



INTERACTION DESIGN @ IDC LIMERICK

BY LIAM BANNON & LUIGINA CIOLFI

Il termine "Interaction Design" (scritto a volte come IxD, per distinguerlo da ID - Industrial Design) da qualche anno si sta diffondendo sempre di più sia tra i membri della comunità di ricerca dello "Human Computer Interaction" (HCI) che tra quelli di alcuni ambiti dell' "Industrial and Product Design". Da dove viene questo termine e cosa significa?

Potremmo spendere molto tempo nel tentativo di elaborare una definizione "perfetta", ma si tratterebbe di uno sforzo che non vale la pena affrontare. Limitiamoci a notare che c'è abbastanza unanimità nel far risalire l'origine del termine alla metà degli anni '80 e al lavoro svolto nell'azienda di design ID2 (ora IDEO) da Bill Moggridge, in collaborazione con l'ingegnere/designer Bill Verplank; da allora il termine si è diffuso grazie a persone quali Gillian Crampton-Smith, e al lavoro che lei ha svolto nei primi anni '90 nella sezione di Computer-Related Design del Royal College of Art di Londra. Forse uno dei primi libri nel quale si è cercato di delineare la "natura" del nascente settore fu la collezione di saggi curata da Terry Winograd nel 1996, intitolata "Bringing Design to Software". Tanto per definire un punto fermo, prendiamo la seguente definizione data da Bob Reinmann nel corso di una interessante discussione sul termine tenutasi nello spazio di dibattito virtuale (discussion-list) degli "interaction designers":

«La progettazione del comportamento di artefatti e sistemi e, secondariamente, della forma che è funzionale e incorpora tali comportamenti» (post del 20 nov. su <http://discuss.ixdg.org/>) L'IxD, dunque, va oltre l'industrial design poiché, oltre alla funzione e alla forma, prende in considerazione il comportamento dell'uomo e della macchina.

L'emergere di un nuovo termine indica, in generale, una qualche ridefini-

THE TERM INTERACTION DESIGN (SOMETIMES WRITTEN AS IxD, TO DISTINGUISH IT FROM ID – INDUSTRIAL DESIGN) HAS BECOME INCREASINGLY POPULAR AMONG MEMBERS OF BOTH THE HUMAN-COMPUTER INTERACTION (HCI) RESEARCH COMMUNITY AND SECTIONS OF THE INDUSTRIAL AND PRODUCT DESIGN COMMUNITIES IN RECENT YEARS. WHERE DOES THE TERM COME FROM, AND WHAT IT MEAN? WE COULD SPEND A LOT OF TIME ATTEMPTING TO ELABORATE A PERFECT DEFINITION, BUT THIS IS A DIFFICULT AND THANKLESS TASK. LET US JUST NOTE THAT IT IS GENERALLY AGREED THE TERM SEEMED TO ORIGINATE BACK IN THE MID-80'S FROM WORK BEING DONE AT THE DESIGN FIRM ID2 (NOW IDEO) BY BILL MOGGRIDGE, INTERACTING WITH THE ENGINEER/DESIGNER BILL VERPLANK, AND IT HAS SINCE BEEN POPULARIZED BY PEOPLE SUCH AS GILLIAN CRAMPTON-SMITH WHILE WORKING WITH THE COMPUTER-RELATED DESIGN SECTION OF THE ROYAL COLLEGE OF ART IN LONDON IN THE EARLY 90'S¹. PERHAPS ONE OF THE FIRST BOOKS WHICH ATTEMPTED TO OUTLINE THE NATURE OF NEW FIELD WAS THE COLLECTION OF ESSAYS EDITED BY TERRY WINOGRAD IN 1996 ENTITLED *BRINGING DESIGN TO SOFTWARE*. AS A PLACEHOLDER, LET US ACCEPT THE FOLLOWING DEFINITION BY ROB REIMANN IN AN INTERESTING DISCUSSION ABOUT THE TERM ON THE INTERACTION-DESIGNERS DISCUSSION LIST: "THE DESIGN OF THE BEHAVIOR OF ARTIFACTS AND SYSTEMS, AND SECONDARILY THE FORM THAT SERVES AND EMBODIES THAT BEHAVIOR." (NOV. 20TH POST TO [HTTP://DISCUSS.IXDG.ORG/](http://discuss.ixdg.org/)). So, IxD CAN BE VIEWED AS GOING BEYOND INDUSTRIAL DESIGN IN EXAMINING HUMAN AND MACHINE BEHAVIOUR, AS WELL AS FUNCTION AND FORM.

