

*Lui Garance, care mă inspiră și mă ajută întotdeauna în  
munca mea de cercetare și în punerea ei în practică.*

*Isadorei, lui Gabriel și lui Kipling, care  
mă inspiră și ei mereu.*

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**PLACE, MARIE-HÉLÈNE**

**65 de activități Montessori pentru copiii de 6-12 ani** / Marie-Hélène Place ; foto.: Emmanuel Cuvillier ; consilier pedagogic: Mareike Espinoza Schute. - Iași : Gama, 2019.-

5 vol

ISBN 978-973-149-961-1

**Vol. 1. : Universul, Sistemul Solar și Pământul.** - 2019. - Conține bibliograte. - ISBN 978-973-149-962-8

I. Cuvillier, Emmanuel (foto.)

II. Espinoza Schute, Mareike

37

© 2018, Éditions Nathan, Sejer - Paris, France

Titlul ediției originale: *65 activités Montessori pour les 6-12 ans - L'Univers, le système solaire, la Terre*

© Editura Gama, 2019

Această carte este protejată prin copyright. Reproducerea integrală sau parțială, multiplicarea prin orice mijloace și prin orice formă, punerea la dispoziția publică, inclusiv pe internet, în scop comercial sau gratuit, precum și alte fapte similare săvârșite fără permisiunea scrisă a deținătorului drepturilor de autor constituie încălcări ale legislației referitoare la protecția proprietății intelectuale și se pedepsesc în conformitate cu legile în vigoare.

Editor: Diana Mocanu

Redactor-șef: Diana Soare

Traducător: Dan Daia

Corector: Alexandru Șerban

DTP: Alexandra Popovici



**Marie-Hélène Place**

# 65 de activități Montessori pentru copiii de 6-12 ani

**VOLUMUL 1**

**Universul,  
Sistemul Solar  
și Pământul**

fotografii

**Emmanuel Cuvillier**

consilier pedagogic Montessori  
**Mareike Espinoza Schute**

traducerea din limba franceză

**Dan Daia**

### Introducere

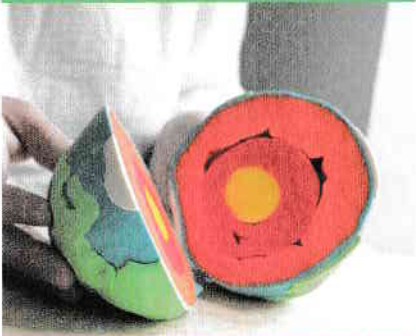
*Marile Povești ale Mariei Montessori*

*Marea Poveste a creării*

*Universului și a planetei Pământ*

### Alcătuirea Pământului

- 1 Stările materiei
- 2 Temperatura și starea materiei
- 3 Greutatea lichidelor
- 4 Diferitele straturi ale Pământului
- 5 La ce folosesc straturile Pământului?
- 6 Forța magnetică (*experimentul 1*)
- 7 Forța magnetică (*experimentul 2*)
- 8 Forța gravitațională
- 9 Straturile Pământului
- 10 Pământul în secțiune
- 11 Pământul din plastilină
- 12 Pământul în secțiune: pastel și pictură
- 13 Pământul ca un ou
- 14 Carduri de nomenclură cu alcătuirea Pământului
- 15 Plăcile tectonice
- 16 Mișcările scoarței terestre și deriva continentelor
- 17 Istoria tectonicii plăcilor
- 18 Formarea munților
- 19 Formarea vulcanilor
- 20 Experimentul vulcanului
- 21 Secțiunea vulcanului
- 22 Carduri de nomenclură cu părțile vulcanului
- 23 Așezarea de etichete pe secțiunea vulcanului
- 24 Vizitarea unui sit vulcanic
- 25 Formarea rocilor: magmatice, sedimentare, metamorfe
- 26 Cutremurele
- 27 Consecințele cutremurelor
- 28 Tsunami



