



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

DIPARTIMENTO DEI BENI CULTURALI:
ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA

Corso di Laurea Magistrale
Scienze dello Spettacolo e Produzione Multimediale

Tesi di Laurea Magistrale

**Le specificità delle arti visive verso il cinetismo e la luce.
Analisi di *From Material to Architecture*, *The New Vision* e
Vision in Motion di László Moholy-Nagy**

Relatore

Prof. Guido Bartorelli

Correlatrice

Prof.ssa Cristina Grazioli

***Laureanda: Valeria Eneide
Matricola: 2063886***

Anno Accademico

2023/2024

*Ai miei genitori,
che con pazienza e amore
riescono a trasformare ogni mio groviglio in un cerchio perfetto.*

Indice

Analisi comparativa di <i>From Material to Architectur (1929)</i> , <i>The New Vision (1947)</i> e <i>Vision in Motion (1947)</i>	8
1.1 Le intenzioni dell'autore.....	11
1.2 Contesto storico: L'insegnamento al Bauhaus.....	15
1.2.1 La creazione dei Bauhausbücher.....	23
1.3 From Material to Architectur.....	31
1.4 Il Bauhaus in America.....	35
1.5 The New Vision e Vision Motion.....	45
1.6 Somiglianze e differenze tra i due testi.....	48
2 Superficie del materiale: la pittura.....	54
2.1.1 Il cubismo e l'esperienza del materiale.....	59
2.3 Dal pigmento alla luce.....	66
2.3 I dipinti in plexiglass e alluminio.....	70
2.4 Dipingere con la luce: la fotografia off-camera.....	78
2.4.1 Fotogrammi di Berlino.....	83
2.4.2 Fotogrammi di Weimar e Dessau.....	86
2.4.3 Fotogrammi di Chicago.....	93
3. La modellazione del materiale: la scultura.....	101
3.1 La definizione di scultura.....	95
3.2 La creazione del volume.....	98
3.3 I cinque stadi di modulazione del volume.....	100
3.4 La storia della scultura cinetica.....	104
3.5 Le sculture in plexiglas: Space Modulator.....	105
3.6 Light Space Modulator for an Electric stage.....	111
4.Ultima fase: l'architettura.....	117
4.1 La definizione di spazio.....	120

4.2 L'esperienza dell'architettura	123
4.3 Architettura in movimento.....	124
4.3.1.Nuovi tipi di architettura	127
4.4 Schema "Sistema Cinetico Costruttivo".....	129
4.5 La luce che crea lo spazio	130

Indice delle figure

Figura 1-Laszlo Moholy-Nagy negli anni '20	5
Figura 2 Copertina e design per The New Vision and Abstract of an artist, 1947, Stampe	14
Figura 3 Copertina e design per Von Material Zu Architektur, 1925, Stampe, 23x18cm	14
Figura 4 Copertina e design per Vision in Motion, 1947, Stampe	15
Figura 5 Autore Sconosciuto, Laszlo Moholy-Nagy nel suo atelier, Weimar, 1923 ...	20
Figura 6 Prospetto per quattordici Bauhausbücher,1928,14.8x21cm, Stampe.....	28
. Figura 7 Copertine e Design dei Libri del Bauhaus, 1925-1930, Stampe.....	29
Figura 8 Laszlo Moholy-Nagy, The New Bauhaus: Course Curriculum, 1936/1937, Chicago Illinois, Brouchure.....	37
Figura 9 Institute of Design, Laszlo Moholy-Nagy Teaching, 1937/1946, Chicago, Illinois, Photograph	40
Figura 10 Institute of Design, Student Working on Paper Prototypes, 1937/1946, Chicago, Illinois, Photograph.....	43
Figura 11 Institute of Design, Mostra dei lavori degli studenti del corso Preliminare del Nuovo Bauhaus, Villa Marshall Field, Chicago, Fotografia	46
Figura 12 Otti Berger, Touch board made of thread, 1928.....	57
Figura 13 Erich Consemüller, Double-row touch board and attempt at Grafical Translation by W. Zierath, Bauhaus, 1927, Photo	58
Figura 14 Erich Consemüller, Double-row, rotatable touch board with adjacent contrasting tactile values from soft to hard by Walter Kaminski, Bauhaus, 1927, Photo	59
Figura 15 Pablo Picasso, Fabbrica de Horta de Hebro, 1909, Olio su Tela, 56x30cm, Museo dell'Ermitage San Pietroburgo	64
Figura 16 Pablo Picasso, Still Life with violin glass, Paper Collage, 1912, 62x46,Cente Georges Pompidou,Paris, France.....	68

Figura 17 Laszlo Moholy-Nagy, A19k, Olio e grafite su tela, 80x 95,5 cm, 1927	72
Figura 18 Laszlo Moholy-Nagy, Am2, Olio su tela, 1925, 95,6x75,1cm, Museo d'arte di Toledo, Toledo,Ohio, Stati Uniti	72
Figura 19 Laszlo Moholy-Nagy, Costruzione VIII, Olio su tela, 1922, 101x80,5 cm	72
Figura 20 Laszlo Moholy-Nagy, Costruzione, 1922, Olio e grafite su tavola, 54,3x45,6 cm, Musei d'arte Harvard	72
Figura 21 Laszlo Moholy-Nagy, Al6, 1933-34, Olio su alluminio, 60X50 cm, IVAM, Institut Valencià d'Art Modern, Generalitat, Spain	74
Figura 22 Laszlo Moholy-Nagy, Al II Il grande dipinto su alluminio, 1926, Olio su alluminio, 80x 97,5 cm, Collezione privata	74
Figura 23 Laszlo Moholy-Nagy. AL3, 1926, Olio, vernici industriali e matita su alluminio, 40x40, Museo Norton Simon, collezione Blue Four Galka Scheyer	75
Figura 24 Laszlo Moholy-Nagy, L..AL I, Olio su alluminio, 66,5x71,5 cm, Museo d'arte di Basilea.....	77
Figura 25 Laszlo Moholy-Nagy, Esperimento sul modulatore spaziale alluminio 5, 1930-1935, Olio su disco di plastica trasparente inciso e lastra di alluminio montato su pannello, 86,5x71x8 cm	78
Figura 26 Laszlo Moholy-Nagy, B10 Space Modulator, 1942, Olio e linee incise su plexiglass, 42,9x 29,2, Guggenheim Museum, New York	81
Figura 27 Laszlo Moholy-Nagy, Light Painting on hinged celluloid, 1936.....	81
Figura 28 Laszlo Moholy-Nagy con la sua macchina fotografica Eremann per le strade di Berlino, Berlino, 1930	83
Figura 29 Laszlo Moholy-Nagy, Photogram Untitled, 1922/1926, Print from original negative gelatin silver print, Bauhaus Dessau Foundation.....	85
Figura 30 Laszlo Moholy-Nagy, Photogram Untitled, 1922/1926, Print from original negative gelatin silver print, Bauhaus Dessau Foundation.....	85
Figura 31 Laszlo Moholy-Nagy, Untitled Dessau, 1925/1926, Silver bromide gelatin, Museum Folkwang	87
Figura 32 Laszlo Moholy-Nagy, Fotogramma, 1922, Fotogramma alla gelatina d'argento su carta stampata, 14,2x7,4 cm, Museo Folkwang, Essen.....	90
Figura 33 Laszlo Moholy-Nagy, Fotogramma, 1922, 8,9x14cm, Fotogramma alla gelatina d'argento su carta stampata, Museo Folkwang	91
Figura 34 Laszlo Moholy-Nagy, Fotogramma, 1925/1926, Fotogramma in gelatina d'argento, 23,9x17,9cm, Museo Nazionale d'arte moderna/Centro di creazione industriale Centre Pampidou, Parigi.....	93
Figura 35 Laszlo Moholy-Nagy, Fotogramma, 1925, Fotogramma in gelatina d'argento, 50,2x40,1 cm, Museo d'arte moderna New York.....	95
Figura 36 Laszlo Moholy-Nagy, 1925, Fotogramma in gelatina d'argento,50,48x40,2 cm	97

Figura 37 Laszlo Moholy-Nagy, Autoritratto di Profilo, 1925, 97x68 centimetri, Fotogramma alla gelatina d'argento.....	89
Figura 38 Laszlo Moholy-Nagy, Diagramma delle forze, 1938/1943, Stampa alla gelatina d'argento, The Museum of fin arts Houston.....	101
Figura 39 Laszlo Moholy-Nagy, Leda e il Cigno, 1946, 55.9x41.3x40 centimetri, Plexiglass, Istituto Valencia d'arte moderna.....	113
Figura 40 Laszlo Moholy-Nagy, Verticale Nero, Rosso, Blu, 1945, Olio e linee incise su plexiglass su base originale, Museo d'arte della contea di Los Angels.....	115
Figura 41 Laszlo Moholy-Nagy, Plexiglass mobile sculpture-in riposo e in movimento, 1943, Stampa alla gelatina d'argento, Museo George Eastman, Rochester, New York	117
Figura 42 Laszlo Moholy-Nagy, Modulatore dello spazio luminoso, 1930, Museo d'arte moderna New York	121
Figura 43 Laszlo Moholy-Nagy, Modulatore dello spazio luminoso, 1930, 60.4x59,5cm, Collage, Università di Colonia	122
Figura 44 Laszlo Moholy-Nagy, Light Space Modulator, 1922-30	122
Figura 45 Frank Lloyd Wright, Disegno di Casa Kaufmann, 1937.....	122
Figura 46 Frank Lloyd Wright, The Kaufmann House at Bear Run, 1937, Pittsburg	133
Figura 47Laszlo Moholy-Nagy, Schema Cinetico Costruttivo, 1922, Collage, 76x 54.5 cm	136
Figura 48 Lucia Moholy, Scenografia per Madama Butterfly, 1931, 12,1x15,3 cm, Stampa alla gelatina.....	147
Figura 49 Lucia Moholy, Scenografia per Madama Butterfly, 1931, 11,2x16,5 cm, Stampa alla gelatina d'argento	147
Figura 50 Laszlo Moholy-Nagy, Schizzo di partitura per un'eccentrica meccanica Bauhaus, 1925, Stampa.....	134

Introduzione

Nel corso del XX secolo il panorama artistico e culturale ha subito trasformazioni profonde, influenzate in larga misura dall'avvento di nuove tecnologie e media. All'interno di questo contesto emerge la figura di László Moholy-Nagy.

Moholy-Nagy ha lavorato come pittore, fotografo, designer, regista, scenografo e insegnante, ed è noto per il suo ruolo di insegnante al Bauhaus di Weimar e Dessau e come fondatore dell'Istituto di Design di Chicago. Egli dedicò la sua carriera a esplorare le interazioni tra arte e tecnologia, sostenendo che l'arte doveva evolversi in sinergia con i media emergenti.

La presente tesi, intitolata “*La specificità delle arti visive dal cinetismo alla luce. Analisi di From Material to Architecture, The New Vision e Vision in Motion*”, si propone di analizzare comparativamente i tre testi scritti da Moholy-Nagy, offrendo una panoramica del suo pensiero artistico e del suo approccio educativo.

Il primo capitolo dell'elaborato è dedicato all'analisi dei tre testi, condotta attraverso una lettura integrale degli stessi in lingua inglese. Questo lavoro è stato supportato da diverse monografie e articoli dedicati alla figura di Moholy-Nagy, al fine di ottenere una visione ampia e dettagliata del suo pensiero artistico. Inoltre, l'analisi dei testi è stata contestualizzata rispetto al periodo storico e culturale in cui furono scritti, esaminando il periodo di insegnamento di Moholy-Nagy al Bauhaus dal 1923 fino al 1928 e la fondazione dell'Istituto di Design di Chicago nel 1938.

I testi in esame nascono dalle raccolte di lezioni che Moholy-Nagy tenne al Bauhaus di Weimar, Dessau e presso l'Istituto di Design di Chicago. Questi testi si propongono come manuali di formazione per l'uomo/artista, informandolo sugli elementi base dell'educazione del Bauhaus. Tuttavia, la loro portata va oltre l'aspetto educativo: l'intenzione di Moholy-Nagy è stata quella di fornire una nuova visione dell'arte, che abbracciasse la nuova tecnologia e i nuovi media che la società metteva a disposizione per creare un nuovo linguaggio artistico.

In linea con la sua volontà di integrare le arti con le nuove forme tecnologiche e i materiali innovativi offerti dalla società industriale, Moholy-Nagy nei capitoli successivi dei suoi testi analizza come la pittura, la scultura e l'architettura si siano evolute verso il cinetismo e l'uso della luce grazie all'impiego di questi nuovi strumenti.

I tre capitoli successivi dell'elaborato seguono una struttura ispirata a quella dei testi di Moholy-Nagy. Ogni capitolo affronta separatamente l'analisi evolutiva del materiale (considerato come superficie pittorica), della scultura e dell'architettura. In particolare, verranno esaminati esempi specifici delle opere realizzate da Moholy-Nagy, illustrando

come egli abbia concretamente applicato le sue teorie attraverso l'uso di nuovi materiali e tecnologie.

Il secondo capitolo dell'elaborato è incentrato sull'elemento da cui ha origine ogni forma d'arte: il materiale. Dopo una breve spiegazione in merito all'esperienza del materiale che gli studenti del Bauhaus facevano attraverso una serie di esercizi tattili, il capitolo in questione va ad analizzare i materiali utilizzati da Moholy-Nagy nelle sue opere. La ricerca artistica dell'artista mirava a creare una nuova forma d'arte integrando i nuovi mezzi tecnologici disponibili. Iniziando dalla pittura, egli si interrogò sulla possibilità di sfruttare materiali e tecniche innovative per creare nuovi effetti di texture e di luce, promuovendo il suo sogno di "dipingere con la luce" Moholy-Nagy sperimentò con materiali industriali come l'alluminio, leghe non ferrose lucidissime, e materiali termoindurenti e termoplastici. Egli descrisse questi materiali come "i più vicini alla transizione della luce in colore e del colore in luce," sottolineando come anche i materiali industriali potessero creare effetti di luce raggianti senza dover ricorrere ai pigmenti tradizionali. Moholy-Nagy sosteneva che il pigmento fosse un sostituto dell'uso diretto della luce colorata e che, grazie ai nuovi materiali industriali, fosse possibile raggiungere effetti di luce mai visti prima.

Il terzo capitolo esplora il contributo di Moholy-Nagy alla scultura cinetica. Tradizionalmente vista come un'arte statica e ornamentale, la scultura è stata trasformata da Moholy-Nagy attraverso l'uso innovativo della luce, del movimento e dei materiali industriali. Le sue opere, come gli "Space Modulator" e il "Light Prop for an Electric Stage," realizzate in metallo e plexiglas, non solo occupano lo spazio ma lo trasformano, modificando la percezione e l'esperienza dello spettatore. Queste sculture non sono semplici oggetti statici, ma elementi dinamici che ridefiniscono i confini dell'arte moderna, aprendo nuove prospettive di espressione artistica e coinvolgimento emotivo.

Infine, il quarto capitolo si concentra sulla nuova concezione di architettura elaborata da Moholy-Nagy, che integra i principi di velocità e dinamismo ispirati dalle innovazioni tecnologiche del suo tempo. Nei suoi testi, Moholy-Nagy sostiene che l'architettura non debba limitarsi a creare spazi interni funzionali o rifugi dalle intemperie, ma debba offrire un'esperienza di vita significativa e arricchente. Le abitazioni devono favorire lo sviluppo completo delle persone, integrando aspetti sociali, economici, tecnici e igienici. L'architetto deve progettare spazi che migliorino la qualità della vita, incorporando elementi naturali come la luce naturale e gli spazi verdi.

Moholy-Nagy cita l'esempio della casa di Frank Lloyd Wright per illustrare la sua visione di interazione tra ambiente costruito e naturale. Prosegue poi discutendo della mancanza di sviluppo degli spazi teatrali e cinematografici, nonostante i progressi dell'architettura moderna. Egli attribuisce questa mancanza di innovazione alla

concezione rinascimentale del teatro, che limita l'esplorazione di nuove concezioni spaziali mantenendo una distanza tra spettatori e attori.

Moholy-Nagy ha dato un grande contributo alla riforma dello spazio scenico, come dimostrato dalla sua partecipazione al Laboratorio Teatrale del Bauhaus nel 1923 e dai saggi pubblicati nel *Quaderno N. 4 dei Bauhausbücher*. Egli aveva concepito il "*Teatro della Totalità*", dove lo spettacolo si configurava come un evento di comunicazione di massa che utilizzava tutti i mezzi tecnologici disponibili per coinvolgere gli spettatori.

Riprendendo il discorso di Moholy-Nagy in *Vision in Motion*, si nota come la rivoluzione industriale e l'introduzione di nuovi materiali e metodi di costruzione abbiano trasformato il teatro. Materiali come l'acciaio, il cemento armato e il vetro offrono una flessibilità senza precedenti nella progettazione degli spazi scenici, permettendo la creazione di strutture più leggere, resistenti e versatili. Come esempio, descrive la sua scenografia per lo spettacolo *Madame Butterfly* del 1931, dove utilizza materiali traslucidi e proiezioni di luce per trasformare l'esperienza teatrale.

1. Analisi comparativa di *Von Material zu Architektur*, *The New Vision* e *Vision in Motion*

1.1 Le intenzioni dell'autore

Laszlo Moholy-Nagy è stata una figura straordinariamente influente nell'ambito dell'arte, del design e dell'architettura del XX secolo. Nato in Ungheria, Moholy-Nagy ha lasciato un'impronta indelebile nella storia culturale, come teorico, artista, insegnante e innovatore. Dopo aver partecipato alla Prima Guerra Mondiale, ha intrapreso un percorso che lo ha portato attraverso diversi ambiti culturali e artistici. Ha lavorato come pittore, fotografo, designer, regista e insegnante, dimostrando una straordinaria versatilità e una capacità di esplorare costantemente nuove frontiere creative. Uno dei momenti cruciali della sua carriera è stato il periodo di insegnamento presso il Bauhaus, la celebre scuola d'arte e design fondata da Walter Gropius. Qui, Moholy-Nagy ha contribuito a definire e a diffondere i principi del movimento modernista, sperimentando con nuove tecniche e materiali, incoraggiando una visione interdisciplinare dell'arte e del design.



Figura 1-Laszlo Moholy-Nagy negli anni '20

In riferimento al periodo di insegnamento presso il Bauhaus, il paragrafo in questione propone un'analisi comparativa tra il testo che Moholy-Nagy scrisse nel 1929 *Von Kunst zu Architektur*, la sua controparte inglese *The New Vision* e la sua relativa estensione *Vision in Motion*, i quali enunciano i principi base del suo metodo educativo al Bauhaus e all'Istituto di Design di Chicago. La sua intenzione attraverso

questi testi è stata quella di fornire una nuova visione di arte, integrando i nuovi media che la società metteva a disposizione come la fotografia e il cinema, abbracciando la tecnologia per creare un linguaggio visivo contemporaneo.

Moholy-Nagy era fermamente convinto che arte e tecnologia dovessero convergere per creare una nuova forma di espressione estetica e sociale. Per lui la tecnologia non era solo uno strumento pratico, ma un mezzo per trasformare la percezione umana e la vita quotidiana.

I testi nascono dalle raccolte di lezioni che Moholy-Nagy tenne al Bauhaus di Weimar, Dessau e presso l'Istituto di Design di Chicago, ponendosi come dei manuali di formazione per l'uomo/artista per informarlo riguardo gli elementi base della formazione al Bauhaus.

Nel suo stato sperimentale questa scuola poteva servire solo un piccolo gruppo di studenti. In particolare per loro sono stati pubblicati in Germania quattordici libri sul Bauhaus. L'importanza di queste pubblicazioni divenne maggiore nel 1933, quando la scuola fu chiusa dal governo nazionalsocialista tedesco: questi libri rimasero le uniche testimonianze autentiche di quattordici anni di lavoro educativo.

Moholy-Nagy riteneva che il lavoro del Bauhaus sarebbe stato troppo limitato se questo corso fosse rimasto solo agli studenti del Bauhaus, i quali grazie al costante contatto con i docenti e all'esperienza pratica del laboratorio, hanno meno bisogno della sua registrazione sotto forma di libro. Ancora più importante, si potrebbe dire che la condizione essenziale per il successo dell'idea del Bauhaus è l'educazione dei contemporanei al di fuori della scuola. È il pubblico che deve comprendere e aiutare

a promuovere il lavoro dei designer, se si vuole che la loro creatività produca i migliori risultati per la comunità.¹ Preparare a questa comprensione è uno dei compiti principali di questi testi insieme alla speranza dell'autore che la loro divulgazione resa pubblica possa stimolare coloro che sono interessati all'arte, alla ricerca e al design.

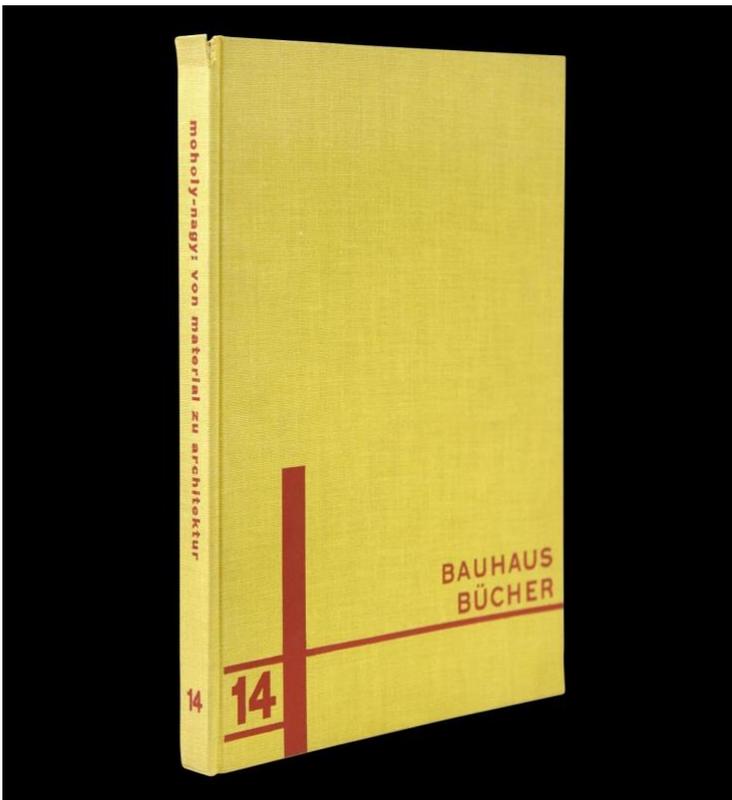


Figura 2 Copertina e design per Von Material Zu Architektur, 1928, Stampe, 23x18cm

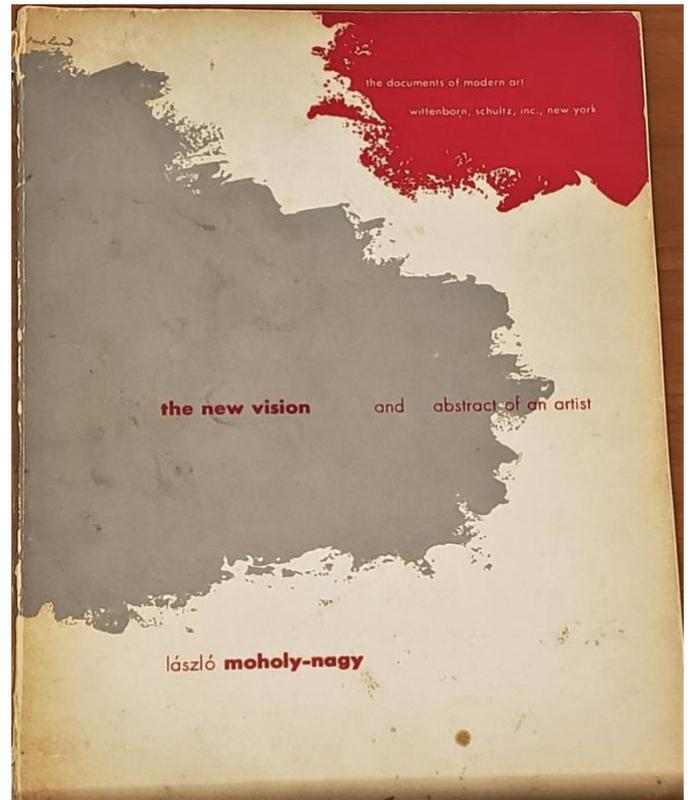


Figura 1 Copertina e design per The New Vision and Abstract of an artist, 1947, Stampe

¹ L.Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Wittenborn, New York, 1947, p.11

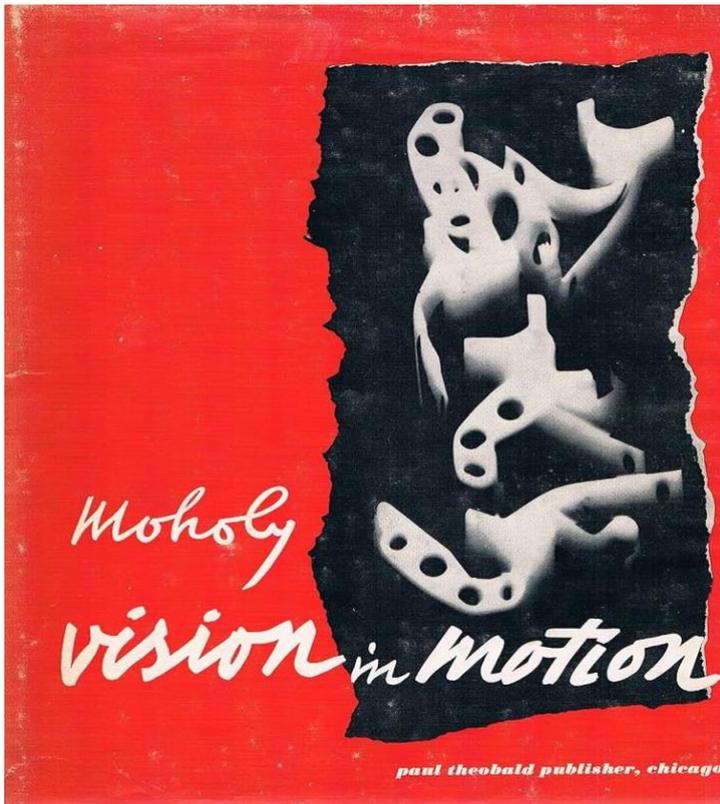


Figura 3 Copertina e design per Vision in Motion, 1947, Stampe

1.2 Contesto storico: l'insegnamento al Bauhaus

Per un'accurata analisi comparativa, è necessario far riferimento ai contesti storici in cui questi testi hanno avuto origine.

Dopo un periodo di soggiorno a Vienna, Moholy-Nagy decide di trasferirsi a Berlino. La capitale della Germania in quel momento stava vivendo un forte sviluppo industriale. A Berlino il lavoro di Moholy-Nagy suscita l'attenzione di Walter Gropius. Quest'ultimo, infatti, ha avuto la possibilità di assistere alla mostra di Moholy-Nagy presso la *Galerie der Sturm*, restando profondamente affascinato dal lavoro dell'artista ungherese, ma sarebbe passato un altro anno prima che Gropius

offrisse formalmente al giovane artista un posto come insegnante all'interno del Bauhaus.

*“È stato a Berlino nel 1922 che per la prima volta incontrai Moholy-Nagy. Impressionato dal carattere e dall'orientamento del suo lavoro, gli proposi una cattedra al Bauhaus, la scuola di design moderno che avevo fondato e che allora dirigevo a Weimar.”*²

Nel marzo del 1923, Gropius propone alla Istituto del Bauhaus la visione di Moholy-Nagy in sostituzione a quella di Johannes Itten. Gropius, infatti, era scettico nei confronti dei metodi poco pratici di Itten e del suo disinteresse nel creare legami con l'industria.³ Moholy-Nagy visitò il campus di Weimar e gli fu affidata una cattedra che accettò entrando in facoltà nell'Aprile del 1923.⁴

Aveva solo ventisette anni quando divenne professore. Risulta molto significativo il fatto che quattro anni prima, nel 1919, gli mancasse qualsiasi conoscenza ed esperienza professionale all'interno del panorama artistico. Questi pochi anni furono per lui importanti, in quanto videro la sintesi e la realizzazione di tutti i suoi sforzi precedenti ma anche lo sviluppo della sua personalità come uomo e artista. Continua Gropius: *“Le opportunità offerte dal Bauhaus in merito all'arte in ogni sua forma, devono essersi rivelate particolarmente stimolanti per una natura così versatile e un*

² Introduzione (a cura di) W. Gropius in *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Wittenborn, New York cit.p. 5

³ Krisztina Passuth , *Moholy-Nagy*, Thames and Hudson, London, 1985, 39

⁴ *Ibidem*

talento così poliedrico come quello di Moholy. Ha sviluppato costantemente nuove idee."⁵ Egli è riuscito a riconoscere le potenzialità del giovane artista e intuì che Moholy-Nagy avrebbe rappresentato la sua linea all'interno della scuola. Piuttosto che strutturare la formazione per le esigenze dello specialista, Gropius e Moholy-Nagy avrebbero educato il progettista totale, il cui lavoro non veniva diminuito dalla macchina ma piuttosto accresciuto dalle nuove possibilità che presentava. Come è noto, Walter Gropius diede vita al Bauhaus nel 1919, fondandolo in sostituzione dell'Istituto d'Arte di Weimar. Era suo intendimento procedere alla formazione di una nuova generazione di artisti secondo principi assolutamente nuovi. Voleva artisti non tutti geni, ma, semplicemente tecnici. Artisti liberi da ogni ideologismo, risolti nella lucida funzionalità sociale, votati a un'arte razionale e fungibile, utilizzabile dall'intera collettività, la cui forma fosse pura visibilità indipendente da ogni determinate empirica. Gropius immaginò un nuovo tipo di scuola che unisse tutti i rami del design, abbracciasse ogni forma di industria e culminasse nell'architettura, intesa come opera d'arte totale.⁶ I laboratori del Bauhaus formavano gli studenti e, allo stesso tempo, assolvevano a una responsabilità sociale come laboratori per lo sviluppo di nuovi progetti e tipi di modelli per mobili, utensili, tessuti e lampade. Si trattava di modelli adatti alla produzione di massa. L'obiettivo era quello di unire la figura dell'artista raffinato e dell'artigianato industriale in un'unica persona: *il*

⁵ Ivi, p.6

⁶ J. Malherek, *Bauhaus per le masse: Moholy-Nagy da Budapest a Berlino in Socialisti del libero mercato*, Central European University Press, 2022, p.97

designer. Gropius voleva cambiare il rapporto dell'individuo con il prodotto del suo lavoro, voleva rimuovere gli artisti dall'isolamento dei loro studi e incorporarli nel pratico.

