

Cristian-Adrian STAN

**CAPACITATEA MOTRICĂ GENERALĂ
ÎN LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ
GIMNAZIALĂ CU TEME DIN FOTBAL**



Editura
Universității
Transilvania
din Brașov

2026

EDITURA UNIVERSITĂȚII TRANSILVANIA DIN BRAȘOV

Adresa: Str. Iuliu Maniu nr. 41A
500091 Brașov
Tel.: 0268 476 050
Fax: 0268 476 051
E-mail: editura@unitbv.ro

Editură recunoscută CNCSIS, cod 81

ISBN 978-606-19-1846-1 (e-book)

Copyright © Autorul, 2026

Referenți științifici:

Conf. univ. dr. Ioan TURCU, Universitatea Transilvania din Brașov

Conf. univ. dr. Iulian STOIAN, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu

CUPRINS

1. INTRODUCERE.....	7
1.1. Generalități privind lecția de educație fizică	11
1.2. Generalități privind elevii din clasa a VI-a – caracteristici de vârstă și implicații educaționale	16
1.3. Filosofia și spiritul Legilor Jocului.....	18
1.4. Parametri fiziologici și metabolici ai jocului de fotbal.....	31
1.5. Componenta psihologică și neurocognitivă.....	34
1.6. Particularități ale pregătirii pe categorii de vârstă și posturi	36
1.7. Valențele educative și socio-culturale ale jocului de fotbal.....	37
1.8. Legile Jocului în fotbal – fundamente, funcții și reglementări	38
2. SISTEMUL DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN ROMÂNIA.....	42
2.1. Introducere generală	42
2.2. Fundamente istorice ale educației fizice în România.....	44
2.2.1. Perioada premodernă – Tradiția activităților fizice utilitare	44
2.2.2. Perioada interbelică – Instituționalizarea educației fizice și aparitiia structurilor sportive moderne.....	45
2.2.3. Educația fizică în regimul comunist (1948–1989) – Centralizare, militarizare și instrumentalizare ideologică.....	46
2.2.4. Etapa postdecembristă – Tranziția către un model descentralizat și competitiv.....	47
2.3. Structura instituțională a educației fizice în România.....	48
2.3.1. Fundamente legale.....	48
2.3.2. Ministerul Educației și Cercetării – autoritatea centrală în educația fizică școlară	49
2.3.3. Ministerul Sportului – responsabil de sportul de performanță și sportul pentru toți.....	50
2.3.4. Alte instituții implicate	50
2.3.5. Probleme și provocări legislative și instituționale.....	51

2.4. Curriculum și metodologie în educația fizică	52
2.5. Rolul profesorului de educație fizică	55
2.5.1. Profesorul ca model de viață activă.....	55
2.5.2. Profesorul ca pedagog și comunicator	56
2.5.3. Profesorul ca antrenor și mentor	56
2.5.4. Promotor al valorilor sănătoase.....	57
2.5.5. Provocări actuale privind resursa umană	57
2.5.6. Sistemul de evaluare a educației fizice	58
2.6. Evaluarea în educația fizică: de la performanță la progres individual	58
2.6.1. Evaluarea formativă	59
2.6.2. Autoevaluarea și portofoliul motric.....	59
2.6.3. Teste standardizate de monitorizare	59
2.6.4. Provocări în aplicarea noilor metode de evaluare	60
2.6.5. Necesitatea formării continue și a regândirii culturii evaluării	60
2.7. Politici publice și legislație	61
2.7.1. Principalele reglementări în vigoare	61
2.7.2. Disfuncționalități și curențe în aplicarea legislației.....	62
2.7.3. Nevoia de reforme și adaptare la realitățile sociale.....	63
2.8. Probleme și provocări contemporane	64
2.8.1. Sedentarismul în rândul tinerilor.....	64
2.8.2. Digitalizarea excesivă și reducerea timpului alocat mișcării	64
2.8.3. Migrarea cadrelor calificate din domeniu	65
2.8.4. Inegalități teritoriale: urban vs rural.....	65
2.9. Perspective europene și internaționale	66
2.9.1. Strategia europeană pentru sport – EU Work Plan for Sport 2021–2024	66
2.9.2. Participarea României în programele Erasmus+ Sport	67
2.9.3. Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă – Obiectivul 3: sănătate și bunăstare.....	67
2.9.4. Perspective pentru armonizare și dezvoltare	68

3. LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ	69
4. PARTICULARITĂȚILE DE VÂRSTA ALE ELEVILOR DIN CLASA a VI-a	79
5. CONȚINUTURI PENTRU CLASA A VI-A	82
5.1. Funcția organizatorică a formațiilor motrice.....	82
5.2. Organizarea motrică și disciplina de grup	83
5.3. Dimensiunea aplicativă și transferul în viața cotidiană.....	83
5.4. Adaptabilitate în funcție de vârstă și dezvoltare.....	84
5.5. Elemente de metodologie didactică în organizarea motrică.....	84
5.6. Corelarea organizării cu alte componente ale lecției.....	84
6. CAPACITATEA MOTRICĂ	88
6.1. Viteza.....	96
6.1.1. Formele de manifestare ale vitezei.....	96
6.1.2. Viteza de execuție.....	97
6.1.3. Viteza de repetiție.....	97
6.1.4. Viteza de deplasare.....	98
6.1.5. Viteza combinată cu alte calități motrice	98
6.2. Îndemânarea	107
6.2.1. Definirea conceptului de îndemânare.....	107
6.2.2. Formele de manifestare ale îndemânării	108
6.2.4. Procedee metodice de dezvoltare a îndemânării	110
6.3. Rezistența	112
6.3.1. Terminologie și definiție operațională.....	112
6.3.2. Clasificarea formelor de rezistență.....	113
6.3.3. Factori de influență și condiționare.....	114
6.4. Forța	117
6.4.1. Definirea forței și fundamentele conceptuale.....	117
6.5. Suplețea	120

BIBLIOGRAFIE	125
--------------------	-----

1. INTRODUCERE

Jocul de fotbal se diferențiază net de alte jocuri sportive printr-un profil funcțional și acțional complex, caracterizat de alternanța rapidă între secvențe de intensitate ridicată și perioade de recuperare intra-efort, desfășurate într-un cadru spațio-temporal puternic constrâns și impredictibil. Literatura de specialitate evidențiază faptul că, pe durata unui meci, echipele realizează aproximativ 100–140 de acțiuni ofensive, ceea ce corespunde, în medie, unui ritm de 1–2 acțiuni/minut, acțiuni executate preponderent la intensități maxime sau submaximale, cu implicarea variabilă a 1–6 jucători și cu durate cuprinse între 1 și 80 de secunde (Cojocaru, 2000; Ciolcă, 2008). La nivelul fotbalului european de elită, se observă o frecvență relativ mai redusă a acțiunilor ofensive, însă cu o durată mai mare a acestora, fenomen explicabil printr-un nivel tehnico-tactic superior orientat spre controlul jocului: păstrarea posesiei, circulația eficientă a mingii, temporizarea și protejarea balonului în zonele de risc, în vederea creării unor avantaje poziționale și decizionale (Cojocaru, 2000). Această particularitate reflectă o schimbare de paradigmă în jocul modern: eficiența nu derivă exclusiv din intensitatea episodică, ci și din calitatea organizării colective și din capacitatea de a menține structura echipei în condiții de presiune. Un indicator operațional relevant pentru înțelegerea cerințelor competiționale este durata efectivă de joc, definită ca intervalul în care mingea se află în teren și jocul este activ. Conform datelor menționate, durata efectivă se situează, la nivel internațional, între 55 și 60 de minute, comparativ cu aproximativ 40–50 de minute în competițiile interne, ceea ce implică, într-un meci de 90 de minute, un timp considerabil de neactivitate competițională: 30–35 de minute în competițiile internaționale și până la 45 de minute în cele naționale (Cojocaru, 2000; Ciolcă, 2008). Aceste intervale „moarte” sunt asociate fazelor fixe, întreruperilor, accidentărilor, înlocuirilor

și altor evenimente de joc. Din punct de vedere fiziologic, ele nu trebuie interpretate ca repaus complet, ci ca perioade de recuperare parțială cu caracter pasiv-activ, în care jucătorii pot reface parțial rezervele energetice, pot reduce acumulările metabolice și își pot recalibra parametrii cardio-respiratori în vederea reluării efortului la intensitate ridicată (Ciolcă, 2008). Practic, fotbalul funcționează ca un sistem de solicitări intermitente, unde performanța depinde de rapiditatea cu care sportivul poate „comuta” între stări fiziologice și neuro-cognitive distincte: sprint-frânare-schimbare de direcție-executare tehnică-reorganizare tactică. În termeni bioenergetici, profilul efortului în fotbal reflectă o alternanță între solicitări anaerobe de tip alactacid (acțiuni explozive scurte, precum sprinturi, sărituri, accelerări și dueluri) și secvențe cu componentă lactică (episoade repetate sau prelungite de intensitate mare), intercalate cu perioade de recuperare intra-efort care permit compensarea parțială a datoriei energetice (Cojocaru, 2000). În aceste intervale, mecanismele aerobe, facilitate de hiperventilația pulmonară și de creșterea aportului de oxigen, contribuie la refacerea fosfocreatinei, la oxidarea unei părți din produșii metabolici și la stabilizarea homeostaziei funcționale, amplitudinea acestei compensări fiind dependentă de nivelul de pregătire individual și de eficiența adaptărilor cardio-metabolice. Prin urmare, fotbalul nu poate fi redus la o „rezistență” generală, ci trebuie înțeles ca o capacitate de a repeta eficient acțiuni de intensitate mare, cu menținerea preciziei tehnice și a calității decizionale sub presiune și oboseală. În fotbalul contemporan, un element definitoriu îl reprezintă creșterea participării universale la ambele faze ale jocului: ofensivă și defensivă. În mod funcțional, toți jucătorii sunt solicitați să contribuie la construcția atacului și, simultan, să participe la recuperare, presing și reorganizare defensivă, ceea ce determină o cerință superioară de adaptabilitate și versatilitate (Ciolcă, 2008). În această logică, delimitările rigide ale posturilor tradiționale tind să se estompeze, iar performanța se sprijină tot mai mult pe o pregătire morfo-funcțională completă, dublată de

stabilitate neuro-musculară și neuro-psihologică. Jucătorul modern trebuie să mențină un echilibru între capacitatea de efort, controlul postural, coordonarea intersegmentară, toleranța la contact și reziliența psihologică, în condițiile în care densitatea acțiunilor și ritmul tranzițiilor cresc. Pe fondul intensificării jocului, se observă și o restrângere a spațiului de joc efectiv, în special în treimea ofensivă, unde densitatea jucătorilor, presiunea adversă și timpul disponibil pentru execuție se reduc semnificativ. Această constrângere spațio-temporală amplifică rolul mecanismelor neuro-cognitive: reacția rapidă, anticiparea, selecția soluțiilor, luarea deciziei sub incertitudine și execuția tehnică precisă în condiții de opoziție directă (Cojocar, 2000; Ciolcă, 2008). În consecință, performanța nu este determinată exclusiv de parametri fizici (viteză, forță, rezistență), ci de integrarea lor cu competențe perceptiv-motrice și cu o capacitate superioară de orientare spațială, atenție distributivă, sensibilitate kinestezică și autocontrol emoțional. Cu alte cuvinte, în jocul modern, „timpul de gândire” este scurt, iar „marja de eroare” este și mai scurtă. Aceste particularități impun o actualizare continuă a procesului de antrenament și o orientare sistematică spre perfecționarea mijloacelor metodice, deoarece calitatea metodologiei influențează direct atât conceptul de joc, cât și nivelul performanței. Această exigență nu vizează doar sportivii, ci și structurile de conducere și planificare sportivă, care trebuie să adopte o viziune strategică asupra dezvoltării fenomenului fotbalistic, integrând tendințele actuale ale jocului, principiile de periodizare și managementul resurselor umane (Ciolcă, 2008). În plan tactic, eficiența colectivă depinde de articularea disciplinei de echipă cu expresivitatea creativă individuală. Disciplina colectivă asigură coerență structurală (linii, distanțe, acoperire, presing, tranziție), iar creativitatea individuală permite rezolvarea situațiilor imprevizibile prin soluții tehnice și decizionale originale. Complexitatea acțiunilor fotbalistice derivă astfel din profunzimea gândirii tactice și din capacitatea motrică de a executa soluțiile identificate într-un interval minim de timp și într-un spațiu

limitat. În acest context, pregătirea fizică și tehnică reprezintă suportul funcțional al tacticii. Capacitatea de a realiza curse de sprijin, de dublare, de înlocuire și de reconfigurare pozițională, precum și abilitatea de a manipula mingea eficient în regim de opoziție, presupun automatizări tehnice solide, adaptate situațional (Cojocaru, 2000). Fără consolidarea acestor automatizări, corelarea tactică eficientă devine improbabilă, deoarece jucătorul își consumă resursele cognitive pe controlul execuției, în loc să le aloce percepției, anticipării și deciziei. În mod complementar, performanța de înalt nivel este condiționată și de un profil psihologic bine conturat, care include capacitate de învățare, spirit de observație, aptitudini psihomotorii, reflecție tactică, decizie rapidă, curaj, voință, autocontrol, motivație pentru succes, cooperare și coeziune de echipă (Ciolcă, 2008). Aceste trăsături susțin comportamente adaptative în condiții de presiune competițională, incertitudine și solicitare emoțională ridicată. Un caz particular îl reprezintă portarul, a cărui funcție implică cerințe suplimentare atât la nivel psihologic, cât și perceptiv-motor. Pe lângă reacție superioară și anticipare, portarul are nevoie de inițiativă, abilități organizatorice și de comunicare, asumarea riscului calculat, precum și un autocontrol accentuat, întrucât erorile la acest post au frecvent consecințe directe asupra rezultatului (Cojocaru, 2000). În același timp, portarul este un „coordonator” al ultimei linii defensive, iar această dimensiune decizională și de leadership operațional îl diferențiază de ceilalți jucători. Din perspectiva psihopedagogică, jocurile sportive – inclusiv fotbalul – funcționează ca medii cu valențe formative, contribuind la reechilibrare psihică, detensionare și recuperare, dar și la dezvoltarea competențelor sociale și cognitive. În context educațional, integrarea fotbalului în curricula educației fizice din învățământul superior este justificată prin rolul său în dezvoltarea abilităților motrice (coordonare, viteză, orientare), a capacităților intelectuale (anticipare, decizie, strategie) și a calităților volitive (perseverență, autocontrol, asumare) ale studenților. Popularitatea ridicată a fotbalului în rândul tinerilor amplifică

eficiența sa pedagogică, întrucât motivația intrinsecă și atractivitatea activității facilitează angajarea, învățarea și internalizarea regulilor de cooperare și competiție (Cojocaru, 2000; Ciolcă, 2008). În sinteză, fotbalul modern trebuie abordat ca un sistem complex, intermitent, în care performanța rezultă din integrarea mecanismelor bioenergetice, neuromusculare, tehnico-tactice și psihologice. Caracterul alternant al efortului, durata efectivă de joc, creșterea densității acțiunilor în spații restrânse și universalizarea rolurilor în fazele de joc impun o pregătire completă și adaptativă. În consecință, procesul de antrenament trebuie proiectat pe baze științifice, cu mijloace metodice actualizate și cu o viziune strategică asupra dezvoltării jucătorului și a echipei, astfel încât disciplina colectivă și creativitatea individuală să convergă într-un model de joc eficient și sustenabil.

