UNIVERSITATEA NAŢIONALĂ DE ARTĂ TEATRALĂ ŞI
CINEMATOGRAFICĂ „I.L.CARAGIALE”
BUCUREŞTI

REZUMAT TEZĂ DE DOCTORAT

Transferuri și influențe vizuale între cinema și jocul video

CONDUCĂTOR DE DOCTORAT
PROF. UNIV. DR. ALEXANDRU STERIAN

DOCTORAND
ANDREI-FLORIN PETREA

2026

Cuprins

Argument. Metodologie de cercetare. *1*

1. Jocul video ca rezultat al intermedialității *19*
1.1. Fenomenul social al jocului 19
1.2. Abordarea cinematografică a jocului video 50
1.3. Ficțiune interactivă sub forma jocului video 66

2. Dimensiunea vizuală a jocurilor video *74*
2.1. Compoziția și mișcarea camerei virtuale 76
2.2. Sugestia iluminării în jocul video 90
2.3. Semnificația cromatică în jocul video 105

3. Influența jocului video asupra cinematografului *115*
3.1. Aportul stilisticii jocului video în dezvoltarea unui univers filmic „închis” 119
3.2. Aportul stilisticii jocului video în dezvoltarea unui univers filmic „deschis” 136
3.3. Perspective asupra unui nou cinematograf 156

Concluzii. *183*

Bibliografie *203*

Anexă *207*

Cuvinte cheie: noile media, interactivitate, intermedia, stilistica jocului video, iluminarea în jocul video, camera virtuală, 3rd person view, 1st person view, cutscene, skeumorph, efecte vizuale, motion capture, high frame rate, live-action, filmul stereoscopic, tehnologii de proiecție, imersiunea spectatorului, imuabilitatea filmului

Ideea unei astfel de cercetări apare după o perioadă în care am ignorat aproape complet jocul video ca formă de divertisment, acordându-i cu atât mai puțină importanță ca produs cultural. La fel ca în cazul multor tineri născuți la finalul secolului trecut, jocul video a fost prezent în viața mea de la o vârstă fragedă. Serii ale unor francize consacrate precum *Need for Speed*, *Grand Theft Auto* sau *FIFA* au devenit, fără să îmi dau seama până de curând, simboluri culturale ale copilăriei și adolescenței mele. Cu toate acestea, un aspect important se impune a fi lămurit încă din primele rânduri ale cercetării. De la finalul secolului trecut încoace, jocul video s-a luptat cu o problemă ideologică. Mai exact, asemănător oricărui moment de emergență al unui nou mediu ce câștigă popularitate în mod accelerat, prezența din ce în ce mai intruzivă a jocului video în viețile noastre a fost chestionată de către psihologi, sociologi, dar și de către politicieni, stârnind reacții ce pot fi concentrate în două tipuri de discurs. Primul discurs susține faptul că jocurile video sunt destinate exclusiv copiilor și, deci, adulții nu prezintă interes față de acest mediu. Cel de al doilea discurs se concentrează asupra pericolelor pe care conținutul jocului video le creează pentru copii[1]. Este lesne de înțeles faptul că cele două discursuri se contrazic: pe deoparte, jocul video este văzut ca un produs destinat exclusiv copiilor, însă conținutul acestuia (i.e. al jocului video) nu pare a fi acordat cu specificul vârstei lor. Astăzi ambele reacții amintite își găsesc răspunsuri edificatoare ce conduc către ideea că jocul video poate oferi o experiență plăcută, adaptată pentru fiecare categorie de vârstă.

Dezvoltarea tehnologiei internetului, apariția telefoanelor inteligente și, mai ales, a marilor rețele de socializare pe care le cunoaștem astăzi au reprezentat inovații atât de seducătoare, încât interesul meu din perioada adolescenței târzii s-a deplasat dinspre jocul video spre tehnologiile anterior menționate. Recent, însă, i-am acordat jocului video o nouă șansă. În primă instanță, scopul acestei decizii se afla departe de ideea unei cercetări aprofundate. Însă după o vară în care am experimentat diferite titluri foarte recente, în mod involuntar am observat următorul aspect– în deosebit de multe cazuri, dimensiunea vizuală a jocului video actual urmărește din ce în ce mai precis convenții vizuale ce țin de compoziție, iluminare și culoare împrumutate din imaginea filmului de ficțiune. Un al doilea aspect care mi-a atras atenția în cazul noilor iterații de jocuri video are legătură cu complexitatea acestora, mai exact cu nivelul abilităților necesare jucătorului pentru a îndeplini diferite sarcini din joc. Istoria acestui mediu ne demonstrează că primele jocuri video nu luau în considerare modificarea nivelului de dificultate a componentei competitive. De fapt, acestea aveau ca scop exclusiv

[1] https://www.theguardian.com/technology/2001/dec/16/games.theobserver?CMP=share_btn_url – accesat la data 28.06.2025

provocarea abilităților jucătorului. Ulterior, dezvoltatorii au început să ofere jucătorilor posibilitatea de a alege între mai multe niveluri de dificultate. De cele mai multe ori, numărul acestora era redus la trei opțiuni (e.g. Ușor/Mediu/Dificil). Odată cu dezvoltarea componentei narative a jocului video, aceste niveluri de dificultate au început să vizeze balansul dintre competitivitate și plăcerea urmăririi firului narativ (e.g. apariția nivelului de dificultate *Storytelling*). Alegând un nivel precum cel menționat anterior, jucătorul ajunge să intervină minimal în timpul momentelor competitive, oferindu-i posibilitatea de a explora liber universul virtual. Observând acest fapt, nu am putut să nu identific o posibilă paralelă cu cinemaul. Complexitatea firului narativ al jocului video este astăzi susținută și de o componentă vizuală fotorealistă. Îmbinând această caracteristică a jocului video modern cu posibilitatea eliminării (aproape) complete a dimensiunii competitive, apare o experiență audio-vizuală din ce în ce mai asemănătoare cu cea a cinematografului. Ajungem, astfel, la o primă ipoteză a prezentei cercetări.

Un aspect important pentru înțelegerea demersului îl reprezintă faptul că această cercetare reprezintă perspectiva unui practician (i.e. director de fotografie) asupra subiectului propus. Metodologia abordată, însă, apelează la exemple empirice doar pentru a trasa diferite paralele între cele două medii (i.e. cinema și jocul video). Din punct de vedere hermeneutic, subiectul jocurilor video reprezintă un subiect ce a început să fie tratat încă de la începutul secolului. Integrarea jocurilor video ca o componentă a studiilor de film și media reprezintă rezultatul a două direcții de cercetare: studiul general al noilor media (e.g. Lev Manovich, David N. Rodowick, David Bolter, etc.) și studiul punctual al jocurilor video (e.g. J.P. Wolf, Alexander Galloway, Tanya Kryzwinska etc.). Cercetările din urmă împart la rândul lor acest nou mediu digital în două componente: componenta ludică și componenta narativă. Deși nu există o legătură strânsă între aceasta și industria cinematografică, componenta ludică nu poate fi ignorată deoarece ea stă la baza scopului inițial al jocului în general, nu doar al jocului video.

Astfel, primul capitol al prezentei cercetări se concentrează asupra genezei jocului video. Până ca jocul video să constituie subiectul cercetărilor din domeniul media, acesta putea fi tratat ca o altă formă de joc. Pentru a înțelege mai multe despre ce înseamnă jocul și cum poate fi acesta categorisit, am considerat imperios necesar apelul la autori precum Johan Huizinga și Roger Callois. Pornind de la cercetările celor doi, vom încadra jocul video la granița dintre anumite categorii. În comparație cu alte tipuri de joc, pe lângă avansurile tehnologice vizibile, chintesența jocului video se rezumă la nivelul de simulare pe care acesta îl propune. Universul virtual al unui joc video nu reprezintă neapărat o reproducere a unui spațiu real, ci oferă de fapt aparența unei reprezentări, o copie fără origine reală. Jean

Baudrillard definește acest tip de copie în volumul său publicat în 1981[2] ca fiind un simulacru. Simulacrul este mediat, în cazul jocului video, prin intermediul a diferite instrumente – le vom numi, în primul capitol, instrumente de mediere a percepției asupra jocului video. Diversitatea acestora definește jocul video ca produs al fenomenului intermedia. Împărțind instrumentele de mediere a percepției asupra jocului video în categorii (vizuale, tactile/senzoriale și sonore), vom reuși să înțelegem pe deplin care este caracteristica ce transformă acest nou mediu virtual într-un produs atât de incitant – interactivitatea. Se impune a fi precizat, însă, faptul că joaca în sine este o activitate bazată pe interacțiune. Cu toate acestea, caracterul interactiv se referă la modul în care operează un sistem de calcul în raport cu utilizatorul.[3] Pe parcursul acestei cercetări, ne vom referi la interactivitate ca fiind o relație de tip acțiune-reacțiune între utilizator și sistem. În acest sens, vom apela la cercetările fenomenologice ale lui Don Ihde[4] pentru a susține modul în care jocul video devine un mediu perceput prin intermediul multiplelor sale instrumente/dispozitive caracteristice. Însă odată cu accesibilizarea internetului de mare viteză, caracterul interactiv al jocului video capătă o anumită plurivalență. În paralel cu relația de tip acțiune-reacțiune dintre jucător și sistemul de joc, se dezvoltă o relație virtuală (dar care, uneori, poate depăși granița virtualului) între mai mulți jucători. Termenul de *online-multiplayer* definește astăzi posibilitatea interacțiunii în timp real cu multipli alți jucători conectați printr-un server comun. Imersiunea într-un univers virtual complex presupune, deci, și dobândirea unei identități virtuale. Spre deosebire de identitatea virtuală creată în cadrul rețelelor de socializare, în jocul video acest tip de identitate implică o dedublare mult mai complexă. Această dedublare este mediată în primul rând prin intermediul unui *avatar.* Vom analiza, deci, pe lângă interacțiunea directă cu sistemul de calcul, interacțiunea hibridă ce are loc între diferiți jucători în modul *multiplayer* al jocurilor video moderne. Caracterul hibrid se referă la varietatea componentelor ce construiesc identitatea virtuală a unui jucător (e.g. înfățișarea virtuală a avatarului, vocea reală a jucătorului ce comunică printr-un microfon șamd.).

