



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI  
BABES-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM  
BABES-BOLYAI UNIVERSITÄT  
BABES-BOLYAI UNIVERSITY  
TRADITIO ET EXCELLENTIA

FACULTATEA DE PSIHOLOGIE  
ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI



**UNIVERSITATEA BABEȘ BOLYAI**  
**FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI**  
**ȘCOALA DOCTORALĂ PSIHOLOGIE COGNITIVĂ APLICATĂ**

**TEZA DE DOCTORAT**  
**COSTUL ECHILIBRULUI EMOTIONAL**  
**ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII**

**DOCTORAND: DRD. KAROL JULIEN WILD**  
**COORDONATOR ȘTIINȚIFIC: PROF. UNIV. DR. ADRIAN**  
**OPRE**

**CLUJ NAPOCA**

**2024**

## MULȚUMIRI

Realizarea prezentei teze de doctorat nu ar fi fost posibilă fără sprijinul, ghidajul și contribuția deosebită și extrem de valoroasă a domnului prof. univ. dr. Adrian Opre, în calitate de îndrumător științific, a doamnei lector. univ. dr. Bianca Macavei și a domnului conf. dr. Sebastian Pinte, în calitate de membri ai comisiei de îndrumare, precum și domnului dr. Andrei Costea. Doresc să vă mulțumesc pentru stimularea intelectuală, eforturile dumneavoastră de a mă motiva, ghida și ajutorul în clarificarea multiplelor întrebări cu care v-am întâmpinat. Mă bucur să vă spun că am învățat deosebit de mult din fiecare interacțiune cu dumneavoastră.

De asemenea, doresc să le mulțumesc membrilor comisiei de îndrumare, prof. univ. dr. Oana Fodor, care alături de domnul conf. univ. dr. Sebastian Pinte și doamna lector. univ. dr. Bianca Macavei, mi-au oferit feedback foarte important și valoros. Am avut ocazia să fac parte dintr-o echipă de colegi doctoranzi deosebiți cărora trebuie să le mulțumesc pentru interacțiunile deosebit de informative și motivaționale cu drd. Eugen Secară, drd. Andreea Horoita și dr. Roxana Svescan.

Mulțumiri le acord domnului Radu Sendroiu, doamnei dr. Ligia Piroș, cât și membrilor de familie domnului Roland Oscar Wild și Mădălina Jurj pentru suport în colectarea de date.

Nu în ultimul rând doresc să mulțumesc familiei pentru susținerea morală și motivațională pe parcursul tuturor anilor de studiu și pentru încrederea acordată în ce privește realizarea prezentei teze de doctorat.

## Cuprins

CAPITOLUL I. CADRUL TEORETIC.....	5
1.1. Modele și caracteristici ale strategiilor de autoreglare emoțională.....	5
1.2. Relevanța cercetării .....	9
CAPITOLUL II. OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI METODOLOGIA GENERALĂ...11	
2.1. Obiective generale ale tezei .....	11
2.2. Metodologia cercetării .....	13
CAPITOLUL III. CONTRIBUȚII ORIGINALE DE CERCETARE.....	15
3.1. Studiul 1 - Potențiale mecanisme subsidiare ale procesului de reevaluare cognitivă	
Introducere .....	15
Metode.....	17
Rezultate .....	21
Discuții și Concluzii .....	22
3.2. Studiul 2 - Reevaluare focalizată și amplitudinea emoțională	
Introducere .....	27
Metode.....	30
Rezultate .....	33
Discuții și Concluzii .....	34
3.3. Studiul 3 - Repertoriul strategiilor de reevaluare și amplitudinea emoțională	
Introducere .....	39
Metode.....	42
Rezultate .....	44

Discuții și Concluzii .....	45
CAPITOLUL IV. CONCLUZII ȘI DISCUȚII GENERALE .....	48
4.1. Concluzii sumative și Contribuții la cunoaștere.....	48
4.2. Integrarea rezultatelor in literatura de specialitate.....	53
4.3. Limite și viitoare direcții.....	55
REFERINȚE BIBLIOGRAFICE.....	58

**Cuvinte-cheie:** reevaluare, autoreglare emoțională, strategii cognitive, aplatizare emoțională.

## I. CAPITOLUL I. CADRUL TEORETIC

### 1.1. Modele și Caracteristici ale Strategiilor de Reglare

#### Emoțională

În literatura de specialitate auto-reglarea emoțională este definită drept un set de procese automate sau sub control conștient și voluntar care sunt implicate în inițierea, menținerea sau modificarea apariției, intensității sau duratei unor stări emoționale / afective (Eisenberg, Fabes, Guthrie, & Reiser, 2000; Gross & Thompson, 2007; Webb și colab., 2012).

Modul cum aceste procese se desfășoară, mecanismele implicate și categoriile de strategii de auto-reglare emoțională manifestate în situații aversive din viața de zi cu zi, au fost sintetizate în multiple modele conceptuale (Bonanno & Burton, 2013; Gross, 1998; Koole, 2009; Larsen, 2000; Parkinson & Totterdell, 1999; Thayer, Newman, & McClain, 1994).

Unul dintre cele mai bine studiate modele și care a devenit un standard de raportare și evaluare a strategiilor de auto-reglare emoțională este modelul procesual al auto-reglării emoționale elaborat de Gross (1998, 2015). Acest model oferă o bază solidă în a înțelege distincția dintre strategii de auto-reglare emoțională ca distragerea, concentrarea, reevaluare cognitivă și suprimarea emoțiilor, gândurilor și a expresie emoționale (Webb și colab., 2012). Modelul flexibilității auto-reglării emoționale elaborat de Bonanno și Burton (2013) oferă o completare importantă prin includerea sensibilități contextuale, a repertoriului de autoreglare și a ajustării continue în funcție de rezultat, ca factori importanți în înțelegerea diferențelor inter-individuale în ce privește eterogenitatea rezultatelor legate de eficiența diferitor

strategii de reevaluare. În tabelul 1 se poate observa o comparație între modalitățile de categorisire și definire a strategiilor de reevaluare cognitivă din literatura de specialitate.

**Tabelul 1.** Sinteza definițiilor categoriilor de reevaluare

Studiu	Similitudini			Diferențe	
	Normalitate	Diminuarea evaluării negative	Umoristică, lingvistică și negație	Rezolvarea problemelor	<i>Variate definiții generale</i>
McRae și colab., (2012)	Acceptare	Modificarea circumstanțelor actuale. Schimbarea consecințelor viitoare, Pozitivitate explicită	Provocarea realității, distanțarea	Rezolvarea tehnico-analitică a problemelor ca strategie de reevaluare	Agenția este o strategie de reevaluare axată pe ajutor extern
Papousek și colab., (2019)	O lume diferită de experiențe		Metonimie, metaforă, polisemie, joc de cuvinte, fantezie și ficțiune, schimbare narativă de perspectivă		
Nook și colab., (2020)			pronume de persoana a treia		
Gross și Thompson (2007), Webb, și colab., (2012)	Reevaluarea răspunsului emoțional, Adoptarea perspectivei	Reevaluarea stimulului emoțional			Reevaluare mixtă
Lennarz și colab., (2018)	Acceptare	Reevaluare	Distrații, evitare, suprimare	reevaluarea, acceptarea și rezolvarea problemelor diferite strategii de reglare emoțională	Sprijin social
Bonanno & Burton, 2013					frecvență, repertoriu, context și feedback
Sheppes și colab., 2014					procesul de reevaluare automată și controlată
Zeier și colab., 2019					fluența evaluării și flexibilitatea reevaluării
Ford și colab., 2017; Ford & Troy, 2019					Încercarea de reevaluare și succesul reevaluării

Celulele includ denumirea categoriilor de reevaluare descrise de diferiți autori.

Analiza stadiului actual al literaturi de specialitate ne permite sintetizarea unor concluzii și identificarea unor direcții importante de cercetare. Mai precis putem conchide:

1. Un prim factor responsabil de diferențele semnificative în rezultatele referitoare la eficacitatea strategiilor de auto-reglare emoțională constă tocmai în proiectele experimentale de cercetare - studiile efectuate în laborator cu stimuli afectivi (imagini, video sau vinete) versus studii cu grad crescut ecologice (studii apelând la metoda jurnalului zilnic sau la eșantionare experiențială - ESM) (Boemo și colab. 2022)
2. Strategiile de reevaluare s-au dovedit a fi printre cele mai eficiente modalități de auto-reglare emoțională în sensul modificării emoțiilor pozitive și negative în direcția și la nivelul dorit (Deplancke și colab. 2022; Hofmann și colab., 2009; Koval și colab. 2014; Newman & Nezlek, 2021; Troy și colab., 2018; Webb și colab., 2012; Wenzel și colab., 2023).
3. Strategiile de reevaluare pot fi uneori utilizate conștient și voluntar, însă se pot activa și automat și fără efort conștient (Ma și colab., 2019; Vlasenko și colab., 2024).
4. Strategiile de reevaluare declanșate automat vin cu un efort cognitiv mai redus, sugerând pe deoparte o probabilitate mai crescută a utilizării lor, însă studiile prezintă rezultate contradictorii în acest sens (Ma și colab., 2019; Vlasenko și colab., 2024; Milyavsky și colab., 2019).
5. Gradul de habituale a strategiilor de reevaluare, repertoriul strategiilor de reevaluare, mediul cultural, conștientizarea (awareness) (Troy și colab., 2018; Sheppes și colab., 2014; Ortner și colab., 2016; Sheppes & Meiran, 2008; Suri și colab. 2015; Brans și colab., 2013), credința în controlabilitatea emoțiilor, percepția față de utilitatea și justificabilitatea emoțiilor (Deplancke și colab. 2022; Gutentag și colab., 2016;

Petrova și colab., 2023), pot influența semnificativ apelarea la strategii de reevaluare și eficacitatea acestora.

6. Habituarea strategiilor de reevaluare pot extinde efectul reevaluării unei situații aversive imediate, producând efecte prospective și asupra următoarelor evenimente (Boemo și colab. 2022).
7. Strategiile de reevaluare în funcție de criteriile de categorisire pot fi împărțite în multe tipuri de categorii, o distincție importantă este între strategii centrate spre reinterpretarea realității / situației, versus strategii centrate asupra propriei persoane / emoțiilor (Ma și colab., 2019; Petrova și colab. 2023; Tamir 2019).
8. Diversi autori au evidențiat diferite strategii de reevaluare specifice, apelând la definiții și operaționalizări relativ eterogene, însă au avut rolul de a evidenția importanța definirii strategiilor de reevaluare la nivel specific pentru a înțelege diferențele inter-individuale și pentru a putea dezvolta programe de intervenție eficiente (Gross & Thompson, 2007; Fink și colab., 2017; McRae și colab., 2012; Papousek și colab., 2019; Webb, și colab., 2012).
9. Rezultatele în ce privește efectul strategiilor de reevaluare asupra creșterii sau descreșterii emoțiilor pozitive (al gradului de savoare al vieții) este neclar și contradictoriu (Ma și colab., 2018; Tamir și colab., 2007, 2008; Tamir & Ford, 2009, 2012). Existând posibilitatea ca habituarea sau efectul prospectiv al reevaluării să producă o aplatizare emoțională atât la nivelul emoțiilor negative cât și pozitive?

Definirea conceptelor legate de strategiile de reevaluare și sinteza stadiului actual al cercetării, a scos în evidență elemente importante în înțelegerea efectelor strategiilor de



reevaluare asupra stării de bine sau calității vieții din perspectiva gradului de savoare a vieții prin intensitatea emoțiilor pozitive.

## 1.2. Relevanța Cercetării

Complexitatea proceselor cognitive și a factorilor implicați în moderarea procesului de auto-reglare în general și al strategiilor de reevaluare în particular, duc la o eterogenitate semnificativă a rezultatelor în ce privește eficacitatea. În al doilea rând, acestea duc la o posibilă incertitudine în ce privește selectarea contextelor și a modalităților de intervenție pentru a crește calitatea vieții atât a persoanelor sănătoase cât și a persoanelor care suferă de psihopatologie. Multiple studii de meta-analiza (Alarcón-Espinoza și colab., 2022; Aldao și colab., 2010; Boem și colab., 2022; Eadeh și colab., 2021; Kämpf și colab., 2023; Schütz & Koglin, 2023) au scos în evidență diferențe semnificative în studii analizate, în ce privește modalitățile de operaționalizare și rezultatele obținute, fapt ce duce la dificultăți în a extrage concluzii ferme despre (a) diferențe în eficacitatea diferitelor strategii de reevaluare (Alarcón-Espinoza și colab. 2022; Kämpf și colab., 2023), (b) eficiența programelor de intervenție (Eadeh și colab., 2021), (c) despre efectul strategiilor de reevaluare asupra creșterii sau descreșterii emoțiilor pozitive (Aldao și colab., 2010; Kämpf și colab., 2023, Eadeh și colab., 2021), respectiv (d) relația dintre strategiile de reevaluare și comportamente specifice (Schütz & Koglin, 2023). În baza concluziilor acestor studii putem considera posibilitatea ca aceste diferențe să se datoreze (a) faptului că multiple studii nu au luat în calcul distincția dintre strategiile de reevaluare focalizate asupra emoțiilor, versus focalizate asupra realității (Ma și colab., 2019; Vlasenko și colab., 2024) și posibilitatea ca acestea să producă rezultate diferite la nivel emoțional, respectiv (b) unele strategii de reevaluare ar putea determina un efect de

aplatizare emoțională față de altele care ar putea genera intensificarea emoțiilor pozitive (Boem și colab., 2022; Hoffmann și colab., 2009; McRae și colab., 2012; Mueller și colab., 2024; Vlasenko și colab., 2024). Este important ca viitoare studii să includă elementele posibile de diferențiere mai sus evidențiate, respectiv să investigheze posibilitatea unui posibil cost al unui nivel crescut de utilizare a strategiilor de reevaluare. Cost care ar putea consta prin diminuarea calității vieții definite drept gradul de savoare a vieții prin trăirea emoțiilor pozitive intense.

## II CAPITOLUL II. OBIECTIVELE ȘI METODOLOGIA CERCETĂRII

### **2.1 Obiectivele Generale ale Tezei**

Strategiile de reevaluare sunt prezentate în multiple studii drept cea mai importantă și eficientă categorie dintre strategiile de auto-reglare emoțională. Importanța strategiilor de reevaluare reiese și din creșterea semnificativă a volumului de studii în ultimi 20 de ani (Alarcón-Espinoza și colab., 2022) în ce privește investigarea caracteristicilor acestora. Utilizarea optimă a strategiilor de reevaluare în particular și a strategiilor de auto-reglare emoțională în general, ar putea fi definite ca mijloace prin care o persoană menține un echilibru emoțional.

Literatura de specialitate sugerează a fi ghidată de o asumție de bază implicită unitară, mai precis de ideea conform căreia habituarea și utilizarea crescută a strategiilor de reevaluare determină un nivel emoțional optim și adaptativ (Troy și colab., 2018; Sheppes și colab., 2014; Ortner și colab., 2016; Sheppes & Meiran, 2008; Suri și colab., 2015; Brans și colab., 2013). Astfel emerge întrebarea în ce măsură ar putea exista o relație curbată sau altfel spus un nivel optim de reevaluare dincolo de care un exces de strategii de reevaluare ar putea avea efectul unei aplatizări a valenței și excitabilității (arousal) emoționale (Hoffmann și colab., 2009; Mueller și colab., 2024).

Obiectivul general al prezentei teze este de a investiga măsura în care un nivel crescut al echilibrului emoțional din perspectiva utilizării strategiilor de reevaluare poate determina un cost asupra calității vieții datorită posibilității diminuării nivelului savorii vieții printr-o

aplatizare emoțională a tuturor emoțiilor. În scopul atingerii acestui obiectiv general de cercetare am divizat dimensiunile luate în studiu în sub-obiective din care au reieșit și cele trei studii ale prezentei teze.

Primul studiu prezintă două obiective (a) identificarea potențialelor mecanisme subsidiare procesului de reevaluare, respectiv (b) identificarea și definirea clară și specifică la nivel de tehnică de intervenție a strategiilor de reevaluare.

Pornind de la strategiile de reevaluare identificate în primul studiu, mai precis, cinci strategii de reevaluare orientate spre realitate, trei strategii de reevaluare orientate spre emoție, respectiv două categorii de mecanisme cognitive ce influențează eficiența și utilizarea strategiilor de reevaluare, au reieșit obiectivele pentru următoarele două studii.

