

## Leftover Challenge – Manual pentru cadre didactice



[www.leftoverchallenge.eu](http://www.leftoverchallenge.eu)



Co-funded by  
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union can be held responsible for them. Project 2023-1-NL01-KA220-SCH-000157905

## Despre Proiect

### 1. De ce este importantă risipa alimentară?

Risipa alimentară este una dintre cele mai presante probleme de sustenabilitate din prezent. La nivel global, aproximativ o treime din alimentele produse pentru consumul uman — adică în jur de 1,3 miliarde de tone pe an — sunt pierdute sau irosite (Schanes et al., 2018). Această pierdere nu înseamnă doar mese aruncate, ci și o risipă de apă, energie și muncă umană investite în producerea hranei (Seberini, 2020).

Consecințele risipei alimentare sunt ample. Dintre ele, amintim:

**Mediu:** Atunci când ajunge la groapa de gunoi, alimentele se descompun și eliberează metan, un gaz cu efect de seră de 21 de ori mai puternic decât CO<sub>2</sub>, contribuind semnificativ la schimbările climatice. La nivel global, risipa alimentară este responsabilă pentru aproximativ 7% din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră (Seberini, 2020).

**Social:** În ciuda producției abundente, aproape un miliard de oameni din întreaga lume suferă încă de foame și malnutriție, în timp ce cantități uriașe de alimente comestibile sunt aruncate în țările mai bogate. Acest dezechilibru adâncește inegalitățile dintre și din interiorul societăților (Seberini, 2020).

**Economic:** Costul economic global al risipei alimentare este estimat la 1 trilion USD anual, sumă care crește până la 2,6 trilioane USD dacă includem și costurile de mediu și cele sociale (Seberini, 2020). La nivel de gospodărie, risipa alimentară înseamnă o pierdere financiară directă pentru familii, întrucât toate costurile de producție și distribuție sunt deja plătite, înainte ca alimentele să fie aruncate (Schanes et al., 2018).

Dincolo de aceste efecte, cercetătorii subliniază că **risipa alimentară nu este doar rezultatul comportamentelor individuale, ci o problemă sistemică, influențată de practicile consumatorilor, normele culturale și ineficiențele din lanțurile de aprovizionare**. Chiar și atunci când indivizii intenționează să risipească mai puțin, structurile și obiceiurile din gospodării duc adesea la aruncarea alimentelor (Schanes et al., 2018).

### 2. Cum abordează acest proiect sustenabilitatea și educația

Având în vedere aceste provocări majore, inițiativele de sustenabilitate vizează tot mai mult **alfabetizarea alimentară, conștientizarea consumatorilor și acțiunea practică**. Educația este recunoscută ca un factor-cheie al schimbării comportamentale: dacă cei mici învață de timpuriu să prețuiască hrana și să înțeleagă consecințele risipei, sunt mult mai dispuși să adopte obiceiuri sustenabile pe tot parcursul vieții.

Acest proiect se aliniază Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă (ODD) ale ONU, în special ODD 12: Consum și Producție Responsabile, care își propune să reducă la jumătate risipa alimentară pe cap de locuitor la nivel de retail, până în 2030. Prin implicarea directă a elevilor într-un proces de învățare interactiv, bazat pe joc, proiectul răspunde apelurilor pentru strategii inovatoare care nu doar informează, ci și transformă activ practicile de consum (Lin et al., 2013).

Mai mult, cercetările actuale subliniază că risipa alimentară ar trebui redefinită: nu doar ca o „problemă”, ci și ca o resursă și o oportunitate. Noi perspective pun accentul pe valorizare, ceea ce înseamnă că risipa alimentară poate deveni o materie primă valoroasă pentru combustibili, substanțe chimice și materiale, orientându-ne astfel către o bioeconomie circulară (Lin et al., 2013). Prin a-i învăța pe copii să vadă valoare în ceea ce, de obicei, este aruncat, **proiectul îmbină știința mediului cu alegerile cotidiene**, într-un mod care rezonază atât personal, cât și social.

### 3. Rolul Provocării Resturilor

Jocul **Provocarea Resturilor** se află în centrul acestei misiuni educaționale. El are trei obiective principale:

- **Creșterea gradului de conștientizare** – Face vizibile pentru elevi costurile invizibile ale risipei alimentare (resurse, energie, inegalitate).
- **Schimbarea comportamentală** – Prin exersarea luării deciziilor în scenariile ludice, elevii învață strategii precum planificarea meselor, valorizarea produselor „imperfecte” și înțelegerea lanțurilor de aprovizionare.
- **Gândirea sistemică** – Jocul conectează alegerile individuale cu consecințe mai largi de ordin ecologic, social și economic, ajutându-i pe elevi să se perceapă ca agenți ai schimbării.

Ca parte a unei inițiative mai ample de educație pentru sustenabilitate, *Leftover challenge* sprijină dezvoltarea competențelor transversale, precum gândirea critică, colaborarea și responsabilitatea. Prin integrarea rezultatelor cercetării, **proiectul nu oferă doar o activitate plăcută în clasă, ci și un instrument educațional bazat pe dovezi, cu relevanță socială și de mediu pe termen lung.**

# Importanța Jocului

## 1. Contribuția la obiectivele de sustenabilitate ale UE și globale

**Provocarea Resturilor** se aliniază direct strategiilor europene și globale care urmăresc reducerea risipei alimentare. Ca inițiativă Erasmus+ KA220 desfășurată între decembrie 2023 și noiembrie 2025, a fost cofinanțată de Uniunea Europeană pentru a crește gradul de conștientizare privind risipa alimentară în rândul copiilor din ciclul primar, oferindu-le acestora și profesorilor lor instrumente pentru a înțelege cauzele risipei alimentare la nivel de gospodărie și pentru a stimula discuții despre consumul responsabil.

Această abordare educațională sprijină ODD 12: Consum și Producție Responsabile, în special obiectivul de a reduce la jumătate risipa alimentară globală pe cap de locuitor, la nivel de retail și de consum, până în 2030. Prin integrarea conștientizării privind risipa alimentară în educația timpurie, proiectul contribuie la schimbări pe termen lung în direcția unor modele de consum sustenabile.

Mai mult, inițiativa rezonază cu cadrul legislativ al UE, precum Directiva-cadru privind deșeurile, care impune programe de prevenire, promovarea donațiilor de alimente și prioritizarea consumului uman în detrimentul eliminării (Santos & Carvalho, 2025).

## 2. De ce este esențial să-i învățăm pe copii despre risipa alimentară

**Influența timpurie asupra comportamentului:** În Europa, gospodăriile sunt responsabile pentru aproximativ 55% din risipa alimentară, ceea ce face ca elevii din ciclul primar să fie agenți-cheie ai schimbării obiceiurilor de consum. Împuternicirea copiilor prin conștientizare și asumarea responsabilității amplifică acest impact (Goswami, 2022).