1.1. GENERALITĂȚI PRIVIND LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Lecția de educație fizică reprezintă forma organizatorică fundamentală prin care se realizează obiectivele educației fizice în sistemul de învățământ. Este cadrul didactic principal în care profesorul de educație fizică planifică, organizează și conduce activitățile motrice cu elevii, având ca scop dezvoltarea capacității motrice, promovarea unui stil de viață sănătos și formarea unor trăsături de personalitate pozitive. Potrivit lui Dragnea și Bota (1999), lecția constituie „veriga principală a procesului instructiv-educativ, caracterizată prin unitate de timp, spațiu, obiective și conținuturi, desfășurată sistematic, sub conducerea unui cadru didactic specializat”.

Caracterul pedagogic și complex al lecției

Lecția de educație fizică nu este un simplu antrenament fizic, ci o **activitate instructiv-educativă complexă**, care îmbină în mod integrativ dimensiunea motrică, cognitivă, afectivă și socială a dezvoltării copilului. Spre

deosebire de alte forme ale educației (cum ar fi activitatea sportivă de performanță), lecția are un caracter formativ și democratizant, fiind adresată tuturor elevilor, indiferent de nivelul lor de aptitudine fizică sau de interes sportiv. Din acest motiv, lecția trebuie să respecte principii pedagogice fundamentale: sistematizarea, accesibilitatea, progresivitatea, continuitatea și diferențierea.

Obiectivele lecției de educație fizică

Obiectivele unei lecții de educație fizică sunt multiple și vizează:

- **Dezvoltarea capacităților motrice** (forță, rezistență, viteză, îndemânare, suplețe);
- **Înșușirea și consolidarea deprinderilor motrice fundamentale și aplicative;**
- **Dezvoltarea unor conduite igienico-sanitare**, a spiritului de disciplină și responsabilitate;
- **Cultivarea atitudinilor pozitive față de activitatea fizică** și a valorilor de fairplay;
- **Îmbunătățirea funcțiilor biologice** ale organismului (cardiorespiratorie, musculară, metabolică);
- **Formarea capacității de cooperare**, integrare și comunicare în cadrul grupului (Dragnea & Bota, 1999; Cârstea, 1997).

Aceste obiective sunt adaptate în funcție de particularitățile de vârstă, de nivelul de pregătire fizică al elevilor, dar și de specificul etapelor de școlaritate (ciclul primar, gimnazial, liceal).

Structura lecției de educație fizică

Conform metodicii clasice a educației fizice, o lecție este structurată în trei părți:

1. **Partea introductivă (pregătitoare)**
2. **Partea principală**

3. Partea finală (de revenire)

1. Partea introductivă

Este destinată pregătirii fiziologice, psihice și motivaționale a elevilor pentru efortul specific care urmează. De regulă, durează între 8 și 15 minute. Cuprinde exerciții generale de mobilizare articulară, exerciții pentru încălzirea aparatului cardio-respirator și a sistemului muscular, precum și scurte activități ludice sau exerciții de concentrare. Este important ca exercițiile să fie bine dozate, progresive și adaptate temperaturii, gradului de solicitare și specificului activității din partea principală.

2. Partea principală

Este segmentul central al lecției, cu durata cea mai mare (25–30 minute). Aici se realizează obiectivele motrice majore: învățarea sau consolidarea deprinderilor motrice, dezvoltarea calităților motrice și aplicarea lor în contexte variate (jocuri, ștafete, trasee motrice, sporturi școlare). În funcție de tema lecției, partea principală poate cuprinde:

- Activități de învățare a unor noi deprinderi (de exemplu, aruncarea mingii de oină);
- Exerciții de dezvoltare fizică (alergare, flotări, genuflexiuni);
- Aplicarea deprinderilor în jocuri sau situații practice;
- Activități competiționale de echipă sau individuale.

Profesorul are rolul de a explica, demonstra, corecta și stimula participarea activă a tuturor elevilor.

3. Partea finală

Scopul acesteia este **readucerea organismului la parametri fiziologici de repaus**, încurajarea reflecției asupra activității desfășurate și pregătirea elevilor pentru trecerea la activitățile teoretice. Se practică exerciții de

respirație, întindere, relaxare, conversație educativă, precum și aprecieri sau evaluări sumative.

Tipuri de lecții de educație fizică

Lecția poate fi clasificată în funcție de obiectivul principal urmărit:

- **Lecția de învățare** – are ca scop introducerea și asimilarea unor deprinderi sau exerciții motrice noi;
- **Lecția de consolidare și perfecționare** – urmărește stabilizarea și rafinarea deprinderilor anterioare;
- **Lecția de dezvoltare a calităților motrice** – este axată pe forță, viteză, rezistență, îndemânare sau mobilitate;
- **Lecția de aplicare** – urmărește integrarea deprinderilor în contexte funcționale, de joc, trasee, evaluări;
- **Lecția mixtă** – combină mai multe obiective și conținuturi;
- **Lecția de evaluare** – urmărește măsurarea progresului elevilor prin teste standardizate sau probe aplicative.

Această clasificare permite o planificare coerentă și echilibrată pe parcursul anului școlar, asigurând un progres motric și educativ real.

Rolul profesorului în cadrul lecției

Profesorul de educație fizică este agentul principal de implementare a conținutului lecției. El are responsabilități variate:

- Planificarea și organizarea lecției;
- Alegerea exercițiilor în funcție de particularitățile clasei;
- Asigurarea securității și prevenirea accidentelor;
- Corectarea tehnică și motivarea elevilor;
- Evaluarea progresului;
- Cultivarea unui climat pozitiv și incluziv.

Conform Blaga (2015), rolul profesorului este cu atât mai important în contextul în care se constată o scădere a motivației pentru mișcare în rândul elevilor și o creștere a comportamentelor sedentare.

Principii metodice ale lecției de educație fizică

Pentru ca lecția să își atingă scopul formativ, trebuie să respecte o serie de principii pedagogice:

- **Accesibilitatea** – adaptarea exercițiilor la nivelul elevilor;
- **Individualizarea** – oferirea de alternative în funcție de nivelul motric;
- **Progresivitatea** – creșterea treptată a solicitărilor;
- **Variativitatea** – utilizarea unor exerciții diverse pentru menținerea interesului;
- **Feedback-ul pedagogic** – corect și motivant;
- **Siguranța** – prevenirea accidentelor și suprasolicitării.

Inovații în lecția de educație fizică

În ultimii ani, în contextul noilor orientări pedagogice și a influențelor europene, lecția de educație fizică a fost reconfigurată pentru a include:

- **Evaluări formative** (autoevaluare, jurnal motric);
- **Integrarea TIC în activitățile fizice** (aplicații, pedometre);
- **Abordarea interdisciplinară** (corelarea cu biologia, sănătatea);
- **Includerea sportului adaptat** pentru elevii cu cerințe educaționale speciale;
- **Orientarea spre viața activă** și nu doar spre performanța motrică.

Ministerul Educației (prin CNPEE și ISJ-uri) promovează constant actualizări curriculare și strategii moderne de formare a cadrelor didactice.

Dificultăți și provocări ale lecției în sistemul românesc

Deși lecția de educație fizică are un potențial educativ ridicat, în practică apar numeroase dificultăți:

- **Lipsa infrastructurii** – multe școli nu dispun de săli de sport sau terenuri adecvate;
- **Număr mare de elevi la clasă** – reduce posibilitatea individualizării;
- **Deficitul de cadre calificate** în zonele rurale sau izolate;

- **Statutul marginal al disciplinei** în percepția părinților sau a unor cadre didactice;
- **Presiunea rezultatelor la disciplinele teoretice**, care diminuează interesul pentru lecțiile practice.

Valențele educaționale și sociale ale lecției

Pe lângă beneficiile fizice, lecția are și valențe **afective, cognitive și sociale**:

- **Formează trăsături de caracter:** perseverență, autocontrol, spirit de echipă;
- **Încurajează incluziunea:** elevii cu dificultăți pot avea succes în activități motrice;
- **Contribuie la dezvoltarea comunicării:** verbală și nonverbală;
- **Oferă un cadru non-formal** pentru exprimare și autoafirmare.

Conform Liușnea (2021), lecția de educație fizică poate deveni un spațiu privilegiat pentru educația morală și civică, atunci când este concepută ca un mediu de formare integrată.

1.2. GENERALITĂȚI PRIVIND ELEVII DIN CLASA A VI-A – CARACTERISTICI DE VÂRSTĂ ȘI IMPLICAȚII EDUCAȚIONALE

Elevii din clasa a VI-a, în sistemul educațional românesc, se află de regulă în intervalul de vârstă 11–13 ani, corespunzând unei etape sensibile și complexe din punct de vedere al dezvoltării – tranziția dintre copilărie și pubertate. Această perioadă, caracterizată prin modificări biologice, psihologice și sociale semnificative, implică o abordare pedagogică specifică în toate disciplinele școlare, inclusiv în educația fizică și sport.

1. Dezvoltare fizică și motorie

La această vârstă, dezvoltarea somatică este vizibil accelerată. Apar modificări corporale notabile: creșterea în înălțime și greutate este rapidă, iar diferențele

dintre sexe devin tot mai evidente, în special spre finalul ciclului gimnazial. Mușchii se dezvoltă progresiv, însă coordonarea motrică nu este pe deplin stabilizată, ceea ce face ca unele mișcări să pară stângace sau incoerente.

Capacitățile motrice – precum viteza, îndemânarea și forța în regim de viteză – cunosc o perioadă favorabilă pentru dezvoltare. La fete, vârful de dezvoltare a vitezei apare în jurul vârstei de 12 ani, iar la băieți, în jurul vârstei de 13 ani (Dragnea & Bota, 2006). Aceasta oferă profesorului de educație fizică un cadru optim pentru exersarea și consolidarea deprinderilor fundamentale motrice, precum alergarea, aruncarea, săritura, rostogolirea sau prinderea.

2. Dezvoltare psihologică și cognitivă

Cognitiv, elevii din clasa a VI-a trec de la gândirea concretă (specifică stadiului operațiilor concrete descris de Piaget) spre gândirea abstractă și ipotetică. Ei încep să manifeste capacități de analiză, comparare și clasificare, deși gândirea critică și capacitatea de autoevaluare sunt în formare.

Din punct de vedere afectiv și emoțional, apar dezechilibre frecvente cauzate de modificările hormonale și de instabilitatea generală a proceselor nervoase. Predomină reacțiile impulsive, schimbările de dispoziție, sensibilitatea la critici și dorința de afirmare în grupul de colegi. Din acest motiv, orice activitate didactică, inclusiv educația fizică, trebuie să evite comparațiile rigide și să încurajeze progresul personal și cooperarea.

3. Particularități sociale și comportamentale

Elevii acestei vârste caută afirmare în colectivitate, dar și autonomie față de adulți. Se intensifică spiritul competitiv, dar și nevoia de apartenență la grupuri restrânse (prieteni, echipe). Comportamentele de imitare, dar și conflictele de autoritate cu adulții (profesori, părinți) pot deveni frecvente.

În cadrul lecțiilor de educație fizică, este recomandată organizarea de activități în echipă, stimularea fairplay-ului și evitarea favorizării elevilor

performanți în detrimentul celor cu dificultăți motorii. Activitățile variate, ludice și adaptate specificului de vârstă pot contribui la o participare activă și motivantă.

4. Implicații educaționale în activitatea didactică

Pentru ca lecția de educație fizică să fie eficientă și adaptată nivelului de dezvoltare al elevilor din clasa a VI-a, trebuie respectate câteva principii pedagogice esențiale:

- Sarcinile motrice trebuie să fie variate, progresive și să permită exprimarea liberă a elevului.
- Accentul trebuie pus pe formarea deprinderilor motrice de bază, dar și pe dezvoltarea calităților motrice generale.
- Evaluarea trebuie să țină cont de nivelul de dezvoltare individual, nu doar de performanță, promovând participarea activă și constantă.
- Stilul de predare trebuie să fie democratic, încurajator, centrat pe nevoile grupului și ale individului.

1.3. FILOSOFIA ȘI SPIRITUL LEGILOR JOCULUI

Spiritul Legilor transcende litera normei. Acesta se referă la totalitatea valorilor morale, educaționale și relaționale care fundamentează comportamentul participanților. Într-un sens profund, legile nu sunt doar constrângeri externe, ci norme internalizate de practicanți, fiind acceptate voluntar ca garanție a legitimității jocului (MacMahon & Plessner, 2008).

Această accepțiune este susținută de:

- **Universabilitatea normelor** – aceleași reguli reglementează un meci între juniori într-un sat și finala Cupei Mondiale.
- **Accesibilitatea intelectuală a normelor** – regulile sunt concise, clare și relative simple, ușor de înțeles de jucători de toate vârstele.
- **Neutralitatea și imparțialitatea lor** – aplicabile indiferent de sex, rasă, religie, cultură sau orientare.

Conceptul de *fair play* devine astfel o componentă activă a spiritului jocului, nu un simplu slogan. Acesta implică renunțarea voluntară la avantajul obținut prin mijloace ilegale sau discutabile, promovarea unei conduite etice și susținerea autorității oficiale (Nesti, 2010).

Arbitrajul ca instanță etică și instituțională

În centrul aplicării Legilor Jocului se află figura arbitrului – o instanță autoritară care interpretează și impune norma într-un context marcat de incertitudine și presiune. Arbitrajul nu este un act mecanic de aplicare a regulii, ci o activitate decizională complexă, care implică percepție, evaluare, judecată morală și acțiune imediată (Webb, 2021).

Arbitrul modern trebuie să îndeplinească următoarele roluri simultane:

- **Executiv:** aplică legile în timp real, în context variabil și presiune crescută.
- **Mediativ:** gestionează conflicte inter-jucători, de-escaladează tensiuni și menține controlul emoțional al grupului.
- **Educativ:** prin exemplul personal și stilul decizional, contribuie la modelarea comportamentului jucătorilor.
- **Simbolic:** reprezintă instanța de legitimitate și imparțialitate în joc, fiind garantul încrederii participanților în cadrul competițional.

În contextul fotbalului de performanță, arbitrajul implică utilizarea tehnologiei (VAR, GLT), lucru în echipă extinsă (cu arbitri asistenți, al patrulea oficial și asistenți video), pregătire psihologică și abilități de comunicare intergrupală avansate.

Fiecare dintre cele 17 Legi are un rol operațional esențial. Mai jos, sunt prezentate dezvoltări funcționale pentru fiecare:

1. **Terenul de joc:** Standardizarea dimensiunilor și marcajelor garantează continuitatea stilurilor de joc și a strategiilor tactice. Dimensiunile reduse sau suprafețele improprii pot afecta profund calitatea jocului.