Finalul primului capitol al cercetării noastre încearcă să facă tranziția către subiectul următorului capitol. De regulă, am păstrat această convenție pe parcursul întregului text. Precizam anterior faptul că jocul video este privit în majoritatea cazurilor ca fiind construit din

[2] Baudrillard, Jean, *Simulacre și Simulare*, trad. Sebastian Big, editura Idea, Cluj-Napoca, 2008.
[3] Definiția cuvântului „interactiv", conform DEX https://dexonline.ro/definitie/interactiv - accesat la data 28.06.2025.
[4] Ihde, Don, *Experimental Phenomenology: An Introduction*, State University of New York Press, New York, 1986.

două mari componente: cea ludică și cea narativă. Componenta narativă descrie efortul scenariștilor de a crea povești originale și captivante exclusiv pentru acest nou mediu. Jocurile video ale prezentului dezvoltă un nivel fabulos al narațiunii, iar acest lucru este demonstrat de relația de cauzalitate pe care cinematograful a dezvoltat-o în raport cu industria jocurilor video. Francize consacrate precum *Uncharted* sau *The Last of Us* au profitat de succesul jocurilor video pentru a își face loc pe marile, respectiv micile ecrane, fie sub forma unui lungmetraj, fie ca serial disponibil pe platforme de tip *video-on-demand*. Însă o a treia componentă despre care nu se discută suficient este componenta limbajului vizual. Cu siguranță că aceasta poate fi atinsă în cadrul teoretizării componentei narative, însă, spre deosebire de cinematograf, jocul video se folosește de noțiuni ale limbajului vizual și cu alt scop decât cel al slujirii narațiunii. Un exemplu ar fi acela de a furniza în mod aproape subconștient indicații și/sau informații utile pentru jucători fără a utiliza elemente grafice (e.g. indicarea punctelor de interes în spațiul de joc, condiția fizică a personajului etc.). Un prim titlu de lucru al proiectului de cercetare a fost *Influența jocului video asupra stilisticii filmului. Industria de gaming în definirea noului cinematograf*. La scurt timp după alegerea acestui titlu, am conștientizat următorul aspect – indiferent de diversitatea tehnologiilor apărute în urma revoluției noilor media, forma cinematografului pe care o cunoaștem astăzi nu va dispărea. Noile abordări vor oferi spectatorului o varietate de produse media din care acesta poate alege liber. Această convingere va fi reamintită de multiple ori pe parcursul dezvoltării lucrării. În acest sens, am ales să înlocuim sintagma *definirea noului cinematograf* cu *definirea unui nou cinematograf*. Ulterior, titlul final descrie direcția ambivalentă a cercetării, vizând atât influențele cinematografului asupra jocului video, cât și viceversa. Cu toate acestea, cel de al doilea capitol se concentrează în mod exclusiv asupra dimensiunii vizuale a jocului video.

Cinematograful este poate una dintre artele care a suferit cele mai multe schimbări ca urmare a avansului tehnologic. Mediile aflate în continuă transformare utilizate de-a lungul istoriei cinematografului au stârnit dezbateri serioase cu privire la statutul filmului ca artă. Dacă fiecare artă vizuală are un obiect palpabil care să o reprezinte (e.g. pictura, sculptura, arhitectura etc.), suportul ce definește cinematograful ca artă se află într-o perpetuă redefinire.

> În prezent, majoritatea filmelor sunt digitalizate, codificate și decodificate, arhivate, încărcate și descărcate, vizionate pe laptopuri, desktop-uri,

> smartphone-uri. Aceste schimbări afectează realitatea mediului, statutul lui ontologic, dar și fenomenologia acestuia.[5]

Timpul a rezolvat acest conflict al statutului filmului ca artă. Fenomenul intermedialității nu doar că a modificat mijloacele și tipurile de suport utilizate în cinema, ci a dat naștere unor noi forme de expresie vizuală. Jocul video apare ca rezultat al intermedialității asupra ludicului și reprezintă una din multiplele forme ale jocului. După cum descrie și fragmentul anterior citat, accesul uneori exagerat de facil la imaginea cinematografică de care beneficiem astăzi prin dispozitivele portabile (e.g. laptop, tabletă, telefon etc.) face ca spectatorul de rând să nu mai conștientizeze mijloacele prin care imaginea ajunge la acesta. În cazul cinematografului, mediul poate purta semne ce susțin valoarea ontologică a imaginii fotografice, aceste semne fiind ulterior transformate de către cineaști în elemente expresive. Pentru alte forme de expresie vizuală, mediul poate să dicteze o parte din mijloace, lăsând în același timp spectatorul să controleze o serie de decizii estetice. Acesta din urmă este cazul noilor medii virtuale interactive precum jocul video. Analizând istoria industriei jocurilor video și titlurile fiecărei decade, putem observa faptul că și acest nou mediu s-a confruntat cu aceleași limitări pe care cinematograful le-a întâmpinat acum mai bine de o sută de ani. Iluzia tridimensionalității, lipsa sunetului sincronizat sau adaptarea la sistemul de mise-en-scenă prin decupajul regizoral sunt aspecte ce au depins de mijloacele tehnice atât în cazul cinematografului, cât și în cazul jocurilor video. Primele jocuri video plasau jucătorul în rolul unui spectator detașat printr-o perspectivă bidimensională ce nu se modifica niciodată (asemenea punctului de stație fix al filmelor mute), iar dialogul dintre personaje nu putea fi auzit, ci doar citit prin subtitrări. Însă acest nou mediu a reușit să depășească mult mai ușor probleme ce țin de formă datorită experiențelor prin care cineaștii au trecut de-a lungul istoriei cinematografului.

Revenind la structura ce definește jocul video ca produs media, importanța componentei pe care o propunem spre discuție (i.e. componenta vizuală) poate fi susținută pornind de la argumente ce aparțin teoriei de film. Studiul jocurilor video reprezintă un domeniu academic

---

[5] Girina, Ivan, Cinematic games : the aesthetic influence of cinema on video games, University of Warwick,
Marea Britanie, 2015 (p.47) - http://webcat.warwick.ac.uk/record=b2845982~S1 accesat la data 29.06.2025:
“Nowadays most films are digitalised, encoded and decoded, zipped, uploaded and downloaded, watched on
laptops, desktops, smartphones. These changes affect the reality of the medium, its ontological status but also
its phenomenology” (trad.aut.).

tânăr, iar majoritatea celor ce își dedică timp dezvoltării acestui subiect sunt absolvenți cu preponderentă experiență în studiul filmului. Astfel, putem considera inevitabilă comparația cu cercetările marilor teoreticieni de film. André Bazin este poate cel mai răsunător nume în domeniul teoriei de film, așadar putem considera teoriile propuse de către Bazin ca fiind universal cunoscute și de către cercetătorii din domeniul noilor media. Analizând scrierile lui Bazin și mecanica mediului de captare, cinematograful se bazează pe valoarea ontologică a mediului și îndatorează cineastul cu misiunea de a se abține de la orice manipulare subiectivă a realității. În eseul său *Video games, cinema, Bazin, and the myth of simulated lived experience*, Mark J.P. Wolf aduce în discuție Mitul cinematografului total[6] în vederea contextualizării statutului jocurilor video. Spre deosebire de Bazin, David Bordwell îl parafrazează pe Rudolf Arnheim pentru a demonstra că succesul cinematografului provine întocmai din incapacitatea sa de a reda corect realitatea.[7] Astfel, rolul cinematografului în viziunea lui Arnheim este acela de a transpune spectatorul într-o lume intangibilă, dar mai ales diferită de cea pe care o experimentează zi de zi. Pornind de la aceste două teorii, putem afirma că direcția fantasticului reprezintă unul din motivele pentru care jocurile video au câștigat popularitate în decursul ultimului deceniu. Jocul video aparține în continuare domeniului de divertisment, iar scopul său de a purta jucătorul în universuri virtuale imaginate și construite de la zero este din ce în ce mai urmărit. Aici, însă, intervine discuția verosimilității acestor spații și acțiuni virtuale în raport cu experiența vizuală a jucătorului. În cazul în care componenta narativă este de natură fantastică, pentru ca jucătorul să se poată raporta la universul cu care interacționează, este necesar ca măcar forma să rămână în convenția realismului fotografic. Conceptul de fotorealism reverberează într-o varietate de medii vizuale, însă folosește fotografia ca referință. Acesta îmbină desenul și pictura cu elemente grafice inspirate din fotografie. Rezultatul este o imagine născută prin melanjul mai multor medii în încercarea de a reda o imagine virtuală a realității fără a avea valori fotografice în ontologia sa. În cazul jocurilor video procesul este asemănător, însă tehnicile utilizate sunt caracteristice noilor media - modelare, compozitare, texturare, animare prin *motion capture*. De precizat este faptul că nu toate jocurile video țintesc spre fotorealism. În cel de al doilea capitol vom discuta despre elemente de limbaj vizual caracteristice imaginii de film și modul în care acestea pot fi

[6] Wolf, Mark J.P., Video games, cinema, Bazin, and the myth of simulated lived experience în revista GAME -
The Italian Journal of Game Studies, nr.4, vol.1 (ed. Riccardo Fassone, Federico Giordano, Ivan Girina), 2015. (ISSN: 2280-7705), https://www.gamejournal.it/issues/game-n-42015/ - accesat la data 29.06.2025.

