



SOUTHERN IDENTITY

UN PUNTO DI VISTA ALTERNATIVO

L'AI sta trasformando il design in un ecosistema di creatività, etica e innovazione: UX e UI sono la chiave per progettare esperienze, interazioni e interfacce che uniscono uomo, tecnologia e sostenibilità.

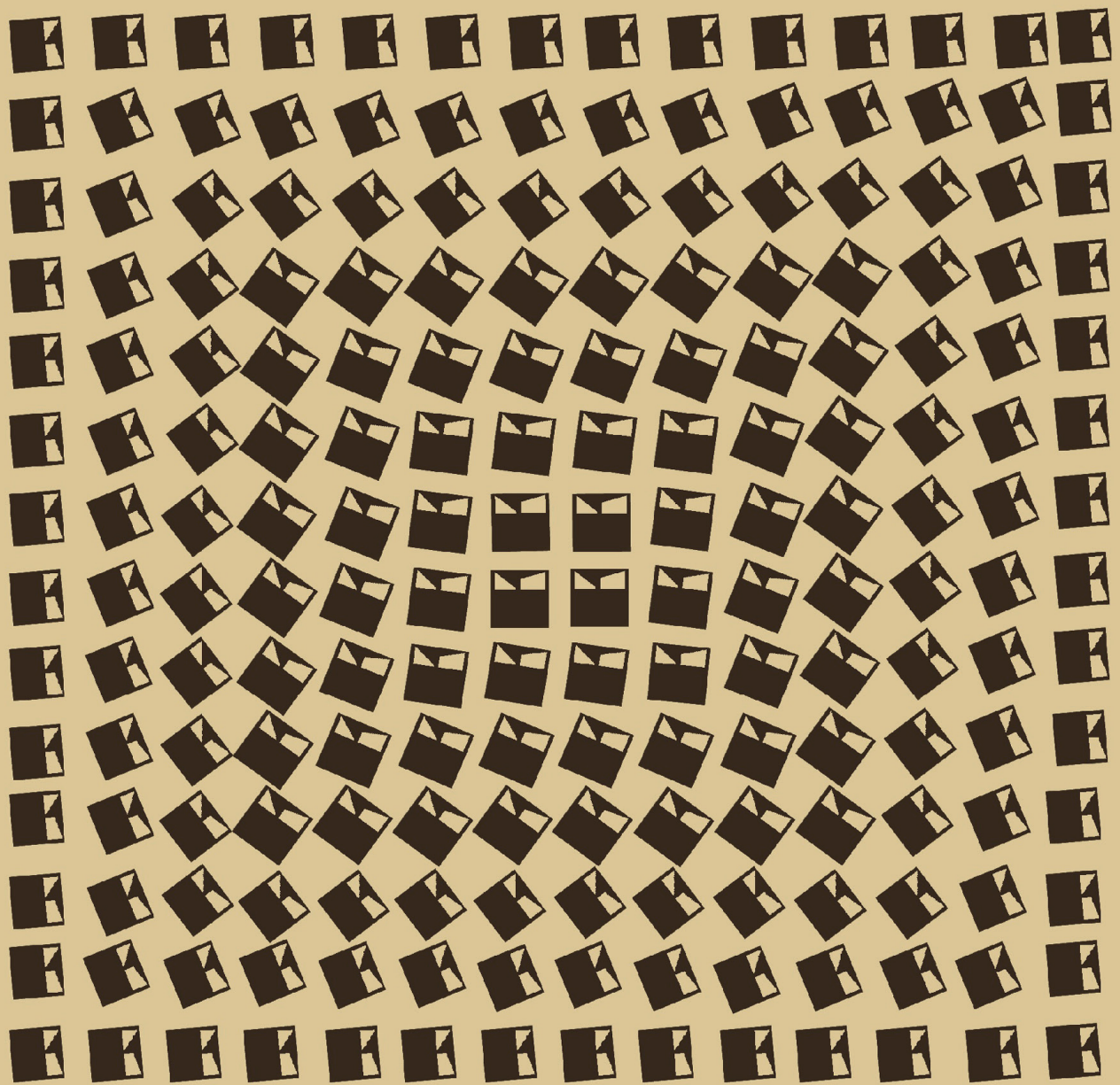
NUMERO
14

ANNO
2024

PREZZO
€ 20,00

D. RUSSO — S. DI DIO, P. LA SCALA — F. MONTEROSSO, M. SCHIFANO
B. INZERILLO — V. ARQUILLA

EDIZIONE
DICEMBRE



Susan Kare icons revolution: il design che democratizza l'informatica



The study explores the revolutionary contributions of Susan Kare, designer of the first graphical icons for the Macintosh 1984, examining the innovation and method that transformed early Human Computer Interaction. Kare's work laid the foundation for modern UX/UI design, introducing visual symbols that were intuitive and accessible. Through a meticulous design approach - starting from pixelated sketches on graph paper - her icons not only democratized computer use but also brought a humanistic vision to technology. This paper contextualizes her achievements within the evolution of Graphical User Interfaces (GUI), underlining the enduring influence of her design language on contemporary digital systems.

