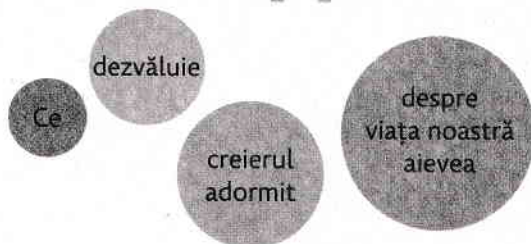


LBRIS

We know
books

De ce visăm



Rahul Jandial

Traducere din limba engleză de
Adina Avramescu

Lifestyle

Introducere: O doză nocturnă de miracol	9
Capitolul 1: Am evoluat pentru a visa	15
Capitolul 2: Avem nevoie de coșmaruri	40
Capitolul 3: Visele erotice: întruparea dorinței	59
Capitolul 4: Visarea și creativitatea: cum descătușează visele creativitatea interioară	75
Capitolul 5: Visarea și sănătatea: ce spun visele despre starea noastră de bine	98
Capitolul 6: Visele lucide: creația hibridă a minții treze și a celei visătoare	119
Capitolul 7: Cum să inducem vise lucide	136
Capitolul 8: Viitorul visării	150
Capitolul 9: Interpretarea viselor	163
Concluzie	175
Mulțumiri	179
Note	181
Bibliografie	187

Am evoluat pentru a visa

În sala de operații, pe parcursul unei proceduri numite intervenție chirurgicală pe creier cu pacientul conștient, folosesc un instrument asemănător unui stilou pentru a aplica mici impulsuri electrice direct pe creierul pacientului. Expusă, suprafața vălurită a creierului este lucioasă și opalescentă, străbătută de vene și artere. Pacientul este conștient și treaz, însă nu simte deloc durere, deoarece creierul nu are receptori ai durerii. Dar electricitatea produce un efect. Fiecare creier este unic și unele puncte pe care le ating prind viață. Ating un punct, și pacientul are o amintire din copilărie. Ating un altul, și acesta simte miros de lămâie. Ating un al treilea punct, și simte tristețe, rușine sau chiar dorință.

Scopul intervenției cu pacientul conștient este identificarea exactă a zonelor în care fluctuația de electricitate nu are niciun efect. Acestea sunt punctele în care poate fi secționată fără riscuri membrana de la suprafață pentru a ajunge la tumora de dedesubt. Atunci când aplicarea unui mic șoc electric nu produce nicio reacție, știu că intervenția nu va provoca nicio disfuncție.

În timp ce, în cursul acestor operații, stimulez metodic stratul de la suprafața creierului — cortexul cerebral — câțiva milimetri

o dată, am declanșat experiențe bizare și profunde în pacienți. Uneori sunt atât de intense, încât pacienții îmi cer să mă opresc și trebuie să fac o pauză. Cu toate că are mai puțin de 0,5 centimetri grosime, cortexul cerebral cuprinde aproape tot ceea ce ne definește identitatea: limbajul, percepția, memoria, gândirea. Zumzetul ușor al electricității îi face pe pacienți să audă sunete, să-și amintească evenimente traumatizante, să trăiască emoții profunde și chiar să viseze.

De fapt, prin stimulare electrică pot fi declanșate coșmaruri. Dacă îndepărtezi curentul sondei de pe o anumită cută a suprafeței creierului, coșmarul ia sfârșit. Când reiei stimularea în același punct, coșmarul revine. Astăzi se știe că aceste coșmaruri recurente sunt niște bucle autonome de activitate electrică neuronală care reproduc trăirea spaimei.

În acest mod incontestabil, activitatea mea a răspuns la una dintre întrebările primordiale ale omenirii: de unde vin visele? Pot să afirm cu certitudine că visele se nasc din creierul nostru, mai precis din activitatea electrică a acestuia.

Această înțelegere de bază a adevăratei origini a viselor ne-a ocolit multă vreme. În cea mai mare parte a istoriei omenirii, visele au fost considerate mesaje de la zei, de la demoni sau de la strămoși de-ai noștri, sau informații culese când sufletul se aventura în noapte. Ultimul loc din care oamenii și-ar fi putut imagina că vin visele era țesutul aparent inactiv adăpostit în craniul nostru. Ei credeau că în timpul somnului mintea era adormită, un recipient pasiv, și nu considerau că visele sunt un produs al somnului. Cum ar fi putut să fie? Cum ar fi putut creierul nostru, în absența oricăror semnale din lumea exterioară, să stea la originea unei asemenea străluciri nocturne? Sursa viselor trebuia să fie ceva mai mare decât noi înșine, de dincolo de noi.