[7] Bordwell, David, *On the History of Film Style*, Harvard University Press, Cambridge, Mass, 1998, p. 30.

simulate în cadrul diferitelor stiluri vizuale ale jocului video - abstract, stilizat și realist. În cazul celui din urmă stil amintit, am identificat în cadrul cercetării un paradox: Un mediu realist din punct de vedere ontologic (cum este cinematograful) tinde spre utilizarea unor chei expresive pentru a construi universuri fantastice, în timp ce un mediu construit din pură imaginație (cum este jocul video) tinde spre o abordare cât mai realistă în sens cinematografic. Pornind de la această afirmație, prin al doilea capitol al cercetării ne propunem să identificăm unde anume între reprezentare și simulare poate fi plasat jocul video. Dincolo de efectul asupra componentei interactive, nivelul de simulare prezent în jocul video definește dimensiunea vizuală a acestuia. Identificăm, astfel, trei componente estetice ale imaginii de film ce își găsesc corespondent în universul virtual al jocului video: compoziția (și, în mod indirect, mișcarea camerei virtuale), sugestia iluminării și culoarea. Deși aceste componente pot fi integrate în oricare dintre cele trei stiluri vizuale ale jocului video, ne vom concentra cu precădere asupra stilurilor realist și stilizat. Stilul realist apelează la tehnici ce conduc către fotorealism. Aki Järvinen merge mai departe cu o altă diviziune, împărțind fotorealismul jocurilor video în televizualism și iluzionism[8]. Televizualismul replică evenimente reprezentate în stilul unei transmisiuni de televiziune și este utilizat cu precădere în jocuri de tip simulator (e.g. seriile *EA Sports FIFA*, *NBA*, simulatoare de motorsport etc.). Iluzionismul trimite jucătorul într-o sferă mult mai cinematografică, fiind utilizat pentru a construi o poveste de ficțiune într-un univers fantastic obținut în mod virtual (e.g. seriile *Tomb Raider*, *Red Dead Redemption*, *The Last of Us* etc.). Însă tot acest proces de creație necesită atât un număr semnificativ de membri în echipa de creație, cât și putere de procesare a dispozitivelor hardware utilizate. Așadar, nu putem spune dacă fotorealismul aplicat jocurilor video a ajuns la un apogeu, acesta depinzând de tehnologia aflată constant în curs de dezvoltare. Vom discuta la finalul celui de-al doilea capitol despre noile tehnologii ce duc mai departe încercarea de a atinge idealul fotorealismului în jocurile video (e.g. *ray tracing*). Cu siguranță astăzi oricine poate distinge un fragment video generat cu ajutorul proceselor de modelare și animație 3D de un material video filmat, însă evoluția efectului unor sugestii la nivel vizual este mai mult decât sigur vizibilă, iar avansul tehnologiilor bazate pe inteligența artificială va combate curând această certitudine. Astfel, dezvoltatorii jocurilor video sunt obligați să apeleze la coduri și convenții vizuale ce datează încă din perioada artelor plastice ulterior adaptate la mediul cinematografului.

---

[8] Järvinen, Aki, *Gran Stylissimo: The Audiovisual Elements and Styles,* articol scris în urma conferinței Computer Games and Digital Cultures, 6-8 Iunie, 2002, Tampere, Finlanda.
https://www.researchgate.net/publication/221217381_Gran_Stylissimo_The_Audiovisual_Elements_and_Styl
es_in_Computer_and_Video_Games - accesat la data 29.06.2025

Așadar, dacă în primul capitol al cercetării vom încerca să descriem geneza jocului ca element social și modul în care acesta s-a transformat ca rezultat al apariției diferitelor medii, în cel de-al doilea capitol ne propunem să discutăm influența cinematografului asupra jocurilor video la nivelul limbajului vizual. Revenind la cele trei mari subcapitole ce tratează dimensiunea vizuală a jocului video, atât în cazul jocurilor cu punct de vedere obiectiv (*3rd person camera*), cât și în cazul celor cu punct de vedere subiectiv (*1st person camera*), deciziile ce țin de compoziție și mișcarea de cameră sunt constant ajustate de către jucător pentru a se orienta în spațiul virtual. Când ne referim la compoziție, includem în discuție atât compoziția în plan, cât și cea în adâncime (obținută prin modificarea punctului de stație). Așadar, jocul video plasează jucătorul în rolul unui co-autor. Desigur, întreg spațiul virtual al unui joc este gândit și reprezentat de la zero de către echipa de dezvoltare. Geometria spațiului, dimensiunile obiectelor și distanța dintre acestea reprezintă date fixe pe care jucătorul nu le poate altera. Însă jucătorul poate să facă o selecție atât prin mișcări asemănătoare panoramării, cât și prin modificarea punctului de stație. Legile perspectivei (așa cum au fost teoretizate de către Filippo Brunelleschi la începutul secolului al XV-lea, iar mai apoi de către Leon Battista Alberti) au rămas în continuare relevante pentru fiecare formă nouă de reprezentare a imaginii atâta timp cât aceasta se formează pe un suport bidimensional. În cazul jocului video, aparenta modificare de perspectivă este simulată asemenea unei mișcări ce impune schimbarea punctului de stație în cinema (e.g. travling de înaintare/retragere, steadicam etc.). Astfel, personajele sau obiectele din direcția de deplasare a jucătorului își modifică dimensiunea aparentă pentru a stârni diverse senzații în favoarea efectului urmărit.

Prin urmare, componentele estetice ce rămân impuse de către dezvoltatorii jocurilor video și asupra cărora jucătorul din fața ecranului nu are nicio influență se plasează în majoritatea cazurilor în sfera iluminării și a compoziției cromatice. În cazul acestui mediu virtual, putem vorbi mai degrabă despre o sugestie decât despre un efect fizic al luminii. Astrul solar, considerat o sursă punctiformă plasată la infinit, atinge obiecte și suprafețe pe care le ilumineză. Astfel, lumina soarelui îndeplinește două funcții: o funcție obiectivă ce contribuie la obținerea de senzații vizuale și o funcție subiectivă ce poate crea un efect psihologic. Acest efect psihologic pe care lumina îl are asupra noastră o definește ca element generator de emoție. Emoția stârnită prin lumină are o strânsă legătură cu experiența vizuală a omului. Această experiență stă la baza convenției de iluminare utilizată în anumite forme de artă vizuală. Putem contextualiza deducțiile psihologice conduse de către Keith Oatley pentru a realiza conexiunea dintre scopul inițial competitiv al jocului video și componenta sa emoțională. Oatley precizează într-unul din volumele sale faptul că emoția reprezintă rezultatul unui cumul de factori. Acești

factori includ modul în care un anumit eveniment este filtrat prin caracteristicile psihologice ale fiecărui om (e.g. convingeri, țeluri etc.)[9] Situațiile în care jucătorul se regăsește în contextul jocului video creează condiții favorabile provocării de emoție. Analizând mecanismele de construcție ale unui joc video, putem identifica anumite coduri și convenții la nivelul limbajului vizual împrumutate din istoria cinematografului. Astfel de coduri apelează la memoria afectivă a jucătorului pentru a declanșa reacții ce facilitează rezolvarea anumitor sarcini. Deși tehnologia de astăzi permite construcția unor iluzii ce recreează suficient de fidel efecte de lumină provenite din fenomene optice reale, sugestia iluminării este poate cel mai rar discutat subiect în cadrul studiilor existente ce vizează jocul video.