Gli obiettivi pedagogici di Moholy-Nagy erano socialmente progettuali idealisti e estremamente pratici. Il suo programma aveva lo scopo di adottare le funzioni e le forme delle abitazioni e delle merci ai moderni processi industriali. L'idea era quella di far conoscere agli studenti la varietà dei materiali con cui avrebbero lavorato. Essi dovevano realizzare progetti per tutti i tipi di beni di consumo e strutture pubbliche e private.

L'artista ungherese entra a far parte dello staff del Bauhaus nel momento in cui quest'ultimo attraversava la sua prima crisi. Quando viene fondato il Bauhaus nel 1919, rappresentava principalmente gli atteggiamenti espressionisti di *Der Sturm* cui provenivano i suoi insegnanti.⁷

Quando Johannes Itten, un rappresentante della precedente corrente espressionista e responsabile del corso preliminare al Bauhaus lascia la scuola, la teoria e la pratica del pensiero artistico di Moholy-Nagy, erano già comprese da tutti. Moholy-Nagy prese il posto di Johannes Itten, riuscendo dove l'artista olandese era stato respinto.

Walter Gropius desiderava orientare il Bauhaus verso una maggiore integrazione tra arte e industria. Questa visione di Gropius si scontrava con il pensiero di Itten, il quale

⁷ L.Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Wittenborn, New York, 1947, p.5

prediligeva un'educazione artistica basata sull'espressione individuale e sull'intuizione. La metodologia di Itten, sebbene innovativa e incentrata sullo sviluppo personale degli studenti, non era in linea con l'obiettivo di Gropius di creare un'istituzione che preparasse gli studenti a lavorare nell'industria, con un'attenzione particolare al design funzionale e all'innovazione tecnologica. Di conseguenza, le tensioni interne e le divergenze di visione portarono Itten a lasciare il Bauhaus nel 1923. Quando Itten lasciò l'Istituto, Moholy-Nagy fu invitato a prendere il suo posto. Con il suo approccio funzionalista e la sua attenzione alla tecnologia e ai materiali moderni, Moholy-Nagy era perfettamente in sintonia con la visione di Gropius. Egli portò un nuovo spirito al Bauhaus, caratterizzato da un forte orientamento verso l'interdisciplinarietà e l'uso delle nuove tecnologie.

Con la sua giovinezza, la sua poliedricità e la sua predisposizione all'istruzione, gli ideali del Bauhaus hanno raggiunto con lui la loro massima espressione. Le attività di Moholy-Nagy all'interno della scuola furono molto varie. Tra i suoi numerosi campi di attività all'interno del Bauhaus figurano: l'officina del metallo, dopo le dimissioni di Itten, il corso preliminare, la redazione e la stesura dei Bauhausbücher e, dal 1926 in poi, la coedizione con Gropius della rivista del Bauhaus.⁸



Figura 4 Autore Sconosciuto, Laszlo Moholy-Nagy nel suo atelier, Weimar, 1923

⁸ Krisztina Passuth, *Moholy-Nagy*, Thames and Hudson, London, 1985, p.40

Ciò che Moholy-Nagy ha insegnato nel corso preliminare e nel laboratorio di metallo era simile al programma di Rodchenko nel *VKHUTEMAS* (abbreviazione del nome del nome russo *Officine Tecniche Artistiche*), fondato a Mosca nel 1921, quasi contemporaneamente al Bauhaus.⁹Nel *VKHUTEMAS* sono stati studiati i problemi dello spazio, della massa e degli effetti spaziali costruendo modelli e prototipi progettati per l'industria manifatturiera dei metalli. Nel corso preliminare di Moholy-Nagy, invece, gli studenti hanno affrontato le condizioni di equilibrio, il movimento di un corpo sospeso in un unico punto, la stabilità e la mobilità di varie costruzioni. L'artista ungherese fece conoscere ai suoi studenti i problemi del costruttivismo lungo linee diverse rispetto alle precedenti analisi delle opere d'arte di Itten. L'essenza del metodo del suo predecessore era che gli studenti dovevano padroneggiare le regole della composizione attraverso lo studio strutturale delle opere degli antichi maestri. La linea, il chiaroscuro e la resa strutturale facevano parte del suo campo di indagine. Ma non solo, attraverso lo studio dei colori e delle loro interazioni, basato sulla teoria dei colori, Itten promuoveva un approccio intuitivo e sperimentale dell'arte. Secondo la sua teoria della creazione, Moholy-Nagy, ha invitato i suoi studenti a creare oggetti di legno, alluminio, vetro, filo e altri materiali, oggetti che non fossero semplicemente funzionali. Proprio come lui ha espresso la sua idea di un sistema energetico cinetico-costruttivo nella sua scultura in nichel, così si aspettava che i suoi studenti realizzassero le loro idee senza imporre la loro propria volontà.¹⁰

⁹ Krisztine Passuth, *Moholy-Nagy*, Thames and Hudson, London, 1985, p.40

¹⁰ Ivi, p.41

Sempre da Itten, Moholy-Nagy assunse la direzione dell'Officina dei Metalli all'inizio del 1923. Qui il suo carattere distintivo poté manifestarsi al meglio, e grazie a lui l'officina divenne una delle attività di successo all'interno del Bauhaus. Nell'officina dei metalli del Bauhaus vengono addestrati individui dotati di capacità creative. L'ammissione all'officina dei metalli avviene dopo aver seguito con esito positivo per un semestre il corso preliminare, che è obbligatorio per tutti gli studenti iscritti all'istituto. Il periodo di prova in laboratorio dura sei mesi. Dopo l'ammissione definitiva, lo studente viene registrato come apprendista presso la *Handwerkskammer* e si impegna a completare il suo apprendistato al Bauhaus sostenendo l'esame di artigiano davanti alla *Handwerkskammer*.¹¹ Nel laboratorio didattico gli studenti imparano a conoscere le diverse applicazioni, mentre lavorano sui progetti sotto la supervisione di un esperto artigiano. L'ulteriore sviluppo artistico degli studenti è favorito dal responsabile del laboratorio che distribuisce i compiti e li discute con ogni singolo allievo, tenendo conto delle esigenze di tempo e dello stadio di sviluppo dello studente. Coloro che hanno svolto un apprendistato al di fuori del Bauhaus possono essere ammessi direttamente nel laboratorio sperimentale e di modellismo, a condizione che abbiano completato con successo il corso base.

¹¹ Hans M. Wingler, *Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlino, Chicago*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, 1978, pp.110-111

Dopo un anno minimo di lavoro, i membri del laboratorio ricevono un certificato ufficiale del Bauhaus come prova che sono in grado di riconoscere e identificare i vari materiali secondo i requisiti tecnici e artistici.¹²

Il successo del laboratorio fu inaspettato, in quanto a parte le sculture in nichel e la scultura in metallo, Moholy-Nagy raramente si era cimentato con i metalli e mai nella creazione di oggetti metallici destinati all'uso. Come direttore dell'officina dei metalli non ha imposto la propria creatività e le proprie doti. Al contrario la sua influenza deriva dal fatto che permetteva all'immaginazione dei suoi studenti di svilupparsi liberamente.¹³ Lui stesso non ha mai sviluppato prototipi: questi sono stati realizzati dagli studenti collettivamente o individualmente. Il successo del laboratorio riflette a pieno quella che era l'intenzione di Gropius nella Bauhaus. Quest'ultimo mirava a colmare il vuoto tra arte pura e arte applicata. L'artigianato, infatti, venne incluso tra le materie di studio della scuola, e considerato, più che importante, necessario. Orefici, fabbri e falegnami non vi cercavano di attuare dell'artigianato artistico, ma di fornire all'industria modelli dalle forme perfette. Infatti, la maggior parte degli oggetti metallici creati nel laboratorio sono apparecchi di illuminazione, lampade da tavolo di vario tipo, snodabili o da parete ancora in utilizzo. Così il suo speciale culto nei confronti della luce ha trovato realizzazione in prodotti industriali funzionali.

¹² Hans M. Wingler, *Il Bauhaus*, Feltrinelli, Milano, 1987, p.191

¹³ *Ibidem*

1.2.1 La creazione dei Bauhausbücher

L'idea dei Bauhausbücher, una collana che presenta in più volumi le tendenze dell'epoca, ebbe origine da Gropius e Moholy-Nagy. Tale collana fu preceduta da una raccolta di opuscoli sul Bauhaus, ideata da Moholy-Nagy, il quale si occupò personalmente di inviare il progetto a Rodchenko nel 1923.¹⁴ Il 18 dicembre del 1923, Moholy-Nagy scrisse personalmente una lettera a Rodchenko, informandolo della sua intenzione nel voler pubblicare una serie di opuscoli, i quali avrebbero trattato problemi di attualità¹⁵. Nella lettera gli comunica che la prima pubblicazione sarebbe stata una discussione sul costruttivismo. Anche se il termine in Germania era diventato molto noto negli ultimi tempi, pochissime persone ne hanno il chiaro significato. Per questa ragione, chiese a Rodchenko se potesse spiegare in un breve articolo la sua, o meglio, l'interpretazione generale russa riguardo questa questione¹⁶. L'articolo però non doveva limitarsi al solo problema del costruttivismo, ma doveva selezionare alcuni problemi particolari da discutere, scrive così Moholy-Nagy nella lettera: *“Ci avvicineremo moltissimo al nostro obiettivo, che è quello di dare una sintesi di tutto ciò che è contemporaneo. Potremmo quindi sperare di avere un quadro completo e coerente della Russia, invece di notizie occasionali e incursioni individuali”*¹⁷

¹⁵ Krisztina Passuth, *Moholy-Nagy*, Thames and Hudson, London, 1985, p.42

¹⁶ *Ibidem*

¹⁷ *Lettera di Moholy-Nagy ad Alexander Rodchenko* in *Moholy-Nagy* di Kristina Passuth, Thames and Hudson, London, 1985, cit., p.392

Sebbene Moholy-Nagy scrivesse al plurale, a nome della comunità del Bauhaus, si ha l'impressione che esprimesse le idee in una maniera indipendente da quelle di Gropius. Per quanto riguarda l'ultimo opuscolo, si è voluto chiamarlo semplicemente *Utopia*. La bozza comprendeva questioni di politica, propaganda, tecnologia, scienza, medicina, economia, questioni scientifiche speciale e l'analisi chimico-fisica del vetro e di altri materiali. Ancora più interessanti sono i temi da lui selezionati nel campo delle discipline umanistiche. Due titoli trattano di religione, mentre altri argomenti includono filologia, metafisica, letterature russa, ungherese e americana. Come i successivi libri del Bauhaus, anche la serie di opuscoli avrebbe trattato questioni di fotografia, film, sceneggiature cinematografiche, questioni specifiche di arte e architettura.¹⁸

Trattandosi anche di questioni piuttosto lontane dalle belle arti, il piano nel suo complesso risultava piuttosto squilibrato. Non aveva alcuno fondamento filosofico né un concetto maturo di politica sociale. Al contrario di come scrive Moholy-Nagy nella lettera, la serie comprenderà solo i temi attuali che egli, soprattutto per ragioni personali, ritiene di primaria importanza. Non è noto se Rodchenko rispose alla lettera di Moholy-Nagy e non si hanno notizie sul perché la serie di opuscoli da lui progettata non venne mai realizzata.

È importante capire meglio il perché gli opuscoli del Bauhaus si discostavano dal progetto dei Bauhausbücher. Il progetto dei libri del Bauhaus venne elaborato da

¹⁸ Krisztina Passuth, *Moholy-Nagy*, Thames and Hudson, London, 1985, p.42

Moholy-Nagy insieme a Walter Gropius nel 1924. Secondo il loro progetto originario, la serie avrebbe dovuto comprendere cinquanta volumi, in modo tale da dare, per quanto possibile, una visione completa e comprensiva del Bauhaus nella sua totalità. Colpisce molto la varietà e la freschezza e la poliedricità della serie. La pubblicazione di una simile serie era un'idea tipica del Bauhaus, mirata a sintetizzare le tendenze più importanti dell'arte. Solo quattordici dei cinquanta volumi previsti vennero completati e pubblicati. Ogni tendenza ed argomento doveva essere trattata in un volume separato, e insieme i volumi dovevano fornire quel tipo di quadro complessivo che in precedenza era stato tentato dagli almanacchi come nel *Buch neuer Künstler*. Importante era che i libri dovevano essere scritti dagli stessi pittori e architetti. Né prima e né dopo c'è stata un'impresa così grande per pubblicare le teorie e le realizzazioni pratiche degli artisti contemporanei più influenti. Ogni autore poteva scrivere sui temi o sulle tendenze che riteneva più rilevanti. Il merito più grande della serie sta nel fatto di non tendere all'uniformità: ognuno era libero di esprimere il proprio punto di vista individuale, e di tentare una sintesi del proprio sistema educativo o della realizzazione artistica, sia che fosse membro dello staff del Bauhaus oppure no.

I libri del Bauhaus cercavano di abbracciare tutte le tendenze, dall'Espressionismo ai temi di attualità degli anni venti. I primi otto volumi apparvero nel 1925, e altri cinque nel 1930. Ad eccezione di Van Doesburg, Malevich e Mondrian, tutti gli autori appartenevano allo staff del Bauhaus e riflettevano per la maggior parte l'approccio educativo o le realizzazioni artistiche della scuola.

La presentazione e la tipografia della serie, ad eccezione di tre volumi, sono stati progettati da Moholy-Nagy. I volumi sottili avevano tutti una rilegatura in lino giallo.

La decorazione era funzionalmente semplice, composta da linee rosse verticali e orizzontali, le lettere che compongono la parola Bauhaus con il numero e il titolo del volume. I caratteri in grassetto dei frontespizi interni e le bande orizzontali, danno un'impressione di chiarezza ed equilibrio e producono un gradevole effetto visivo.

La serie dei Bauhaus fu una delle più durature, figlia dei risultati creativi di Moholy-Nagy. La sua particolare abilità grafica ebbe la possibilità di affermarsi in questo modo. I libri furono pubblicati nel secondo, e anche forse meno utopico periodo di attività della scuola, successivo al successo delle sue precedenti iniziative e sforzi educativi.

Le copertine dell'edizione in brossura, identiche alla sovraccoperta dell'edizione rilegata, furono disegnate da Moholy-Nagy.¹⁹ Nella maggior parte di queste copertine, anche di quelle della prima serie, sono inseriti elementi colorati.

Nel volume 1, per esempio, il numero e la faccia anteriore del cubo sono rossi; nel volume 3 è in rosso il titolo del libro. I campi della copertina del volume 6 sono in rosso, grigio, giallo e blu. Blu è anche l'ombra a sinistra della croce nel volume 7 e

¹⁹ Hans M. Wingler, *Il Bauhaus*, Feltrinelli, Milano, 1987, pp.566-567

il fondo su cui sono stampate le indicazioni di collana, autore e titolo nel volume 9.

Elementi in rosso ricompaiono nei Bauhausbücher 8,11 e 14, elementi gialli nel 10,



Figura 5 Prospetto per quattordici Bauhausbücher,1928,14.8x21cm, Stampe nel 12 e nel 13.

Le rilegature in tela furono disegnate secondo un principio unitario stabilito da Moholy-Nagy, con solo piccole differenze tra volume e volume. Su tela gialla venivano stampati in rosso il nome della collana, il numero del volume e strisce e bande orizzontali o anche verticali che creavano un'articolazione delle superfici.²⁰ Sebbene condividesse la direzione della collana con lo stesso Gropius, Moholy-Nagy ne era di fatto il principale responsabile: sceglieva i temi, contattava gli autori, e curava la grafica. A quest'ultima veniva assegnato un ruolo fondamentale nei libri del

²⁰ Hans M. Wingler, *Il Bauhaus*, Feltrinelli, Milano, 1987, pp.566-567

Bauhaus, quello di manifestare attraverso la forma stessa dei libri il programma teorico della collana, l'obiettivo di riformare profondamente tutti i settori dell'arte contemporanea



Figura 6 Copertine e Design dei Libri del Bauhaus, 1925-1930, Stampe

In un saggio pubblicato nel 1925, sulla rivista *Gutenberg Festschrift* per celebrare il 25° anniversario del Museo Gutenberg di Magonza, dal titolo di *Tipografia moderna*.

Fini, attività pratica, critica Moholy-Nagy esponeva la propria concezione di tipografia e del ruolo che essa avrebbe dovuto svolgere nella cultura contemporanea. La tipografia veniva innanzitutto presentata come una forma di composizione visiva sullo stesso piano della pittura, della fotografia e del cinema. Il suo ruolo era quello di “guidare” l'occhio durante la lettura attraverso il ricorso a tutta una serie di elementi geometrici-cerchio, quadrato, barra, freccia, croce- che erano dei semplici ornamenti accessori, ma piuttosto dei fondamentali elementi compositivi, in quanto il processo tipografico si basa sull'efficacia delle relazioni visive. Presi nel loro insieme questi elementi dovevano dar vita a una tipografia che fosse veramente all'altezza della contemporaneità, ossia di una cultura caratterizzata dalla crescente presenza della tecnologia.²¹ Scrive Moholy-Nagy nel saggio: *”I nostri moderni prodotti tipografici corrisponderanno perciò per molti aspetti alle macchine moderne; dovranno avere le caratteristiche della chiarezza, della concisione, della precisione. Ogni epoca ha le sue proprie forme visive, e corrispondentemente perciò una propria tipografia“*

²²Essere all'altezza del proprio tempo, per la tipografia, presupponeva anche la capacità di adeguarsi alle trasformazioni che la modernità aveva introdotto nel panorama visivo, in particolare in quello spettacolare gioco di luci e sollecitazioni sensoriali continue che era lo spazio della metropoli. Ecco che il testo grigio e monotono deve trasformarsi nel libro illustrato ricco di colori, che dev'essere

²¹ Laszlo Moholy-Nagy, *Pittura, Fotografia, Film*, Nuova edizione (a cura di) Antonio Somaini, Einaudi, 2010 pp.XVII

concepito come una struttura visiva continua. Moholy-Nagy avrebbe applicato questa idea di un libro concepito come <<una struttura visiva continua>> sia in *Pittura, Fotografia, Film* che in *Dal materiale all'architettura*, in cui il montaggio delle immagini, la loro messa in sequenza e il loro entrare in relazione con il testo, svolgono una funzione estetica e analitica fondamentale. La produzione artistica e teorica dell'artista ungherese è indispensabile per la sua attività di pedagogo, come testimonia la sua concezione dell'arte, formulata in *Dal materiale all'architettura*, come strumento indiretto di educazione

1.3 From Material to Architectur

Von Material zu Architektur venne pubblicato nel 1929, un anno dopo l'uscita di Moholy-Nagy dal Bauhaus, e nel 1930 venne tradotto in inglese. Si tratta del quattordicesimo ed ultimo libro della serie dei libri del Bauhaus, il cui titolo originario doveva essere *Von Kunst zu Leben, Dall'arte alla vita*. Il 1928 segnò la fine di un'era non solo per Moholy-Nagy ma anche per il Bauhaus. Fu in quell'anno che scrisse *Dal materiale all'architettura* che era una sintesi del Corso Preliminare che egli teneva al Bauhaus. È del passato che il libro racconta, ovvero il periodo di Weimar e Dessau, del Bauhaus, e in particolare delle teorie e dell'insegnamento del Corso Preliminare.

La maggior parte del libro tratta dell'educazione, della metodologia dell'insegnamento. Fu da Johannes Itten che Moholy-Nagy ereditò il Corso Preliminare. Ed è proprio dalla concezione di Itten che alcuni capitoli trattano di educazione, soprattutto quelli introduttivi. Il punto di partenza del libro e

dell'insegnamento del Bauhaus è proprio l'educazione dell'uomo. Moholy-Nagy era dell'idea che attraverso la tecnologia non soltanto si potesse generare un miglioramento della cultura del prodotto attraverso mezzi contemporanei, ma riteneva che la tecnologia potesse cambiare la singola persona e la società nel suo complesso.

Moholy-Nagy inserisce alcune sue idee politiche nella pratica del Bauhaus, che vengono riprese nell'introduzione del libro, per esempio; la stima del proprio lavoro che non deve essere considerato in isolamento ma in un contesto sociale. Il rivoluzionario dovrebbe essere consapevole che la lotta di classe non è né sul capitale né sui mezzi di produzione, ma sul diritto del cittadino ad avere un'occupazione soddisfacente, un lavoro che soddisfi la sua interiorità.

<<L'uomo settoriale deve essere nuovamente fondato nell'uomo centrale, che cresce organicamente nella comunità: forte, aperto, felice, come lo era nella sua infanzia. Senza questa sicurezza organica, le differenziazioni più ricche degli studi disciplinari sono... mera acquisizione quantitativa, senza aumentare l'intensità della vita, senza allargare il cerchio della vita. ... Il futuro ha bisogno dell'uomo intero.>>²³

Il primo capitolo del libro si concentra sui principi fondamentali dell'educazione, non solo del corso preliminare ma anche del Bauhaus in generale. In questo primo capitolo

²³ L.Moholy-Nagy, *From Material to Architecture*, Lars Muller Editore, Zurigo, 2021, p.11

Moholy-Nagy pone al centro la figura dell'individuo marcando la sua importanza all'interno della società, i cui progressi tecnici ed economici influenzano fortemente l'uomo nella scelta della sua formazione e professione. Di conseguenza, dopo l'arrivo di Moholy-Nagy, il primo anno dello studente al Bauhaus, era mirato soprattutto <<allo sviluppo e alla maturazione del significato, del sentimento e del pensiero, soprattutto per quei giovani che avevano alle spalle un accumulato sterile di conoscenze lessicali della consueta educazione infantile.>>²⁴

Solo dopo questo primo anno di sviluppo e maturazione, si poteva passare al periodo di formazione specialistica a scelta all'interno dei laboratori del Bauhaus. Già durante questa formazione specialista l'obiettivo generale era l'uomo totale, un uomo che dal suo centro biologico, può nuovamente prendere posizione con istintiva certezza di fronte a tutte le cose della vita.

Alla luce della consapevolezza che nelle società industriali altamente sviluppate le esperienze primarie vengono sempre più integrate, Moholy-Nagy pretese che l'educazione del Bauhaus ricorresse alle fonti più primitive dell'esperienza. In questo senso, attribuiva una grande importanza all'esperienza del materiale attraverso esercizi tattili.

Il secondo capitolo del libro dal titolo “*Il materiale*” rimanda proprio a questo; agli esercizi iniziali dello studente del Bauhaus, in cui affrontava il materiale attraverso i

²⁴ L.Moholy-Nagy, *From Material to Architecture*, Lars Müller, Zurigo 2021, p.18

suoi organi tattili. Un organo tattile è allo stesso tempo un organo per le sensazioni di pressione, puntura, temperatura, vibrazione. Lo studente raccoglieva la più grande possibilità di materiali per poter registrare con il loro aiuto, quante più diverse sensazioni possibili. Li mette insieme per creare tavole tattili, alcune delle quali contengono sensazioni tattili correlate e altre contrastanti. Gli esercizi non avevano un carattere scientifico, ma l'esperienza tattile insegnava ad elaborarli in maniera esperienziale, offrendo un'ampia gamma di possibilità interpretative, anche nella pratica. ²⁵Dal materiale si passa al capitolo successivo, "*Il volume (scultura)*", una spiegazione di come il materiale precedentemente trattato può essere modellato per passare da una superficie piana ad una dimensione spaziale. Gli esercizi di costruzione ideati da Moholy-Nagy erano mirati ad indagare sistematicamente i problemi del corpo e dello spazio e a trovare soluzioni costruttive; nel senso che questi esercizi, i quali utilizzavano come materia prima il legno, lamiera, vetro, fili e corde, servivano per creare composizioni di sculture pensate per fluttuare nello spazio. Il concetto di scultura del futuro sarebbe stato quello di una scultura sospesa nell'aria, svincolata dall'ambiente circostante e dalla gravità, la quale serviva principalmente ad educare la percezione visiva e il pensiero in relazione alla costruzione, ai momenti statici e dinamici, all'equilibrio e allo spazio ed erano quindi di importanza elementare per la pratica successiva in tutte le aree del design. In questo capitolo si ritrovano opere dello stesso Moholy-Nagy ma soprattutto opere dei suoi

²⁵ *Ibidem*, p.21

stessi studenti. Da questo aspetto ci si collega a quello che è il centro del capitolo conclusivo di *Dal materiale all'architettura* in cui Moholy-Nagy propone una nuova forma di architettura intesa come “un sistema cinetico costruttivo di forze che organizza lo spazio muovendosi in esso, fatto di forme che dimostrano le potenzialità di nuovi materiali, risultando in un'architettura dinamica.” Le condizioni sociali, le arti, le scienze, lo sviluppo di una tecnologia industriale, nuovi materiali e nuovi processi sono fattori determinanti per la realizzazione di un nuovo spazio architettonico. In un'epoca in cui si sono sviluppati gli aeroplani, l'architettura non è vista solo frontalmente o di lato, ma anche dall'alto: è *visione in movimento*.²⁶ L'architettura non appare più statica ma, se la pensiamo in termini di aeroplani, automobili, l'architettura è legata al movimento.

1.4 Il Bauhaus in America

Nel 1937, Norma K. Stahle, direttrice della *Chicago Association of Arts and Industries*, scrisse all'ex direttore del Bauhaus Walter Gropius, chiedendogli di aprire una scuola di design sulla falsariga del Bauhaus a Chicago. Ma dopo essere fuggito dalla Germania nazista, Gropius aveva accettato una posizione di insegnante presso la Graduate School of Design dell'università di Harvard.²⁷ Per il lavoro raccomandò invece il suo ex collega del Bauhaus Laszlo Moholy-Nagy.

²⁶ L. Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1946, p.245

²⁷ Findeli Alain, *La pedagogia del design di Moholy-Nagy a Chicago (1937-46)* in *Design Issues* vol.7, 1990, Cambridge Massachusetts, p.4

Attivo in Inghilterra come grafico e designer di mostre dopo l'esilio da Berlino, Moholy-Nagy accettò la sfida con grande entusiasmo.

Nel giugno del 1937 fu invitato dalla Signora Stahle, ad attraversare l'Atlantico con la prima nave disponibile, in modo da poter aprire la nuova scuola per il semestre autunnale. Tre mesi sono un tempo piuttosto breve per costruire il programma completo di una scuola di design, ma questo dettaglio non venne percepito come un ostacolo da Moholy-Nagy. Il programma del New Bauhaus fu presentato per la prima volta in un testo pubblico nel settembre 1937, durante una conferenza di due ore, tenutasi davanti a un pubblico di 800 persone.²⁸

²⁸ Ibidem.