**Legătura dintre intenție și acțiune:** Mulți oameni își doresc să acționeze sustenabil, dar simt că eforturile individuale sunt nesemnificative — o situație cunoscută sub numele de „dilema acțiunii colective”. Provocarea Resturilor își propune să depășească această barieră, cultivând în copii sentimentul de implicare și influență (Cleaver, 2007).

**Implicarea familiei:** Jocul încurajează conversațiile deschise și lipsite de judecată despre practicile alimentare în cadrul familiei, întărind învățarea comunitară și consolidând comportamentele și dincolo de sala de clasă (Upreti, 2023; Vito, 2024).

### 3. Învățarea prin joc poate stimula schimbări comportamentale pe termen lung

**Jocurile educaționale ca instrumente eficiente:** Cercetările confirmă că jocurile serioase și intervențiile gamificate — prin stimularea implicării emoționale, a reflecției și a gândirii sistemice — pot crește gradul de conștientizare și pot influența schimbările de comportament legate de risipa alimentară (Santos & Carvalho, 2025; Lim et al., 2025).

**Puterea emoției și a distracției:** Abordările tradiționale, bazate exclusiv pe fapte, pot eșua în motivarea schimbării. Jocurile care provoacă reacții emoționale (de exemplu, „Față în față cu risipa”, unde participanții văd alimente aruncate în timpul jocului) pot oferi experiențe de învățare memorabile și schimbări mai puternice de atitudine (Santos & Carvalho, 2025).

**Consolidarea prin interacțiune:** Modul interactiv și reflexiv al jocului **Provocarea Resturilor**, combinat cu ghidajul și instruirea profesorilor, le permite copiilor să proceseze activ conceptele, să le rețină mai eficient și să exerseze decizii sustenabile — chiar și dincolo de mediul școlar (Lim et al., 2025).

## Jocul – Concept & Conținut

- **Ce este Provocarea Resturilor?**

*Provocarea Resturilor* este un joc de masă care dezvoltă conștientizarea privind risipa alimentară prin trei module ludice. Elevii calculează, cartografiază și creează pentru a înțelege cum alegerile de zi cu zi afectează planeta, apoi exersează modalități de a lua decizii mai bune. Jocul a fost co-creat și testat în diverse contexte pentru a răspunde nevoilor reale din clasă și pentru a sprijini o adoptare rapidă. Este conceput în principal pentru vârstele 8–12 ani, dar poate fi adaptat și pentru grupe mai mici sau mai mari, prin sprijin suplimentar ori activități extinse.

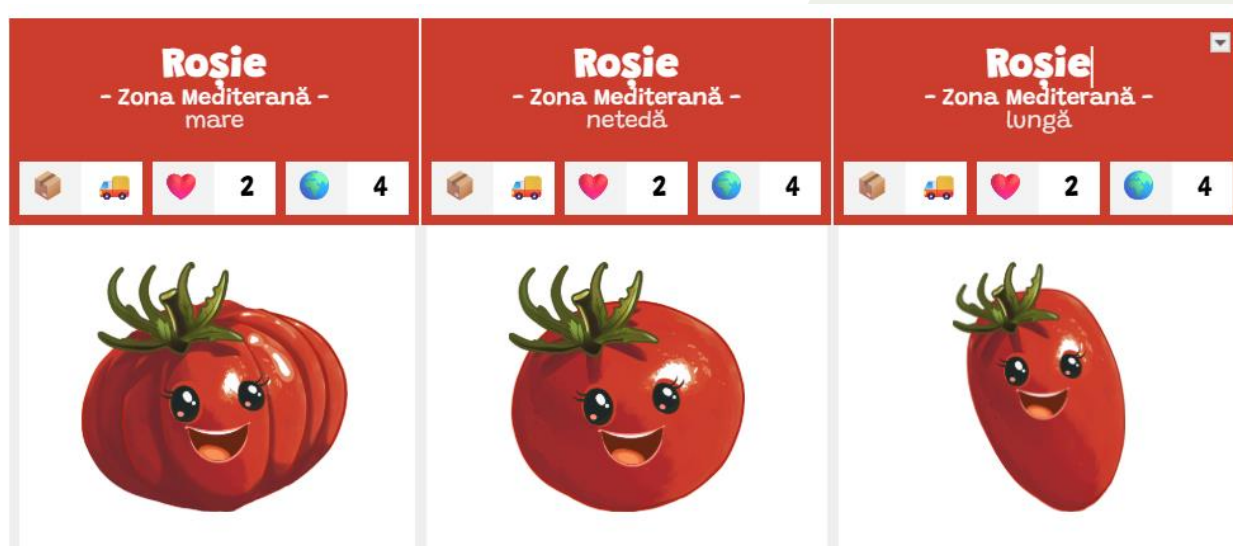
Funcționează atât în clase obișnuite, cât și în medii incluzive (cu suporturi vizuale/tactile și formate narative), în eco-cluburi sau în săptămâni tematice de proiect. *Conexiunile transdisciplinare includ: Matematică, Geografie, Scriere, Istorie/Artă, Științe și Educație civică.*

## Ce învață elevii:

- Să înțeleagă amprenta de carbon și să facă alegeri alimentare cu impact redus (Modulul 1).
- Să recunoască sistemele alimentare globale și conceptul de „kilometri alimentari” prin hărți și povești (Modulul 2).
- Să aprecieze diversitatea în natură și să conteste stereotipurile despre „alimente perfecte” care alimentează risipa (Modulul 3).

## • Componentele jocului

### Cărți cu alimente:



Fiecare carte prezintă: numele alimentului și imaginea acestuia, regiunea de origine, transportul (🚚/🚢), scorul gustului (❤️) și valoarea amprenteii de carbon (🌍).

Seturile de exemplu includ roșii, cartofi, ouă, lapte, ciocolată, banane, carne de porc, carne de vită, brânză și pui — cu regiuni, metode de transport și scoruri variate pentru comparație..

## Fișe de lucru:

Modul 1: Cum se calculează amprenta de mediu a unui aliment

Creează un meniu delicios folosind cinci cartonașe

Scorul gustului

Amprenta de carbon

Poate fi meniul tău modificat astfel încât să fie la fel de gustos, dar să aibă o amprentă de carbon mai mică?

Scorul gustului

Amprenta de carbon

Modul 2: Călătoria unui aliment

Scrie numele țării tale și marchează-o pe hartă

Alege un cartonaș și imaginează-ți că alimentul nu provine din țara ta

Desenează-ți drumul spre casă și descrie-l

Alimentul meu:

Începe în:

Călătorește cu:

Pentru a ajunge în:



Modul 3: Cum arată un morcov sau un castravete „tipic”?