Desigur, acum știm că întreaga conștiință, inclusiv visarea, este acționată de electricitate și este un fapt dovedit că avem un creier la fel de activ în somn ca în starea de veghe — uneori chiar mai activ. De fapt, intensitatea electrică și tiparele măsurate în anumite stadii ale somnului arată aproape identic cu cele din perioada în care suntem treji. Mai mult, cantitatea de energie pe care o consumă anumite regiuni ale creierului atunci când visăm poate, de fapt, să o depășească pe cea consumată în stare

de veghe, în special în centrul vizual și emoțional. În vreme ce creierul treaz poate de regulă să sporească sau să reducă activitatea metabolică din sistemul emoțional, limbic, al creierului cu 3 sau 4%, creierul visător poate s-o amplifice cu un uimitor procent de 15%. Aceasta înseamnă că visele pot să atingă o intensitate emoțională care nu este biologic posibilă în starea de trezie. În mod fundamental, nu suntem niciodată mai vii decât atunci când visăm.

Când visăm, mintea noastră pulsează de activitate cerebrală: vedem intens, simțim profund și ne mișcăm liber. Visele ne afectează profund pentru că le simțim ca fiind reale. Bucuria pe care o trăim în vise nu este deloc diferită din punct de vedere psihologic de bucuria din starea de veghe și la fel se poate spune și despre teroare, frustrare, excitație sexuală, mânie și frică. Faptul că și experiențele fizice din visele noastre par reale are o explicație. Când alergi în vis, cortexul motor este activat — aceeași parte a creierului pe care ai folosi-o dacă ai alerga în realitate. Când simți în vis atingerea persoanei iubite, cortexul tău senzorial este stimulat, exact cum ar fi în starea de trezie. Vizualizând amintirea unui loc în care ai trăit cândva, vei implica lobiile occipitale — regiunea creierului responsabilă pentru percepția vizuală.

Există oameni care susțin că nu visează niciodată. În realitate, aproape toată lumea visează, deși nu toți își aduc aminte. Noi nu alegem să visăm. Avem nevoie să visăm. Dacă suntem privați de somn, primul lucru pe care îl recuperăm este visarea. Dacă am dormit suficient, dar nu am visat prea mult, vom începe să visăm de îndată ce adormim. Chiar și atunci când este imposibil să dormim, pot să apară vise intense. La cei care suferă de insomnie familială, o boală genetică letală care face somnul imposibil, nevoia de a visa este atât de puternică, încât visele își fac loc în timpul zilei. Visarea este esențială.

Decenii la rând, cercetătorii care studiază visarea s-au concentrat doar pe o etapă a visului: mișcarea rapidă a ochilor sau somnul REM. Ei au ajuns la concluzia că petrecem circa două ore pe noapte visând. Dacă facem un calcul, va rezulta că ne petrecem aproximativ o proporție de 1/12 din viață cufundați în vise, adică o lună pe an. Aceasta înseamnă că suntem profund dedicați visării. Este posibil și ca acest procent să fie o subestimare grosolană.

▼ 1 8
Când cercetătorii din laboratoarele pentru studierea somnului îi trezesc pe participanți în diferite momente din cursul nopții, nu numai în timpul somnului REM, descoperă că visarea este posibilă în orice etapă a somnului. Aceasta înseamnă că este foarte posibil să petrecem aproape o treime din viață visând.

În zilele noastre, lumea se concentrează atât de mult pe ideea că avem nevoie de somn pentru a fi sănătoși, încât descoperiri precum acestea mă fac să mă întreb dacă nu cumva avem nevoie mai degrabă de vise decât de somn.

Ce creează mintea visătoare

Visele sunt o formă de activitate psihică, dar nu au nevoie de un stimul extern. Nu sunt declanșate de imagini, de sunete, de mirosuri sau de atingeri, ci vin automat, fără efort. Pentru a înțelege cum este posibil acest lucru, îți propun să aruncăm o privire microscopică asupra creierului, începând cu cărămida de bază a gândirii: neuronul.