THE EMERGENCE OF A NEW LABEL USUALLY SIGNIFIES SOME SHIFT IN ATTENTION WITHIN A COMMUNITY, AS PEOPLE DETERMINE THAT

A NEW TERM MAY HELP TO PUSH FOR, AND SHAPE, A NEW SET OF CONCERNS FOR THE UNDERLYING DISCIPLINES. SO, WHAT IS THE RE-DIRECTION THAT IS BEING SIGNIFIED WITH THE TERM INTERACTION DESIGN? BEFORE ATTEMPTING AN ANSWER TO THIS, WE MUST FIRST CLARIFY OUR OWN POSITION WITHIN THIS ARENA, AS, DEPENDING ON WHERE ONE IS SITUATED, THE ANSWERS GIVEN MAY BE QUITE DIFFERENT. IN OUR CASE, WE WOULD BOTH SITUATE OURSELVES WITHIN THE BROAD FIELD OF HCI, WITH A STRONG EMPHASIS ON THE HUMAN AND SOCIAL ASPECTS OF THE FIELD. FROM OUR VIEWPOINT, WE SEE IxD AS DENOTING AN APPROACH TO HCI (BROADLY CONCEIVED), THAT TRANSCENDS THE TRADITIONAL AND STILL MAINSTREAM COGNITIVE ENGINEERING PERSPECTIVE EVIDENT IN MUCH HCI WORK BY PUTTING GREATER EMPHASIS ON ASPECTS OF DESIGN, RATHER THAN, SAY, EVALUATION. IN PARTICULAR, THIS VIEW ON IxD OPENS UP NEW AREAS FOR EXPLORATION WITHIN HCI, ALLOWING FOR CONCEPTUAL APPROACHES SUCH AS PHENOMENOLOGY, WHERE SUBJECTIVE UNDERSTANDINGS AND APPRECIATIONS OF OBJECTS AND SERVICES ARE OPEN TO INVESTIGATION. THE REALM OF PERSONAL MEANINGS, INTERPRETATIONS, EXPERIENCES, AND AESTHETIC QUALITIES NOW BECOME LEGITIMATE TOPICS FOR INQUIRY. THIS ENLARGES THE MORE TRADITIONAL APPROACHES TO HCI WHICH FOCUS ON A MORE ENGINEERING APPROACH TO THE DESIGN OF EFFECTIVE INTERFACES BETWEEN PEOPLE AND MACHINES, IN TERMS OF FUNCTIONS AND TASKS.

THUS, FROM WITHIN THE HCI FIELD, WE CAN SEE A "REACHING OUT" OF SOME ELEMENTS OF THE HCI COMMUNITY TO ENGAGE, IN MORE SUBSTANTIVE WAYS THAN HERETOFORE, WITH MANY ASPECTS OF DESIGN PRACTICE. WE USE DESIGN WITH A CAPITAL 'D' HERE TO SIGNIFY THE RANGE OF DESIGN DISCIPLINES SUCH AS PRODUCT DESIGN, INDUSTRIAL DESIGN, GRAPHIC DESIGN, AND ALSO STRATEGIC DESIGN. WHILE WE ARE NOT ATTEMPTING HERE TO SPEAK



FIG. 1. "RE-TRACING THE PAST" - HUNT MUSEUM

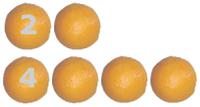
zione delle tematiche di interesse di una certa comunità, e il fatto che tale comunità ritenga che un nuovo termine possa aiutare a definire e a mettere in evidenza un insieme di nuovi interessi disciplinari.

Ma allora a quale sorta di ridefinizione può ricondursi l'introduzione del termine "Interaction Design"? Prima di provare a dare una risposta a questa domanda, è bene chiarire quale sia la nostra posizione in tale arena, questo perché le varie possibili risposte ne dipendono fortemente e potrebbero essere anche molto diverse tra loro. Noi apparteniamo entrambi al vasto ambito dell'HCI, ed abbiamo un forte interesse per gli aspetti umani e sociali di tale ambito. Di conseguenza, riteniamo che l'IxD denoti un particolare approccio all'HCI (inteso in senso lato) che va oltre il tradizionale (e ancora dominante) approccio dell'ingegneria cognitiva, evidente in molti dei lavori di HCI, e che pone una maggiore enfasi sugli aspetti di design piuttosto che altri, come ad esempio la valutazione.

In particolare, questo punto di vista sull'IxD apre nuovi domini di esplorazione all'interno dell'HCI e consente l'utilizzo di approcci più concettuali come quelli fenomenologici, nei quali l'apprezzamento e la comprensione soggettiva di artefatti e servizi diventano argomento di indagine. Il regno delle significazioni e interpretazioni personali, delle esperienze e delle qualità estetiche divengono legittimati come oggetto di indagine.

In questo modo si amplia l'HCI tradizionale, che usualmente è incentrato su un approccio ingegneristico al progetto di interfacce efficienti tra uomo e macchina, in termini di funzionalità e di scopi.

Così, all'interno dell'HCI, assistiamo ad uno "sporgersi" di alcuni elementi di questa comunità che li porta a confrontarsi, in maniera ben più sostanziale che in precedenza, con molti aspetti della pratica del Design. Usiamo il termine Design con la lettera maiuscola a comprendere tutta



l'ampia gamma delle discipline di settore come il design di prodotto, il design industriale, la grafica ed anche il design strategico.