Key-words: Design; Susan Kare, GUI, HCI, UX/UI Design, Apple

Samuele Morvillo

1. Design Informatics

1.1 Introduzione

Negli anni Ottanta, il mondo dell'informatica si trovava in un momento di transizione, frutto di un processo iniziato diversi decenni prima. I computer, inizialmente progettati per scopi militari e scientifici, erano macchine complesse, riservate a esperti e tecnici in grado di interpretare e utilizzare linguaggi e codici specifici. Tuttavia, questa visione elitaria della tecnologia iniziò a mutare già negli anni Sessanta, i computer iniziano ad essere pensati e progettati come oggetti personali, un grande esempio è la rivoluzione introdotta dalla Programma 101 di Olivetti, conosciuta come il primo personal computer della storia. Progettata da

Pier Giorgio Perotto e il suo team, e disegnata dal Designer Mario Bellini, la Programma 101 diventò una macchina da scrivere/computer che introduceva un design accessibile e umano, con dimensioni compatte e funzionalità orientate all'uso personale.

Fu un primo passo significativo verso quella democratizzazione del computer che avrebbe trasformato radicalmente l'esperienza utente nei decenni successivi (Morvillo, 2020).

L'eredità dell'innovazione Olivetti trovò nuova linfa con l'avvento delle interfacce grafiche utente (GUI), sistemi progettati per semplificare ulteriormente l'interazione tra uomo e macchina. Se fino agli anni Settanta l'uso dei computer richiedeva la

conoscenza di rigidi comandi testuali, l'introduzione delle GUI rappresentò una svolta: il linguaggio visivo sostituiva le istruzioni a "codice", rendendo il computer uno strumento intuitivo e accessibile.

In questo contesto si inserisce il lavoro di Susan Kare per il Macintosh 1984, un computer che segnò l'inizio di una nuova era nella storia dell'informatica.

Susan Kare, artista con una formazione in belle arti e una passione per i mosaici e per il punto croce, venne chiamata da Apple per progettare un linguaggio visivo che fosse funzionale, comprensibile e allo stesso tempo innovativo. Le sue icone realizzate con la tecnica del pixel art su uno schermo a bassa risoluzione (72 ppi) non erano semplici elementi decorativi, ma strumenti di orientamento per l'uso del PC. Ricordiamo sicuramente le icone come quella del Mac che sorride, simbolo di accoglienza e accessibilità, o il Cestino, simboli chiari che divennero immediatamente riconoscibili e contribuirono a trasformare il Macintosh in un oggetto amichevole, distinto dai computer tecnici e impersonali dell'epoca (Hintz, 2018).

L'importanza del lavoro di Kare non si limita alla sua esperienza con Apple, in quanto nei decenni successivi, collaborò con alcune delle più importanti aziende informatiche dell'epoca, tra cui Microsoft, per cui realizzò le icone di Windows 3.0, e successivamente con realtà come IBM, Facebook e Pinterest. Ogni progetto portava con sé lo stesso approccio rigoroso e creativo, capace di umanizzare la tecnologia e facilitare l'interazione con strumenti complessi.

Questo contributo si propone di analizzare come il lavoro di Susan Kare abbia rappresentato un punto di svolta nella storia delle interfacce grafiche, costruendo un ponte tra la tecnologia e l'esperienza umana. Il suo metodo, influenzato dalla semplicità del design grafico e dalla chiarezza del linguaggio visivo, ma soprattutto alle connessioni con la cultura e lo studio dell'utente, che ha posto le basi per lo sviluppo delle moderne discipline di User Experience (UX) e User Interface (UI).

2. Contesto storico

La nascita delle interfacce grafiche (GUI)

L'introduzione delle interfacce grafiche utente (GUI) rappresenta un momento decisivo nella storia dell'informatica, un passaggio che segna l'evoluzione del rapporto tra l'essere umano e la mac-

china. Fino agli anni Settanta, i computer erano strumenti complessi, lontani dall'esperienza dell'utente comune e l'interazione con queste macchine richiedeva la conoscenza di linguaggi testuali e l'uso di comandi rigorosi, comprensibili solo a tecnici specializzati. Tuttavia, i semi di una nuova visione della tecnologia furono gettati già negli anni Sessanta, in un periodo in cui innovatori e designer iniziarono a esplorare il modo in cui il computer poteva diventare un oggetto di uso quotidiano, accessibile e funzionale per un pubblico più vasto, comprendendo l'importanza che lo strumento informatico può avere verso discipline differenti, o verso la crescita culturale globale.

