazione). Questa correlazione può essere pensata in modo dialettico, contrapponendo a un soggetto-enunciatore (sia esso un artista o un programmatore intenzionato a condurre un discorso estetico-simbolico) a un soggetto ricevente (spettatore passivo e intrattenuto da un certo spettacolo tecnologico), che grazie a questa enunciazione viene “risvegliato” e consapevolizzato.

In questa situazione discorsiva, la relazione tra enunciatore ed enunciatario non è asimmetrica, e questo conferisce all'enunciato valore di veridicità. Come si è visto, la produzione testuale del glitch (accidentale o artistico) è indipendente dalla coppia che le attualizza e non appartengono a una configurazione spazio-temporale unitaria. Il glitch è un segno contingente che può essere attualizzato in una qualsiasi situazione dalla situazione utente + istanza computazionale. Anche nei casi di discorso artistico che si sono analizzati, il testo è accompagnato da una esplicitazione del suo percorso generativo, che attesta una completa simmetria tra enunciatore ed enunciatario, caratteristico del regime di enunciazione scientifico:

L'interessante in questo regime è che l'enunciatario e l'enunciatore devono poter essere confusi: il primo deve poter occupare il posto del secondo “Se fossi al suo posto, vedrei e saprei le stesse cose. Prendete il mio posto. Vedo e so le stesse cose” (Latour 1998, p. 87).

---

<sup>7</sup> Vedi Suzuki *et al.* (2017) “A Deep-Dream Virtual Reality Platform for Studying Altered Perceptual Phenomenology”, reperibile al link: <https://www.nature.com/articles/s41598-017-16316-2> (ultimo accesso 24 marzo 2020).



## Bibliografia

- Basso P., Corrain L., a cura, 1998, *Eloqui de senso. Dialoghi semiotici per Paolo Fabbri, Orizzonti, compiti e dialoghi della semiotica*, Genova, Costa & Nolan.
- Fuller, M., a cura, 2008, *Software Studies: a lexicon*, Cambridge, MA, The MIT Press.
- Goriunova, O. e Shulgin, A., “Glitch”, in M. Fuller, a cura, 2008, pp. 110-118.
- Hamilton, R., 1982, *Collected Words: 1953–1982*, Londra, Thames and Hudson.
- Latour, B., “Piccola filosofia dell’enunciazione”, in P. Basso, L. Corrain, a cura, 1998, pp. 71-94.
- Manetti, G., 2008, *L’enunciazione: dalla svolta comunicativa ai nuovi media*, Roma, Mondadori.
- Menkman, R., 2010, “Glitch Studies Manifesto”, reperibile al sito: [www.rosa-menkman.blogspot.com/2010/02/glitch-studies-manifesto.html](http://www.rosa-menkman.blogspot.com/2010/02/glitch-studies-manifesto.html) (consultato il 24 marzo 2020).
- Menkman, R., 2010, *A vernacular of file formats*, Amsterdam, Network Notebooks.
- Menkman, R., 2011, *The Glitch Moment(um)*, Amsterdam, Network Notebooks.
- Mordvintsev, A., 2015, “Inceptionism: Going Deeper into Neural Networks”, reperibile al sito: [www.ai.googleblog.com/2015/06/inceptionism-going-deeper-into-neural.html](http://www.ai.googleblog.com/2015/06/inceptionism-going-deeper-into-neural.html) (consultato il 24 marzo 2020).
- Valle, D. & Mazzei, A., 2017, “Sapir–Whorf vs Boas–Jakobson. Enunciation and the Semiotics of Programming Languages”, in *Aspettualità*, “Lexia”, n. 27-28, Roma, Aracne, pp. 505-526.