Neuronul formează în creier conexiuni electrice care produc întreaga gândire. Când visăm, neuronii se activează colectiv de mii de ori pe secundă. În pofida acestei activități incredibile, neuronii sunt delicați. Sunt atât de delicați, încât trebuie să fie protejați de o baie de lichid cerebrospinal, care asigură conductivitatea electrică. Acest lichid este bogat în nutrienți și ioni care fac din neuroni un fel de baterie vie pregătită de descărcare electrică.

În laboratorul meu și în alte laboratoare din lume, cercetătorii pot separa țesutul cerebral până la nivelul unei singure celule sau al unui singur neuron. Într-un vas Petri, un singur neuron va fi viu, dar inactiv. Dacă adăugăm însă alți câțiva neuroni, peisajul se schimbă. Celulele se vor uni singure. Și vor face, de asemenea, un lucru remarcabil. Neuronii vor începe să-și transmită între ei sarcini infinitezimale de electricitate, iar gruparea celulară va deveni electrică. Lucrul surprinzător este că neuronii nu au nevoie de impuls sau de îndrumare. Ei nu primesc niciun stimul extern, și, cu toate acestea, sunt străbătuți de electricitate. Această interacțiune uimitoare este numită activitate electrică independentă de stimuli.

Același lucru se întâmplă în întreg creierul, cu cele 100 de miliarde de neuroni ale sale și 100 de miliarde de celule de susținere ale acestora. Ei nu stau fără să facă nimic, așteptând să fie excitați sau provocați de mediu. Au propriile unde de activitate electrică, iar aceasta se întinde în creier, chiar și în absența vreunui stimul. Se numește cunoaștere independentă de stimuli și explică de ce suntem în stare să avem gânduri chiar și atunci când suntem izolați de lumea exterioară. Este ceea ce se întâmplă când visăm. Minte noastră nu primește stimuli externi și totuși este activă. Dar pentru a avea parte de scenariile vizuale, fantastice ale viselor, trebuie să se întâmple trei lucruri.

Primul este paralizia corpului. Organismul nostru eliberează doi neurotransmițători: acidul aminoacetic și acidul gamma-aminobutiric (GABA), care blochează efectiv neuronii motori, celulele specializate din măduva spinării care activează mușchii. Blocarea corpului îi permite să viseze în siguranță. Altfel, ne-am pune în scenă visele.

Al doilea lucru care trebuie să se întâmple înainte să putem visa este să se închidă rețeaua executivă a creierului. Aceasta este alcătuită din structuri situate pe ambele părți ale creierului, care acționează împreună și sunt responsabile cu logica, ordinea și testarea realității. Atunci când rețeaua executivă este închisă, putem să ignorăm legile normale ale timpului, spațiului și rațiunii. Pentru că am lăsat deoparte temporar rațiunea și logica, putem accepta plini de încredere și scenariile improbabile ale viselor. Acest fapt le conferă viselor forța și caracterul lor unic.

Al treilea lucru care se petrece când visăm este că atenția se întoarce spre interiorul nostru. Când se întâmplă, activăm părți dispersate și dispartate ale creierului, numite colectiv rețeaua implicată (Default Mode Network — DMN). Denumirea este înșelătoare, deoarece rețeaua este orice, numai un mod implicit pasiv, nu. Din acest motiv, în cartea de față mă voi referi la aceste regiuni asociate ale creierului folosind denumirea de rețea a imaginației, utilizată deja de o serie de membri ai comunității științifice, datorită legăturii dintre rețeaua din creier și gândirea imaginativă.

Când suntem treji, dar mintea noastră nu este implicată în vreo activitate sau sarcină, ea nu este goală, ca un ecran de computer cu un cursor care clipește în așteptarea unei comenzi. În această

stare, creierul trece din funcționarea în rețeaua executivă la cea în rețeaua imaginației, de la direcționarea atenției noastre spre exterior la concentrarea ei asupra interiorului. Odată ce rețeaua imaginației este activată, mintea cutreieră liber, pe un drum șerpuit care duce adeseori la intuiții surprinzătoare. Când lumea exterioară nu ne captează atenția, guvernează acele regiuni ale creierului care alcătuiesc rețeaua imaginației.