### Geografia fizică a Pământului

- 29 Uscăturile și mările
- 30 Planisfera continentelor și a oceanelor
- 31 Denumirea continentelor
- 32 Reconstituirea hărții în afara cadrului
- 33 Propuneți-i copilului să-și creeze propria hartă a continentelor
- 34 Confectionarea etichetelor cu denumirile continentelor
- 35 Jocul etichetelor
- 36 Jocul continentelor ascunse
- 37 Confectionarea de plicuri cu continente
- 38 Jocul plicurilor cu continente
- 39 Oceanele
- 40 Puzzle-ul Europei
- 41 Jocul țărilor ascunse
- 42 Un plic pentru fiecare țară
- 43 Jocul plicurilor cu țări
- 44 Etichete cu numele țărilor
- 45 Jocul săculețului cu mistere
- 46 Puzzle-ul țării
- 47 Puzzle-urile continentelor lumii
- 48 Drapelele
- 49 Colorarea drapelelor
- 50 Proiect artistic pe tema drapelelor
- 51 Capitalele

### Sistemul Solar in Univers

- 52 Soarele
- 53 Energia radiantă a Soarelui
- 54 Mișcarea de revoluție a Pământului
- 55 Mișcarea de rotație a Pământului
- 56 Ziua și noaptea
- 57 Și dacă Pământul nu s-ar roti?



## Prezentarea Sistemului Solar

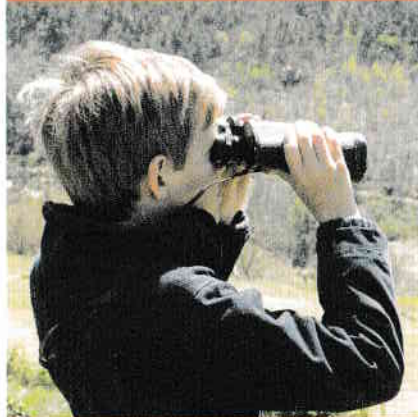
- 58 Planetele Sistemului Solar
- 59 Galaxia noastră: Calea Lactee
- 60 Stelele
- 61 Descoperirea teoriei mișcării planetelor
- 62 Carduri de nomenclatură cu Sistemul Solar
- 63 Jocul cu ghicitori
- 64 Proiect artistic cu Sistemul Solar
- 65 Macheta mobilă a Sistemului Solar

## „Micile ieșiri”

Biografii

Bibliografie

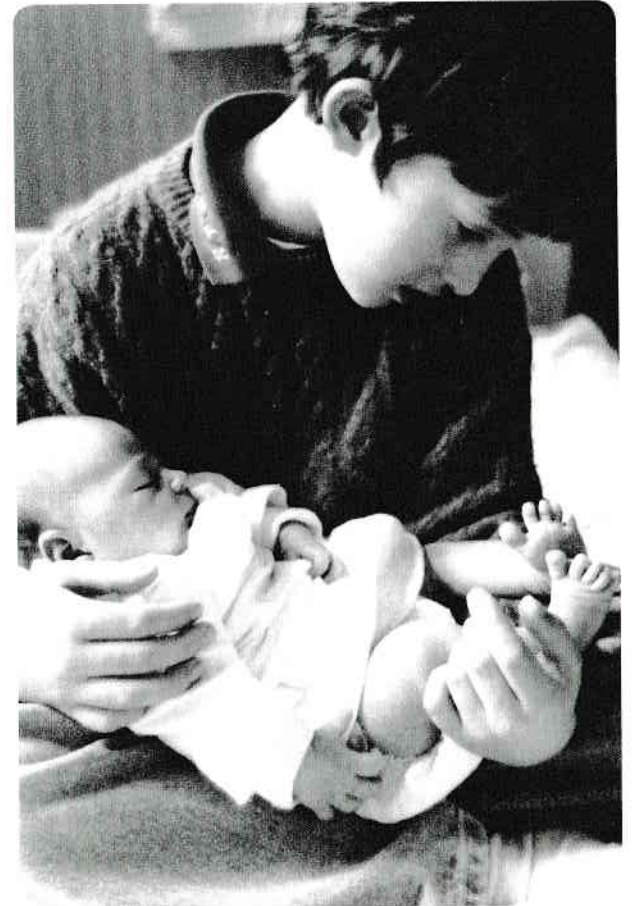
Mulțumiri



## Introducere

*Cititorilor acestei cărți, fie că abia descoperă sau sunt deja cunoscători ai pedagogiei Montessori, le doresc să trăiască conștient această călătorie intimă, purtați de bucuria interioară pe care ne-o transmite Maria Montessori, și să o dea mai departe Copilului, această ființă cu totul aparte.*