Pune cartonașul aici

Desenează cum arată el în mod normal

Desenează cea mai comică formă în care ai văzut acest aliment

Desenează acest aliment într-o manieră nouă, care pare gustoasă

### Modulul 1

**Calcularea amprentei unui aliment:** Un tabel dublu în care elevii adună scorurile gustului și scorurile amprentei de carbon pentru un meniu format din 5 cărți, apoi creează un al doilea meniu pentru a menține gustul ridicat, dar cu amprenta de carbon mai mică.

### Modulul 2

**Călătoria unui aliment:** O hartă pe care elevii marchează țara lor, trasează ruta dintr-o altă regiune și scriu o scurtă poveste despre călătoria alimentului.

### Modulul 3

**Șablon creativ:** Elevii plasează o carte și desenează trei versiuni ale alimentului (tipic, amuzant și o versiune nouă și creativă) pentru a stimula creativitatea și a combate stereotipurile despre „alimentele perfecte”.

**Materiale opționale și pregătire:** Cărți și fișe imprimabile, hartă a lumii/glob, tablă, markere, suporturi vizuale pentru modulele de transport și spațiu pentru joc în echipă. Ghidul include instrucțiuni rapide pentru profesori și „momente de sprijin” (de exemplu, definirea amprentei de carbon; orientarea pe hartă).

## • Explicația celor trei module principale

### 1) Modulul 1 – Calcularea amprentei unui aliment

Elevii acționează ca designeri de meniu. Ei selectează cinci cărți de alimente, adună

scorurile gustului și ale amprenteii de carbon și reflectă asupra rezultatelor. Apoi încearcă să refacă meniul pentru a menține scorul gustului la fel sau mai mare, dar să reducă amprenta de carbon. Profesorii pot încuraja discuția: Care schimbări au avut cel mai mare efect? De ce? Acest modul introduce noțiuni de aritmetică de bază, compromisuri și gândire sistemică.

#### Extensii sugerate:

- Elevii pot reprezenta rezultatele grafic, sub formă de diagrame.
- Compararea meniurilor diferitelor echipe și discutarea strategiilor.
- Corelarea scorurilor cu echivalenți reali de CO<sub>2</sub> pentru elevii mai mari.

## 2) Modulul 2 – Călătoria unui aliment

Elevii explorează lanțurile de aprovizionare globale. Aleg o carte, presupunând că alimentul nu provine din țara lor, și trasează ruta pe hartă (origine → transport → masă). Completează: țara de origine, tipul de transport (navă, camion, avion) și destinația finală.

#### Întrebări pentru reflecție:

- Câți kilometri a parcurs alimentul tău?
- Ai putea înlocui cu o alternativă locală?
- Cum influențează modul de transport amprenta de carbon?

#### Extensii sugerate:

- Folosirea unui șnur pe harta clasei pentru a reprezenta distanțele.
- Compararea impactului transportului pe apă versus aerian.
- Prezentarea „poveștii călătoriei alimentului” dramatic sau sub formă de bandă desenată.

## 3) Modulul 3 – Cum arată o morcov sau un castravete „tipic”?

Elevii confruntă standardele de frumusețe pentru produse. Desenează cum „ar trebui” să arate alimentul, apoi creează cele mai amuzante și creative versiuni pe care le pot imagina — menținându-le totuși apetisante. Profesorii facilitează discuția: Ai mânca totuși varianta amuzantă? De ce magazinele resping produsele „urâte”?

**Extensii sugerate:** Organizați în clasă un „Perete cu legume ciudate” folosind desene. Aduceți exemple reale de produse alimentare neregulate. Discutați despre campanii precum „Imperfectly Delicious”, care vând produse deformate, dar comestibile.

#### 4. Cum este conceput jocul pentru a fi utilizat

Jocul este conceput cu o structură flexibilă de desfășurare. Profesorii decid modul de utilizare în funcție de grupa de copii sau tipul de activitate aleasa pentru ei. Jocul poate fi folosit ca instrument extracurricular în programe afterschool sau ca instrument didactic în sistemele tradiționale de predare.

Modulele pot fi parcurse ca exerciții de 15–20 de minute dacă sunt folosite individual, în cadrul activităților afterschool sau al orelor tematice. Ele pot fi, de asemenea, parcurse ca lecție completă de 45 de minute. Profesorii pot organiza o săptămână întreagă de conștientizare a risipei alimentare și pot rula câte un modul pe zi în cadrul acestei săptămâni de proiect.

Dacă jocul este folosit împreună cu alte materiale informative, poate fi combinat pentru a forma un atelier complet de 90 de minute.

| Opțiuni de implementare             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opțiune                             | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Săptămâna completă a jocului</b> | <p>Desfășurați jocul pe parcursul a cinci zile tematice. Începeți cu o introducere despre risipa alimentară, apoi parcurgeți câte un modul pe zi: evaluarea alimentelor (Matematică), cartografierea călătoriilor alimentelor (Geografie/Scriere) și explorarea aspectului și prejudecăților legate de alimente (Artă/Istorie). Încheiați cu reflecțiile elevilor, postere sau un „Perete cu legume ciudate”.</p> <p>Exemplu: <b>Elevii cu nevoi speciale</b> (CES) pot fi implicați prin povestiri cu păpuși. Elevii pot trasa rutele alimentelor cu ajutorul unui șnur. Ideal pentru Săptămâna Sustenabilității sau o săptămână de învățare prin proiecte.</p> |
| <b>Integrare pe discipline</b>      | <p>Integrați fiecare modul în lecțiile standard pe parcursul mai multor săptămâni.</p> <p>În ora de <b>Matematică</b>, elevii pot calcula scorurile amprentei folosind Modulul 1, consolidând abilitățile de calcul și</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <p>gândirea critică.</p> <p>Lecțiile de <b>Geografie</b> pot include Modulul 2, în care elevii cartografiază traseele alimentelor și explorează comerțul global.</p> <p>Modulul 3 se potrivește orelor de <b>Artă sau Istorie</b>, unde elevii creează proiecte vizuale și discută despre modul în care standardele de aspect al alimentelor s-au schimbat de-a lungul timpului.</p> <p>Exemplu: Modulul 1 ar putea fi folosit ca lecție de matematică pentru a susține învățarea despre medii și comparații. Profesorii ar putea integra Modulul 2 într-un capitol de Geografie despre țările europene și transport. Acest format oferă flexibilitate și se aliniază ușor cu curriculum național, fără a necesita modificări de program.</p>                                                                                                                                    |
| <b>Club After-School</b>        | <p>Folosiți jocul ca parte a unui eco-club, club de grădinărit sau club de artă, desfășurat pe parcursul mai multor sesiuni săptămânale. Elevii pot parcurge modulele în ritmul lor, implicându-se în activități creative precum cartografierea traseelor alimentelor, desenarea legumelor „ciudate” sau dezvoltarea unor mini-proiecte. Programul se poate încheia cu o mică expoziție, afișe în clasă sau un angajament legat de reducerea risipei alimentare, implicând părinții și întreaga comunitate școlară.</p> <p>Exemplu: Elevii ar putea crea <b>benzi desenate și postere interactive</b> în timpul clubului. Un club de mediu ar putea folosi materialele pentru a pregăti o prezentare în clasă despre cum să reducem risipa alimentară acasă. Această abordare stimulează creativitatea, leadershipul și aplicarea practică a conceptelor de sustenabilitate.</p> |
| <b>Proiect Transdisciplinar</b> | Implementați jocul pe parcursul mai multor săptămâni ca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