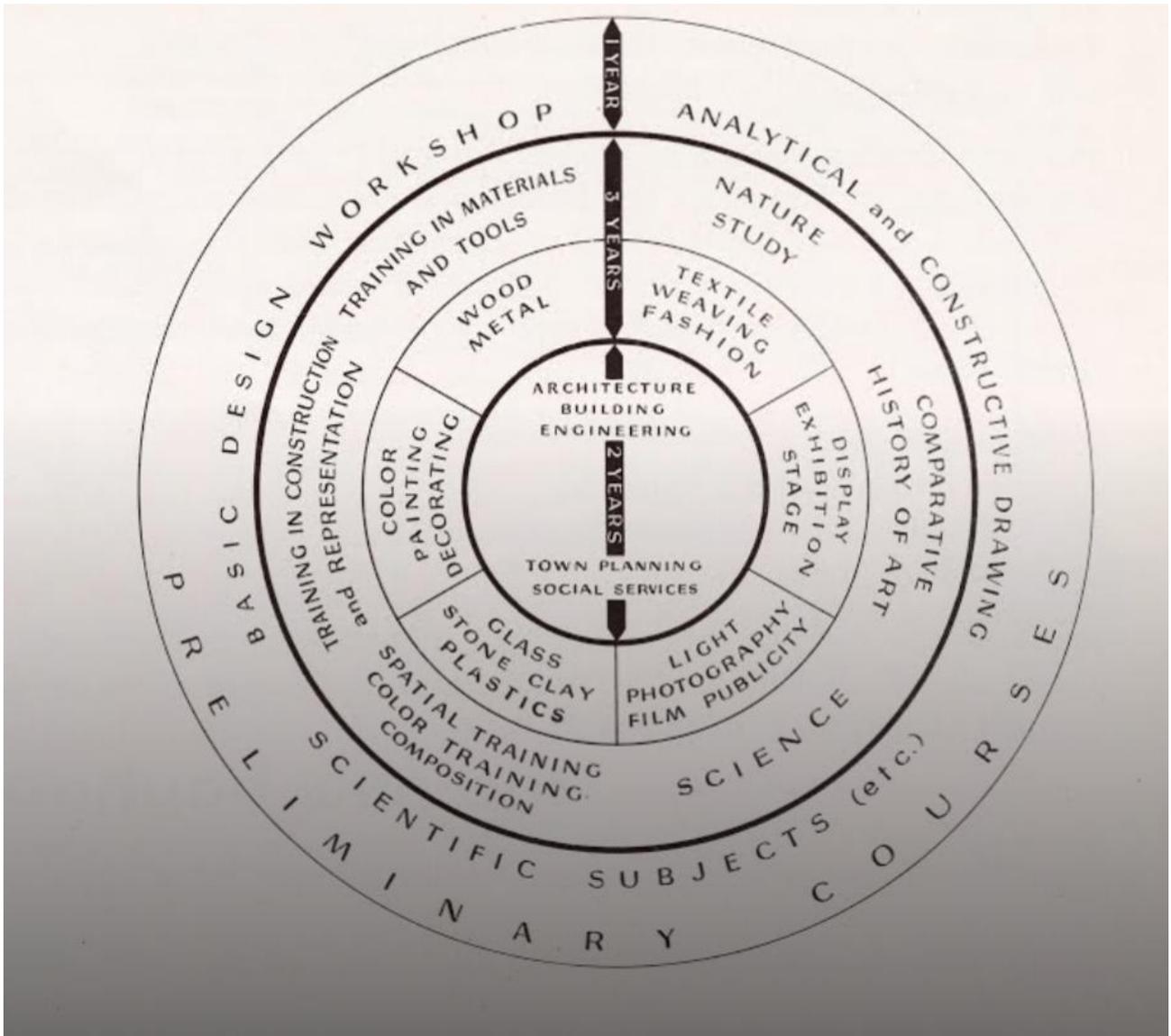


Figura 7 Laszlo Moholy-Nagy, The New Bauhaus: Course Curriculum, 1936/1937, Chicago Illinois, Brouchure

Inaugurata il 18 Ottobre 1937 la *New Bauhaus American School of Design* ebbe vita breve. Un complesso insieme di cause, tra cui la più evidente fu il crollo del mercato azionario del 1938, portò l'Associazione a ritirare il suo sostegno finanziario nell'agosto 1938.

Per Moholy-Nagy e i suoi colleghi la notizia fu un duro colpo, tuttavia, invece di sciogliersi riuscirono a raccogliere abbastanza denaro per affittare un loft nel centro di Chicago e riaprire la scuola di Design nel febbraio 1939.²⁹ La crescita è stata lenta, gli insegnanti erano difficili da trovare con i bassi stipendi offerti e le condizioni economiche sono peggiorate con l'ingresso degli Stati Uniti nella Seconda Guerra Mondiale. Tuttavia, la prima cerimonia di consegna dei diplomi ebbe luogo nel maggio 1942 con cinque studenti di successo. Walter Paepcke, presidente della Container Corporation of America, iniziò a sviluppare un certo interesse per il metodo educativo di Moholy-Nagy e lo convinse a modificare il suo programma pedagogico per renderlo più in linea con le priorità degli uomini d'affari di Chicago. Poepcke nel marzo 1944 divenne presidente del consiglio di amministrazione nel Nuovo Istituto di Design, con Moholy-Nagy come direttore.³⁰ La scuola ottenne un riconoscimento a livello universitario e trasferì la facoltà in una nuova sede. Con grande difficoltà, Poepcke e Moholy-Nagy riuscirono a sostenere l'Istituto durante gli anni della guerra, nonostante la mancanza di studenti, la partenza di alcuni insegnanti e il razionamento di materiali. La struttura generale del corso di studio si basava sui principi del Bauhaus: dopo un corso preliminare di un anno ogni studente doveva scegliere un laboratorio specializzato di tre anni.

²⁹ *Ivi*, p.6

³⁰ *Ibidem*.

Nel 1938, i laboratori proposti erano i seguenti: luce, design del prodotto, modelli colore, palcoscenico, tessitura e architettura.³¹ Verso il 1945, il laboratorio di Luce si divise in due parti: una divenne il laboratorio di Foto e Film, mentre l'altra si fuse con il laboratorio di Colore per costruire il laboratorio di Graphic Design. Dopo questa riorganizzazione, nel 1946, rimasero solo quattro laboratori: *Product Design, Graphic Design, Fotografia e Film e Architettura*.

Tutti questi laboratori sono raggruppati attorno ad un unico obiettivo: *l'architettura*.³² Mentre in un laboratorio speciale lo studente riceve contemporaneamente una formazione in architettura che termina con una laurea in design; quattro semestri aggiuntivi gli forniranno l'istruzione specifica necessaria per il Master in Architettura. Questi corsi includono: architettura domestica, pianificazione urbanistica e regionale, architettura del paesaggio, analisi dei servizi comunitari delle scuole, asili nido, ospedali, centri ricreativi ecc. Un architetto con questa formazione sarà in grado di creare edifici con un'unità di interno e di esterno. Ciò significa che gli elettrodomestici, i mobili, i tessuti, la luce e le combinazioni di colori si “abbineranno” tra loro nel loro insieme. Il nuovo architetto saprà dalla sua precedente

³¹ Hans.M Wingler, *Il Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlino, Chicago*, 1978, The Mit Press, Cambridge Massachusetts, p.196

³² *Ibidem*

formazione in laboratorio che solo la più stretta collaborazione tra arte e scienza e garantisce un edificio organico propositivo sia in senso fisico che sociobiologico.³³



Figura 8 Institute of Design, Laszlo Moholy-Nagy Teaching, 1937/1946, Chicago, Illinois, Photograph

³³ L. Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Wittenborn, New York, 1947, p.22

Sebbene Moholy-Nagy ritenesse che i fondamenti dell'educazione del Bauhaus fossero ancora validi per il New Bauhaus, si rese tuttavia conto che il contesto nordamericano e l'evoluzione della scienza e della tecnologia avrebbero richiesto alcune modifiche nei contenuti. All'idea originale furono apportate due importanti aggiunte:

- Il dominio della componente artistica del curriculum è stato esteso alle arti più tecnologiche, come la fotografia, il cinema e la scultura cinetica luminosa, e alle arti non visive, come la musica e la poesia
- Ai due elementi di base della formula resa famosa da Gropius: “*Arte e tecnologia: una nuova unità*”, Moholy-Nagy aggiunse un terzo elemento: la scienza. Di conseguenza, il piano di studi comprendeva una serie di corsi di scienze fisiche, della vita, umane e sociali, il cui coordinamento fu affidato a Charles Morris del Dipartimento di Filosofia dall’università di Chicago. ³⁴

³⁴ F. Alain, *La pedagogia del design di Moholy-Nagy a Chicago (1937-46)* in Design Issues vol.7, 1990, Cambridge Massachusetts, p.8



Figura 9 Institute of Design, Student Working on Paper Prototypes, 1937/1946, Chicago, Illinois, Photograph

Il corso preliminare è la caratteristica più pubblicizzata della pedagogia del Bauhaus. I suoi principi sono ampiamente conosciuti ed offrono una prova della capacità dello studente, aiutandolo ad abbreviare la strada verso l'autoesperienza, incarnando le componenti essenziali della formazione impartita nei laboratori specializzati, e dà allo studente ampie opportunità di fare una scelta accurata del proprio campo di specializzazione in seguito.³⁵

Ci sono due categorie che ogni designer o artista deve considerare, una è costituito dagli elementi plastici (linea, forma, colore, texture, struttura, volume, movimento, spazio e così via) e l'altro dagli strumenti e dai materiali specifici utilizzati per creare la forma (pennello, penna, elettrostrumento, macchina fotografica, pigmento, carta, argilla, legno, plastica e così via).³⁶ Il corso preliminare proponeva agli studenti di familiarizzare con due categorie attraverso compiti accuratamente studiati e di permettere loro di scegliere il laboratorio in cui il loro talento e le loro attitudini, che il corso aveva rivelato, avrebbero potuto sbocciare nei tre anni successivi.

Per raggiungere questi obiettivi, sono stati individuati due tipi generali di problemi da sottoporre agli studenti. Nel primo tipo, allo studente è stato chiesto di esplorare uno specifico elemento plastico con diversi media. Ad esempio, le potenzialità espressive della texture sono state testate e sperimentate attraverso il disegno a matita, a penna e a pennello, la fotografia e la stampa, la lavorazione con strumenti manuali

³⁵ *Ibidem*

³⁶ *Ivi*, p.9

ed elettrici, nonché a livello tattile, visivo e musicale. Nel secondo tipo, il processo è stato invertito. In questo caso gli studenti sono stati invitati a esplorare le potenzialità espressive dei vari elementi plastici con un solo mezzo a loro scelta. quest'ultima serie di esercizi portava alla piena comprensione della capacità di un mezzo, dato che i problemi proposti erano di tipo artistico, senza il vicolo di una funzione specifica legata all'oggetto.³⁷

Esaminando il percorso degli studenti da un punto di vista fenomenologico, si possono fare le seguenti osservazioni: durante il Corso Preliminare, ogni studente ha sperimentato una progressione che porta da uno stato inconscio alla piena consapevolezza attraverso tre frasi successive: osservazione, manipolazione e azione consapevole che porta alla padronanza finale del design. L'intensa struttura appare notevolmente più sofisticata rispetto al Bauhaus originario. È il risultato dell'introduzione dei corsi scientifici nel curriculum che portò al cambiamento della polarità arte/tecnologia nel sistema ternario arte/scienza/ tecnologia. Si tratta di un programma operativo che tendeva a rendere l'industria, fino a quel momento strumento del potere economico, un mezzo di trasformazione sociale. Moholy-Nagy aveva in mente di fare della scuola il luogo privilegiato dell'incontro tra arte e industria approfondendo il rapporto tra il ruolo sociale del prodotto e progettazione industriale in serie; il design dell'industria in poche parole.

³⁷ Ibidem



Figura 10 Institute of Design, Mostra dei lavori degli studenti del corso Preliminare del Nuobo Bauhaus, Villa Marshall Field, Chicago, Fotografia

1.5 The New Vision e Vision in Motion

The New Vision rappresenta l'edizione americana del libro *Von Material zu Architektur*. Tradotta dal tedesco da Daphne M Hoffman, questa prima edizione inglese pubblicata nel 1930 e ormai fuori stampa da tempo, serve come tentativo di definire ed esemplificare le nuove idee che emergono dalle opere di Moholy-Nagy. La crescente richiesta di questo libro, che è stato stimolante e utile per gli studenti di arte moderna e design, ha portato alla pubblicazione dell'edizione del 1947, pubblicata un anno dopo la morte di Moholy-Nagy, la quale diventa una grammatica standard del design moderno.³⁸

L'idea di realizzare una versione americana del libro, nasce dalla volontà di informare gli studenti e gli artisti americani sugli elementi base dell'educazione del Bauhaus. Uno dei principali obiettivi dell'insegnamento di Moholy-Nagy in America, era quello di offrire agli americani una nuova visione delle arti. L'America era portatrice di una nuova civiltà, il cui compito è quello di industrializzare un continente. È il terreno ideale su cui elaborare un principio educativo che tende ad uno stretto legame tra arte, scienze e tecnologia. Proprio per questo la prima edizione della versione inglese di *Von Material zu Architektur* prende come titolo *The New Vision: From material to architecture*.

³⁸ L. Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract*, George Witternborn, New York, 1947, p.10

Sebbene la seconda edizione del libro sia stata rapidamente esaurita, Moholy-Nagy non insistette molto per delle ulteriori ristampe perché stava progettando un nuovo libro nel quale intendeva riportare i risultati del suo lavoro degli ultimi anni. Tuttavia, i suoi compiti come direttore dell'Istituto di design di Chicago, assorbirono il suo tempo al punto che non riuscì a pubblicare il suo nuovo libro.³⁹ Le richieste per una ristampa di *The new Vision* aumentavano costantemente, e questo portò Moholy-Nagy e i suoi editori a realizzare una nuova edizione integrandola con *l'Abstract of An Artist*. Formalmente è una prefazione, in realtà è un tentativo di rappresentare i sentimenti, i pensieri e gli sforzi su cui si è basato il suo sviluppo artistico. Suddiviso in brevi paragrafi, come tappe di un viaggio, tale estratto ci guida alla scoperta della straordinaria carriera di Moholy-Nagy.

Se *From Material to Architecture* insieme a *The New Vision* forniscono dei particolari sul metodo educativo del vecchio Bauhaus, *Vision in Motion* si concentra sul lavoro nell'Istituto di Design di Chicago, e presenta una più ampia e generale interrelazione tra arte e vita.⁴⁰ Moholy-Nagy credeva che un'educazione pragmatica e aggiornata potesse aiutare l'uomo a superare la loro naturale tendenza a resistere ai cambiamenti sociali che alterano la vita portati da nuovi strumenti e tecnologie.

³⁹ Ibidem

⁴⁰ L. Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.10

Moholy-Nagy ha chiesto un'ampia "educazione dei sensi" per superare questo fondamentale "pregiudizio emotivo" contro il cambiamento tecnologico.⁴¹ Fondamentale per questa educazione era l'arte, non come lusso remoto e borghese, ma come un aspetto essenziale della vita quotidiana. Nel libro, infatti, si evidenzia quale sia stato il nuovo metodo educativo di Moholy-Nagy all'interno dell'Istituto di Design di Chicago, quello del *funzionalismo organico*⁴², basato sulla volontà di migliorare la qualità delle persone in questo caso attraverso prodotti di design. L'aspetto funzionalista indica un attento processo analitico, essenzialmente scientifico, in cui gli studenti raccolgono tutte le informazioni pertinenti ai loro problemi di progettazione per definire la funzione che il progetto deve svolgere, non solo in termini puramente materiali e tecnologici, ma anche in termini biologici, psicofisici e sociali.⁴³ Era un tipo di educazione che invitava gli artisti e i designer, attraverso la pratica ad impegnarsi socialmente. La sua preoccupazione principale, quindi, era quella di creare un metodo pedagogico che incoraggiasse, in via prioritaria, il senso di responsabilità negli studenti nei confronti della società in cui vivevano. Per questo insisteva su un'educazione orientata al processo che portasse a una trasformazione, a una conversione degli studenti.

⁴¹ *Ibidem*

⁴² F. Alain, *La pedagogia del design di Moholy-Nagy a Chicago (1937-46)* in *Design Issues* vol.7, 1990, Cambridge Massachusetts, p.15

⁴³ *Ibidem*

Il libro, pubblicato postumo alla morte di Moholy-Nagy nel 1947, non soltanto riassume i suoi due metodi educativi, ma va a realizzare un desiderio di lunga data dell'artista: che il lettore veda e comprenda simultaneamente testo e immagini, che il contenuto letterario e pittorico abbiano un effetto congiunto.

1.6 Somiglianze e differenze tra i due testi

Laszlo Moholy-Nagy ha lasciato un notevole lascito del suo pensiero artistico attraverso tre opere chiave: *From Material to Architecture*, *The New Vision* e *Vision in Motion*. Questi testi offrono una visione approfondita della sua filosofia di vita e della sua concezione di arte in relazione alla tecnologia e all'ambiente circostante. Inoltre, rappresentano una testimonianza importante del suo periodo di insegnamento al Bauhaus. All'epoca la pubblicazione di questi libri ha dato la possibilità, a studenti e artisti esterni al Bauhaus, di poter entrare in contatto con la scuola e con gli elementi base del suo insegnamento. Ad oggi, tali testi, rappresentano una testimonianza importante dei quattordici anni di lavoro del Bauhaus, i quali vanno a ripercorrere per tappe quelle che furono le intenzioni e gli obiettivi primari della visione estetica di Moholy-Nagy, mettendo fortemente in luce la riflessione che egli fece sulla società e sull'uomo moderno e sull'integrazione tra arte e tecnologia. Questa unione tra arte e tecnologia è un concetto presente sin dalle prime pagine dei libri.

La società capitalista del tempo imponeva una massificazione dell'uomo la quale gli impediva di seguire una propria vocazione. Dice Moholy-Nagy nelle prime pagine di *The New Vision*: <<Today tradition and authority intimidate man. He no longer dare venture into other fields of experience. He becomes a man of one calling; he has no longer first-hand experience elsewhere. His self-assurance is lost. He no longer dares to be his own healer. Specialist-like members of a powerful secret society- block the road to many-sided individual experience, the need of which arises from man's biological existence>>

⁴⁴ Sono parole che mettono in luce come la scelta professionale dell'uomo sia determinata da fattori esterni, quali pressioni familiari e sociali. L'uomo non era più in grado di seguire la propria vocazione, ma poteva ancora liberarsi dai condizionamenti sociali ed economici cavalcando l'onda dei mutamenti sociali, appellandosi e non opponendosi alla tecnologia che all'epoca era in forte crescita. In questo senso è importante citare un paragrafo che ritroviamo sia in *Von Material zu Architektur* che in *The New Vision* "Non contro il progresso ma con esso", in cui Moholy-Nagy evidenzia l'importanza di non contrastare il progresso tecnico, ma di sfruttarlo a proprio vantaggio, in quanto solo abbracciando il progresso e le tecnologie l'uomo può essere liberato dalla tradizione e dalla massificazione. *Vision in Motion*, aggiunge un elemento in più rispetto ai due testi precedenti.

Se *Dal Materiale all'architettura* e *The New Vision* danno un posto primario alla tecnologia, vista come mezzo che avrebbe permesso all'uomo di uscire dal suo

⁴⁴ L. Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Wittenborn, New York, 1947, pp.14-15

isolamento, *Vision in Motion* aggiunge un elemento in più a questo tipo di istruzione, quello di una pedagogia intellettuale ed emotiva. L'arte non deve solo integrarsi alla tecnologia, ma anche alla vita. Se da una parte la logica delle nuove tecnologie, che offrono facili vantaggi per il risparmio del lavoro, è accettata di buon grado sul piano intellettuale pragmatico, essa viene fortemente contrastata nella sfera emotiva, dove l'uomo si aggrappa a standard obsoleti e vuote convenzioni del passato.⁴⁵ Questo pregiudizio emotivo costituisce un grande ostacolo agli aggiustamenti e alle riforme sociali necessarie. "Il rimedio è aggiungere alla nostra alfabetizzazione intellettuale, un'alfabetizzazione emotiva, un'educazione dei sensi, la capacità di articolare il sentimento attraverso i mezzi di espressione."

Per quanto riguarda il contenuto di *Dal Materiale all'Architettura e The New Vision*, esso è il medesimo in entrambi; ovvero la trasposizione su carta del Corso Preliminare del Bauhaus di Weimar. Una differenza che si può notare rispetto all'edizione tedesca è che nel primo capitolo di *The New Vision*, nonostante il contenuto dei paragrafi sia il medesimo, ciò che cambia sono i titoli dei paragrafi. L'edizione americana, nonostante il numero di pagine sia più contenuto rispetto all'edizione tedesca da cui è tratta, riesce a riportare nella sua completezza il contenuto degli insegnamenti e delle teorie di Moholy-Nagy.

Anche dal punto di vista delle immagini, esse sono nettamente inferiori di numero e ridotte di formato rispetto a quelle presenti in *From Material to Architecture*. La scelta

⁴⁵ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.10

di ridurre il formato delle immagini deriva dalla possibilità di poterle accompagnare al testo nella medesima pagina, di modo che il lettore potesse avere una continuità tra testo e immagine. L'edizione tedesca presenta una vasta gamma di fotografie dei lavori realizzati dagli studenti durante il corso preliminare, le immagini sono in un formato maggiore e spesso collocate in pagine a sé stanti rispetto al testo. Il linguaggio utilizzato è semplice, diretto e metodico proprio come quello utilizzato da un insegnante che parla ai suoi allievi. La differenza sostanziale tra di due testi, sta nella presenza *dell'Abstract of an Artist* presente solo nell'edizione americana. Si tratta di un testo scritto nel 1944, nel quale Moholy-Nagy compone una sintesi molto significativa della sua carriera. Ci porta a conoscenza di quello che è stato il suo percorso artistico, in cui apprendiamo il suo iniziale interesse per l'arte Rinascimentale, l'influenza che la metropoli e l'industria ha avuto su di lui e sulla sua concezione artistica dopo il suo trasferimento a Berlino e come tendeva ad organizzare il lavoro per un dipinto. La scelta di collocare questo *Abstract* all'interno dell'edizione americana potrebbe far pensare ad una volontà dell'artista di voler dare una presentazione di sé e del suo percorso artistico e di vita, ad un pubblico e ad un paese che forse non aveva ancora familiarità con il suo nome e il suo pensiero artistico. Tuttavia, questo testo rappresenta quanto di più intimo possiamo ritrovare tra le testimonianze e l'eredità artistica che Moholy-Nagy ci ha lasciato. Diversamente dall'edizione tedesca, l'edizione del 1947 di *The New Vision*, presenta un'introduzione scritta da Walter Gropius, nella quale omaggia la figura di Moholy-Nagy come artista, insegnante, collega e amico.

Oltre ad una serie di brevi paragrafi in cui viene riportata la storia del Bauhaus e i principi fondamentali della sua educazione, in *The New Vision* è possibile trovare anche dei paragrafi dedicati all'Istituto di Design di Chicago. Come riportato in precedenza, il corso preliminare mantenne la sua importanza anche nell'Istituto di Chicago. La componente artistica dell'istituto si estendeva ad arti più tecnologiche, le quali potevano essere approfondite nei cinque laboratori specializzati ai quali gli studenti potevano accedere dopo aver superato il primo anno. Nei laboratori, gli studenti potevano approfondire l'arte della fotografia, del cinema, e persino della letteratura. Tuttavia, *The New Vision* si limita a riportare quelli che sono stati i particolari dell'educazione del Bauhaus, senza approfondire quelle che sono state le innovazioni dell'Istituto di Design di Chicago, diversamente da quanto possiamo trovare in *Vision in Motion*. *Vision in Motion* nasce a per completare *The New Vision*. In esso Moholy-Nagy ripercorre lo storico metodo educativo dei Bauhaus precedenti, introducendo un nuovo metodo di approccio educativo, quello del design della vita. “C'è progettazione nell'organizzazione delle esperienze emotive, nella vita familiare, nel lavoro, nelle questioni urbane, nel lavorare insieme come esseri umani civilizzati. Alla fine, tutti i problemi del design confluiscono in un unico grande problema: il “design della vita”⁴⁶

Diversamente dai due testi precedenti, in *Vision in Motion* si va a definire la professione del design industriale. Prima di questo, viene evidenziata un importante

⁴⁶ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.42

differenza tra il design europeo e quello americano.⁴⁷ L'America è un paese ricco di risorse, materie prime e può permettersi di sprecare. Così l'economia americana ha incorporato nella sua struttura il frequente cambiamento di modelli. Al contrario, il design europeo, basato su un'antica civiltà cerca di produrre beni durevoli e di conservare le materie prime. Il design ha molte connotazioni. È l'organizzazione di materiali e processi in modo produttivo ed economico. Non è questione di facciata, di mero aspetto esteriore; piuttosto è l'essenza dei prodotti e delle istituzioni. Progettare è un compito complesso e intricato. È l'integrazione tra esigenze tecnologiche, sociali ed economiche, necessità biologiche e effetti psicofisici di materiali, forma, colore, volume e spazio. Il designer deve pensare in relazione. In passato, i progettisti industriali di successo provenivano dalla scenografia, dalla pittura e dell'architettura, persone dotate di immaginazione e fantasia. Ad oggi il designer industriale è chiamato a "modellare" un prodotto già ingegnerizzato. L'idea del design e la professione del progettista devono trasformarsi dalla nozione di funzione di specialista in un atteggiamento generalmente valido di intraprendenza e inventiva che permetteva di vedere i progetti non isolamente ma in relazione ai bisogni dell'individuo e del contesto.

Esattamente come *Dal materiale all'architettura* e la sua edizione americana, *Vision in Motion* si articola in tre capitoli: *Vision in Motion*, *New Method of Approach-*

⁴⁷ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.33

Design of Life, New Education-Organic Approach. Quest'ultimo si divide in due parti: *general outline* in cui si ripercorre il metodo educativo del Bauhaus e *integration- the arts*, in cui Moholy-Nagy aggiunge agli studi già condotti in precedenza in merito al materiale, alla scultura e all'architettura nuovi campi di indagine, come la fotografia, il cinema, la letteratura. Inoltre, è un testo in cui Moholy-Nagy riporta per la prima volta alcuni dei suoi lavori personali per quanto riguarda la scultura cinetica, come ad esempio *Light Space Modulator*, di cui riporta il testo con la spiegazione della realizzazione della scultura e la sceneggiatura del film che lui ne realizza, ma anche molti dei suoi lavori fotografici incorporando molti dei suoi articoli nei vari capitoli.

2 Superficie del materiale: la pittura

Il secondo capitolo dei libri *From Material to Architecture e The New Vision* si sofferma sull'elemento primario da cui ha origine ogni opera d'arte, *il materiale*. Le prime pagine del capitolo ripercorrono brevemente l'esperienza iniziale che gli studenti del Bauhaus facevano con il materiale, attraverso una serie di esercizi tattili. Negli esercizi iniziali lo studente del Bauhaus affrontava il materiale principalmente attraverso organi tattili. Un organo tattile è allo stesso tempo un organo per le

sensazioni di puntura, temperatura, pressione e vibrazione).⁴⁸ Lo studente raccoglieva la più grande varietà possibile di materiali per poter registrare con il loro aiuto quanto più sensazioni diverse possibili, mettendoli insieme per creare tavole tattili, alcune delle quali contengono sensazioni tattili correlate, in parte contrastanti. Tali esercizi non avevano nulla a che fare con un carattere scientifico o con un intento pratico di progettazione. Ma elaborarli in maniera diretta apriva ad un ampio ventaglio di possibilità interpretative, anche pratiche nel campo dell'arte e della tecnologia.



Figura 11 Otti Berger, Touch board made of thread, 1928

⁴⁸ Laszlo Moholy-Nagy, *From Material to Architecture*, Lars Muller Publishers, Zurigo, 2021, p.20

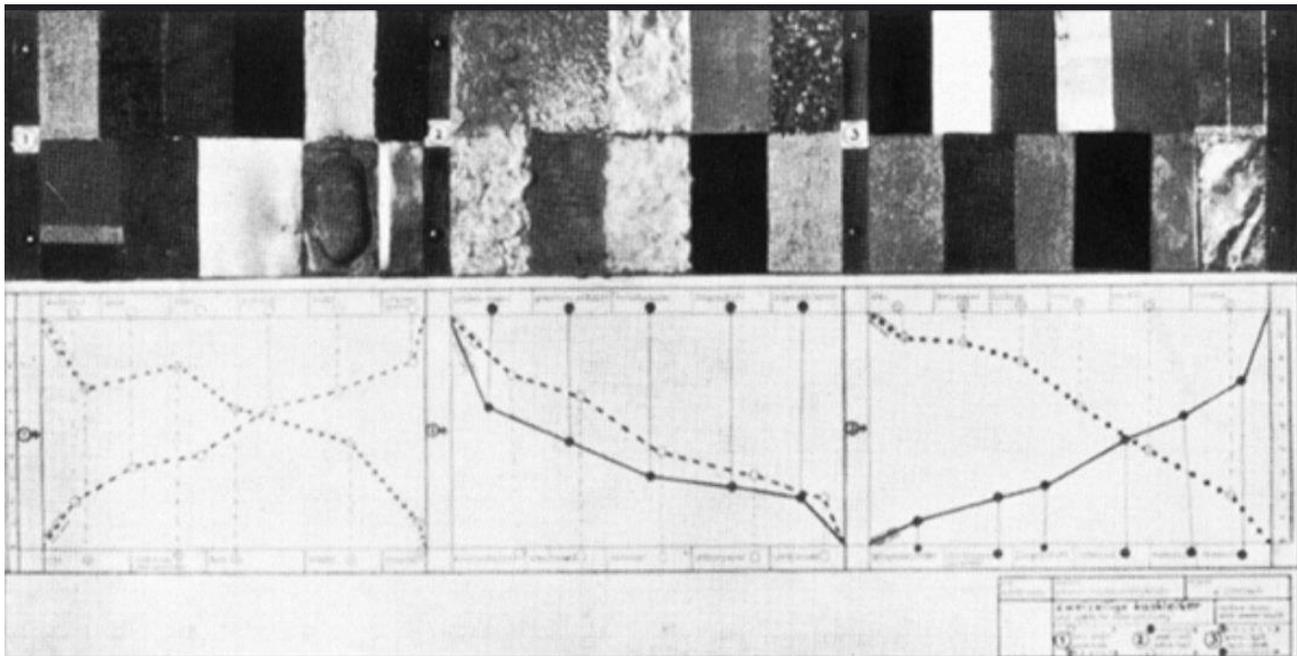


Figura 12 Erich Consemüller, Double-row touch board and attempt at Grafical Translation by W. Zierath, Bauhaus, 1927, Photo

La combinazione dei valori tattili, risultanti da un desiderio di espressione, produce un nuovo valore espressivo, così come i colori o i toni non sono più presenti come effetti cromatici o tonali individuali se sono posti in un rapporto conscio tra loro: si trasformano in un qualcosa di significativo. Al Bauhaus l'interesse per i valori tattili serviva a risvegliare e arricchire il desiderio di espressione, non a favorire l'insegnamento di un nuovo tipo di arte, ma non escludeva la possibilità che potessero nascere delle nuove opere d'arte.⁴⁹

⁴⁹ *Ivi*, p 24

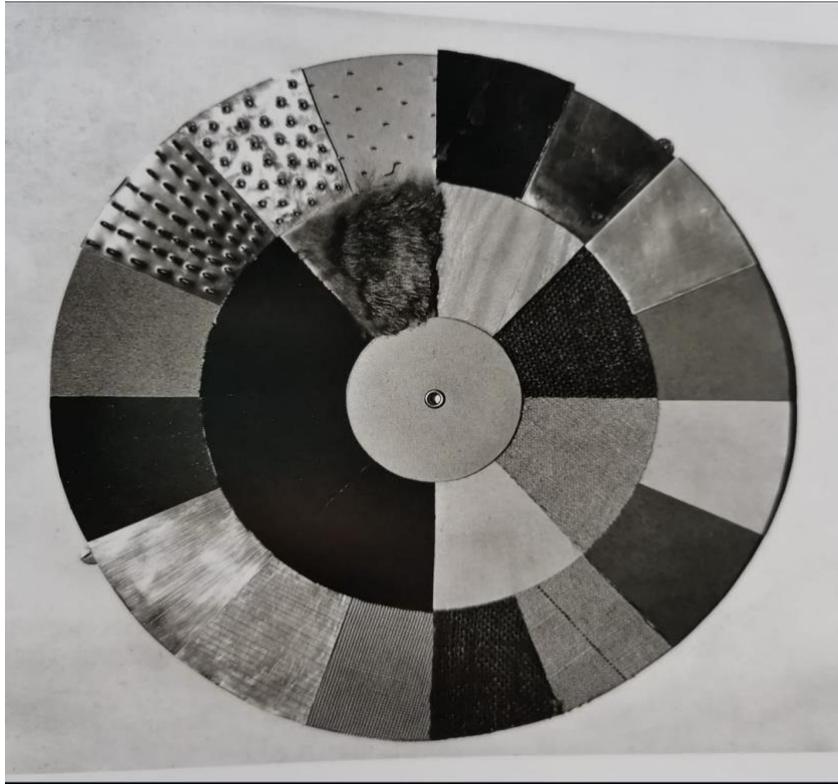


Figura 13 Erich Consemüller, Double-row, rotatable touch board with adjacent contrasting tactile values from soft to hard by Walter Kaminski, Bauhaus, 1927, Photo

2.1 Terminologia del materiale

Moholy.Nagy ha cercato di individuare una terminologia precisa per le varie strutture materiali. In generale venivano utilizzati quattro sotto-termini:

- Structure
- Texture

- Fracture
- Accumulation

Questi termini sono spesso confusi tra loro nell'uso linguistico e persino definiti in modo quasi identico, ma è bene fare una distinzione tra le loro caratteristiche.⁵⁰

La configurazione immutabile della composizione del materiale si chiama struttura. Ogni materiale ha una struttura; per esempio, i metalli, cristalli, carta.