Pentru studiul doi obiectivul major a fost de a determina relația dintre diferite strategii de reevaluare cognitivă și nivelul de aplatizare emoțională, evaluând puterea predicativă a reevaluării centrate spre realitate versus a reevaluării centrate spre emoție. Mai precis, scopul nostru este de a evidenția nivelul de aplatizare emoțională pentru subiecții cu o utilizare ridicată a strategiilor de reevaluare axate pe realitate.

Având în vedere faptul că nu doar tipul dar și repertoriul strategiilor de reevaluare poate contribui semnificativ la diferențe în eficiența modulării răspunsului emoțional (Bonanno & Burton, 2013), obiectivul celui de-al treilea studiu a constat în identificarea (a) caracteristicilor repertoriului de reglare emoțională, respectiv (b) relației dintre repertoriul strategiilor de autoreglare emoțională (incluzând evitarea și distragerea ca strategii de reglare emoțională) și emoțiile pozitive și negative.

## 2.2. Metodologia cercetării

Având în vedere complexitatea domeniului studiat, orientarea spre proiecte de cercetare care vizează o abordare ecologică (Boem și colab., 2022; Brans și colab., 2013; Buhle și colab., 2014; Gunaydin și colab., 2016; Mueller și colab., 2024) a fost dezideratul nostru metodologic, mai precis idea a fost de a apela la metode de eșantionare experiențială (ESM). Din păcate datorită unor limitări de resurse și timp metodele de cercetare la care am fost nevoiți să apelăm în cele trei studii ce vor fi prezentate în continuare a fost în cel mai bun caz o abordare mixtă (cantitativ-calitativă).

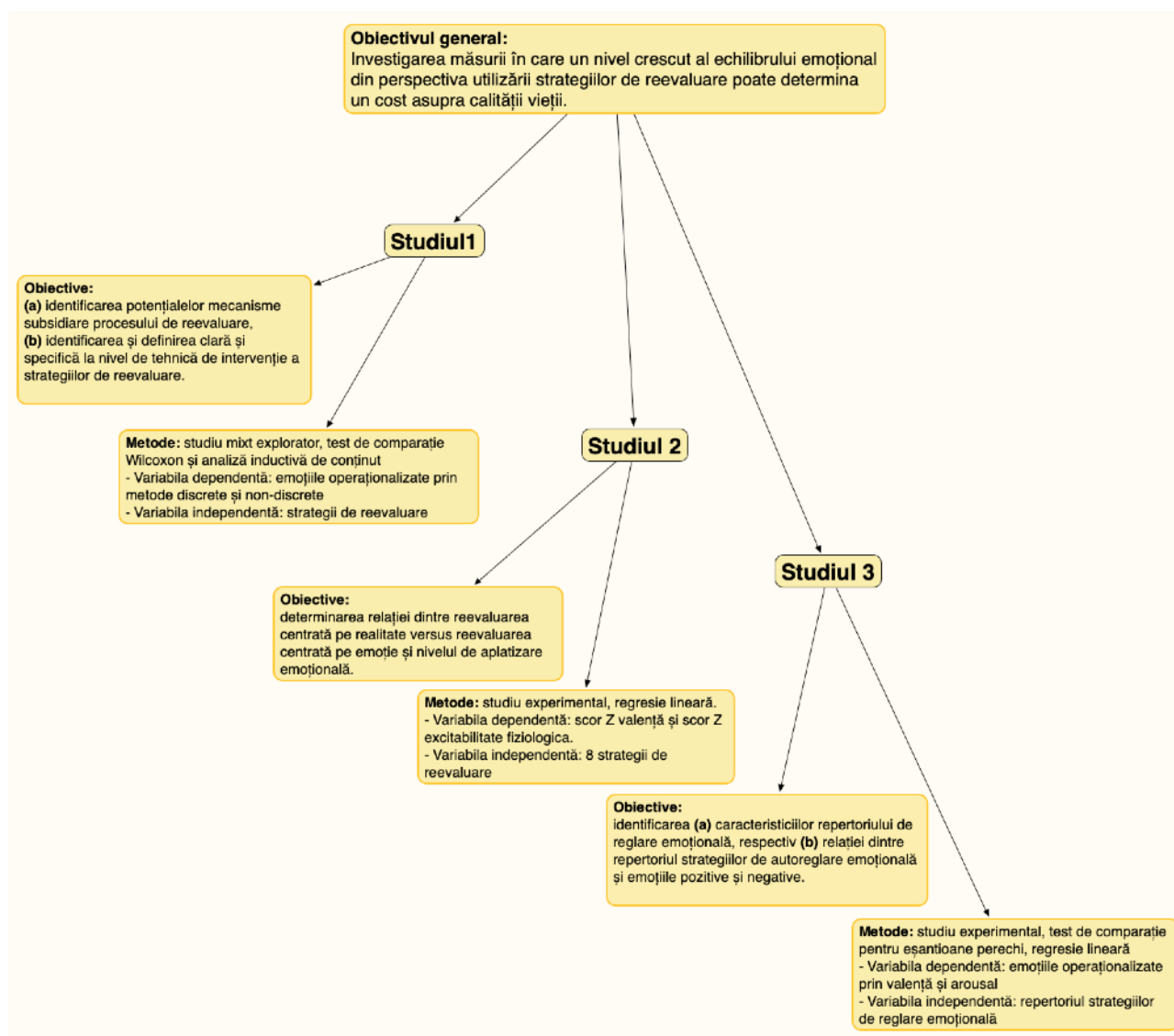
În primul studiu sa apelat la o abordare mixtă de cercetare, apelând la înregistrarea audio-video a răspunsurilor subiecțiilor în ce privește strategiile de reevaluare utilizate în diverse situații de viață expuse. Asupra transcrierii conținutului cognitiv sa realizat o analiza de conținut inductivă și sa apelat la metoda semnificației codului descrisă de Hennink și Kaiser (2022). Din punct de vedere cantitativ s-a apelat la colectarea (utilizând scale likert) răspunsului emoțional măsurat prin metode discrete și non-discrete.

În studiile doi și al treilea s-a apelat la aplicația gorilla app pentru colectarea de date, respect la imagini standard din sistemul standardizat al imaginilor afective (Nencki Affective Picture System - NAPS) (Marchewka și colab., 2014; Michałowski și colab., 2015; Riegel și colab., 2016; Wierzba și colab., 2015). Proiectul de cercetare fiind unul predominant cantitativ apelând la o versiune de proiect de cercetare similară studiilor de laborator experimentale, deoarece pentru determinarea activării și utilizării strategiilor de reevaluare s-au folosit stimuli afectivi standardizați. Sa apelat atât la stimuli afectivi atât pozitivi cât și negativi, luând in calcul caracteristicile necesare ale acestora pentru a activa reevaluarea și nu

apelarea la suprimare, ne referim la studiile legate de intensitatea stimulilor (Suri și colab., 2015).

## Figura 1

Sinteza obiectivelor și studiilor cuprinse în prezenta lucrare



### III CAPITOLUL III. CONTRIBUȚII ORIGINALE DE CERCETARE

#### 3.1. STUDIUL 1

##### *3.1.1. Introducere*

Reevaluarea cognitivă este o metodă de autoreglare emoțională ce duce la percepția evenimentelor aversive dintr-o perspectivă diferită și/sau de a reinterpreta semnificația acestora pentru a le schimba impactul emoțional (Fink și colab., 2017; Ford & Troy, 2019; Lazarus & Alfert, 1964; Lazarus & Folkman, 1984; Newman & Nezlek, 2021; Perchtold și colab., 2019).

După cum sugerează cercetările efectuate de Perchtold și colab., (2019), nu toate strategiile de reevaluare prezintă același nivel de eficacitate în schimbarea răspunsurilor emoționale disfuncționale într-un răspuns emoțional adaptative. Mai mult decât atât, autorii au emis ipoteza conform căreia nu toate formele de reinterpretare cognitivă sunt benefice. În acest sens, McRae și colab., (2012) afirmă că pentru a identifica diferențele în eficacitate la nivelul rezultatului emoțional ale strategiilor de reevaluare utilizate de subiecți, este necesar să se țină cont de următoarele trei criterii: (a) scopul principal al strategiilor de reevaluare (creșterea emoțiilor pozitive versus scăderea emoțiilor negative); (b) tacticile de reevaluare utilizate pentru a contesta / combate realitatea; și (c) măsura în care efectul asupra reglării emoțiilor depinde de schimbările din primele două criterii.

Aceste rezultate nu oferă o perspectivă clară asupra mecanismelor cognitive de bază. Ford & Troy (2019) au formulat un cadru conceptual care a identificat unele neajunsuri în cercetările actuale și au recomandat direcții pentru cercetări viitoare, două dintre acestea fiind axate pe identificarea mecanismelor responsabile pentru diferențele inter-individuale și pe proiectarea unor intervenții care să ajute cel mai bine indivizii în situații stresante.

Potrivit lui Brans și Verduyn (2014), pentru a avea o mai bună înțelegere a experienței emoționale în situații specifice, este necesar să se stabilească atât natura unei emoții, cât și intensitatea și durata acesteia (Verduyn și colab., 2009; Verduyn și colab., 2012). Verduyn și colab. (2012). Astfel autorii sugerează că această abordare ar putea fi utilă, chiar și în cazurile de autoevaluare. În termeni mai specifici, utilizarea categoriilor emoționale discrete (cum ar fi furia, frica etc.), precum și a dimensiunilor emoționale non-discrete (cum ar fi valența și excitarea fiziologică) (Betella & Verschure, 2015; Marchewka și colab., 2013; Riegl și colab., 2015) ar putea contribui la înțelegerea diferențelor în ce privește răspuns emoțional la diferite strategii de reevaluare în diferite studii.

În studiul nostru, în primul rând ne propunem să identificăm dacă există dimensiuni sau mecanisme cognitive care au fost omise de studii anterioare. În al doilea rând, încercăm să identificăm strategiile de reevaluare utilizate de participanți, respectiv în al treilea rând să verificăm nivelul de eficacitate a strategiilor de reevaluare utilizate de participanți în ce privește schimbarea un răspuns emoțional disfuncțional într-un răspuns adaptativ.



### ***3.1.2. Scopul prezentului studiu***

Întrebările la care studiul nostru intenționează să răspundă au fost: (a) sunt strategiile specifice de reevaluare suficient de bine definite în literatura științifică pentru a permite utilizarea lor în programele de formare / intervenție; respectiv (b) ce procese cognitive sunt activate în timpul procesului de reevaluare care pot influența rezultatele emoționale.

Pe baza constatărilor anterioare și a obiectivelor noastre de cercetare, am folosit un proiect de cercetare mixt, mai precis: (a) analiza inductivă a conținutului cu scopul de a identifica posibilele mecanisme de reevaluare omise anterior care stau la baza reevaluării; și (b) măsurarea răspunsurilor emoționale pre vs. post-intervenție (măsurarea non-discretă și discretă a răspunsului emoțional) pentru a verifica eficacitatea strategiilor de reevaluare care au fost identificate și utilizate. Ne așteptam ca nivelul emoției negative discrete și non-discrete să fie semnificativ mai scăzut în etapa de post-reevaluare. (Bonanno & Burton, 2013; Deplancke și colab., 2022; Fink și colab., 2017; Ford și colab., 2017; Lazarus & Alfert, 1964; Lazarus & Folkman, 1984; Newman & Nezlek, 2021; Perchtold și colab., 2019; Sai și colab., 2015; Scult și colab., 2016; Sheppes & Gross, 2010; Sheppes și colab., 2012).

### ***3.1.3. Metodă***

#### ***3.1.3.1. Participanți***

Eșantionul nostru a fost alcătuit din 24 de subiecți din România, din diverse medii profesionale (directori executivi, manageri, asistent medical, make-up artist, profesor, liber profesionist, student, vânzător, contabil, casnică, bucătar, muncitor în fabrică și casier), cu o vârstă medie de 33,0 ani (19-56 ani,  $SD = 10,3$ , 79,2% femei). Subiecții erau de naționalitate

română, maghiară și germană. 37,5 % erau căsătoriți, 4,2 % erau logodiți, 16,7 % erau divorțați sau văduvi, iar 41,7 % nu erau nici căsătoriți, nici logodiți, nici divorțați, nici văduvi. Nivelul de educație al participanților a fost următorul: 62,5 % terminaseră liceul; 8,3 % aveau o diplomă de licență; și 29,2 % aveau un masterat. Am testat saturația dimensiunii eșantionului folosind metoda semnificației codului (Hennink & Kaiser, 2022), iar eșantionul a atins saturația la 12 subiecți. Participanții s-au oferit voluntar pentru studiu și nu au fost oferite stimulente pentru participare. Datele au fost colectate între noiembrie 2020 și martie 2021. La începutul studiului au fost inclusă o fișă de informare și un formular de consimțământ. Participanții au fost informați asupra faptului că puteau decide să nu răspundă la întrebări și că se puteau retrage în orice moment. Participanții au fost informați despre confidențialitatea informațiilor colectate, respectiv despre faptul că urmau să fie utilizate exclusiv pentru prezentul studiu. Aprobarea proiectului a fost obținută de la comitetele de evaluare corespunzătoare din cadrul instituției autorilor. Grupul a fost selectat astfel încât să includă membri ai populației generale fără antecedente legate probleme de sănătate mintală.

### 3.1.3.2. Instrumente

**Răspuns emoțional.** Sa utilizat metoda de autoevaluare descrisă de Riegl și colab. (2015), (Betella & Verschure, 2015; Marchewka și colab., 2013). Categoriile emoționale discrete (bucurie, furie, frică, dezgust, milă, tristețe și surpriză) au fost măsurate folosind o scară Likert în 5 trepte (de la 1- absent la 5- ridicat). Dimensiunile emoționale non-discrete (valență, excitație, abordare) au fost măsurate folosind o scară Likert în 5 trepte (unde valoarea 3 a fost valoarea neutră între cele două extreme, de exemplu, între negativ și pozitiv în cazul valenței).

**Strategii de reevaluare.** RIT este o modalitate de măsurare a strategiilor de reevaluare prin utilizarea a patru viniete care provoacă furie (Weber și colab., 2013) și patru viniete care provoacă anxietate (de Assuncao și colab., 2015; Perchtold și colab., 2019), care prezintă subiecților tipuri de situații cotidiene care provoacă un răspuns emoțional. Vinietele au fost adaptate, în primul rând prin îmbunătățirea descrierii originale a fiecărei situații incluzând indicii senzoriali (Andrade și colab., 2012; Schifferstein, 2009) pentru a facilita procesul de identificare și de imaginare a situației negative. În al doilea rând, am înlocuit unele locații sau detalii pentru a le face mai ușor de identificat pentru o populație mai largă.

### **3.1.3.3. Procedura**

Datele au fost colectate online. Pentru a întreprinde o analiză inductivă de conținut, conținutul înregistrărilor a fost transcris. Informațiile demografice au fost colectate de la participanții care au fost de acord cu utilizarea datelor lor în conformitate cu reglementările legale specifice cercetării.

Analiza inductivă a conținutului a fost realizată de către autori. În primă instanță, am folosit ca bază ghidul de codificare a tacticii de reevaluare McRae și colab. (2012). Am analizat asemănările și diferențele dintre categoriile de reevaluare utilizate în studiul nostru și cele utilizate de McRae și colab. (2012). Am urmărit să identificăm categoriile care nu au fost incluse în categoriile reper sau prezentau limitări pentru a putea fi transformate în tehnici de intervenție specifice. În al doilea rând, am urmărit să identificăm procesele cognitive care ar putea fi eventual prezente și care ar putea avea un impact asupra utilizării strategiilor de reevaluare (Brockman și colab., 2023; Cohen Ben Simon și colab., 2022; Wang & Yin, 2023). Pentru a valida posibilele strategii de reevaluare pe care le-am identificat, am măsurat schimbările în răspunsurile emoționale. Am utilizat metoda de semnificație a codurilor

descrișă de Hennink și Kaiser (2022) și analiza inductivă a conținutului. Faptul că, după 12 subiecți, autorii nu au găsit noi strategii de reevaluare a sugerat că punctul de saturație al strategiilor posibile de reevaluare a fost atins.