În viața de zi cu zi, rețeaua executivă și rețeaua imaginației domină pe rând. Chiar acum, când citești aceste cuvinte, rețeaua executivă este activată. Asta nu înseamnă că rețeaua imaginației este abandonată. Ea vrea să intervină, așteptând să se ivească o pauză în sarcinile în care este implicată rețeaua executivă. Când se întâmplă acest lucru, atenția noastră se întoarce spre interior și rețeaua imaginației prinde viață. Când este activă și ocupă primul loc în ierarhia noastră cognitivă, ea caută asociații vagi în memoria noastră și conexiuni neconvenționale ținute laolaltă de cel mai subțire fir și vizualizează simulări de tipul „ce-ar fi dacă“. Acestea pot fi atât de fanteziste sau de forțate, încât creierul nostru rațional poate să le respingă pe loc când are controlul rețeaua executivă. Datorită rețelei imaginației, creierul nostru visător este dezlănțuit și nediscriminatoriu într-un mod în care creierul nostru treaz nu este și nu poate fi.

Rețeaua imaginației este esențială pentru experiența visării. Ea ne permite să „vedem“ fără a primi informații vizuale din lumea exterioară. De fapt, dacă îndrepti o lumină puternică spre ochii unui om care visează, acesta nu o vede. Când visăm, este ca și cum am fi la un film care rulează într-o sală întunecată. Acesta este, fără îndoială, motivul pentru care grecii antici spuneau că visarea înseamnă mai degrabă „să vezi“ un vis decât „să ai“ un vis.

Când rețeaua imaginației este activată, apare gândirea spontană. La fel cum grupurile de neuroni dintr-un vas Petri se activează electric în absența oricărui stimul extern, tot astfel creierul visător abundă de activitate electrică, chiar dacă este deconectat în mare măsură de la lumea înconjurătoare. Din acest motiv, rețeaua imaginației este numită și energia neagră a creierului. Ea creează ceva din nimic, improvizând scenarii.

Edward F. Pace-Schott, profesor de psihiatrie la Harvard Medical School, a descris rețeaua imaginației ca pe un veritabil

instinct de povestitor, deoarece împletește amintiri, personaje, cunoștințe și emoții în povestiri coerente.¹ Aceste narațiuni spontane sunt create din nimic și totuși sunt pline de sens. Când se confruntă cu un gol în realitate, creierul uman creează o povestire coerentă pentru a-l umple. Pacienții cu anumite tipuri de amnezie parțială fac același lucru. Dacă li se pune o întrebare care se referă la un gol din memoria lor, în loc să spună că nu își amintesc, inventează nonșalant ceva. Persoanele care suferă de Alzheimer procedează uneori la fel.

Alimentat de rețeaua imaginației, firul narativ al visului se deapănă de la sine. Cu toate că ne creăm propriile vise, rareori suntem în stare să dictăm mișcările. Din acest punct de vedere, suntem mai degrabă actori principali decât regizori. Dar nu trebuie să confundăm această stare cu trăirea unei stări disociative, când plutim deasupra și departe de firul narativ al visului. Este mai degrabă ca și cum am fi în scaunul șoferului într-o mașină pe care nu o controlăm. Suntem în continuare protagoniștii viselor noastre și trăim pe deplin experiența visului. Numai că nu conducem în mod conștient spre locul în care se îndreaptă visele.

Când visăm, suntem întruchipați complet în vis și separați de alte personaje din peisajul oniric. *Sinele* visător are o prezență fizică. Asta nu înseamnă că trupul nostru din vis este același cu cel în care ne aflăm în starea de trezie. Corpul din vis poate să fie mai tânăr, mai bătrân sau chiar de alt sex. De asemenea, în vis avem sentimentul că suntem separați și unici în raport cu alții, chiar dacă toate personajele din vis sunt produsul imaginației noastre.

În visele noastre, țeșem un scenariu pe măsură ce înaintăm printre amintiri disparate, iar *sinele* nostru visător acționează și reacționează. Este o regie remarcabilă. Putem să reacționăm în moduri diferite de cele ale *sinelui* nostru conștient. Putem să fim mai puternici sau mai slabi, mai îndrăzneți sau mai pasivi. Din acest punct de vedere, am putea spune despre noi că avem un *sine* treaz și un *sine* visător sau chiar mai multe.