2.1 La Programma 101 e la rivoluzione Olivetti

La Programma 101 di Olivetti, lanciata nel 1965, segnò il primo grande passo verso questa trasformazione. Progettata da un team guidato da Pier Giorgio Perotto, con il contributo del designer Mario Bellini, la Programma 101 fu il primo computer da scrivania, un dispositivo dalle dimensioni ridotte e dall'interfaccia semplice. Questa innovazione rappresentò non solo una svolta tecnica, ma anche culturale: il computer si avvicinava per la prima volta all'utente, abbandonando l'aura di macchinario esclusivo e inaccessibile, eliminando la forma da "mobile", diventa invece un "utensile". La combinazione tra design, funzionalità e usabilità pose le basi per una nuova visione della tecnologia, anticipando l'approccio umanistico che avrebbe caratterizzato i successivi sviluppi nel settore. La Programma 101 ebbe un impatto notevole, soprattutto negli Stati Uniti, dove fu utilizzata persino dalla NASA per il calcolo delle manovre del progetto Apollo 11. Questo primo tentativo di "umanizzare" il computer dimostra come il design fosse già allora un elemento fondamentale nella progettazione di dispositivi informatici (Bernard, 2011).

2.2 Xerox PARC e l'invenzione della GUI

Negli anni Settanta, la rivoluzione delle interfacce grafiche prende forma grazie al lavoro del Xerox Palo Alto Research Center (PARC), un laboratorio di ricerca californiano che divenne terreno fertile per alcune delle innovazioni più significative dell'informatica moderna. Nel 1981, Xerox lanciò lo Xerox Star 8010, il primo computer dotato di una GUI completa. Il sistema introdusse elementi come finestre, icone, menu e dispositivi di puntamento (WIMP: Windows, Icons, Menus, Pointer), proget-

tati per rendere l'interazione con il computer più intuitiva e visiva. Nonostante l'avanguardia tecnologica, lo Xerox Star non ebbe successo commerciale. Il costo elevato circa 16.000 dollari e la mancanza di una chiara strategia di mercato impedirono la diffusione di questa innovazione. Tuttavia, il sistema rappresenta una fonte di ispirazione per altre aziende, in particolare per Apple, che colse immediatamente il potenziale della GUI. Steve Jobs, durante una visita al Xerox PARC, riconobbe l'importanza di questo prodotto e di questa metodologia e decise di implementare una versione migliorata della GUI nei prodotti Apple. Così nacque il progetto Lisa (1983), un computer rivoluzionario ma anch'esso penalizzato dall'alto costo di vendita. Fu solo con il lancio del Macintosh 1984 che Apple riuscì a rendere di massa questa intuizione, portando la GUI a un pubblico più ampio, nonostante comunque, MAC non ebbe i risultati attesi, diventando però un computer storico, quasi archetipo (Dosnazarovna, 2024).

2.3 La svolta del Macintosh e il ruolo di Susan Kare

Se il Macintosh era “un prodotto per tutti”, la sua interfaccia doveva essere immediatamente comprensibile e intuitiva e questo compito, fu affidato a Susan Kare, un'artista con formazione artistica, che entrò nel team di Apple con il ruolo “Mac Artist”, che oggi potremmo rinominare “UI/UX Designer” ante litteram, che portò, ed in parte inventò un approccio innovativo e metodico al design delle icone.

La Designer aveva una sfida ben precisa ovvero rendere bella l'interfaccia del MAC, inoltre nello specifico Steve Jobs dichiarava che «il Macintosh non doveva avere manuali» (Isaacson, 2017), questo spinse Kare a mantenere il design delle icone estremamente funzionali e di facile comprensione, quindi ogni simbolo doveva comunicare in modo diretto, immediato e universale, indipendentemente dall'età o dal background culturale dell'utente. Da questa sfida, Susan Kare partì da strumenti semplici, riflettendo con la tecnologia e la conoscenza dei tempi.

3: Susan Kare. Innovazione, metodo e semantica del design delle icone

3.1 Da Isotype alla UI

L'approccio di Susan Kare alla progettazione delle icone del Macintosh 1984 può essere collocato in un contesto metodologico più ampio, che richiama

le logiche del sistema Isotype ideato da Otto Neurath negli anni Trenta. L'Isotype (International System of Typographic Picture Education) rappresenta un linguaggio visivo basato su simboli grafici semplici, progettati per comunicare informazioni complesse in modo immediato e universale. Allo stesso modo, Kare applicò un metodo rigoroso e innovativo nella creazione di simboli digitali, riducendo i concetti a forme essenziali, ma cariche di significato (Neurath, 1936).