Pentru fiecare vignetă/situație evocatoare de emoții, datele au fost colectate în trei etape, după cum urmează: (a) subiecții au fost instruiți să citească vinieta cu voce tare și să își imagineze că situația li se întâmplă lor. Apoi li s-a cerut să își evalueze răspunsul emoțional prin selectarea câmpurilor din formularul furnizat; (b) subiecții au fost apoi rugați să încerce să regândească situația nedorită și să descrie cu voce tare cât mai multe modalități posibile de a reevalua situația specifică în moduri care să le diminueze emoțiile negative; și (c) subiecții au fost rugați să își reevalueze răspunsul emoțional la situație, iar conținutul vinietei a fost afișat din nou pentru a putea fi citit din nou (Perchtold și colab., 2019; Weber și colab., 2013). Un formular Google a fost utilizat în timpul apelului video pentru a înregistra evaluările pre și post-reevaluare a răspunsului emoțional aferent fiecărei situații.

#### **3.1.3.4. Analiza statistică**

Analizele descriptive au fost efectuate cu JAMOVI. Pentru a determina și a testa relația dintre variabile, am utilizat următoarele calcule și teste statistice (la un interval de încredere de 95 %): (a) statistici descriptive; și (b) testul Wilcoxon pentru eșantioane perechi pentru testul de comparație pre vs. post reevaluare. Testul Wilcoxon a fost selectat ca testul optim pentru evidențierea unor eventuale diferențe semnificative, datorită caracteristicilor non-parametrice ale rezultatelor noastre.

### ***3.1.4 Rezultate***

#### **3.1.4.1. Răspuns emoțional non-discret**

Comparând răspunsurile emoționale operaționalizate prin măsurători non-discrete obținute între prima și a treia etapă a studiului nostru, înainte și după sarcina de reevaluare, am obținut diferențe semnificative din punct de vedere statistic în ceea ce privește nivelul valenței pre versus post, excitației și abordare pentru ambele categorii de viniete atât pentru cel de furiei cât și de anxietate.

#### **3.1.4.2. Răspuns emoțional discret**

În cazul situațiilor care stimulează furie, comparația pre/post-intervenție nu a prezentat diferențe semnificative din punct de vedere statistic pentru milă și a prezentat cea mai mică dimensiune a efectului pentru frică. În cazul situațiilor care stimulează anxietate, comparația pre/post-intervenție nu a arătat diferențe semnificative din punct de vedere statistic pentru dezgust.

#### **3.1.4.3. Strategii cognitive și de reevaluare**

În baza analizei inductive de conținut, am identificat 17 strategii cognitive și de reevaluare utilizate de subiecții din eșantionul nostru pentru a-și schimba răspunsurile emoționale la situațiile prezentate în viniete (vezi Figura 1).

Strategiile cognitive și de reevaluare identificate au putut fi împărțite în cel puțin două categorii: (a) 11 strategii eficiente de reevaluare axate pe reevaluarea răspunsului emoțional și

strategii de reevaluare a realității, respectiv (b) 6 procese cognitive suplimentare care au fost utilizate alături de procesele de autoreglare, cum ar fi conștientizarea, convingerile și evitarea/ detașarea emoțională ca alternative la reevaluare.

Figura 1.

Frecvența strategiilor de reevaluare și a conținutului cognitiv adițional



Notă. Pentru evaluarea valori frecvenței fiecărei strategii de reevaluare de mai sus, este util a se lua drept punct de referință valoare de 192, reprezentând numărul situațiilor (valoarea este calculată multiplicând 8 vinete la 24 participanți).

### 3.1.5. Discuții

În încercarea noastră de a găsi posibile mecanisme subsidiare pentru a înțelege variația în eficacitatea strategiilor de reevaluare pentru reglarea emoțiilor nedorite (Deplancke și colab., 2022; Ford și colab., 2017; Ford & Troy 2019; Newman & Nezlek, 2021), am

identificat (a) conștientizarea ca un posibil mediator, (b) unsprezece strategii de reevaluare și (c) două procese cognitive care ar putea avea un rol în eficacitatea reevaluării ca strategie de autoreglare emoțională (Brockman și colab., 2023; Cohen Ben Simon și colab., 2022; Wang & Yin, 2023).

### **3.1.5.1. Modificări ale răspunsului emoțional la situațiile de stres**

În baza rezultatelor noastre, strategiile de reevaluare au prezentat o eficiență în schimbarea răspunsului emoțional al participanților. Acest lucru poate fi văzut ca un prim nivel de validare a analizei noastre prospective a strategiilor de reevaluare identificate.

### **3.1.5.2. Strategii de conștientizare și reevaluare**

În procesul de identificare a strategiilor multiple de reevaluare, am identificat trei nivele de conștientizare: (a) subiecți care nu au putut găsi o perspectivă diferită asupra situațiilor prezentate și care au verbalizat dificultatea de a reevalua situațiile negative imaginate; (b) subiecți care au putut găsi cu ușurință strategii de reevaluare, dar care s-au limitat la o singură versiune a situației imaginate; și (c) subiecți care și-au putut imagina variațiuni ale situației și au găsit diferite strategii de reevaluare, în funcție de context, cu alte cuvinte, subiecți care au fost conștienți de multiple posibilități.

Rezultatele sunt în concordanță cu constatările lui Füstös și colab. (2013) potrivit cărora conștientizarea interoceptivă facilitează reglarea emoțională în sensul scăderii emoțiilor, fenomen ce a fost identificat și prin măsurători la nivel fiziologic (Brockman și colab., 2023; Cohen Ben Simon și colab., 2022; Wang & Yin, 2023).

### **3.1.5.3. Două categorii de strategii suplimentare de reevaluare**

Strategiile de reevaluare identificate includ strategii descrise de McRae și colab. (2012) însă nu se rezumă la acestea. Acceptarea este o strategie de reevaluare care normalizează evenimentul negativ și poate include o varietate largă de perspective cu privire la lucrurile negative trăite (McRae și colab., 2012). Astfel, am identificat patru strategii de reevaluare care ar putea fi incluse în această categorie de reevaluare intitulată acceptare, respectiv delimitarea cărora o consider benefică, atunci când se vor întreprinde intervenții și traininguri viitoare. În baza rezultatelor noastre acceptarea include (a) justificarea, (b) asumarea cu responsabilitate, (c) verificarea normalității și (d) acceptarea, fiecare dintre ele urmând să fie tratată și studiate separat. Compensarea evenimentelor negative s-a evidențiat în analiza de conținut ca o strategie suplimentară de reevaluare, fiind axată pe găsirea a ceva util, deși nu neapărat ceva pozitiv, în situațiile care provoacă furie sau anxietate.

### **3.1.5.4. Convingeri și strategii de reevaluare**

Concentrarea participanților asupra verbalizării așteptărilor lor cu privire la ei înșiși și la ceilalți a condus la descentrarea subsecțiilor de pe căutarea unor strategii de reevaluare. Această observație sugerează că activarea unor credințe despre comportamentul sau rezultatele așteptate într-o anumită situație stresantă ar putea interfera cu procesul de găsire și aplicare eficientă a strategiilor de reevaluare ca autoreglare emoțională.



Studiile anterioare au evidențiat importanță credințelor asupra eficacității procesului de auto-reglare emoțională, (Akyunus și colab., 2021; Buffie & Nangle, 2022; Deplancke și colab., 2022; Ford și colab., 2018, Petrova și colab., 2023). Aceste studii susțin constatarea noastră referitoare la importanța credințelor și așteptărilor cu privire la modul în care o situație ar putea sau ar trebui să fie, poate interfera cu procesul de găsire și aplicare a strategiilor de reevaluare într-un mod eficient.

### **3.1.5.5. Limitări și direcții viitoare**

Limitările studiului nostru se datorează caracteristicilor proiectului mixt exploratoriu. În primul rând, instrucțiunile date participanților de a verbaliza identificarea strategiilor de reevaluare ar fi putut influența procesul de gândire și ar fi putut surprinde doar elementele declarative. În al doilea rând, timpul relativ scurt dintre pre și post-evaluare a răspunsului emoțional în ceea ce privește situațiile prezentate sugerează posibilitatea ca răspunsurile participanților să fi fost influențate de idea unui răspuns așteptat. În al treilea rând, situațiile specifice ar fi putut influența ce fel de strategii de reevaluare au fost mai probabil să fie activate sau utilizate. Aceste trei limitări ne determină să fim prudenți cu privire la concluziile studiului nostru, și evidențiază necesitatea întreprinde unor viitoare studii pentru a testa aceste observații. Cea de-a patra limitare ar putea susține constatările pe care le-am obținut, și anume, faptul că unii dintre subiecți au declarat în debriefing-ul post-experiment faptul că, în unele cazuri, în timpul citirii pentru prima dată a vinițelor care evocă emoții, înainte de a li se da sarcina de a reevalua situația, respectiv înainte de a-și evalua răspunsul emoțional inițial, au luat deja în considerare interpretări alternative ale evenimentului.

### **3.1.5.6. Concluzii**

Lucrarea noastră reprezintă o contribuție la literatura de specialitate existentă din două puncte de vedere. În primul rând, identifică tehnici cognitive specifice prin definirea clară a celor patru strategii de reevaluare axate pe acceptare. În al doilea rând, evidențiază rolul conștientizării și activării unor credințe specifice asupra influențării procesul de autoreglare.

Considerăm că rezultatele noastre sugerează două direcții principale pentru cercetări viitoare. O direcție ar fi aceea de a studia posibilul rol de mediere a conștientizării și a așteptărilor în eficacitatea strategiilor de reevaluare. O a doua direcție ar fi orientată spre testarea eficacității formării și intervenției bazate pe cele unsprezece strategii de reevaluare identificate.

Considerăm că studiul nostru a evidențiat factori importanți implicați în variația eficacității reevaluării ca strategie de autoreglare emoțională, așa cum este prezentată în literatura științifică existentă.

## 3.2. STUDIUL 2

### 3.2.1. *Introducere*

Emoțiile pozitive și negative au roluri importante în viața noastră, de la creșterea motivației necesare pentru a ne atinge obiectivele, la menținerea unor relații semnificative și la îmbunătățirea flexibilității cognitive (Gruber, 2011a, 2011b; Li și colab. 2020; Newman & Nezlek, 2022). În consecință, reglarea optimă a emoțiilor este vitală pentru starea de bine și adaptabilitatea noastră la mediul înconjurător. În acest sens, studiile privind creșterea sau descreșterea emoțiilor pozitive și negative prin intermediul strategiilor de reevaluare necesită a duce la înțelegerea și ghidarea intervențiilor eficiente pentru a îmbunătăți și menține starea de bine (Farmer & Kashdan, 2012; Kanske și colab., 2010; Li și colab., 2020; Newman & Nezlek, 2022; Shafir și colab., 2018).

Multiple studii din literatura științifică care investighează eficacitatea și mecanismele strategiilor de reevaluare și a altor modalități de autoreglare emoțională utilizează adesea instrucțiuni specifice în sensul creșterii sau descreșterii emoțiilor pozitive și negative în proiectele lor experimentale. Kanske și colab. (2010) au obținut o scădere semnificativă a intensității emoțiilor negative, precum și a celor pozitive în condiția de reevaluare, ca răspuns la imagini care provoacă emoții negative, neutre și pozitive, utilizând o procedură de cercetare care le solicită participanților să scadă intensitatea răspunsului emoțional. Autorii au evidențiat și schimbări în răspunsul rețelelor neuronale. Gunaydin și colab. (2016) au arătat, prin studiul în care au utilizat metoda eșantionării experiențiale (experience sampling methods - ESM), faptul că reevaluarea ca trăsătură (cu alte cuvinte, o utilizare ridicată a strategiilor de reevaluare) ar putea fi responsabilă atât pentru emoții negative mai scăzute, cât

și pentru o amplitudine emoțională generală mai redusă, inclusiv a emoțiilor pozitive în viața noastră de zi cu zi.

În contrast, Brans și colab. (2013) prin două studii în care au utilizat metoda eșantionării experiențiale (ESM), au avut ca scop investigarea utilizării a șase strategii de reglare emoțională întâlnite în complexitatea vieții de zi cu zi. Într-unul dintre studii autorii au identificat o relație pozitivă între reevaluare și creșterea intensității emoțiilor pozitive. Din păcate, ei au măsurat reevaluarea apelând doar la frecvența de utilizare a acestei strategii de reglare emoțională, fără a diferenția între strategii focalizate spre emoții, respectiv strategii focalizate spre realitate. În al doilea rând, emoțiile pozitive au fost operaționalizate folosind doar două categorii (fericire și relaxare). De obicei, emoțiile pozitive cu un nivel ridicat de excitație fiziologică ar fi principala țintă a auto-reglării emoționale, mai precis emoții precum: entuziasmul, fericirea, mândria sau bucuria. Newman și Nezlek, (2022) fac o distincție clară între afecte pozitive activate și cele pozitive dezactivate. Diferențele de operaționalizare a răspunsului emoțional ar putea fi, de asemenea, un factor important în înțelegerea sursei de creștere versus scădere a emoțiilor pozitive ca rezultat al strategiilor de reevaluare utilizate. Constatăm că evaluarea emoțiilor prin intermediul valenței și a excitației, așa cum a fost operaționalizate în mai multe studii privind strategiile de reevaluare (Lalot și colab., 2014; Lin și colab., 2022; Neta și colab., 2022; Vlasenko și colab., 2024), ar putea fi o modalitate optimă pentru a identifica o posibilă aplatizare emoțională.

Strategiile de reevaluare care s-au dovedit a fi utilizate mai frecvent de către studiile anterioare (Ruan și colab., 2024; Vlasenko și colab., 2024) ar putea fi considerate strategii de reevaluare centrate pe realitate. Gross și Thompson (2007) descriu strategii specifice de reevaluare în funcție de subiectul reevaluării. Webb și colab. (2012), clasifică strategiile de reevaluare în patru categorii principale (a) stimuli emoționali, (b) răspuns emoțional, (c) adoptarea unor perspective, respectiv (d) abordare mixtă, prin urmare am putea vorbi de două categorii majore (a) strategii de reevaluare centrate pe realitate, respectiv (b) strategii de reevaluare centrate pe emoție (Blanke și colab., 2022).

Dacă concluziile acestor studii sunt corecte (Buhle și colab., 2014; Gunaydin și colab., 2016; Lalot și colab., 2014; Li și colab., 2020; Shafir și colab., 2018; Kanske și colab., 2010), acest lucru ar putea însemna că utilizarea unui nivel ridicat de strategii de reevaluare centrate pe realitate ar putea scădea intensitatea tuturor emoțiilor, prin urmare sugerează posibilitatea de a reduce capacitatea noastră de a savura sau de a ne bucura pe deplin de viața noastră (Neta și colab., 2022; Yuan și colab., 2014).

### **3.2.1.1 Scopul prezentului studiu**

Studiul nostru are ca obiectiv principal să determine relația dintre diferite strategii de reglare emoțională și nivelul de aplatizare emoțională, evaluând în special puterea predictivă a reevaluării centrate pe realitate versus reevaluarea centrată pe emoții. Mai precis, scopul nostru este de a evidenția nivelul de aplatizare emoțională pentru subiecții cu o utilizare ridicată a strategiilor de reevaluare în general și a reevaluării axate pe realitate în particular.

În conformitate cu obiectivul nostru, am formulat două ipoteze. Ne așteptăm ca frecvența utilizării strategiilor de reglare emoțională, din categoria reevaluării centrată pe realitate, să prezică gradul de aplatizare emoțională. În al doilea rând, ne-am așteptat ca

frecvența utilizării strategiilor de reglare emoțională, din categoria reevaluării centrată pe emoții, să nu prezică gradul de aplatizare emoțională.

### ***3.2.2. Metode***

#### **3.2.2.1 Participanți**

Eșantionul nostru experimental este format din 108 subiecți. Subiecții au avut vârste cuprinse între 19-67 (vârsta medie = 42, SD=9,6; 85,7% participați de sex feminin and 14,3% masculin; având status familial 66% căsătoriți, 17% necăsătoriți, 12,3% divorțați, 4,7% alte situații) având o varietate semnificativă de ocupații profesionale. Participanții au fost recrutați prin metode de eșantionare a efectului bulgărelui de zăpadă. O invitație de participare la studiu incluzând linkul de access in aplicația gorilla app a fost distribuit pe rețelele de socializare, pentru acest eșantion sa oferit posibilitatea de a participa la un webinar online ca recompensa pentru participare la studiu. Subiecțiilor li s-au prezentat modul de desfășurare a studiului și un formular de consimțământ. Participanții au putut decide să se retragă în orice moment, respectiv au fost informați asupra faptului că datele colectate sunt confidențiale și vor fi utilizate exclusiv în scopul prezentului studiu. Aprobarea proiectului a fost obținută de la comitetele de evaluare corespunzătoare din cadrul instituție autorilor. Grupul de participanți a fost selectat încât să includă membri ai populației generale.