La superficie che racchiude esternamente ogni struttura, creata organicamente, è chiamata texture.⁵¹

La superficie è il risultato di un processo di lavorazione determinato dal trattamento di un materiale. Il cambiamento della superficie del materiale può essere determinato da fattori esterni in diversi modi, ad esempio attraverso dei colpi di martello, lucidazione, o pressatura. Gli aspetti superficiali possono essere ottenuti anche attraverso l'influenza naturale o della macchina, ad esempio il trattamento meccanico.

La disposizione in massa è la quarta disposizione che può essere applicata al materiale. È l'aspetto che può essere alterato in maniera più semplice rispetto agli altri. I collegamenti organici sono difficili da determinare nel caso degli accumuli; nel loro insieme non sono una sintesi ma un'addizione. Sono spesso legati alla

⁵⁰ Laszlo Moholy-Nagy, *From Material to Architecture*, Lars Muller Publishers, 2021, p.32

⁵¹ *Ibidem*

superficie, per cui non c'è ragione per non riferirsi ad un accumulo come superficie allo scopo di semplificare questo insieme di concetti.⁵²

Sulla base di queste quattro condizioni del materiale, gli studenti dovevano essere in grado di poterlo lavorare. Nel cercare di riconoscere le condizioni di struttura, texture e trattamento della superficie, si incorre spesso in qualche difficoltà. In generale, struttura e texture, determinano la scelta degli strumenti di lavoro; l'aspetto superficiale, invece, è condizionato dagli strumenti, dalle possibilità delle forze esterne. Le semplici osservazioni sulla composizione dei materiali hanno poco valore. Un'esperienza efficace si ottiene mediante un'esperienza pratica di tali applicazioni. Il significato di questi esercizi risiede nell'attenta osservazione dei materiali. L'obiettivo era quello di raggiungere un perfetto coordinamento tra osservazione e rappresentazione. Per questa ragione, i risultati nati dagli esercizi pratici che gli studenti adoperavano sul materiale venivano fotografati. La fotografia era compresa nel percorso propedeutico, essendo essa stessa uno strumento perfetto di esatta rappresentazione, era utile come mezzo di paragone per la qualità della lavorazione manuale.⁵³

2.1.1 Il cubismo e l'esperienza del materiale

⁵² Laszlo Moholy-Nagy, *From Material to Architecture*, Lars Muller Publisher, Zurigo, 2021, p.48

⁵³ L.Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Witternborn, New York, 1947, pp. 27

Nelle pagine precedenti, si è discusso di come Moholy-Nagy sia stato un artista a favore di un'arte che seguisse di pari passo il progresso sociale e che abbracciasse la tecnologia per creare nuove forme estetiche, impiegando l'utilizzo di nuovi materiali per la creazione di opere d'arte.

Nel capitolo sul materiale, dunque, emerge una forte rottura rispetto al tradizionale modo di creare un'opera d'arte ed un dipinto, già a partire dalla considerazione che si tratta di un secolo in cui la macchina e la produzione in serie hanno una forte dominanza, e questo fa venir meno l'unicità dell'opera d'arte.

In queste pagine, Moholy-Nagy, oltre a riportare le esperienze che gli studenti facevano con nuovi materiali, riporta anche l'esperienza del Cubismo. Il Cubismo, infatti, è stato uno dei primi movimenti artistici che si è posto in rottura rispetto ai canoni tradizionali del dipingere; sia per quanto riguarda la distorsione dell'immagine ma anche perché si andarono a realizzare dei dipinti non solo con l'utilizzo del colore, ma con ritagli di giornale o cartone che venivano incollati direttamente sulla tela attraverso la tecnica del collage. L'opera di Picasso è quella più adatta a cui far riferimento in questo contesto, in quanto il collegamento con le esperienze elementari della materia, con i valori tattili e la fattura sono particolarmente tangibili nella sua opera.⁵⁴

Prima di affrontare l'esperienza che il cubismo fa del materiale, Moholy-Nagy ne ripercorre brevemente la storia.

⁵⁴ Laszlo Moholy-Nagy, *From Material to Architecture*, Lars Muller Publishers, Zurigo, 2021, p.75

Originariamente “cubismo” era un termine derisorio utilizzato per screditare Picasso e i suoi compagni. Il dipinto *Factory at horta de ebro* realizzato da Picasso nel 1909, portò a tale denominazione del movimento artistico in quanto esso presentava delle figure cubiche al suo intero. Ma nel suo sviluppo successivo, il cubismo non aveva nulla a che fare con i cubi. Il suo lavoro è meglio caratterizzato come: “*La risoluzione del mondo esterno nei suoi elementi, in piani sezionati e nuovamente organizzati, che a loro volta hanno prodotto un'articolazione sottile ma molto definita della superficie del quadro.*”⁵⁵

⁵⁵ *Ibidem*



Figura 14 Pablo Picasso, Fabbrica de Horta de Hebro, 1909, Olio su Tela, 56x30cm, Museo dell'Ermitage San Pietroburgo

L'analisi di Moholy-Nagy prosegue soffermandosi sulle tecniche pittoriche adottate da Picasso in questa seconda fase e sull'utilizzo che egli fa del materiale.

Picasso elaborò una completa rivalutazione della rappresentazione oggettiva della realtà. Capì che l'utilizzo di materiali come penna, acquarello e inchiostro dovessero essere trattati diversamente indipendentemente dal soggetto rappresentato. Ciò che contava per lui era una rappresentazione più essenziale dell'oggetto che andava ad analizzare singolarmente, scomponendo e ricomponendo l'oggetto sulla tela anche

per mezzo di altri materiali, diversi dal semplice pigmento.⁵⁶ Inoltre, comprese che gli effetti di luce e ombra potevano essere ricavati incollando diversi materiali sulla tela. In questo modo sono stati realizzati i rilievi del 1913, la chitarra e altri oggetti sono stati ricavati da pezzi di tavola e inchiodati sulla tela, i quali fornivano non solo luce propria ma anche le ombre, comprendendo come questi effetti pittorici potevano essere ricreati anche senza l'ausilio della rifrazione dei pigmenti.⁵⁷ La presenza di materiali tattili nei dipinti permetteva di vivere un'esperienza fisica dell'opera d'arte e non solo concettuale.

Lo stesso Moholy-Nagy impiegò diversi materiali industriali nei suoi dipinti, dalla plastica all'alluminio, nel tentativo di portare a termine la sua idea di poter dipingere attraverso la luce.

In *Vision in Motion*, l'approccio al cubismo viene affrontato in maniera differente. A partire dal secolo scorso si è verificato un notevole cambiamento nella pittura. Una nuova coscienza spaziale emerse in forte opposizione alla tradizione della pittura rinascimentale che dava l'illusione di oggetti tridimensionali in uno spazio illusionistico. Il pittore rinascimentale costruì la scena da dipingere da un punto immutabile e fisso, seguendo le regole della prospettiva del punto di fuga.

L'uomo moderno, muovendosi al volante, vede le persone e gli oggetti in rapida successione, in continuo movimento.⁵⁸ Una tale visione ha portato ad uno sviluppo

⁵⁶ Laszlo Moholy-Nagy, *From Material to architecture*, Lars Muller Publishers, Zurigo, 2021, p. 83

⁵⁷ Ibidem

⁵⁸ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.113

delle arti visive dalla prospettiva fissa “alla visione in movimento”, portando il punto di vista fisso ad essere una norma da rifiutare e da sostituire con un approccio flessibile, vedendo le cose in un campo in costante cambiamento e movimento.⁵⁹

Dopo i tentativi di Cézanne di creare un nuovo modo di dipingere che esprimesse tale visione, la forza travolgente dei cubisti ha portato alla luce un metodo più accurato, mostrando l'oggetto, il suo prospetto sulla tela piana come se fosse visto da più punti di vista, in movimento, ruotando davanti agli occhi dello spettatore.

Dice Moholy-Nagy in *Vision in Motion*: “un'analisi della pittura contemporanea dovrebbe essere preziosa per aiutare a superare l'analfabetismo emotivo e l'isolamento. Aiuta anche a diminuire il timore prevalente che la nuova arte sia incomprensibile. Questa paura è distruttiva perché spesso crea ostilità, privando l'individuo del piacere di prendere parte ai processi vitali dell'arte.”⁶⁰

Il cubismo, senza essere del tutto cosciente del suo ruolo, divenne un potente strumento in questo processo di formazione ideologica. I pittori cubisti hanno avuto un impatto enorme e il loro lavoro ha introdotto una prospettiva completamente nuova.

Il passo successivo nello sviluppo del cubismo fu la visione a “volo d'uccello”, che offriva una visione più inclusiva dell'oggetto.⁶¹ Dall'alto le forme originali si vedono con maggiore chiarezza rispetto alle vedute prospettiche centrali.

⁵⁹ *Ibidem*

⁶⁰ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p 114

⁶¹ *Ivi*, p.111

La resa classica sul piano statico, sulla superficie dipinta, mostrava una sola vista. Ma in realtà gli oggetti si vedono di fronte, di profilo, di tre quarti e di dietro. Una persona è realmente definita nella sua tridimensionalità quando è vista da ogni angolazione. Cézanne già segnalava questo problema. Dipinge gli oggetti dello stesso dipinto da diversi punti di vista: uno dall'alto, l'altro frontalmente o di tre quarti. Il desiderio di Cézanne di presentare allo spettatore gli oggetti in modo più veritiero lo ha portato a scegliere nello stesso dipinto il punto di vista più rivelatore, dall'altro, di lato, dal basso.⁶² Il risultato era una visione composita, una distorsione, se giudicata entro la convenzione della prospettiva centrale del punto di fuga, ma in realtà si trattava di visione in movimento.

Il cubismo è visione in movimento.⁶³

⁶² *Ivi*, p. 112

⁶³ *Ibidem*

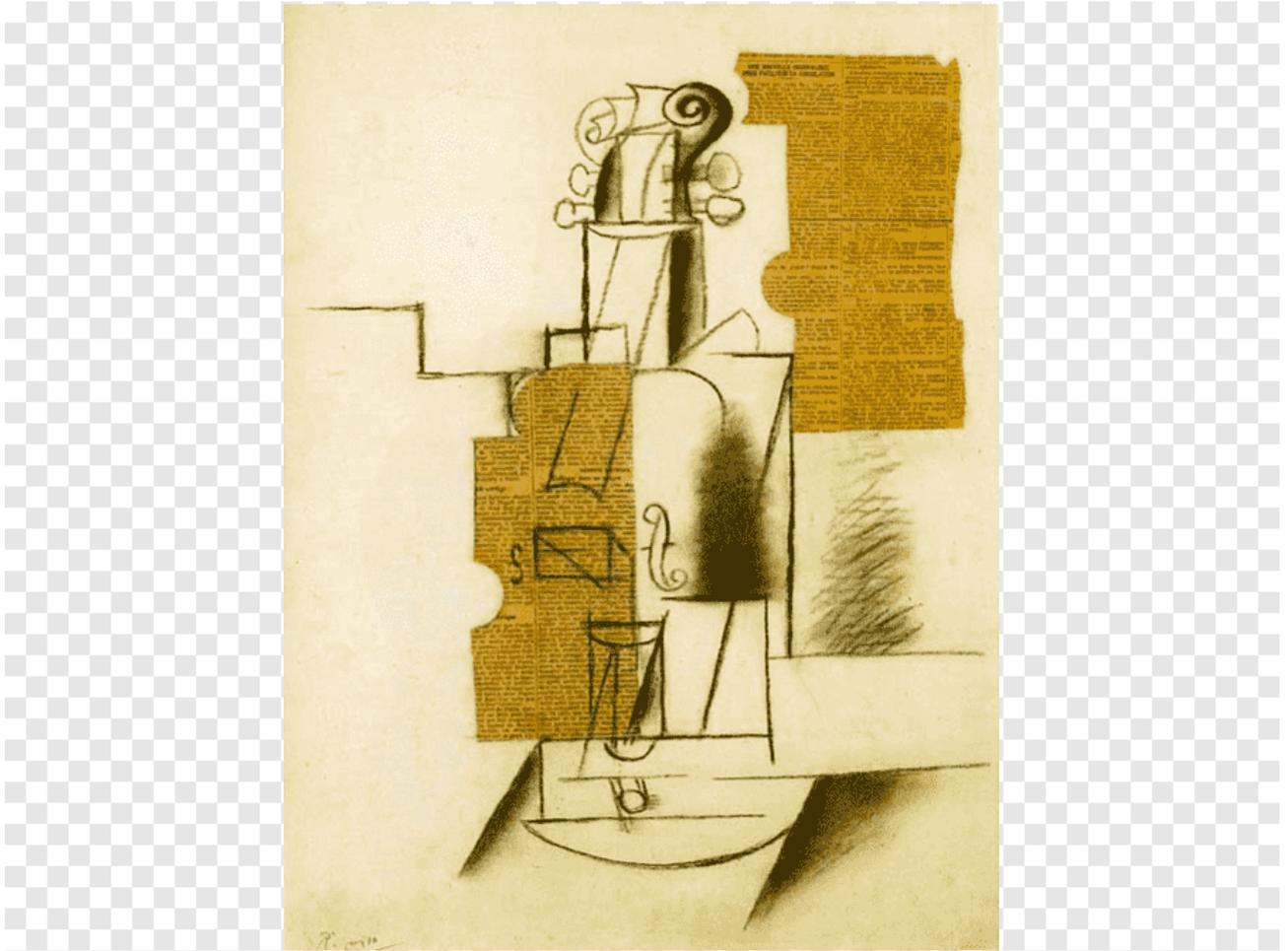


Figura 15 Pablo Picasso, Still Life with violin glass, Paper Collage, 1912, 62x46, Centre Georges Pompidou, Paris, France

2.3 Dal pigmento alla luce

Moholy-Nagy scrisse ampiamente sulle sue teorie, aspirazioni e pratiche artistiche. Tra i suoi numerosi scritti si possono trovare alcune esplorazioni sulla composizione materica delle sue opere, che si focalizzano principalmente sull'utilizzo innovativo di una tipologia di materiali da lui utilizzati come supporto pittorico. Una sperimentazione con nuovi materiali è nata dalla ricerca utopica dell'artista di incorporare scienza, tecnologia e innovazione nelle arti.⁶⁴ Tuttavia, Moholy-Nagy ha continuato a fare affidamento anche su materiali tradizionali, manipolandoli in un modo creativo per ottenere nuovi effetti ottici.

Come è già stato riportato nel capitolo precedente, Moholy-Nagy era fermamente convinto che l'arte dovesse seguire di pari passo il progresso sociale e tecnologico, e quindi non essere più fermamente ancorata alla tradizione. Con l'invenzione di nuovi media le possibilità e la modalità di fare arte sono cambiate. Dice Moholy-Nagy nel suo saggio *Light a New Medium of Expression*: “Oggi, dalla fotografia alla televisione, disponiamo di tante fonti di luce per realizzare una nuova forma d'arte mai esistita in un altro periodo della storia umana. Tuttavia, finchè non impareremo a liberare le nostre menti dalle vecchie idee tradizionali della pittura, nemmeno le creazioni dei più validi artisti potranno raggiungere il livello di una creazione

⁶⁴ Salvant Johanna, *Materiali pittorici di Laszlo Moholy-Nagy*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, 2017, p.5

artistica genuina.”⁶⁵ Lo scopo della ricerca artistica di Moholy-Nagy fu proprio questa; creare una nuova forma d'arte integrando i nuovi mezzi tecnologici che la società metteva a disposizione. Iniziando dalla pittura si interrogò sulla possibilità di poter realizzare un dipinto sfruttando materiali innovativi e tecniche pittoriche nuove per creare nuovi effetti di texture e di luce. Scrive Moholy-Nagy in una lettera a Frantisek Kalivoda: “*Ever since the invention of photography, painting has advanced by logical stages of development <<from pigment to light>>. We have now reached the stage when it should be possible to discard brush and pigment and paint by means of the light itself*”.⁶⁶ Partendo da un'analisi delle opere pittoriche di Moholy-Nagy si può intuire come l'elemento primario della sua concezione artistica sia stata la luce. Lavorando con diversi media tra cui pittura, scultura, fotografia, film e design Moholy-Nagy ha indagato la luce come nuovo mezzo di espressione. Iniziando dalla pittura sperimentò diverse combinazioni di pigmenti per creare effetti di luce tramite il colore, proseguendo quella sperimentazione che avevano iniziato i pittori pointillistes Seurat e Signac nel secolo precedente. La pittura costituisce il massimo della realizzazione visiva. Essa è basata essenzialmente sul fatto che i diversi colori riflettono e assorbono certe parti dello

⁶⁵ Laszlo Moholy-Nagy, *Light: A New Medium of Expression*, in *Laszlo Moholy-Nagy-Pittura, Fotografia, Film* di Gianni Rondolino, Torino, Martorano Editore, 1975, p.147

⁶⁶ Laszlo Moholy-Nagy, Letter to *Frantisek Kalivoda*, in *Moholy-Nagy* di Krisztina Passuth, Thames and Hudson, London, 1985, p.332

spettro.⁶⁷ In base a queste caratteristiche, i pigmenti venivano impiegati per creare un'illusione ottica che in realtà era simile agli effetti di luce prodotti da corpi solidi. Al pittore non restava altro da fare se non imitare le varie superfici dell'oggetto solido mescolando i diversi colori.

Quando i pigmenti vengono miscelati, i colori diventano sempre più scuri e meno intensi, si tratta di un effetto noto come miscelazione dei colori “sottrattiva”, che sottrae la luce.⁶⁸ Moholy-Nagy usava occasionalmente miscele sottrattive. Tuttavia, più tipicamente ha sovvertito l'effetto della miscelazione della vernice, giustapponendo i colori in un'approssimazione visiva della miscelazione dei colori “additiva”: *“Oltre a questi colori primari, ne esistono altri, quelli della luce, che nella nuova pittura svolgeranno un ruolo importante. Sono costituiti dal rosso, verde e dal blu dello spettro. Noi la chiamiamo mescolanza dei primari della luce, <<mescolanza per addizione>>”*⁶⁹. tuttavia, il mero utilizzo del colore non dava gli effetti sperati da Moholy-Nagy. Le sue giustapposizioni e mescolanze di colori servivano maggiormente a creare esperienze visive ed emotive, promuovendo il suo sogno finale di “dipingere con la luce.”

⁶⁷ Laszlo Moholy-Nagy, *Light: a New Medium of Expression* in Laszlo Moholy-Nagy di Gianni Rondolino, Martorano Editore, Torino, 1975, p.147

⁶⁸ *Ibidem*

⁶⁹ Laszlo Moholy-Nagy, *Light: a New Medium of Expression* in Laszlo Moholy-Nagy di Gianni Rondolino, Martorano Editore, Torino, 1975, p.147



Figura 19 Laszlo Moholy-Nagy, Costruzione, 1922, Olio e grafite su tavola, 54,3x45,6 cm, Musei d'arte Harvard



Figura 17 Laszlo Moholy-Nagy, Am2, Olio su tela, 1925, 95,6x75,1cm, Museo d'arte di Toledo, Toledo, Ohio, Stati Uniti

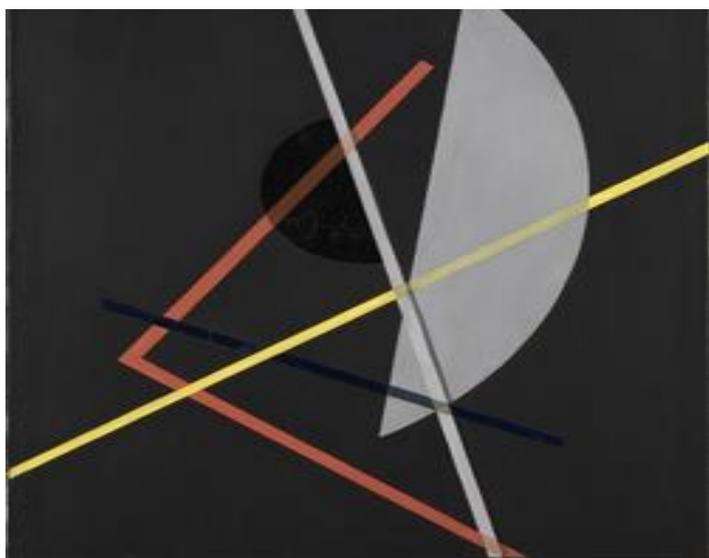


Figura 18 Laszlo Moholy-Nagy, Costruzione VIII, Olio su tela, 1922, 101x80,5 cm

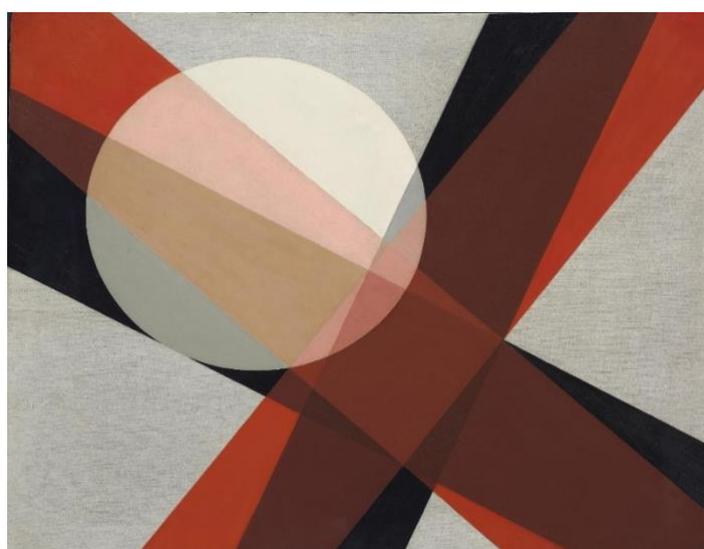


Figura 16 Laszlo Moholy-Nagy, A19k, Olio e grafite su tela, 80x 95,5 cm, 1927

2.3 I dipinti in plexiglass e alluminio

A tal proposito, l'artista rivolse la propria attenzione ai nuovi materiali industriali, iniziando a dipingere sull'alluminio, su leghe non ferrose lucidissime, su materiali termoidurenti e termoplastici.⁷⁰ Indubbiamente i metalli e le plastiche di origine industriale di cui Moholy-Nagy si è appropriato come supporto pittorico, gli hanno permesso di arrivare a delle scoperte che avrebbero inciso in modo determinante i suoi orientamenti tecnici. Descrisse questi materiali industriali come “i più vicini alla transizione della luce in colore e del colore in luce”⁷¹. Era dunque possibile, anche per mezzo di materiali industriali, creare degli effetti di luce raggiante e che quindi non era più necessario tradurre la luce in colori mediante la pittura. A tal proposito, Moholy-Nagy sostenne vigorosamente per tutta la sua vita che il pigmento è un sostituto dell'uso diretto della luce colorata.

⁷⁰ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an artist*, George Wittenborn, New York, 1947 p.83

⁷¹ *Abstract of an Artist*, in *Laszlo Moholy-Nagy-Pittura, Fotografia, Film* a cura di Gianni Rodolino, 1975, Martorano Editore, Torni, p.83



Figura 20 Laszlo Moholy-Nagy, Al6, 1933-34, Olio su alluminio, 60X50 cm, *IVAM, Institut Valencià d'Art Modern, Generalitat, Spain*



Figura 21 Laszlo Moholy-Nagy, Al II Il grande dipinto su alluminio, 1926, Olio su alluminio, 80x 97,5 cm, Collezione privata

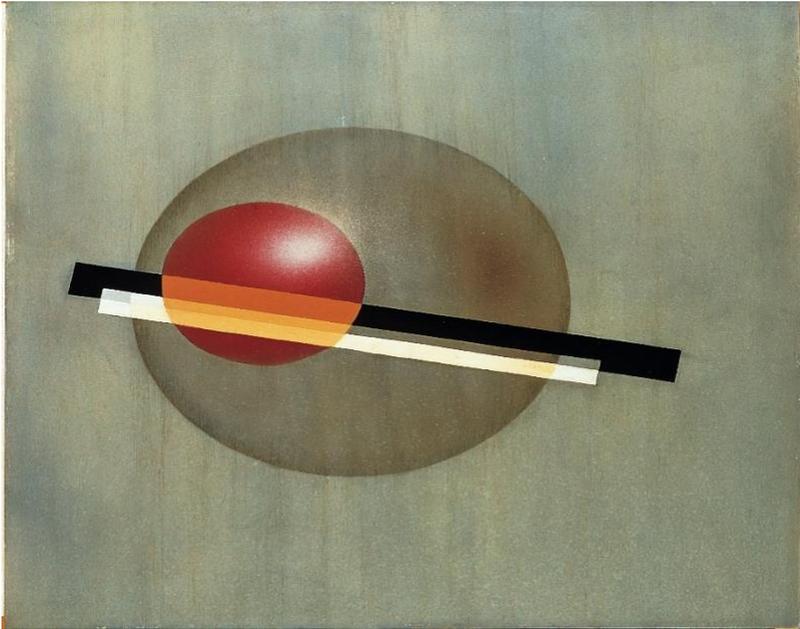


Figura 22 Laszlo Moholy-Nagy. AL3, 1926, Olio, vernici industriali e matita su alluminio, 40x40, Museo Norton Simon, collezione Blue Four Galka Scheyer

Dopo aver fatto numerosi esperimenti con vernici di tipo industriale, con le quali non riusciva ad ottenere una buona adesività del colore, ha tentato di dipingere con colori ad olio sulle lastre trasparenti. Per evitare che i colori si scrostassero ha inciso centinaia, migliaia di righe sottilissime sul materiale plastico, nella speranza che il colore avrebbe aderito. Ha poi ricoperto le superfici con un colore ad olio, contento che esso aderisse penetrando nelle piccole fessure.⁷² Con questo nuovo materiale era inoltre necessario adottare un sistema specifico per l'applicazione del colore che produce delle textures piuttosto inattese. Fece ulteriori prove per l'applicazione del

⁷² *Abstract of an Artist in Laszlo Moholy-Nagy-Pittura Fotografia, Film*, a cura di Gianni Rodolino, 1975, Martorano editore, Torino, p.84

colore e, invece di coprire le fessure con uno strato omogeneo di colore, applicandolo una volta strofinando le fessure. Mediante una combinazione di righe colorate sottilissime e delle loro ombre otteneva toni più intensi, degli effetti vibranti di colori

73

⁷³ *Ivi.* 85



Figura 23 Laszlo Moholy-Nagy, L..ALI, Olio su alluminio, 66,5x71,5 cm, Museo d'arte di Basilea



Figura 24 Laszlo Moholy-Nagy, Esperimento sul modulatore spaziale alluminio 5, 1930-1935, Olio su disco di plastica trasparente inciso e lastra di alluminio montato su pannello, 86,5x71x8 cm

Tuttavia, questo lavoro era ancora agli inizi e nuove scoperte erano possibili: si rese conto che, ad esempio, sfruttando i difetti o le bollicine che si formano sulle materie plastiche, si potevano forse ottenere risultati più soddisfacenti ed effetti di luce ricchi di movimento.⁷⁴ Per accentuare la natura cinetica ripeteva sulla stessa lastra movimenti geometrici, deformandoli o scalandoli. Durante questi esperimenti con materiali e colori si rese conto che gli occorreva uno schermo sul quale proiettare degli effetti luminosi della pittura. Ricorda Moholy-Nagy: “Durante *i miei primi esperimenti mi sono reso conto che mi occorreva uno schermo sul quale si potessero proiettare gli effetti luminosi della pittura. Così ho montato una lastra dipinta a distanza di pochi pollici, davanti a un semplice sfondo bianco o grigio chiaro. Ho potuto osservare che le forme solide, sulle lastre trasparenti, proiettavano ombre solide.*”⁷⁵ per dissolvere e per articolare le ombre pesanti esistevano vari metodi. Si possono rigare le superfici con tratteggi sottili più o meno marcati, che proiettavano sullo schermo delle ombre pesanti in vari toni di grigio, simili alle gradazioni più tenui dei grigi dei fotogrammi. un'altra possibilità consiste nel tracciare delle grate o dei reticoli oppure nel perforare le superfici solide. Quando questi elementi vengono illuminati, proiettano sullo sfondo, che si trova dietro la superficie dipinta, delle ombre alternate a disegni luminosi.⁷⁶La pittura originale viene sovrapposta a questi

⁷⁴ *Abstract of an Artist in Laszlo Moholy-Nagy-Pittura Fotografia film*, a cura di Gianni Rodolino, 1975, Martorano editore, Torino, p.84

⁷⁵ *Ibidem*

⁷⁶ *Abstract of an Artist in Laszlo Moholy-Nagy-Pittura Fotografia film*, a cura di Gianni Rodolino, 1975, Martorano editore, Torino, p.85

disegni luminosi. Se l'illuminazione veniva fatta lateralmente, le forme dell'originale e le sue ombre appaiono spostate e creano un nuovo rapporto fra i colori e le loro ombre grigie. Questo accresce notevolmente l'effetto dei quadri che generalmente non presentano ombre.