Benché non possiamo parlare a nome dei membri della comunità del Design, avvertiamo comunque uno spostamento di attenzione anche all'interno delle discipline succitate - ad esempio una diminuzione di interesse nei confronti dell'oggetto e un avvicinamento al mondo dei servizi. Per altro sembra che la "dura battaglia" sull' introduzione dei media digitali nella pratica tradizionale dei designer abbia convinto questi ultimi della necessità di prestare maggiore attenzione anche a come la gente interagisce con e attraverso i media. Di conseguenza molte scuole di Design estendono l'offerta dei loro corsi ad includere i settori dei nuovi media interattivi, della psicologia e della sociologia. Altre professioni, come l'Architetto, che tradizionalmente si occupa di forma, funzione e comportamenti umani, stanno altresì entrando in contatto con l'Interaction Design: e questo, di nuovo, a causa di un certo numero di convergenze quali la riduzione del costo e della dimensione dei computers e la diffusione dell' "ubiquitous computing", che consente l'inserimento della "macchina" all'interno di edifici ed altri ambienti "costruiti". L'emergere dell' "ubiquitous computing" ha spinto anche molti ingegneri e specialisti dell'HCI a prestare maggior attenzione agli spazi e agli ambienti all'interno dei quali svolgiamo (sempre più mediati dalla macchina) le nostre attività di lavoro, viviamo e giochiamo.

In questo contesto, quindi, ci sentiamo di affermare che l'Interaction Design denota l'emergere di una comunità dagli interessi interdisciplinari che si pone all'intersezione tra le scienze tecniche, quelle sociali e le discipline del design.

Questa comunità emergente si è organizzata con proprie conferenze e incontri, e comincia ad avere proprie liste di discussione e siti, come pure a sfruttare canali più formali di pubblicazione come quelli delle Newsletter e delle riviste specializzate. Dunque, possiamo pensare all'IxD come ad un'arena di discussione emergente in cui si confrontano differenti tradizioni, attraverso dibattiti sull'applicabilità dei concetti e metodi più opportuni per lo studio e lo sviluppo delle varie forme di interattività.

FOR MEMBERS OF THIS DESIGN COMMUNITY, WE CAN ALSO PERCEIVE THE SHIFT IN ATTENTION WITHIN THESE DISCIPLINES – AWAY FOR INSTANCE, FROM A CONCERN WITH OBJECTS, AND TOWARDS A CONCERN WITH SERVICES. THEY ARE ALSO GRAPPLING WITH THE IMPORT OF DIGITAL MEDIA FOR THEIR TRADITIONAL DESIGN PRACTICES, REALIZING THE NEED TO FOCUS MORE ON AN UNDERSTANDING OF HOW PEOPLE INTERACT WITH AND THROUGH MEDIA OVER TIME. THUS WE SEE MANY DESIGN SCHOOLS EXTENDING THE REPERTOIRE OF THEIR COURSES TO INCLUDE ASPECTS OF BOTH NEW INTERACTIVE MEDIA AND HUMAN AND SOCIAL BEHAVIOUR. OTHER PROFESSIONS, SUCH AS ARCHITECTURE, WHICH TRADITIONALLY ENCOMPASS ISSUES OF FORM, FUNCTION AND HUMAN BEHAVIOUR, ARE ALSO COMING INTO CONTACT WITH THE INTERACTION DESIGN DISCIPLINE, AGAIN DUE TO A NUMBER OF CONVERGENCES –THE REDUCTION IN COST AND SIZE OF COMPUTING ELEMENTS, AND THE RISE OF UBIQUITOUS COMPUTING, WHICH ALLOWS FOR COMPUTATIONAL ELEMENTS TO BE INSERTED INTO THE BUILT ENVIRONMENT. THE EMERGENCE OF UBIQUITOUS COMPUTING HAS ALSO PUSHED MANY ENGINEERS AND HCI SPECIALISTS TO PAY MORE ATTENTION TO THE SPACES AND PLACES WITHIN WHICH WE PERFORM OUR (INCREASINGLY COMPUTATIONALLY-MEDIATED) ACTIVITIES OF WORKING, LIVING AND PLAYING.

SO, AT ONE LEVEL, WE CAN STATE THAT THE FIELD OF INTERACTION DESIGN DENOTES AN EMERGING INTERDISCIPLINARY COMMUNITY AT THE INTERSECTION OF THE TECHNICAL AND SOCIAL SCIENCES AND THE DESIGN DISCIPLINES. THIS EMERGING COMMUNITY HAS BEEN DEVELOPING ITS OWN SET OF CONFERENCES AND MEETINGS, AND IS BEGINNING TO PUBLISH ITS OWN DISCUSSION GROUPS, WEBSITES, AND MORE FORMAL PUBLICATION CHANNELS SUCH AS NEWSLETTERS AND JOURNALS. AT THIS LEVEL, WE CAN VIEW IxD AS AN EMERGING ARENA FOR DISCUSSION AMONG THESE DIFFERENT TRADITIONS, WITH DEBATES ABOUT THE SUITABILITY OF DIFFERENT CONCEPTS AND METHODS FOR STUDYING AND DEVELOPING NEW INTERACTIVE FORMS.