Pe lângă replicarea unor convenții caracteristice eclerajului de film, jocul video apelează la sugestia iluminării pentru a oferi în mod subliminal anumite indicii jucătorului. În spiritul celor două funcții ale luminii regăsite în cinema, ne vom raporta la acest tip de utilizare ca fiind funcția de ghidare a luminii. Un exemplu de joc video ce se folosește de evaluarea strălucirilor în diferite contexte de iluminare este *L.A. Noire*. Acțiunea jocului are loc în Los Angelesul anilor ’40 și îl urmărește pe detectivul Cole Phelps în parcursul său prin cazurile primite de L.A. Police Department. Deși departamentele prin care personajul principal își desfășoară activitatea sunt diverse (e.g. Ordine publică, Rutieră, Criminalistică, Antidrog), majoritatea cazurilor au în comun convenția filmului noir. Inspirația limbajului vizual provine din *The Asphalt Jungle* (1950, r. John Huston)) sau *The Third Man* (1949, r. Carol Reed), filme definitorii pentru stilul noir. Însă cel mai citat film pe parcursul întregului joc este cu siguranță *The Naked City* (1948, r. Jules Dassin). De altfel, unul din capitolele bonus ale jocului poartă numele filmului regizat de Jules Dassin și reprezintă o adaptare ludică a acestuia. Însă înainte de a avansa în descrierea sistemelor de joc utilizate, este necesar să înțelegem faptul că *L.A. Noire* nu reprezintă doar o adaptare în stilul vizual *Noir* a unui produs ce aparține noilor media, ci poate fi considerat cu succes un tribut la nivel de conținut adus universului Hollywoodian al anilor ’40. Simpla plasare într-o reprezentare virtuală a orașului Los Angeles îi oferă jucătorului libertatea de a explora teme și spații valoroase pentru istoria filmului universal (platoul de filmare folosit de Griffith în *Intoleranță* sau studiourile Keystone), iar cartoanele (*Title screens*) ce anunță începutul fiecărui capitol seamănă nu întâmplător cu genericul filmului *Double Indemnity* (1944, r. Billy Wilder). De asemenea, în parcursul său pe străzile orașului viselor, detectivul Phelps interacționează cu numeroase categorii de profesioniști din sfera filmului

[9] Oatley, Keith, *Best Laid Schemes: The Psychology of the Emotions*, Cambridge University Press, 1992, p.19.

(e.g. actrițe, producători), iar nume de staruri hollywoodiene (e.g. Humphrey Bogart) apar în mod recurent în discuțiile lui Phelps. Așadar, este important de punctat de la bun început faptul că relația dintre acest joc și cinematograf se desfășoară pe mai multe niveluri și nu se limitează doar la modul de reprezentare. Acesta este unul din motivele pentru care am ales să îl analizăm în detaliu în cadrul cercetării.

Revenind la modul în care elementele de ecleraj utilizate în cinematograf sunt transpuse către jocul video, dezvoltatorii *L.A. Noire* folosesc principiile contrastului simultan acromat și a perspectivei tonale la nivel subliminal pentru a construi un set de reguli nescrise pentru jucător. Subcapitolul dedicat compoziției (i.e. a imaginii jocului video) tratează și utilizarea anumitor elemente virtuale ce compun interfața grafică a oricărui joc video. De-a lungul istoriei acestui mediu aflat recent în continuă expansiune, elementele grafice au fost utilizate de către dezvoltatori pentru a oferi informații utile (i.e. despre personaj/ spațiul virtual, indicații referitoare la sarcinile jucătorului) pentru utilizator. Un aspect interesant al acestor interfețe grafice este legat de corporalitatea lor. Deși proiectate pe același suport ca jocul video în sine, nu toate elementele grafice aparțin spațiului virtual al jocului video. Mai exact, ne referim la spațiul virtual al jocului video ca fiind spațiul pe care atât jucătorul, cât și personajul virtual îl poate explora. În funcție de relația pe care o au cu personajul virtual, elementele grafice sunt împărțite în categorii: diegetice, non-diegetice, spațiale și meta.

L.A. Noire folosește sugestia iluminării pentru a ghida jucătorul spre indicii relevante rezolvării unor cazuri. În acest sens, compoziția jocului se lipsește de anumite categorii de elemente grafice (e.g. non-diegetice) pentru a se apropia mai mult de caracterul unei imagini cinematografice. Pâna la momentul apariției jocului în cauză, majoritatea dezvoltatorilor ofereau instrucțiuni clare cu privire la rolul jucătorului și obiectivele pe care acesta trebuie să le atingă. Ba chiar mai mult: anumite jocuri limitau avansul în poveste dacă obiectivele implicit impuse nu erau îndeplinite. În urmă cu mai bine de zece ani (i.e. 2011 – anul apariției), *L.A. Noire* reușea să spargă aceste bariere nu doar prin decizia de a lăsa jucătorul să avanseze în firul narativ fără a îndeplini complet obiectivele (fapt ce duce la modificări în structura poveștii), ci mai ales prin eliminarea oricărui element grafic non-diegetic de pe ecran (e.g. instrucțiuni, sugestii etc.). Astfel, dovezile pe care detectivul Cole Phelps le adună la fața locului sunt plasate într-un context de iluminare foarte inteligent construit. În majoritatea situațiilor din joc, efectele perspectivei tonale și al gradientului de contrast pun în evidență anumite zone din spațiul virtual pentru a deveni centre de interes. Jucătorul urmează un instinct natural psihologic, dar consolidat și prin experiența pe care o are cu cinematograful, și inspectează fără vreo direcție scrisă întocmai aceste puncte de interes. În astfel de zone,

jucătorul găsește dovezi valoroase pentru desfășurarea anchetei (e.g. arme, scrisori de adio, substanțe interzise etc.). Acest exemplu reprezintă doar un scurt fragment din sistemele de joc ce preiau concepte de iluminare din artele plastice și, mai ales, din cinema, urmând ca întregul sistem de reprezentare să fie discutat în cadrul subcapitolului dedicat sugestiei iluminării în jocul video.

Un alt element substanțial pe care îl vom discuta în cadrul celui de-al doilea capitol al cercetării este culoarea. Dacă cinematograful s-a născut într-un univers acromat, lipsa culorii în jocurile video nu a fost niciodată completă. Chiar și în cazul primelor jocuri video, acestea utilizau elemente grafice într-o singură culoare suprapuse pe un fundal neutru. La fel ca în cazul celei de a șaptea arte, culoarea în jocurile video a depins de avansul tehnologic (i.e. tehnologia de producție, dar și suportul pe care erau consumate). Nu există încă o certitudine cu privire la primul joc video complet color, însă titluri precum *Wimbledon*, *Color Gotcha*, sau *Galaxian* au avut date de lansare apropiate în a doua jumătate a anilor ’70. Mecanismul percepției culorilor poate fi explicat prin teoriile mai multor fizicieni. Thomas Young și Hermann von Helmholtz dezvoltă în prima jumătate a secolului al XIX-lea teoria tricromatică prin care afirmă faptul că fiecăruia dintre receptorii retinieni (i.e. celule cu con) îi corespunde una dintre culorile primare: roșu, verde sau albastru. Prin excitația diferită a celor trei tipuri de celule se produce o varietate cromatică amplă. Conform acestei teorii, senzația de alb rezultă din excitarea egală a tuturor celor trei receptori, în timp ce o excitare slabă și uniformă va crea senzația de gri, iar absența completă a excitării va genera impresia de negru. În urma dezvoltării teoriei tricromatice a fost emis un număr semnificativ de cercetări alternative (e.g. teoria lui Seagal, teoria lui Willmar), însă singura variantă relevantă o constituie teoria perechilor opuse dezvoltată de către Ewald Hering ce definește patru receptori necesari formării senzației cromatice, organizați în grupe complementare ce se inhibă reciproc: excitația fotoreceptorilor sensibili la spectrul roșu-verde îi inhibă pe cei sensibili la spectrul galben-albastru și vice-versa. Teoria lui Helmholtz pune bazele sistemului aditiv, utilizat astăzi în tehnologia realizării copiei pozitive pentru distribuția în cinema. În cadrul acestui sistem, orice culoare poate fi obținută prin amestecul în diferite proporții a celor trei culori: roșu, verde și albastru (RGB). Având in vedere lipsa relației fotografice directe cu mediul, în cazul jocurilor video culoarea este obținută în același mod ca în tehnologia cinematografică. Ba chiar mai mult, aceasta este creată de la zero fără a depinde de proprietățile spectrale ale obiectelor pe care încearcă să le reprezinte. În ciuda acestei libertăți, dezvoltatorii jocurilor video se ghidează în continuare atât după principii psihologice, cât și după principii estetice când vine vorba de utilizarea culorii. Aceste principii provin din istoria artelor frumoase și au devenit parte din cultura vizuală subconștientă.

Spre deosebire de iluminare (în cazul căreia complexitatea efectului depinde de nivelul fotorealismului), utilizarea culorii are aplicabilitate în cazul oricărui stil de joc video (i.e. abstract, stilizat sau realist). Ba chiar mai mult, culoarea este folosită în scopuri mai diverse în cazul jocurilor abstracte și/sau stilizate. Datorită faptului că aceste două categorii de jocuri implică rezolvarea unor situații complexe în care sunt implicate mai multe ierarhii de personaje, dezvoltatorii jocurilor video aleg să pună în evidență prezența unor reguli cu ajutorul asocierii prin culori. În cazul jocurilor abstracte, însăși mecanica jocului se bazează pe anumite coduri cromatice.