#### **3.2.2.2 Măsurii**

**Aplatizare emoțională.** În studiul nostru, considerăm aplatizare emoțională ca fiind o variabilă dependentă. Pentru a măsura aplatizarea emoțională, le vom cere participanților să își evalueze atât valența emoțională, cât și excitarea fiziologică (Betella & Verschure, 2015;

Kanske și colab. 2010; Marchewka și colab., 2013; Neta și colab., 2022; Riegl și colab., 2015). Atât pentru valența emoțională cât și excitabilitatea fiziologică, participanții își vor evalua emoțiile pe o scală în care punctul median reprezintă o stare emoțională neutră. Scara variază de la -5, indicând o valență negativă maximă, la +5, indicând o valență pozitivă maximă. Pentru excitație, la -5, indicând un nivel crescut de calm, la +5, indicând excitație / agitație maximă. Pentru a calcula indicele de aplatizare emoțională pentru fiecare proces, vom calcula scorurile  $z$  atât pentru valența emoțională ( $Z_v$ ), cât și pentru excitație (arousal -  $Z_a$ ). Media acestor scoruri  $z$  pentru toate procesele va reprezenta răspunsul emoțional al fiecărui participant. un scor mediu mai mare indică o mai mică aplatizare emoțională, ceea ce înseamnă că participanții experimentează o gamă mai largă de emoții. În schimb, un scor mediu care se apropie de 0 sugerează o mai mare aplatizare emoțională, ceea ce indică o gamă mai restrânsă de experiențe emoționale.

**Strategii de reevaluare axate pe realitate.** Reevaluarea centrată pe realitate este o variabilă independentă în studiul nostru și cuprinde următoarele sub-strategii: acceptarea, justificarea, verificarea normalității, asumarea responsabilității și formularea de soluții. Aceste strategii de reevaluare focalizate au fost identificate într-un studiu anterior (Gross, 2015; McRae și colab. 2012; Vlasenko și colab. 2024; Wild și colab., în curs de publicare). În proiectul studiului nostru, reevaluarea centrată pe realitate va fi calculată ca sumă totală a frecvențelor în care participanții indică utilizarea sub-strategiilor specifice care o cuprind.

**Strategii de reevaluare axate pe emoții.** Reevaluarea centrată pe emoții este o variabilă independentă în studiul nostru și cuprinde următoarele sub-strategii: umorul, gândirea pozitivă, compensarea (Gross, 2015; McRae și colab. 2012; Vlasenko și colab. 2024; Wild și colab., în curs de publicare). Similar cu modul în care am procedat în cazul reevaluării

centrate pe realitate, reevaluarea centrată pe emoții va fi calculată ca sumă totală a frecvențelor în care participanții indică utilizarea sub-strategiilor specifice care o cuprind.

### **3.2.2.3. Procedura**

Am folosit 16 imagini selectate din sistemul standardizat al imaginilor afective (Nencki Affective Picture System - NAPS) (Marchewka și colab., 2014; Michałowski și colab., 2015; Riegel și colab., 2016; Wierzba și colab., 2015) ca stimuli emoționali pozitivi și negativi<sup>1</sup>, afișați în ordine aleatorie pentru fiecare subiect (vezi Anexa A. la Studiul 3). Valența medie pentru imaginile negative selectate a fost  $m=3,24$ ;  $SD=1,44$ , iar  $m=7,42$ ;  $SD=1,26$  pentru imaginile pozitive selectate. Valorile valenței pentru întreaga bază de date de imagini NAPS au variat între  $m=1,33-8,54$ . Fiecare imagine va fi prezentată timp de 15 secunde, urmată de evaluarea strategiilor de reevaluare (reevaluare spontană) și de scalele de răspuns emoțional (valență și excitabilitate). Experimentul a fost implementat folosind aplicația gorilla experiment builder app.

### **3.2.2.4. Analiza statistică**

Am efectuat analiza statistică cu JAMOVI. Pentru a determina și a testa relația dintre variabile, am utilizat următoarele calcule și teste statistice (la un interval de încredere de 95 %): (a) statistici descriptive, inclusiv un test de normalitate a distribuției; (b) pentru ipotezele noastre am utilizat regresia liniară, cu două dimensiuni ale variabilei dependente (1) valență, (2) excitare.

---

<sup>1</sup> Imagini folosite: Animale 053, Fețe 016, Fețe 089, Fețe 107, Fețe 291, Fețe 356, Fețe 370, Oameni 040, Oameni 077, Oameni 116, Oameni 161, Obiect 003, Obiect 132, Obiect 261, Cuplu de sex opus 040, Peisaje 035



### ***3.2.3. Rezultate***

Analizând natura relației dintre strategiile de reevaluare centrate pe realitate și răspunsul emoțional măsurat prin valența și arousal, am identificat o diferență importantă între influența strategiilor de reevaluare în cazul stimulilor care provoacă emoții pozitive versus stimuli care provoacă emoții negative.

În principal, în cazul stimulilor pozitivi, justificarea ca strategie de reevaluare a influențat răspunsul emoțional măsurat atât prin valență, cât și prin arousal. Pe de altă parte, acceptarea ca strategie de reevaluare a prezentat în principal un efect asupra excitabilității fiziologice ca răspuns emoțional. Răspunsul emoțional fiind standardizat în valori Z, sensul în relație ne arată că, (a) justificarea poate influența o aplatizare emoțională în ceea ce privește valența emoțiilor, dar amplifică excitabilitatea fiziologică a răspunsului emoțional, în timp ce (b) acceptarea poate duce la o aplatizare emoțională a excitabilității fiziologice a răspunsului emoțional în cazul emoțiilor pozitive.

În cazurile de stimuli care provoacă emoții negative, doar acceptarea ca strategie de reevaluare centrată pe realitate arată un efect asupra emoțiilor negative. Acceptarea pare să contribuie la creșterea valenței emoțiilor și la scăderea nivelului de excitare.

În conformitate cu cea de-a doua ipoteză a noastră, strategiile de reevaluare focalizate pe emoție nu au prezentat nici o influență semnificativă asupra emoțiilor negative atât în ceea ce privește valența, cât și excitabilitatea fiziologică. O relație interesantă a fost identificată însă între umor și gândirea pozitivă ca strategii de reevaluare centrată pe emoții și emoții pozitive. Și anume, umorul ca strategie de reevaluare prezintă o relație negativă cu emoțiile pozitive, sugerând a avea un efect de aplatizare asupra emoțiilor pozitive, în timp ce gândirea

pozitivă pare să prezinte o relație pozitivă cu răspunsul emoțional, influențând evaluarea valenței în sens pozitiv a emoțiilor.

### ***3.2.4. Concluzii***

Cercetarea noastră a pornit de la întrebarea în ce măsură strategiile eficiente de reevaluare ar putea nu doar să diminueze emoțiile negative, ci și să determine o aplatizare generală a tuturor experiențelor emoționale, inclusiv a emoțiilor pozitive. Acest lucru ar conduce la un cost al aplicării extensive a reevaluării prin scăderea nivelului de savurare a vieții noastre. Mai precis, am emis ipoteza conform căreia acest efect ar putea fi diferit între strategiile de reevaluare centrate pe realitate față de cele centrate pe emoții (Blanke și colab., 2022).

#### **3.2.4.1. Reevaluarea și emoțiile negative**

Efectul identificat asupra emoțiilor negative al strategiilor de reevaluare centrate pe realitate și pe emoții a fost în concordanță cu ipotezele noastre. Similar cu rezultatele lui Ruan și colab. (2024) și Vlasenko și colab. (2024), care arată că unele strategii de reevaluare nu sunt doar mai utilizate decât altele, ci și mai eficiente, cum ar fi (a) modificarea situațională și savurarea (Ruan și colab., 2024), respectiv (b) provocarea realității și schimbarea circumstanțelor actuale (Vlasenko și colab., 2024), am obținut rezultate semnificative doar pentru acceptare. Acest lucru sugerează că acceptarea ca strategie de reevaluare centrată pe realitate ar putea fi cea mai eficientă în diminuarea emoțiilor negative nesănătoase și nedorite.

În baza rezultatelor noastre, o întrebare care emerge este necesitatea de a înțelege motivul pentru care alte strategii de reevaluare au fost alese și utilizate, în condițiile în care acestea par să prezinte ori un efect limitat sau absența totală a ori cărui efect asupra răspunsului emoțional. Ar fi util ca studiile viitoare să investigheze posibilitatea unor roluri directe și indirecte ale diferitelor strategii de reevaluare prin studii de modelare prin ecuații structurale (SEM).

#### **3.2.4.2. Reevaluarea și valența emoțiilor pozitive**

Efectul strategiilor de reevaluare identificat în cazurile de emoții pozitive pare mai complex decât ne așteptam. Am identificat justificarea ca strategie de reevaluare centrată pe realitate, respectiv umorul ca strategii de reevaluare centrată pe emoție ca având un efect negativ semnificativ statistic asupra evaluării valenței emoțiilor pozitive, ceea ce implică faptul că o utilizare ridicată a acestor strategii de reevaluare poate conduce la aplatizarea emoțională a emoțiilor pozitive. Aceste rezultate sugerând un cost ridicat pentru calitatea vieții prin scăderea intensității subiective a emoțiilor pozitive, ne duce cu idea la necesitatea de a identifica care este nivelul unei utilizări optime sau moderate a acestui tip de reevaluării pentru a minimiza aceste presupuse costuri.

Spre deosebire de justificare și umor, gândirea pozitivă este o reevaluare centrată pe emoții care prezintă o relație pozitivă cu emoțiile pozitive, ceea ce implică un efect de creștere a gradului de manifestare a emoțiilor pozitive din punct de vedere al valenței. Aceste rezultate ar putea părea confuzive la prima vedere, dar gândirea pozitivă ca strategie de reevaluare este poate singura care se concentrează pe modificarea evaluării din punct de vedere al valenței unei emoții, așa cum este și definită în literatura de specialitate de către

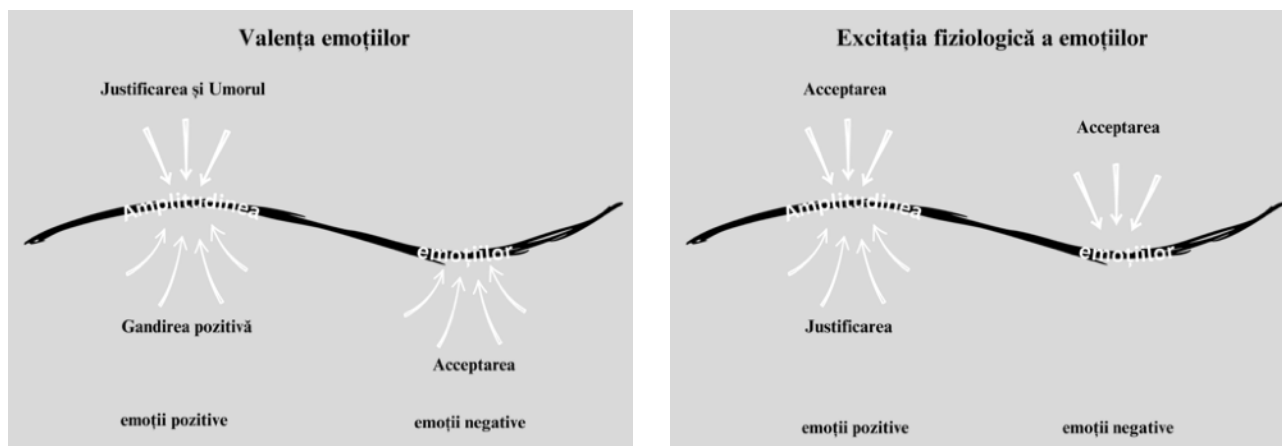
McRae și colab. (2012), și Vlasenko și colab. (2024). Întrebarea care reiese din aceste rezultate este în ce măsură rezultatele eterogene privind eficacitatea strategiilor de reevaluare din literatura științifică se datorează faptului că diferite strategii de reevaluare modulează diferit răspunsul emoțional, unele producând o aplatizare emoțională, în timp ce altele nu, doar studiile viitoare ne-ar putea oferi răspunsuri edificatoare în acest sens.

### **3.2.4.3. Reevaluarea și excitabilitatea fiziologică a emoțiilor pozitive**

Similar ca și în cazul umorului și al gândirii pozitive, care au arătat un efect opus asupra valenței emoționale, acceptarea și justificarea ca strategii de reevaluare axate pe realitate arată un efect opus asupra gradului de excitare fiziologică a emoției pozitive. Rezultatele noastre sunt susținute, și de Hofmann și colab. (2009) care au evidențiat faptul că acceptarea nu a avut efect asupra ratingului subiectiv al anxietății, sugerând că acceptarea este eficientă în reducerea efectului fiziologic al emoțiilor pozitive. Chiar dacă, la prima vedere, o stare mai calmă ar putea fi considerată o stare pozitivă, o excitație fiziologică aplatizată ar putea duce, în egală măsură la un cost printr-o scădere a emoției pozitive activate, cum ar fi entuziasmul, fericirea, sau mândria. (Newman & Nezlek, 2022). Aparent în contrast cu rezultatele noastre, Mueller și colab. (2024) măsurând emoțiile pozitive folosind un mod discret de operaționalizare a emoțiilor pozitive (fericit, mândru, interes), prezintă un efect al acceptării asupra îmbunătățirii emoțiilor pozitive. Faptul că autorul au folosit emoții discrete care includ și emoții pozitive dezactivate, cum ar fi interesat, ar putea explica parțial diferențele dintre rezultatele obținute.

**Figura 1.**

Reprezentarea grafică a rezultatelor relației dintre strategiile de reevaluare și aplatizarea emoțională.



### 3.2.4.4. Limitările studiului

Designul studiului nostru experimental prezintă o serie de limitări ce ar putea îngreuna gradul de generalizarea a rezultatelor obținute, și implicit necesitatea unor studii viitoare de a retesta concluziile noastre. Primele limitări constau în mărimea eșantionului nostru, ceea ce ne-a restricționat în efectuarea analizei de modelare a ecuațiilor structurale (SEM) pentru a identifica răspunsul la întrebarea noastră privind strategiile de reevaluare cu roluri diferite în procesul de reglare emoțională. A doua limitare a constat în faptul că stimuli afectivi folosiți pentru a testa utilizarea spontană a strategiilor de reevaluare (Neta și colab., 2022; Vlasenko și colab., 2024) ar fi putut influența semnificativ răspunsul emoțional sau gradul de utilizare a strategiilor de reevaluare. În cadrul unor studii ecologice prin metode de eșantionare a experiențiale (ESM) sau a unor studii care utilizează alte metode de evaluare momentanee (Newman & Nezlek, 2022) rezultatele ar fi putut arăta semnificativ diferit. O a treia limitare ar putea emerge din faptul că participanții au fost instruiți să recunoască tipul de

strategii de reevaluare pe care le-au folosit, ceea ce ar fi putut duce la un efect prospectiv datorită unei activării anterioare a strategiilor de reevaluare, așa cum a fost prezentat de Boemo și colab. (2022), crescând manifestarea strategiilor de reevaluare în comparație cu utilizarea spontană a strategiilor de reevaluare în viața reală.

Rezumând, prima noastră ipoteză prin care ne-am așteptat ca frecvența utilizării strategiilor de reevaluarea centrată pe realitate, să poată prezice gradul de aplatizare emoțională, a fost parțial confirmată. Justificarea a contribuit la aplatizarea valenței emoțiilor pozitive, în timp ce acceptarea a prezentat un efect de intensificare asupra excitabilității emoțiilor pozitive. În cazul celei de a doua ipoteză ne-am așteptat ca frecvența utilizării strategiilor de reevaluarea centrată pe emoții, să nu prezică gradul de aplatizare emoțională, a fost confirmată pentru emoții negative, dar nu și pentru valența emoțiilor pozitive. Urmorul ca strategii de reevaluare centrată pe emoții pare să contribuie, de asemenea, la aplatizarea emoțională a emoțiilor pozitive (vezi Figura 1).