FOR SOME PEOPLE, THE RISE OF THIS SUPPOSEDLY "NEW" FIELD IS PERPLEXING ON A NUMBER OF GROUNDS. THEY ARGUE, FOR INSTANCE, THAT HCI IS ALREADY A VERY MULTI-DISCIPLINARY ACTIVITY, SO WHY IS THERE A NEED FOR A NEW LABEL AND NEW

SUB-GROUPING OF THE FIELD? WHAT, EXACTLY IS NEW HERE? OTHERS FEEL THAT ANY NEW RESEARCH AREA NEEDS TO BE FOUNDED ON A SOLID CONCEPTUAL FOUNDATION, AND FEEL UNCOMFORTABLE THAT THE TERM "INTERACTION DESIGN" LACKS ANY CLEAR AND AGREED-UPON MEANING. WHILE SYMPATHIZING WITH SUCH CONCERNS, WE SHOULD ALSO BE AWARE THAT IT IS COMMON AT THE BEGINNING, AND EVEN WELL INTO THE LIFE OF A RESEARCH AREA, THAT THERE IS A LACK OF CONSENSUS ON THE DEFINING CHARACTERISTICS OF THE FIELD – WITNESS THE LACK OF CLARITY THAT EXISTS TO THIS DAY IN HCI AS TO THE MEANING OF SUCH FOUNDATIONAL TERMS AS "INTERFACE", FOR EXAMPLE. RESPONDING TO THE INITIAL CRITICISM ABOVE, ONE COULD ARGUE THAT, WHILE HCI IS INDEED MULTI-DISCIPLINARY, THE MAJOR ORGANS OF THE COMMUNITY ARE STILL DOMINATED BY A COGNITIVE AND ENGINEERING MENTALITY THAT IS VIEWED AS CLOSED TO MANY DESIGN CONCERNS.

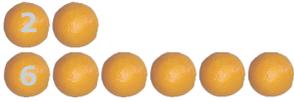
ENOUGH ABOUT DEFINITIONS OF THE FIELD, LET US TURN TO THE SET OF PRACTICES ASSOCIATED WITH IT. WHILE THE TERM IxD INCLUDES THE WORD DESIGN, WE MUST BE SENSITIVE TO THE RANGE OF MEANINGS ASSOCIATED WITH THIS TERM – FROM THE MORE TRADITIONAL DESIGN PROFESSIONS, THROUGH TO THE USE OF THE TERM IN THE DEVELOPMENT OF SOFTWARE TO ENCOMPASS THE WHOLE DEVELOPMENT PROCESS, FROM REQUIREMENTS THROUGH TO TESTING AND EVALUATION. WE SEE IxD AS ALLOWING FOR A MORE FRUITFUL INTERPLAY BETWEEN THE DESIGN PROFESSIONS AND PEOPLE ENGAGED IN BUILDING SOFTWARE PROTOTYPES AND UNDERSTANDING HUMAN ACTIVITIES. WE ALSO SEE FRUITFUL DIALOGUE BETWEEN THE ACTIVITIES OF PARTICIPATORY DESIGN AND THE MORE GENERAL DESIGN PROFESSION. THIS CAN "OPEN OUT" THE DESIGN PROCESS, DEVELOPING METHODS TO ENGAGE PEOPLE IN THE DESIGN PROCESS. WE ALSO NEED TO ADDRESS THE FACT THAT WHILE THERE IS STILL SCOPE FOR THE LONE CREATIVE DESIGNER, MOST DESIGNS ARE THE RESULT OF THE WORK OF DESIGN TEAMS, AND MANY GOOD DESIGNS ARE FUNDAMENTALLY DEPENDENT ON THE IDEAS, AND THOUGHTS OF THOSE FOR WHOM DESIGN IS BEING DONE. SO, WHILE WE MAY NOT GO SO FAR AS SOME OF OUR DUTCH COLLEAGUES WHO PRODUCED A BOOK WITH THE TITLE *EVERYONE IS A DESIGNER* (GERRITZEN, 2001) – THERE IS A SENSE IN WHICH DESIGN IS DEFINITELY NOT

L'emergere di questo settore, apparentemente "nuovo" lascia perplesso, e per varie ragioni, un certo numero di persone. Alcuni osservano, per esempio, che l'HCI è già un ambito multi-disciplinare e si chiedono: perché c'è la necessità di una nuova etichetta e di un nuovo sottoraggruppamento in tale ambito? Cosa c'è realmente di nuovo?

Altri ritengono che una qualsivoglia nuova area di ricerca dovrebbe basarsi su una solida base concettuale, e si sentono a disagio per il fatto che il termine "interaction design" non possieda una definizione chiara e condivisa. Se, da una parte, non possiamo che ritenere ragionevoli tali esigenze, dall'altra dobbiamo anche essere consapevoli di come sia abbastanza normale che all'inizio, e persino ben oltre l'inizio dello sviluppo di un'area di ricerca, ci possa essere disaccordo nel definire le caratteristiche di tale area: ad esempio, prova della mancanza di chiarezza che ancora oggi esiste nell'HCI è il significato non chiaro di un termine così fondamentale come quello di "interfaccia".

Quindi, rispondendo alle critiche avanzate più sopra, si potrebbe affermare che, benché l'HCI sia un settore multi-disciplinare, gli organi principali di tale comunità sono ancora dominati da una mentalità cognitivista e ingegneristica che è considerata soddisfacente per molte delle esigenze progettuali.