Proseguì i suoi esperimenti eseguendo anche dei quadri su lastre in celluloidi con una rilegatura a spirale. Anche la plastica è un materiale nuovo e non ancora collaudato a fondo, gli è sembrato giusto utilizzarlo malgrado il rischio di ottenere effetti leziosi. Il passo decisivo avvenne nel 1937 quando Moholy-Nagy partì da Londra per Chicago. Prese due fogli plastici di celluloidi, uno dei quali aveva da una parte sottili corde di crine nere mentre sul rovescio c'erano delle forme bianche fittamente intrecciate. l'altro foglio riportava un disegno di quattro rette orizzontali. Quando partì per l'America l'artista volle far rilegare i fogli con una spirale fissandoli al centro del foglio bianco affinché i fogli plastici potessero muoversi come le pagine di un libro. Girando i fogli e facendo variare i diversi strati del dipinto era possibile creare una varietà di combinazioni di luce e colore a propria scelta. Il suo scopo, infatti, era quello di stabilire un rapporto immediato tra spettatore e oggetto.

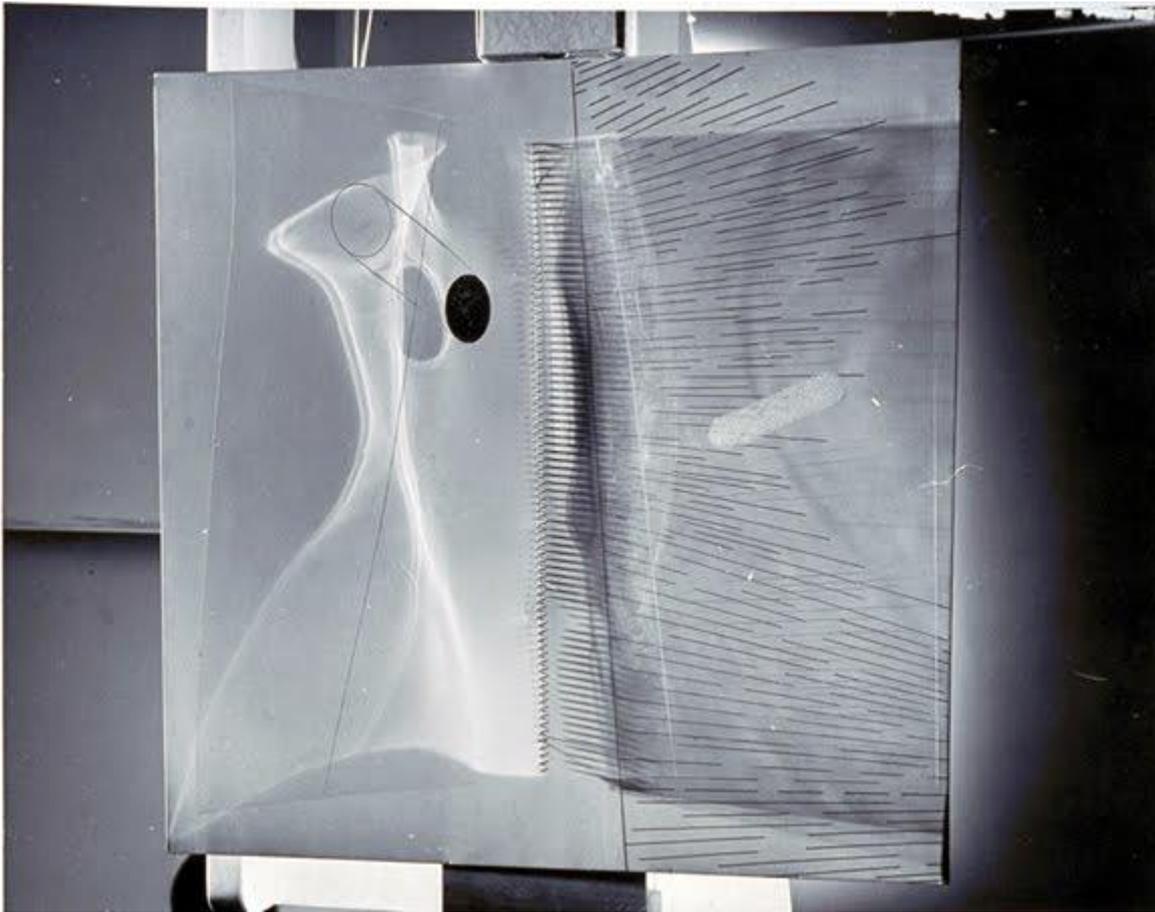


Figura 26 Laszlo Moholy-Nagy, Light Painting on hinged celluloid, 1936



Figura 25 Laszlo Moholy-Nagy, B10 Space Modulator, 1942, Olio e linee incise su plexiglass, 42,9x 29,2, Guggenheim Museum, New York

2.4 Dipingere con la luce: la fotografia off-camera

Nel suo saggio *Light: A Medium of plastic Expression*, Moholy-Nagy afferma che dall'epoca in cui venne scoperta la fotografia, non è stato compiuto alcun progresso a livello dei principi base e delle tecniche relative a questo procedimento.⁷⁷ A tal proposito, uno dei maggior contributi di Moholy-Nagy in campo fotografico, fu la vasta esplorazione- dal 1922 al 1943- delle possibilità estetiche del fotogramma. Moholy-Nagy è stato il primo artista che ha visto il fotogramma come una forma di pittura in cui il colore è sostituito dalla luce. Si rese conto che il fotogramma segue delle leggi ottiche diverse da quelle della fotografia, che si limita a riprodurre il mondo visivo, e concepì il fotogramma come una possibilità per segnalare “un nuovo ordine spaziale”.⁷⁸ Dopo la fotografia pittorialista dedicò la sua attenzione a quei repertori di forme che si sono evolute al di fuori dell'arte, nella fotografia scientifica e nelle pratiche dei fotografi dilettanti. nessun'altra forma di fotografia si avvicinava di più all'approccio produttivo di Moholy-Nagy quanto il fotogramma, poiché consentiva idealmente la produzione di immagini che rendevano visibili nuove relazioni tra spazio, forma e luce.⁷⁹

⁷⁷ *Luce: Un mezzo di espressione plastica*, in Moholy-Nagy Pittura, fotografia, film di Gianni Rodolino, Martano Editore, Torino, 1975, p.91

⁷⁸ *Light years of a life: the photograms in the aesthetic of Laszlo Moholy-Nagy*, in Moholy Nagy the Photograms, Catalogue Raisonné, Hatje Cantz, 2009, 15

⁷⁹ Ivi, p.16



Figura 27 Laszlo Moholy-Nagy con la sua macchina fotografica Ereman per le strade di Berlino, Berlino, 1930

La tecnica della fotografia off-camera, in cui l'artista si è imbattuto nel 1922, veniva utilizzata non solo per la fotografia amatoriale giocosa, ma anche per la fotografia scientifica seria. Era una tecnica già ben nota tra i fotografi nel primo ventennio del Novecento, grazie al lavoro di tre artisti: Christian Schad e Man Ray nel 1919 e Moholy-Nagy nel 1922.⁸⁰

Moholy-Nagy si avvicinò al fotogramma nell'estate del 1922, nel contesto di una vacanza estiva trascorsa insieme alla moglie Lucia Moholy nella regione tedesca di Rhon. Durante una visita presso la scuola di educazione fisica, agricoltura e artigianato di Loheland, Moholy-Nagy si è imbattuto nei fotogrammi di Bertha Grunther. I fotogrammi di Bertha gli avevano mostrato che esisteva un mezzo fotografico molto più semplice per creare composizioni luminose senza bisogno della macchina fotografica.⁸¹

Appena tornato a Berlino nel settembre del 1922 Moholy-Nagy iniziò con grande entusiasmo a produrre piccoli fotogrammi in formato cartolina su carta stampata. Inizialmente ricreò le composizioni floreali di Bertha, ma successivamente imboccò un percorso completamente nuovo e indipendente, creando le sue composizioni fino

⁸⁰ *Light years of a life: the photograms in the aesthetic of Laszlo Moholy-Nagy*, in Moholy Nagy the Photograms, Catalogue Raisonné, Hatje Cantz, 2009, 17

⁸¹ *Ivi*, p18

ad allora eseguite come incisioni su linoleum e xilografie, attraverso il mezzo del fotogramma.⁸²



Figura 28 Laszlo Moholy-Nagy, Photogram Untitled, 1922/1926, Print from original negative gelatin silver print, Bauhaus Dessau Foundation



Figura 29 Laslo Moholy-Nagy, Photogram Untitled, 1922/1926, Print from original negative gelatin silver print, Bauhaus Dessau Foundation

Nel suo saggio *“La luce: un nuovo mezzo di espressione plastica”*, Moholy-Nagy menziona l'uso di diversi tipi di fluidi come mezzo per filtrare la luce proiettata: *“Invece di servirmi di una lastra sensibile alla luce che reagisce meccanicamente alle condizioni ambientali mediante fenomeni di riflessione o di assorbimento della luce*

⁸² *Ibidem*

stessa, ho tentato di controllare la sua azione con lenti e specchi facendo passare la luce attraverso fluidi come l'acqua, l'olio, gli acidi, il cristallo, il metallo, il vetro, il tessuto ecc. in altre parole, la luce filtrata, riflessa o rifratta viene diretta su uno schermo e poi fotografata."⁸³ Scoprendo la luce come mezzo artistico primario per rappresentare lo spazio e il movimento e, così facendo, rompendo con i principi della prospettiva centrale, Moholy-Nagy elevò il processo fotografico a livello delle conquiste della pittura. Poiché questa idea ha pervaso tutto il suo pensiero. Si può dire che il fotogramma, più di altre forme di pittura, film, scultura, tipografia e scenografia fosse il suo principale mezzo artistico.

⁸³ *Luce: Un mezzo di espressione plastica, in Moholy-Nagy Pittura, fotografia, film* di Gianni Rodolino, Martano Editore, Torino, 1975, p.92



Figura 30 Laszlo Moholy-Nagy, Untitled Dessau, 1925/1926, Silver bromide gelatin, Museum Folkwang

2.4.1 Fotogrammi di Berlino

Moholy-Nagy iniziò a sperimentare con i fotogrammi a Berlino nel 1922. Come fotografo alle prime armi, lavorò prima con carta stampata, un materiale debolmente sensibile alla luce che era ancora ampiamente utilizzato al momento.⁸⁴ Organizzava

⁸⁴ *Renate Heyne, Light displays: relations so far unknown in Moholy-Nagy The Photograms Catalogue Raisonné, Hatje Cantz, 2009, 28*

le sue composizioni con maschere o modelli prefabbricati, tessuti che formano texture e oggetti all'ombra, esponendoli alla luce solare diretta, osservando e controllando allo stesso tempo i gradi di oscuramento dove la carta era esposta. ⁸⁵ A volte interrompeva il processo di esposizione, riorganizzando la composizione degli oggetti in relazione all'incidenza della luce solare. Per renderli permanenti e migliorarne il valore tonale è stato sufficiente aggiustare i toni delle immagini e lavarle. Non è stata necessaria alcuna camera oscura durante l'intero processo. La varietà dei toni ottenuta da Moholy-Nagy nei suoi primi fotogrammi deriva dall'uso di diversi di diversi tipi di carta e diverse composizioni chimiche per il fissaggio e il bagno di toner. ⁸⁶

I suoi primi fotogrammi sono di una delicatezza estrema, anche a causa del loro piccolo formato, immagini in cui materiali e forme si fondono tra loro su strati trasparenti. Le strutture amorfe dei materiali erano spesso in contrasto con strutture traslucide, forme realizzate con vasetti di vetro o ampolle. Linee chiare e scure si intersecano- proprio come i suoi dipinti di quello stesso periodo- e dividono la composizione, suggerendo talvolta linee di fuga e quindi creando un ulteriore percezione di spazio e profondità. ⁸⁷ In alcuni di questi fotogrammi sono riconoscibili anche i piccoli ingranaggi e le ruote di un orologio che erano già serviti in alcuni dei

⁸⁵ *Ibidem*

⁸⁶ *Renate Heyne, Light displays: relations so far unknown in Moholy-Nagy The Photograms Catalogue Raisonné, Hatje Cantz, 2009, 29*

⁸⁷ *Ibidem*

primi dipinti e collage di Moholy-Nagy. In molti di questi primi fotogrammi creò per primo, proprio come un pittore, uno sfondo su cui costruire forme trasparenti, che si compenetrano a vicenda, lo stile della loro composizione spazia ampiamente dalla costruzione calcolata fino a composizioni comprendenti forme organiche che ricordano gli assemblaggi dadaisti.



Figura 31 Laszlo Moholy-Nagy, Fotogramma, 1922, Fotogramma alla gelatina d'argento su carta stampata, 14,2x7,4 cm, Museo Folwang, Essen



Figura 32 Laszlo Moholy-Nagy, Fotogramma, 1922, 8,9x14cm, Fotogramma alla gelatina d'argento su carta stampata, Museo Folkwang

2.4.2 Fotogrammi di Weimar e Dessau

Prima della pubblicazione del suo libro *Pittura, Fotografia, Film* del 1925, Moholy-Nagy aveva spostato il suo lavoro con i fotogrammi dalla luce del giorno alla camera oscura.⁸⁸ Ciò ha cambiato non solo le condizioni di lavoro ma anche i risultati. Mentre lavorava alla luce del giorno aveva potuto costruire e osservare la composizione passo dopo passo, la produzione di un fotogramma in camera oscura era completamente

⁸⁸ Renate Heyne, *Light displays: relations so far unknown in Moholy-Nagy The Photograms Catalogue Raisonné*, Hatje Cantz, 2009, 29

fuori controllo. Solo dopo aver fissato e sviluppato l'immagine egli poteva esaminarla alla luce del giorno. Il motivo più importante che lo spinse a cambiare questa tecnica risiedeva sicuramente nella facilità di poter cambiare l'intensità e la direzione della luce esattamente come desiderava. Mentre con la tecnica della luce diurna, essa serviva principalmente come mezzo per far risaltare la texture e le forme degli oggetti utilizzati.⁸⁹ Il passaggio dalla luce diurna alla camera oscura è quindi evidenziato dal cambiamento formale avvenuto dei fotogrammi. Moholy-Nagy abbandonò le maschere, i modelli e gli oggetti più o meno piatti che aveva utilizzato inizialmente, in favore di oggetti tridimensionali, ma li liberò gradualmente dalle loro forme caratteristiche, perché servivano in ultima analisi come mezzo per modulare l'incidenza della luce sulla carta fotografica.⁹⁰ Sia tecnicamente che stilisticamente i fotogrammi del periodo di Weimar mancano di uniformità in quanto sono stati realizzati con una moltitudine di carte diverse, di vario formato e molto diverse anche dal punto di vista formale.

⁸⁹ *Ibidem*

⁹⁰ *Renate Heyne, Light displays: relations so far unknown in Moholy-Nagy The Photograms Catalogue Raisonné, Hatje Cantz, 2009, 29*



Figura 33 Laszlo Moholy-Nagy, Fotogramma, 1925/1926, Fotogramma in gelatina d'argento, 23,9x17,9cm, Museo Nazionale d'arte moderna/Centro di creazione industriale Centre Pampidou, Parigi

Mentre gli oggetti utilizzati per i suoi fotogrammi provenivano più o meno dal suo ambiente quotidiano, più tardi dopo il suo arrivo a Dessau, cominciò ad utilizzare oggetti difficilmente riconoscibili. Alcuni di essi consistevano in piccoli studi sull'equilibrio e sulla tridimensionalità in legno, metallo plastica e vetro da parte degli

studenti.⁹¹Nella maggior parte dei casi, per realizzare il fotogramma sarebbero stati utilizzati diversi oggetti, materie prime dell'officina metallurgica, come le griglie, lamiera perforata, fili e probabilmente anche rottami metallici, i quali fungevano da modulatori di luce per irradiare gli oggetti sulla carta fotografica da diverse posizioni. Sebbene gli oggetti gli servissero per la composizione del fotogramma, essi scomparivano completamente nell'immagine finale. l'immagine non era solo il risultato di un'interazione tra la luce e l'oggetto, ma aveva anche una qualità tattile derivante dal contatto tra l'oggetto e la carta fotografica: sia la luce che l'oggetto erano in contatto con la carta durante l'esposizione e lasciavano la loro traccia.⁹²

⁹¹ *Ivi*, p.30

⁹² *Ibidem*

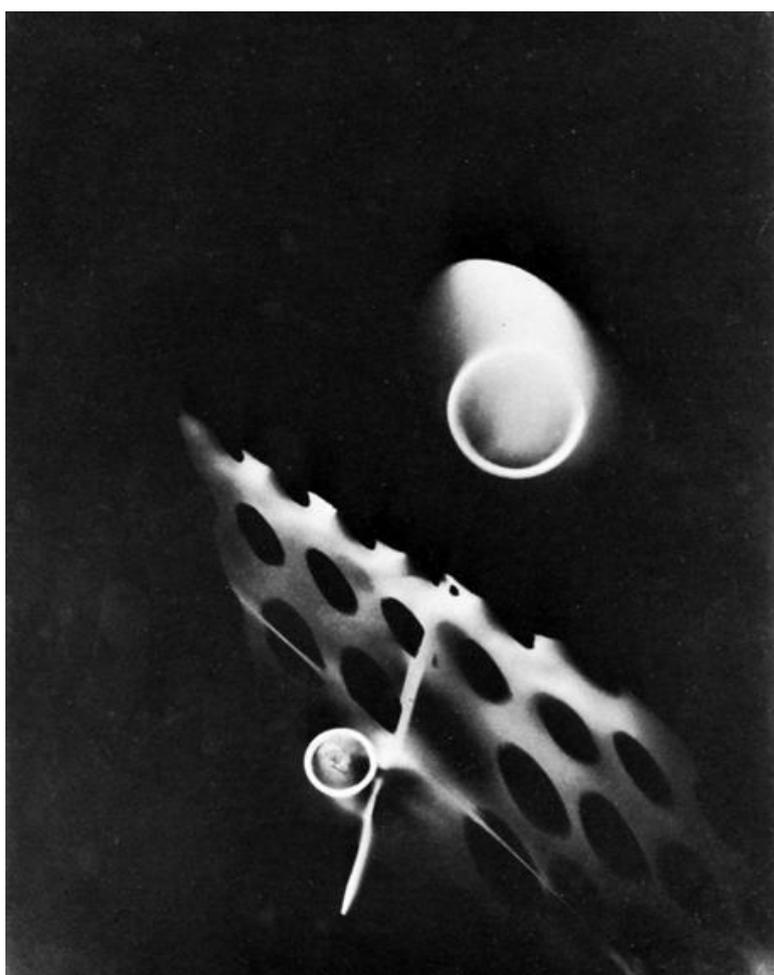


Figura 34 Laszlo Moholy-Nagy, Fotogramma, 1925, Fotogramma in gelatina d'argento, 50,2x40,1 cm, Museo d'arte moderna New York

A Dessau Moholy-Nagy ha utilizzato quasi esclusivamente carta da sviluppo per camera oscura in tonalità nera dal formato 18x 24cm.⁹³ Sebbene neghi che questa fosse la sua intenzione, gli sfondi neri puri e non modulati dei suoi fotogrammi di Dessau risvegliano associazioni con lo spazio cosmico. Rispetto ai fotogrammi del

⁹³ Renate Heyne, *Light displays: relations so far unknown in Moholy-Nagy The Photograms Catalogue Raisonné*, Hatje Cantz, 2009, p. 29

suo primo periodo, in cui prevaleva l'effetto della forma, quelli del periodo di Dessau ponevano l'accento sull'effetto della luce. Come nello spazio infinito, in questi fotogrammi non c'è né alto né basso, sinistra o destra.⁹⁴ Inoltre, a differenza dei suoi primi fotogrammi, i fotogrammi di Dessau non si riferiscono in alcun modo ai dipinti realizzati da Moholy-Nagy in quel periodo, e assumono quindi uno status in completa autonomia.

⁹⁴ *Ibidem*

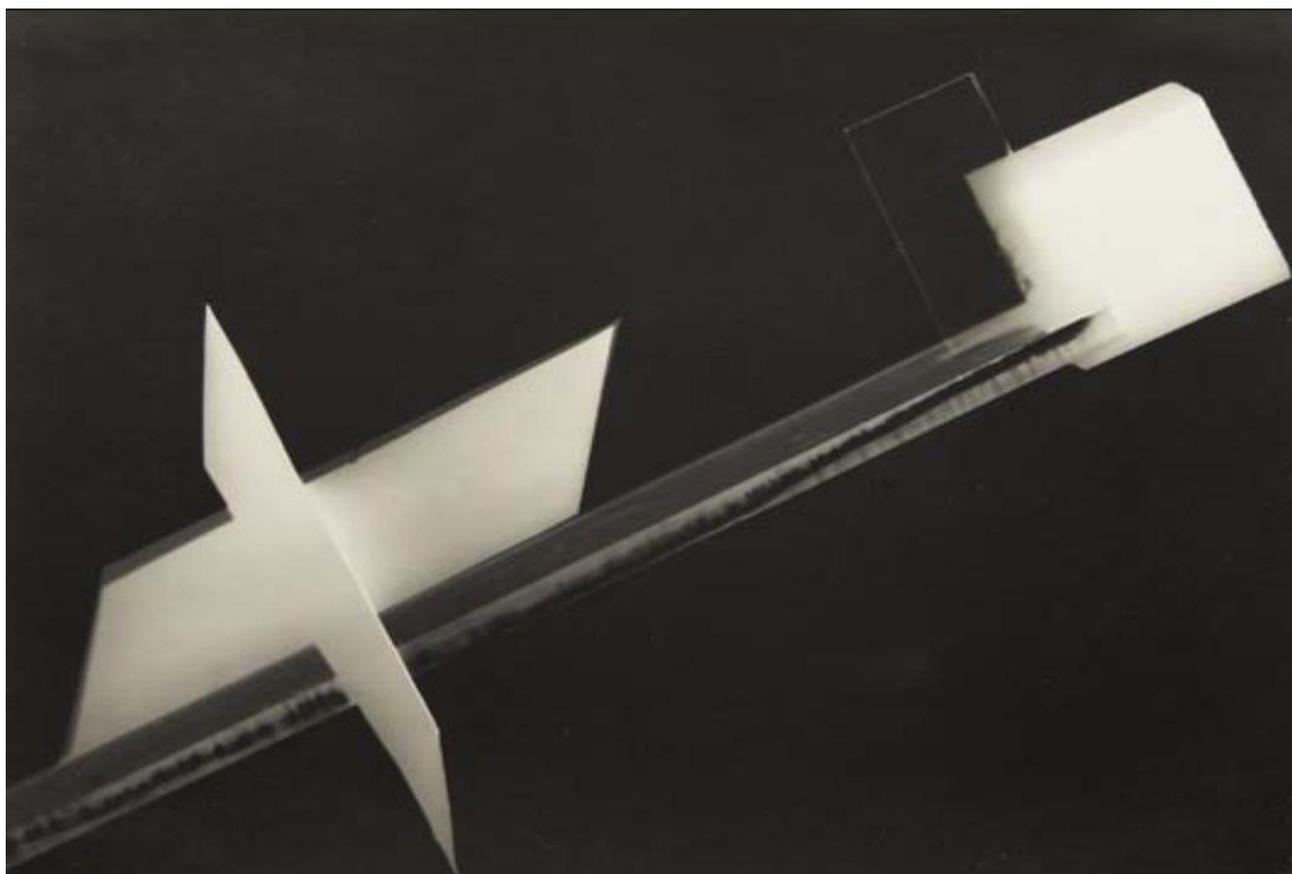


Figura 35 Laszlo Moholy-Nagy, 1925, Fotogramma in gelatina d'argento, 50,48x40,2 cm

Negli anni a Dessau, Moholy-Nagy, sperimentò una serie di autoritratti per mezzo del fotogramma. Sebbene Moholy-Nagy non fu certamente l'unico inventore del fotogramma, si può almeno affermare che abbia inventato il fotogramma dell'autoritratto. Tutti i fotogrammi degli autoritratti sono disposti in un formato 24x18 cm.⁹⁵ Sebbene una singola esposizione della testa di profilo in questo formato sarebbe abbastanza grande da mostrare il profilo, ciò potrebbe essere fatto solo a costo di tagliare la parte posteriore della testa. La forma a mezza luna di questi autoritratti

⁹⁵ *A self-Portrait Photogram, in Moholy-Nagy: The Photograms, Catalogue Raisonné, Hatje Cantz, Berlino, 2009, p.149*

è stata ottenuta in diverse fasi.⁹⁶ Per la prima esposizione, Moholy-Nagy ha appoggiato la testa sulla carta fotografica rivolto a destra e indossava gli occhiali (oppure li ha appoggiati sulla carta accanto alla testa). Per la seconda esposizione, ha schermato il punto in cui immaginava fosse il suo profilo (fino all'orecchio) utilizzando una forma piatta e circolare, forse un piatto. Con una terza esposizione con la forma della lastra ancora sulla carta fotografica, ha poi creato lo spazio nero a sinistra del profilo.

⁹⁶ Ibidem



Figura 36 Laszlo Moholy-Nagy, Autoritratto di Profilo, 1925, 97x68 centimetri, Fotogramma alla gelatina d'argento

2.4.3 Fotogrammi di Chicago

Nel periodo in cui Moholy-Nagy insegnò al Bauhaus di Weimar e Dessau non faceva ancora parte del programma di insegnamento la fotografia. Il fotogramma, in particolare, giocò un ruolo di primo piano a Chicago nel 1941.⁹⁷ I fotogrammi prodotti a Chicago sono oltre 100 e rappresentano il secondo più grande gruppo di fotogrammi di Moholy-Nagy. Alcuni dei loro formati misurano fino a 50x 60 cm.⁹⁸ Nel corso di fotografia, l'artista cercò di risvegliare nei suoi studenti la capacità di leggere e produrre fotogrammi, cioè immagini formate da composizioni astratta di luce e buio. Moholy-Nagy cercava ancora nei suoi fotogrammi, di trasfigurare l'oggetto in pura astrazione.⁹⁹ Ad esempio, il suo fotogramma puramente astratto *Diagram of Forces* rinuncia completamente all'uso di oggetti “modulanti di luce”, poiché in questo caso è la stessa carta fotografica a modulare la luce. Lo sgualcimento della carta (allo stato umido) ha prodotto una superficie sgualcita e irregolare che ha avuto un effetto modulante durante la successiva esposizione. Dopo che la carta è stata sviluppata e fissata, levigata e asciugata, i toni grigi risultanti nell'immagine ora appiattita testimoniavano le forze che avevano agito sulla carta prima dell'esposizione.¹⁰⁰ Questa idea sembra essere stata ribadita, in una forma ulteriormente smaterializzata, quella della sue scultura in plexiglas, le cui forme in movimento creavano schermi luminosi in continua.