În cadrul analizei cromatice a jocului video, vom porni de la o ipoteză formulată de Simon Niedentahal în volumul *The Routledge Companion to Video Game Studies*. Niedenthal definește două direcții ale utilizării culorii în jocul video: scopul funcțional și cel evocativ[10]. Având în gând această divizare, însă ținând cont de relația culorii cu lumina, putem descrie mai degrabă aceste două scopuri în raport cu sursa de proveniență a jocului video: scenografic/pictural sau prin intermediul componentei spectrale a luminii. Astfel, cele două direcții propuse corespund anumitor stiluri vizuale ale jocului video: stilul abstract, respectiv stilul realist/stilizat. Așadar, în cadrul discuției despre compoziția cromatică din cel de al doilea capitol al cercetării, incursiunea noastră va urmări un fir cronologic. Vom trata scopul funcțional al compoziției cromatice în raport cu jocuri precum clasicele *Space Invaders*, ajungând la titluri recente precum *Hue*. *Hue* este un exemplu relevant pentru utilizarea culorii în stilul abstract. În cadrul acestui joc, protagonistul navighează într-un spațiu bidimensional alb-negru, iar pentru a trece de la un nivel la altul acesta trebuie să se folosească de un cerc cromatic în încercarea de a transforma obstacolele pe care le întâlnește. Perspectiva este una asemănătoare clasicului *Super Mario*. O astfel de utilizare a culorii în jocurile video servește cu siguranță scopului competitiv, însă nu oferă nicio încărcătură narativă prin alegerile cromatice. În cazul jocurilor stilizate și realiste (a căror poveste permite dezvoltarea unor coduri și convenții), culoarea este folosită pentru a transmite diferite informații jucătorului într-un mod subtil, dar eficient. Odată cu apariția mai multor personaje și obiecte pe ecran, jucătorul are nevoie de o ierarhizare a acestor elemente în funcție de scopul urmărit (i.e. de către jucător) și de utilitatea lor. Astfel, diferite culori sunt atribuite în mod aleatoriu personajului controlat de către jucător, personajelor inamice, elementelor utile atingerii unui anumit scop sau elementelor ce trebuie distruse/eliminate. Aceste culori pot fi incluse în designul obiectelor *new*

[10] Niedenthal, Simon, *Color* în *The Routledge Companion to Video Game Studies*, ed. Mark J.P. Wolf, Bernard
Perron, Routledge, New York & Oxford, 2014, pp.67-74.

media (e.g. vestimentație colorată, obiecte vopsite etc.), ori pot constitui efecte vizuale în jurul obiectelor (e.g. efectul de *glow*, aură, contur etc.). Aceeași divizare în funcție de valoare are loc și în cazul spațiilor de joc. Jocurile de tip *first-person shooter* apelează adesea la astfel de ierarhizări ale zonelor de joc. Având în vedere sistemul simplu de joc (i.e. două armate se luptă pentru teritoriu), decizia de a asocia cromatic membrii și teritoriile fiecărei echipe rămâne în continuare eficientă pentru jucător.

Vom analiza îndeplinirea scopului evocativ al culorii prin exemplificarea unor jocuri video ce aparțin stilului realist. Având un nivel ridicat al fotorealismului, acestea folosesc componenta cromatică într-un mod mai complex decât exemplele anterior prezentate, apropriindu-se de o formulă mai cinematografică. În procesul de creație al unor astfel de jocuri video, compoziția cromatică se aseamănă izbitor cu ceea ce profesioniștii din industria cinematografică numesc astăzi etalonaj și colorizare. Culoarea este, însă, creată de la zero pentru a sugera diferite schimbări de atmosferă (e.g. efecte de zi, efecte de noapte). De asemenea, culoarea reprezintă un principal element de sugestie al anotimpului în care se petrece povestea jocului (e.g. atmosfera în culori reci a iernii, compoziție în culori analoge calde pentru reprezentarea toamnei etc.). Astfel, împreună cu procesele de sugestie a efectului iluminării prezentate în subcapitolul anterior, vom putea concluziona faptul că la noile generații de jocuri video este posibilă recrearea în spațiul virtual a unor atmosfere expresive inspirate din filme consacrate ale cinematografului - e.g. jocul *Red Dead Redemption 2* și inspirația sa din filmul *The Assassination of Jesse James by the Coward Robert Ford* (2007, r. Andrew Dominik)

Deși poate suna paradoxal, vom încheia subcapitolul dedicat culorii prin a discuta lipsa acesteia pe ecran. Dacă începuturile cinematografului au vizat decizia filmării alb-negru ca urmare a unor limitări tehnice (i.e. negativul color nu era încă inventat), lipsa culorii în cazul primelor jocuri video nu a coincis cu o reprezentare asemănătoare cinematografului (i.e. reprezentarea jocurilor video fiind mai degrabă una grafică în lipsa culorii). Așadar, am putea admite faptul că jocul video (în forma pe care astăzi cu toții o cunoaștem) s-a născut color. Recent au existat, însă, încercări ale unor echipe de creație de a aduce jocul video mai aproape de stilistica filmului alb-negru. *Ghost of Tsushima* reușește să implementeze o astfel de abordare prin modul de joc intitulat sugestiv *Kurosawa Mode*. Denumit după faimosul regizor japonez, Akira Kurosawa, acest mod de joc transformă complet stilistica vizuală a *Ghost of Tsushima*. Imaginea devine complet alb-negru și beneficiază de un efect de granulație asemănător unei imagini captate de negativul cinematografic. Efectul este unul straniu ce merită discutat. Dacă revenim la subiectul anterior al culorii în diferite jocuri, cu siguranță și *Ghost of Tsushima* se folosește de aceleași coduri cromatice pentru a ghida jucătorul. Odată

activat, modul Kurosawa elimină orice astfel de convenție cromatică, devenind mult mai dificil pentru jucător să se orienteze în spațiul virtual sau să ajungă la scopul impus de către sistem. Cu toate acestea, răspunsul jucătorilor a fost unul pozitiv întocmai datorită asemănării izbitoare cu filmele regizorului japonez. Astfel, aceștia alegeau să activeze acest mod doar pentru a explora universul jocului, fără a urmări sarcinile firului narativ. Acesta este doar un exemplu prin care nevoia jucătorilor de a recrea experiența cinematografică în cadrul jocurilor video este demonstrată. O bună parte din utilizatorii jocurilor video urmăresc astăzi întocmai acest efect. Dorința de a experimenta senzații vizuale interactive ce îi poartă dincolo de cotidian a depășit, în anumite cazuri, spiritul competitiv.

După cum am amintit și în primele paragrafe ale acestui argument, prezenta cercetare și-a deplasat direcția și către fenomenele prin care jocul video ar putea modifica modul în care noile generații de spectatori se raportează la cinema. Prin ultimul capitol al tezei vom încerca să înțelegem dacă relația de cauzalitate dintre jocul video și cinematograf poate deveni reciprocă. Prin analiza noilor tendințe apărute în filmul de ficțiune (includem aici și serialele difuzate prin platforme online), vom chestiona dacă succesul întregii industrii de jocuri video a modificat în vreun mod cinematograful atât la nivel vizual, cât și din punctul de vedere al workflow-ului de producție, post-producție și distribuție. Astăzi mijloacele de producție ale jocurilor video nu sunt cu mult diferite de cele ale unui film de lungmetraj. Dacă analizăm un generic publicat în baze de date precum *IMDb*, putem observa faptul că jocurile video moderne amintite în cadrul acestei cercetări au o echipă de producție ce include unul sau mai mulți regizori, scenariști, un departament vast de design grafic, o întreagă echipă de cameră (incluzând directorul de fotografie, unul sau mai mulți operatori de cameră etc.), zeci de sunetiști și foley-artiști. Lista echipei devine uneori mai lungă decât genericul unui film de lungmetraj. Majoritatea acestor membri provin din industria cinematografică și aduc cu ei experiența platoului de filmare. Scopul lor, în acest sens, nu este cu mult diferit de cel al cineaștilor: acela de a crea un univers fantastic, dar totodată credibil, în care spectatorul (i.e. jucătorul) să evadeze. Jocurile video, însă, beneficiază de avantajul a două caracteristici specifice noilor media: libertatea generării și modelării unui spațiu virtual gândit de la zero și caracterul interactiv. Manipularea spațiului în noile media reprezintă subiectul analizei componentei limbajului vizual al jocurilor video, însă tema interactivității constituie încă un subiect dificil de gestionat în cazul cinematografului. Având în vedere modul alert în care produsele media evoluează, ar fi înțelept să ne gândim la modul în care noile și viitoarele generații vor percepe cinematograful sub forma pe care o cunoaștem noi astăzi. Tinerii generației *Alpha* (i.e. născuți după anul 2013) consumă în mod natural categorii de produse media pe care generațiile anterioare le consideră

avangardiste. Așadar, pentru această categorie de vârstă, posibilitatea de a interacționa cu formele de divertisment pe care le consumă reprezintă o caracteristică implicită. Jocul video nu înlocuiește filmul interactiv, deoarece componenta interactivă este înțeleasă în mod diferit în cazul celor două forme de conținut vizual. Dacă în cazul cinematografului spectatorul este invitat să privească neimplicat o poveste pe ecran, jocurile video implică în mod direct jucătorul într-un proces de dedublare. Interactivitatea apare în cinema pe mai multe niveluri: nivelul narativ și nivelul vizual.