Avendo discusso a sufficienza la definizione del settore, è il momento di concentrarci sulle pratiche ad esso associate. Dal momento che il termine IxD include la parola Design, dobbiamo aver chiaro l'insieme dei possibili significati che vengono associati a tale termine: dalle professioni tradizionali dell'area del Design, alla produzione di software con l'inclusione dell'intero processo di sviluppo: dai requisiti, al test, alla valutazione. Per questo possiamo considerare l'IxD come un settore in grado di favorire un più fruttuoso interscambio tra i "professionisti" del design, coloro che sono impegnati nella costruzione di prototipi software e coloro, infine, che lo sono nella comprensione delle attività umane. Possiamo anche ipotizzare l'avvio di un fruttuoso dialogo tra le pratiche del Participatory Design e quelle più generali delle altre professioni del Design. Ciò potrebbe consentire di "aprire" i processi di design a nuovi metodi che



prevedano il coinvolgimento in tali processi delle persone destinatarie dei progetti. Si deve aver presente che, benché ci sia ancora spazio per il creativo solitario, la gran parte dei progetti sono il risultato del lavoro di un team, e molti buoni progetti dipendono in maniera fondamentale dalle idee e dal modo di pensare di coloro per i quali il progetto è sviluppato. Quindi, anche se non arriviamo a spingerci così lontano come hanno fatto alcuni nostri colleghi che hanno prodotto un libro intitolato "Everyone is a Designer" (Gerritzen, 2001): pensiamo che abbia senso affermare che il Design non è un'attività svolta solo da coloro che sono ufficialmente definiti "Designers".

E' importante sottolineare che molti ricercatori del settore dell'HCI, con interessi in quello dell'IxD, inclusi noi, non sono Designers, nell'accezione tradizionale del termine. Tuttavia, il nostro lavoro può essere considerato come parte integrante del processo di design, e i nostri metodi possono essere utili al processo di progettazione, e non soltanto nell'area del Design partecipativo citata in precedenza. Difatti, una delle caratteristiche più interessanti delle attività di ricerca e progettazione dell'IxD è l'ampiezza di metodi e approcci con i quali è possibile affrontare il processo di progettazione. Gli approcci design-oriented sono spesso più "leggeri" in termine di apparecchiature e rigore sperimentale, ma danno accesso ad una migliore comprensione del contesto in cui il "design" si colloca. Il lavoro sui "Cultural Probes" (Gaver, Dunner & Piacenti, 1999) potrebbe esserne un'esemplificazione, come pure i molti approcci narrativi che hanno, di certo, un valore più soggettivo dei metodi più comunemente usati nell'HCI.

Il punto di vista sull'Interaction Design all'IDC dell'Università di Limerick.

Nel corso degli ultimi anni nel nostro gruppo di ricerca abbiamo cercato di creare uno "spazio innovativo" dove la creatività e le invenzioni artistiche possono fondersi con le analisi concettuali e lo sviluppo e l'uso di nuovi metodi per la comprensione delle attività umane che si svolgono nel mondo quotidiano, e mediate da artefatti, occasionalmente dotati di potenza di calcolo. Nello sviluppare questo programma, ci siamo resi

SOMETHING DONE ONLY BY OFFICIALLY LABELED "DESIGNERS".

AT THE SAME TIME, IT IS IMPORTANT TO STRESS THE FACT THAT MANY RESEARCHERS IN THE HCI FIELD, WITH AN INTEREST IN THE IxD FIELD, INCLUDING OURSELVES, ARE NOT DESIGNERS – IN THE CLASSICAL SENSE OF THE TERM. HOWEVER, OUR WORK CAN BE VIEWED AS A PART OF THE DESIGN PROCESS, AND OUR METHODS CAN ASSIST IN THE DESIGN PROCESS, AND NOT ONLY IN THE AREA OF PARTICIPATORY DESIGN MENTIONED ABOVE. INDEED, ONE OF THE MORE INTERESTING FEATURES OF THE IxD RESEARCH AND DESIGN ACTIVITIES ARE THE RANGE OF METHODS AND APPROACHES WITH WHICH TO EXPLORE THE DESIGN PROCESS. THESE DESIGN-ORIENTED APPROACHES ARE OFTEN MORE LIGHTWEIGHT IN TERMS OF EQUIPMENT AND EXPERIMENTAL RIGOUR, YET THEY CAN OPEN UP VERY INTERESTING FEATURES FOR OUR UNDERSTANDING OF THE DESIGN CONTEXT. THE WORK ON CULTURAL PROBES (GAVER, DUNNE & PACENTI, 1999) WOULD BE AN OUTSTANDING EXAMPLE, AS WELL AS MANY NARRATIVE APPROACHES WHICH ARE MORE SUBJECTIVE IN THEIR APPROACH TO THE MORE COMMONLY USED METHODS IN HCI.