parte a unui proiect interdisciplinar de învățare. Atribuiți elevilor roluri diferite, cum ar fi cercetători, scriitori, artiști sau prezentatori, și ghidați-i prin cele trei module, conectând lecțiile de Matematică, Geografie, Limba și Literatura Română, Artă și Educație Civică. Includeți activități de cercetare, povestire, analiză de date și exprimare creativă. Încheiați cu o expoziție de clasă, o prezentare digitală sau o campanie de conștientizare condusă de elevi.

Exemplu: Elevii ar putea dezvolta o „Săptămână de conștientizare a risipei alimentare”, combinând evaluarea amprentei cu crearea de postere și discursuri publice. O clasă ar putea construi un „Perete al călătoriei alimentelor”, care să conecteze lecțiile de matematică, scriere și geografie. Acest format sprijină învățarea aprofundată și colaborarea, încurajând totodată implicarea și inițiativa elevilor.

## Materiale didactice

### Provocarea Resturilor în clasă

#### *Pregătirea fiecărui modul cu un ghid rapid pentru profesori*

Fiecare modul începe cu o prezentare clară a materialelor, a timpului necesar și a conceptelor-cheie. Sugestiile de pregătire se bazează pe testări în clasă din cinci țări, unde profesorii au raportat că materialele vizuale precum cărțile tipărite și fișele diferențiate i-au ajutat să se simtă încrezători în demararea activității chiar fără o instruire prealabilă.

#### *Înțelegeți ce să explicați și când să sprijiniți elevii*

Acest ghid evidențiază „momente de sprijin” identificate în timpul testărilor, cum ar fi clarificarea semnificației „amprente de carbon” din Modulul 1, sprijinirea elevilor în orientarea

pe hărți din Modulul 2 sau ghidarea lor în conceptul de „aliment tipic” din Modulul 3. Aceste sugestii asigură alinierea momentelor de predare la nevoile elevilor.

### ***Adaptați instrucțiunile pentru diferite niveluri de învățare***

Testările au arătat că elevii mai mici și cei cu nevoi educaționale speciale (CES) aveau nevoie de mai multă structură, în timp ce elevii mai mari sau avansați preferau extensii deschise și creative. Pentru fiecare modul, includem idei de sprijin (material vizual, pași simplificați) și sfaturi de îmbogățire (întrebări de reflecție, sarcini transdisciplinare) pentru a se potrivi unui spectru larg de abilități și profiluri de învățare.

### ***Conectați fiecare modul al jocului la obiectivele de învățare din clasă***

Fiecare modul se aliniază cu domenii de curriculum recunoscute, precum competențe numerice, alfabetizare ecologică, gândire critică și abilități de comunicare. Ghidul oferă legături explicite între activitățile jocului și competențele educaționale, sprijinind profesorii să atingă atât rezultatele specifice fiecărei discipline, cât și competențele transversale.

### ***Extindeți activitatea acasă sau în alte discipline***

Profesorii care au participat la faza de testare au observat că elevii adesea aduceau idei din joc și în alte domenii: discutau despre risipa alimentară cu familiile, desenau legume „ciudate” acasă sau plantau semințe după lecții. Sugestia noastră este să se folosească metode concrete pentru extinderea învățării, inclusiv teme pentru acasă, provocări comunitare și adaptări pentru eco-cluburi, consolidând schimbarea comportamentală dincolo de clasă.

### ***Utilizarea jocului în anumite discipline***

#### **Ore de Matematică**

În aceste ore, elevii adună punctele obținute pentru salvarea alimentelor și compară totalurile pentru a vedea cine a avut cel mai mare impact. Apoi, își transformă rezultatele în

grafice colorate, sub formă de diagramă pe bare, care arată progresul general al clasei în reducerea risipei. Acest lucru face matematica distractivă și semnificativă, arătând cum fiecare acțiune mică contribuie la un impact mare. La final, elevii pot explica cum alegerile lor au ajutat planeta, exersând totodată abilități matematice reale.

## Modulul 1 – Calcularea amprentei unui aliment

- Elevii selectează 5 cărți de alimente și calculează scorurile totale de gust (♥) și de amprentă (🌍) pentru meniul lor.
- Refac meniul pentru a reduce amprenta, menținând scorul gustului la același nivel sau mai mare.
- Creează grafice pe bare sau pictograme comparând Meniul 1 cu Meniul 2.
- Compară rezultatele cu colegii pentru a vedea care echipă a făcut cele mai eficiente schimbări.

## Modulul 2 – Călătoria unui aliment

- Folosesc scara hărții pentru a calcula distanța aproximativă parcursă de alimentele selectate.
- Notează distanțele pentru două alimente și le compară.
- Creează un grafic simplu pentru a arăta care aliment a călătorit mai mult.
- Discută care alegere alimentară economisește mai mulți kilometri și combustibil.

## Modulul 3 – Cum arată un morcov sau un castravete „tipic”?

- Întreabă colegii dacă ar mânca o legumă „ciudată”.
- Înregistrează răspunsurile într-un tabel și le transformă într-un grafic pe bare.
- Discută ce arată datele despre atitudinile față de alimentele imperfecte.

În această lecție, elevii explorează ce se întâmplă cu alimentele aruncate, învățând despre descompunere și despre cum compostarea poate transforma resturile în sol sănătos. Ei investighează cum este folosită energia pentru creșterea, transportul și gătitul alimentelor, descoperind de ce este important să risipim mai puțin. Prin activități practice, elevii pot compara compostarea cu eliminarea obișnuită a deșeurilor și pot vedea diferența pe care o face pentru mediu. La final, înțeleg cum alegerile lor ajută la economisirea resurselor și reducerea poluării, devenind astfel „eroi activi” în cadrul Provocării Resturilor.

### **Modulul 1 – Calcularea amprentei unui aliment**

- Introduceți conceptul de amprentă de carbon folosind materiale vizuale sau clipuri video scurte.
- Corelați scorul de amprentă al fiecărei cărți cu emisiile reale.
- Discutați despre modul în care alegerea alimentelor cu scoruri mai mici ajută planeta.
- Demonstrație opțională: arătați descompunerea într-un recipient sigilat sau un videoclip pentru a explica producția de metan.
- Dacă este posibil, conectați lecția la o grădină școlară sau comunitară: arătați elevilor metode de compostare a resturilor alimentare, măsurați cum compostul reduce deșeurile și discutați cum compostul poate îmbogăți solul și închide ciclul alimentar.