Vom afla împreună, așadar, faptul că la nivel narativ cinematograful interactiv apare cu mult înainte ca jocul video să devină un produs media atât de complex. Narațiunea interactivă se referă la dezvoltarea unor multiple rezolvări pornind de la același conflict. Ajuns în anumite puncte cheie ale filmului, spectatorul stabilește decizii pe care personajele le pot lua astfel încât să modifice conținutul poveștii. Radúz Činčera propunea o astfel de abordare în anul 1967 în Cehoslovacia pentru proiecția filmului *Clovek a jeho dum* (trad. *Un om și casa lui*). Kinoautomat[11] era denumirea sistemului prin care spectatorii aflați în sala de cinema puteau alege cum decurge firul narativ în anumite momente prestabilite. Fiecare spectator avea la dispoziție o telecomandă cu două butoane prin care își exprima votul. Având în vedere mediul și tehnologia de proiecție, timpul alocat schimbării rolei de pelicule corespunzătoare votului publicului era acoperit de un spectacol teatral pe scena din fața ecranului. Astăzi același sistem este implementat mai facil cu ajutorul noilor tehnologii și a acesului la internetul de mare viteza. Poate cel mai recent astfel de exemplu este filmul *Black Mirror: Bandersnatch*. Elementul principal al filmului îl reprezintă întocmai un joc video. Stefan Butler, un tânăr de doar 19 ani, urmează să prezinte ideea jocului pe care îl concepe unei companii renumite din industria de gaming. Jocul câștigă interesul companiei întocmai prin caracteristica interactivă pe care acesta o prezintă: jucătorul are libertatea de a alege diferite acțiuni ale personajului pe care îl controlează, putând astfel opta pentru mai multe direcții narative. Netflix profită de avansul tehnologic și de infrastructura digitală pe care a creat-o până acum pentru a rafina conceptul de film interactiv astfel încât interacțiunea dintre spectator și sistem să fie lipsită de întreruperi. Sistemul rămâne, însă, unul de tip binar, în care spectatorul nu poate alege decât dintre două valori opuse (e.g. a omorî personajul sau a îl cruța, a accepta sau a refuza o ofertă șamd.). Primele interacțiuni pe care le-am avut cu acest sistem (în timpul vizionării *Black Mirror:Bandersnatch*) au stârnit un mic efect de dependență în mintea mea. Primele alegeri pe care spectatorul le face sunt inofensive și au rolul de a îl familiariza cu sistemul de vot. Însă

[11] http://www.kinoautomat.cz/ - accesat la data 31.06.2025.

gândul constant că în orice moment acesta ar putea fi implicat din nou în alegerea unor obiecte aflate în directă relație cu personajul principal stârnește curiozitatea și, de ce nu, un sentiment de apartenență. Senzația se stinge după prima decizie importantă pe care o votezi, deoarece sistemul te va întoarce, după doar câteva cadre, înapoi în același punct de decizie pentru a îți arăta și cealaltă pistă narativă. Întâmplându-se în mod repetat, această abordare diminuează dreptul de control pe care credeai că l-ai câștigat la începutul filmului. Din punct de vedere vizual, însă, considerăm notabil modul în care decupajul și schema de iluminare amplifică momentul votului. Apropierea punctului de răscruce este indusă la nivel vizual de apropierea aparatului de filmat (i.e. printr-un travling lent de înaintare) către gros-planul personajului principal, iar raportul de iluminare al portretului se modifică simultan confirmării deciziei alese. Finalul discuției despre filmul interactiv va fi rezervat pentru două direcții concludente: studiile ce analizează cantitativ reacțiile publicului la astfel de sisteme și o discuție legată de imuabilitatea operei filmice în astfel de cazuri. Cea din urmă discuție poate reprezenta un punct de plecare pentru viitorul cinematografului în raport cu noile tipuri de produse audio-vizuale. Accesul la sisteme de tip *home-theater* și integrarea diferitelor mijloace de interacțiune în cadrul marilor platforme de streaming facilitează noi abordări în ceea ce privește construcția filmelor și serialelor de televiziune. De-a lungul întregii cercetări, dar cu precădere în cazul subiectului dat, vom face des referire la ceea ce Walter Benjamin afirma despre relația dintre opera de artă și mediul prin care aceasta este percepută.[12] Deși popularizarea platformelor online ce găzduiesc mii de lungmetraje, filme de animație și seriale de televiziune conduce în mod cert către o schimbare a modului în care spectatorul se raportează la cea de a șaptea artă, proiecția clasică din sala de cinematograf nu dispare. Acesta reprezintă și subiectul paralel pe care îl vom trata în cadrul ultimului capitol al cercetării. Vom analiza, așadar, o serie de mijloace tehnologice ce conturează un caracter interactiv la nivel vizual al filmelor secolului curent. Pornind de la definiția lui Leo Braudy cu privire la caracterul "închis" sau "deschis" al universului filmic[13], vom împărți aceste mijloace inspirate din succesul unor medii precum jocul video în funcție de efectul lor imersiv.

În cazul universului filmic "închis", propunem o amplă incursiune în franciza *Avatar*, exemplificând modul în care limbajul vizual este adaptat în funcție de noile tehnologii (i.e. proiecție stereoscopică, *motion-capture*, scanare facială, *High Frame-Rate*) pentru a beneficia

[12] Benjamin, Walter, Opera de artă în epoca reproductibilității sale tehnice, Editura TACT, 2012.
[13] Braudy, Leo, *The World in a Frame: What We See in Films*, 25th Anniversary Edition, The University of Chicago
Press, 2002, pp. 46-47

de efectul maxim de imersiune. De asemenea, în cadrul acestei discuții vom ridica și o problemă ontologică cu privire la similitudinea dintre cinematograful construit aproape exclusiv cu ajutorul efectelor vizuale și jocul video recent.

Particularitățile vizuale ale universului filmic "deschis" reprezintă elementele centrale ale unor stilistici devenite din ce în ce mai populare în cinemaul ultimului deceniu. În cadrul acestui subcapitol, vom trata subiecte precum popularitatea cadrului-secvență, alternarea punctelor de vedere și utilizarea exclusivă a unghiului subiectiv pe parcursul unui lungmetraj. Luând în considerare standardizarea unor astfel de abordări vizuale în cazul jocului video, discuția are scopul de a găsi și alte roluri (decât cele de efect singular) ale acestora în cazul filmului de ficțiune (i.e. cu scopul de a amplifica sentimentul de participativitate, de imersiune etc.)

La finalul lucrării ne propunem să introducem ipoteza unei cu totul și cu totul noi săli de cinematograf. Dacă până în acest punct al capitolului ne vom fi concentrat asupra mijloacelor pe care cineaștii le pot folosi în crearea unui univers cât mai interactiv și imersiv pentru spectator, ultimul subcapitol al tezei vizează exclusiv spațiul de proiecție. Odată cu apariția noilor tehnologii hardware și software din domeniul jocurilor video, consumatorii de conținut vizual așteaptă de la cinematograf un nivel al interacțiunii vizuale asemănător cu cel experimentat în cadrul jocurilor video. În jocul video actual, libertatea de mișcare a camerei virtuale reprezintă una dintre cele mai populare caracteristici ale acestui mediu. Însă până să ne imaginăm modul în care sala de cinema se poate adapta la cerințele noilor generații de spectatori, vom propune spre analiză subiectul unor experiențe imersive conexe. Exemplul pe care îl sugerăm face parte dintr-un proiect intermedia ce are ca punct de referință filmul Adinei Pintilie, *Touch Me Not* (2018) - Ciprian Făcăeru dezvoltă în acest sens produsul VR *Another You.* În această incursiune a proiectului *A Cathedral of the Body*[14] vom trasa câteva direcții de dezvoltare a unor produse de tip *new media* ce pot funcționa în sinergie cu experiența sălii clasice de cinema. *Touch Me Not* este un exemplu relevant de film ce poate fi descris de un puternic caracter interdisciplinar. Multiplele întrebări interioare pe care filmul le ridică spectatorului deschid noi drumuri către dezvoltarea unor astfel de produse media conexe. În sprijinul dezvoltării unor noi experiențe transmedia aflate în strânsă relație cu cinematograful, considerăm relevantă perspectiva utilizării acestora și în alte contexte. Vom explora, așadar, modurile în care regizorii și producătorii ar putea lua în considerare dezvoltarea unor astfel de produse în paralel cu producția cinematografică.

[14] https://www.cathedralofthebody.com/en - accesat la data 31.06.2025

În cazul experienței proiecției în sala de cinema, translatarea senzației produsă de libertatea camerei virtuale caracteristică jocului video poate avea loc prin modificarea formei și formatului de proiecție. Dedicăm, astfel, ultima discuție a prezentei cercetări unor inovații ce își propun să ofere spectatorului o experiență vizuală mai imersivă prin extinderea formei ecranului de proiecție. Pornind de la definiții ce vizează caracteristicile vederii umane, vom discuta în ce fel extinderea dimensiunii ecranului până la unghiul maxim al vederii binoculare ar putea amplifica efectul imersiv al cinematografului sau dacă există și alte sisteme prin care ecranul de proiecție poate suferi modificări majore în vederea obținerii acestui efect. În acest sens, propunerea noastră vizează analiza unui sistem tehnologic foarte recent (i.e. Shared Reality), ce pornește de la conceptul proiecției sferice, păstrând însă formatul original al filmului. Astfel, conținutul ce este proiectat în afara unghiului optim perspectiv funcționează ca element adiacent imaginii de film, completând componenta senzorială a întregii experiențe.