### 3.3. STUDIUL 3

#### 3.3.1. *Introducere*

Eterogenitatea rezultatelor asupra gradului de eficiență a diferitelor tipuri de strategii de reglare emoțională au dus la încercări explicative, în acest sens emerge modelul flexibilității auto-reglării emoționale dezvoltate de Bonanno și Burton (2013). Autorii au formulat trei componente esențiale care au potențial să explice diferențele inter-individuale și rezultatele variate în ce privește eficacitatea strategiilor de reglare emoțională, mai precis: (a) adaptarea la context, (b) repertoriul de strategii de reglare emoțională, respectiv (c) capacitatea de ajustare în funcție de rezultatele obținute în urma auto-reglării. Multiple studii ce au investigat amploarea repertoriului de reglare emoțională apelând la instrumentul elaborat de DeFrance și Hollenstein (2017), Chestionarul sistemului de reglare emoțională (Regulation of Emotion Systems Survey - RESS) ce cuprinde șase strategii de reglare emoțională (a) distragerea, (b) ruminația, (c) reevaluarea, (d) suprimarea, (e) angajamentul, (f) controlul excitabilității (DeFrance & Hollenstein, 2017). Limitarea ori cărei instrument se datorează faptului că este dificil să evidențieze complexitatea strategiilor de reglare emoțională, în special dacă facem referire la strategiile de reevaluare și mulți factori ce contribuie la activarea acestora, ca de exemplu: habituarea, credința în controlabilitatea emoțiilor, constientizarea, etc. (Gutentag și colab., 2016; Deplancke și colab., 2022; Petrova și colab., 2023) sau inhibiția acestora, ca de exemplu: costul perceput, intensitatea stimulilor, etc. (Brans și colab., 2013; Suri și colab. 2015). O a doua limitare a scalei dezvoltate de DeFrance și Hollenstein (2017) este omiterea evitării ca strategie de auto-reglare emoțională. Astfel posibil ca ori ce instrument pe de o parte util pentru avansarea cunoașterii, rămâne

limitat în a oferi o imagine exhaustivă asupra repertoriului de strategii de reglare emoțională.

Chen și Bonanno (2021) au investigat importanța fiecărei din componentele modelul flexibilității auto-reglării emoționale (Bonanno & Burton, 2013) și în ce măsură un nivel ridicat de dezvoltare a fiecărei din aceste componente duce la o ajustare psihologică mai adecvată la evenimente aversive de viață. Chen și Bonanno (2021) descriind aceste dimensiuni la nivel individual drept egale cu o abilitate, au identificat cinci categorii de regulatori,: (a) persoane cu cele trei abilități foarte bine dezvoltate, (b) persoane cu abilități slab dezvoltate, (c) persoane cu sensibilitate redusă la context, (d) persoane cu un repertoriu de strategii de reglare emoțională limitat, respectiv (e) persoane ce prezintă o ajustare limitată în baza rezultatelor obținute (feedback). Prin faptul că toți participanții din ultimele trei categorii au prezentat simptome mai crescute de depresie și anxietate, reiese importanța acestor abilități în general, și a unui repertoriu vast de strategii de reglare emoțională în particular.

În contrast, Meneghini și colab. (2024) au realizat un studiu ce a investigat particularitățile repertoriului strategiilor de reglare emoțională al asistentelor medicale. Investigând gradul de utilizare a șase tipuri de strategii de reglare emoțională, au evidențiat faptul că asistentele medicale utilizează predominant (a) suprimarea expresiei emoționale, respectiv (c) angajamentul de implicarea în sarcină. Sugerând o utilizare selectivă și preferențială a unor strategii din repertoriului de strategii disponibil și aceasta în funcție de cerințele contextului în care o persoană se află. Concluziile lui Meneghini și colab. (2024) ne indică faptul că disponibilitatea unui repertoriu crescut nu este necesar să se și activeze și manifeste în ori ce context sau eveniment de viață (DeFrance & Hollenstein, 2017). O altă ipoteză ce reiese din studiul lui Meneghini și colab. (2024) este posibilitatea ca în cazul activării inițiale a unor strategii de reglare emoționale cu grad crescut de habitare



contextuală și eficiență crescută, ar putea duce la inhibarea activării altor strategiilor de reglare emoțională disponibile în repertoriul unei persoane.

Rezultate obținute în studiul doi al prezentei teze au revelat întrebarea și necesitatea de a înțelege motivația participanților de a apela la strategii de reevaluare care, în baza datelor noastre, s-au dovedit a fi ineficiente în modificarea răspunsului emoțional. Ne punem întrebarea, în ce măsură existența un repertoriu crescut de strategii de reglare emoțională în sine este suficientă pentru a modula răspunsul emoțional, și în ce măsură este absolut necesar ca repertoriul să conștie din strategii de reglare emoțională cu nivel crescut de eficiență?

### **3.3.1.1. Scopul prezentului studiu**

Studiul nostru are ca obiectiv principal să determine relația dintre repertoriul strategiilor de reglare emoțională (incluzând opt strategii de reevaluare, distragerea și evitarea) și nivelul emoțional.

În conformitate cu obiectivul mai sus formulat s-au evidențiat două ipoteze. Ne așteptăm ca în cazul stimulilor pozitivi frecvența de manifestare a diferitelor strategii din repertoriu să fie diminuată față de frecvența de manifestare în situațiile stimulilor negativi. În al doilea rând. Ne așteptăm ca repertoriul strategiilor de reglare emoțională să prezică nivelul emoțional atât pentru valența cât și pentru excitabilitate emoțională.

### **3.3.2. Metode**

#### **3.3.2.1. Participanți**

Eșantionul nostru experimental este format din 108 subiecți. Subiecții au avut vârste cuprinse între 19-67 (vârsta medie = 42, SD=9,6; 85,7% participați de sex feminin and 14,3% masculin; având status familial 66% căsătoriți, 17% necăsătoriți, 12,3% divorțați, 4,7% alte situații) având o varietate semnificativă de ocupații profesionale. Participanții au fost recrutați prin metode de eșantionare a efectului bulgărelui de zăpadă. O invitație de participare la studiu incluzând linkul de acces în aplicația gorilla app a fost distribuit pe rețelele de socializare, pentru acest eșantion sa oferit posibilitatea de a participa la un webinar online ca recompensa pentru participare la studiu. Subiecților li s-au prezentat modul de desfășurare a studiului și un formular de consimțământ. Participanții au putut decide să se retragă în orice moment, respectiv au fost informați asupra faptului că datele colectate sunt confidențiale și vor fi utilizate exclusiv în scopul prezentului studiu. Aprobarea proiectului a fost obținută de la comitetele de evaluare corespunzătoare din cadrul instituție autorilor. Grupul de participanți a fost selectat încât să includă membri ai populației generale.

#### **3.3.2.2. Măsuri**

**Răspunsul emoțional.** În studiul nostru, considerăm răspunsul emoțional ca fiind o variabilă dependentă. Pentru a măsura nivelul emoțional, le vom cere participanților să își evalueze atât valența emoțională, cât și excitarea fiziologică (Betella & Verschure, 2015; Kanske și colab., 2010; Marchewka și colab., 2013; Neta și colab., 2022; Riegl și colab., 2015). Atât pentru valența emoțională cât și excitabilitatea fiziologică, participanții își vor evalua emoțiile pe o scală în care punctul median reprezintă o stare emoțională neutră. Scara variază de la -5,

indicând o valență negativă maximă, la +5, indicând o valență pozitivă maximă. Pentru excitație, scara variază de la -5 la +5, indicând un nivel crescut de calm, la -5, indicând excitație / agitație maximă, la +5.

**Repertoriul strategiilor de auto-reglare emoțională.** Repertoriul strategiilor de auto-reglare emoțională (Bonanno & Burton, 2013) este o variabilă independentă în studiul nostru și cuprinde următoarele sub-strategii: acceptarea, formularea de soluții, justificarea, verificarea normalității, asumarea responsabilității, umorul, gândirea pozitivă, compensarea, distragerea atenției și evitarea. Aceste strategii de auto-reglare emoțională au fost identificate în studiu anterior (Gross, 2015; McRae și colab., 2012; Vlasenko și colab., 2024; Wild și colab., în curs de publicare). Repertoriul strategiile de auto-reglare emoțională va fi calculată prin suma situațiilor și participanților la care fiecare din strategie de reglare emoțională este utilizată.

### 3.3.2.3. Procedura

Am folosit 16 imagini selectate din sistemul standardizat al imaginilor afective (Nencki Affective Picture System - NAPS) (Marchewka și colab., 2014; Michałowski și colab., 2015; Riegel și colab., 2016; Wierzba și colab., 2015) ca stimuli emoționali pozitivi și negativi<sup>2</sup>, afișați în ordine aleatorie pentru fiecare subiect (vezi Anexa A.). Valența medie pentru imaginile negative selectate a fost  $m=3,24$ ;  $SD=1,44$ , iar  $m=7,42$ ;  $SD=1,26$  pentru imaginile pozitive selectate. Valorile valenței pentru întreaga bază de date de imagini NAPS au variat între  $m=1,33-8,54$ . Fiecare imagine va fi prezentată timp de 15 secunde, urmată de evaluarea strategiilor de reevaluare (reevaluare spontană) și de scalele de răspuns emoțional (valență și excitabilitate). Experimentul a fost implementat folosind aplicația gorilla

---

<sup>2</sup> Imagini folosite: Animale 053, Fețe 016, Fețe 089, Fețe 107, Fețe 291, Fețe 356, Fețe 370, Oameni 040, Oameni 077, Oameni 116, Oameni 161, Obiect 003, Obiect 132, Obiect 261, Cuplu de sex opus 040, Peisaje 035

experiment builder app.

#### **3.3.2.4. Analiza statistică**

Am efectuat analiza statistică cu JAMOVI. Pentru a determina și a testa relația dintre variabile, am utilizat următoarele calcule și teste statistice (la un interval de încredere de 95 %): (a) statistici descriptive, inclusiv un test de normalitate a distribuției; (b) pentru ipotezele noastre am utilizat regresia liniară, cu două dimensiuni ale variabilei dependente (1) valență, (2) excitare.

### **3.3.3. Rezultate**

Studiul nostru s-a axat pe identificarea repertoriul strategiilor de auto-reglare emoțională în relația cu emoțiile pozitive și negative. În acest sens, am apelat în prima instanță la investigarea caracteristicilor descriptive ale strategiilor de reglare emoțională utilizate. În baza investigării instanțelor în care fiecare strategie de reglare emoțională a fost activată, calculând manifestarea acestora în cazul celor 8 imagini stimuli pozitive, respectiv negativi. În cazul stimulilor negativi acceptarea, formularea de soluții și normalitatea prezintă procente între 17,7% - 27,9% la nivelul de 6-8 situații din 8 existente.

Analizând natura relației dintre portofoliul strategiilor de reglare emoțională și răspunsul emoțional măsurat prin valența și arousal, am identificat o confirmare doar parțială în ce privește ipoteza formulată. Mai precis, repertoriul strategiilor de reglare emoțională prezintă o relație directă cu nivelul de excitabilitate fiziologica doar în cazul stimulilor care provoacă emoții negative.

### **3.3.4. Concluzii**

În baza rezultatelor noastre am evidențiat o diferență semnificativă între repertoriul manifestat în cazul situațiilor negative față de situații pozitive, sugerând multiple concluzii posibile. În primul rând efectul prospectiv al strategiilor activate în cazul situațiilor negative nu a fost transferat și în cazul situațiilor pozitive, cum poate ne-am fi putut aștepta conform unor studii din literatura de specialitate (Boemo și colab., 2022; Neta și colab., 2022).

În al doilea rând, conform modelului flexibilității reglării emoționale, este de așteptat ca persoanele să prezinte o sensibilitate la context (Bonanno & Burton, 2013; Chen & Bonanno, 2021) și să utilizeze strategii în funcție de solicitarea emoțională a stimulilor. Astfel în cazul unor stimuli pozitivi să apeleze mai puțin la strategii de reevaluare.

În al treilea rând, conform acestor date estimarea completă și corectă a repertoriului real de strategii de reglare emoțională disponibile unei persoane este limitată și semnificativ influențată de contextul evaluării. La ce ne-am putea probabil aștepta este faptul că putem evidenția repertoriul de strategii habituate (Meneghini și colab., 2024; Suri și colab., 2015). Similar acestei idei, Southward și colab. (2018) au evidențiat rolul persistenței în utilizarea unor strategii pentru a maximiza efectul lor asupra diminuării emoțiilor negative de depresie, sugerând posibilitatea ca în unele situații un repertoriu mai limitat dar persistent să producă o eficacitate crescută față de un repertoriu crescut însă cu persistență scăzută (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2013; Meneghini și colab., 2024)

Acceptarea și gândirea pozitivă fiind cele mai persistente strategii de reglare emoțională în repertoriul participanților din studiul nostru, poate sugera conform studiilor din

domeniu (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2013; Meneghini și colab., 2024; Southward și colab., 2018) un repertoriu inegal activat sau cu grade de habituare diferit. Sumarizând concluziile noastre, considerăm că persoanele uneori pot adopta o abordare experimentală în procesul de auto-reglare emoțională, tip încercare-eșec. Mai precis, în situații cu nivel de risc scăzut sau posibil noi, considerăm că persoanele ar putea testa în primă etapă diferite strategii disponibile, care se pot dovedi ineficiente. Posibil ca în aceste situații, persoanele să selecteze persistența unor strategii doar după observarea efectului primei runde de utilizare a unor strategii de reglare emoțională (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2013; Meneghini și colab., 2024).

A doua ipoteză a studiului nostru a fost predominant neconfirmată, singura relație semnificativă evidențiată a repertoriului strategiilor de reglare față de răspunsul emoțional, a fost în cazul excitabilității fiziologice pentru situații negative. În studiul doi, în cazul situațiilor negative singura strategie care a prezis aplatizarea emoțională a fost acceptarea ca strategie de reevaluare.

O întrebarea care emerge din această concluzie este dacă, o frecvență crescută de utilizare și reutilizare a unor strategii poate crește eficiența unei strategii sau este absolut necesară pentru ca unele strategii să prezinte un efect semnificativ (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2013; Boemo și colab., 2022; Chen & Bonanno, 2021; Southward și colab., 2018).

#### **3.3.4.4. Limitările studiului**

Designul studiului nostru experimental prezintă o serie de limitări ce ar putea îngreuna gradul de generalizarea a rezultatelor obținute, și implicit necesitatea unor studii

viitoare de a retesta concluziile noastre. Primele limitări constau caracteristicile stimuli afectivi folosit pentru a testa utilizarea strategiilor de reevaluare, aceștia prin intensitatea, familiaritatea pentru participanți ar putea fi putut influența gradul de activare a strategiilor de reglare emoțională disponibile. A doua limitare reiese și din proiectul de cercetare de laborator, mai precis în situații ecologice miza unei reglări fiind probabil mai mare, persoanele ar putea persista semnificativ mai mult în utilizarea unor strategii (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2013; Meneghini și colab., 2024; Southward și colab., 2018). O a treia limitare ar putea emerge din faptul că participanții au fost instruiți să recunoască tipul de strategii de reglare emoțională utilizate, fapt ce ar fi putut duce la posibilitatea omiterii altor strategii de reglare emoționale disponibile unei persoane, însă ne enunțate în cele luate în studiu.

Rezumând, prima noastră ipoteză prin care ne-am așteptat ca în cazul stimulilor pozitivi frecvența de manifestare a diferitelor strategii din repertoriu să fie diminuată față de frecvența de manifestare în situațiile stimulilor negativi s-a confirmat. Ipoteza a doua a studiului nostru, prin care ne așteptăm ca repertoriul strategiilor de reglare emoțională să prezică nivelul emoțional atât pentru valența cât și pentru excitabilitate emoțională, a fost predominant infirmată. Rezultatele evidențind o relație semnificativă doar pentru situații negative și emoții negative operaționalizate prin excitabilitate fiziologică.