La metodologia adottata da Kare si fonda su alcuni principi chiave:

- La semplificazione grafica. Ogni icona è il risultato di un processo di riduzione visiva, che mira a eliminare il superfluo e a mantenere solo ciò che è necessario per comunicare l'azione o il concetto rappresentato;
- La griglia a pixel. L'utilizzo della griglia 32x32 pixel impose un rigore tecnico e visivo. Ogni decisione – la posizione dei punti, la scelta dei contrasti e dei vuoti – aveva un peso determinante nella leggibilità dell'icona;
- La funzionalità. Il design delle icone non è decorativo, ma funzionale: ogni simbolo deve suggerire la sua funzione attraverso riferimenti visivi riconoscibili e intuitivi.
- L'universalità semantica. L'obiettivo di Kare era creare icone che potessero essere comprese indipendentemente dal background culturale o linguistico dell'utente, in linea con i principi dell'Isotype. Grazie a questo approccio metodico, Kare riuscì a trasformare i limiti tecnologici dell'epoca in una risorsa creativa, dando vita a un linguaggio visivo che ha definito lo standard delle GUI Graphical User Interfaces, moderne (Menchetelli, 2020).

3.2 Dalla Carta al Digitale

La storia della nascita delle icone di Susan Kare per il Macintosh 1984 è uno degli episodi più affascinanti nella storia del design informatico. L'evoluzione del processo creativo di Kare, che la portò dalle prime bozze su carta millimetrata fino al disegno digitale con MacPaint. Susan Kare professionista apparentemente distante dall'universo informatico, grazie al suo background artistico giocò un ruolo fondamentale nel team apple, la svolta arrivò grazie a un'amicizia di lunga data: Andy Hertzfeld, ingegnere del team Macintosh e compagno di scuola, la contattò per contribuire alla progettazione di un'interfaccia visiva per il nuovo computer Apple. Kare stessa raccontò che, in quel momento, ignora-

va totalmente cosa fosse la progettazione bitmap o la pixel art e che non aveva alcuna esperienza con i caratteri tipografici. Tuttavia, la sua predisposizione alla sperimentazione e il suo bagaglio artistico, basato su tecniche come il mosaico, il ricamo e il puntinismo, si rivelarono incredibilmente adatti alla sfida. Su suggerimento di Hertzfeld, Kare acquistò un taccuino a griglia per 2,50 dollari, una semplice carta millimetrata che simulava lo schermo a bassa risoluzione del Macintosh, composto da 32x32 pixel. Armata di matite, iniziò a lavorare sulle prime bozze delle icone, creando simboli chiari e intuitivi. Il team di sviluppo si innamorò immediatamente delle sue proposte, che riuscivano a trasmettere in modo visivo e immediato concetti complessi attraverso un linguaggio visivo semplice e familiare. Kare creò un sistema di sintesi perfetta tra il processo manuale e il disegno digitale e per facilitarle il passaggio alla progettazione su schermo, Andy Hertzfeld sviluppò un software specifico per il Macintosh: MacPaint. Questo programma, il primo vero strumento di disegno digitale, le consentì di trasferire le bozze realizzate su carta direttamente sul computer, pixel dopo pixel. MacPaint, spesso considerato il precursore di Photoshop e Illustrator, non fu solo uno strumento utile per Kare, ma anche un trampolino di lancio per la concezione delle icone stesse. Infatti, molte delle icone progettate da Kare come il secchiello, la penna e il righello nacquero per permettere a lei stessa di distinguere e selezionare i vari strumenti di lavoro all'interno del software. Questo elemento è emblematico: Kare fu la prima designer a utilizzare un computer come mezzo per progettare un'interfaccia visiva, trasformando il Macintosh in un laboratorio grafico pionieristico (Hintz, 2018).

3.3 L'approccio semantico: il significato delle icone

Un elemento fondamentale del metodo progettuale di Susan Kare è la semantica delle icone, ovvero la relazione tra il segno visivo e il significato ad esso associato. Ogni simbolo progettato da Kare deriva da un processo di astrazione, che rende immediata l'associazione tra l'immagine e la funzione svolta. Alcuni esempi emblematici includono:

- Tasto Comando (⌘) (Command Key). Il simbolo "⌘", ancora oggi presente su tutte le piattaforme Apple, nacque da un'esigenza precisa di Steve Jobs: eliminare l'uso del logo Apple dalle finestre di comando per evitare un abuso del marchio. Su-

san Kare, alla ricerca di un'alternativa, consultò il dizionario dei segni e si imbatté in un simbolo sconosciuto ai più: un antico nodo svedese noto come "Saint Hannes Cross". In Svezia, questo simbolo significava funzione o comando, una scelta perfetta per il contesto informatico. La forma geometrica, semplice e facilmente distinguibile, evitava ambiguità visive e contribuì alla sua diffusione globale, trasformandolo in un'icona riconosciuta da tutti gli utenti Apple;