Metodologia abordată include, în primul rând, o cercetare documentară ce pune în dialog literatura specifică teoriei filmului cu cea (mai recentă) a studiului jocurilor video. Această incursiune bibliografică este notabilă cu precădere în primul capitol, unde recurgem la o abordare hermeneutică pentru a defini jocul video ca formă de joc (pornind de la autori precum Johan Huizinga și Roger Callois) și pentru a îi stabili statutul ontologic. Perspectiva fenomenologică susține analiza modului în care instrumentele de mediere transformă jocul video într-un mediu interactiv. Cel de al doilea capitol este construit în jurul unui demers comparativ. Teoriile clasice ale cinematografului sunt puse în relație cu practicile vizuale specifice noului mediu, urmărind cele trei componente stilistice centrale: compoziția, sugestia iluminării și culoarea. Aplicăm, astfel, o analiză vizuală prin care decupăm și interpretăm convențiile împrumutate din istoria cinematografului. Ultimul capitol reia demersul comparativ, de data aceasta urmărind direcția inversă de influență (de la jocul video către cinematograf) printr-o abordare cronologică asupra evoluției filmului interactiv (de la Kinoautomat la *Black Mirror: Bandersnatch*) și printr-un nou set de studii de caz axate pe francize precum *Avatar* sau proiecte transmedia conexe (e.g. *A Cathedral of The Body*). Un element metodologic transversal prezent în toate cele trei capitole este reprezentat de perspectiva practicianului. Cercetarea este realizată din poziția unui director de fotografie. Acest detaliu oferă demersului o dimensiune reflexivă, în care experiența profesională cu limbajul vizual stabilește bazele modului de interpretare a jocului video ca mediu convergent. Prin combinarea acestor metode (documentară, hermeneutică, comparativă și studii de caz), cercetarea își propune să construiască un cadru conceptual coerent pentru înțelegerea relației dintre cele două medii.

Înainte de primul capitol al cercetării, mă simt nevoit să aduc câteva amendamente cu privire la complexitatea cercetării propuse. Pe parcursul dezvoltării acestui studiu, noi tehnologii și produse media au devenit disponibile publicului larg. Am încercat, pe cât posibil, să înțelegem și să analizăm aceste inovații cu scopul de a determina relevanța lor pentru cercetarea noastră. Cu siguranță există moduri de lucru în cinema ce implică utilizarea tehnologiilor avansate preluate din noile media, însă care nu au un impact vizibil pentru spectatorul de rând, ci care mai degrabă ușurează procesul pentru profesioniștii din domeniu (e.g. producții virtuale ce combină elemente 3D cu imaginea fotografică). Am ales să ne concentrăm, așadar, asupra tendințelor ce modifică modul în care spectatorul de rând se raportează la cea de a șaptea artă în contextul noilor tipuri de produse media dezvoltate pe parcursul secolului curent. Jocul video este unul dintre aceste produse. Având în vedere viteza avansului tehnologic din zilele noastre, considerăm dificilă abordarea completă a temei în cauză. Pe parcursul cercetării, pariul a fost acela de a nu ne abate de la structura propusă, încercând în același timp să integrăm titluri și tehnologii noi apărute în timpul dezvoltării lucrării. În cadrul capitolului dedicat exclusiv dimensiunii vizuale a jocului video, am ales să restrângem aria de studiu la tehnologiile și titlurile disponibile în prezent pentru consolele populare dedicate jocului video. Această abordare lasă loc, însă, unor posibile cercetări conexe apărute în urma întrebărilor pe care ni le-am adresat de-a lungul perioadei de cercetare. Deși aceste teme adiacente aparțin mai degrabă sferei sociologice și fenomenologice, ele pot răspunde unor întrebări ce vizează așteptările și modul de percepție al noilor generații de spectatori atunci când vine vorba despre cinematograf. Mihnea Măruță tratează în volumul său *Identitatea virtuală*[15] modul în care, pornind de la propria identitate, ajungem să ne construim un simulacru în spațiul virtual al rețelelor de socializare. Extrapolând această idee în cazul universurilor virtuale complexe ale jocurilor video existente astăzi, modul în care reușim să ne construim o identitate virtuală în cadrul acestora reprezintă un subiect ce vizează caracterul imersiv al noilor media.

Revenind, însă, la tema centrală a cercetării, discuția componentei vizuale a jocului video nu este suficient de amplu abordată în bibliografia internațională de specialitate, cu atât mai puțin de către practicieni ai domeniului cinematografic. Pe lângă scopul dezvoltării acestui subiect, în contextul cercetării locale acest studiu are și rolul de a așterne o serie de termeni și concepte importante pentru lumea modernă în care trăim. Considerăm, așadar, importantă

[15] Măruță, Mihnea, Identitatea virtuală. Cum și de ce ne transformă rețelele de socializare, Editura Humanitas, 2025.

abordarea terminologiei ce acaparează discuția despre noile tipuri de produse media. Vom încerca să clarificăm care sunt diferențele dintre efectele speciale și cele vizuale sau ce presupune termenul *3D* atunci când discutăm despre imaginile generate cu ajutorul computerului. Având în vedere relația strânsă la care au ajuns astăzi cinematograful, animația și jocul video, o astfel de clarificare a termenilor comuni este importantă pentru înțelegerea profundă a noilor abordări stilistice.

În final, cu riscul de a deveni repetitiv, țin să precizez din nou că această cercetare nu își propune în niciun mod să prezinte o ierarhizare a noilor medii virtuale (i.e. a jocurilor video) sau o clasificare calitativă a formatelor media apărute anterior acestora. Scopul lucrării este de a populariza ideea că jocurile video nu au rămas doar o sursă de divertisment competitiv. Acest nou mediu virtual devenit atât de popular pe parcursul mileniului nu doar că împrumută coduri și convenții vizuale din cinema pentru a crea universuri fantastice, ci ajunge să propulseze la rândul său modul în care cea de șaptea artă se reinventează.

Bibliografie

Volume

1. Apodaca, Anthony; Gritz, Larry, *Advanced RenderMan: Creating CGI for Motion Pictures*, Morgan-Kaufmann, San Francisco, 1999.
2. Arnheim, Rudolf, *Arta şi percepţia vizuală: o psihologie a văzului creator*, Polirom, Iaşi, 2011.
3. Ashcraft, Brian; Snow, Jean, *Arcade Mania: The Turbo-charged World of Japan's Game Centers*, Kodansha USA, Tokyo; New York, 2009.
4. Baudrillard, Jean, *Simulacre și Simulare*, Idea, Cluj-Napoca, 2008.
5. Benjamin, Walter, *Opera de artă în epoca reproductibilității sale tehnice*, TACT, 2012.
6. Bolter, Jay David; Grusin, Richard, *Remediation: Understanding New Media*, The MIT Press, Cambridge, Mass., 2000.
7. Bordwell, David, *On the History of Film Style*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1998.
8. Braudy, Leo, *The World in a Frame: What We See in Films*, University of Chicago Press, Chicago, 2002.
9. Brewster, David, *The stereoscope; its history, theory, and construction*, John Murray Publishing, Londra, 1856.
10. Callois, Roger, *Man, Play and Games*, University of Illinois Press, Urbana, 2001.
11. Dinur, Eran, *The Filmmaker's Guide to Visual Effects*, Routledge, New York, 2017.
12. Elsaesser, Thomas, *The Mind-Game Film: Distributed Agency*, Time Travel, and Productive Pathology, Routledge, 2021.
13. Frasca, Gonzalo, *Videogames of the oppressed: Videogames as a means for critical thinking and debate*, Georgia Institute of Technology, 2001.
14. Fuchs, Michael; Thoss, Jeff, *Intermedia Games—Games Inter Media: Video Games and Intermediality*, Bloomsbury Academic, New York, 2019.
15. Hanich, Julian, *Experiencing Extended Point-of-View Shots*, Routledge, 2016.
16. Hanson, Matt, *The End of Celluloid: Film Futures in the Digital Age*, Rotovision, Londra, 2005.
17. Huizinga, Johan, *Homo Ludens*, Humanitas, București, 2023.
18. Ihde, Don, *Experimental Phenomenology: An Introduction*, State University of New York Press, Albany, New York, 1986.
19. Isaacson, Walter, *The Innovators: How a Group of Hackers, Geniuses, and Geeks Created the Digital Revolution*, Simon & Schuster, New York, 2015.
20. Itten, Johannes, *The Elements of Color*, Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1970.
21. Jahn-Sudmann, Andreas, *Computer Games as a Sociocultural Phenomenon: Games Without Frontiers - War Without Tears*, Palgrave Macmillan, London, 2008.
22. Karpouzis, Kostas; Yannakakis, Georgios N., *Emotion in Games: Theory and Praxis*, Springer, 2016.
23. Keo, Mari, *Graphical Style in Video Games*, HAMK Riihimäki, Hämeenlinna, 2017.
24. Koepnick, Lutz, *The Long Take: Art Cinema and the Wondrous*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2017.
25. Mackey, Margaret, *Narrative Pleasures in Young Adult Novels, Films and Video Games*, Palgrave Macmillan, 2011.
26. Măruță, Mihnea, *Identitatea virtuală. Cum și de ce ne transformă rețelele de socializare*, Humanitas, 2025.