## IV CAPITOLUL IV. CONCLUZII ȘI DISCUȚII GENERALE

### 4.1. Concluzii Sumative și Contribuții la Cunoaștere

Demersurile de cercetare din prezenta teză au fost motivate de obiectivul general de a investiga măsura în care un nivel crescut al echilibrului emoțional poate determina un cost asupra calității vieții. Mai precis, de a releva dacă observațiile clinice referitoare la faptul că persoanele care utilizează extensiv strategii de reglare emoțională adesea manifestă o viață emoțională predominant în spectrul neutru, sunt susținute de rezultate obținute prin metode riguroase științifice.

Concluziile aferente fiecărui din cele trei studii cuprinse în prezenta teză au fost extensiv discutate în capitolul III, astfel considerăm important a realiza o analiză sintetică a tuturor rezultatelor obținute. Mai trebuie menționat faptul că proiectul nostru de cercetare a urmat un demers care a pornit de la specific spre general. Am pornit în studiul 1 printr-o analiză în detaliu și profunzime a strategiilor de reevaluare cognitivă, urmată de investigarea gradului în care strategiile de reevaluare cognitivă identificate au influențat aplatizarea emoțională, în studiul 2. Am încheiat prin a investiga relația repertoriului de strategii de reglare emoțională, și nu numai a reevaluării cognitive, în ce măsură pot prezice răspunsul emoțional, în studiul 3.



### ***4.1.1. Frecvența Diferențiată a Reevaluării Cognitive***

Frecvența și persistența strategiilor de reevaluare cognitivă pot fi factori definatorii în ce privește eficacitatea acestora în modularea răspunsului emoțional (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2013; Meneghini și colab., 2024; Southward și colab., 2018). Astfel comparând frecvența de manifestare a strategiilor de reevaluare identificate în studiul 1 versus studiul 3, acceptarea și căutarea de soluții sunt cele mai utilizate strategii de reevaluare cognitivă urmate de gândire pozitivă și normalitatea, în această comparație ne raportăm doar la emoții negative deoarece în studiul 1 doar această categorie a fost investigată. Cum este și de așteptat am evidențiat și diferențe între cele două studii în ce privește frecvența strategiilor de pe pozițiile ulterioare în ierarhica frecvențelor. Mai precis, în studiul 1 justificarea este o strategie de reevaluare mai frecvent utilizată față de gândirea pozitivă și normalitatea.

Aceste rezultate au stimulat o serie de întrebări. Mai precis, în ce măsură activarea inegală a strategiilor de reevaluare se datorează (a) habituării inegale (Newman & Nezlek, 2022; Neta și colab., 2022; Aldao, 2013; Kobylín'ska & Kusev, 2019; Yuan și colab, 2014), (b) eficienței diferențiate sau a reactivității în funcție de rezultatele obținute (feedback) (Bonanno & Burton, 2013; Deplanche și colab., 2022; Hoffmann și colab, 2009; Wenzel și colab. 2023), (c) costului cognitiv mai crescut al unor strategii de reevaluare cognitivă (Brans și colab., 2013; Ortner și colab., 2016; Sheppes și colab., 2014; Sheppes & Meiran, 2008; Suri și colab. 2015; Troy și colab., 2018), respectiv (d) caracteristicilor stimulilor (Suri și colab., 2015).

### ***4.1.2. Reevaluarea Cognitivă și aplatizarea emoțională***

În demersurile noastre de cercetare am evidențiat în toate cele trei studii un efect semnificativ a reevaluării cognitive asupra răspunsului emoțional în general, respectiv asupra aplatizării emoționale în particular. Acceptarea și justificare (reevaluări cognitive centrate spre realitate) printre cele mai frecvent utilizate în studiul 1, s-au dovedit având cel mai important efect asupra aplatizării emoționale investigate în studiul 2, însă și un efect bidirecțional în ce privește aplatizarea emoțională.

Mai precis, în cazul emoțiilor pozitive, justificarea a prezentat un efect de aplatizare a valenței emoțională, respectiv o intensificare a intensității excitației fiziologice în opoziție cu acceptarea care prezintă un efect de aplatizare a excitației fiziologice. În cazul emoțiilor negative, singura strategie de reevaluare cognitivă care a prezentat o putere de predicție a fost acceptarea. Aceasta a prezentat un efect de intensificare a valenței emoționale, respectiv de aplatizare a excitației fiziologice aferente emoțiilor negative. Aceste rezultate sunt conforme cu studiul lui Hofmann și colab. (2009) și Mueller și colab. (2024) care similar rezultatelor noastre au evidențiat faptul că acceptarea prezintă predominant un efect asupra excitației fiziologice.

Similar ca și în cazul reevaluării centrate spre realitate, umorul și gândirea pozitivă ca strategii de reglare emoțională centrate spre emoție, au prezentat un efect opus asupra valenței emoțiilor pozitive. Elementul esențial este evidențierea unui efect în opoziție a unor strategii de reevaluare, ce ar putea fii responsabil de eterogenitatea rezultatelor din literatura de specialitate.

### ***4.1.3. Contribuțiile și Perspective Noi***

După cum reiese și din analiza sintetică a rezultatelor, considerăm că cele trei studii parte integrantă din prezenta lucrare, au contribuit la cunoașterea din domeniul strategiilor de auto-reglare emoțională în general și al reevaluării cognitive în particular. Considerând că elementele de noutate sau nuanțare a informațiilor din literatura de specialitate nu se limitează celor evidențiate în analiza sintetică din paragrafele anterioare și considerăm important să le punctăm în continuare.

#### **4.1.3.1. Contribuții și rezultate ce ar putea ghida viitoare studii:**

- Identificarea unui posibil rol al conștientizării (awareness) în creșterea nivelului de activarea a strategiilor de reevaluare (studiul 1)
- Analiza inductivă de conținut a relevat activarea simultană strategiilor de reevaluare și a așteptărilor față de propriul comportament sau al celorlalți, respectiv a unor strategii de auto-motivării pentru a depune efortul de auto-reglare (studiul 1)
- Evidențierea faptului că repertoriul strategiilor de reglare emoțională sugerează a fi insuficient pentru a prezice modificarea răspunsului emoțional. Persistența în utilizarea unor strategii de reglare emoționale eficiente sugerează a fi mai importantă decât o paletă mare de strategii. (Studiul 3)
- Evidențierea unor nivele de activare inegale a diferitelor strategii de reevaluare care s-ar putea datora multiplelor caracteristici ale reevaluării cognitive (studiul 2).

- Evidențierea necesității proiectării unor viitoare cercetări folosind metode ecologice, datorită caracteristicilor reevaluării cognitive și a multiplilor factorilor implicați (studiul 1, 2).

#### **4.1.3.2. Contribuții la dezvoltarea unor programe de intervenție :**

- Identificarea a opt strategii de reevaluare cognitivă, respectiv definirea acestora la nivelul de detaliu necesar transpunerea acestora în tehnici ce pot fi antrenate în programe de dezvoltare (studiul 1 - vezi Anexa A.).
- Identificarea a doua procese suport (a) stabilirea priorităților, respectiv (b) auto-motivarea. Procese cognitive ce facilitează și menține efortul de autoreglare emoțională utilizând reevaluarea cognitivă (studiul 1).
- Evidențierea o unei noi strategii de reevaluare cognitivă, mai precis justificarea (studiul 1). Justificarea s-a dovedit a fi eficientă și a manifestat un efect diferit față de acceptare, categorie în care această strategie a fost integrată în literatura de specialitate (studiul 2).
- Formularea a patru strategii noi de reevaluare la nivel de tehnică (a) asumarea responsabilității, (b) verificarea normalității, (c) compensarea, respectiv (d) justificarea (studiul 1).
- Evidențierea unui posibil efect de aplatizare emoțională a reevaluării cognitive, însă în egala măsură și un efect opus.

#### **4.1.3.3. Contribuții raportate la obiectivul general al prezentei teze :**

Prin obiectivul general al prezentei teze am intenționat a investiga măsura în care un nivel crescut al echilibrului emoțional (din perspectiva utilizării strategiilor de reevaluare)

poate determina un cost asupra calității vieții (printr-o aplatizare emoțională). Rezultatele celor trei studii a convers în demersul de a îndeplini obiectivul general propus.

În studiul 1 s-au identificat strategii specifice de reevaluare care oferă o modalitate de studiu specifică pentru a identifica efectul strategiilor de reevaluare, contribuțiile studiului 1 constând în a oferi baza de studiu a reevaluării cognitive și a modalității optime de operaționalizării a aplatizării emoționale. În studiul doi am investigat efectiv posibilul cost al unui echilibru emoțional, rezultatele sugerând posibilitatea ca în funcție de factori încă neelucidați de prezenta lucrare, reevaluarea cognitivă să producă un efect de aplatizare emoțională și indirect o diminuare a intensității de a savura viața din plin. În studiul 3, am contribuit la obiectivul general prin evidențierea faptului că nu este absolut necesar un număr mare de strategii de reevaluare pentru manifestarea efectului de aplatizare emoțională.

## **4.2. Integrarea în Literatura de Specialitate**

În urma analizei literaturii de specialitate, considerăm adesea unul din cele mai dificile demersuri încercarea de a integra rezultatele diferitelor studii într-o imagine de ansamblu unitară și coerentă. Astfel raportarea rezultatelor evidențiate la modelele și caracteristicile discutate în capitolul I considerăm că ar putea fi benefică pentru integrarea noilor cunoștințe în domeniu.

### ***4.2.1. Rezultatele și Modelul Procesual al Auto-reglării Emoțională***

Din analiza calitativă realizată în primul studiu a reieșit faptul că în unele cazuri participanții au prezentat o reevaluare cognitivă activată spontan ce s-a manifestat aproape simultan cu apariția evenimentului și evident cu evaluarea inițială a evenimentului (Wild și colab., în curs de publicare). Aceste concluzii pot sugera faptul că reevaluarea cognitivă nu este necesar să decurgă în secvențialitatea modelului inițial (Gross, 1998, 2014; Webb și colab., 2012) ulterior modificării situației, respectiv gestionării atenției.

### ***4.2.2. Rezultatele și Modelul Flexibilității al Auto-reglării***

#### ***Emoțională***

În baza rezultatelor noastre am conchis și (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2013; Meneghini și colab., 2024; Southward și colab., 2018) posibilitatea ca persistența în utilizarea unei strategii specifice de reglare emoțională ar putea să prezică mai bine modularea răspunsului emoțional, față de un repertoriu extins activat.

### ***4.2.3. Rezultatele și Caracteristicile Reevaluării Cognitive***

Studiile ecologice, ce folosesc metode experimentale ca eșantionare experiențială (ESM) pot fi împărțite în două categorii (a) cele care au evidențiat un efect de aplatizare emoțională (atât asupra emoțiilor pozitive) al reevaluării cognitive (Buhle și colab., 2014; Gunaydin și colab., 2016; Mueller și colab., 2024), versus (b) studii care au evidențiat un efect de intensificare a emoțiilor pozitive ca urmare a utilizării unor strategii de reevaluare. (Boem și colab., 2022; Brans și colab., 2013; Wenzel și colab., 2023). Rezultatele studiilor

din prezenta lucrare arată faptul că aceste aparente contradicții ar putea fi explicate prin caracteristicile reevaluării cognitive relevate prin datele noastre.

Din demersul de integrare a rezultatelor și concluziilor obținute din studiile realizate în prezenta teza de doctorat, se poate conchide, nu doar faptul că rezultatele noastre se integrează adecvat în literatura de specialitate, însă oferă (a) o contribuție semnificativă în cunoașterea din domeniul reevaluării cognitive, dar și (b) un potențial mecanism explicativ pentru aparentele contradicții din literatura de specialitate.

### **4.3. Limite și Viitoare Direcții**

Limitările studiilor din cadrul prezentei teze se datorează caracteristicilor proiectelor de cercetare experimentale. Mai precis, în primul studiu instrucțiunile date subiecților de a verbaliza reevaluarea cognitivă a făcut apel doar la componenta conștientă a procesului de autoreglare emoțională. În studiul doi și trei stimuli afectivi folosit ar fi putut determina selecția și modul de utilizare a strategiilor de reevaluare. Dincolo de încercarea de a utiliza atât studii ce apelează la reevaluare conștientă / intenționată cât și spontană / automată, limitele date de stimuli și evenimente preselecțate limitează gradul de generalitate la medii ecologice a rezultatelor obținute.

În al doilea rând, mărimea eșantionului nostru pentru studiul 2 și 3, cu toate că depășește mărimea inițial calculată, nu a fost suficient de extins pentru a avea posibilitatea unor prelucrări statistice mai avansate ca de exemplu modelarea ecuațiilor structurale (SEM) pentru a evidenția posibile cauze de ce subiecții au apelat la strategii care sau dovedit ulterior

ineficiente. Tot în această ordine de idei apelarea la statistici bayesiene ar fi putut de asemenea elucida ce efecte sunt anecdotice versus certe.

În al treilea rând, proiectele de cercetare experimentale pentru studiul doi și trei definind clar variabilele studiate, au decupat din între procesul de reglare emoțională elementele esențiale. Față de o abordare calitativă sau ecologică este posibilitatea ca factori ca (a) așteptări / credințe, sau (b) strategii suportive sau factori motivaționali, să fi prezentat o contribuție importantă la rezultatele obținute, fără a fi fost contabilizat efectul lor moderator.

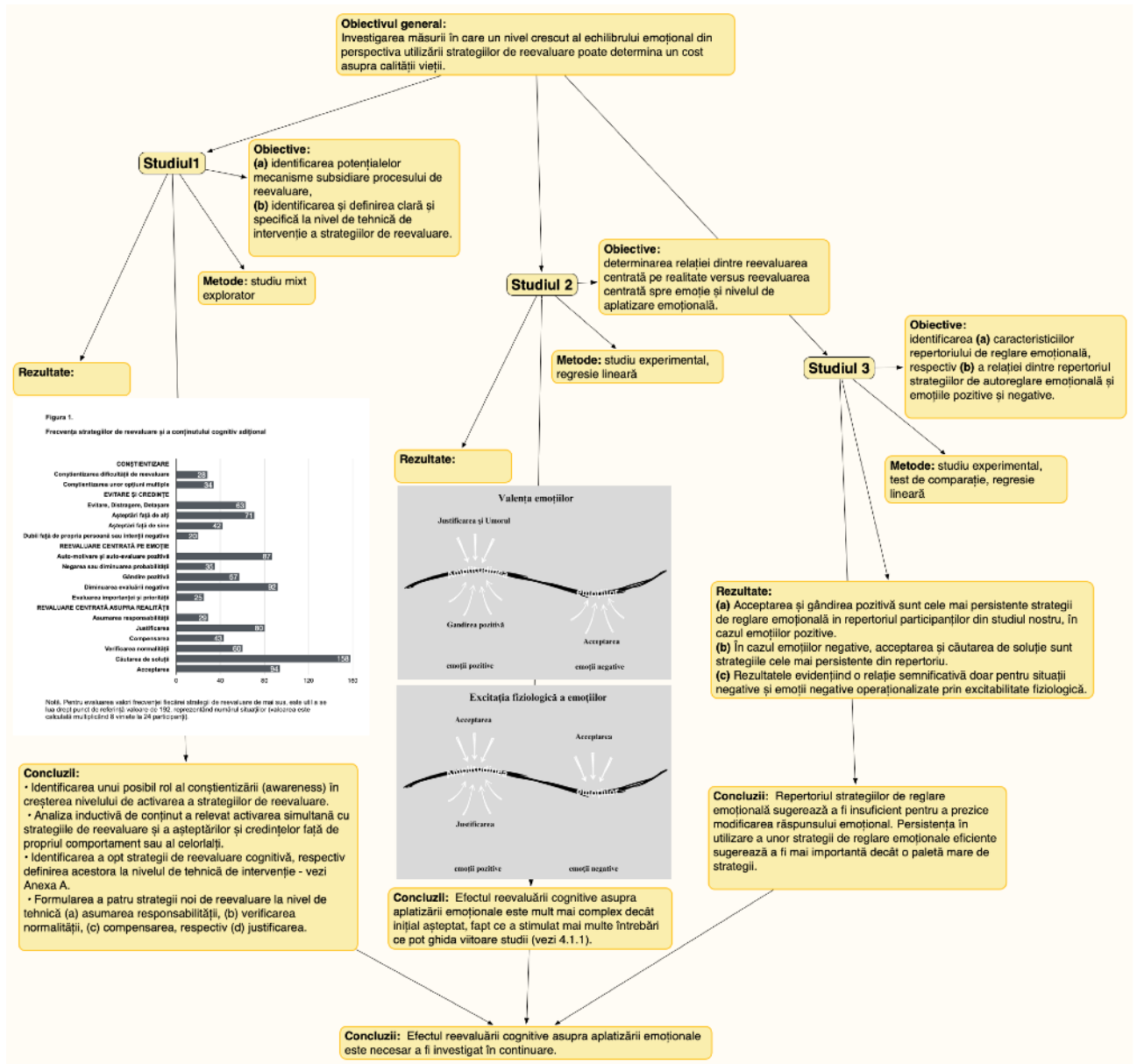
Aceste trei limitări ne determină să fim prudenți cu privire la concluziile studiului nostru, și evidențiază necesitatea întreprinde unor viitoare studii pentru a testa aceste observații.