⁹⁷ Renate Heyne, *Light displays: relations so far unknown* in Moholy-Nagy The Photograms Catalogue Raisonné, Hatje Cantz, 2009, 32

⁹⁸ *Ivi*, p.33

⁹⁹ *Ibidem*

¹⁰⁰ Renate Heyne, *Light displays: relations so far unknown* in Moholy-Nagy The Photograms Catalogue Raisonné, Hatje Cantz, 2009, 32

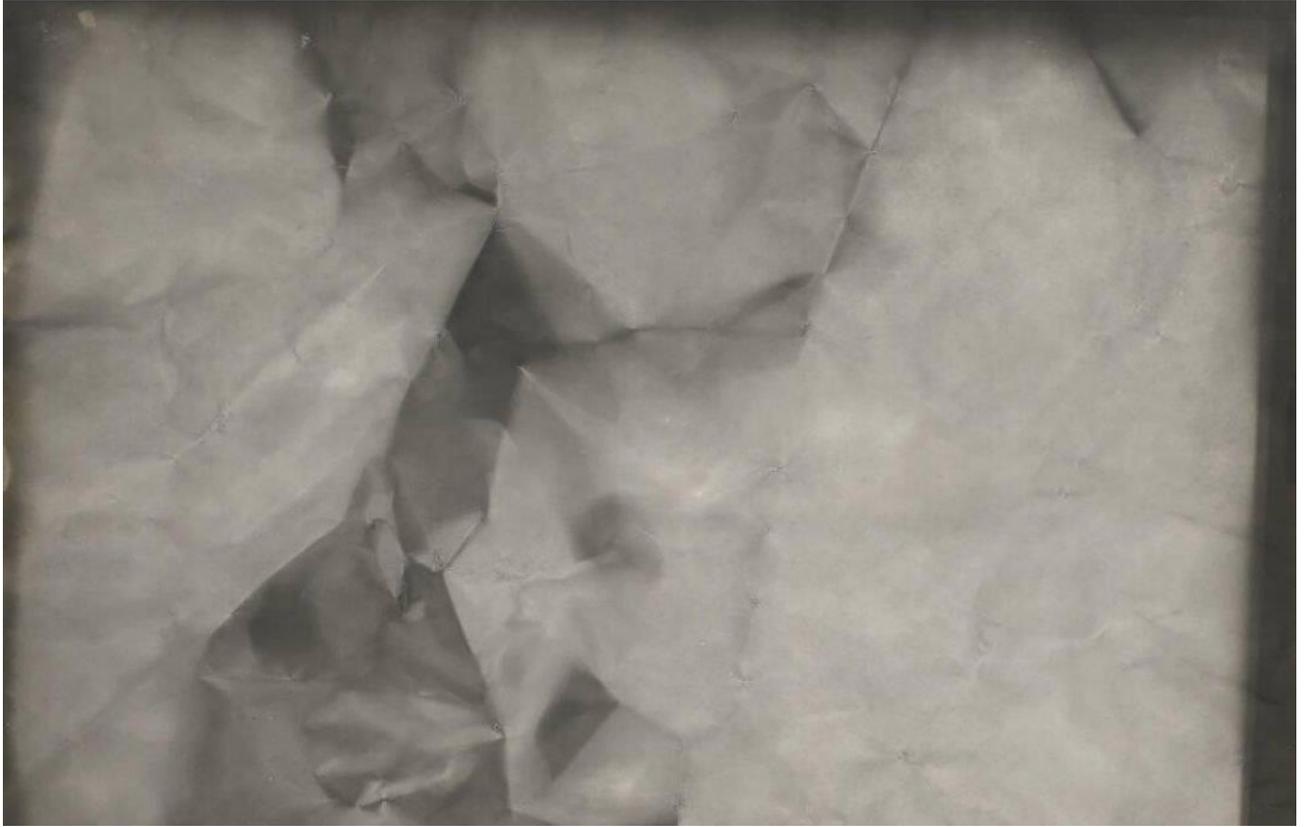


Figura 37 Laszlo Moholy-Nagy, Diagramma delle forze, 1938/1943, Stampa alla gelatina d'argento, The Museum of fin arts Houston

3. La modellazione del materiale: la scultura

3.1 La definizione di scultura

In epoche passate, la scultura era vista semplicemente come un ornamento, una forma d'arte statica e distante rispetto alla quale gli spettatori potevano trovare difficoltà nello stabilire una connessione emotiva. Rispetto alla pittura e alla fotografia, che offrivano immediati riferimenti visivi ed emotivi, la scultura era spesso percepita

come un oggetto fisico separato, priva di una relazione diretta con l'osservatore, impedendogli di cogliere appieno la sua bellezza e il suo significato.¹⁰¹

In *From material to architecture e The New Vision*, Moholy-Nagy suggerisce che questa mancanza di comprensione e apprezzamento per la scultura è dovuta all'ipocrisia della società borghese, che predicava l'importanza dell'arte, ma impediva ai suoi membri di sperimentarla veramente.

*“Una reazione che si è verificata quando si è riconosciuto che questo attacco era diretto non contro l'esistenza del lavoratore creativo, ma contro l'atteggiamento ipocrita di una società che predicava l'arte”, ma privava i suoi membri della sua esperienza.”*¹⁰²

Attraverso l'uso innovativo della luce, del movimento e dei materiali industriali, Moholy-Nagy è riuscito a ridefinire i confini della scultura moderna, aprendo a nuove prospettive di espressione artistica e trasformando radicalmente il modo in cui viene percepita e vissuta la scultura. Si aprì così la strada ad un nuovo sviluppo delle arti, che portò con sé un radicale mutamento degli intendi pittorici e scultorei.¹⁰³

I tradizionali concetti di 'pittore' e 'scultore' subiscono un cambiamento. Il nuovo pittore si trasforma nel progettista delle relazioni luminose, mentre il nuovo scultore diventa il progettista delle relazioni volumetriche e dinamiche.¹⁰⁴ Nel periodo di

¹⁰¹ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Wittenbor, New York, 1947, p.41

¹⁰² *Ibidem*

¹⁰³ *Ibidem*

¹⁰⁴ Laszlo Moholy-Nagy, *From material to architecture*, Lars Müller Publisher, Zurigo, 2021, p.94

transizione dalla scultura realistica a quella astratta, furono rappresentati oggetti comuni di natura morta; bottiglia, bicchiere contenenti elementi plastici, curvi e spigolosi, pieni e forati, orizzontali e verticali, lisci e ruvidi.¹⁰⁵ Successivamente gli oggetti scomparvero completamente e l'impatto espressivo fu prodotto dai rapporti di puri elementi scultorei e dal loro rapporto con la luce.¹⁰⁶

*“Il problema non era più la rappresentazione di una persona, di un animale o di un oggetto, ma l'organizzazione fondamentale dei riferimenti spaziali. Attraverso l'organizzazione biologica dei suoi sensi ognuno può avere una reazione diretta e genuina a questi elementi. Questa è la base della nuova estetica della scultura costruttiva non oggettiva, l'articolazione del volume.”*¹⁰⁷

L'affermazione di Moholy-Nagy riguarda l'importanza dell'organizzazione spaziale nella scultura costruttiva non oggettiva. Indica che, piuttosto che rappresentare soggetti specifici, questa forma d'arte si concentra sull'organizzazione degli elementi spaziali. Attraverso l'organizzazione biologica dei sensi, gli individui possono reagire direttamente e autenticamente a tali elementi, creando una nuova estetica basata sull'articolazione del volume. In sostanza, si tratta di un'arte che si focalizza sull'esperienza spaziale e sensoriale, anziché sulla rappresentazione mimetica degli oggetti.

¹⁰⁵ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.217

¹⁰⁶ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.217

¹⁰⁷ *Ibidem*

3.2 La creazione del volume

Nel vasto panorama delle ricerche artistiche, il colore ha spesso occupato un ruolo centrale, con numerosi studi dedicati alla sua teoria e alla sua pratica. Sebbene il colore abbia ricevuto una considerevole attenzione, lo stesso non si può dire per la scultura.¹⁰⁸ Questo medium tridimensionale è stato a lungo trascurato, con poche indagini approfondite sul suo potenziale espressivo in termini di volume, forma, e spazio.¹⁰⁹ L'approccio innovativo di Moholy-Nagy alla scultura non solo ha colmato questa lacuna, ma ha anche aperto a nuove frontiere di esplorazione rivelando il potenziale straordinario di questo medium nell'ambito dell'espressione artistica. Le teorie di Moholy-Nagy sulla scultura e l'articolazione del volume sono state attivamente integrate nella pratica artistica e nell'insegnamento al Bauhaus e successivamente nei suoi scritti teorici come *From Material to Architecture*, *The New Vision* e *Vision in Motion*.

In questi testi, infatti, va ad affermare che la scultura può essere affrontata da diversi punti di vista: dallo strumento, dal materiale, dalla forma, dal volume, dall'ambiente e

¹⁰⁸ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.217

¹⁰⁹ Ibidem

dalla luce. Ma l'inizio dell'apprezzamento avviene dal modo in cui la scultura è stata realizzata.¹¹⁰

Nel momento in cui allo studente viene consegnato un blocco di materiale su cui lavorare, si possono notare alcune tendenze fondamentali. In primo luogo, egli rispetta l'omogeneità del blocco. Lo esamina, ne valuta il peso e le dimensioni.¹¹¹ Poi comincia a lavorare sul blocco con uno strumento. Può sapere cosa vorrebbe creare, ma man mano che procede può vedere che il suo strumento e il suo materiale gli permettono solo una realizzazione limitata e deve adattarsi a queste esigenze. Lentamente acquisisce maggiore familiarità con i suoi materiali e strumenti, inventandone di nuovi con cui avvicinarsi al suo mezzo.¹¹² Inventando metodi, scopre nuovi strumenti, osa procedere in modo più drastico, penetra sempre più profondamente nel blocco producendo spazi vuoti. Tale articolazione del materiale è la base di partenza di tutto il lavoro creativo.¹¹³ Ma per articolare bisogna conoscere attentamente i mezzi e ciò può essere ottenuto solo attraverso il lavoro pratico.

Nel corso preliminare dopo che lo studente termina la sua tavola tattile, deve realizzare una scultura con la mano.¹¹⁴ Attraverso questo registra le funzioni delle mani, cioè afferrare, premere, sentire lo spessore. Il risultato è molteplice: lo studente

¹¹⁰ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Witternborn, New York, 1947, p.41

¹¹¹ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.218

¹¹² *Ibidem*

¹¹³ *Ibidem*

¹¹⁴ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, George Witternborn, New York, 1947, p. 42

apprende più intensamente i diversi materiali, usa più abilmente i suoi strumenti e le sue macchine. Le sculture fatte a mano sono le più vicine alle forme senza tempo di ogni epoca perché esprimono le pure funzioni delle mani.¹¹⁵

La scultura è creazione di volume. Quando un artista affronta i suoi materiali, sperimentandoli sempre di più, diventa un fattore che la scultura è la forma migliore per esprimere il volume. Rispetto al volume, tutto il resto; la realizzazione, il peso, la struttura, l'idea rappresentativa, la somiglianza, l'espressione, il ritmo, la consistenza, il colore, è secondario, appartiene più ai dettagli.¹¹⁶ Tali aspetti non contano primariamente nella comprensione del volume, quindi nell'espressione plastica dei valori scultorei. Bisogna però osservare che questo modo intensivo di concepire il volume è stato, nel corso della storia culturale, sempre più sostituito da una concezione intellettuale, quella della somiglianza con gli oggetti del mondo esterno. Il contenuto ha prevalso sulla forma e la descrizione ha soppiantato la comprensione.

117

3.3 I cinque stadi di modulazione del volume

Lavorando con la materia e scoprendo i rapporti volumetrici, è possibile stabilire varie fasi di modulazione del volume.¹¹⁸ Essi non solo permettono di comprendere la

¹¹⁵ *Ibidem*

¹¹⁶ *Ibidem*

¹¹⁷ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.218

¹¹⁸ Laszlo Moholy-Nagy, *From Material to architecture*, Lars Muller Publishers, Zurigo, 2021, p. 96

genesi della scultura da parte dell'individuo, ma indicano anche lo sviluppo della scultura in generale attraverso la storia di tutte le civiltà.¹¹⁹

I cinque stadi sono:

- Il blocco
- Modellato
- Perforato
- Equilibrato (sospeso)
- Cinetico (in movimento)¹²⁰

Il primo stadio dello sviluppo scultoreo è il blocco di materia che mostra la sua massa in volumi semplici, quasi intatti, come le piramidi, i monumenti naturali, i blocchi cristallini e i prismi.¹²¹

Il blocco modellato appare dopo la prima fase: interessa rapporti di massa differente, piccola e grande, rotondo e angoloso, acuto e opaco.

Il blocco perforato è il terzo stadio. Dopo aver padroneggiato i rapporti di tutti i volumi positivi e negativi, segue un'intensa penetrazione nel materiale, creando contrasti polari.¹²² La scultura completamente perforata è un'elevazione ai limiti stessi del vuoto e del solido. Tra i primi esempi sono caratteristici i lavori nativi come

¹¹⁹ ¹¹⁹ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.219

¹²⁰ *Ibidem*

¹²¹ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.219

¹²² Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.225

la scultura africana.¹²³ La scoperta di nuovi materiali e di nuovi strumenti ha ispirato l'uomo a superare la rigidità statica di un blocco. Con l'utilizzo dei materiali, soprattutto delle fusioni di bronzo, Moholy-Nagy giunse a nuove scoperte strutturali. Proprio come un pezzo di argilla può essere distorto, egli modellò il marmo e il granito come se fossero flessibili.¹²⁴ Infatti, date le nuove tecniche, marmo e granito erano diventati flessibili. La torsione ha aggiunto varie direzioni spaziali al materiale. La torsione a spirale dei corpi non era solo un tentativo verso la visione in movimento ma anche verso un uso più accentuato della luce come mezzo di organizzazione plastica.¹²⁵

La preparazione alla quarta fase può essere ritracciata nelle fasi successive dello sviluppo scultoreo. In modo illusionistico appariva già nelle cattedrali gotiche, dove le sculture erano appollaiate su piattaforme a sbalzo e nelle chiese barocche dove gli angeli di marmo erano sospesi nell'aria.¹²⁶ La scultura poggia “normalmente” su una base pesante, occupando una certa posizione rispetto all'ambiente circostante. Ha anche precise relazioni direzionali con il suolo, orizzontale, verticale e obliqua. La scultura equilibrata è teoricamente indipendente da tale direzione; contiene solo rapporti di materiale e volume.¹²⁷ Tutti gli altri possibili elementi sono all'interno del proprio sistema poiché è una condizione fluttuante.

¹²³ *Ibidem*

¹²⁴ *Ibidem*

¹²⁵ *Ivi*, p.226

¹²⁶ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.236

¹²⁷ *Ibidem*

La scultura equilibrata può essere solitamente intesa come scultura cinetica in equilibrio.¹²⁸ Ma sono difficili da trovare esempi di sculture equilibrate che non dipendono dall'illusione creata dall'uso del vetro o di sospensioni a filo invisibile. Le vere soluzioni sono i palloncini, oggetti sorretti dalla pressione dell'aria come aeroplani, elicotteri. Ma tutti questi esempi sono in gran parte ancora limitati nella loro qualità formale. La realizzazione effettiva della scultura equilibrata sarà realizzata più facilmente mediante l'applicazione di forze magnetiche o controllo elettrico remoto. Ciò può essere dimostrato in modo semplice mediante una barra metallica elettromagnetica fluttuante tra due lastre di vetro verticali.¹²⁹

all'interno del sistema della scultura equilibrata possiamo rintracciare tre fasi precedenti dello sviluppo scultoreo: il blocco, il modellato e il perforato.¹³⁰

Nelle fasi successive dello sviluppo scultoreo la caratteristica principale è la riduzione e l'alleggerimento della massa pesante tanto da far scomparire anche le normali caratteristiche del materiale.¹³¹ Ciò si realizza nel modo più efficace nella “scultura mobile” o in movimento. Alle quattro dimensioni del volume se ne aggiunge una quinta, l'elemento tempo, il movimento.¹³² A seconda della velocità del movimento, il blocco di materiale originariamente pesante, si trasforma in una sorta di estensione eterica. Grazie al movimento il concetto di scultura statica cambia radicalmente. Il

¹²⁸ *Ibidem*

¹²⁹ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.236

¹³⁰ *Ivi*, p.237

¹³¹ *ibidem*

¹³² Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobals, Chicago, 1947, p.237

movimento ha portato ad una nuova prospettiva della scultura, trasformandola da un'arte statica e immutabile, in un'esperienza dinamica e in continua evoluzione. Ma non solo, grazie al movimento, il concetto di scultura si è aperto a infinite possibilità di espressione e interpretazione, sfidando le convenzioni tradizionali e trasformando radicalmente il modo in cui percepiamo e viviamo l'arte tridimensionale.

3.4 La storia della scultura cinetica

La storia della scultura cinetica ha avuto inizio al tempo dei greci, con i loro primissimi orologi automatici. Pensando alla scultura cinetica nel nostro tempo, verrebbero in mente giocattoli, insegne pubblicitarie, fontane, fuochi d'artificio e simili.¹³³

I futuristi si fecero avanti come propagandisti consapevoli della dinamica, intesa come principio della creazione artistica. Boccioni, ad esempio, nel suo libro *Pittura, scultura futurista, dinamismo plastico* presentò un esempio di scultura dinamica all'interno che andava a sottolineare come i futuristi abbiano rotto il concetto di quiete, quello statico, e abbiano proposto quello di movimento, dinamico.¹³⁴

Nel 1922 Moholy-Nagy pubblicò in collaborazione con Alfred Kemeny, un manifesto dal titolo *Il sistema dinamico-costruttivo delle forze* in cui afferma: “Dobbiamo quindi mettere al posto del principio statico dell'arte classica, il principio dinamico

¹³³ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artists*, George Witternborn, New York, 1947, p.49

¹³⁴ *Ibidem*

della vita universale. Detto in termini pratici: al posto della costruzione materiale statica si deve sviluppare una costruzione dinamica in cui il materiale viene impiegato come portatore di forze. È un sistema di forza costruttivo dinamico per cui l'uomo, finora soltanto ricettivo nell'osservazione delle opere d'arte, sperimenta un posizionamento delle proprie facoltà e diventa lui stesso un partecipante attivo con le forze che si dispiegano."¹³⁵

In questo contesto, la luce, intesa come energia spazio-temporale, gioca un ruolo fondamentale nell'impulso dato alla scultura cinetica. La proiezione della luce costituisce un aiuto eccezionale per questa forma d'arte. Sin dall'introduzione di mezzi in grado di produrre una luce artificiale potente e intensa, essa è diventata uno dei fattori essenziali della creazione artistica. Tuttavia, nonostante il suo potenziale, la luce non è ancora stata riconosciuta e valorizzata pienamente nel panorama artistico.¹³⁶ Ad oggi la vita notturna delle grandi città non può essere immaginata senza le luminose insegne pubblicitarie, le lettere lampeggianti delle vetrine dei negozi, in quanto rappresentano elementi di un nuovo campo espressivo. Di solito la luce non era considerata un mezzo plastico, ma solo un mezzo ausiliario. Ma ora inizia un nuovo periodo in cui la luce viene utilizzata come un vero e proprio mezzo di espressione a causa delle sue qualità e delle proprie caratteristiche.

¹³⁵ *Dynamic Constructive System of Forces* in Moholy-Nagy di Krisztina Passuth, Thames and Hudson, London, 1985, p.290

¹³⁶ *Ibidem*

3.5 Le sculture in plexiglas: Space Modulator

Moholy-Nagy intuì che le materie plastiche riscaldate sono facilmente plasmabili. Un giorno mentre dipingeva su lastre in plastica, si accorse di star trascurando la caratteristica essenziale del materiale.¹³⁷

Così dopo averla dipinta, ha riscaldato, piegato e attorcigliato una lastra trasparente.

Con questo sistema ottenne forme complesse, concave e convesse. Le pieghe e le curve rendevano la struttura della composizione più resistente alla rottura, e inoltre le curve si illuminavano quando la luce vi cadeva sopra. Difficilmente queste composizioni avrebbero potuto essere chiamate pitture o sculture. Moholy-Nagy li chiamò semplicemente *space modulator*.¹³⁸ Gli *Space Modulator* di Moholy-Nagy sono una serie di opere scultoree che rappresentano uno dei suoi contributi più significativi alla scultura cinetica. Le forme distorte dei suoi modulatori spaziali creavano effetti spaziali, non solo attraverso le superfici incurvate che sporgevano o rientravano, ma anche attraverso linee che si diramavano in tutte le direzioni della superficie della lastra.

¹³⁷ *Abstract of an Artist* in Laszlo Moholy-Nagy- Pittura, Fotografia, Film a cura di Gianni Rondolino, Martorano Editore, Torino, 1975, p.86

¹³⁸ *Ivi*, p.87

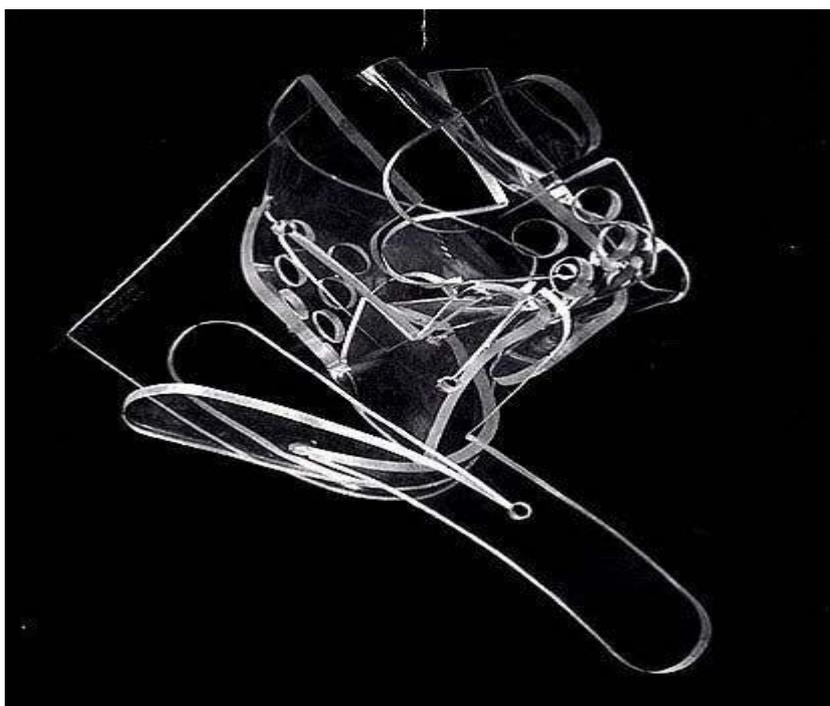


Figura 38 Laszlo Moholy-Nagy, Leda e il Cigno, 1946, 55.9x41.3x40 centimetri, Plexiglass, Istituto Valencia d'arte moderna

L'uso del filo di ferro dello stesso spessore, che seguiva lo stesso contorno dei bordi, era importante perché consentiva di definire e mantenere la forma desiderata. Quando questi due elementi - i bordi curvati e il filo di ferro - venivano combinati, si creavano delle "cellule spaziali", ovvero delle unità tridimensionali che occupavano e definivano lo spazio circostante in modo organico e dinamico. Quando si parla di "cellule spaziali" nel contesto degli *space modulator* di Moholy-Nagy, si fa riferimento alla capacità di queste strutture di agire come unità fondamentali che definiscono e organizzano lo spazio circostante.

Moholy-Nagy concepiva i suoi modulatori spaziali non solo come oggetti statici, ma come entità dinamiche e attive che interagivano attivamente con l'ambiente

circostante. Queste strutture non erano semplicemente posizionate nello spazio, ma lo modificavano, influenzandone la percezione e la fruizione da parte dello spettatore. Quando si dice che i modulatori spaziali sono "capaci di influenzare e ridefinire l'ambiente circostante", si sottolinea il potere trasformativo di queste opere. Esse possono cambiare radicalmente la nostra esperienza dello spazio, creando nuove prospettive, forme e relazioni tra luce e ombra. In questo senso, le "cellule spaziali" diventano elementi vitali nella creazione di un nuovo linguaggio artistico che sfida e rinnova la nostra comprensione dell'ambiente che ci circonda.

Questa visione delle opere d'arte come agenti attivi nello spazio apre nuove prospettive sulla natura stessa dell'arte e della percezione umana, invitandoci a considerare il ruolo dell'arte non solo come riflessione della realtà, ma anche come strumento per reinterpretarla e ridefinirla.¹³⁹

¹³⁹ *Ibidem*

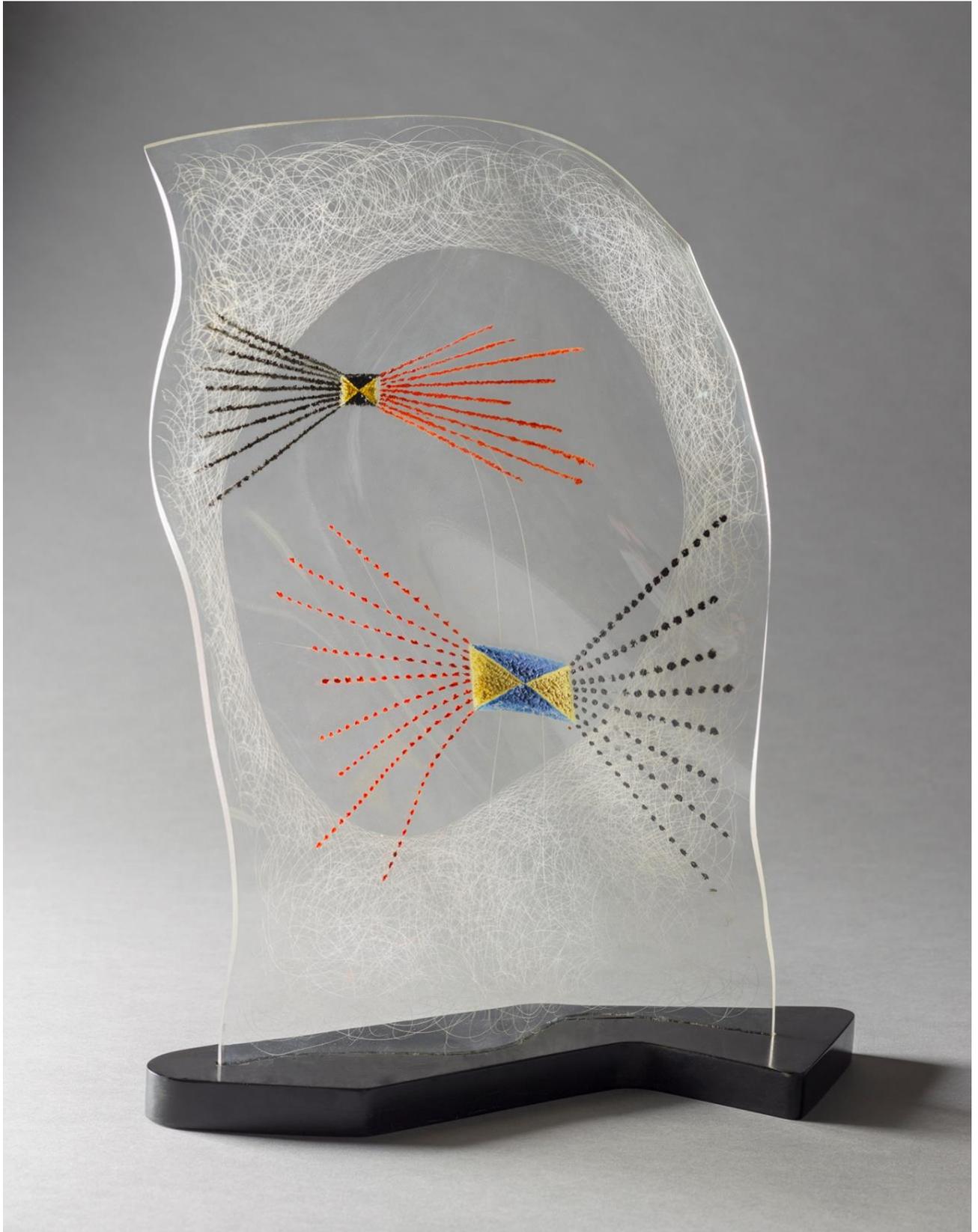


Figura 39 Laszlo Moholy-Nagy, Verticale Nero, Rosso, Blu, 1945, Olio e linee incise su plexiglass su base originale, Museo d'arte della contea di Los Angeles

Tali esperimenti gli permisero di allinearsi con le tendenze degli artisti contemporanei, che esploravano nuove articolazioni spaziali nel tentativo di rispondere in modo più adeguato al bisogno, specifico del nostro tempo, di una visione in movimento.

La funzione del modulatore è anche quella di catturare, riflettere e modulare la luce. Una superficie piana non modula, riflette solo la luce. Qualsiasi oggetto con superfici combinate, concave-convexe o rugose, può essere considerato un modulatore di luce, poiché riflette la luce con intensità diverse a seconda della sua composizione e dell'orientamento delle sue superfici rispetto alla sorgente luminosa.¹⁴⁰

I modulatori possono essere prodotti con carta, fogli di metallo, plastica o altri materiali che possono essere incisi, arrotolati, attorcigliati, modellati o tagliati per produrre varie superfici di luce modulanti.¹⁴¹ Ogni aggiunta, ogni variazione di un altro tipo di materiale lucido, opaco o trasparente, ne modificherà le qualità modulanti. La varietà di modulatori è infinita. Ogni modulatore di spazio-luce è il prodotto dell'ingegno, della destrezza e dell'interesse dell'individuo.