### **Modulul 2 – Călătoria unui aliment**

- Discutați despre energia folosită în producție și transport (combustibil, refrigerare, ambalare).
- Simulați lanțul de aprovizionare cu elevii, trecând „jetone de energie” pentru a vizualiza utilizarea energiei pas cu pas.
- Vorbiți despre emisiile generate de camioane, nave și avioane și despre motivul pentru care alimentele locale reduc cererea de energie.
- Conectați la activitățile din grădină: comparați produse cumpărate din magazin cu cele crescute în grădină, măsurați distanțele recoltelor (în metri, nu kilometri!) și discutați cum cultivarea propriilor alimente reduce consumul de energie.

### Modulul 3 – Cum arată un morcov sau un castravete „tipic”?

- Comparați produsele perfecte cu cele neregulate, discutând despre valoarea lor nutrițională.
- Dacă este posibil, faceți un test de gust pentru a demonstra că ambele sunt la fel de bune de mâncat.
- Discutați despre modul în care respingerea cosmetică contribuie la risipă.
- Integrați observațiile din grădină: permiteți elevilor să recolteze produse de forme diferite din grădină (dacă există), să le cântărească și să compare producțiile, arătând că alimentele neregulate hrănesc oamenii și plantele atunci când sunt compostate.

### Ora de Geografie

În această ora, elevii descoperă de unde provine mâncarea lor, cartografiind originea diferitelor ingrediente pe o hartă a lumii. Ei calculează „kilometri alimentari” pentru a vedea cât de departe a călătorit fiecare produs până la farfuria lor și discută despre cum transportul afectează mediul. Acest lucru îi ajută să înțeleagă călătoria ascunsă a meselor lor și de ce alegerea alimentelor locale și de sezon poate reduce risipa și poluarea. La final, elevii pot explica cum alegerile alimentare se leagă de sustenabilitatea globală și devin cumpărători mai conștienți în cadrul Provocării Resturilor.

### Modulul 1 – Calcularea amprentei unui aliment

- Marchează originea alimentelor din meniu pe o hartă a lumii sau pe harta clasei.
- Categorizează produsele ca locale sau importate.
- Discută despre cum distanța de transport afectează scorul de amprentă.
- Compară meniurile pentru a vedea care are mai multe ingrediente locale.

### Modulul 2 – Călătoria unui aliment

- Trasează rutele alimentelor pe harta clasei și etichetează modurile de transport.
- Compară rutele de transport pe mare, rutier și aerian.
- Discută de ce anumite alimente trebuie importate (sezon, climă).
- Leagă discuția de scorurile de amprentă și alegerile de transport.

**Modulul 3 – Cum arată un morcov sau un castravete „tipic”?**

- Discutați despre unde apare cea mai mare risipă alimentară (fermă, retail, acasă) și cum variază aceasta între țări.
- Compară campanii internaționale pentru salvarea produselor „urâte” și discutați diferențele culturale.

**Ore de Limba și Literatura Română – dezvoltarea abilităților de scriere**

În această ora elevii își folosesc creativitatea pentru a scrie povești despre călătoria unui aliment, descriind traseul său de la fermă la masă. Ei exersează și scrierea persuasivă prin crearea de scrisori sau postere care încurajează reducerea risipei alimentare. Aceasta îi ajută să își dezvolte abilități de comunicare solide, reflectând totodată asupra problemelor reale. La final, elevii își împărtășesc lucrările pentru a inspira colegii și familiile, transformând cuvintele în acțiune în Provocarea Resturilor.

**Modulul 1 – Calcularea amprentei unui aliment**

- Scrie o scurtă scrisoare persuasivă către cantina școlii, explicând de ce meniul refăcut este mai bun pentru mediu.
- Exersează folosirea faptelor (scoruri și comparații) ca dovezi.
- Împărtășește scrisorile sau creează un „Perete al Meniurilor” cu sugestiile elevilor.

**Modulul 2 – Călătoria unui aliment**

- Scrie o scurtă povestire din perspectiva alimentului: „Sunt o banană care călătorește peste ocean...”
- Include detalii despre distanță, tipul de transport și provocări.
- Împărtășește poveștile în grupuri pentru a evidenția varietatea rutelor.

**Modulul 3 – Cum arată un morcov sau un castravete „tipic”?**

- Scrie un discurs de campanie sau un articol scurt care încurajează alții să cumpere și să consume legume imperfecte.
- Exersează tehnici persuasive și prezintă discursurile în clasă.
- Transformă-le într-un angajament al clasei de reducere a risipei.

## Ore de Artă

În această ora, elevii își exprimă creativitatea prin desenarea diferitelor tipuri de alimente din întreaga lume, arătând diversitatea alimentației noastre. Ei creează postere colorate care promovează reducerea risipei alimentare și încurajează compostarea, reciclarea sau împărțirea resturilor. Această activitate le permite să combine arta cu un mesaj puternic, transformând ideile lor în campanii vizuale. La final, lucrările pot fi expuse în școală pentru a inspira întreaga comunitate să participe la Provocarea Resturilor.

### Modulul 1 – Calcularea amprentei unui aliment

- Desenează un poster colorat al noului meniu, arătând alimentele alese și scorurile lor de amprentă.
- Aduagă sloganuri precum „Delicios și Prietenos cu Pământul!”
- Expune posterele în școală pentru a încuraja alți elevi să reflecteze asupra alegerilor lor.

### Modulul 2 – Călătoria unui aliment

- Creează o bandă desenată sau un storyboard despre călătoria alimentului ales.
- Include etapele de la fermă la masă, cu imagini ale modurilor de transport.
- Expune benzile desenate ca o „Galerie a Călătoriei Alimentelor”.

### Modulul 3 – Cum arată un morcov sau un castravete „tipic”?

- Desenează versiuni amuzante ale legumelor și transformă-le în personaje (supereroi, figuri de desene animate).
- Creează un „Perete cu Legume Ciudate” în clasă pentru a celebra diversitatea alimentelor.
- Folosește posterele pentru a promova mesajul: „Fiecare legumă merită o șansă!”

## Ore de Artă

În această lecție, elevii își exprimă creativitatea prin desenarea diferitelor tipuri de alimente din întreaga lume, arătând diversitatea a ceea ce mâncăm. Ei creează postere colorate care promovează reducerea risipei alimentare și încurajează compostarea, reciclarea sau împărțirea resturilor. Această activitate le permite să combine arta cu un mesaj puternic, transformând ideile lor în campanii vizuale. La final, lucrările lor pot fi expuse în școală pentru a inspira întreaga comunitate să participe la Provocarea Resturilor.