- Trash Can (Cestino). L'icona del cestino è uno dei simboli più immediati ed efficaci progettati da Kare. Ispirata ai cassonetti americani in lamiera, la sua forma cilindrica è familiare a livello globale, rendendo il concetto di "eliminazione" intuitivo e immediato. Il cestino, però, non è solo una rappresentazione statica: Kare integrò anche un elemento sinestetico, creando un'associazione tra il movimento del file gettato e il suono che ne suggerisce l'eliminazione. Questo dettaglio ha reso l'esperienza visiva più immersiva, trasformando un'azione astratta in un gesto naturale e tangibile;

- Scissors (Forbici). Per il comando "taglia", Susan Kare optò per un simbolo semplice e concreto: le forbici. Questo riferimento all'esperienza quotidiana, basato su un oggetto fisico universalmente riconosciuto, elimina ogni ambiguità interpretativa. Il design ridotto ai minimi dettagli ne garantisce la leggibilità, anche su schermi a bassa risoluzione;

- Happy Mac. L'icona del "Happy Mac", il sorriso che accoglieva gli utenti all'avvio del Macintosh, è un esempio emblematico di umanizzazione della tecnologia. L'immagine stilizzata, rassicurante e amichevole, trasmetteva un senso di fiducia e positività. Curiosamente, Kare fu ispirata indirettamente dal celebre "Smile" di Harvey Ball, creatore della faccina sorridente. Il Happy Mac divenne un'icona tanto amata che le valse il soprannome di "la designer che fece sorridere i computer";

- Tasto PAN (La mano di Topolino). La scelta della mano per il cursore di puntamento fu un'idea che giocava su più livelli culturali. Il nome "mouse" suggerì immediatamente il parallelismo con il famoso Mickey Mouse della Disney, un personaggio già familiare al pubblico globale. Kare descrisse la decisione come un modo per sviluppare una mano riconoscibile, sfruttando il "già visto culturale" e facilitando così l'identificazione visiva. La mano aperta, bianca e dai contorni scuri, migliorava inoltre la percezione della selezione sullo schermo;

- Floppy Disk (Tasto Salva). L'icona del floppy disk per il comando "salva" è uno dei simboli più longevi nella storia delle interfacce grafiche. Nei primi anni Ottanta, il floppy era sinonimo di salvataggio dei documenti, una funzione strettamente legata al dispositivo fisico. L'icona di Kare, semplice e diretta, divenne così efficace da sopravvivere all'obsolescenza del floppy stesso: ancora oggi, milioni di utenti riconoscono il simbolo del salvataggio anche se molti di loro non hanno mai visto un floppy disk nella realtà;

- Orologio (Caricamento). Per indicare il caricamento, Kare si distaccò dalle tradizionali clessidre utilizzate nei sistemi operativi coevi come quelli di Xerox e Microsoft. La clessidra, secondo Kare, era un oggetto ormai obsoleto a: «chi usa una clessidra oggi? Noi sviluppiamo computer!». Optò quindi per un orologio analogico, un simbolo più moderno e accessibile, con lancette animate che suggerivano visivamente l'elaborazione in corso. Questo movimento sinestetico creava un'interazione dinamica e rassicurante, comunicando all'utente che il sistema era attivo e non bloccato;

- Cursore Freccia. L'icona del cursore a freccia rappresenta visivamente il concetto di puntamento, come se il mouse fosse un arco e la freccia il mezzo con cui mirare e selezionare oggetti sullo schermo. La metafora funzionale della freccia traduce un'azione astratta in un gesto familiare, facilitando l'interazione con il desktop;

- Bug del Sistema (Segno Errore). Una delle icone meno curate da Kare, il segno errore, doveva avere due obiettivi: far sorridere l'utente e non essere mai vista. In realtà, nessuno dei due fu raggiunto, poiché l'icona – pensata per segnalare il riavvio dovuto a un errore di sistema – divenne una delle immagini più frequenti sui Macintosh dell'epoca. Nonostante ciò, il tono leggero e giocoso dell'icona riflette l'approccio umanistico di Kare: anche un malfunzionamento doveva essere trattato con un sorriso.

3.4 Altre sfide di Susan Kare, da Microsoft a Facebook

Dopo il successo delle icone del Macintosh, Susan Kare proseguì il suo percorso professionale collaborando con alcune delle aziende più influenti nel panorama informatico, mantenendo sempre l'approccio metodico e semantico che aveva caratterizzato il suo lavoro con Apple.