2. **Mingea:** Specificațiile de greutate, presiune și circumferință sunt reglementate pentru a asigura predictibilitatea traiectoriei și corectitudinea execuțiilor tehnice.
3. **Numărul de jucători:** Menținerea unui minim de 7 jucători asigură caracterul competițional și evită desfășurarea jocului în condiții de dezechilibru tactic forțat.
4. **Echipamentul jucătorilor:** Normele vestimentare nu sunt doar estetice, ci de siguranță – preîntâmpinarea accidentelor, respectarea identității echipei și prevenirea comportamentelor ascunse (ex: bijuterii, dispozitive).
5. **Arbitrul:** Autoritate centrală, arbitrează cu imparțialitate, aplicând spiritul și litera legii, cu posibilitatea acordării avantajului sau opririi jocului pentru sancționare disciplinară.
6. **Alți oficiali de meci:** Arbitrii asistenți, arbitru de rezervă, oficialul VAR – toți contribuie la reducerea erorii decizionale și la creșterea obiectivității competiției.
7. **Durata meciului:** Două reprize de 45 minute, cu posibilitate de prelungiri sau „time out” în competițiile de copii – creează unitate temporală și strategii legate de gestionarea timpului.
8. **Începerea și reluarea jocului:** Reglează momentele de tranziție între fazele de joc – început, reluare după gol, aruncări de la margine, cornere, lovituri de poartă.
9. **Mingea în joc/afară din joc:** Distincția clară permite evaluarea exactă a fazelor, a faulturilor și a posesiilor – esențială în decizii precum goluri sau penaltiuri.
10. **Stabilirea rezultatului:** Golul este valid doar dacă întreaga minge depășește linia porții, între stâlpi și sub transversală, fără abateri sau infrațiuni în prealabil.

11. **Ofsaidul:** Regula cea mai tehnică și controversată – reglementează poziționarea jucătorilor pentru a preveni avantajele neconforme, dar este mereu interpretabilă (de unde și utilizarea VAR).
12. **Faulturi și comportament nesportiv:** Codifică toate acțiunile care pun în pericol siguranța adversarilor, implicând sancțiuni verbale, avertismente sau eliminări.
13. **Loviturile libere:** Directe sau indirecte – elemente tactice importante, reglementate prin distanțe de execuție, semnalizare și bariere defensive.
14. **Lovitura de pedeapsă:** O decizie cu încărcătură maximă, care trebuie tratată cu rigurozitate – orice abatere de la normă poate afecta decisiv rezultatul.
15. **Aruncarea de la margine:** Un act aparent minor, dar tactic relevant. Execuția corectă implică o tehnică precisă și respectarea poziționării.
16. **Lovitura de poartă:** Ocazie de reorganizare defensivă și ieșire strategică din propriul careu.
17. **Lovitura de colț:** Poate genera faze decisive, iar regulamentul prevede distanțele de apărare și procedura de execuție.

Dimensiunea educațională și formativă a Legilor

Pe lângă funcția sportivă, Legile Jocului oferă un cadru formativ pentru educația morală, disciplinară și civică a tinerilor. Respectarea regulilor, acceptarea deciziilor arbitrilor, autoreglarea comportamentului și cooperarea cu adversarii sunt abilități transferabile în viața personală, profesională și socială (Oboeuf et al., 2020).

La nivel educațional, fotbalul este utilizat:

- în școli, ca instrument de dezvoltare a empatiei și controlului comportamental
- în programe de integrare socială, pentru tineri din medii defavorizate
- în contexte multiculturale, ca limbaj comun și mijloc de reconciliere

Legile, în acest sens, devin un cod etic internalizat – iar fotbalul, un „exercițiu de civilizație”.

Dimensiuni comparative și adaptabilitate legislativă

Deși principiul fundament al Legilor Jocului este *uniformitatea* aplicării lor la nivel global, realitatea fotbalului modern impune o anumită elasticitate normativă, indispensabilă pentru adaptarea la diverse forme de practică: juvenilă, feminină, recreativă, para-sportivă sau pe teren redus. Aceste ajustări, permise și reglementate de IFAB (International Football Association Board), nu contravin spiritului jocului, ci îl protejează, permițând includerea și accesibilizarea fotbalului pentru grupuri variate, fără a distorsiona esența competițională.

1. Adaptabilitatea contextuală: cadru reglementat de IFAB

Potrivit **IFAB (2020)**, anumite articole din Legile Jocului pot fi adaptate de federațiile naționale sau organizațiile locale în funcție de context, cu respectarea următoarelor criterii:

- păstrarea principiilor fundamentale ale jocului (egalitate, competiție, siguranță)
- aplicarea unor modificări doar la niveluri non-elite sau dezvoltare
- asigurarea caracterului temporar sau specific al excepțiilor

Exemple frecvente de articole adaptabile includ:

- **Dimensiunile terenului și ale porților** (pentru fotbalul juvenil și pe teren redus)
- **Durata reprizelor** (ex. 2x20 min pentru copii U9)
- **Numărul de jucători pe echipă** (5v5, 7v7, 9v9 în etapele de formare)
- **Numărul de înlocuiri** (nelimitat în meciuri de pregătire sau formare)
- **Reluarea jocului fără aruncare de la margine**, înlocuită de „pas din lateral” la nivel preșcolar

Aceste ajustări urmăresc optimizarea învățării, prevenirea suprasolicitării fiziologice și maximizarea timpului efectiv de joc, fără a compromite dezvoltarea logicii tactice sau a responsabilității strategice. Studiile realizate de Jones et al. (2019) arată că adaptările dinamice ale formatului de joc în funcție de vârstă cresc semnificativ implicarea, volumul de acțiuni tehnice și calitatea interacțiunilor între jucători.

2. Particularități legislative pentru categoriile speciale de jucători

a. Fotbalul juvenil

În fotbalul pentru copii și juniori (U7 – U19), adaptabilitatea legii este o cerință pedagogică. În acest context, fotbalul este un mijloc de învățare a regulilor sociale și a autocontrolului comportamental. Arbitrul joacă un rol educativ, iar sancțiunile sunt aplicate cu scop formativ, nu punitiv. De exemplu, în multe competiții U9–U11, faulturile ușoare nu sunt sancționate rigid, pentru a încuraja fluența jocului și a nu inhiba inițiativa.

b. Fotbalul feminin

Deși Legile Jocului sunt identice în fotbalul feminin, anumite realități fiziologice și tactice au condus la propuneri de ajustări structurale – cum ar fi revizuirea duratei efective de joc sau introducerea unor pauze suplimentare de rehidratare în funcție de condițiile climatice. Deocamdată, IFAB a refuzat să diferențieze în mod formal Legile în funcție de gen, dar dezbaterile academice persistă (Clark et al., 2021).

c. Fotbalul pentru persoane cu dizabilități

În cadrul disciplinelor para-olimpice (fotbal pentru nevăzători, amputați, persoane cu paralizie cerebrală etc.), adaptarea legilor este profundă, implicând:

- mărimea terenului și a mingii
- nivelul de contact permis

- mecanisme de arbitraj audio
- tipologia echipamentului (sonor, protecții speciale)

Aceste competiții dispun de reglementări specifice, dezvoltate de federații internaționale distincte (ex: IBSA – International Blind Sports Federation), dar rămân inspirate de structura Legilor Jocului clasice.

3. Sistemul VAR – tehnologie cu aplicabilitate diferențiată

VAR (Video Assistant Referee) a fost introdus pentru prima dată într-o competiție FIFA în 2018 (Cupa Mondială Rusia) și are scopul de a corecta **erorile evidente** în patru tipuri de situații:

1. Validarea sau anularea unui **gol**
2. Acordarea sau neacordarea unui **penalty**
3. **Eliminări directe** (cartonaș roșu)
4. **Identificarea greșită** a unui jucător

a. Limitările aplicării VAR

- VAR este folosit exclusiv la nivel profesionist de elită, datorită infrastructurii costisitoare (minim 5 camere HD, cablu dedicat, echipă de arbitri video).
- Este inaccesibil în competițiile de amatori, juniori, semi-profesioniști, ligile inferioare – generând astfel o dualitate în arbitraj: cu asistență tehnologică vs. fără.
- În unele federații, VAR este utilizat doar în faza finală a campionatului (ex: play-off), ceea ce ridică probleme de echitate competițională.

b. Efectele VAR asupra Legilor

- A determinat reinterpretarea unor norme: ex. ofsaidul este judecat la milimetru, ceea ce a determinat IFAB să exploreze ideea unei „zone de toleranță”.
- A crescut gradul de standardizare a arbitrajului la nivel global.
- A impus reformularea protocoalelor de comunicare, semnalizare și reluare a jocului.

Studiile realizate de Kolbinger & Lames (2020) indică faptul că introducerea VAR a redus cu 22% erorile majore de arbitraj, dar a crescut și durata întreruperilor. Astfel, dezbateră rămâne deschisă între **precizie obiectivă** și **fluența jocului**.

4. Fotbalul de sală (futsal) și alte forme alternative

Fotbalul de sală (futsal), beach soccer sau football 5v5 – deși sunt sporturi reglementate de FIFA – beneficiază de legi distincte, adaptate mediului de desfășurare. Diferențele includ:

- **dimensiuni și marcaje** ale terenului
- **durata jocului** (2 reprize a câte 20 minute efective în futsal)
- **numărul maxim de faulturi** (futsal: după 5 faulturi per repriză, se acordă lovitură de pedeapsă directă fără zid)
- **proceduri specifice de reluare** (intrare din margine, nu aruncare)

Aceste forme alternative sunt reglementate separat, dar spiritul de fairplay și echitate este păstrat, iar arbitrii trebuie să fie instruiți specific.

5. Adaptabilitatea legislativă în context pandemic

Un exemplu recent de adaptare normativă la scară globală este perioada **pandemiei COVID-19**, când IFAB a permis:

- **Creșterea numărului de înlocuiri de la 3 la 5** pentru protejarea jucătorilor
- **Introducerea pauzelor de rehidratare obligatorii**
- **Flexibilizarea protocolului de revenire la joc** în cazul testărilor pozitive

Aceste măsuri au fost adoptate în regim de **urgență globală**, dar sunt un exemplu al modului în care legislația fotbalului se poate adapta rapid și eficient la noile realități, fără a compromite legitimitatea și echilibrul competițional.

Evoluția istorică a Legilor Jocului: de la codificări locale la normativitate globală

Legile Jocului în fotbal au evoluat de la reguli informale și arbitrare, stabilite local în cadrul meciurilor din Anglia secolului XIX, la un set unificat de norme aplicate pe toate continentele. Prima formă oficială a Legilor a fost redactată în 1863, odată cu înființarea Football Association în Anglia. Aceste legi inițiale vizau clarificarea disputelor dintre școlile și cluburile din Regatul Unit care practicau forme diferite ale jocului cu mingea (Glanville, 2001).

În forma lor incipientă, Legile reflectau o combinație între etica sportivă victoriană și principiile dreptului natural: evitarea violenței gratuite, corectitudinea acțiunii, respectul pentru adversar. Timp de câteva decenii, fotbalul s-a dezvoltat în paralel cu modernizarea instituțională a Europei – iar universalizarea sa a fost susținută de colonialismul britanic, de mișcările muncitorești și de formarea identităților naționale.

Procesul de globalizare normativă a început cu înființarea FIFA (1904) și a IFAB (International Football Association Board) – autoritatea supremă în reglementarea fotbalului, compusă astăzi din FIFA și cele patru federații britanice. Din 1913, IFAB este responsabilă de actualizarea și supravegherea Legilor, iar din 1974 FIFA a preluat o influență decisivă în structurarea regulamentului, având 50% din drepturile de vot.

De-a lungul secolului XX, Legile Jocului s-au adaptat progresiv la realitățile jocului modern: introducerea cartonașelor (1970), modificarea regulilor de ofsaid (1990), apariția tehnologiei de linie (2012), sistemul VAR (2018). Fiecare etapă a fost însoțită de polemici, reforme și ajustări interpretative, dar s-a menținut esența: jocul trebuie să fie simplu, echitabil și accesibil oricui.

Arbitrajul internațional: școli, stiluri și diferențe culturale

Deși Legile sunt aceleași peste tot în lume, stilul de aplicare a lor poate varia semnificativ în funcție de cultura sportivă a fiecărei regiuni. Studiile

comparative realizate de Lago-Peñas și Gómez (2016) indică diferențe semnificative în modul de interpretare a faulturilor, acordarea cartonașelor și toleranța la jocul fizic în funcție de continentul sau competiția analizată.

- În fotbalul sud-american, arbitrajul este mai permisiv cu exprimările emoționale și confruntările verbale, dar mai sever în sancționarea violenței fizice.
- În Europa, stilul tinde să fie mai tehnocrat, cu intervenții rapide și prevenirea conflictelor prin dialog și avertismente verbale timpurii.
- În fotbalul asiatic, disciplina și respectul pentru autoritate se reflectă în rate mai scăzute de proteste și intervenții drastice.
- În competițiile africane, arbitrii întâlnesc provocări legate de presiunea tribunei și stiluri de joc extrem de directe, solicitând o combinație între fermitate și flexibilitate contextuală.

Aceste diferențe nu reflectă inconsistență, ci adaptarea culturală a normei universale. Totuși, tendința actuală – susținută de FIFA – este uniformizarea interpretărilor, prin cursuri, simulări, sisteme de feedback și cooperare intercontinentală între arbitri de elită (Webb, 2021).

Arbitrii ca agenți educaționali și etici în fotbalul juvenil

În contextul educației prin sport, arbitrii nu trebuie percepuți doar ca aplicatori ai normelor, ci și ca formatori de caracter și facilitatori ai dezvoltării morale. În fotbalul juvenil (U9–U15), arbitrii devin veritabile figuri pedagogice, iar deciziile lor au efect de modelare asupra percepțiilor de justiție, echitate și responsabilitate ale copiilor.

Potrivit cercetărilor lui Shields și Bredemeier (2007), modul în care arbitrii explică o decizie, tonul vocii, empatia în interacțiuni și răspunsul la comportamente greșite influențează în mod direct internalizarea regulilor de către jucători. Astfel, arbitrajul devine o componentă activă în învățarea conduitei etice, comparabilă cu rolul profesorului în sala de clasă.

Formările moderne pentru arbitri includ cursuri de comunicare non-verbală, control emoțional, intervenție educațională și de-escaladare. În multe federații, arbitrii tineri sunt însoțiți de mentori care le oferă feedback și modele de conduită profesională. În acest sens, autoritatea nu este dictatorială, ci educativă și relațională.

Cazuri controversate și interpretarea dinamică a Legilor

Un aspect particular al fotbalului modern este frecvența situațiilor „de graniță” – în care aplicarea strictă a literei legii nu este suficientă. Exemplele includ:

- **Ofsaidul milimetric:** cazuri în care atacantul este cu doar câțiva milimetri în fața liniei – legal, dar adesea contestat ca lipsit de spiritul jocului.
- **Hențul involuntar:** interpretarea contactelor cu mâna în contextul mișcării naturale sau al poziției corpului.
- **Faza de joc periculoasă fără contact:** intervenții ridicate ale piciorului, care pot sau nu pune în pericol adversarul.

În astfel de cazuri, arbitrii trebuie să aplice o judecată complexă, care implică analiza intenției, a contextului și a impactului potențial. Introducerea sistemului VAR a redus incidența erorilor evidente, dar a adus și noi dileme, mai ales în cazuri care implică judecăți subiective – cum ar fi deciziile de penalty sau eliminare.