### Modulul 1 – Calcularea amprentei unui aliment

- Desenează un poster colorat al noului meniu, arătând alimentele alese și scorurile lor de amprentă.
- Aduagă sloganuri precum „Delicios și Prietenos cu Pământul!”
- Expune posterele în școală pentru a încuraja alți elevi să reflecteze asupra alegerilor lor.

### Modulul 2 – Călătoria unui aliment

- Creează o bandă desenată sau un storyboard despre călătoria alimentului ales.
- Include etapele de la fermă la masă cu imagini ale modurilor de transport.
- Expune benzile ca o „Galerie a Călătoriei Alimentelor”.

### Modulul 3 – Cum arată un morcov sau un castravete „tipic”?

- Desenează versiuni amuzante ale legumelor și transformă-le în personaje (supereroi, figuri de desene animate).
- Creează un „Perete cu Legume Ciudate” în clasă pentru a celebra diversitatea alimentelor.
- Folosește posterele pentru a promova mesajul: „Fiecare legumă merită o șansă!”

## Plan de lecție Modul 1:

*Proiectarea unui meniu gustos, cu amprentă redusă*

Disciplina: Matematică, cu legătură transdisciplinară la Educația pentru Mediu

Nivel: Școala primară

Durata: 45–60 minute

**Tema principală:** Adunare, comparație, luarea deciziilor responsabile legate de amprenta de carbon a alimentelor

## Obiective de învățare

La finalul acestei lecții, elevii vor putea:

- Aduna valorile numerice (scorurile de gust și amprente de carbon) ale mai multor alimente.
- Compara combinațiile alimentare în funcție de valorile totale.
- Lua decizii informate pentru a menține gustul, reducând totodată impactul asupra mediului.
- Explica sau reprezenta alegerile lor prin scris, desen sau prezentare orală.

## Materiale necesare

- Cărți tipărite cu alimente și valorile lor pentru scorul gustului și amprenta de carbon
- Fișă de lucru „Calcularea amprentei unui aliment”
- Creioane și markere colorate
- Blocuri de numărare sau linii numerice (opțional, pentru elevii cu CES)
- Infografice

## Structura lecției

### 1. Introducere (5–10 minute)

Discuție în clasă pe următoarele subiecte:

- Discuție colocvială despre mâncare: ce alimente au mâncat astăzi și care sunt preferatele lor.
- Introducerea ideii că producerea alimentelor necesită energie și resurse; unele alimente consumă mai mult decât altele.
- Explicarea în termeni simpli că „amprenta de carbon” reprezintă cantitatea de poluare generată când un aliment este cultivat, procesat sau transportat.
- Arătarea și explicarea unor exemple de cărți folosite.

Pentru elevii cu CES:

- Folosiți un limbaj concret și simplu.
- Oferiți exemple vizuale sau cuvinte-cheie tipărite.
- Permiteți răspunsuri alternative, cum ar fi arătarea sau desenarea în loc de vorbire.

## 2. Explicarea activității (5–15 minute)

Explicarea activității:

- Folosirea cărților: Fiecare carte include numele și imaginea alimentului, regiunea lumii unde este produs, amprenta de carbon reprezentată cu un simbol al planetei și scorul de gust reprezentat cu un simbol inimă. Profesorul citește numele alimentului cu voce tare, menționează originea și explică distanța parcursă. Profesorul arată simbolul planetei și explică că, cu cât numărul este mai mare, cu atât poluarea este mai mare, apoi arată simbolul inimii și explică că mai multe inimi înseamnă gust mai bun.

Explicarea exercițiului:

- Elevii vor crea un meniu gustos folosind cinci cărți, pe baza scorului de gust și a valorii amprentei de carbon de pe carte. Elevii trebuie să calculeze scorul total al gustului și amprenta totală de carbon pentru meniu. Apoi vor încerca să creeze un meniu alternativ cu scor similar de gust, dar cu o amprentă de carbon mai mică.
- Pentru a ușura exercițiul, profesorul poate demonstra un exemplu la tablă sau cu doi elevi.

### Suport pentru elevii cu CES :

Profesorii pot oferi o listă vizuală de pași, pot repeta instrucțiunile în etape mici și pot permite lucrul în grupuri de elevi, dacă este posibil, în loc de lucru individual. Elevii pot folosi bețe sau blocuri pentru a facilita exercițiile suplimentare. În cazul claselor incluzive, profesorii pot tipări cărți mai mari (A4) pentru a face numerele mai clare, în locul dimensiunii standard a cărților.

## 3. Muncă independentă (10–20 minute) (sau lucru în grupuri mici pentru elevii cu CES)

Elevii selectează cinci cărți cu alimente și le lipesc în fișa de lucru, urmând pașii:

- Scriu sau înregistrează scorul gustului și al amprentei de carbon pentru fiecare produs.
- Adună totalul pentru fiecare coloană (gust și amprentă).
- Iau în considerare schimbarea unuia sau mai multor alimente pentru a reduce amprenta totală

de carbon, păstrând scorul gustului ridicat.

- Creează o a doua versiune a meniului, dacă timpul permite

#### **Strategii de sprijin pentru elevii cu CES:**

- Folosiți linii numerice sau blocuri de numărare pentru adunare.
- Permiteți un număr mai mic de cărți (de exemplu, trei în loc de cinci).
- Oferiți fișe de lucru pre-completate ca exemplu.
- Permiteți desenarea în loc de scriere, unde este cazul.

#### **4. Împărtășire și discuție (5–10 minute)**

Invitați elevii să împărtășească:

- meniul final
- scorul total al gustului și amprenta de carbon,
- orice modificări au făcut și de ce.

Permiteți diferite modalități de împărtășire: vorbire, arătarea fișei, sau un coleg care prezintă în locul lor.

#### **5. Reflecție și concluzie (5–10 minute)**

Dacă timpul este scurt, această etapă poate fi sărită, deoarece scopul lecției este de a se concentra pe risipa alimentară și de a evidenția importanța schimbării ingredientelor pentru a reduce amprenta de carbon. Modul în care elevii argumentează modificările din meniu este mai relevant pentru dezvoltarea abilităților lor de prevenire a risipei alimentare.

Întrebați elevii ce au învățat astăzi despre modul în care mâncarea afectează planeta și ce ar schimba în alegerile lor alimentare după această lecție, și dacă există o modalitate de a fi sănătos și în același timp prietenos cu planeta Pământ.

Profesorii pot oferi și un scurt exercițiu de scriere sau desen:

- „Meniul meu preferat este...”,
- „Pentru a ajuta planeta, voi mânca mai puțin...”,
- „O schimbare pe care o pot face este...”

#### **Strategii de sprijin pentru elevii cu SEN:**

- Profesorii pot începe o propoziție sau o întrebare de reflecție simplificată, cu suport vizual

- Permiteți răspunsuri orale în loc de scris și desen.