OUR VIEW ON INTERACTION DESIGN AT THE UNIVERSITY OF LIMERICK IDC

OVER THE PAST SEVERAL YEARS IN OUR RESEARCH GROUP, WE HAVE BEEN ATTEMPTING TO CREATE AN "INNOVATION SPACE" – WHERE CREATIVITY AND ARTISTIC IDEAS CAN MELD WITH CONCEPTUAL ANALYSIS AND THE DEVELOPMENT AND USE OF NOVEL METHODS FOR UNDERSTANDING HUMAN ACTIVITY IN THE WORLD, MEDIATED, AT TIMES, BY ARTEFACTS - OCCASIONALLY COMPUTATIONAL. IN PURSUING THIS AGENDA, WE HAVE FOUND THAT THE CONSTRUCT OF IxD HAS BEEN A USEFUL POSITIONING TERM, ESPECIALLY WHEN IT WAS ADOPTED BACK IN 1986 - TO DENOTE SOME MERGING OF ENGINEERING DESIGN, HCI, AND THE ART AND INDUSTRIAL DESIGN FIELDS. OF COURSE, THIS DOES BEG THE QUESTION OF WHETHER MANY OF US IN THE UNIVERSITY OF LIMERICK INTERACTION DESIGN CENTRE (IDC) CAN BE VIEWED AS DESIGNERS PER SE, WHICH OBVIOUSLY WE ARE NOT. YET AT THE SAME TIME, MANY OF THE KINDS OF DEVELOPMENT WORK BEING DONE INCLUDES DESIGN ASPECTS, AND IF ONE VIEWS DESIGN AS NOT SIMPLY BEING THE BRILLIANCE OF AN INDIVIDUAL CREATIVE ARTIST DOODLING, AND

COMING UP WITH RADICAL, INNOVATIVE CONCEPTS (AN IMAGE THAT WE THINK IS ACTUALLY NOT A VERY ACCURATE DEPICTION OF HOW MOST DESIGN REALLY OCCURS), THEN THERE IS A SENSE IN WHICH MANY OF THE IDC PERSONNEL DO INDEED PLAY A ROLE **IN THE DESIGN PROCESS**, APART ALTOGETHER FROM THE RESEARCH PERSPECTIVE WHICH WE ADOPT IN OUR WORK. AT THE SAME TIME, WE RECOGNIZE THAT WE NEED A WIDER RANGE OF SKILLS IN THE IDC, AND SO TAKING IN ART AND DESIGN PEOPLE FROM A TAUGHT POST-GRADUATE COURSE THAT WE TEACH ON INTERACTIVE MEDIA HAS HELPED US TO ADD THAT COMPONENT TO THE PATCHWORK QUILT OF THE IDC OVER THE PAST NUMBER OF YEARS. WE ALSO ARE HOPEFUL THAT THE NEW ARCHITECTURE FACULTY HERE AT UL CAN BE A USEFUL LINK FOR US, IN TERMS OF THE STUDIO APPROACH TO WORKING AND DESIGNING, AS WELL AS ENGAGING WITH US IN CONVERSATIONS ABOUT THE MELDING OF PHYSICAL AND COMPUTATIONAL FORMS IN THE DESIGN OF SPACES FOR HUMAN AND SOCIAL ACTIVITIES.

IN BRINGING TOGETHER SUCH A VARIED MULTI-DISCIPLINARY TEAM, WE FACE THE CHALLENGE OF CREATING A UNIQUE IDENTITY FOR THE IDC, ONE THAT OVERCOMES THE INDIVIDUAL DIFFERENCES OF ITS MEMBERS, SUCH AS SPEAKING DIFFERENT ACADEMIC OR PROFESSIONAL "LANGUAGES", EMBRACING DIFFERENT WAYS OF ENVISIONING THE ROLE OF DESIGNERS AND OF END-USERS, BEING SKILLED IN DIFFERENT CONCEPTUAL AND METHODOLOGICAL TOOLS.

INSTEAD OF IMPOSING A PRE-DEFINED MODEL OF WORK FOR OUR TEAM MEMBERS, WE ENCOURAGE MUTUAL LEARNING, EXCHANGE AND DEBATE. THIS ONGOING OPEN DIALOGUE AMONG THE MEMBERS OF OUR GROUP HAS CONTRIBUTED TO ORIGINAL THOUGHTS AND CREATIVE DESIGN IDEAS, AS WELL AS HAVING FOSTERED THE DEVELOPMENT OF THE IDC'S MAIN RESEARCH TOPICS, WHICH HAVE EMERGED FROM OUR PRACTICE DURING THE PAST NUMBER OF YEARS. THESE INCLUDE:

- **HUMAN ACTIVITY** – AS A FUNDAMENTAL ASPECT OF HUMAN BEING IN THE WORLD
- **MATERIALITY OF OBJECTS** – THE CENTRAL ROLE OF MATERIAL ARTEFACTS IN HUMAN NATURE
- **ENGAGEMENT** – THE NEED TO EXCITE, MOTIVATE AND ENHANCE THE USER EXPERIENCE
- **INTERACTION** – HUMAN PLAY WITH OBJECTS BEING SEEN AS A NARRATIVE ACTIVITY, NOT AS SIMPLE ACTION-REACTION

conto che la definizione IxD si è rivelata davvero utile - in special modo al momento della sua adozione nel 1986 - a denotare una sorta di convergenza tra la progettazione ingegneristica, l'HCI, e i settori dell'arte e del disegno industriale.