Astfel, legea devine un proces viu, în permanentă reinterpretare, susținut de dialogul dintre tehnologie, experiență și principiile de bază ale jocului.

Tehnologia în sprijinul Legilor: VAR, GLT și sistemele viitorului

Tehnologia modernă a transformat aplicarea Legilor Jocului, oferind arbitrilor instrumente obiective de evaluare. Cele mai importante inovații sunt:

- **VAR (Video Assistant Referee):** sistem video care asistă arbitrul în deciziile cheie: goluri, penalty-uri, cartonașe roșii și identificări greșite.

Nu înlocuiește decizia, dar oferă perspective multiple, reluări și clarificări.

- **GLT (Goal-Line Technology):** detectează în mod automat dacă mingea a trecut în întregime linia porții, cu o marjă de eroare sub 1 cm. Elimină disputele privind validarea golului.
- **Sisteme GPS și de tracking biometric:** în fotbalul de formare, pot fi folosite pentru a detecta efortul fizic, comportamentul spațial și potențialul de accidentare.

Aceste tehnologii nu elimină subiectivitatea, dar o reduc semnificativ în domenii-cheie. În viitor, se estimează că inteligența artificială va oferi arbitrilor asistență contextuală în timp real – identificând modele periculoase sau simulări bazate pe învățarea automată.

Funcția socială și simbolică a Legilor Jocului în secolul XXI

În actualul context istoric, caracterizat de tensiuni ideologice, fragmentare socială, descreșterea încrederii în instituții și proliferarea relativismului normativ, Legile Jocului în fotbal se impun nu doar ca simple reglementări sportive, ci ca un **model funcțional de coexistență umană organizată**. Acestea reușesc să reconcilieze libertatea acțiunii individuale cu exigențele ordinii colective într-un cadru acceptat voluntar și aplicat universal. Prin aceasta, fotbalul devine o microsocietate normativă, în care individul se supune de bunăvoie unei structuri codificate, nu prin constrângere juridică, ci prin legitimitatea socială recunoscută și interiorizată.

1. Legile Jocului ca formă de contract social sportiv

Conceptualizate în spiritul teoriei lui Rousseau și adaptate spațiului sportiv, Legile Jocului funcționează ca un veritabil **contract social sportiv**, în care participanții (jucători, arbitri, antrenori, suporteri) acceptă renunțarea la o parte din libertatea absolută a acțiunii în schimbul posibilității de a participa la un sistem reglementat, predictibil și legitim. Acest contract:

- este **asumat voluntar** la fiecare intrare în teren;
- se bazează pe **reciprocitate normativă** – toți participanții respectă aceleași reguli, indiferent de statut sau performanță;
- este **consolidat social** prin sancțiuni simbolice (dezaprobare, marginalizare) pentru încălcarea lui.

Spre deosebire de alte forme de reglementare, Legile Jocului sunt simple, transparente și observabile – oricine poate înțelege de ce a fost acordat un penalty sau un cartonaș roșu. Această claritate procedurală creează încredere și predictibilitate, într-o epocă marcată de incertitudine.

2. Spațiul de joc ca laborator de socializare și educație civică

Terenul de fotbal devine astfel un **laborator de educație civică aplicată**, în care tinerii, adulții și chiar comunități întregi învață, prin practică, fundamentele vieții în comun:

- **cooperarea** cu ceilalți, inclusiv cu rivalii temporari;
- **respectarea regulilor**, chiar și când decizia arbitrală nu este favorabilă;
- **autocontrolul comportamental** în fața provocării, nedreptății percepute sau frustrării;
- **responsabilitatea individuală**, în cadrul unui sistem care depinde de acțiunile tuturor.

Din această perspectivă, arbitrul nu mai este doar un judecător tehnic, ci un agent de reglementare simbolică care mediază tensiunea dintre dorința individuală și normativitatea colectivă. Modul în care el gestionează conflictul, aplică sancțiunile sau menține echilibrul creează modele cognitive pentru rezolvarea pașnică a disputelor și asumarea responsabilității.

Integrarea multidimensională a performanței în fotbalul modern: perspectivă fiziologică, tactică, motrică și psihologică

Fotbalul, ca fenomen social, economic și sportiv, a suferit o transformare profundă în ultimele decenii, redefinindu-și dimensiunile de performanță în acord cu

cerințele tot mai complexe ale competiției. Dacă în trecut accentul era pus aproape exclusiv pe robustețea fizică și abilitățile tehnice, în prezent fotbalul profesionist presupune o integrare avansată a dimensiunilor cognitive, tactice, psiho-comportamentale și de adaptare metabolică. Această schimbare de paradigmă este susținută de avansurile în știința sportului, neuroștiințe, biomecanică și psihologia performanței (Sarmiento et al., 2018; Passos et al., 2017).

Modelul clasic de antrenament liniar este înlocuit de o abordare ecologică, sistemică, în care fiecare componentă a pregătirii – fizică, tehnică, tactică și mentală – este interconectată și contextualizată. În acest cadru, evaluarea performanței nu mai poate fi redusă la parametri izolați, ci trebuie să țină cont de contextul situațional al acțiunilor, variabilitatea stimulilor, capacitatea de anticipare, luarea deciziilor rapide și adaptabilitatea colectivă a echipei (Davids et al., 2013).

În acest studiu, vom examina opt dimensiuni esențiale ale fotbalului modern – fără a include concluzii – construind un model teoretic operațional bazat pe cercetări empirice, observații antrenorale și date validate științific. Lucrarea se sprijină pe contribuțiile lui Carling, Nesti, MacPherson, Davids și alți autori care au furnizat un cadru coerent de înțelegere a performanței în fotbalul contemporan.

1.4. PARAMETRI FIZIOLOGICI ȘI METABOLICI AI JOCULUI DE FOTBAL

Efortul specific fotbalului este unul intermitent, compus din succesiuni rapide de alergări, sprinturi, opriri, schimbări de direcție și faze de refacere parțială. Activitatea fizică într-un meci de înalt nivel implică aproximativ 1000–1200 de acțiuni motrice distincte, dintre care peste 200 pot fi considerate ca având o intensitate maximă (Carling et al., 2008). Aceste eforturi presupun activarea consecutivă și simultană a sistemelor energetice anaerobe alactacid (ATP–CP), lactacid (glicoliza anaerobă) și aerob (oxidativ).

Un meci standard implică o distanță totală parcursă de 10–13 km per jucător, în funcție de post, stil de joc și nivel competițional. Jucătorii centrali, cum sunt mijlocașii „box-to-box”, au o încărcătură totală semnificativ mai mare decât atacanții laterali sau fundașii centrali. Gonçaves et al. (2014) au identificat variații de 25–30% în intensitatea activității fizice în funcție de poziționarea medie în teren.

Componenta aerobă susține capacitatea de a susține activități continue și de a facilita recuperarea între eforturile de intensitate mare. VO₂max este considerat un predictor esențial al rezistenței în fotbal, dar capacitatea de sprint repetat (Repeated Sprint Ability – RSA) este un indicator mai specific, deoarece reflectă adaptarea mixtă la efort anaerob și recuperare aerobă. Trecerea rapidă de la o stare de efort la una de refacere activă depinde de activitatea enzimatică, perfuzia musculară și eficiența sistemului ventilator.

Kudryavtsev et al. (2024) argumentează că jucătorii tineri care nu dezvoltă concomitent viteza de recuperare și capacitatea oxidativă vor fi expuși riscului de epuizare prematură, accidentări și scăderi ale clarității tactice. De asemenea, măsurarea biomarkerilor precum lactatul sanguin și frecvența cardiacă în timp real (prin GPS și HR-monitor) este esențială pentru individualizarea antrenamentului

Dezvoltarea abilităților motrice și tehnice

Abilitățile motrice în fotbal nu sunt simple competențe izolate (viteză, forță, rezistență), ci se manifestă integrat în contexte de variabilitate ridicată. Fiecare acțiune tehnică (pas, dribling, șut) se suprapune peste o acțiune motrică (deplasare, accelerare, oprire) care solicită întregul lanț neuromuscular. Bojkowski et al. (2022) au identificat opt factori critici ai eficienței motrice: orientarea spațială, diferențierea kinestezică, echilibrul, capacitatea ritmică, viteza de reacție, coordonarea bilaterală, rezistența neuro-musculară și reglarea tonusului postural.

Automatizarea tehnicii este condiționată de calitatea expunerii motorii și de numărul de repetări eficiente în context real. Practica deliberată, bazată pe constrângeri ecologice (spațiu limitat, adversar activ, timp restrâns), dezvoltă robustețea gestului motric. Esposito et al. (2024) au comparat două metode de antrenament: prescriptivă (cu repetiții controlate) și ecologico-dinamică (cu sarcini adaptative). Rezultatele indică faptul că învățarea contextualizată are o retenție superioară și favorizează transferul în situații reale de joc.

Pe lângă antrenamentul tehnic, dezvoltarea abilităților motrice implică și antrenament senzorial – reacție vizuală, stimulare auditivă, anticipație spațială – în vederea obținerii unui comportament motor predictiv și flexibil. Programele moderne de pregătire includ exersarea abilităților de „percepție–decizie–acțiune” (PDA), care contribuie la scurtarea timpului de reacție și creșterea eficienței în alegerile tactice.

Tactica și dinamica echipei

Tactica în fotbal nu mai este definită ca o schemă fixă, ci ca o rețea de interacțiuni colective emergente. Filosofia „jocului de poziție”, implementată la nivel de elită de echipe precum FC Barcelona sau Manchester City, presupune o reorganizare constantă în funcție de posesie, adversar, spațiu și intenție (Davids et al., 2013). Fiecare jucător este un nod într-un sistem complex, iar deciziile sale influențează comportamentul întregii structuri.

Gonçalves et al. (2014) au utilizat analiza rețelelor dinamice pentru a măsura centralitatea tactică a fiecărui jucător în funcție de numărul și calitatea interacțiunilor. Astfel, jucătorii „pivot” (regista, playmaker defensiv) au o influență tactică disproporționat de mare comparativ cu sarcina lor fizică. Sistemele hibride 3–2–2–3 sau 4–2–3–1 solicită o adaptabilitate crescută, iar tranziția între fazele de atac și apărare trebuie să fie automată.

Antrenamentul tactic modern presupune simulări de joc, utilizarea de scenarii antagonice și analiză video. Abarghoueinejad et al. (2021) au arătat că tinerii jucători expuși la antrenamente decizionale (decision-based training)

dezvoltă un coeficient tactic superior și își reduc timpul de reacție strategică în joc cu până la 15%.

1.5. COMPONENTA PSIHOLOGICĂ ȘI NEUROCOGNITIVĂ

Dimensiunea psihologică reprezintă o verigă fundamentală în structura performanței fotbalistice moderne. Sportivul de performanță este supus permanent unor factori de stres intens – competițional, relațional, contextual – iar capacitatea de a menține coerența decizională și echilibrul afectiv în timpul desfășurării jocului devine esențială. Potrivit lui Nesti (2010), fotbalul profesionist impune o “stare mentală de performanță continuă”, caracterizată prin concentrare distributivă, reziliență emoțională, viteză decizională și o capacitate de autoreglare extrem de fină.

MacPherson et al. (2009) subliniază că succesul executării acțiunilor motrice complexe depinde în mare măsură de structura temporală internă a jucătorului. Introducerea conceptului de “ritmicitate cognitivă” presupune faptul că un jucător expert dezvoltă un simț temporal stabil, care îi permite să sincronizeze acțiunile sale cu dinamica jocului în mod fluid și anticipativ. Această capacitate este antrenabilă prin exerciții de coerență neurofiziologică și prin antrenament cognitiv specific (e.g., dual-tasking, antrenament decizional sub sarcină).

Componentele psihologice definitorii pentru fotbalul de performanță includ: toleranța la ambiguitate (decizii sub incertitudine), autocontrolul în situații conflictuale, capacitatea de reglare emoțională după greșeală și funcționarea executivă rapidă. Studiile lui Hatfield (2018) corelează activitatea electrică cerebrală (EEG) în regiunile prefrontale cu viteza reacției tactice, sugerând că jucătorii de elită prezintă un profil neurofuncțional specific în timpul luării deciziilor sub presiune. În acest sens, pregătirea psihologică nu se mai limitează la consiliere sau motivare, ci presupune antrenamente structurale de tip neurofeedback, biofeedback, respirație conștientă, mindfulness, antrenament anticipativ și simulare video-cognitivă. De asemenea, dezvoltarea rezilienței

psihologice în rândul tinerilor jucători este considerată un factor predictiv esențial al carierei în fotbalul profesionist (Nesti, 2010; Phillips et al., 2010).

Inovații în antrenament și tehnologii de evaluare

Antrenamentul sportiv contemporan în fotbal este susținut de un ansamblu vast de tehnologii și metode de evaluare integrativă. Printre acestea, sistemele GPS, accelerometria tri-axială, senzorii de lactat portabili, sistemele video-tactice (Hudl, Wyscout, InStat) și inteligența artificială aplicată în analiza performanței au transformat radical modul în care se planifică și evaluează antrenamentele.

Carling et al. (2008) arată că monitorizarea în timp real a parametrilor de efort (viteze, accelerări, sarcină externă și internă, distanțe parcurse la diferite zone de intensitate) permite ajustarea precisă a microciclului de pregătire. Prin această abordare, antrenorii pot preveni supraîncărcarea, pot individualiza recuperarea și pot adapta volumul în funcție de răspunsul fiziologic al jucătorilor.

Una dintre cele mai eficiente metode moderne este utilizarea jocurilor reduse cu condiționări specifice (small-sided and conditioned games – SSCG). Davids et al. (2013) demonstrează că aceste exerciții cresc densitatea deciziilor, solicită intens sistemul neuromuscular și dezvoltă simultan dimensiunea tactic-decisională și fizică. În cadrul SSCG, constrângerile (de spațiu, timp, număr de jucători, reguli) sunt proiectate pentru a stimula apariția comportamentului de joc dorit – o metodă denumită „antrenament bazat pe constrângeri” (constraints-led approach). De asemenea, analiza video este utilizată nu doar pentru scouting, ci și pentru feedback individualizat, analiză decizională și învățare prin observare. Acest tip de pregătire este complementar antrenamentului pe teren și sprijină internalizarea deciziilor tactice într-un mod accelerat. Combinarea acestuia cu simulările VR (realitate virtuală) începe să fie introdusă în academiile de elită, pentru a reproduce fidel presiunea cognitivă din meci.

1.6. PARTICULARITĂȚI ALE PREGĂTIRII PE CATEGORII DE VÂRSTĂ ȘI POSTURI

Diferențierea pregătirii în funcție de vârstă și post este o condiție indispensabilă pentru dezvoltarea optimă a jucătorului. Progresia fiziologică, psihologică și tactică nu este liniară, iar abordările uniforme se dovedesc ineficiente în formarea tinerilor sportivi. Kudryavtsev et al. (2024) arată că accelerarea unidimensională a capacităților fizice (e.g., forța sau viteza) la vârste fragede fără o integrare tactică și cognitivă poate genera dezechilibre funcționale și uzură precoce. Nikolaienko și Vorobiov (2023) au dezvoltat un model de dezvoltare integrată pentru jucători U10–U19, care combină sarcini motorii cu probleme tactice rezolvabile prin colaborare. Modelul lor se bazează pe “antrenamentul contextualizat pe posturi”, în care rolul jucătorului este modelat în funcție de principiile colective, nu de scheme fixe.