27. McLuhan, Marshall, *Understanding Media: The Extensions of Man*, The MIT Press, Cambridge, 1994.
28. Mildorf, Jarmila; Kinzel, Till, *Audionarratology: Interfaces of Sound and Narrative*, De Gruyter, 2016.
29. Oatley, Keith, *Best Laid Schemes: The Psychology of the Emotions*, Cambridge University Press, 1992.
30. Okun, Jeffrey; Zwerman, Susan, *The VES Handbook of Visual Effects*, Routledge, New York, NY, 2020.
31. Papazian, Gretchen; Sommers, Joseph Michael, *Game On, Hollywood!: Essays on the Intersection of Video Games and Cinema*, McFarland & Company, Jefferson, N.C, 2013.
32. Perron, Bernard; Wolf, Mark, *The Routledge Companion to Video Game Studies*, Routledge, New York, London, 2016.
33. Prince, Stephen, *Digital Visual Effects in Cinema: The Seduction of Reality*, Rutgers University Press, New Brunswick, N.J, 2012.
34. Schell, Jesse, *The Art of Game Design: A book of lenses,* Taylor & Francis Group, 2015.
35. Sobchack, Vivian, *The Address of the Eye: A Phenomenology of Film Experience*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1991.
36. Steinkuehler, Constance; Squire, Kurt; Barab, Sasha, *Games, Learning, and Society: Learning and Meaning in the Digital Age*, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.
37. Tekinbas, Katie Salen; Zimmerman, Eric, *Rules of Play: Game Design Fundamentals*, The MIT Press, Cambridge, Mass., 2003.
38. Truffaut, Francois, *Hitchcock*, Simon & Schuster, 1985.
39. Wolf, Mark J.P.; Perron, Bernard, *The Routledge Companion to Video Game Studies, Routledge*, New York & Oxford, 2014.
40. Yee, Nick, *The Proteus Paradox: How Online Games and Virtual Worlds Change Us – And How They Don't*, Yale University Press, New Haven, 2007.
41. Zahed, Ramin, *Spider-Man: Across the Spider-Verse: The Art of the Movie*, Abrams Books, New York, 2023.
42. Zone, Ray, *3-D Revolution: The History of Modern Stereoscopic Cinema*, University Press of Kentucky, Lexington, 2012.
43. Zone, Ray, *Stereoscopic Cinema and the Origins of 3-D Film*, 1838-1952, University Press of Kentucky, Lexington, 2007.

Volume periodice

1. Akchelov, Evgenii; Galanina, Ekaterina, *Virtual World of Video Games*, 2016, pp. 1–4. DOI: 10.1109/VS-GAMES.2016.7590379
2. Baranowski, Andreas; Hecht, Heiko, *The Big Picture: Effects of surround immersion and size perception*, *Perception*, vol. 43, 2014, pp. 1061–1070. DOI: 10.1068/p7663
3. Bittanti, Matteo, *The Technoludic Film: Images of Video Games in Movies (1973–2001)*", în *Entertainment Computing: Technologies and Application* (ed. Ryohei Nakatsu, Junichi Hoshino), Springer US, Boston, MA, 2003, pp. 307–312. DOI: 10.1007/978-0-387-35660-0_37
4. Chamier-Waite, Clea Von, *The Cine-poetics of Fulldome Cinema*, *Animation, Practice & Production*, vol. 3, nr. 1–2, 2013, pp. 219–233. DOI: 10.1386/ap3.3.1-2.219_1
5. Chartrand, Mark, *A Fifty Year Anniversary of a Two Thousand Year Dream [The History of the Planetarium]*, *Planetarian*, vol. 2, nr. 3, 1973.
6. Chun, Bumsue, „*A Study on Ludo-narrative Harmony in the Video Game "Ghost of Tsushima*", *Journal of Korea Game Society*, vol. 21, nr. 5, 2021, pp. 87–104. DOI: https://doi.org/10.7583/JKGS.2021.21.5.87

7. Daly, Kristen, *New Mode of Cinema: How Digital Technologies are Changing Aesthetics and Style*, *Kinephanos Journal*, 2009. https://ojs.kinephanos.ca/index.php/revue/article/view/38
8. Droll, Darwin; Sobke, Heinrich, *Realism of Simulation Models in Serious Gaming*, Bauhaus-Universität Weimar, Bauhaus-Institute for Infrastructure Solutions (b.is), Weimar, Germany, 2010.
9. Fábics, Natália, *Where Good Old Cinema Narratives and New Media Collide*, *International Journal of Film and Media Arts*, vol. 2, nr. 1, 2017, pp. 42–51. https://revistas.ulusofona.pt/index.php/ijfma/article/view/6153
10. Järvinen, Aki, *Gran Stylissimo: The Audiovisual Elements and Styles in Computer and Video Games*, în *Computer Games and Digital Culture Conference* (ed. Frans Mayra), Tampere University Press, 2002. DOI: 10.26503/dl.v2002i1.19
11. Joosten, Evi; Lankveld, Giel van; Spronck, Pieter, *Colors and emotions in videogames*, Tilburg University / TiCC, Tilburg, 2010. https://www.researchgate.net/publication/239842533_Colors_and_Emotions_in_Video_Games
12. Langiulli, N.; Calbi, M.; Sbravatti, V.; Umilta, M. A.; Gallese, V., *The effect of Surround sound on embodiment and sense of presence in cinematic experience: a behavioral and HD-EEG study* în *Frontiers of Neuroscience*, 2023. https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1222472
13. Larsen, Lasse Juel, *Play and Gameful Movies: The Ludification of Modern Cinema*, în *Games and Culture*, vol. 14, nr. 5, 2019, pp. 455–477. DOI: 10.1177/1555412017700601
14. Lipscomb, Scott; Zehnder, Sean, *Immersion in the Virtual Environment: The Effect of a Musical Score on the Video Gaming Experience* în *Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science*, vol. 23, nr. 6, 2004, pp. 337–343. DOI: 10.2114/jpa.23.337
15. Ng, Jenna, *Seeing Movement: On Motion Capture Animation and James Cameron's Avatar* în *Animation*, vol. 7, 2012, pp. 273–286. DOI: 10.1177/1746847712456262
16. Özso, Özgür; Turan, Bulent, *Success And Failure Analysis Of Films Adapted From Video Games* în *Turkish Online Journal Of Design Art And Communication*, vol. 11, 2021, pp. 635–658. DOI: 10.7456/11102100/020
17. Pauna, Horea; others, *The Psychophysiological Effect of a Vibro-Kinetic Movie Experience: The Case of the D-BOX Movie Seat*, în *Information Systems and Neuroscience. Lecture Notes in Information Systems and Organisation*, vol. 25, Springer, 2018. DOI: 10.1007/978-3-319-67431-5_1
18. Popescu, Tudor, *Average Shot Length in the Post-2000 Romanian Film. Comparison with Other Movements in European Cinema* în *Concept*, vol. 1, nr. 24, 2022, pp. 269–279. https://concept.unatcpress.ro/index.php/cpt/article/download/222/213
19. Pratama, Galih Dea; Novika, Andien Dwi, *Interactive Horror Story Games and Its Core Drive Implementations: Case Study on The Dark Pictures Anthology Season One Games* în *Journal of Games, Game Art, and Gamification*, vol. 8, nr. 2, 2023, pp. 62–67. DOI: 10.21512/jggag.v8i2.10178
20. Ross, Miriam, *The 3-D aesthetic: Avatar and hyperhaptic visuality* în *Screen*, vol. 53, nr. 4, 2012, pp. 381–397. DOI: 10.1093/screen/hjs035
21. Rotter, Pawel, *Why Did the 3D Revolution Fail?: The Present and Future of Stereoscopy* în *IEEE Technology and Society Magazine*, vol. 36, nr. 1, 2017, pp. 81–85. DOI: 10.1109/MTS.2017.2654294
22. Schroeder, Ralph, *Defining Virtual Worlds and Virtual Environments* în *Journal of Virtual Worlds Research*, vol. 1, nr. 1, 2008. https://jvwr-ojs-utexas.tdl.org/jvwr/article/download/294/248

23. Shinkle, Eugénie, *Of Particle Systems and Picturesque Ontologies: Landscape, Nature, and Realism in Video Games* în *Art Journal*, vol. 79, nr. 2, 2020, pp. 59–67. DOI: 10.1080/00043249.2020.1765556
24. Skalski, Paul; Tamborini, Ron; Shelton, Ashleigh; Buncher, Michael; Lindmark, Peter, *Mapping the road to fun: Natural video game controllers, presence, and game enjoyment* în *New Media & Society*, vol. 13, 2011, pp. 224–242. DOI: 10.1177/1461444810370949
25. Stephens, Diana Lynne, *3-D and the Cinema of Distractions: The Rise of 3-D as a Gimmick, and Its Inevitable Fall*, Carleton University, Ottawa, 2015. https://carleton.scholaris.ca/server/api/core/bitstreams/da47dd2c-7e59-4397-af3e-b762ec30b5ac/content
26. Summers, Sam, *Adapting a Retro Comic Aesthetic with Spider-Man: Into the Spider-Verse* în *Adaptation*, vol. 12, nr. 2, 2019, pp. 190–194. DOI: 10.1093/adaptation/apz014
27. Tamborini, Ron; Bowman, Nicholas, *Presence in video games*, în *Immersed in Media: Telepresence in Everyday Life*, 2010, pp. 87–109. https://www.researchgate.net/publication/283995961_Presence_in_video_games
28. Terzioglu, Yaman, *Immersion and identity in video games*, Purdue University, 2015. https://docs.lib.purdue.edu/open_access_theses/620/
29. Troscianko, Tom; Meese, Timothy; Hinde, Stephen, *Perception while watching movies: Effects of physical screen size and scene type* în *i-Perception*, vol. 3, 2012, pp. 414–425. DOI: 10.1068/i0475aap
30. Yecies, Brian, *Transnational collaboration of the multisensory kind: exploiting Korean 4D cinema in China* în *Media International Australia*, 2016, pp. 1–10. https://doi.org/10.1177/1329878X16640104.