Dar cât de unic este creierul visător, de fapt? La urma urmei, tot noi ne aflăm și în centrul reveriilor noastre (sau al viselor cu ochii deschiși). La fel ca visele, putem să creăm scenarii imaginare când avem reverii, iar mintea noastră poate să zboare de la un subiect la altul, făcând salturi în spațiu și timp. Reveriile sunt

2 2
2 2
► însă diferite. Ele reprezintă, de fapt, un act de gândire orientat: n-ar fi minunat să-mi fac vacanța în Hawaii? Ce s-ar întâmpla dacă mi-aș da demisia?

Și atunci, cum e cu drogurile psihedelice? Și ele produc ceva descris adeseori ca fiind o experiență de vis, dar și aceasta este diferită de visare. Cu droguri psihedelice, rețeaua imaginației este, de fapt, mai puțin activă, spre deosebire de starea ei supraalimentată din creierul visător. Și, spre deosebire de vise, în care visătorul este personajul central al dramei, în cazul consumului de psihedelice, experiența este necorporală și disociativă.

Dacă există vreo stare de trezie care se suprapune parțial cu visarea, aceasta este distragerea minții. Când mintea este distrasă, gândurile noastre apar unul după altul fără a fi orientate spre o sarcină sau obiectiv anume. De fapt, noi nu ne îndreptăm gândurile spre absolut nimic. Chiar dacă nici mintea distrasă și nici visarea nu sunt direcționate spre un obiectiv, există diferențe între ele. Distragerea minții rămâne în continuare limitată de multe dintre îngrădirile rețelei executive. Mintea distrasă este oarecum eliberată, dar nu în aceeași măsură ca mintea visătoare. Natura neîn-cătușată a visului poate să ne ducă, atunci când dormim, în locuri care sunt imposibil de atins în viața noastră în stare de veghe.

Chiar și visele au reguli

Oricât de fanteziste și de nesupuse sunt visele, cu situații neverosimile și salturi iraționale în timp și spațiu, există limite — chiar și visele au reguli. Cu toate că rețeaua imaginației descătușează mintea care visează, visele nu sunt infinit de fanteziste și în niciun caz întâmplătoare. Dacă mărești eșantionul de la un visător la 10 000 de visători și de la un singur vis la mii și mii de relatări și descrieri ale viselor datând încă din Antichitate, începe să se contureze o imagine. De exemplu, în ciuda schimbărilor masive pe care le-a cunoscut modul nostru de trai, conținutul viselor s-a schimbat foarte puțin de-a lungul epocilor, de la un mileniu la altul și de la o generație la alta. Multe vise obișnuite din ziua de azi nu sunt diferite de cele visate în Egiptul faraonilor sau în Roma lui Cezar. Printre tulburările de somn înregistrate în China

cu mai mult de 1 800 de ani în urmă se numără senzația de zbor sau de cădere în vis, teroarea nocturnă. Sună familiar?

Chestionarele oferite unor studenți de la universități americane și japoneze în anii 1950 au arătat cât de universale sunt visele. Studenților din aceste două țări li s-a pus întrebarea: „Ați visat vreodată că...?” urmată de o listă de vise posibile, incluzând totul, de la vise în care înoți, ești dezbrăcat sau îngropat de viu. Asemănările dintre răspunsurile studenților aflați la jumătate de lume distanță au fost uimitoare.

Primele cinci vise pe care le aveau studenții japonezi erau vise în care:

1. Erau atacați sau urmăriți
2. Cădeau
3. Începeau în repetate rânduri să facă ceva
4. Apăreau școala, profesorii, învățatul
5. Erau paralizați de teamă

În rândul americanilor, primele cinci vise includeau situații în care:

1. Cădeau
2. Erau atacați sau urmăriți
3. Începeau în repetate rânduri să facă ceva
4. Apăreau școala, profesorii, învățatul
5. Aveau experiențe sexuale (al șaselea vis în lista studenților japonezi chestionați)

Cincizeci de ani mai târziu, a fost efectuat un sondaj asemănător în rândul unor studenți din China și Germania. Și acesta a condus la răspunsuri remarcabil de asemănătoare.