Marie-Hélène Place



# MAREA POVESTE A CREĂRII UNIVERSULUI ȘI A PLANETEI PĂMÂNT

Marile Povești sunt rediate oral, în așa fel încât să creeze un impact puternic în mintea copilului și să-l facă să-și pună întrebări, să vrea să știe mai multe, să dorească să exploreze mediul înconjurător pentru a afla răspunsuri. Rolul dumneavoastră de narator este să faceți în așa fel încât curiozitatea și dorința de a pune întrebări a copilului să dureze toată viața!



*Imaginația este cea mai mare putere a acestei vârste; și, cum nu îi putem aduce totul, copilul este nevoit să și-l imagineze.  
Maria Montessori, De la copil la adolescent*

## Marea Poveste a creării Universului și a planetei Pământ

Îți voi spune o poveste importantă, cea a creării Universului și a planetei noastre, Pământ.

Încă de la începutul existenței lor, oamenii și-au pus multe întrebări despre cum a fost creat Pământul. Așadar, s-au gândit că trebuie să fi existat o mare Forță care a creat totul. Iar primii oameni au vrut să înțeleagă care a fost această forță, chiar dacă nu o puteau vedea. Au ajuns astfel să-și pună tot felul de întrebări:

„Cu ce seamănă această Forță? Unde se află ea? Ce poate face? De unde vine?”

Interesant este că toate populațiile, de pe toate continentele, fără să comunice între ele, fiecare în limba lor, încercau să înțeleagă ce era această Forță și de unde venea.

Le puneau întrebări înțelepților tribului:

„Cu ce seamănă Forța? Are un corp ca al nostru?”

Iar înțelepții acelor vremuri le răspundeau:

„Nu, nu are corp, nici ochi ca să vadă, nici mâini cu care să lucreze ori picioare cu care să meargă. Dar e atotcunoscătoare.

— Unde se află ea?

— Forța Naturii este pretutindeni. Ea se face simțită peste tot, în Univers și pe Pământ. Absolut peste tot.

— Ce poate ea să facă?

— Totul. Poate să facă orice.

— Dar ce a făcut până acum?

— A făcut tot ceea ce putem vedea pe Pământ, de la începuturile lumii. Ea, această mare Forță, a creat totul și a stabilit regulile care se aplică tuturor creațiilor sale. Ea a creat Marele Tot și guvernează Marele Tot. Are grijă de el, îl hrănește și își menține creația în echilibru, armonie și ordine.

**La început, nu era decât ea: Forța.** Apoi, treptat, a creat cerul, pământul... toate cele văzute și nevăzute.

Ea a creat lumina, stelele, cerul și pământul cu plantele și animalele sale, iar la urmă a creat omul.

Asemenea animalelor și a tot ceea ce există, omul este alcătuit din particule care vin din Univers, însă natura l-a

făcut diferit de animale, oferindu-i un dar foarte special: spiritul. Forța Naturii le-a oferit asta oamenilor.”

Atunci, oamenii și-au pus multe întrebări legate de această poveste spusă de înțelepții lor.

Cum ar putea o forță fără ochi și fără mâini să creeze atâtea lucruri? Dacă Forța nu poate fi nici văzută, nici atinsă, nici auzită, cum a putut ea crea stelele care strălucesc deasupra noastră, marea, Soarele, munții și vântul? Cum a făcut păsările, peștii, copacii, florile care își împrăștie parfumul în jur? Poate că, fiind invizibilă, poate crea lucruri invizibile.

Dar cum a putut să creeze ceea ce este vizibil?

Așa că i-au întrebat ei pe înțelepți:

„E ușor de spus că această Forță este peste tot, dar dacă noi nu o putem vedea, atunci cine o vede? De unde știm că este peste tot? De ce ar trebui să credem toate astea?”