## 6.Evaluare

Observați și evaluați următoarele:

- \*\* Elevii și-au completat meniul alimentar.
- \*\* Elevii și-au făcut calculele.
- \*\* Elevii au fost capabili să compare și să înțeleagă diferite alegeri alimentare.
- \*\* Elevii au participat la discuțiile de reflecție.
- \*\* Folosirea abilităților de bază de adunare și comparare.

### Adaptări pentru elevii cu nevoi educaționale speciale (SEN)

- Oferiți instrucțiuni clare, pas cu pas, cu suport vizual.
- Permiteți alegerea și flexibilitatea modului de realizare a sarcinilor (de exemplu, desen în loc de scriere).
- Folosiți materiale practice, cum ar fi blocuri de numărare, linii numerice sau grafice vizuale.
- Alocați colegi de sprijin sau personal auxiliar.
- Oferiți pauze de mișcare sau senzoriale, dacă este necesar.
- Simplificați numărul de alimente sau volumul total de lucru pentru elevii care au nevoie.

## Plan de lecție Modul 2:

### Călătoria unui aliment (folosiți orice carte cu alimente)

Disciplină: **Geografie și Scriere (transdisciplinar: Educație pentru Mediu)**

Nivel: Școala primară

Durata: 45–60 minute

Tema principală: Înțelegerea originii alimentelor, impactul transportului și povestirea

### Obiective de învățare

La finalul acestei lecții, elevii vor putea:

- Identifica de unde provine un aliment specific (de exemplu, roșia) și urmărește drumul său până pe farfuria lor.
- Recunoaște impactul asupra mediului al transportului alimentelor.
- Crea o scurtă poveste scrisă sau ilustrată despre „călătoria” roșiei.
- Reflecta asupra valorii alimentelor cultivate local și stabili legături personale cu sursele alimentare.

## Materiale necesare

- Fișă de lucru Modulul 2
- Exemplu de hartă a călătoriei pentru a înțelege mai ușor
- Markere colorate, creioane
- Fișe pentru scriere/desen (cu un suport simplu pentru poveste)
- Opțional: roșie reală, semințe de roșii sau imagini cu diferite soiuri de roșii

## Structura lecției

### 1. Introducere (5–10 minute)

Începeți cu o conversație de încălzire: „Cine îi place de (leguma sau fructul X)?” „De unde credeți că provin?” Arătați cartea și întrebați: „Cum ajung aceste alimente pe farfuriile noastre?” Introduceți ideea că alimentele călătoresc și această călătorie folosește energie și generează poluare. Folosiți harta pentru a arăta diferite locuri unde sunt cultivate fructele sau legumele (Spania, Grecia, Italia, Turcia, România etc.). Introduceți pe scurt conceptul de „food miles” (kilometri parcurși de alimente).

Pentru elevii cu CES: Folosiți cărți vizuale pentru a arăta fiecare pas al călătoriei. Încurajați răspunsurile prin arătare sau gesturi sau folosiți un fir roșu pe hartă.

### 2. Explorare în grup (10–15 minute)

Introduceți Povestea Călătoriei legumei sau fructului cu materiale vizuale (ex. cărți de poveste sau prezentare slideshow):

A.

- Crescut în fermă

- Cules de un muncitori
- Ambalat în lăzi
- Transportat cu camionul
- Depozitat în supermarket
- Cumpărat de o familie
- Gătit sau consumat proaspăt

B.

- Semințe cumpărate din magazin
- Semințe plantate în grădină
- Udat și îngrijit
- Cules din grădină
- Gătit sau consumat proaspăt

Pentru fiecare pas, discutați cine este implicat și ce energie se folosește. Arătați exemple de distanțe parcurse (ex. fermă locală vs import din altă țară). Întrebați: „Care fruct sau legumă credeți că are amprenta de carbon mai mare?”

### 3. Activitate creativă de scriere sau desen (15–20 minute)

Elevii vor crea o poveste sau o bandă desenată despre călătoria fructului sau legumei, pe baza unei structuri simple:

**Introducere:** Numele fructului sau legumei și o scurtă descriere (culoare, dimensiune, gust)

**Conținut:** Unde s-a „născut” fructul sau leguma – Cum a fost cules și ambalat – Cum a călătorit – Unde a fost vândut? Cine l-a consumat și ce s-a întâmplat cu resturile?

**Concluzie:** Care este cea mai bună modalitate de a folosi o legumă pentru a minimiza amprenta de carbon

Permiteți elevilor să aleagă dacă vor să deseneze o bandă desenată sau să scrie o poveste (sau chiar un cântec). Ambele sunt exerciții creative și trebuie să urmeze structura narativă, dar astfel exercițiul rămâne creativ și distractiv.

Adaptări pentru elevii cu CES: Folosiți șabloane vizuale ca suport pentru poveste, permiteți înregistrarea audio, furnizați elemente decupate de lipit în poveste.

#### 4. Împărtășire și discuție (5–10 minute)

Invitați un voluntar să citească sau să descrie călătoria fructului sau legumei sale.

Întrebări posibile:

- „Fructul sau leguma ta a fost crescută aproape sau departe?”
- „Ce parte a călătoriei te-a surprins?”
- „Ce se întâmplă dacă fructul sau leguma nu este consumată?”

#### 5. Reflecție și concluzie (5–10 minute)

Discutați modalități simple de a reduce călătoria alimentelor: consumând mai multe alimente locale, cumpărând alimente de sezon, evitând risipa.

Folosiți un prompt de scriere sau desen:

- „Roșia mea a călătorit din...”
- „Pentru a ajuta planeta, voi mânca mai mult...”
- „Un lucru pe care l-am învățat despre mâncare astăzi este...”

#### 6. Evaluare:

- Povestea sau banda desenată respectă structura (introducere, conținut, concluzie) și include elementele de bază ale călătoriei alimentului.
- Copiii demonstrează înțelegerea producției și transportului alimentelor.
- Sunt capabili să exprime și să explice cel puțin un aspect legat de sustenabilitate (verbal, vizual sau scris).

Idei de extindere:

- Plantați semințe de roșii în clasă și începeți un experiment de cultivare a alimentelor locale.
- Comparați călătoriile alimentelor locale vs importate folosind sfoară pe hartă.

## Plan de lecție Modul 3: Cum arată un morcov sau un castravete „normal”?

Discipline: **Istorie și Artă (transdisciplinar cu Educație pentru Mediu)**

Nivel: Școala primară

Durata: 45–60 minute

Tema principală: **Explorarea diversității în natură**, înțelegerea esteticii alimentelor și a risipei, exprimarea valorilor prin artă

### Obiective de învățare

La finalul acestei lecții, elevii vor putea:

- Înțelege formele alimentelor: cum arată un fruct sănătos și copt și cum se schimbă forma fructelor prin influențe istorice și comerciale.
- Recunoaște că fructele și legumele au multe forme naturale care sunt încă sănătoase și delicioase.
- Reflecta asupra modului în care aspectul alimentelor influențează risipa și crea artă care celebrează legumele sau fructele „ciudate” sau „imperfecte”.
- Dezvolta o atitudine pozitivă față de formele și culorile diverse ale alimentelor, nu doar fructe sau legume perfect formate.