Portarul, spre exemplu, are un profil complet distinct: nivel înalt de autocontrol, capacitate decizională rapidă, anticipație kinestezică, reflexe în milisecunde, coordonare oculo-manuală și viziune asupra organizării defensive. Mijlocașii necesită rezistență aerobică superioară, abilitate de a manipula tempo-ul jocului și citire avansată a spațiului. Atacanții de vârf trebuie să dezvolte forță explozivă, inteligență spațială și automatism în finalizare. Această diversitate posturală implică o diferențiere nu doar a volumului, ci și a tipului de sarcini – cognitive, emoționale și fizice – în cadrul antrenamentelor săptămânale. Antrenorii moderni nu mai lucrează doar cu structuri funcționale, ci cu “profiluri tactico-mentale” ale jucătorilor (Passos et al., 2017), ceea ce implică cunoaștere avansată în neuropsihologie sportivă, biomecanică și pedagogie diferențiată.

1.7. VALENȚELE EDUCATIVE ȘI SOCIO-CULTURALE ALE JOCULUI DE FOTBAL

Dincolo de dimensiunea performativă, fotbalul are un rol profund în educația și formarea caracterului individului. Prin natura sa colectivă, imprevizibilă și strategică, fotbalul stimulează dezvoltarea gândirii adaptative, cooperării, solidarității și comunicării eficiente. Oboeuf et al. (2020) subliniază că integrarea jocurilor tradiționale și a fotbalului în procesul educațional generează o platformă unică de formare a inteligenței sociale și a creativității în medii concurențiale.

La nivel universitar, prezența fotbalului în curricula educației fizice are o funcție formativă multiplă: dezvoltă motricitatea complexă, reziliența, disciplina cognitivă și controlul emoțional în situații de presiune. În același timp, facilitează procesul de socializare și integrare în grupuri, în special pentru studenții din medii vulnerabile sau cu dificultăți de adaptare (Hatfield, 2018). Participarea la sporturi de echipă în perioada formativă este asociată cu rezultate academice superioare, niveluri scăzute de anxietate, capacitate de leadership crescută și integrare mai eficientă în comunități (Davids et al., 2013). Fotbalul devine astfel nu doar un vehicul de performanță, ci și un instrument de echilibru psihosocial și de construcție a identității personale. Valoarea educativă a fotbalului derivă și din posibilitatea de internalizare a unor principii fundamentale: responsabilitate, respect pentru reguli, asumarea deciziilor și cooperare sub presiune. Toate aceste competențe sunt perfect transferabile în viața profesională și socială a individului, ceea ce explică includerea fotbalului în programele curriculare interdisciplinare din întreaga Europă (Sarmiento et al., 2018).

1.8. LEGILE JOCULUI ÎN FOTBAL – FUNDAMENTE, FUNCȚII ȘI REGLEMENTĂRI

Fundament și rațiune juridico-sportivă a Legilor Jocului

Legile Jocului în fotbal nu trebuie percepute exclusiv ca un set de reglementări tehnice care determină desfășurarea cronologică a unei partide, ci ca un corpus normativ cu valențe culturale, educaționale și simbolice. Aceste norme constituie cadrul formal care permite fotbalului să funcționeze ca instituție globală, cu reguli unificate și aplicabile indiferent de continent, categorie de vârstă sau nivel competițional. Potrivit IFAB (2020), această uniformizare contribuie decisiv la caracterul universal al sportului și la accesibilitatea sa, facilitând participarea largă și integrarea socio-culturală.

Caracterul normativ al fotbalului este relevant în cel puțin patru direcții esențiale:

1. **Reglarea comportamentelor individuale și colective** – stabilirea limitelor acceptabile ale acțiunii fizice și strategice.
2. **Asigurarea unui cadru competitiv echitabil** – garantarea egalității de șanse și a imparțialității competiționale.
3. **Protejarea integrității corporale și psihice a jucătorilor** – prevenirea agresiunii și a abuzului în joc.
4. **Consolidarea identității fotbalului ca fenomen socio-cultural și pedagogic** – oferind modele de comportament și coordonare socială.

Aplicarea unitară a acestor legi permite o recunoaștere globală a valorilor centrale ale fotbalului: respectul, corectitudinea, transparența și integritatea.

1. Fotbalul ca spațiu de coexistență multiculturală

Într-o lume în care diferențele etnice, religioase, de gen sau de statut economic devin surse de conflict, fotbalul oferă un **cadru de interacțiune egalizatoare**. Legile Jocului funcționează ca un **limbaj normativ universal** – indiferent de cultură sau origine, toți înțeleg și aplică același set de reguli. Astfel:

- fotbalul oferă **inclusivitate procedurală**, nu doar declarativă;
- echipele eterogene învață să **colaboreze în baza unui set comun de norme**, nu prin impunere ideologică;
- spectatorii se raportează la **aceleași reguli de validare a performanței**, indiferent de afiliere.

Cercetările sociologice (Giulianotti & Robertson, 2007) au arătat că fotbalul este unul dintre puținele spații unde **diferențele identitare se suspendă temporar în favoarea normei comune**. Pe teren, ceea ce contează nu este religia, culoarea pielii sau statutul social, ci respectarea regulilor și performanța în joc.

2. Legile Jocului ca formă de rezistență la violență, corupție și arbitrar

În spațiile afectate de instabilitate socială, inegalitate extremă sau conflict politic, fotbalul reglementat devine un **simbol de ordine, control și echitate**. Acolo unde justiția civilă e inefficientă, legile arbitrate corect pe teren capătă valoare simbolică superioară. Astfel:

- în cartiere marginalizate, **arbitrul devine figura respectată a echității**, într-o societate percepută ca injustă;
- în zonele de conflict, meciurile reglementate funcționează ca **spații de reumanizare și reconectare socială**;
- în comunitățile expuse corupției, un meci condus corect devine un **exemplu tangibil al posibilității de justiție imparțială**.

De aceea, numeroase ONG-uri, programe ONU sau inițiative comunitare folosesc fotbalul ca instrument de reconstrucție socială. Programe precum Football for Peace, Streetfootballworld sau UNOSDP Sport for Development au demonstrat că respectarea normelor într-un spațiu sportiv reglementat poate transforma comportamente sociale disfuncționale.

3. Valoarea simbolică a sancțiunii în fotbal

În teoria juridică, sancțiunea este expresia ultimă a autorității normei. În fotbal, sancțiunile (avertisment, eliminare, penalty) au **valoare educativă și simbolică**, deoarece sunt:

- **vizibile** – în fața colegilor, adversarilor și publicului;
- **imEDIATE** – nu amână aplicarea legii;
- **proporționale** – în funcție de gravitatea faptei;
- **acceptate social** – chiar de către jucătorul sancționat (în cele mai multe cazuri).

Această formă de justiție transparentă, coerentă și aplicată în timp real **crează modele de înțelegere a responsabilității** care lipsesc în multe alte domenii ale vieții publice.

4. Transversalitatea Legilor: din spațiul sportiv în cel social

Legile Jocului, odată interiorizate în spațiul sportiv, **se transferă comportamental** în afara terenului. Această transferabilitate se manifestă prin:

- **acceptarea regulilor de circulație, rând sau vot** ca forme de ordine legitimă;
- **reacția moderată la nedreptate**, urmată de apel la autoritatea competentă;
- **negocierea cooperativă a conflictelor** în grupuri profesionale sau familiale;
- **respingerea comportamentului abuziv**, pentru că a fost deja sancționat sportiv.

Astfel, educația normativă implicită din fotbal devine un mecanism de stabilizare socială, mai ales în rândul tinerilor și al celor fără expunere la educație formală. Legile nu mai sunt percepute ca impuse de sus, ci ca instrumente utile pentru buna funcționare a comunității.

5. Simbolismul arbitrajului și ritualul competiției

În fotbalul profesionist, intrarea pe teren cu arbitrii în centru, salutul protocolar, imnul competiției, respectarea deciziilor – toate acestea constituie un ritual normativ, care conferă legitimitate actului competițional. Aceste ritualuri:

- marchează separarea dintre haosul cotidian și ordinea jocului;
- semnalizează începerea unei competiții reglementate și echitabile;
- induc respectul față de procedura – element fundamental în orice stat de drept.

Această teatralitate normativă, departe de a fi decorativă, are valoare pedagogică profundă: învață participanții că forma contează, că regulile nu sunt opționale și că respectul față de procedură e esențial în orice spațiu comun.

2. SISTEMUL DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN ROMÂNIA

2.1. INTRODUCERE GENERALĂ

Educația fizică și sportul constituie componente fundamentale ale procesului de formare și dezvoltare armonioasă a personalității umane. În societatea contemporană, caracterizată printr-un ritm accelerat al vieții, tehnologizare intensă și sedentarism în creștere, rolul educației fizice nu mai poate fi redus doar la o activitate recreativă sau la simpla întreținere fizică. Din perspectivă pedagogică, socială și medicală, educația fizică devine un instrument esențial în menținerea stării de sănătate, în formarea unor deprinderi motrice de bază, în dezvoltarea capacităților psiho-motrice și, nu în ultimul rând, în cultivarea valorilor morale și civice (Dragnea & Bota, 1999). În România, sistemul de educație fizică s-a constituit ca un domeniu instituționalizat încă din perioada interbelică, evoluând în paralel cu dinamica politică, economică și culturală a țării. Legislația actuală care reglementează acest domeniu – precum Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023 și documentele normative derivate – integrează educația fizică și sportul ca discipline obligatorii în învățământul preuniversitar, dar și ca opțiuni curriculare în învățământul superior. Acestea se subsumează idealului educațional național, care vizează dezvoltarea liberă, integrală și armonioasă a individului. Conceptual, educația fizică este definită ca un proces pedagogic care are ca scop formarea, dezvoltarea și perfecționarea capacităților motrice și a aptitudinilor fizice, în vederea asigurării unei vieți sănătoase și active (Cârstea, 1999). Aceasta implică nu doar activitate fizică propriu-zisă, ci și învățarea unor cunoștințe legate de igienă, anatomie, fiziologie, nutriție și stil de viață echilibrat. Educația fizică nu acționează izolat, ci se integrează într-un sistem complex de educație alături de educația intelectuală, estetică, tehnologică și moral-civică. La nivel internațional, recunoașterea importanței educației fizice este reflectată în documentele

UNESCO, în Recomandarea Consiliului Europei privind Educația Fizică în Școli (2003), dar și în Carta Internațională a Educației Fizice, Activității Fizice și Sportului (UNESCO, 2015), care subliniază dreptul fundamental al fiecărui individ la activitate fizică și sport. Aceste principii sunt reflectate și în politicile naționale ale României, care, cel puțin la nivel declarativ, urmăresc dezvoltarea armonioasă a tineretului și promovarea unui stil de viață activ. În ceea ce privește sportul, acesta depășește granițele educației formale, intrând în sfera culturii, economiei și diplomației. Sportul de performanță, în particular, reprezintă un domeniu strategic cu implicații multiple, fiind susținut de structuri specializate precum Comitetul Olimpic și Sportiv Român (COSR), Ministerul Sportului, federațiile sportive naționale și cluburile private sau publice. În paralel, sportul pentru toți – componentă a educației fizice permanente – rămâne insuficient valorificat, în ciuda numeroaselor beneficii dovedite științific (WHO, 2022). Analiza sistemului de educație fizică și sport din România implică o abordare multidimensională, ce include analiza cadrului legislativ, a structurii instituționale, a formelor de organizare, a metodelor și mijloacelor utilizate în procesul instructiv-educativ, precum și evaluarea resurselor umane, materiale și financiare alocate acestui domeniu. În plus, este necesară și o evaluare a impactului socio-educational și cultural al activităților fizice asupra populației generale, cu accent pe copii și tineri, dar și pe categoriile vulnerabile (persoane vârstnice, persoane cu dizabilități etc.). Într-un context în care bolile cronice netransmisibile (precum obezitatea, diabetul zaharat de tip II sau afecțiunile cardiovasculare) ating cote alarmante în rândul populației României, dezvoltarea și implementarea unor politici coerente de promovare a activității fizice în școli, universități și comunități devine o urgență de sănătate publică. În acest sens, educația fizică și sportul nu mai pot fi privite ca simple discipline auxiliare, ci ca piloni ai dezvoltării durabile și ai unei societăți sănătoase și productive (Ministerul Sănătății, 2023).

2.2. FUNDAMENTE ISTORICE ALE EDUCAȚIEI FIZICE ÎN ROMÂNIA

Evoluția educației fizice în România reflectă nu doar transformările sistemului educațional, ci și dinamica socio-politică și culturală a societății românești. Analiza istorică a acestui domeniu ne oferă o perspectivă valoroasă asupra modului în care educația fizică și sportul s-au integrat în structurile instituționale, au fost influențate de ideologii dominante sau au contribuit la formarea identității naționale. De-a lungul timpului, educația fizică a traversat etape distincte, caracterizate prin obiective, metode, forme de organizare și paradigme diferite. Principalele perioade în dezvoltarea educației fizice românești sunt: perioada premodernă, perioada interbelică, regimul comunist și era postdecembristă.

2.2.1. Perioada premodernă – Tradiția activităților fizice utilitare

Înainte de apariția sistemelor organizate de educație, activitățile fizice în spațiul românesc aveau un caracter eminent practic, fiind asociate cu nevoile de supraviețuire, apărare și activități economice. Se practicau mișcări și exerciții care serveau unor scopuri concrete: călăria, vânătoarea, aruncarea suliței, alergarea, cățărarea, săriturile sau jocurile tradiționale precum oina. Aceste activități aveau un dublu rol: dezvoltau capacitățile fizice ale indivizilor și contribuiau la formarea unor deprinderi necesare vieții cotidiene și apărării comunității.

Oina, considerată jocul național românesc, este una dintre cele mai vechi manifestări de educație motrică autohtonă, având origini în epoca medievală și fiind transmisă pe cale orală în comunitățile rurale (Bota, 2000). Această formă de activitate colectivă presupunea alergare, coordonare, forță și strategie, fiind considerată de unii istorici o formă incipientă de educație fizică cu valențe educative și formative.

Chiar dacă nu existau instituții specializate sau un sistem formal de educație fizică, se pot identifica, în documentele vremii, referiri la activități cu caracter fizic desfășurate în școlile mănăstirești sau la curțile domnești, unde pregătirea tinerilor nobili cuprindea și exerciții de armă, echitație sau jocuri de echilibru.

2.2.2. Perioada interbelică – Instituționalizarea educației fizice și apariția structurilor sportive moderne

Secolul al XIX-lea marchează începuturile oficiale ale educației fizice în România, odată cu influențele occidentale, în special din Franța, Germania și Suedia. Începând cu Regulamentele Organice (1831–1832), educația fizică începe să fie menționată în cadrul învățământului public. În 1860, în Moldova, apare prima programă de gimnastică școlară, iar în 1864, Legea instrucțiunii publice introduce oficial gimnastica în învățământul primar (Mihăilescu, 1996).