Într-adevăr, pare imposibil de imaginat...

Dacă noi, care avem brațe, nu am putea face toate astea, atunci cum ar putea să le facă o Forță lipsită de mâini? Și de ce toate creațiile sale, precum animalele, plantele sau pietrele s-ar supune regulilor stabilite de această Forță?

Animalele nu înțeleg limba oamenilor – prin urmare, cum

ar putea să se supună regulilor? Iar vânturile, mările și munții – cum ar putea să înțeleagă? Am putea să le facem semne și să strigăm, dar nu ne pot auzi pentru că nici măcar nu sunt vii. Așa că nu se vor supune regulilor, cu siguranță. Iată de ce această poveste ni se pare, într-adevăr, greu de înțeles. Și totuși, așa este. Tot ce există, viu sau nu, se supune, numai prin faptul că există, regulilor dictate de Forța Naturii. Ți imaginezi ce-ar fi dacă am putea să auzim această voce? De fiecare dată când vântul ți-ar mângâia obrații, vocea lui ți-ar spune: „Mă supun regulilor Forței Naturii”.

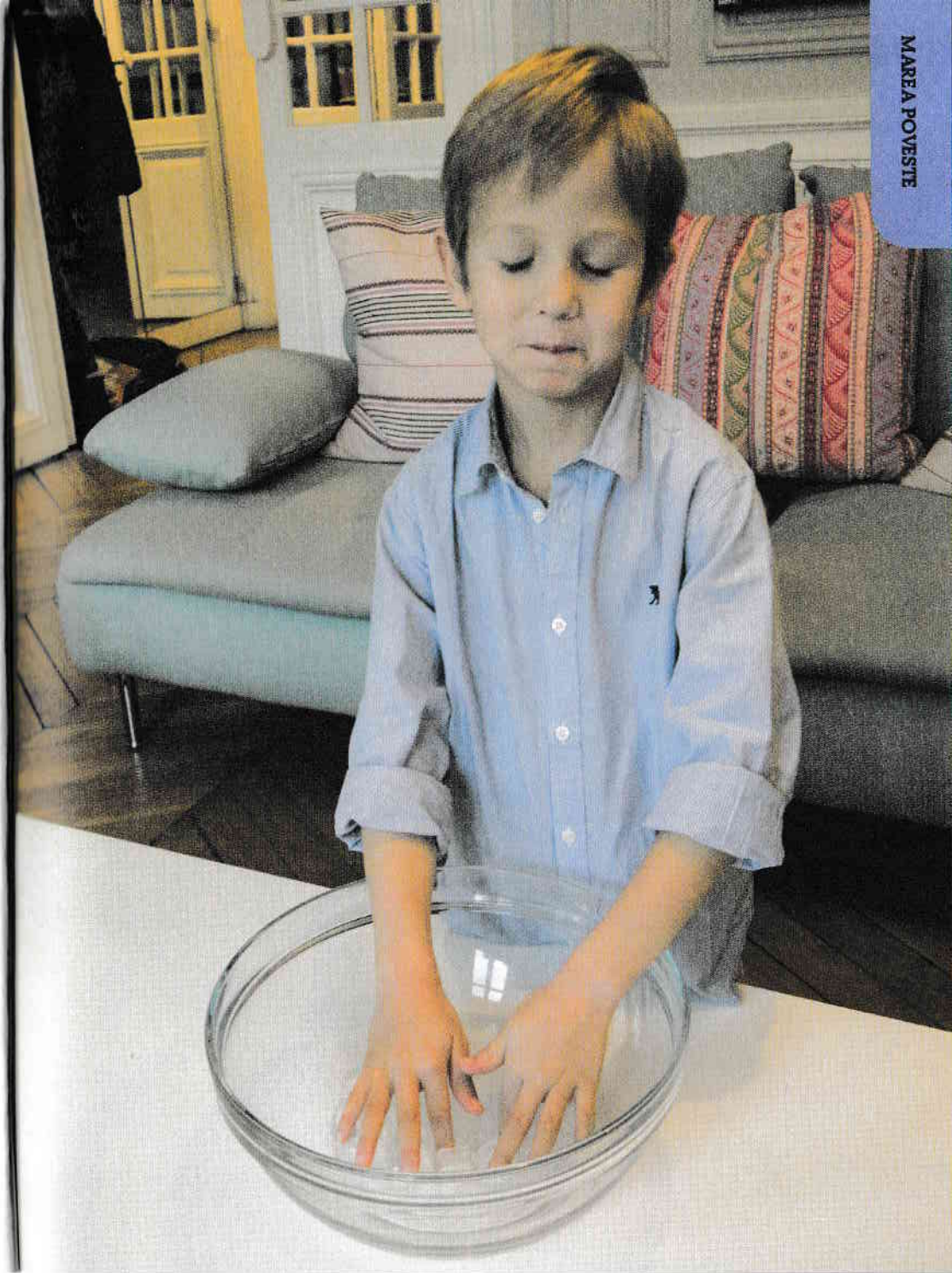
Iar când Soarele ar răsări dimineata, ar spune: „Mă supun regulilor Forței Naturii”.