Primele cinci vise din lista studenților chinezi erau:

1. Apăreau școala, profesorii, învățatul
2. Erau fugăriți sau urmăriți
3. Cădeau
4. Ajungeau prea târziu, de ex. pierdeau trenul
5. Picau un examen

În rândul studenților germani, erau vise în care:

2 4

1. Apăreau școala și profesorii, învățatul
2. Erau fugăriți sau urmăriți
3. Treceau prin experiențe sexuale
4. Cădeau
5. Ajungeau prea târziu, de ex. pierdeau trenul

Cum e posibil ca studii despre vise, realizate la distanță de o jumătate de secol în patru țări diferite, să producă rezultate asemănătoare? Probabil că explicația are legătură cu experiențele din timpul zilei. La urma urmei, Statele Unite, Japonia, Germania și China sunt toate societăți industriale moderne. Poate că viețile trăite de acești studenți erau destul de asemănătoare pentru a produce vise asemănătoare. Oare visele oamenilor care trăiesc în culturi indigene sunt diferite?

În anii 1960 și 1970, antropologii au decis să afle răspunsul la această întrebare. Ei au adunat relatări ale viselor de la populații indigene precum *yir yoront* din Australia, *zapotec* din Mexic și *mehinaku* din Brazilia. Au comparat apoi caracteristicile viselor acestora cu cele ale viselor americane, concentrându-se pe teme ca agresiunea, sexualitatea și pasivitatea. În ciuda diferențelor enorme legate de experiența trăită dintre culturile tradiționale și americani, peisajele onirice erau mult mai asemănătoare decât culturile care le produceau.

De exemplu, atât relatările viselor din societățile tradiționale, cât și cele din SUA arătau că bărbații erau mai predispuși să viseze alți bărbați, în vreme ce femeile visau în mod egal bărbați și femei. În ambele culturi, probabilitatea ca bărbații și femeile să fie mai degrabă victime ale agresiunii decât agresori era mai mare, în vreme ce mai puțin de 10% din vise erau sexuale — o altă corespondență.

Visele sunt remarcabil de asemănătoare pe tot cuprinsul lumii, indiferent de limba pe care o vorbim; fie că locuim într-un oraș sau în mediul rural, într-o țară dezvoltată sau într-una în curs de dezvoltare; indiferent de avere sau de statutul social. Dată fiind continuitatea viselor în timp și spațiu, pare rezonabil să conchidem că trăsăturile și conținutul viselor sunt înscrise în ADN-ul

nostru, ca o funcție a neurobiologiei și evoluției noastre, imună în mare parte la diferențele de cultură, geografie și limbaj. În paginile care urmează, trebuie să reținem acest fapt major despre visare: visele există în cadrul creat de originile lor neurobiologice. Ca atare, ele nu sunt cu adevărat nelimitate. Oricât de magice par să fie visele, ele respectă anumite limite.

Visele urmează altfel regulile. Matematica nu joacă niciun rol în visele tale, de exemplu, și rareori recurgi, în timp ce visezi, la alte procese cognitive precum cititul, scrisul și utilizarea unui computer. Fără logica rețelei executive, acestea sunt dificile, dacă nu imposibile.

De asemenea, după toate probabilitățile, nu visezi niciodată că un telefon mobil călărește un cal, de exemplu, și extrem de rar obiectele se transformă în oameni sau viceversa. În *Visul unei nopți de vară* al lui Shakespeare, unele personaje se transformă în animale, dar în relatările despre vise vedem că oamenii sunt transformați rareori în animale. Când obiectele se transformă în alte obiecte, de regulă este vorba despre ceva asemănător. O mașină se transformă într-o bicicletă. Un autobuz se transformă în autocar pentru elevi. O casă se transformă într-un castel sau o casă dintr-un loc se transformă într-o casă din alt loc. Salturile din vise urmează hărțile semantice din memoria noastră.

Hărțile semantice reprezintă modul în care organizăm oamenii, obiectele și locurile care populează lumea noastră. Ne putem gândi la ele ca la niște ciorchini de struguri. Un ciorchine poate să conțină mijloace de transport. Un altul poate să includă tipuri de locuințe. Atunci când sare de la o asociere la alta, mintea ta visătoare tinde să rămână în același ciorchine semantic. Un mijloc de transport se transformă în altul. Un tip de locuință se transformă în altul. Din câte știm, așa au fost visele de când au început oamenii să le consemneze.

Puterea emoțională și socială a viselor

Mă întreb dacă scenariile viselor și-au păstrat o remarcabilă continuitate de-a lungul istoriei datorită faptului că se concentrează de regulă pe emoție și pe relații interpersonale, și reale, și imaginare.