Perioada interbelică aduce o consolidare a educației fizice ca disciplină de sine stătătoare, cuprinsă în curriculumul școlar. În 1921 ia ființă Institutul Național de Educație Fizică (INEF), o instituție de învățământ superior destinată formării profesorilor și instructorilor sportivi. Acesta a fost un moment de referință în istoria domeniului, marcând profesionalizarea și academizarea educației fizice în România. În același timp, s-au dezvoltat federațiile sportive, cluburile și asociațiile sportive studențești și muncitorești, iar sportul devine tot mai mult un fenomen public cu impact național.

Sporturile moderne precum fotbalul, atletismul, gimnastica, rugby-ul sau înotul cunosc o răspândire rapidă în rândul tinerilor, fiind sprijinite prin legislație, organizare și resurse. În această perioadă are loc și o afirmare a sportului internațional românesc, prin participarea la competiții europene și mondiale, inclusiv la Jocurile Olimpice. S-a pus accent pe formarea fizică integrală, dar și pe educația morală prin sport – spirit de echipă, disciplină, voință, competiție echitabilă.

2.2.3. Educația fizică în regimul comunist (1948–1989) –

Centralizare, militarizare și instrumentalizare ideologică

Instaurarea regimului comunist în România a adus cu sine o reorganizare profundă a întregului sistem educațional, inclusiv în domeniul educației fizice. Încadrată în structura statului totalitar, educația fizică a devenit un instrument al propagandei ideologice, fiind utilizată pentru promovarea idealurilor comuniste: disciplină colectivă, supunere față de autoritate, modelarea „omului nou” (Constantin & Maier, 2014).

Educația fizică a fost obligatorie în toate ciclurile de învățământ, cu un accent sporit pe exerciții cu caracter militar, gimnastică de masă, activități în aer liber, parade și competiții între clase, școli și regiuni. Statul a creat rețele de cluburi sportive afiliate instituțiilor industriale, militare sau sindicale – de exemplu Steaua, Dinamo, Rapid, Minerul – care serveau nu doar ca centre de formare sportivă, ci și ca instrumente de control social și afirmare internațională.

Un element specific acestei perioade este accentul pus pe sportul de performanță, intens susținut prin resurse, selecție timpurie și sistem de antrenament piramidal. Performanțele olimpice ale României în perioada 1976–1988, în special în gimnastică, canotaj, atletism și lupte, au fost folosite ca simboluri ale superiorității sistemului socialist românesc. Totuși, această perioadă a fost marcată de rigiditate metodologică, subordonarea educației fizice unor obiective ideologice și neglijarea dimensiunii recreative și incluzive a activității fizice.

Deși infrastructura sportivă s-a dezvoltat considerabil, iar sportivii români au obținut rezultate remarcabile, participarea maselor la activitate fizică a fost adesea formală și lipsită de spontaneitate. De asemenea, planificarea și uniformizarea excesivă a programelor școlare au redus flexibilitatea intervențiilor educaționale, limitând adaptarea la nevoile individuale ale elevilor.

2.2.4. Etapa postdecembristă – Tranziția către un model descentralizat și competitiv

Evenimentele din decembrie 1989 au marcat o ruptură profundă în toate structurile instituționale ale României, inclusiv în domeniul educației fizice și sportului. Tranziția de la un sistem centralizat la unul democratic a presupus și o reformulare a rolului educației fizice, care, în teorie, s-a orientat către valori precum autonomia școlară, diversitatea curriculară, participarea activă a elevilor și formarea unor deprinderi pentru viață activă.

Cu toate acestea, perioada postdecembristă s-a caracterizat prin ambivalență: pe de o parte, s-au introdus concepte moderne (educație fizică integrată, educație pentru sănătate, sport școlar recreativ), iar pe de altă parte, resursele alocate domeniului au scăzut semnificativ, infrastructura s-a degradat, iar numărul de ore de educație fizică a rămas constant sau s-a diminuat în unele cicluri de învățământ (Blaga, 2013).

În același timp, liberalizarea pieței sportive a dus la o explozie de cluburi private, săli de fitness și inițiative non-guvernamentale care completează oferta de activități fizice, dar care nu întotdeauna respectă standardele pedagogice sau de sănătate publică. De asemenea, sportul de performanță a intrat într-un declin vizibil, pierzând din sprijinul statului și din eficiența sistemului de selecție și formare.

Curriculumul școlar a fost revizuit în mai multe rânduri, cu accent pe competențe-cheie, învățare activă și interdisciplinaritate. Totuși, educația fizică a rămas adesea marginalizată, percepută ca disciplină secundară în raport cu cele teoretice. Lipsa de personal calificat în mediul rural, dotările insuficiente, dar și atitudinea unor cadre didactice față de mișcare fizică ca mijloc esențial de educație holistică sunt în continuare provocări majore.

În paralel, s-au realizat progrese în domeniul formării universitare a cadrelor didactice în educația fizică, iar universitățile cu profil sportiv (UNEFS București, FEFS Cluj-Napoca, Iași, Craiova etc.) au diversificat specializările, incluzând kinetoterapia, motricitatea adaptată, managementul sportiv sau activitatea fizică în sănătate publică.

2.3. STRUCTURA INSTITUȚIONALĂ A EDUCAȚIEI FIZICE ÎN ROMÂNIA

Educația fizică și sportul din România funcționează în baza unui cadru legislativ și instituțional complex, aflat într-un proces continuu de adaptare la standardele europene și internaționale, dar și la cerințele societății românești în schimbare. Legislația actuală reflectă efortul statului român de a asigura un cadru coerent pentru promovarea mișcării fizice, dezvoltarea armonioasă a tinerilor, susținerea sportului de performanță și a activităților de masă. În același timp, instituțiile care reglementează, aplică și monitorizează politicile din domeniu sunt esențiale pentru buna funcționare a sistemului.

2.3.1. Fundamente legale

Pilonul central al reglementării educației fizice și sportului este Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, care consacră educația fizică ca parte integrantă a formării generale a elevilor și studenților. Conform acestei legi, educația fizică este disciplină obligatorie în învățământul preuniversitar și universitar, contribuind la dezvoltarea capacităților motrice, la menținerea sănătății și la formarea unui stil de viață activ (art. 65, alin. 4).

Un alt document esențial este Legea educației fizice și sportului nr. 69/2000, cunoscută și ca Legea Sportului, care reglementează organizarea, conducerea și finanțarea activităților sportive în România. Aceasta prevede formele de organizare ale sportului (de performanță, de masă, școlar, universitar), definind responsabilitățile autorităților centrale și locale, structura federațiilor sportive, condițiile de practicare și drepturile sportivilor. Articolul 2 al legii subliniază că educația fizică și sportul constituie „mijloace de educație, de menținere și de îmbunătățire a stării de sănătate, de întărire a relațiilor sociale și de promovare a imaginii țării”.

Alte reglementări relevante includ:

- **Legea nr. 227/2006 privind prevenirea și combaterea dopajului în sport**, care instituie responsabilități clare privind controlul substanțelor interzise și susținerea unui sport curat.
- **Ordinul nr. 5.343/2022 privind aprobarea programelor școlare pentru gimnaziu și liceu**, care stabilește curriculumul național la disciplina educație fizică și sport.
- **Codul muncii**, care reglementează statutul antrenorilor, profesorilor de educație fizică și altor specialiști din domeniu.

România este, de asemenea, parte semnată a unor convenții internaționale în domeniul sportului, precum:

- **Carta europeană a sportului pentru toți**, adoptată de Consiliul Europei;
- **Convenția ONU privind drepturile copilului**, care recunoaște dreptul la joc și activitate fizică;
- **Strategia globală OMS pentru activitate fizică (2020–2030)**.

2.3.2. Ministerul Educației și Cercetării – autoritatea centrală în educația fizică școlară

Ministerul Educației Naționale este instituția centrală care elaborează și implementează politicile în domeniul educației fizice în învățământul preuniversitar și universitar. Direcțiile responsabile de educația fizică și sportul școlar elaborează planurile-cadru, programele școlare, standardele de performanță și de evaluare.

În cadrul fiecărei școli, educația fizică este implementată prin profesori calificați, absolvenți ai facultăților de educație fizică și sport. Aceștia trebuie să îndeplinească standarde metodologice impuse de Ministerul Educației și să aplice principii de pedagogie activă, diferențiere și integrare. Totodată, prin Inspectoratele Școlare Județene se realizează monitorizarea calității actului educațional în acest domeniu.

În învățământul superior, Ministerul colaborează cu universitățile de profil pentru acreditarea programelor de studii, organizarea de competiții universitare și coordonarea cercetării științifice în domeniul educației fizice, sportului și sănătății.

2.3.3. Ministerul Sportului – responsabil de sportul de performanță și sportul pentru toți

Ministerul Sportului (redenumit periodic ca Minister al Tineretului și Sportului) are atribuții specifice în coordonarea activităților sportive de performanță, sportului de masă, dezvoltării infrastructurii sportive și reglementării federațiilor naționale. El elaborează politici și strategii sectoriale, finanțează programe naționale, gestionează investiții în baze sportive și sprijină organizarea de competiții naționale și internaționale.

Ministerul colaborează cu:

- **Comitetul Olimpic și Sportiv Român (COSR)** – responsabil cu pregătirea sportivilor olimpici și reprezentarea României la competițiile sub egida CIO;
- **Federațiile sportive naționale**, care organizează campionate, selecții și pregătiri pe ramuri de sport;
- **Direcțiile Județene pentru Sport și Tineret**, care coordonează activitatea sportivă la nivel local.

Un document strategic recent este Strategia Națională pentru Sport 2023–2030, care propune obiective ambițioase precum dublarea practicării regulate a activităților fizice, creșterea participării la sport a copiilor și extinderea infrastructurii sportive la nivel comunitar.

2.3.4. Alte instituții implicate

În ecosistemul educației fizice și sportului din România, mai sunt implicate o serie de instituții și organizații cu rol complementar:

- **Comitetul Național Paralimpic**, care sprijină integrarea persoanelor cu dizabilități în activitatea sportivă.
- **Agencia Națională Anti-Doping (ANAD)**, cu rol de control și educație antidoping.
- **Federația Sportului Școlar și Universitar**, care coordonează calendarul competițional al elevilor și studenților.

- **Universitățile de profil**, precum UNEFS București, Universitatea Babeș-Bolyai, Universitatea din Craiova sau Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, care formează specialiști și cercetători.

La nivel local, administrațiile publice au responsabilitatea legală de a sprijini activitățile sportive prin alocări bugetare, întreținerea bazelor sportive și sprijinirea cluburilor de juniori.

2.3.5. Probleme și provocări legislative și instituționale

Cu toate că există un cadru legislativ relativ bine articulat, domeniul educației fizice și sportului din România se confruntă cu o serie de dificultăți:

- **Fragmentarea competențelor** între Ministerul Educației și Ministerul Sportului duce la suprapuneri, lipsă de coerență și dificultăți de coordonare a programelor comune (Radu, 2022).
- **Subfinanțarea cronică** afectează atât educația fizică școlară, cât și sportul de masă, în pofida faptului că Legea sportului prevede sprijin bugetar prioritar.
- **Lipsa unei legi moderne a educației fizice** care să pună accent pe sănătate publică, stil de viață activ și prevenție.
- **Birocratizarea excesivă** în acreditarea cluburilor, omologarea antrenorilor și derularea proiectelor.
- **Lipsa monitorizării reale** a impactului programelor de activitate fizică asupra sănătății populației tinere.

Reforme legislative propuse în ultimii ani au încercat să remedieze aceste probleme, însă aplicarea practică a rămas adesea neuniformă. Este nevoie de o viziune integrată care să trateze educația fizică și sportul nu ca domenii secundare, ci ca piloni fundamentali ai sănătății, educației și dezvoltării naționale.

“În prezent, sistemul românesc de educație fizică școlară nu asigură în mod eficient o selecție timpurie și dezvoltarea sportivilor de performanță, existând o ruptură între sportul școlar și cel de elită” (Liușnea, 2021).

2.4. CURRICULUM ȘI METODOLOGIE ÎN EDUCAȚIA FIZICĂ

Educația fizică reprezintă o componentă esențială a formării globale a individului, în special în contextul dezvoltării armonioase a copiilor și adolescenților. La nivelul sistemului de învățământ românesc, această disciplină este reglementată printr-un curriculum național care are la bază obiective educaționale, competențe-cheie și principii pedagogice corelate cu dezvoltarea psiho-motrică a elevilor. Curriculumul este organizat în funcție de nivelul de învățământ și vârsta elevilor, iar metodologia aplicată vizează eficiența procesului instructiv-educativ prin mijloace moderne, interactive și adaptate nevoilor individuale.

a) Obiectivele educației fizice școlare

Curriculumul național pentru educație fizică în România stabilește un set de obiective generale și specifice, în concordanță cu finalitățile educației moderne și politicile europene privind sănătatea și mișcarea (European Commission, 2022). Aceste obiective sunt formulate astfel încât să asigure dezvoltarea echilibrată a elevilor, atât din punct de vedere fizic, cât și comportamental și social.

Principalele obiective ale educației fizice școlare sunt:

- **Dezvoltarea motrică armonioasă** – Aceasta include formarea și consolidarea calităților motrice fundamentale (forță, rezistență, viteză, îndemânare, suplețe) și a deprinderilor motrice de bază (alergare, sărituri, aruncări, rostogoliri, etc.). Obiectivul este de a forma un corp sănătos, echilibrat și funcțional (Dragnea & Bota, 2006).
- **Formarea deprinderilor igienico-sanitare** – Elevii sunt învățați să adopte reguli și practici care contribuie la menținerea sănătății, cum ar fi igiena corporală, alimentația sănătoasă, odihna corespunzătoare și prevenirea comportamentelor de risc. Astfel, educația fizică contribuie și la formarea

unei conștiințe de sine și a responsabilității pentru propria sănătate (Cârstea, 2000).

- **Promovarea unui stil de viață activ** – Una dintre prioritățile actuale ale educației fizice este crearea unui atașament față de activitatea fizică și sport. Prin experiențele pozitive trăite în timpul orelor, elevii sunt încurajați să continue practicarea exercițiului fizic și în afara școlii, cultivându-se premisele unei vieți active la vârsta adultă (World Health Organization, 2018).
- **Cultivarea spiritului de fairplay** – Competiția sportivă organizată în cadrul orelor sau a activităților extracurriculare este utilizată ca pretext pedagogic pentru transmiterea valorilor morale și sociale, precum respectul față de adversar, acceptarea regulilor, autocontrolul, cooperarea și solidaritatea (Radu, 2022).

Aceste obiective sunt urmărite pe parcursul fiecărui ciclu de învățământ – primar, gimnazial și liceal – printr-o adaptare progresivă a conținuturilor, metodelor și instrumentelor de predare-evaluare.

b) Metodologia didactică

Metodologia educației fizice reprezintă ansamblul strategiilor, metodelor și mijloacelor utilizate pentru a transforma obiectivele curriculare în rezultate formative concrete. Această metodologie are o fundamentare teoretică solidă și trebuie să fie aplicabilă în practică, adaptată permanent la particularitățile elevilor și la resursele disponibile.