### Materiale necesare

Fișă de lucru Modulul 3

Fotografii sau ilustrații cu ferme tradiționale și piețe; imagini cu legume sau fructe imperfecte, dar sănătoase (dacă este posibil, aduceți o legumă „ciudată” reală).

Fișă de lucru: Fructe obișnuite, fructe neobișnuite și cele mai gustoase alimente neobișnuite – creioane colorate, vopsele, plastilină/argilă

### Structura lecției

1. Introducere: Ce este o legumă „normală”? (10 minute)

Începeți prin a arăta sau ridica imagini cu diferite morcovi și castraveți: dreپți, răsuciți, mici, îndoiiți, cu două capete, întrebând:

- „Care credeți că sunt normali?”
- „De ce credeți că vedem atât de mulți perfect formați în magazine?”

Introduceți ideea că supermarketurile preferă legumele „perfecte” deoarece sunt mai ușor de ambalat și vândut, dar acest lucru generează multă risipă. Prezentați un scurt video despre modul în care, în agricultura tradițională și piețele vechi, toate legumele erau vândute, indiferent de formă. Explicați că ideea de „legume perfecte” a apărut mai recent, odată cu dezvoltarea supermarketurilor și publicitatea. Arătați pe scurt exemple din picturi vechi de piață sau cataloage de semințe, unde legumele aveau forme variate.

**Sprijin pentru elevii cu CES:** folosiți cărți foto cu comparații tactile sau legume reale; puneți întrebări de tip da/nu sau răspunsuri prin gesturi.

## 2. Discuție de grup: Contează aspectul? (5–10 minute)

Întrebați elevii:

- „Ați văzut vreodată un fruct sau o legumă cu formă amuzantă?”
- „Ați vrut să-l mâncați sau să-l aruncați?”
- „Credeți că un morcov strâmb are alt gust decât unul drept?”

Subliniați: Forma nu schimbă gustul sau valoarea nutrițională! Introduceți vocabularul: „imperfect”, „ciudat”, „unic”, „natural”.

## 3. Activitate artistică: Portrete de legume ciudate (20–25 minute)

Folosind fișa de lucru, elevii creează fructe și legume bazate pe discuțiile și materialele prezentate. Explicați copiilor să deseneze ceea ce simt:

- „Căpitan Castravete Răsucit – poate este strâmb, dar este curajos!”

Pentru copii care au dificultăți la desen: permiteți utilizarea plastilinei sau argilei pentru a forma forme neobișnuite.

Pentru elevii cu CES : folosiți contururi pre-tăiate pentru colorat, materiale senzoriale (vopsele texturate, legume reale pentru a presa pe hârtie), permiteți colaje cu stickere sau decupaje din reviste.

#### 4. Împărtășire și prezentare (5–10 minute)

Invitați elevii să-și prezinte legumele ca un „erou” pentru corpul nostru:

- „Aceasta este roșia imperfectă, care are gust excelent și ne face fericiți.”
- „Aceasta este banana ciudată, foarte gustoasă și ajută corpul să producă vitamina B.”

Explicați că arată astfel pentru că a fost creată de natură și tot ceea ce creează natura este unic.

Creați două galerii tematice:

1. Fructe/legume perfecte
2. Alimente neperfecte, gustoase

Decupați și lipiți creațiile pe perete, apoi parcurgeți clasa și discutați legătura dintre sănătos și „aspect perfect”.

#### 6. Reflecție și concluzie (5–10 minute)

În timp ce copiii merg între galerii, puneți întrebări de reflecție:

- „De ce credeți că unii oameni aruncă legume care arată diferit?”
- „Ce ați învățat astăzi despre formele alimentelor?”
- „Ce putem face pentru a risipi mai puțin mâncare doar din cauza aspectului?”

#### Evaluare

- Elevii participă la discuții și reflectează asupra aspectului legumelor.
- Elevii creează un colaj pe perete pentru a reprezenta acceptarea diversității naturale.
- Elevii pot exprima ideea că „imperfect” nu înseamnă rău și pot discuta despre prevenirea risipei legată de estetica alimentelor.

## Idei de extindere

- Organizați o „Săptămână a legumelor ciudate” la școală, încurajând familiile să trimită fotografii sau rețete folosind fructe sau legume „imperfecte”.
- Creați un „Ghid de salvare a legumelor” cu idei simple de folosire a legumelor urâte sau invitați un fermier local să vorbească despre diversitatea reală a legumelor.
- Colaborați cu un magazin sau un bănci de alimente pentru vizite sau campanii de donații.

## Sugestii suplimentare pentru includerea jocului în educație și conștientizare comunitară

### Strategii incluzive

- Jocul este prietenos cu elevii cu CES, dar se pot adăuga sugestii suplimentare:
  - Iconițe vizuale (  /  /  /  /  )
  - Cărți cu text mai mare
  - Instrucțiuni pas cu pas
  - Materiale tactile
  - Răspunsuri prin gest sau desen
  - Colegi sprijinitori
  - Dimensiune flexibilă a sarcinilor
  - Limbaj clar și concret

### Pregătirea și suportul profesorilor

- Oferiți formare continuă pentru metode practice (învățare prin proiecte, rezolvarea problemelor reale, legături transdisciplinare).
- Furnizați planuri de lecție gata de utilizare, fișe de lucru, resurse digitale și evaluări pentru a reduce încărcătura planificării și a crește încrederea.

### Evaluare și urmărirea schimbării comportamentale

- Folosiți mini-chestionare pre/post, audituri ale risipei în clasă și provocări de sustenabilitate (ex. Săptămâna fără deșeuri, Ziua prânzurilor cu resturi) pentru a monitoriza cunoștințele și obiceiurile în timp.

## Implicarea familiei și comunității

- Organizați provocări pentru familie (planificarea meselor, concursuri cu resturi alimentare), împărtășiți liste și ghiduri de depozitare acasă, implicați părinții în grădini/compost/donații și celebrați familiile „Stea în sustenabilitate”; comunicați prin newslettere, rețele sociale sau webinarii.

## Politici și parteneriate

- Conectați activitatea din clasă cu politicile locale de gestionare a deșeurilor, practicile de masă în școli, ONG-uri, bănci de alimente, ferme și municipalități pentru a face învățarea tangibilă și sistemică.

## Instrumente digitale

- Folosiți simulări online, videoclipuri scurte și quizuri gamificate pentru a vizualiza impactul; elevii pot crea infografice cu propriile date despre risipa alimentară pentru afișare în școală.