¹⁴⁰ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.198

¹⁴¹ *Ibidem*

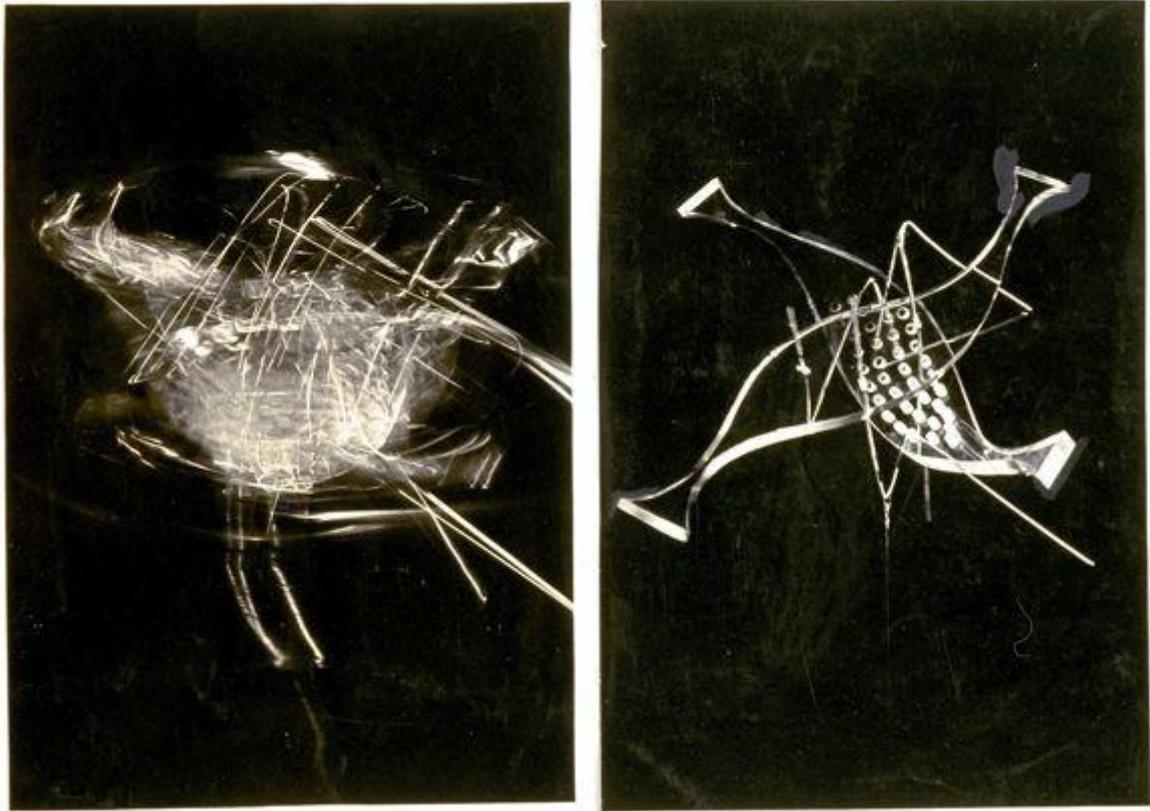


Figura 40 Laszlo Moholy-Nagy, Plexiglass mobile sculpture-in riposo e in movimento, 1943, Stampa alla gelatina d'argento, Museo George Eastman, Rochester, New York

3.6 Light Space Modulator for an Electric stage

Nel 1922 Moholy-Nagy, insieme all'aiuto di un esperto meccanico, progettò una “macchina luminosa” dal nome *Light Space Modulator*. Essa verrà costruita solo otto anni più tardi e può essere considerata la pratica dimostrazione di quelle teorie sulla luce e sul movimento che hanno caratterizzato la teoria artistica di Moholy-Nagy.¹⁴²

¹⁴² *Ibidem*

Si tratta di un dispositivo per la dimostrazione dei fenomeni luminosi e cinetici. Il modello è costituito da una scatola cubica, di dimensioni 120x120 cm, con un foro rotondo nella parte anteriore.¹⁴³ Attorno al foro sono montate sul retro della piastra delle lampade elettriche di colore giallo, verde, blu, rosso e bianco (circa settanta lampadine da 15 Watt per l'illuminazione e cinque faretti da 100 Watt). All'interno della scatola, parallela alla parte anteriore, è presente un'altra piastra con diverse lampadine elettriche montate equamente attorno al foro. Le lampadine lampeggiano in punti diversi secondo uno schema prestabilito. Illuminano un meccanismo in continuo movimento costituito da materiale traslucido, trasparente e perforato in modo tale che, sulla piastra posteriore della scatola chiusa, appaiono configurazioni lineari di luce. La parte principale dell'apparecchio è una piastra circolare su cui è fissato un quadro costituito di tre settori. Le partizioni sono realizzate in cellofan trasparente e barre metalliche verticali. Ciascuno dei tre settori del quadro rende possibile un gioco cinetico che si innesca ogni volta che la ruota che gira sul disco si presenta davanti all'apertura del palco.¹⁴⁴

Gioco cinetico del primo settore: tre barre oscillano su un percorso infinito; sulle tre barre sono montati materiali diversi come tela trasparente, barre orizzontali parallele e rete metallica.

¹⁴³ *Ibidem*

¹⁴⁴ *Light Space Modulator for an Electric stage*, in *Moholy-Nagy* di Krisztina Passuth, Thames and Hudson, London, 1985, p.311

Gioco cinetico del secondo settore: disposto su tre piani uno dopo l'altro: un grande disco di alluminio immobile, davanti ad esso, una piccola piastra di ottone nichelato, lucido e forato che si muove su e giù, mentre una pallina si muove tra i due in un ciclo.

Gioco cinetico del terzo settore: una barra di vetro con una spirale di vetro descrive un percorso conico nella direzione opposta al grande disco. La punta del cono tocca la base costituita da una lastra di vetro a forma segmento inclinato che galleggia sopra una lastra circolare.

Moholy-Nagy ebbe l'idea di una macchina simile, nel frattempo, che creava le sue sculture in legno e in vetro.¹⁴⁵ Imparò molto da questa macchina luminosa e questa esperienza gli è stata utile per le sue attività future nel campo della pittura, della fotografia e del cinema, oltre che per il disegno industriale e per l'architettura. L'apparecchio era stato essenzialmente concepito per poter osservare le diapositive in movimento, ma fu molto sorpreso nello scoprire come le ombre proiettate su schermi trasparenti e perforati possono produrre nuovi effetti visivi, e nel notare che viene a crearsi un fenomeno di compenetrazione, un cambiamento fluido.¹⁴⁶ Un altro effetto inatteso, da lui osservato, era il riflesso prodotto dalle forme plastiche in movimento su superfici nichelate cromate molto lucide. Sebbene in realtà queste superfici fossero opache, quando venivano messe in movimento assumevano l'aspetto

¹⁴⁵ *Ritratto di un artista in Laszlo-Moholy-Nagy: Pittura-Fotografia-Film* a cura di Gianni Rondolino, Martano Editore, Torino, 1975, p.82

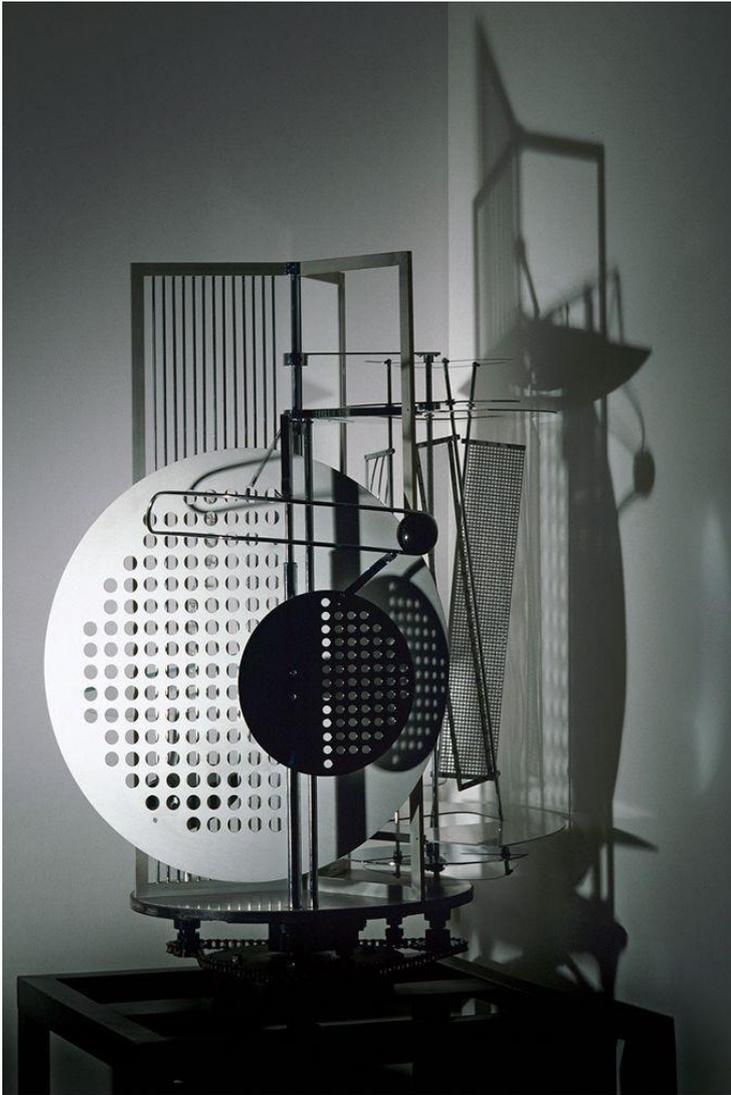
¹⁴⁶ *Ivi*, p.83

di lastra trasparenti. Strane e suggestive illusioni ottiche possono essere inoltre ottenute con bandierine di rete metallica e di forma diversa distribuite a varie altezze e su diversi piani.¹⁴⁷

Dopo aver dedicato molto tempo alla realizzazione di questo apparecchio Moholy-Nagy, provò un senso di sconforto nel constatare che la maggior parte della gente non riusciva ad afferrarne la bellezza e a subirne l'impatto emozionale. Quasi nessuno riusciva a capire la genialità tecnica e le possibilità di futuri sviluppi offerte da questo esperimento. Ebbe maggior fortuna con un film intitolato *Licht spiel schwarz-weiss-grau* che realizzò nel 1930, un film in cui tentò di tradurre l'azione in valori di luce fotografica.¹⁴⁸

¹⁴⁷ *Ibidem*

¹⁴⁸ *Ibidem*



László Moholy-Nagy, Lichtrequisit einer elektrischen Bühne, 1930 (Replik 1970). Bauhaus-Archiv Berlin, Foto: Fotostudio Bartsch © VG Bild-Kunst, Bonn 2014

Figura 41 László Moholy-Nagy, Modulatore dello spazio luminoso, 1930, Museo d'arte moderna New York

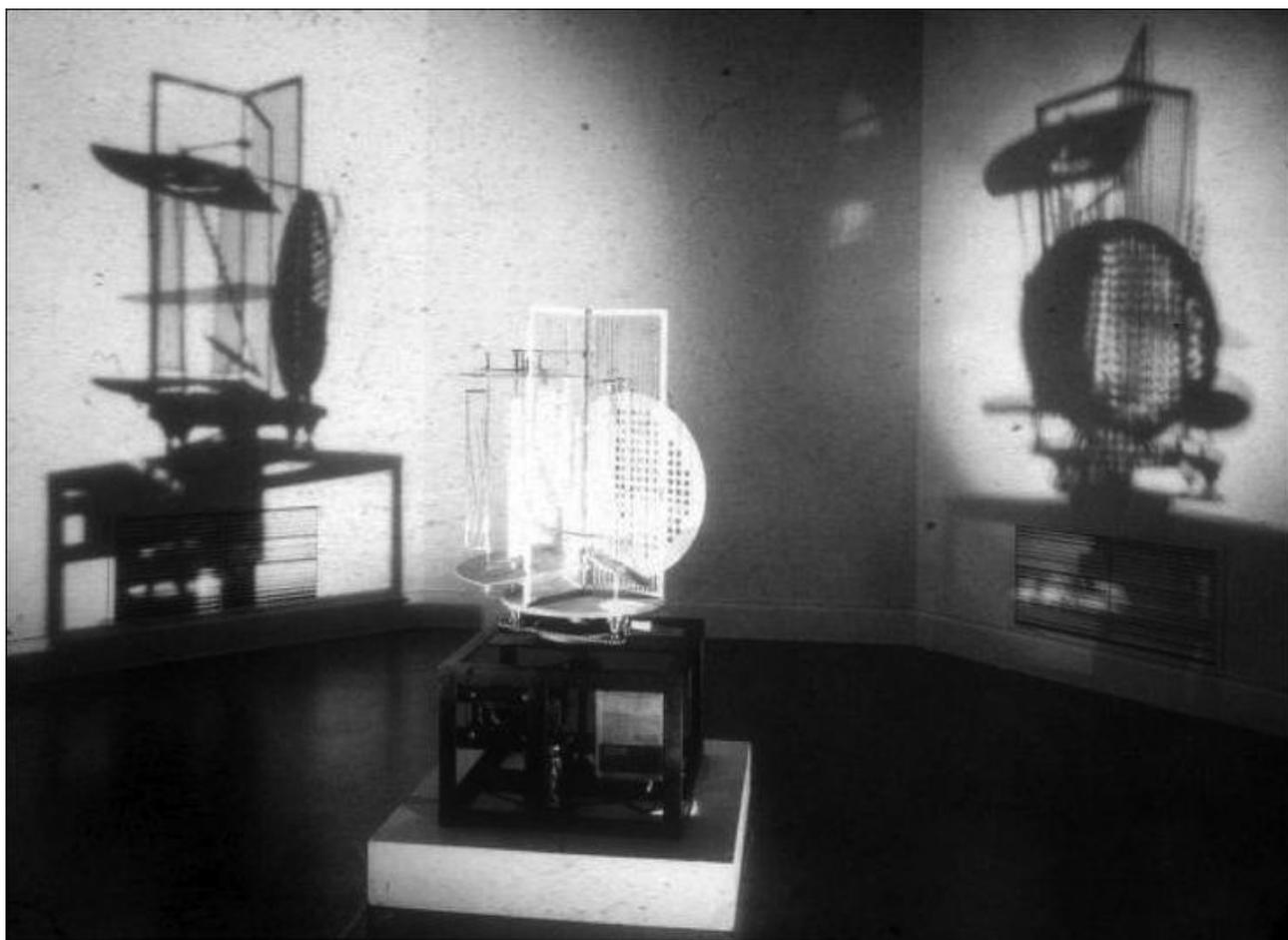


Figura 43 Laszlo Moholy-Nagy, Light Space Modulator, 1922-30

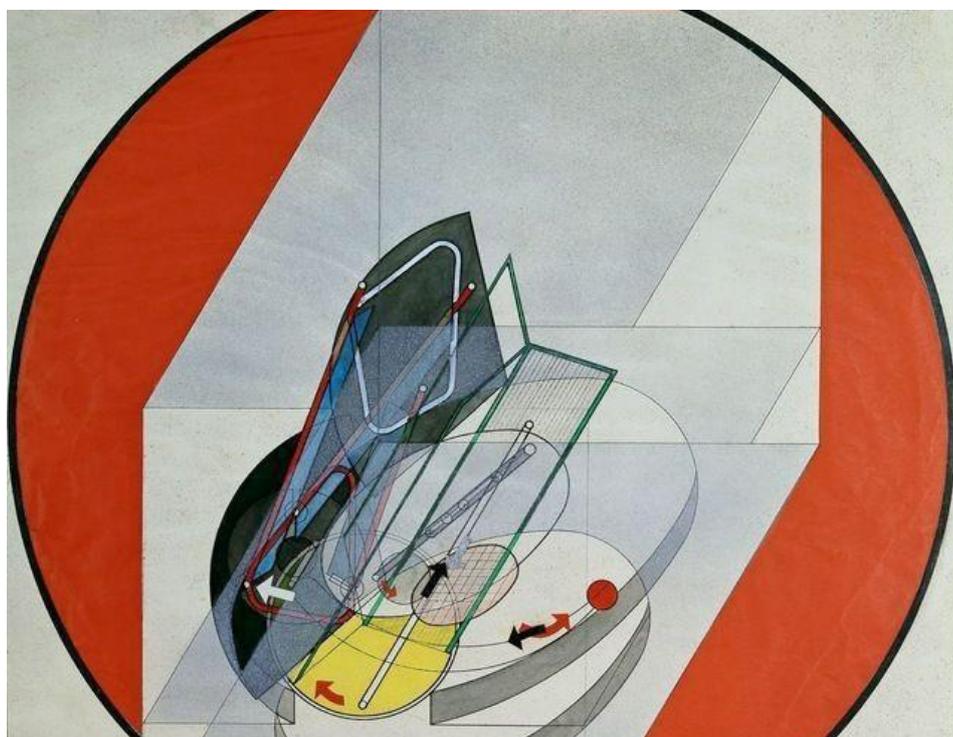


Figura 42 Laszlo Moholy-Nagy, Modulatore dello spazio luminoso, 1930, 60.4x59,5cm, Collage, Università di Colonia

4. Ultima fase: l'architettura

4.1 La definizione di spazio

Ogni periodo della cultura umana ha sviluppato una propria concezione di spazio, ma definirlo rimane un compito incerto, poiché le parole utilizzate aumentano la confusione anziché chiarirla. Tra i vari tipi di spazio proposti, come lo spazio geometrico o matematico, la loro astrattezza fornisce uno scarso aiuto nel cogliere lo spazio come entità reale.¹⁴⁹

Nel capitolo dedicato all'architettura presente nei volumi *From Material to Architecture e The New Vision* scritti da Moholy-Nagy, l'artista cerca di fornire una definizione articolata dello spazio, evidenziando la complessità e la varietà delle sue manifestazioni. Moholy-Nagy propone che, mettendo da parte le rappresentazioni geometriche, uno dei modi più potenti per spiegare lo spazio è attraverso la percezione sensoriale.¹⁵⁰

*“Sappiamo che lo spazio è un'esperienza sensoriale. È un'esperienza umana come le altre; è un mezzo di espressione come gli altri”.*¹⁵¹

Lo spazio è una realtà che può essere percepita attraverso l'esperienza.

Non si tratta dunque di un'esperienza riservata solo agli architetti, ma si tratta di una capacità biologica presente in ogni individuo, così come l'esperienza del colore e del

¹⁴⁹ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and abstract of an artist*, George Wittenbor, New York, 1947, p. 56

¹⁵⁰ *Ivi*, p.57

¹⁵¹ *Ibidem*

suono. Attraverso la pratica e esercizi appropriati, questa capacità può essere sviluppata e affinata.¹⁵²

Attingendo dalle fondamenta della fisica, Moholy-Nagy propone una prospettiva innovativa sulla definizione di spazio, inteso come "la relazione della posizione dei corpi (o volumi)".

*“Una definizione di spazio che può almeno essere presa come punto di partenza si trova in fisica: "spazio è il rapporto tra le posizioni dei corpi".*¹⁵³ Questo concetto fondamentale si presta a una riflessione profonda sulla natura dello spazio e della sua percezione. Moholy-Nagy suggerisce che la creazione spaziale sia essenzialmente la creazione di rapporti tra le posizioni dei corpi o dei volumi. Attraverso un'analisi volumetrica, possiamo comprendere i corpi, grandi o minuti, nelle loro più piccole estensioni, come lamine, bastoncini, aste, fili, e persino come relazioni tra limiti, terminazioni e aperture. Tuttavia, è importante sottolineare che questa definizione richiede una verifica attraverso i mezzi con cui viene colto lo spazio, ovvero attraverso l'esperienza sensoriale.¹⁵⁴

Per quanto riguarda la percezione umana dello spazio, Moholy-Nagy evidenzia diverse modalità attraverso le quali gli individui possono interagire e comprendere l'ambiente circostante:

¹⁵² *Ibidem*

¹⁵³ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an artist*, George Wittenborn, New York, 1947, cit.p. 57

¹⁵⁴ Laszlo Moholy-Nagy, *From material to architecture*, Lars Müller Publisher, Zurigo, 2021, p.195

1. Senso della vista: Questo senso ci consente di percepire lo spazio attraverso una vasta gamma di elementi visivi, come linee, superfici e oggetti che si sovrappongono o si intersecano. La nostra capacità di distinguere tra luce, ombra, trasparenza e riflessione, unitamente agli effetti specchio, ci permette di comprendere la disposizione degli oggetti nello spazio.

2. Udito: Gli stimoli acustici, come il suono riflesso e l'eco, offrono informazioni preziose sull'ambiente circostante e sulla sua struttura spaziale. Il suono ci fornisce un'ulteriore dimensione per percepire e comprendere lo spazio che ci circonda.

3. Senso dell'equilibrio: Questo senso è cruciale per comprendere lo spazio attraverso sensazioni di stabilità o instabilità, che possiamo sperimentare camminando su curve o scale a chiocciola. Ci permette di valutare la nostra posizione nello spazio tridimensionale e di adattarci alle variazioni ambientali.

4. Movimento: Il movimento, sia orizzontale, verticale o diagonale, ci consente di sperimentare lo spazio in modi diversi, rilevando intersezioni, salti e altre variazioni nella disposizione degli oggetti. Questo senso del movimento ci offre la possibilità di navigare e percepire lo spazio circostante in modo dinamico e interattivo.¹⁵⁵

Inoltre, Moholy-Nagy riconosce il contributo delle arti, come la danza, il circo e il cinema, nel fornire modalità uniche per esplorare e creare lo spazio, evidenziandone

¹⁵⁵ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an artist*, George Wittenborn, New York, 1947, p.58

la multidimensionalità e complessità attraverso la performance e la rappresentazione visiva. Queste forme d'arte offrono una prospettiva diversificata e stimolante sulla nostra comprensione dello spazio e sul suo significato.¹⁵⁶

4.2 L'esperienza dell'architettura

Le condizioni sociali, le arti, le scienze, lo sviluppo della tecnologia industriale, nuovi materiali, sono fattori determinanti per realizzare il nuovo sviluppo architettonico.¹⁵⁷

Nell'approccio all'architettura contemporanea, emerge una sfida fondamentale: l'esperienza dell'architettura intesa come arte dell'articolazione dello spazio. Questo concetto, sebbene cruciale, sembra essere diventato sempre più raro. Dice Moholy-Nagy: *“La maggior parte delle persone cerca ancora caratteristiche stilistiche, come: pilastri dorici, capitelli corinzi, archi romanici, rosoni gotici, ecc. Questi sono, ovviamente, alcuni tipi di costruzione spaziale, ma non presentano prove sulla qualità della creazione dello spazio stesso. È questa educazione tradizionale che è responsabile del fatto che le persone “istruite” non possono realmente valutare l'opera architettonica come espressione dell'articolazione dello spazio.”*¹⁵⁸

¹⁵⁶ *Ivi*, p.57

¹⁵⁷ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.244

¹⁵⁸ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and abstract of an artist*, George Witternborn, New York, 1947, p.59

Moholy-Nagy sostiene che l'architettura non dovrebbe essere giudicata solo in base agli elementi decorativi o stilistici, ma piuttosto sulla base della sua capacità di manipolare e organizzare lo spazio in modo innovativo e significativo. Gli elementi come i pilastri e gli archi sono importanti, ma non dovrebbero essere l'unico criterio di valutazione di un'opera architettonica.

Quando Moholy-Nagy parla della "creazione spaziale", si riferisce alla capacità dell'architetto di progettare lo spazio interno ed esterno in modo che sia funzionale, esteticamente gradevole e emotivamente coinvolgente.¹⁵⁹ Questo richiede una comprensione profonda delle relazioni spaziali, dell'equilibrio delle forze e della gestione della luce e dell'ombra. Moholy-Nagy critica quindi la mancanza di enfasi su questi aspetti fondamentali nell'educazione tradizionale in architettura.

Dunque, all'interno del contesto moderno, gli architetti tendono a concepire l'architettura esclusivamente come un rifugio, una disposizione di stanze che risolvono esigenze pratiche, trascurando l'essenza stessa dell'architettura come relazioni spaziali. L'architettura e tutte le sue componenti devono essere pensate nel loro insieme, altrimenti l'edificio diviene una serie di corpi senza una vera esperienza di spazio articolato.¹⁶⁰

Emerge quindi l'idea che l'architettura non debba essere considerata solo dal punto di vista pratico e funzionale, ma anche una forma di esperienza emotiva e psicologica.

¹⁵⁹ *Ibidem*

¹⁶⁰ *Ibidem*

Questo significa che gli spazi che abitiamo e attraversiamo non sono solo luoghi fisici, ma anche ambienti che influenzano le nostre percezioni, emozioni e comportamenti.

*“Questa idea non deve essere presa in modo vago o come un approccio mistico all'argomento. Non passerà molto tempo prima che venga generalmente riconosciuto come un elemento necessario nella concezione architettonica, che sarà esattamente circoscritta. L'architettura sarà cioè intesa non come complesso di spazi interni, non semplicemente come riparo dal freddo e dal pericolo, né come recinzione fissa, come disposizione immutabile di ambienti, ma come componente organica dell'abitare, come una creazione nella padronanza dell'esperienza spaziale. Gli individui che fanno parte di un tutto biologico razionale dovrebbero trovare nella loro casa non solo relax e recupero, ma anche uno sviluppo più intenso e armonico delle loro forze.”*¹⁶¹

Dunque, l'architettura non deve essere considerata semplicemente come una serie di spazi interni o come un rifugio dalle intemperie, ma dovrebbe offrire agli individui la possibilità di vivere lo spazio in modo significativo e arricchente. Le case, quindi, non devono essere solo dei rifugi, ma veri e propri luoghi di vita nello spazio, che favoriscono lo sviluppo completo delle persone all'interno dello spazio abitativo.

In questi scritti Moholy-Nagy solleva una questione fondamentale riguardante il ruolo dell'architetto nel progettare gli spazi abitativi. Il nuovo architetto deve essere

¹⁶¹ Ivi, p.60

in grado di comprendere e rispondere alle esigenze della comunità in cui opera. Deve integrare aspetti sociali, economici, tecnici ed igienici nella progettazione degli spazi, ma non deve fermarsi qui.¹⁶² L'architetto deve considerare non solo la funzionalità degli spazi, ma anche la qualità della vita che essi possono offrire agli abitanti. Questo potrebbe includere l'integrazione di elementi naturali, come la luce naturale e gli spazi verdi. Dunque, l'architetto deve abbracciare una prospettiva più ampia del suo ruolo, progettando non solo degli edifici, ma degli spazi che possano offrire alle persone la possibilità di vivere l'ambiente in modo creativo, ispiratore e arricchente per la propria persona.

4.3 Architettura in movimento

Come è stato evidenziato nei capitoli precedenti, Moholy-Nagy emerge come un pioniere nell'integrazione dell'arte con gli sviluppi sociali, industriali e tecnologici del suo tempo.

Assimilando le innovazioni del suo tempo, come l'automobile e l'aereo, Moholy-Nagy abbracciò i concetti di velocità e dinamismo nella sua arte, applicandoli non solo alla pittura e alla scultura, ma anche in campo architettonico.

Al concetto di spazio si unisce un ulteriore elemento, quello del tempo, del movimento.

¹⁶² Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an artist*, George Witternbor, 1947, p.59

Pensando a strutture come l'elicottero e le automobili, l'architettura non può essere considerata più statica ma legata al concetto di movimento.¹⁶³

L'avvento dell'elicottero, ad esempio, ha rivoluzionato l'intera pianificazione urbanistica e territoriale, richiedendo una congruenza formale e strutturale con i nuovi elementi di tempo e velocità.

Questa nuova articolazione dello spazio architettonico non solo richiede nuovi approcci alla progettazione e alla costruzione degli spazi architettonici, ma solleva anche questioni più ampie riguardanti la pianificazione urbana e la comprensione stessa dello spazio in relazione alla società in evoluzione.¹⁶⁴

Automobili e treni non sono solo mezzi di trasporto, ma anche edifici mobili in quanto offrono un'esperienza spaziale in movimento. Tuttavia, Moholy-Nagy criticava il fatto che molti di questi mezzi di trasporto erano ancora progettati secondo i principi tradizionali dell'architettura statica. Proponeva un cambiamento nell'approccio alla progettazione architettonica, incoraggiando una visione dinamica e adattabile allo spazio e che rispecchiasse la vita moderna in movimento.¹⁶⁵

4.3.1. Nuovi tipi di architettura

¹⁶³ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobal, Chicago, 1947, p.245

¹⁶⁴ *Ibidem*

¹⁶⁵ *Ivi*, p.256

Nel suo libro *Vision in Motion*, Moholy-Nagy, riporta la visione architettonica di Frank Lloyd Wright, una delle figure più influenti all'interno del panorama dell'architettura moderna. La visione architettonica di Wright proponeva un'interazione tra l'ambiente costruito e quello naturale.¹⁶⁶ Una simile visione si lega strettamente alla visione di architettura riportata da Moholy-Nagy in *The New Vision e From Material to Architecture*. Dice Moholy-Nagy nei due testi:” *La nuova architettura, al suo piano più alto, sarà chiamata a rimuovere il conflitto tra organico e artificiale, tra aperto e chiuso, tra campagna e città. Siamo abituati a trascurare queste questioni perché l'accento è ancora posto sulla casa come unità singola. La futura concezione dell'architettura considererà e realizzerà, oltre la singola unità, il gruppo, la città, la regione e il paese; insomma, il tutto.*”¹⁶⁷

¹⁶⁶ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobal, Chicago, 1947, p.257

¹⁶⁷ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an artist*, George Witternbor, 1947, p.60



Figura 44 Frank Lloyd Wright, Disegno di Casa Kaufmann, 1937

Il design di casa Kaufmann è caratterizzato da ampie vetrate che permettono una vista panoramica sulla foresta circostante e sul corso d'acqua sottostante. Queste finestre non solo portano la natura all'interno della casa, ma creano una continuità tra gli spazi interni ed esterni che suggerisce una forma di percezione che abbraccia la totalità dell'esperienza spaziale.

L'idea di permettere la visione senza ostacoli dei cambiamenti stagionali e temporali attraverso le ampie vetrate della casa riflette una profonda connessione tra il concetto di spazio e di tempo nell'architettura. Questo significa che non solo gli abitanti possono godere della bellezza del paesaggio circostante, ma possono anche percepire

direttamente i cambiamenti che avvengono nel corso del tempo, come le variazioni di luce, colore, e atmosfera.¹⁶⁸

Questo concetto suggerisce che l'architettura non sia statica ma dinamica e in sintonia con il fluire del tempo e dei cambiamenti ambientali.