Concluzionând, pentru a elucida rezultatele aparent contradictorii referitoare la efectul strategiilor de reevaluare cognitivă, viitoare studii ar fi necesar să: (a) apeleze la proiecte de cercetare ce investighează efectul strategiilor specifice de reevaluare, respectiv efecte aparent opuse ale acestora asupra diferitelor dimensiuni emoționale, (b) aplatizarea emoțională ar fi necesar a fi investigată prin studii ecologice, respectiv apelând la multiple modalități de operaționalizare a emoțiilor pentru a înțelege mai bine modalitatea de aplatizare emoțională.



Figura 1.

Sinteza celor trei studii



## REFERENȚE BIBLIOGRAFICE

- Adler, J. M., & Hershfield, H. E. (2012). Mixed emotional experience is associated with and precedes improvements in psychological well-being. *PloS one*, 7(4), e35633. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035633>
- Akyunus, M., Gençöz, T. & Karakose, S. (2021). The Mediator Role of Negative Cognitive Emotion Regulation Strategies Between Interpersonal Problems and Borderline Personality Beliefs. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behaviour Therapy* 39, 322–334 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10942-020-00373-0>
- Aldao, A. (2013). The Future of Emotion Regulation Research: Capturing Context. *Perspectives on Psychological Science*, 8(2), 155–172. <https://doi.org/10.1177/1745691612459518>
- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2013). One versus many: Capturing the use of multiple emotion regulation strategies in response to an emotion-eliciting stimulus. *Cognition and Emotion*, 27, 753–760. <https://doi.org/10.1080/02699931.2012.739998>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 30(2), 217–237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Alarcón-Espinoza M, Sanduvete-Chaves S, Anguera MT, Samper García P and Chacón-Moscoso S (2022) Emotional Self-Regulation in Everyday Life: A Systematic Review. *Front. Psychol.* 13:884756. doi: 10.3389/fpsyg.2022.884756
- Andrade, J., May, J., Kavanagh, D. (2012). Sensory Imagery in Craving: From Cognitive Psychology to New Treatments for Addiction. *Journal of Experimental*

*Psychopathology*. 3(2),127-145. doi:[10.5127/jep.024611](https://doi.org/10.5127/jep.024611)

- Baur, R., Conzelmann, A., Wieser, M. J., and Pauli, P. (2015). Spontaneous emotion regulation: differential effects on evoked brain potentials and facial muscle activity. *Int. J. Psychophysiol.* 96, 38–48. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2015.02.022
- Betella, A., Verschure, P.F.M.J. (2016). The Affective Slider: A Digital Self-Assessment Scale for the Measurement of Human Emotions. *PLoS ONE 11 (2)*, e0148037. doi:10.1371/journal.pone.0148037
- Bintaş-Zörer, P., & Yorulmaz, O. (2021). A New Instrument for Assessment of Emotion Regulation: The Emotion Regulation Interview-Revised Form. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 21(2).
- Blanke, E.S., Bellingtier, J.A., Riediger, M., Brose, A. (2022) When and How to Regulate: Everyday Emotion-Regulation Strategy Use and Stressor Intensity. *Affective Science* 3, 81–92 (2022). <https://doi.org/10.1007/s42761-021-00087-1>
- Boemo, T., Nieto, I., Vazquez, C., Sanchez-Lopez, A., 2022. Relations between emotion regulation strategies and affect in daily life: a systematic review and meta-analysis of studies using ecological momentary assessments. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 139, 104747 <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104747>.
- Bonanno, G.A., Burton, C.L. (2013). Regulatory Flexibility: An Individual Differences Perspective on Coping and Emotional Regulation. *Perspective on Psychological Science*, 8(6), 591-612. <https://doi.org/10.1177/1745691613504116>
- Braniecka, A., Trzebińska, E., Dowgiert, A., & Wytykowska, A. (2014). Mixed emotions and coping: the benefits of secondary emotions. *PloS one*, 9(8), e103940. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103940>
- Brans. K., Verduyn. P., (2014) Intensity and duration of negative emotions: comparing the

- role of appraisals and regulation strategies. *PLoS One*. Mar 26;9(3):e92410. doi: 10.1371/journal.pone.0092410
- Brockman, R., Ciarrochi, J., Parker, P., and Kashdan, T. B. (2023). Behaving versus thinking positively: When the benefits of cognitive reappraisal are contingent on satisfying basic psychological needs. *J. Context. Behav. Sci.* 27, 120–125. doi: 10.1016/j.jcbs.2023.01.005
- Buffie, M.L., Nangle, D.W. (2022). The Interaction Between Self-Regulation Deficits and Negative Problem Orientation Exacerbates Depressive, but not ADHD Symptoms. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behaviour Therapy* 40, 647–662. <https://doi.org/10.1007/s10942-021-00432-0>
- Buhle, J.T., Silvers, J.A., Wager, T.D., Lopez, R., Onyemekwu, C., Kober, H., Weber, J., Ochsner, K.N. (2014). Cognitive Reappraisal of Emotion: A Meta-Analysis of Human Neuroimaging Studies, *Cerebral Cortex*, 11, 2981–2990. <https://doi.org/10.1093/cercor/bht154>
- Chen, S., & Bonanno, G. A. (2021). Components of Emotion Regulation Flexibility: Linking Latent Profiles to Depressive and Anxious Symptoms. *Clinical Psychological Science*, 9(2), 236-251. <https://doi.org/10.1177/2167702620956972>
- Cheung, R. Y. M., & Ng, M. C. (2020). Dispositional mindful awareness and savoring positive experiences: A prospective test of cognitive reappraisal as a mediator. *Personality and Individual Differences*, 163, 110050. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110050>
- Demaree, H., Schmeichel, B., Robinson, J., and Everhart, D. E. (2004). Behavioural, affective, and physiological effects of negative and positive emotional exaggeration. *Cogn. Emot.* 18, 1079–1097. doi: 10.1080/02699930441000085

- de Assuncao, V. L. , Golke, H. , Geisler, F. C. , & Weber, H. (2015). Reappraisal inventiveness: Eine emotionsübergreifende Fähigkeit [reappraisal inventiveness: A trans-emotional ability]. Paper, presented at the 13th conference of the Fachgruppe Differentielle Psychologie, Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik, Mainz, Germany.
- De France, K., Hollenstein, T., (2017) Assessing emotion regulation repertoires: The Regulation of Emotion Systems Survey. *Personality and Individual Differences* 119 (2017) 204–215. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2017.07.018>
- Deplancke, C., Somerville, M.P., Harrison, A. *et al.*, (2022). It's all about beliefs: Believing emotions are uncontrollable is linked to symptoms of anxiety and depression through cognitive reappraisal and expressive suppression. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03252-2>
- Dienes, Z. (2019). How Do I Know What My Theory Predicts? *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, Vol. 2, Issue 4, December 2019, Pages 364-377 <https://doi.org/10.1177/2515245919876960>
- Eadeh, H.M., Breaux, R. & Nikolas, M.A. (2021). A Meta-Analytic Review of Emotion Regulation Focused Psychosocial Interventions for Adolescents. *Clin Child Fam Psychol Rev* 24, 684–706. <https://doi.org/10.1007/s10567-021-00362-4>
- Erk, S., Von Kalckreuth, A., and Walter, H. (2010). Neural long-term effects of emotion regulation on episodic memory processes. *Neuropsychologia*, 48, 989–996. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.11.022>
- Farmer, A.S. & Kashdan, T.B. (2012). Social Anxiety and Emotion Regulation in Daily Life: Spillover Effects on Positive and Negative Social Events, *Cognitive Behaviour Therapy*, 41,(2), 152-162, DOI: [10.1080/16506073.2012.666561](https://doi.org/10.1080/16506073.2012.666561)

- Fink, A., Weiss, E.M., Schwarzl, U., Weber, H., de Assuncao, V.L., Rominger, C., Schuler, G., Lackner, H.K., Papousek, I., (2017). Creative ways to well-being: Reappraisal inventiveness in the context of anger-evoking situations, *Cognitive Affective Behavioral Neurosciences* 17, 94–105. <https://doi.org/10.3758/s13415-016-0465-9>
- Ford, B. Q., Karnilowicz, H. R., & Mauss, I. B. (2017). Understanding reappraisal as a multicomponent process: The psychological health benefits of attempting to use reappraisal depend on reappraisal success. *Emotion*, 17(6), 905–911. <https://doi.org/10.1037/emo0000310>
- Ford, B. Q., Lwi, S. J., Gentzler, A. L., Hankin, B., & Mauss, I. B. (2018). The cost of believing emotions are uncontrollable: Youths' beliefs about emotion predict emotion regulation and depressive symptoms. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(8), 1170–1190. <https://doi.org/10.1037/xge0000396>
- Ford, B. Q., & Troy, A. S. (2019). Reappraisal Reconsidered: A Closer Look at the Costs of an Acclaimed Emotion-Regulation Strategy. *Current Directions in Psychological Science*, 28(2), 195–203. <https://doi.org/10.1177/0963721419827526>
- Foti, D., and Hajcak, G. (2009). Depression and reduced sensitivity to non-rewards versus rewards: evidence from event-related potentials. *Biol. Psychol.* 81, 1–8. doi: 10.1016/j.biopsycho.2008.12.004
- Füstös, J., Gramann, K., Herbert, B.M., Pollatos, O. (2013) On the embodiment of emotion regulation: interoceptive awareness facilitates reappraisal. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 8(8), 911-7. doi: <https://doi.org/10.1093/scan/nss089>
- Garland, E.L., Hanley, A.W., Goldin, P.R., Gross, J.J. (2017). Testing the mindfulness-to-meaning theory: Evidence for mindful positive emotion regulation from a reanalysis of longitudinal data. *PLoS ONE* 12(12) e0187727. [https://doi.org/ 10.1371/](https://doi.org/10.1371/)

[journal.pone.0187727](https://doi.org/10.1037/emo0001306)

- Goldin, P. R., McRae, K., Ramel, W., & Gross, J. J. (2008). The neural bases of emotion regulation: Reappraisal and suppression of negative emotion. *Biological Psychiatry*, *63*, 577–586. doi:10.1016/j.biopsych.2007.05.031
- Gross, J. J. (2015) Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects, *Psychological Inquiry: An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, *26:1*, 1-26, DOI: [10.1080/1047840X.2014.940781](https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781)
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–24). New York, NY: Guilford Press.
- Gruber, J., (2011). Can feeling too good be bad? Positive emotion persistence (PEP) in bipolar disorder. *Current Directions in Psychological Science*, *20(4)*, 217–221. <https://doi.org/10.1177/0963721411414632>.
- Gruber, J., (2011). A review and synthesis of positive emotion and reward disturbance in bipolar disorder. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, *18(5)*, 356–365. <https://doi.org/10.1002/cpp.776>.
- Guassi Moreira, J. F., Sahi, R. S., Calderon Leon, M. D., Saragosa-Harris, N. M., Waizman, Y. H., Sedykin, A. E., Ninova, E., Peris, T. S., Gross, J. J., & Silvers, J. A. (2024). A data-driven typology of emotion regulation profiles. *Emotion*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/emo0001306>
- Gutentag, T., Halperin, E., Porat, R., Bigman, Y.E., Tamir, M. (2016). Successful emotion regulation requires both conviction and skill: beliefs about the controllability of emotions, reappraisal, and regulation success, *Cognition and Emotion*, doi: 10.1080/02699931.2016.1213704

- Gutentag, T., John, O. P., Gross, J. J., & Tamir, M. (2022). Incremental theories of emotion across time: Temporal dynamics and correlates of change. *Emotion*, 22(6), 1137–1147. <https://doi.org/10.1037/emo0000945>
- Gunaydin G, Selcuk E and Ong AD (2016) Trait Reappraisal Predicts Affective Reactivity to Daily Positive and Negative Events. *Frontiers Psychology*, 7:1000. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01000
- Hajcak, G., MacNamara, A., and Olvet, D. M. (2010). Event-related potentials, emotion, and emotion regulation: an integrative review. *Dev. Neuropsychol.* 35, 129–155. doi: 10.1080/87565640903526504
- Hanley, A. W., de Vibe, M., Solhaug, I., Farb, N., Goldin, P.R., Gross, J.J., Garland, E.L. (2021). Modeling the mindfulness-to-meaning theory's mindful reappraisal hypothesis: replication with longitudinal data from a randomized controlled study. *Stress Health* 37, 778–789. doi: <https://doi.org/10.1002/smi.3035>
- Hennink, M., Kaiser, B. N. (2022). Sample sizes for saturation in qualitative research: A systematic review of empirical tests, *Social Science & Medicine*, 292, 114523, <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114523>.
- Hofmann, S. G., Heering, S., Sawyer, A. T., & Asnaani, A. (2009). How to handle anxiety: The effects of reappraisal, acceptance, and suppression strategies on anxious arousal. *Behaviour research and therapy*, 47(5), 389–394. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.02.010>
- Kalokerinos, E. K., Greenaway, K. H., & Denson, T. F. (2014). Reappraisal but Not Suppression Downregulates the Experience of Positive and Negative Emotion. *Emotion*. <http://dx.doi.org/10.1037/emo0000025>
- Kanske, P., Heissler, J., Schönfelder, S., Bongers, A., Wessa, M. (2011) How to Regulate



- Emotion? Neural Networks for Reappraisal and Distraction, *Cerebral Cortex*, 21(6), 1379–1388, <https://doi.org/10.1093/cercor/bhq216>
- Kobylin'ska, D., Kusev, P. (2019) Flexible Emotion Regulation: How Situational Demands and Individual Differences Influence the Effectiveness of Regulatory Strategies. *Frontiers in Psychology*. 10(72), doi: 10.3389/fpsyg.2019.00072
- Kollias, D., Tzirakis, P., Nicolaou, M.A., Papaioannou, A., Zhao, G., Shuller, B., Kotsia, I., Zafeririou, S. (2019) Deep Affect Prediction in-the-Wild: Aff-Wild Database and Challenge, Deep Architectures, and Beyond. *International Journal Computer Vision* 127, 907–929. <https://doi.org/10.1007/s11263-019-01158-4>
- Koob, G. F., and Le Moal, M. (2001). Drug addiction, dysregulation of reward, and allostasis. *Neuropsychopharmacology* 24, 97–129. doi: 10.1016/S0893-133X(00)00195-0
- Koenigsberg, H. W., Fan, J., Ochsner, K. N., Liu, X., Guise, K., Pizzarello, S., . . . Siever, L. J. (2010). Neural correlates of using distancing to regulate emotional responses to social situations. *Neuropsychologia*, 48, 1813–1822. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2010.03.002
- Koval, P., Butler, E.A., Hollenstein, T., Lanteigne, P. & Kuppens, P. (2015) Emotion regulation and the temporal dynamics of emotions: Effects of cognitive reappraisal and expressive suppression on emotional inertia, *Cognition and Emotion*, 29:5, 831-851, DOI: [10.1080/02699931.2014.948388](https://doi.org/10.1080/02699931.2014.948388)
- Koval, P., Kalokerinos, E. K., Greenaway, K. H., Medland, H., Kuppens, P., Nezlek, J. B., Hinton, J. D. X., & Gross, J. J. (2023). Emotion regulation in everyday life: Mapping global self-reports to daily processes. *Emotion*, 23(2), 357–374. <https://doi.org/10.1037/emo0001097>
- Lennarz, H. K., Hollenstein, T., Lichtwarck-Aschoff, A., Kuntsche, E., & Granic, I. (2018).