Ovviamente ciò può far sorgere il dubbio se noi all'Interaction Design Centre dell'Università di Limerick ci consideriamo o meno dei designers, cosa che di certo non siamo. Allo stesso tempo, però, molti dei lavori che sviluppiamo includono aspetti di design; e, se non si pensa al design non come al geniale "arzigogolo" di un singolo creativo e all'avvento di concetti radicali e innovativi (un'immagine che in realtà non riteniamo descrivere in maniera accurata lo sviluppo degli odierni processi di design), allora ha un senso affermare che molti dei membri dell'IDC possono avere un ruolo nel processo di design a parte, poi, includere la prospettiva di ricerca che caratterizza sempre il nostro lavoro. Allo stesso tempo ci è ben chiaro che l'IDC necessita di una ampia gamma di competenze, e così negli ultimi anni abbiamo inglobato nel nostro gruppo persone con background in "art & design" provenienti da un corso post-laurea nel quale insegniamo "media interattivi", cosa che ci ha permesso di aggiungere tali ulteriori competenze al "patchwork" dell'IDC. È nostra speranza che anche nella nuova facoltà di Architettura dell'Univerista' di Limerick si possano trovare ulteriori interlocutori, per quel che attiene lo studio degli approcci al lavoro e alla progettazione, come pure un ambito di discussione sulla fusione tra forme fisiche e di simulazione e calcolo nella progettazione di spazi per le attività umane e sociali.

Nel mettere insieme un così vario team multidisciplinare ci proponiamo di creare un'identità unica per l'IDC, che va oltre le differenze individuali dei suoi membri, ad esempio l'utilizzo di differenti "linguaggi" accademici o professionali, in modo da dare ospitalità a diversi modi di vedere il ruolo dei designer e degli utenti finali e da acquisire competenza in un ampio novero di strumenti concettuali e metodologici.

Invece di imporre ai membri del nostro gruppo un metodo predefinito, noi incoraggiamo l'apprendimento reciproco, lo scambio e il confronto. Il dialogo continuo tra i membri del gruppo ha permesso di sviluppare punti di vista originali e idee creative



di design, come pure di alimentare lo sviluppo dei principali temi di ricerca dell'IDC che sono emersi dalle attività degli scorsi anni. Tra di essi:

- **Attività Umane** - come aspetto fondamentale dell'essere umano nel mondo
- **Materialità e Oggetti** - il ruolo centrale degli artefatti materici per l'uomo
- **Coinvolgimento** - la necessità di stimolare, motivare e arricchire l'esperienza dell'utente
- **Interazione** - la manipolazione di oggetti considerata dal punto di vista narrativo, piuttosto che come semplice azione-reazione
- **Multimodalità** - inclusione di più modalità sensoriali
- **Socialità** - creazione o assemblaggio di artefatti utili allo sviluppo di attività collaborative
- **"Augmentation"** - il computer come medium o strumento utile alle attività umane, non come "maggiordomo" intelligente, o agente che tenta di modellarci (da Bannon, 2005; p.41)

Altre tematiche proprie dell'IxD su cui sono attualmente impegnati i ricercatori dell'IDC riguardano la comprensione dei differenti aspetti dell'esperienza umana di artefatti, inclusi gli aspetti emotivi ed estetici; l'indagine su come gli umani abitino e vivano nel mondo fisico e come dagli spazi essi ricavano luoghi per lavorare, giocare e vivere; la riflessione sulla correttezza/opportunità delle tradizionali metodologie dell'HCI impiegate nello studio dell'interazione tra umani e mondo fisico potenziato dall'uso dei computer.

Noi riteniamo che l'IDC possa dare un contributo significativo al settore dell'IxD di certo non attraverso pronunciamenti "ex-cathedra" su cosa la specifica disciplina sia, o debba essere, ma piuttosto lavorando concretamente e simultaneamente su più fronti. Per questo, alcune delle nostre idee possono essere raccolte e presentate come una sorta di **manifesto** del nostro approccio originale alla comprensione degli artefatti dotati di capacità di calcolo e del loro ruolo nelle attività umane. Per questo noi sviluppiamo anche "concept" e lavoriamo con altri partner alla produzione di artefatti ed eventi interattivi, riflettendo sulle modalità di

- **MULTIMODALITY** – INCORPORATING SEVERAL SENSORY MODALITIES
- **SOCIALITY** – CREATING ARTEFACTS OR ASSEMBLIES OF ARTEFACTS THAT ALLOW FOR COLLABORATIVE ACTIVITY
- **AUGMENTATION** – VIEWING THE COMPUTER AS A MEDIUM OR TOOL FOR HUMAN ACTIONS, NOT AS AN INTELLIGENT BUTLER OR AGENT THAT ATTEMPTS TO MODEL US

(FROM BANNON, 2005; P. 41)

OTHER IxD ISSUES THAT RESEARCHERS IN THE IDC ARE CURRENTLY EXPLORING INCLUDE UNDERSTANDING THE DIFFERENT ASPECTS OF HUMAN EXPERIENCE OF ARTEFACTS, INCLUDING EMOTIONAL AND AESTHETIC ASPECTS; INVESTIGATING HOW HUMANS INHABIT AND LIVE IN THE PHYSICAL WORLD AND HOW THEY MAKE PLACES OUT OF SPACES FOR WORKING, PLAYING AND LIVING; AND REFLECTING ON THE METHODOLOGICAL APPROPRIATENESS OF MORE TRADITIONAL HCI METHODOLOGIES FOR STUDYING THE INTERACTION BETWEEN HUMANS AND A COMPUTATIONALLY-ENHANCED PHYSICAL WORLD.