Figura 45 Frank Lloyd Wright, The Kaufmann House at Bear Run, 1937, Pittsburg

Moholy-Nagy prosegue citando altri esempi di edifici contemporanei come il progetto del Professor J.D Bernal di Cambridge, in Inghilterra, di costruire case le cui pareti sono prodotte da aria compressa, da correnti d'aria rotanti o da gas opachi.

¹⁶⁸ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobal, Chicago, 1947, p.258

¹⁶⁹Oppure Arthur Korn che costruì nel 1930 una fabbrica di gomma a Berlino dove utilizzò una barriera d'aria pressata per impedire che i cattivi odori penetrassero nelle stanze adiacenti. Una barriera d'aria di questo tipo potrebbe essere utilizzata in futuro come porta dalla cucina. ¹⁷⁰

Attraverso questi esempi, Moholy-Nagy invita il nuovo architetto a pensare in modo creativo e audace riguardo alla progettazione degli spazi architettonici, superando i limiti delle convenzioni architettoniche tradizionali.

4.4 Schema “Sistema Cinetico Costruttivo”

In quanto pioniere dell'arte cinetica, lo stesso Moholy-Nagy ha intrapreso un'audace esplorazione nel campo dell'architettura, creando una propria visione di spazio dinamico il suo: *Sistema Costruttivo Cinetico*.

Moholy-Nagy ha cercato di creare la sua visione di un'architettura in movimento, che sfidasse le convenzioni tradizionali dello spazio architettonico statico. *Il Sistema Costruttivo Cinetico*, ideato nel 1922, rappresentava un esperimento ambizioso che integrava elementi architettonici con concetti di movimento e interazione dinamica.¹⁷¹ La struttura comprendeva un percorso esterno a sviluppo elicoidale, destinato allo svago generale e dotato di guard-rail per la sicurezza. Questo percorso,

¹⁶⁹ *Ibidem*

¹⁷⁰ *Ibidem*

¹⁷¹ Laszlo Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an artist*, George Witternbor, 1947, p.61

contrariamente ai gradini tradizionali, era costituito da una rampa che conduceva a una piattaforma semicircolare, dalla quale si accedeva a un vano ascensore.¹⁷² La caratteristica principale del *Sistema Costruttivo Cinetico* era la sua capacità di movimento: la piattaforma orizzontale ad anello poteva scivolare verso il basso rispetto all'ascensore e ruotare grazie alla rotazione dell'intera struttura. Inoltre, c'era una seconda spirale parallela al percorso esterno, adatta ai visitatori più atletici.¹⁷³ Nonostante non sia mai stato realizzato fisicamente, il *Sistema Costruttivo Cinetico* di Moholy-Nagy rimane un'importante testimonianza del suo pensiero visionario e

¹⁷² *Ibidem*

¹⁷³ *Ibidem*

della sua ricerca di nuove forme di espressione architettonica che invitano gli utenti a interagire attivamente con l'ambiente costruito.

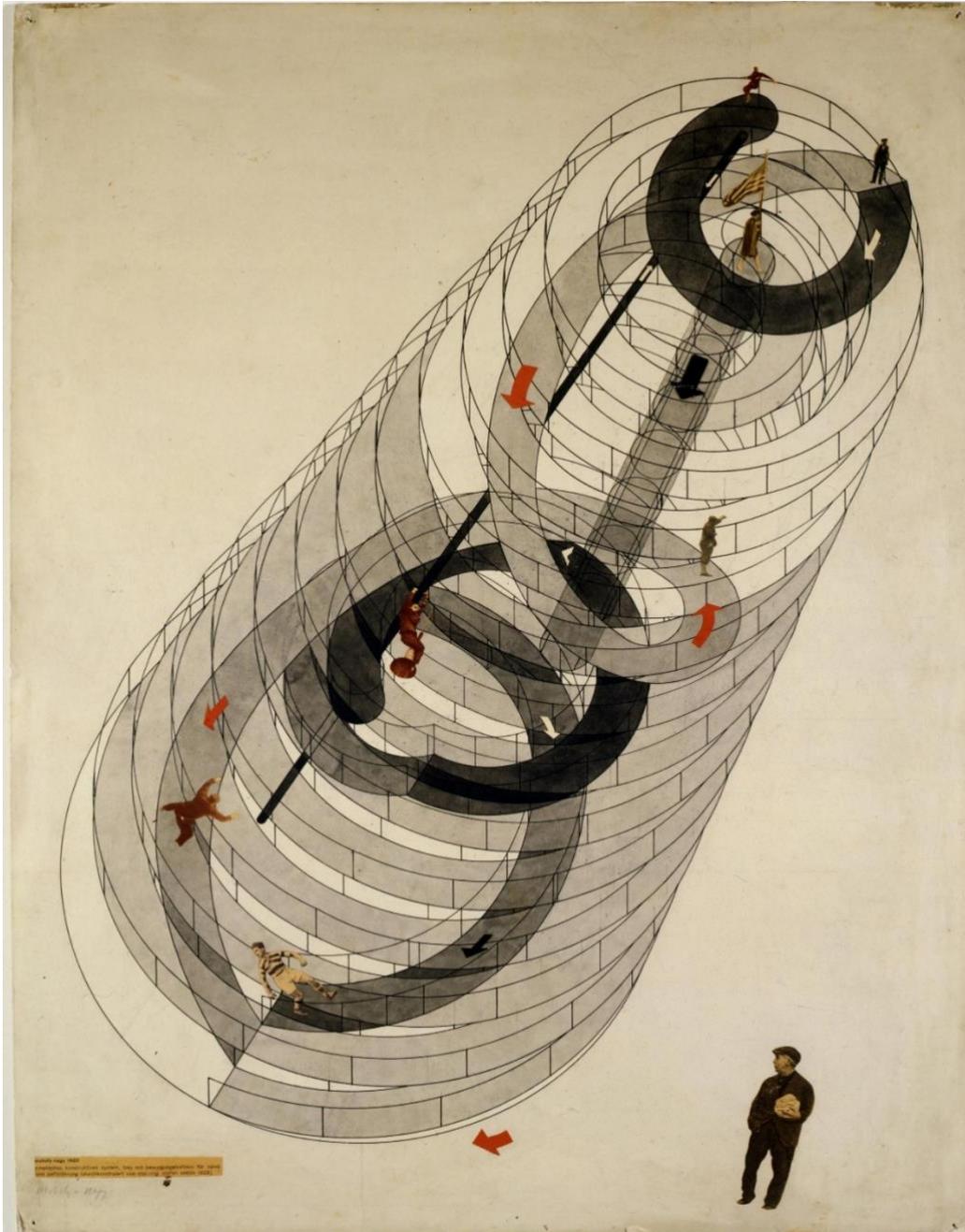


Figura 46 Laszlo Moholy-Nagy, Schema Cinetico Costruttivo, 1922, Collage, 76x 54.5 cm

4.5 La luce che crea lo spazio

Come è stato evidenziato nei capitoli precedenti, dedicati alla pittura e alla scultura, la luce è stata un elemento centrale e costitutivo dell'arte di Moholy-Nagy. Tuttavia, l'importanza della luce non può essere confinata esclusivamente al mondo delle arti visive. Al contrario la luce riveste un ruolo altrettanto importante nell'ambito architettonico.

Nel capitolo dedicato all'architettura di *Vision in Motion*, Moholy-Nagy prosegue la sua analisi evidenziando come la luce non fosse più un semplice elemento decorativo, ma un vero e proprio “materiale da costruzione” capace di trasformare radicalmente gli spazi architettonici.¹⁷⁴ Il suo discorso si apre con una riflessione riguardo al potenziale innovativo della luce nell'ambito della pubblicità e dell'architettura.

*“La pubblicità, come al solito, adotta rapidamente nuove idee. Gli inserzionisti pubblicitari, senza inibizioni rispetto alle regole classiche, utilizzano già la luce, ad esempio, come “materiale da costruzione. Con la luce è possibile cambiare l'architettura stessa.”*¹⁷⁵

La luce, dunque, sia monocromatica che multicolore, svolgerà un ruolo fondamentale nel plasmare gli ambienti architettonici, consentendo di trasformare radicalmente l'aspetto degli edifici e creare nuove esperienze visive. Ad esempio, con il neon o altre

¹⁷⁴ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p. 264

¹⁷⁵ *Ibidem*

luci è possibile creare un contorno dell'edificio completamente diverso al posto della struttura reale.¹⁷⁶

Moholy-Nagy riporta come esempio il progetto per un museo della scienza a Parigi, realizzato da Jourdain Nelson, in quanto prefigura l'utilizzo di questi elementi.¹⁷⁷

Moholy-Nagy non fornisce molti dettagli in merito al progetto, ma evidenzia come l'uso innovativo della luce nel progetto del museo potrebbe essere considerato un esempio di come l'architettura stessa si stia evolvendo per abbracciare nuove tecniche e materiali. Questi porteranno sulla loro scia anche la soluzione dell'annoso problema di mettere in relazione pittura, scultura e architettura.¹⁷⁸ Come sosteneva anche Gropius, l'architettura doveva essere concepita come un'opera d'arte totale, in cui tutte le forme di espressione artistica sono integrate in armonia. Questo approccio non si limitava alla semplice creazione di edifici funzionali, ma si estendeva alla considerazione di come l'architettura potesse abbracciare la pittura, la scultura e altri media visivi come la televisione. Questa visione rifletteva l'idea di Moholy-Nagy sull'importanza di integrare la luce e altri elementi artistici nell'architettura, trasformando gli ambienti costruiti in spazi esteticamente coinvolgenti e integralmente unificati.

Moholy-Nagy prosegue la sua riflessione in merito alla creazione spaziale, discutendo della mancanza di un vero e proprio sviluppo degli spazi teatrali e

¹⁷⁶ *Ibidem*

¹⁷⁷ *Ivi, p.265*

¹⁷⁸ *Ibidem*

cinematografici, nonostante i potenti sviluppi dell'architettura moderna. Dice Moholy-Nagy:” *Sarebbe logico supporre che queste idee, in particolare i potenti sviluppi dell'architettura moderna, abbiano influenzato il concetto di scenografia. Ma, stranamente, né le ambientazioni teatrali né quelle cinematografiche mostrano ancora la minima inclinazione verso una concezione spaziale davvero nuova, sebbene i nuovi modi di gestire lo spazio siano così carichi di eccitazione visiva e tensione emotiva*”.¹⁷⁹

Moholy-Nagy attribuisce questa mancanza di innovazione al fatto che il teatro sia ancora basato su una concezione rinascimentale, in cui si cerca di creare l'illusione della realtà all'interno di uno spazio teatrale chiuso, con il lato anteriore aperto al pubblico.¹⁸⁰

Questa esplorazione del teatro come una “scatola” con un'unica prospettiva frontale limita la possibilità di esplorare nuove concezioni. Invece di permettere al pubblico di immergersi completamente nell'esperienza teatrale, questa concezione rinascimentale tende a mantenere una distanza tra spettatori e attori, riducendo l'interazione e limitando la creatività nella rappresentazione dello spazio scenico.

Per contrasto, Moholy-Nagy menziona nel suo discorso i palcoscenici all'aperto della Grecia e del Medioevo, che permettevano al pubblico di osservare in modo trasparente il rapporto degli attori con il pubblico stesso. Questi palcoscenici

¹⁷⁹ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p. 265

¹⁸⁰ *Ibidem*

anticipavano le tendenze emergenti nell'architettura moderna, offrendo un esempio nuove modalità di articolazione spaziale.¹⁸¹ Nell'ambito della riforma dello spazio teatrale, è fondamentale citare il contributo e la partecipazione di Moholy-Nagy al Laboratorio teatrale del Bauhaus del 1923. I teatri progettati all'interno del Bauhaus hanno in comune la concezione di uno spazio pluridimensionale, che permetteva di spostare l'azione in mezzo al pubblico, integrando tutte le sfere dell'esperienza sensoriale: luce, colore, forma, movimento, suono, odore.¹⁸²

Nel 1925 veniva pubblicato *il Quaderno N.4 dei Bauhausbücher: Il teatro del Bauhaus*. In esso erano raccolti due testi di Oskar Schlemmer, uno di Farkas Molnàr e due di Moholy-Nagy: *Teatro, Circo e Varietà* e *Schizzo di partitura per un'eccentrica meccanica* in cui l'artista ungherese elabora una nuova concezione dello spazio teatrale. Mentre Oskar Schlemmer, nelle sue sperimentazioni teatrali, esplorava come il corpo dell'attore potesse interagire con un ambiente sempre più influenzato dalla tecnologia e dall'industria, Moholy-Nagy mirava a eliminare completamente la figura umana, ritenendo che i più moderni apparati tecnologici potessero sostituire l'uomo e rivelarsi più efficaci.

Dice Moholy-Nagy nel suo saggio *Teatro, Circo, Varietà*: “Una concezione ancora oggi diffusa sostiene che il teatro sia concentrazione di azione, suono, luce (colore),

¹⁸¹ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p. 264

¹⁸² Grazioli Cristina, *Dal Futurismo al Bauhaus: modello meccanico e civiltà tecnologica*, in *Il teatro di regia-Genesi ed evoluzione*, a cura di Umberto Artioli, Carocci, Roma, 2004, p.122

spazio, forma e movimento. In esso l'uomo non è necessario come cooperatore attivo, poichè possono costruirsi, ai giorni nostri, apparecchi assai più efficienti e in grado di adempiere al suo ruolo puramente meccanico in modo assai più complesso."¹⁸³

Moholy-Nagy aveva concepito quello che era stato chiamato *Teatro della Totalità*, in cui lo spettacolo si delineava come un evento di comunicazione di massa che doveva attingere a tutti i mezzi messi a disposizione della tecnica moderna per divenire un evento totale così da coinvolgere gli spettatori spingendoli a partecipare.

*“Qualsiasi configurazione dev'essere un organismo nuovo che ci sorprenda, ed è spontanea trarre i mezzi per produrre tale sorpresa dalla nostra vita quotidiana. Nulla può essere più persuasivo dell'efficacia di nuove possibilità di tensione, tratte in luce partendo da elementi a noi ben noti; eppure, non ancora ben valutati dalla vita moderna.”*¹⁸⁴

Nella nuova concezione teatrale i suoni erano controllati dalle più avanzate apparecchiature, dovevano essere usati per creare un effetto sorpresa nel pubblico attraverso onde sonore che compaiono in punti inaspettati- ad esempio mediante una lampada ad arco che parli o canti, altoparlanti messi in azione sotto le poltrone o sotto l'impianto del teatro. ¹⁸⁵Il colore (la luce) dovrà, ancor più del suono, essere sfruttato per colpire lo spettatore. ¹⁸⁶Moholy-Nagy esplorava l'uso di proiettori per creare

¹⁸³ Oskar Schlemmer, Laszlo Moholy-Nagy, Farkas Molnar, *Il teatro del Bauhaus*, Abscondita, Milano, 2018, p.61

¹⁸⁴ *Ivi*, p.67

¹⁸⁵ Oskar Schlemmer, Laszlo Moholy-Nagy, Farkas Molnar, *Il teatro del Bauhaus*, Abscondita, Milano, 2018, p. 67

¹⁸⁶ *Ivi*, p.68

immagini e effetti luminosi su superfici piane come schermi o muri. Questi riflettori potevano proiettare filmati, immagini, o pattern astratti contribuendo a creare un ambiente visivo dinamico e interattivo. La luce non era solo utilizzata per illuminare, ma come un mezzo per trasformare lo spazio stesso. Attraverso giochi di luce, Moholy-Nagy poteva modellare l'atmosfera e la percezione dello spazio scenico, utilizzando contrasti estremi o movimenti di luce. Inoltre, la luce poteva essere utilizzata per "vestire" gli attori in modo rapido e sorprendente. Cambiando rapidamente l'illuminazione, era possibile alterare l'aspetto degli attori, come se cambiassero abito in un istante.¹⁸⁷In alcune performance, la luce non si limitava alla scena ma coinvolgeva anche il pubblico, immergendolo completamente nell'esperienza. Manipolare l'intensità delle luci in modo sincronizzato poteva creare effetti potenti, come passare rapidamente dal buio totale a una luce abbagliante, o viceversa, per sorprendere gli spettatori.

Inoltre, Moholy-Nagy riteneva essenziale instaurare rapporti e tensioni creative tra pubblico e palcoscenico. Prosegue Moholy-Nagy nel suo saggio *Teatro, Circo, Varietà:* "Troppo nel teatro contemporaneo, palcoscenico e spettatori sono separati l'uno rispetto agli altri, troppo netta è la divisione tra attivo e passivo per generare tra gli uni e gli altri rapporti e tensioni creative. Si dovrà pervenire, in definitiva, ad un'azione che non confini la massa degli spettatori alla muta contemplazione, che non si limiti a commuoverli nell'intimo, ma li spinga a partecipare, a collaborare e,

¹⁸⁷ Ibidem

al grado supremo di un'estasi liberata, a confluire entro l'azione scenica."¹⁸⁸ Lo spazio teatrale dovrà avere ponti levatoi e ponti sospesi che si incrociano, in salita e in discesa, tribune nello spazio della platea; un meccanismo dovrà assicurare la rotazione del palcoscenico: impalcature spaziali e piattaforme mobili avanzeranno dal fondo verso la platea, dall'alto al basso, così che eventi scenici specifici potranno essere messi in evidenza, in modo simile al primo piano delle riprese cinematografiche.¹⁸⁹ I palchi andrebbero sostituiti da un passaggio praticabile collegato al palcoscenico, garante della comunione con il pubblico. Il varietà, il circo, rappresentano esempi di azione teatrale, eventi dinamico-ritmico che coinvolgono le masse.¹⁹⁰

All'interno di questo discorso, è importante citare il progetto più noto di Moholy-Nagy, *lo Schizzo di partitura per una eccentrica meccanica per uno spettacolo di varietà*: la scena si articola su tre palcoscenici, collocati ad altezze diverse; il più grande ospita forme e movimenti di maggiori dimensioni; il secondo, su cui è sospesa una lastra in vetro per proiezioni, forme e movimenti ridotti; il terzo palcoscenico, è per gli strumenti musicali meccanici.¹⁹¹ Le singole pareti della scena sono coperte da

¹⁸⁸ Oskar Schlemmer, Laszlo Moholy-Nagy, Farkas Molnàr, *Il teatro del Bauhaus*, Abscondita, Milano, 2018, p. 69

¹⁸⁹ Ibidem

¹⁹⁰ Grazioli Cristina, *Dal Futurismo al Bauhaus: modello meccanico e civiltà tecnologica*, in *Il teatro di regia-Genesi ed evoluzione*, a cura di Umberto Artioli, Carocci, Roma, 2004, p.127

¹⁹¹ Oskar Schlemmer, Laszlo Moholy-Nagy, Farkas Molnar, *Il teatro del Bauhaus*, Abscondita, Milano, 2018, p. 56

doppi teli di lino bianco, che consentono il passaggio delle luci colorate provenienti dai proiettori e le diffondono. La prima e la seconda colonna della partitura indicano, secondo una continuità verticale dall'alto verso il basso, gli eventi scenici di forma e di movimento.¹⁹² La terza colonna precisa gli effetti di luce in sequenza. La quarta colonna è per la musica: qui le indicazioni sono puramente intenzionali. Le strisce verticali colorate indicano suoni di sirena che ululano in modi diversi e che accompagnano gran parte degli eventi scenici.¹⁹³

Riprendendo il discorso di Moholy-Nagy in merito a una nuova spazialità teatrale all'interno di *Vision in Motion*, non si può non fare riferimento al contesto della rivoluzione industriale e all'introduzione di nuovi materiali e metodi di costruzione che essa ha portato, contribuendo alla radicale trasformazione del teatro. prosegue il suo discorso in merito ad una nuova spazialità teatrale. Secondo Moholy-Nagy, questi sviluppi offrono una flessibilità senza precedenti nella progettazione e nella realizzazione degli spazi scenici. Materiali come l'acciaio, il cemento armato e il vetro permettono la creazione di strutture più leggere, resistenti e versatili. Questi materiali non solo sostengono costruzioni più alte e robuste, ma consentono anche design più audaci e innovativi che possono essere rapidamente adattati alle esigenze scenografiche di diverse.¹⁹⁴

¹⁹² Ibidem

¹⁹³ Ibidem

¹⁹⁴ Ibidem

La flessibilità offerta dai nuovi materiali consente di costruire scenografie modulari e trasformabili. Questo significa che gli elementi scenici possono essere facilmente modificati o spostati, offrendo una dinamica scenica che risponde prontamente ai cambiamenti narrativi. Le scenografie non sono più statiche, ma diventano parte integrante della performance, mutando e adattandosi in tempo reale alle esigenze della storia raccontata.

Moholy-Nagy conclude il suo discorso sull'uso di nuovi materiali negli spazi scenici con un esempio pratico tratto dalla scenografia di *"Madame Butterfly"* da lui stesso realizzata.¹⁹⁵ Nel 1929, Moholy-Nagy fu nominato scenografo della *Kroll Opera House* e produsse diverse scenografie d'avanguardia utilizzando materiali traslucidi e perforati che avrebbero permesso alla luce di agire come elemento scultoreo nella produzione.¹⁹⁶

Moholy-Nagy sottolinea come la luce sia uno degli strumenti espressivi più importanti per uno scenografo, criticando l'uso tradizionale della luce diffusa senza ombre, che considera priva di vita. Per migliorare il gioco di ombre e dare profondità

¹⁹⁵ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.265

¹⁹⁶ Sybil Moholy-Nagy, *Moholy-Nagy-Experiment in Totality*, The Mit Press, Massachusetts Institute of Technology, 1971, p.55

alla scena, Moholy-Nagy ha sperimentato con superfici curve e pareti scheletriche che proiettavano ombre aperte, creando un effetto visivo dinamico e vibrante.¹⁹⁷

Nella produzione di "*Madame Butterfly*", ha progettato un palcoscenico che permetteva un rapido cambio di scenografia spostando i set laterali ("quinte") e arrotolando nuovi scenari dal lato opposto. Questo approccio ha permesso di costruire un doppio set che comprendeva sia il palco centrale che un'ala laterale, consentendo cambi di scena davanti agli occhi del pubblico. Ad esempio, durante l'aria del giardino", i cantanti si spostavano nel giardino mentre il palco centrale si muoveva lateralmente, creando l'illusione di una lunga passeggiata.¹⁹⁸

Per aggiungere ulteriore profondità e atmosfera, ha utilizzato un gigantesco fotomontaggio come sfondo, raffigurante un paesaggio giapponese con una grande apertura per la baia. Sul ciclorama dietro il fotomontaggio, venivano proiettati effetti di luce colorati che simulavano il passaggio dal giorno alla notte.¹⁹⁹ Questo esempio dimostra come l'uso innovativo della luce, insieme a tecniche scenografiche avanzate, possa trasformare l'esperienza teatrale, integrando vari elementi visivi e creando una scena dinamica e coinvolgente.

¹⁹⁷ Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p.265

¹⁹⁸ *Ibidem*

¹⁹⁹ *Ibidem*

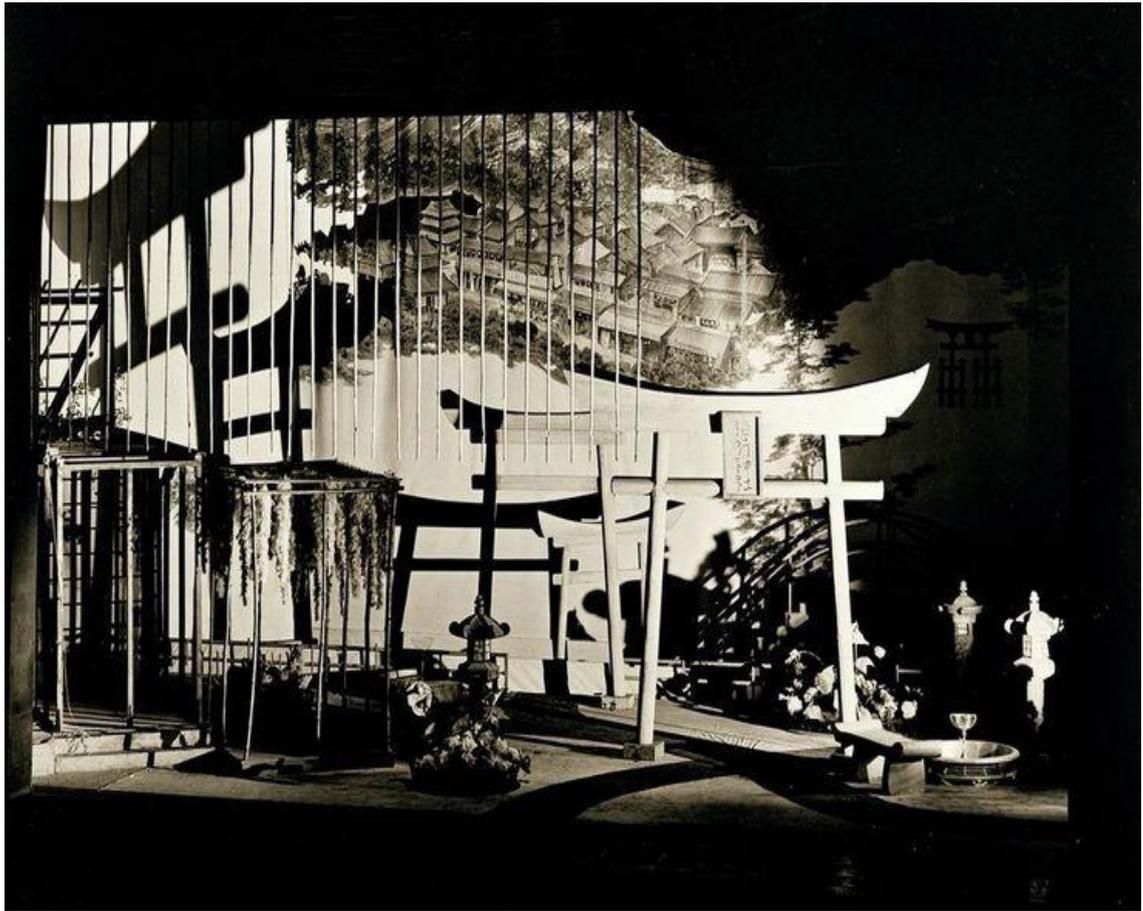


Figura 48 Lucia Moholy, Scenografia per Madama Butterfly, 1931, 11,2x16,5 cm, Stampa alla gelatina d'argento

Figura 47 Lucia Moholy, Scenografia per Madama Butterfly, 1931, 12,1x15,3 cm, Stampa alla gelatina

Bibliografia

Eliel S. Carol, Witkovsky S. Matthew, Moholy-Nagy: Future Present, Art Institute of Chicago, Chicago, 2016

Findeli Alain, *La pedagogia di Moholy-Nagy a Chicago*, in Design Issues, vol.7, Cambridge Massuchussets, 1990

Grazioli Cristina, *Dal Futurismo al Bauhaus: modello meccanico e civiltà tecnologica*, in *Il teatro di regia-Genesi ed evoluzione*, a cura di Umberto Artioli, Carocci, Roma, 2004

Heyne Renate e Moderings Herbet, *Moholy-Nagy: The Photograms-Catalogue Raisionne*, Hatje Cantz Verlag, 2009

Heynen Hilde,

Iskin.E Ruth, “*From Pigment to Light*”: *Moholy-Nagy's Art and Theories on Light as a New Medium*, Hungarian Studies Review, Vol.XXXI, 2004

Malhrek Joseph, *Bauhaus per la masse- Moholy-Nagy da Budapest a Berlino*, in *Socialisti del libero mercato*, Central European, Universitu Press, 2022

Moholy-Nagy Laszlo. *From Material to Architecture*, Lars Müller Publisher, Zurigo, 2021

Moholy-Nagy Laszlo, *The New Vision and Abstract of an artist*, George Wittenborn, New York. 1947

Moholy-Nagy Laszlo, *Vision in Motion*, Paul Theobald, Chicago, 1947

Moholy-Nagy Laszlo, *Pittura Fotografia Film*, Nuova edizione a cura di Antonio Somaini, Einaudi, 2010

Moholy Nagy, Sybil, *Moholy-Nagy: Experiment in Totality*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, 1969

Passuth Krisztina, *Moholy-Nagy*, Thames and Hudson, 1985

Salvant Johanna, *Materiali pittorici di Laszlo Moholy-Nagy*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts

Rondolino Gianni, *Laszlo Moholy-Nagy: Pittura, Fotografia, Film*, con prefazione di Carlo Giulio Aragan, Martorano Editore, Torino, 1975

Roberts Jennifer, *100 Years of Bauhaus*, The Getty Magazine, Los Angeles, 2019

Rubio Maria Olivia, Vitiello Vincenzo, Frans Peterse, *Moholy-Nagy: The Art of Light*, LA Fabrica, Madrid, 2010

Schlemmer Oskar, Moholy-Nagy Laszlo, Molnàr Farkas, *Il teatro del Bauhaus*, Abscondita, Milano, 2018

Rodolino Gianni, *Laszlo Moholy-Nagy: Pittura, Fotografia, Film*, con prefazione di Carlo Giulio Aragan, Martorano Editore, Torino, 1975

Wingler Hans M, *Il Bauhaus*, Feltrinelli, Milano, 1987

Wingler Hans M, *Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlino e Chicago*, The MIT Press, Massachusetts, 1987