- Emotion regulation in action. *International Journal of Behavioral Development*, 016502541875554. doi:10.1177/0165025418755540
- Lalot, F., Delplanque, S., & Sander, D. (2014). Mindful regulation of positive emotions: A comparison with reappraisal and expressive suppression. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 243. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00243>
- Li, P., Zhu, C., Leng, Y., Luo, W. (2020). Distraction and expressive suppression strategies in down-regulation of high- and low-intensity positive emotions, *International Journal of Psychophysiology*, 158, 56-61, <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2020.09.010>.
- Liddell BJ and Williams EN (2019) Cultural Differences in Interpersonal Emotion Regulation. *Front. Psychol.* 10:999. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00999
- Lin D, Bi J, Zhang X, Zhu F and Wang Y (2022) Successful emotion regulation via cognitive reappraisal in authentic pride: Behavioral and event-related potential evidence. *Front. Hum. Neurosci.* 16:983674. doi: 10.3389/fnhum.2022.983674
- Ma, B., Meng, X. X., Long, Q., Zhang, Z., Chen, S., Yang, J., Zhang, X., & Yuan, J. (2019). Automatic self-focused and situation-focused reappraisal of disgusting emotion by implementation intention: an ERP study. *Cognitive neurodynamics*, 13(6), 567–577. <https://doi.org/10.1007/s11571-019-09542->
- Ma, X., Tamir, M., & Miyamoto, Y. (2018). A socio-cultural instrumental approach to emotion regulation: Culture and the regulation of positive emotions. *Emotion*, 18(1), 138–152. <https://doi.org/10.1037/emo0000315>
- Marchewka A., Żurawski Ł., Jednoróg K., Grabowska A. (2014) The Nencki Affective Picture System (NAPS): introduction to a novel, standardized, wide-range, high-quality, realistic picture database. *Behavior Research Methods*, 46(2), 596–610. <https://doi.org/10.3758/s13428-013-0379-1>

- McRae, K., Ciesielski, B., Gross, J.J. (2012) Unpacking Cognitive Reappraisal: Goals, Tactics and Outcomes. *Emotion*, 12(2), 250-255. <https://doi.org/10.1037/a0026351>
- McRae, K., Ochsner, K. N., Mauss, I. B., Gabrieli, J. D. E., & Gross, J. J. (2008). Gender differences in emotion regulation: An fMRI study of cognitive reappraisal. *Group Processes and Intergroup Relations*, 11, 143–162. doi:10.1177/1368430207088035
- Meneghini, A. M., Colledani, D., Morandini, S., De France, K., & Hollenstein, T. (2024). Emotional Engagement and Caring Relationships: The Assessment of Emotion Regulation Repertoires of Nurses. *Psychological Reports*, 127(1), 212-234. <https://doi.org/10.1177/00332941221110548>
- Michałowski J. M., Drożdżiel D., Matuszewski J., Koziejowski W., Jednoróg K., Marchewka A. (2016) Set of Fear Inducing Pictures (SFIP): The development and validation in fearful and non-fearful individuals. *Behavior Research Methods*, doi:10.3758/s13428-016-0797-y
- Millgram, Y., Huppert, J. D., & Tamir, M. (2020). Emotion Goals in Psychopathology: A New Perspective on Dysfunctional Emotion Regulation. *Current Directions in Psychological Science*, 29(3), 242-247. <https://doi.org/10.1177/0963721420917713>
- Milyavsky, M., Webber, D., Fernandez, J. R., Kruglanski, A. W., Goldenberg, A., Suri, G., & Gross, J. J. (2019). To reappraise or not to reappraise? Emotion regulation choice and cognitive energetics. *Emotion*, 19(6), 964–981. <https://doi.org/10.1037/emo0000498>
- Mueller, I., Pruessner, L., Holt, D. V., Zimmermann, V., Schulze, K., Strakosch, A.-M., & Barnow, S. (2024). If it ain't broke, don't fix it: Positive versus negative emotion regulation in daily life and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 348, 398–408. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.12.037>
- Neta, M., Harp, N.R., Tong, T.T., Clinchard, C.L., Brown, C.C., Gross, J.J., & Uusberg, A.

- (2022): Think again: the role of reappraisal in reducing negative valence bias, *Cognition and Emotion*, doi: 10.1080/02699931.2022.2160698
- Newman, D. B., & Nezlek, J. B. (2022). The Influence of Daily Events on Emotion Regulation and Well-Being in Daily Life. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 48(1), 19–33. <https://doi.org/10.1177/0146167220980882>
- Nook, E. C., Vidal Bustamante, C. M., Cho, H. Y., & Somerville, L. H. (2020). Use of linguistic distancing and cognitive reappraisal strategies during emotion regulation in children, adolescents, and young adults. *Emotion*, 20(4), 525–540. <https://doi.org/10.1037/emo0000570>
- Ochsner, K. N., and Gross, J. J. (2008). Cognitive emotion regulation insights from social cognitive and affective neuroscience. *Curr. Dir. Psychol. Sci.* 17, 153–158. doi: 10.1111/j.1467-8721.2008.00566.x
- Ochsner, K. N., Ray, R. D., Cooper, J. C., Robertson, E. R., Chopra, S., Gabrieli, J. D. E., & Gross, J. J. (2004). For better or for worse: Neural systems supporting the cognitive down- and up-regulation of negative emotion. *NeuroImage*, 23, 483– 499. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2004.06.030>
- Or Cohen Ben Simon, Lior Ron & Shimrit Daches (2022) Successful implementation of cognitive reappraisal: effects of habit and situational factors, *Cognition and Emotion*, 36:8, 1605-1612, DOI: [10.1080/02699931.2022.2138831](https://doi.org/10.1080/02699931.2022.2138831)
- Ortner, C.N.M., Ste Marie, M., & Corno, D. (2016). Cognitive costs of reappraisal depend on both emotional stimulus intensity and individual differences in habitual reappraisal. *PLoS ONE*, 11(12), e0167253 [10.1371/journal.pone.0167253](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167253)
- Papousek, I., Rominger, C., Weiss, E.M. *et al.*, (2019) Humor creation during efforts to find humorous cognitive reappraisals of threatening situations. *Current Psychology*.

<https://doi.org/10.1007/s12144-019-00296-9>

- Pagnini, F., and Langer, E. (2015). Mindful reappraisal: comment on “mindfulness broadens awareness and builds eudaimonic meaning: a process model of mindful positive emotion regulation”. *Psychological Inquiry* 26, 365–367. doi: 10.1080/1047840X.2015.1073660
- Pavlov, S. V., Reva, N. V., Loktev, K. V., Tumyalis, A. V., Korenyok, V. V., and Aftanas, L. I. (2014). The temporal dynamics of cognitive reappraisal: cardiovascular consequences of downregulation of negative emotion and upregulation of positive emotion. *Psychophysiology* 51, 178–186. doi: 10.1111/psyp.12159
- Perchtold CM, Weiss EM, Rominger C, Feyaerts K, Ruch W, Fink A, et al., (2019) Humorous cognitive reappraisal: More benign humour and less "dark" humour is affiliated with more adaptive cognitive reappraisal strategies. *PLoS ONE* 14(1): e0211618. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211618>
- Petrova, K., Zielke, J. N., Mehta, A., & Gross, J. J. (2023). Occurrent beliefs about emotions predict emotion regulation in everyday life. *Emotion*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/emo0001317>
- Ray, R. D., McRae, K., Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2010). Cognitive reappraisal of negative affect: Converging evidence from EMG and self-report. *Emotion*, 10, 587–592. doi:10.1037/a0019015
- Riegel, M., Żurawski, Ł., Wierzba, M., Moslehi A., Klocek L., Horvat M., Grabowska A., Michałowski J., Jednoróg K., Marchewka K., (2016) Characterization of the Nencki Affective Picture System by discrete emotional categories (NAPS BE). *Behaviour Research Method* 48, 600–612. <https://doi.org/10.3758/s13428-015-0620-1>
- Ruan, Y., Le, J. D. V., & Reis, H. T. (2024). How can I help?: Specific strategies used in

interpersonal emotion regulation in a relationship context. *Emotion*, 24(2), 329–344.

<https://doi.org/10.1037/emo0001272>

Sai, L., Wang, S., Ward, A., Ku, Y., Sang, B., (2015) Individual differences in the habitual use of cognitive reappraisal predict the reward-related processing. *Frontiers Psychology*. Sep 1(6) 1256. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01256.

Schiffstein, H. N. J. (2009). Comparing Mental Imagery across the Sensory Modalities. *Imagination, Cognition and Personality*, 28(4), 371–388. <https://doi.org/10.2190/IC.28.4.g>

Schütz, J., Koglin, U. (2023). A systematic review and meta-analysis of associations between self-regulation and morality in preschool and elementary school children. *Curr Psychol* 42, 22664–22696. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03226-4>

Scult, M.A., Knodt, A.R., Swartz, J.R., Brigidu, B.D., Hariri, A.R. (2016) Thinking and Feeling: Individual Differences in Habitual Emotions Regulation and Stress-Related Mood Are Associated with Prefrontal Executive Control, *Clinical Psychology Science*, 1-8, <https://doi.org/10.1177/2167702616654688>

Sheppes, G., Gross, J.J. (2010) Is Timing Everything? Temporal Considerations in Emotional Regulation. *Personality and Social Psychology Review*, XX(X), 1-13. <http://doi.org/10.1177/1088868310395778>

Shafir, R., Zucker, L., Sheppes, G. (2018). Turning off hot feelings: Down-regulation of sexual desire using distraction and situation-focused reappraisal. *Biological Psychology*, 137, 116–124. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2018.07.007>.

Sheppes, G., & Meiran, N. (2008). Divergent cognitive costs for online forms of reappraisal and distraction. *Emotion*, 8, 870–874. 10.1037/a0013711

Sheppes, G., & Gross, J. J. (2011). Is Timing Everything? Temporal Considerations in

- Emotion Regulation. *Personality and Social Psychology Review*, 15(4), 319-331.  
<https://doi.org/10.1177/1088868310395778>
- Sheppes, G., Schiebe, S., Suri, G., Radu, P., Blechert, J., Gross, J.J., (2012) Emotional Regulatory Choice: A conceptual Framework and Supporting Evidence. *Journal of experimental psychology: general*, 143(1), 163-181. <https://doi.org/10.1037/a0030831>
- Shoda, Y., Mischel, W., & Peake, P. K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying diagnostic conditions. *Developmental Psychology*, 26, 978–986. 0012-1649/90/\$00.75
- Suri, G., Whittaker, K., Gross, J.J. (2015). Launching reappraisal: It's less common than you might think. *Emotion*, 15, 73–77. 10.1037/emo0000011
- Southward, M. W., Altenburger, E. M., Moss, S. A., Cregg, D. R., & Cheavens, J. S. (2018). Flexible, Yet Firm: A Model of Healthy Emotion Regulation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 37(4), 231–251. doi:10.1521/jscp.2018.37.4.231
- Tamir, M. (2009). What do people want to feel and why? Pleasure and utility in emotion regulation. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 101-105.
- Tamir, M., Bigman, Y., Rhodes, E., Salerno, J., & Schreier, J. (2015). An expectancy-value model of emotion regulation: Implications for motivation, emotional experience, and decision-making. *Emotion*, 15, 90-103. <http://dx.doi.org/10.1037/emo0000021>
- Tamir, M., Chiu, C. Y., & Gross, J. J. (2007). Business or pleasure? Utilitarian versus hedonic considerations in emotion regulation. *Emotion*, 7, 546-554. doi:10.1037/1528-3542.7.3.546
- Tamir, M., & Ford, B. Q. (2009). Choosing to be afraid: Preferences for fear as a function of goal pursuit. *Emotion*, 9, 488-497. doi:10.1037/a0015882
- Tamir, M., & Ford, B. Q. (2012). When feeling bad is expected to be good: Emotion

- regulation and outcome expectancies in social conflicts. *Emotion*, 12, 807-816. doi: 10.1037/a0024443
- Tamir M. (2016). Why Do People Regulate Their Emotions? A Taxonomy of Motives in Emotion Regulation. *Personality and social psychology review : an official journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 20(3), 199–222. <https://doi.org/10.1177/1088868315586325>
- Troy, A. S., Shallcross, A. J., Brunner, A., Friedman, R., & Jones, M. C. (2018). Cognitive reappraisal and acceptance: Effects on emotion, physiology, and perceived cognitive costs. *Emotion*, 18(1), 58–74. <https://doi.org/10.1037/emo0000371>
- Verduyn P, Delvaux E, Van Coillie H, Tuerlinckx F, Van Mechelen I (2009) Predicting the duration of emotional experience: Two experience sampling studies. *Emotion* 9: 83–91. Doi/[10.1037/a0014610](https://doi.org/10.1037/a0014610)
- Verduyn P, Van Mechelen I, Tuerlinckx F, Meers K, Van Coillie H (2009) Intensity profiles of emotional experience over time. *Cognit Emot* 23: 1427–1443. Doi/[10.1037/a0014610](https://doi.org/10.1037/a0014610)
- Verduyn P, Van Mechelen I, Kross E, Chezzi C, Van Bever F (2012) The relationship between self-distancing and the duration of negative and positive emotional experiences in daily life. *Emotion* 12: 1248–1263. Doi/[10.1037/a0028289](https://doi.org/10.1037/a0028289)
- Verduyn P, Van Mechelen I, Frederix E (2012) Determinants of the shape of emotion intensity profiles. *Cogn Emot* 26: 1486–1495. Doi/[10.1080/02699931.2012.662152](https://doi.org/10.1080/02699931.2012.662152)
- Vlasenko, V. V., Hayutin, I., Pan, C., Vardakis, J. M., Waugh, C. E., Admon, R., & McRae, K. (2024). How do people use reappraisal? An investigation of selection frequency and affective outcomes of reappraisal tactics. *Emotion*, 24(3), 676–686. <https://doi.org/10.1037/emo0001259>
- Wang YM, Chen J and Han BY (2017) The Effects of Cognitive Reappraisal and Expressive



Suppression on Memory of Emotional Pictures. *Frontiers in Psychology* 8:1921.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01921>

Wang YX, and Yin B (2023) A new understanding of the cognitive reappraisal technique: an extension based on the schema theory. *Front. Behav. Neurosci.* 17:1174585.

doi: 10.3389/fnbeh.2023.1174585

Watts, T. W., Duncan, G. J., & Quan, H. (2018). Revisiting the Marshmallow Test: A Conceptual Replication Investigating Links Between Early Delay of Gratification and Later Outcomes. *Psychological science*, 29(7), 1159–1177. <https://doi.org/10.1177/0956797618761661>

Weber, H., Loureiro de Assunção, V., Martin, C., Westmeyer, H., & Geisler, F. C. (2013). Reappraisal inventiveness: The ability to create different reappraisals of critical situations. *Cognition & Emotion*, 28, 345–360.

<https://doi.org/10.1080/02699931.2013.832152>

Webb, T.L., Miles, E., Sheeran, p. (2012) Dealing with Feeling: A Meta-Analysis of the Effectiveness of Strategies Derived from the Process Model of Emotion Regulation, *Psychological Bulletin*, 138(4), 775-808. <https://doi.org/10.1037/a0027600>

Wenzel, M., Blanke, E.S., Rowland, Z. *et al.* The Costs and Benefits of Mindfulness and Reappraisal in Daily Life. *Affec Sci* 4, 260–274 (2023). <https://doi.org/10.1007/s42761-022-00178-7>

Wierzba M., Riegel M., Pucz A., Leśniewska Z., Dragan W. Ł., Gola M., Jednoróg K., Marchewka A. (2015) Erotic subset for the Nencki Affective Picture System (NAPS ERO): cross-sexual comparison study. *Frontiers in Psychology*, 6:1336. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01336

- Wild, K.J., Macavei, D., Opre, A.N. (in press) Potential Mechanisms underlying Reappraisal Strategies: An Exploratory Study. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*.
- Yuan, J., Ding, N., Liu, Y., & Yang, J. (2014). Unconscious emotion regulation: Nonconscious reappraisal decreases emotion-related physiological reactivity during frustration. *Cognition and Emotion*, 29, 1042–1053. doi:10.1080/02699931.2014.965663
- Zeier, P., Sandner, M., & Wessa, M. (2019). Script-based Reappraisal Test introducing a new paradigm to investigate the effect of reappraisal inventiveness on reappraisal effectiveness. *Cognition and Emotion*, 34(4), 793–799. <https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1663153>