Când vezi o pasăre care zboară, un fluture care se hrănește din nectarul unei flori sau un fruct într-un pom, pasărea, fluturele și floarea cu parfumul ei, pomul și fructul spun toate același lucru: „Ascult regulile Forței Naturii și mă supun lor”.

Creaturile Naturii nici măcar nu știu că se supun unor reguli. Ceea ce este inanimat există pur și simplu, iar ceea ce are viață se mișcă și trăiește.

**La început, nu era nimic.** Doar imensitatea spațiului infinit, incredibil de întunecat și rece. Cine își poate imagina această imensitate, acest frig și această noapte permanentă?

*Pregătiți un castron cu cuburi de gheață și cereți-i copilului să-și bage mâinile în el pentru a-și putea imagina cât de frig era.*

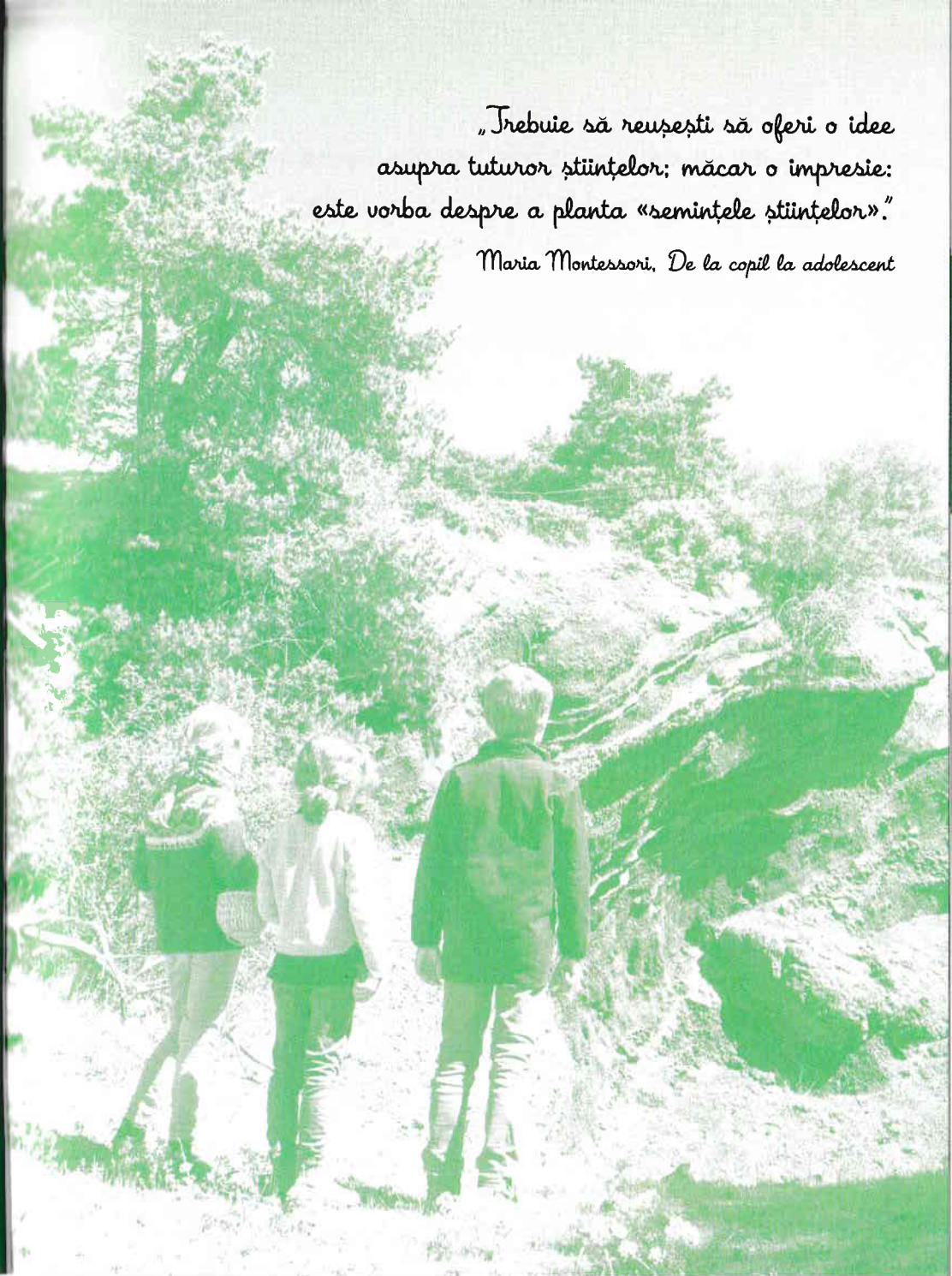


# ALCĂTUIREA PĂMÂNTULUI

Pentru a înțelege lumea, copilul trebuie să aibă în minte imaginea Marelui Tot: marea perspectivă. Apoi, are nevoie să i se vorbească despre fiecare detaliu: cum și din ce e alcătuită lumea înconjurătoare, pornindu-se de la elemente concrete și mergând spre abstract, folosind observația ca principal instrument.

*„Trebuie să reușești să oferi o idee  
asupra tuturor științelor; măcar o impresie:  
este vorba despre a planta «semintele științelor».”*

*Maria Montessori, De la copil la adolescent*