Conform lui Dragnea și Bota (2006), dar și în baza ghidurilor elaborate de Ministerul Educației, metodologia didactică în educația fizică școlară este caracterizată de următoarele principii esențiale:

• **Progresivitatea efortului fizic**

Activitatea motrică trebuie planificată astfel încât intensitatea, durata și complexitatea exercițiilor să crească treptat, în acord cu nivelul de dezvoltare al elevilor și cu adaptările fiziologice și psihice ale organismului.

Progresivitatea permite evitarea suprasolicitării, reduce riscul de accidentări și favorizează atingerea unor obiective de durată.

- **Adaptarea mijloacelor la particularitățile de vârstă**

Exercițiile, jocurile, probele motrice sau activitățile aplicative sunt selectate și adaptate în funcție de vârsta, sexul, nivelul de dezvoltare biologică și motrică, precum și de condițiile psiho-sociale ale elevilor. La clasele mici se folosesc mai frecvent metode ludice și exerciții simple, în timp ce la liceu se pune accent pe pregătire fizică generală și specială, în corelație cu educația pentru sănătate.

- **Integrarea jocului motric ca mijloc de predare**

Jocul reprezintă un mijloc pedagogic fundamental, cu valențe motrice, afective și sociale. În educația fizică, jocurile de mișcare, jocurile sportive sau jocurile aplicative sunt folosite nu doar ca metode de învățare, ci și ca instrumente de motivare, de dezvoltare a creativității și de evaluare indirectă a progresului elevilor (Cârstea, 1993).

- **Evaluarea continuă și diferențiată**

Procesul de evaluare în educația fizică trebuie să fie continuu (formativ), obiectiv și adaptat nivelului individual de pregătire al elevului. Se utilizează atât evaluări standardizate (probe motrice, teste de control), cât și metode calitative (observația sistematică, autoevaluarea, portofoliul de activități). Scopul este de a stimula progresul personal, nu doar de a clasifica performanțele.

Alte aspecte metodologice actuale:

1. **Integrarea competențelor transversale** – Curriculumul actual promovează dezvoltarea gândirii critice, a colaborării, a comunicării și a responsabilității sociale prin activitățile motrice, ceea ce aliniază educația fizică la paradigma educației centrate pe competențe (Ministerul Educației, 2022).

2. **Includerea elevilor cu cerințe educaționale speciale (CES)** – Educația fizică școlară se adaptează, prin metode și mijloace specifice, pentru a asigura participarea echitabilă și incluzivă a elevilor cu dizabilități sau nevoi educaționale particulare (Preda & Neagu, 2019).
3. **Utilizarea resurselor digitale și tehnologiei** – Se încurajează folosirea aplicațiilor de monitorizare a activității fizice, a materialelor video explicative sau a platformelor educaționale pentru creșterea atractivității și eficienței procesului didactic (Matei, 2020).
4. **Deschiderea spre parteneriate educaționale** – Școlile sunt încurajate să colaboreze cu cluburi sportive, ONG-uri, autorități locale sau părinți pentru dezvoltarea unor proiecte extracurriculare care completează curriculumul formal (Blaga, 2013).

2.5. ROLUL PROFESORULUI DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Profesorul de educație fizică deține un rol esențial în cadrul sistemului educațional, contribuind nu doar la dezvoltarea fizică a elevilor, ci și la formarea caracterului, a valorilor sociale și a comportamentului responsabil în raport cu propria sănătate. Rolul său este multiplu – pedagogic, formativ, social și chiar terapeutic –, fiind adesea primul contact sistematic al copilului cu ideea de mișcare organizată, cu regulile sportului și cu disciplina corpului.

2.5.1. Profesorul ca model de viață activă

Conform literaturii de specialitate, profesorul de educație fizică trebuie să fie în primul rând un **model de conduită activă și sănătoasă**, prin propriul stil de viață, atitudine și comportament. Elevii sunt influențați profund de comportamentele observate la profesor, iar consecvența dintre ceea ce acesta predă și ceea ce demonstrează în practică este esențială în formarea unor obiceiuri de viață durabile (Radu, 2022). Astfel, profesorul devine un

„formator de conștiință corporală” și un actor educațional care contribuie la prevenirea sedentarismului, obezității infantile și altor tulburări de stil de viață.

2.5.2. Profesorul ca pedagog și comunicator

Pe lângă competențele motrice și metodice, profesorul de educație fizică trebuie să fie un comunicator empatic, capabil să creeze relații constructive cu elevii, să-i motiveze și să-i susțină în procesul de învățare. Comunicarea nonverbală este la fel de importantă ca cea verbală în această disciplină, iar capacitatea profesorului de a observa, interpreta și adapta intervențiile în funcție de reacțiile elevilor constituie o abilitate pedagogică esențială (Dragnea & Bota, 2006).

În plus, rolul său de pedagog presupune stăpânirea teoriei învățării motrice, a psihopedagogiei copilului și adolescentului, a evaluării formative și a integrării diferențiate a elevilor cu nevoi speciale. Acest cadru trebuie să înțeleagă particularitățile psiho-fizice ale fiecărui elev și să personalizeze actul educațional în funcție de acestea.

2.5.3. Profesorul ca antrenor și mentor

De multe ori, în cadrul școlii sau în activitățile extracurriculare, profesorul de educație fizică îndeplinește și rolul de **antrenor** – el descoperă talente, le îndrumă spre performanță și le oferă baza tehnico-tactică pentru inițiere în diverse ramuri sportive. În același timp, el devine **mentor**, ghidând elevii nu doar în sport, ci și în atitudinea față de viață, competiție, efort și succes.

Această dublă funcție este complexă și presupune o formare profesională continuă, implicare în activitatea comunitară, dar și o bună colaborare cu familia și cu structurile sportive locale (Blaga, 2013).

2.5.4. Promotor al valorilor sănătoase

În contextul educației pentru sănătate și al prevenirii comportamentelor de risc, profesorul de educație fizică acționează ca un promotor al valorilor sănătoase: respect față de sine și de ceilalți, disciplină, cooperare, echitate, responsabilitate. El integrează aceste valori în conținutul lecțiilor, în regulile jocurilor și competițiilor, contribuind la dezvoltarea inteligenței emoționale și sociale a elevilor (Liușnea, 2021).

Această dimensiune etico-educatională a rolului său este tot mai importantă într-o societate în care violența școlară, consumul de substanțe, izolarea digitală și alte fenomene afectează dezvoltarea tinerilor.

2.5.5. Provocări actuale privind resursa umană

Din păcate, în multe zone din România, se observă o criză a resursei umane calificate în domeniul educației fizice. Potrivit unor rapoarte și analize recente, în mediul rural sau în regiunile defavorizate, catedrele de educație fizică sunt adesea ocupate de persoane fără formare de specialitate, ceea ce afectează grav calitatea actului educațional (Blaga, 2015; Institutul pentru Politici Publice, 2021).

Această situație este cauzată de:

- lipsa unei politici coerente de atragere și menținere a cadrelor calificate;
- scăderea atractivității carierei didactice;
- slaba finanțare a sistemului și absența unor condiții de muncă decente în unele unități școlare.

De asemenea, formarea inițială și continuă a cadrelor didactice trebuie revizuită pentru a include mai mult conținut interdisciplinar, utilizarea tehnologiei și abordările moderne privind incluziunea și diversitatea.

2.5.6. Sistemul de evaluare a educației fizice

Evaluarea la disciplina educație fizică a fost mult timp centrată pe performanță fizică și mai puțin pe progres individual. Reformele curriculare recente introduc:

- **evaluări formative**, bazate pe participare și efort;
- **auto-evaluări și portofolii motrice**;
- **teste standardizate** pentru monitorizarea dezvoltării fizice (PM3, 2010).

2.6. EVALUAREA ÎN EDUCAȚIA FIZICĂ: DE LA PERFORMANȚĂ LA PROGRES INDIVIDUAL

Evaluarea în cadrul disciplinei educație fizică și sport a cunoscut, în contextul românesc, o transformare semnificativă de la un model tradițional, axat aproape exclusiv pe performanța fizică, la unul modern, centrat pe progresul individual al elevului și pe formarea competențelor motrice generale. În modelul clasic, nota era atribuită în funcție de rezultatele obținute în probele standardizate (ex. viteza, rezistența, săriturile), fără a ține cont de nivelul inițial de pregătire al elevului sau de particularitățile sale biologice, psihologice și sociale (Dragnea & Bota, 2006).

Această abordare a fost criticată în literatura de specialitate pentru că ignora caracterul educativ al disciplinei și accentua dimensiunea selectivă și competitivă în detrimentul celei formative. În plus, ea genera adesea efecte contraproductive: demotivarea elevilor cu performanțe scăzute, accentuarea inegalităților și perceperea educației fizice ca pe o disciplină punitivă (Epuran, 2010).

În ultimele două decenii, în special după publicarea documentului de referință Proiectul pentru Modernizarea Educației Fizice în România (PM3, 2010), s-a produs o reorientare conceptuală a sistemului de evaluare. Noile direcții vizează în mod explicit adaptarea evaluării la nevoile, ritmul de dezvoltare și motivația fiecărui elev, în conformitate cu principiile pedagogiei centrate pe elev.

2.6.1. Evaluarea formativă

Unul dintre pilonii esențiali ai reformei în domeniul educației fizice este **evaluarea formativă**, care urmărește nu doar măsurarea performanței finale, ci și observarea și susținerea progresului pe parcurs. Acest tip de evaluare se bazează pe participare activă, implicare constantă și efort individual. Accentul se pune pe ceea ce elevul este capabil să îmbunătățească în raport cu sine, nu în comparație cu un standard rigid sau cu ceilalți colegi (Potop & Juratoni, 2017).

Astfel, profesorul nu mai joacă doar rolul de arbitru sau examinator, ci devine un partener educațional care oferă feedback continuu, ajustează metodele de lucru și sprijină dezvoltarea individuală a fiecărui elev.

2.6.2. Autoevaluarea și portofoliul motric

Un alt element de noutate introdus de reformele curriculare este autoevaluarea, ca formă de reflectare activă asupra propriei experiențe de învățare. Elevii sunt încurajați să își monitorizeze activitatea fizică, să își stabilească obiective personale și să își recunoască punctele forte și vulnerabilitățile. În acest sens, portofoliul motric devine un instrument pedagogic valoros, în care se înregistrează evoluția elevului pe baza unor criterii multiple: participare, frecvență, tipuri de activități realizate, nivel de efort perceput, autoreglare etc. (Stănescu & Ispas, 2014).

Aceste demersuri contribuie la dezvoltarea autonomiei, a motivației intrinseci și a capacității de autorefecție, dimensiuni esențiale în educația modernă.

2.6.3. Teste standardizate de monitorizare

Deși accentul a fost mutat de la performanță la progres, rămâne totuși necesară o componentă obiectivă și comparabilă în evaluarea dezvoltării fizice a elevilor. În acest sens, Ministerul Educației a introdus teste standardizate precum bateria PM3 (Proiectul pentru Modernizarea Educației Fizice), care

permit monitorizarea sistematică a unor indicatori motrici și fiziologici precum: capacitatea aerobă, forța relativă, mobilitatea, viteza de reacție etc.

Aceste teste sunt folosite nu pentru notare, ci ca instrumente de diagnoză, permițând profesorului să stabilească profilul de dezvoltare al elevului și să planifice activitățile în mod diferențiat (PM3, 2010; Mureșan et al., 2015).

2.6.4. Provocări în aplicarea noilor metode de evaluare

Implementarea acestor forme moderne de evaluare se confruntă totuși cu numeroase obstacole în sistemul românesc. Printre acestea se remarcă:

- lipsa de formare specifică a cadrelor didactice în noile paradigme de evaluare;
- infrastructura deficitară din multe școli care împiedică aplicarea corectă a testelor;
- presiunea unor modele tradiționale de predare, încă dominante în mentalul instituțional;
- dificultăți în aplicarea evaluării diferențiate în clase suprapopulate sau eterogene din punct de vedere al capacităților fizice.

Conform cercetărilor realizate de Popa și Preda (2019), mulți profesori continuă să folosească o combinație între metodele vechi și noile instrumente, fără a reuși o integrare coerentă a evaluării formative în procesul didactic.

2.6.5. Necesitatea formării continue și a regândirii culturii evaluării

Pentru ca aceste reforme să devină realitate funcțională în școli, este nevoie de o regândire profundă a culturii evaluării în educația fizică. Evaluarea nu trebuie privită ca un act punctual, birocratic sau sancționator, ci ca un proces integrat și continuu de învățare. În plus, este necesară formarea continuă a profesorilor în domeniul metodelor

2.7. POLITICI PUBLICE ȘI LEGISLAȚIE

Educația fizică, ca parte integrantă a sistemului național de educație, este reglementată printr-o serie de acte normative care stabilesc obiectivele. Fundamentul juridic al educației fizice în învățământul preuniversitar este în prezent reglementat de Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023. Noua lege reconfirmă statutul educației fizice ca disciplină obligatorie în cadrul curriculumului național, subliniind rolul acesteia în dezvoltarea fizică armonioasă, în menținerea stării de sănătate și în formarea competențelor socio-emoționale ale elevilor.

Totodată, cadrul legislativ este completat de ordine și metodologii emise de Ministerul Educației, regulamente de organizare și funcționare a unităților de învățământ, precum și de acte normative conexe din domenii precum sănătatea publică, protecția copilului și incluziunea socială, care contribuie la asigurarea unui mediu educațional sigur și incluziv. În conformitate cu prevederile actuale ale legii, învățământul obligatoriu include discipline care vizează dezvoltarea globală a elevului, educația fizică fiind integrată în această categorie prin contribuția sa la dezvoltarea motrică, formarea deprinderilor de viață activă și promovarea unui stil de viață sănătos. De asemenea, legislația în vigoare stabilește responsabilitatea autorităților administrației publice și a unităților de învățământ de a asigura condiții adecvate pentru desfășurarea activităților de educație fizică, inclusiv infrastructură, resurse materiale și siguranța elevilor.

2.7.1. Principalele reglementări în vigoare

Pe lângă Legea Educației, alte documente relevante includ:

- **Ordinul M.E.C.T.S. nr. 4470/2012** privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul gimnazial și liceal, în care educația fizică este prevăzută cu 1–2 ore/săptămână;

- **Hotărârea Guvernului nr. 24/2015** privind strategia națională pentru sport și activitate fizică, care include obiective privind creșterea participării elevilor la activități sportive;
- **Legea nr. 69/2000** a educației fizice și sportului, care stabilește principiile generale ale politicilor sportive și recunoaște rolul educației fizice ca factor de sănătate publică;
- Programele școlare elaborate de Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare (CNCE), care oferă cadrul metodologic pentru predare și evaluare. De asemenea, legislația include prevederi speciale referitoare la sportul pentru persoane cu dizabilități, precum **Legea nr. 448/2006 privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap**, care garantează accesul egal la activități sportive în mediul educațional.