- Microsoft. Nel corso degli anni Novanta, Kare

collaborò con Microsoft per il design delle icone del sistema operativo Windows 3.0. Qui si trovano riferimenti visivi che riprendono la sua esperienza con il Macintosh: simboli chiari, familiari e facilmente riconoscibili. Parallelamente, progettò le grafiche per alcuni software di successo, come il celebre gioco del Solitario e Prato Fiorito (Minesweeper). Questi giochi, pur nella loro semplicità, contribuirono a rendere l'interfaccia di Windows più amichevole e accessibile, consolidando ulteriormente l'importanza della GUI nell'esperienza utente;

- Facebook. Con l'avvento del digitale moderno, Kare lavorò per Facebook, occupandosi della progettazione di emoji e icone che arricchiscono la comunicazione visiva sulla piattaforma. Anche in questo contesto, il suo lavoro si basa su un linguaggio visivo universale, che facilita l'interazione tra gli utenti a livello globale;

- Pinterest. La collaborazione con Pinterest ha riguardato lo sviluppo del design e delle icone della piattaforma. In un contesto come quello dei social media, dove l'impatto visivo è essenziale, Kare ha applicato la sua esperienza per garantire simboli chiari, immediati e coerenti con l'identità grafica del brand;

Queste collaborazioni dimostrano come il metodo di Kare, radicato nella semplicità, nella funzionalità e nella semantica visiva, sia trasversale rispetto alle diverse generazioni di tecnologie e di utenti (Kinsey, 2019).

4. L'eredità delle icone di Susan Kare nelle moderne UX/UI

L'approccio progettuale di Susan Kare ha lasciato un'impronta indelebile nella storia del design delle interfacce utente. Le sue icone, realizzate inizialmente per il Macintosh 1984, non solo hanno reso l'interazione uomo-macchina intuitiva e accessibile, ma hanno anche posto le basi per la nascita delle moderne UX/UI. Quello che era iniziato come un esercizio creativo e metodologico si è trasformato in un linguaggio visivo universale, capace di influenzare il design delle tecnologie successive e di rimanere attuale ancora oggi.

4.1 L'umanizzazione del computer e il linguaggio visivo universale

Il principale contributo di Susan Kare è stato quello di trasformare un progetto grafico, freddo, complesso e tecnico come l'interfaccia di un computer

in una amichevole, comprensibile e ben progettata graficamente. Questa trasformazione è avvenuta attraverso un linguaggio visivo chiaro, universale e accessibile a tutti, indipendentemente dalle competenze tecniche. Le icone di Kare si sono distinte per la loro capacità di comunicare senza testi, attraverso simboli che evocano oggetti e azioni della vita quotidiana.

4.2 Dal Macintosh alle interfacce moderne: un filo conduttore

L'influenza del lavoro di Kare si estende ben oltre il Macintosh. La progettazione delle icone per Microsoft Windows 3.0 ha contribuito a consolidare ulteriormente l'importanza della GUI come elemento centrale dell'esperienza utente. Qui Kare ha applicato lo stesso rigore metodologico, con simboli chiari e intuitivi che hanno reso il sistema operativo Microsoft accessibile a un pubblico più ampio. Con il passare degli anni, il linguaggio visivo introdotto da Kare è stato adottato e adattato dalle piattaforme moderne:

- Smartphone e tablet. Le icone sviluppate per i sistemi operativi mobile, come iOS e Android, seguono i principi di Kare: semplicità, leggibilità e funzionalità immediata. Ogni icona è progettata per guidare l'utente attraverso un'interfaccia complessa, facilitando la navigazione con simboli familiari;
- Software di grafica. Strumenti come Photoshop e Illustrator riprendono il concetto introdotto da Kare con MacPaint, offrendo un set di icone che rappresentano strumenti di disegno e editing con chiarezza ed efficacia;
- Piattaforme digitali. Social network come Facebook e Pinterest, dove Kare ha collaborato direttamente, integrano un design delle icone basato sui principi di funzionalità e chiarezza. Su Facebook, Kare ha lavorato allo sviluppo delle emoji e di simboli visivi, mentre su Pinterest ha contribuito al perfezionamento delle icone e dell'esperienza utente, mantenendo un linguaggio visivo coerente con l'identità della piattaforma.

4.3 La UX/UI e l'insegnamento di Susan Kare

La moderna disciplina della User Experience (UX) e della User Interface (UI) è profondamente radicata nei principi progettuali introdotti da Susan Kare. Il suo metodo, basato su chiarezza, coerenza e riduzione visiva, è ancora oggi considerato un modello per i designer. Nel design delle interfacce

contemporanee, l'obiettivo è creare esperienze utente fluide e intuitive, che non richiedono sforzo cognitivo per essere comprese. Questo obiettivo è raggiunto attraverso un uso sapiente di icone e elementi visivi capaci di comunicare significati universali. Il lavoro di Kare ha dimostrato che:

- La semplificazione non è sinonimo di banalizzazione. Un'icona ben progettata può trasmettere un messaggio complesso con pochi tratti;
- La coerenza visiva facilita l'apprendimento. Un sistema di icone unificato permette all'utente di orientarsi facilmente all'interno di un'interfaccia;
- Il design è un processo iterativo. Ogni soluzione nasce dall'osservazione, dall'analisi e dal feedback degli utenti.