WE BELIEVE THAT THE IDC CAN MAKE A SIGNIFICANT CONTRIBUTION TO THE IxD FIELD NOT SIMPLY BY MAKING PRONCEMENTS, **EX CATHEDRA**, ABOUT WHAT THE DISCIPLINE IS, OR SHOULD BE, BUT BY WORKING ON A NUMBER OF FRONTS SIMULTANEOUSLY.

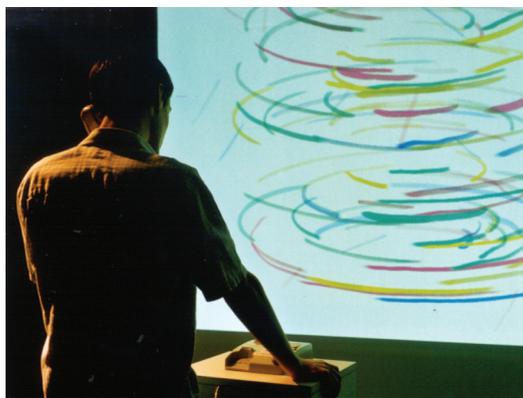


FIG. 2. "RE-TRACING THE PAST" - HUNT MUSEUM

SO, SOME OF OUR IDEAS CAN BE COLLECTED AND PUT FORWARD AS A KIND OF DESIGN **MANIFESTO**, CONCERNING OUR SPECIFIC APPROACH TO THE UNDERSTANDING OF COMPUTATIONAL ARTEFACTS

AND THEIR ROLE IN HUMAN ACTIVITIES. BUT WE ALSO DEVELOP DESIGN CONCEPTS, AND WORK WITH OTHER PARTNERS TO PRODUCE INTERACTIVE ARTEFACTS AND EVENTS, AND REFLECT ON THE WAY OUR WORK IS USED AND EXPERIENCED. THESE VARIOUS FORMS OF EVALUATION AND REFLECTION ARE FED BACK INTO OUR LEARNING PROCESSES WITHIN THE CENTRE, CONTRIBUTING TO A SPIRALLING CYCLE OF KNOWLEDGE ACCUMULATION AND DISTRIBUTION WITHIN OUR MULTI-DISCIPLINARY COMMUNITY. THIS IS HOW WE IN THE IDC APPROACH THE FIELD OF INTERACTION DESIGN, WHICH WE BELIEVE OFFERS SOME EXCITING NEW VISTAS FOR THOSE CONCERNED WITH THE DESIGN OF NOVEL OBJECTS, SPACES, AND SERVICES FOR HUMAN AND SOCIAL ACTIVITES.

utilizzo del nostro lavoro e della nostra esperienza. I risultati di tutte queste valutazioni e riflessioni sono poi re-immessi nei processi di formazione che avvengono all'interno del Centro, e contribuiscono al ciclo a spirale dell'accumulo delle conoscenze e della loro diffusione all'interno della nostra comunità multidisciplinare. Questa è la maniera con cui noi dell'IDC avviciniamo il settore dell'Interaction Design, settore che riteniamo offra nuovi punti di vista per la progettazione di nuovi oggetti, spazi e servizi per le attività umane e sociali.

Note

1) Il termine è stato usato anche nell'ambito commerciale, dal consulente software Alan Cooper, della Cooper Interaction Design, per distinguere il "progettare" indirizzato al design delle schermate dall'attività progettuale basata sulla comprensione degli scopi dell'intera attività dell'utente. Noi qui ci concentreremo maggiormente sul suo uso nell'ambito del design.

NOTES

1) THE TERM HAS ALSO BEEN USED WITHIN THE COMMERCIAL ARENA BY THE SOFTWARE CONSULTANT ALAN COOPER, COOPER INTERACTION DESIGN, TO DISTINGUISH BETWEEN DESIGN WORK FOCUSED ON SCREEN DESIGN RATHER THAN AN UNDERSTANDING OF THE PURPOSES OF THE WHOLE USER ACTIVITY. WE WILL CONCENTRATE MORE ON ITS DESIGN USES HERE.

REFERENCES - BIBLIOGRAFIA

BANNON, L.J., (2005). *A HUMAN-CENTRED PERSPECTIVE ON INTERACTION DESIGN*, IN PIRHONEN, A., ISOMÄKI, H., ROAST, C., AND SAARILUOMA, P., (EDS.), *FUTURE INTERACTION DESIGN*, SPRINGER, LONDON, P. 31-51.

GAVER, W., DUNNE, W., & PACENTI, E., (1999) *CULTURAL PROBES*. ACM INTERACTIONS 6, 1, 21-29.

REIMANN R., (2003). *PATRIARCHS OF THE DESIGN FAMILY*. WEB POST ON NOV 20TH, 2003 ON [HTTP://DISCUSS.IXDG.ORG](http://discuss.ixdg.org). (ARCHIVE AVAILABLE).

WINOGRAD, T. (ED.), (1996), *BRINGING DESIGN TO SOFTWARE*, ADDISON WESLEY, READING, MASS.

GERRITZEN, M. (ED.) (2001), (3RD ED.) *EVERYONE IS A DESIGNER! (MANIFESTO FOR THE DESIGN ECONOMY)*, BIS PUBLISHERS, AMSTERDAM.