**După ce va fi ascultat Marea Poveste a creării Universului și a Pământului, copilul își va arăta curiozitatea față de anumite subiecte. Începeți prin a discuta cu el despre planeta noastră și despre modul în care aceasta s-a format.**

## 1

### stările materiei

#### Material:

- o tavă cu trei recipiente transparente identice, unul conținând gheață, altul - apă, iar altul gol.



Pregătiți materialul, apoi discutați cu copilul.

*În Marea Poveste despre crearea Universului pe care ți-am spus-o, ți-am vorbit despre particulele care au format Universul nostru. Ți-am mai spus că aceste particule se prezintă sub trei forme diferite: uneori sunt solide, uneori sunt lichide, iar alteori au formă gazoasă.*

Arătați pe rând recipientele și numiți fiecare stare a materiei: solidă, lichidă și gazoasă.



## 2

### temperatura și starea materiei

Material:

- o tavă cu trei pahare identice  
conținând fiecare: o bucatică de unt,  
o piatră, un cub de gheață.



Spuneți:

*Hai să căutăm locul cel mai cald din casă, să  
aducem paharele și să observăm ce se întâmplă.*

Locul acesta poate fi pe calorifer sau pe pervazul  
ferestrei, la soare. Lăsați paharele și reveniți ceva mai  
târziu pentru a observa ce s-a întâmplat.

Cereți-i copilului să spună ce a observat și discutați  
despre asta împreună.

*Vezi, unul dintre solide a rămas neschimbat  
(piatra), starea sa nu s-a schimbat.*

*Un alt obiect solid (untul) a devenit lichid.*

*Al treilea (cubul de gheață) a devenit lichid, apoi  
s-a evaporat sub formă de gaz.*

Trageți concluzia:

*Starea solidelor se poate schimba în  
funcție de temperatură.*

*Solidele se pot transforma în  
lichid și în gaz.*