L'insegnamento di Susan Kare risiede nella sua capacità di coniugare rigore metodologico, sensibilità artistica e funzionalità pratica. La sua eredità è visibile in ogni dispositivo digitale moderno, dalle icone di uno smartphone alle interfacce delle piattaforme online.

4.4 Le Icone di Susan Kare al MoMA.

Un riconoscimento significativo del lavoro di Susan Kare è arrivato con l'inclusione dei suoi schizzi originali nella collezione permanente del Museum of Modern Art (MoMA) di New York. Questo traguardo rappresenta un passaggio fondamentale nella valorizzazione culturale del design delle interfacce digitali, confermando l'importanza storica e artistica delle icone progettate per il Macintosh 1984.

Gli schizzi, realizzati su carta millimetrata, che erano una brutta bozza, sono invece testimonianze concrete del processo creativo di Kare, un lavoro che ha saputo trasformare una serie di quadrati in immagini dotate di chiarezza visiva e significato funzionale. Nel 2015, il MoMA ha scelto di esporre questi bozzetti come parte di una narrazione dedicata all'evoluzione del design moderno, riconoscendo l'influenza del linguaggio visivo di Kare non solo nell'ambito tecnologico, ma anche nella cultura contemporanea.

L'inserimento delle opere di Susan Kare nella collezione permanente del MoMA, uno dei più prestigiosi musei d'arte moderna al mondo, rappresenta un momento di grande rilevanza non solo per il riconoscimento del valore artistico e culturale delle sue creazioni, ma anche per l'intero campo del design digitale. Questo evento sancisce l'ingresso del design delle interfacce, tradizionalmente conside-

rato un ambito funzionale e tecnico, nel più ampio discorso della Storia del Design, dove l'arte incontra l'innovazione tecnologica. Le icone progettate da Kare, pur nate per rispondere a esigenze pratiche e limitazioni tecniche, hanno acquisito nel tempo una dimensione simbolica, diventando testimonianze di un'epoca di transizione e di un cambiamento radicale nella percezione della tecnologia. La loro esposizione al MoMA dimostra come il design digitale sia in grado di trascendere la sua funzione immediata per diventare un linguaggio visivo universale e un patrimonio culturale. Questo riconoscimento pone una nuova sfida nel contesto della Storia del Design: affrontare e comprendere il ruolo del progettista di interfacce come figura centrale nell'umanizzazione della tecnologia e nel dialogo tra uomo e macchina. L'opera di Susan Kare non è solo un esempio di buona progettazione, ma una testimonianza di come il design sia capace di influenzare profondamente la società, la cultura visiva e l'evoluzione stessa del mondo informatico.

5. Conclusioni

L'opera di Susan Kare ha segnato una svolta epocale nel rapporto tra l'uomo e la tecnologia, ridefinendo il modo in cui interagiamo con i computer e trasformando la percezione della macchina informatica in un oggetto accessibile e umano. In un'epoca in cui l'interfaccia era ancora legata a linguaggi testuali, il contributo di Kare ha reso possibile l'affermazione delle interfacce grafiche (GUI), traducendo concetti complessi in un linguaggio visivo intuitivo, universale e senza tempo. La sua metodologia, caratterizzata da una combinazione di rigore tecnico e sensibilità artistica, ha posto le basi per il design contemporaneo delle interfacce utente, anticipando i principi fondamentali di User Experience (UX) e User Interface (UI). Attraverso l'uso di strumenti semplici, come la carta millimetrata e il software pionieristico MacPaint, Kare è riuscita a coniugare l'arte con la

tecnologia, dando vita a simboli iconici che ancora oggi mantengono la loro efficacia. Ogni icona da lei progettata – dal Cestino al Command Key, dal Happy Mac al Floppy Disk – non solo rispondeva a una funzione pratica, ma comunicava anche un significato visivo immediatamente comprensibile, anticipando le esigenze dell'utente finale. Il riconoscimento delle sue opere al Museum of Modern Art MoMA di New York non rappresenta soltanto un tributo alla sua genialità creativa, ma sancisce anche il valore culturale e artistico del design digitale. Questo ingresso nella Storia del Design dimostra come le icone di Kare siano riuscite a trascendere il contesto funzionale per divenire simboli di un cambiamento più ampio: la democratizzazione della tecnologia e la sua umanizzazione. Le collaborazioni successive di Kare con aziende come Microsoft, Facebook e Pinterest evidenziano ulteriormente la longevità e l'adattabilità del suo metodo. La sua capacità di innovare, rimanendo fedele ai principi di chiarezza, coerenza e funzionalità, ha reso le sue icone modelli universali per generazioni di progettisti, influenzando profondamente la costruzione delle moderne interfacce digitali. Il lascito di Susan Kare non si misura soltanto nella bellezza e nell'efficacia dei suoi simboli, ma nel modo in cui ha trasformato un mondo complesso e tecnico in un ambiente amichevole, intuitivo e inclusivo. Le sue icone sono il risultato di un design che non si limita a risolvere problemi pratici, ma che parla direttamente all'utente, stabilendo una connessione empatica tra l'uomo e la macchina. In un panorama tecnologico sempre più articolato, l'approccio di Kare continua a essere una guida per i designer contemporanei: il buon design non è solo estetica, ma un mezzo per semplificare, comunicare e umanizzare. Il suo lavoro rappresenta una testimonianza senza tempo della capacità del design di influenzare profondamente la cultura, la società e la nostra relazione con la tecnologia, rendendola più vicina, comprensibile e universale.

REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

- Neurath Otto, *International picture language: The first rules of Isotype*, London, Kegan Paul, 1936
- Florin Fabrice (regista e produttore), *Hackers - Wizards of the Electronic Age*, 1985
- Jansen Bernard J., "The graphical user interface", *ACM SIGCHI Bulletin*, vol. 30, n. 2, 1998, pp. 22-26
- Burke Martyn, *I pirati di Silicon Valley* (film), 1999
- Bernard Alessandro, Ceretto Paola, "Quando Olivetti inventò il PC", documentario televisivo trasmesso su *History*, 2011
- Jay Elliot, "Dovete trasformarvi in pirati", *Il Sole 24 Ore*, 2012 <https://st.ilsole24ore.com/art/tecnologie/2012-09-15/dovete-trasformarvi-pirati-170618.shtml?uuid=Ab6htGeG> [20 Novembre, 2024]
- Dubberly Hugh, "What can Steve Jobs and Jonathan Ive teach us about designing?", *Interactions*, vol. 19, n. 3, 2012, pp. 82-85
- Hodgkins Kelly, "How to tell the difference between an Apple and a Mac", *Engadget*, 2014 <https://www.engadget.com/2014-01-24-how-to-tell-the-difference-between-an-apple-and-a-mac.html> [11 dicembre 2024]
- Isaacson Walter, *Steve Jobs*, Milano, Mondadori, 2017
- Crockett Zachary, "2018 AIGA Medalist: Susan Kare", *AIGA. The professional association for design*, 2018 <https://www.aiga.org/membership-community/aiga-awards/2018-aiga-medalist-susan-kare> [17 dicembre 2024]
- Hintz Eric, "Susan Kare: Design Icon", *IEEE Annals of the History of Computing*, vol. 40, n. 2, 2018, pp. 48-61
- Smithsonian's Lemelson Center for the Study of Invention and Innovation, "Innovative Lives: Susan Kare", *National Museum of American History, Washington D.C.*, 2018, YouTube
- Lange Alexandra, "The Woman Who Gave the Macintosh a Smile", *The New Yorker*, 2018, <https://www.newyorker.com/culture/cultural-comment/the-woman-who-gave-the-macintosh-a-smile> [14 dicembre 2024]
- Menchetelli Valerio, "MICRO-GRAPHICS. Icons in visual communication: between symbolic value and interaction design", in *Proceedings of the 2nd International and Interdisciplinary Conference on Image and Imagination: IMG 2019*, Springer International Publishing, 2020, pp. 456-469
- Morvillo Samuele, *Design Informatics, l'umanizzazione dei Computers e studio delle icone di un'interfaccia*, Corso di laurea in Disegno Industriale, Università degli Studi di Palermo, 2020
- Sharma Vishal, Tiwari Ankit Kumar, "A study on user interface and user experience designs and its tools", *World Journal of Research and Review (WJRR)*, vol. 12, n. 6, 2021, pp. 41-45
- Batista Andrea, Zhong Angela, Achutegui Inés, Pérez Lucas, "Mobile design based on UX/UI to improve the poor experience of business owners in inventory stock management", in *2023 VI Congreso Internacional en Inteligencia Ambiental, Ingeniería de Software y Salud Electrónica y Móvil (AmITIC)*, IEEE, 2023, pp. 1-4
- Dosnazarovna Umida Z., Polatbaevna Uktam G., Bayrambaevna Tursun T., "Women's contributions to science and technology: Pioneers, innovators, and visionaries", *Eurasian Journal of Technology and Innovation*, vol. 2, n. 6, 2024, pp. 196-199
- Schneider Sierra Skye, *Design history revised: Inspiring a new generation of designers by celebrating women in graphic design history through a collection of zines*, Lynchburg, Liberty University, 2024
- Hayoon Choi, "Design Hero: Animated Video Susan Kare", *Design CMU*, <https://design.cmu.edu/works/design-hero-animated-video-susan-kare>, [9 Dicembre 2024]
- Redazione, "Le icone di Susan Kare in mostra permanente al MoMA di New York", *Onice Design* <https://www.onicedesign.it/le-icone-di-susan-kare-in-mostra-permanente-al-moma-di-new-york> [17 Dicembre 2024]