2.7.2. Disfuncționalități și carențe în aplicarea legislației

Deși cadrul legislativ este relativ bine conturat, aplicarea sa se confruntă cu dificultăți persistente care afectează direct calitatea actului educațional. Printre cele mai semnificative obstacole sistemice se numără:

a) Subfinanțarea infrastructurii sportive

Unul dintre cele mai frecvent semnalate probleme este **insuficiența și degradarea infrastructurii sportive din școli**, în special în mediul rural și în micile localități urbane. Multe unități de învățământ nu dispun de săli de sport proprii, terenuri acoperite, vestiare sau echipamente moderne. Conform unui raport al Institutului de Științe ale Educației (ISE, 2019), aproximativ 42% dintre școlile gimnaziale din România nu beneficiau, la acel moment, de o sală de sport funcțională. Acest aspect contravine prevederilor legale care impun existența infrastructurii minime pentru derularea educației fizice în siguranță.

b) Deficitul de personal calificat

În numeroase unități de învățământ, **orele de educație fizică sunt predate de cadre didactice fără pregătire de specialitate**, în special în școlile primare, unde învățătorii sunt responsabili pentru toate disciplinele. Această

realitate a fost subliniată de Blaga (2015), care evidențiază faptul că lipsa resurselor umane specializate limitează aplicarea metodologiilor moderne și compromite scopul educativ al disciplinei. În plus, în unele județe există un dezechilibru grav între cerere și ofertă în formarea profesională inițială pentru profesorii de educație fizică, ceea ce accentuează inegalitățile teritoriale.

c) Insuficienta integrare a persoanelor cu dizabilități

Deși legislația în vigoare garantează dreptul persoanelor cu dizabilități la participare activă în educația fizică și sportivă, **implementarea practică a acestor dispoziții este adesea deficitară**. Multe școli nu dispun de echipamente adaptate sau de personal calificat în activitatea motrică adaptată (AMA). Studiile recente (Manea & Petrescu, 2022) arată că doar 15% dintre unitățile școlare incluzive oferă programe personalizate reale pentru elevii cu dizabilități, iar participarea lor este adesea simbolică.

2.7.3. Nevoia de reforme și adaptare la realitățile sociale

Pentru ca educația fizică să își poată îndeplini rolul de pilon al dezvoltării integrale, este necesară o reformă coerentă a legislației care să țină cont de provocările sociale actuale: sedentarismul accentuat în rândul tinerilor, inegalitățile de acces la sport, digitalizarea educației, necesitatea promovării incluziunii etc.

Un prim pas îl constituie revizuirea standardelor privind infrastructura sportivă, alături de alocarea unor fonduri dedicate, prin programe naționale sau europene. De asemenea, trebuie regândită formarea inițială și continuă a cadrelor didactice din domeniu, prin introducerea modulelor de predare diferențiată, activitate motrică adaptată și educație pentru sănătate. Nu în ultimul rând, este esențială o mai bună corelare între politicile educaționale, cele sportive și cele de sănătate publică, astfel încât educația fizică să fie percepută nu ca o disciplină secundară, ci ca un element vital al formării cetățeanului activ.

2.8. PROBLEME ȘI PROVOCĂRI CONTEMPORANE

În contextul social și educațional actual, sistemul de educație fizică și sport din România se confruntă cu un set de provocări structurale și funcționale care riscă să afecteze negativ sănătatea fizică și psihosocială a tinerelor generații. Aceste provocări sunt generate de mutațiile accelerate din stilul de viață al copiilor și adolescenților, transformările digitale, dar și de dezechilibrele sistemice ce persistă în infrastructură, personal și politici publice.

2.8.1. Sedentarismul în rândul tinerilor

Una dintre cele mai stringente probleme identificate de organisme internaționale precum **Organizația Mondială a Sănătății (OMS)** este creșterea alarmantă a sedentarismului în rândul copiilor și adolescenților. Potrivit unui raport publicat de OMS (2020), peste 80% dintre adolescenții din Europa nu ating nivelul minim de activitate fizică zilnică recomandat (cel puțin 60 de minute de mișcare moderat-intensă). România se aliniază acestui trend negativ, cu o reducere semnificativă a activității fizice în afara orelor școlare, mai ales în mediul urban.

Consecințele directe ale acestui fenomen sunt multiple: creșterea incidenței obezității infantile, afectarea dezvoltării neuromotorii, scăderea tonusului muscular și apariția timpurie a tulburărilor posturale. Acest lucru impune o reevaluare a modului în care educația fizică este percepută și valorificată în școli, nu doar ca o disciplină obligatorie, ci ca un instrument de prevenție în sănătatea publică.

2.8.2. Digitalizarea excesivă și reducerea timpului alocat mișcării

Dezvoltarea accelerată a tehnologiei și creșterea expunerii copiilor la ecrane (smartphone-uri, tablete, laptopuri) a dus la o diminuare drastică a timpului petrecut în activități fizice. Studiile recente efectuate de Eurostat (2022) relevă că un elev român petrece în medie între 3 și 5 ore pe zi în fața unui ecran, în

afara orelor de școală. Această realitate are implicații semnificative asupra dezvoltării neuromotorii, relaționării sociale și chiar a capacității de concentrare.

În această lumină, este necesară o regândire a rolului educației fizice în raport cu noile practici de învățare digitală, prin integrarea unor forme de exerciții motrice învățate hibrid sau a utilizării tehnologiei pentru monitorizarea activității fizice (ex. aplicații motrice, dispozitive wearable).

2.8.3. Migrarea cadrelor calificate din domeniu

Un alt obstacol major este reprezentat de exodul profesional al cadrelor didactice calificate în educația fizică spre domenii mai bine remunerate sau mai stabile. Lipsa unei politici salariale competitive, alături de statutul adesea marginalizat al disciplinei, face ca mulți absolvenți ai facultăților de profil să aleagă cariere în sportul de performanță, fitness privat sau chiar în afara țării.

Potrivit unei analize realizate de Institutul Român pentru Evaluare și Strategie (IRES), peste 40% dintre absolvenții specializării educație fizică nu profesează în învățământ la 5 ani de la finalizarea studiilor. Aceasta reflectă o lipsă de atractivitate a sistemului de învățământ pentru tinerii profesori, ceea ce duce la ocuparea posturilor disponibile de persoane fără pregătire pedagogică de specialitate sau la suplinirea acestora de învățători cu pregătire generală.

2.8.4. Inegalități teritoriale: urban vs. rural

Disparitățile semnificative între mediul urban și cel rural afectează în mod direct accesul egal la educație fizică de calitate. În timp ce în orașele mari există săli de sport moderne, echipamente, baze sportive și proiecte extrașcolare finanțate din fonduri publice sau private, în mediul rural situația este mult mai precară.

Datele oferite de Ministerul Educației (2021) indică faptul că peste 3.000 de școli din România (în special din județele din sud și est) nu dispun de o sală de sport funcțională. Acest dezechilibru afectează direct calitatea orelor de

educație fizică, dar și motivația elevilor față de mișcare. De asemenea, lipsa transportului școlar și a cadrelor calificate în localitățile izolate agravează aceste disparități.

2.9. PERSPECTIVE EUROPENE ȘI INTERNAȚIONALE

România, ca stat membru al Uniunii Europene, are responsabilitatea de a-și adapta politicile publice în domeniul educației fizice și sportului la direcțiile strategice promovate la nivel continental. Această aliniere presupune nu doar adoptarea retorică a principiilor europene, ci și transpunerea lor concretă în legislație, programe educaționale, investiții în infrastructură și mecanisme de cooperare internațională.

2.9.1. Strategia europeană pentru sport – EU Work Plan for Sport 2021–2024

Documentul intitulat EU Work Plan for Sport 2021–2024, elaborat de Consiliul Uniunii Europene, oferă un cadru strategic de orientare pentru politicile sportive din statele membre. Printre prioritățile acestui plan se numără:

- promovarea activității fizice pentru sănătate (HEPA);
- integrarea sportului în educație și în comunitate;
- consolidarea integrității în sport (lupta împotriva dopajului, manipulării competițiilor);
- incluziunea socială prin sport;
- sustenabilitatea mediului în activitățile sportive (Comisia Europeană, 2021).

România s-a angajat, prin Ministerul Sportului și Ministerul Educației, să implementeze aceste direcții prin politici specifice, deși aplicarea lor este adesea limitată de factori structurali, cum ar fi finanțarea insuficientă și birocrăția administrativă.

2.9.2. Participarea României în programele Erasmus+ Sport

Programul Erasmus+ Sport reprezintă un instrument financiar și educațional esențial pentru dezvoltarea proiectelor de cooperare internațională în domeniul sportului. România a participat, începând cu 2014, la multiple inițiative Erasmus+ în care școli, ONG-uri sportive, universități și federații sportive au beneficiat de finanțări pentru:

- promovarea sportului de masă și activității fizice în comunitate;
- combaterea obezității juvenile;
- integrarea prin sport a tinerilor din medii defavorizate sau migranți;
- dezvoltarea competențelor transversale prin activități motrice (Agenția Națională pentru Programe Comunitare, 2022).

Totuși, gradul de absorbție a fondurilor europene pentru sport este considerabil mai scăzut comparativ cu alte state membre, în principal din cauza lipsei de expertiză în scrierea de proiecte, a instabilității instituționale și a colaborării deficitare dintre autoritățile locale și organizațiile sportive.

2.9.3. Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă – Obiectivul 3: sănătate și bunăstare

Agenda 2030 adoptată de Națiunile Unite și asumată de Uniunea Europeană ca fundament strategic susține, prin Obiectivul 3, ideea că promovarea sănătății și a stării de bine (well-being) trebuie să devină o prioritate globală. Educația fizică și sportul sunt văzute ca mecanisme-cheie în prevenția bolilor cronice, în promovarea sănătății mintale și în combaterea excluziunii sociale.

În România, transpunerea acestui obiectiv presupune dezvoltarea unui sistem educațional care să pună accent pe activitate fizică zilnică, accesibilitate pentru toate categoriile sociale și integrarea elevilor cu nevoi speciale. Strategia Națională de Sănătate 2023–2030 include activitatea fizică ca indicator de sănătate publică, însă intervențiile sunt încă punctuale și dispersate, în lipsa unei viziuni unitare multisectoriale.

2.9.4. Perspective pentru armonizare și dezvoltare

Pentru a valorifica pe deplin aceste direcții europene, România are nevoie de:

- o **strategie națională coerentă privind sportul pentru toți**, integrată cu sistemul de învățământ și cu politicile de sănătate;
- **crearea de parteneriate public-private** pentru dezvoltarea infrastructurii sportive la nivel local;
- **digitalizarea și transparentizarea accesului la fondurile europene pentru educație fizică și sport**;
- **formarea continuă a cadrelor didactice și manageriale** în domeniul proiectelor europene.

Această sincronizare reală cu politicile europene nu înseamnă doar conformare birocratică, ci un efort concertat de transformare culturală, în care educația fizică să fie percepută nu ca o disciplină auxiliară, ci ca parte esențială a dezvoltării umane și a coeziunii sociale.

3. LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Lecția de educație fizică implică o complexă interacțiune între componentele biologice și psihologice ale elevilor. Dincolo de aspectul fiziologic, activitatea motrică are rol în modelarea comportamentelor, dezvoltarea voinței și formarea unei atitudini active și pozitive față de efort. Profesorul nu este doar un coordonator de exerciții, ci un educator al personalității, care urmărește echilibrul între solicitarea fizică și suportul emoțional oferit elevilor. Așadar, climatul psiho-afectiv creat în timpul lecției influențează motivația, participarea, nivelul de angajament și capacitatea de autoreglare a efortului (Mitrache, 2011).

INTEGRAREA EDUCAȚIEI FIZICE ÎN DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR CHEIE

Conform cadrului european de referință pentru competențe-cheie, lecția de educație fizică contribuie activ la dezvoltarea mai multor domenii: învățarea pe tot parcursul vieții, competențe sociale și civice, învățarea de sine, competențe în domeniul sănătății. Practica educației fizice nu poate fi izolată de celelalte componente ale procesului educațional, ci trebuie integrată într-o viziune transdisciplinară care valorifică relațiile cu biologia, psihologia, educația pentru sănătate și educația moral-civică.

DIMENSIUNEA AXIOLOGICĂ A LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Prin natura sa, educația fizică promovează valori fundamentale precum disciplina, perseverența, corectitudinea, cooperarea și respectul față de reguli. Lecția devine un teren fertil pentru formarea comportamentului etic și a responsabilității față de sine și față de colectiv. Activitățile motrice solicită respectarea regulilor, acceptarea rolurilor și a limitărilor proprii, ceea ce are o relevanță deosebită în contextul educației morale și sociale.

Lecția de educație fizică reprezintă forma fundamentală de organizare a activității instructiv-educative în cadrul disciplinei educație fizică și sport, fiind nucleul procesului didactic desfășurat în școli, licee și alte forme de învățământ. Din perspectivă științifică, lecția este definită ca o secvență structurată și planificată de activități motrice, organizate sistematic, în scopul formării, consolidării și perfecționării capacităților motrice, cognitive și afective ale elevilor. Ea se desfășoară într-un timp determinat, sub coordonarea cadrului didactic specializat și are la bază obiective educaționale și motivaționale bine precizate. În contextul educației moderne, lecția de educație fizică nu este percepută doar ca o formă de activitate fizică, ci ca un spațiu complex de formare psiho-socio-motrică, în care elevii își dezvoltă nu doar abilitățile fizice, ci și capacitățile de cooperare, responsabilitate, autocontrol, comunicare, toleranță și fairplay. Structura lecției de educație fizică este rezultatul cercetării pedagogice aplicate și se bazează pe principii de didactică generală, adaptate specificului mișcării. În general, lecția este împărțită în trei mari secvențe funcționale: partea pregătitoare (inițială), partea principală (fundamentală) și partea de încheiere (finală). Această triadă este esențială pentru asigurarea unui echilibru între încărcătura fizică și psihică, între activare și relaxare, precum și între procesul de învățare motrică și cel de evaluare sau autoreglare a efortului. Partea pregătitoare a lecției are un rol deosebit de important în activarea funcțiilor vitale ale organismului, în angrenarea psihică a elevilor și în crearea condițiilor optime pentru desfășurarea ulterioară a efortului. Ea cuprinde activități de organizare (alinierea, raportarea prezenței, comunicarea obiectivelor), dar mai ales exerciții de încălzire generală și specifică, având scopul de a mobiliza articulațiile, de a activa musculatura, de a crește frecvența cardiacă și temperatura corporală. Studiile de specialitate indică faptul că o încălzire adecvată reduce riscul accidentelor și crește randamentul în activitatea motrică (Dragnea & Bota, 2006). Durata acestei secvențe variază între 8 și 15 minute, în funcție de tipul lecției și vârsta elevilor. Un aspect esențial este gradul de adaptabilitate a exercițiilor de încălzire la

particularitățile biologice și psihologice ale clasei de elevi, precum și integrarea unor elemente ludice care să contribuie la motivarea participanților. Partea principală a lecției, cunoscută și ca partea fundamentală, este componenta centrală și cea mai lungă, fiind dedicată atingerii obiectivelor specifice ale lecției, fie că acestea vizează învățarea de noi conținuturi motrice, consolidarea deprinderilor existente, dezvoltarea calităților motrice, organizarea de jocuri sportive sau aplicative, ori pregătirea pentru competiții. Această secvență este direct legată de tema lecției și trebuie să îndeplinească principii metodologice esențiale, precum: progresivitatea sarcinilor, diversitatea exercițiilor, corectitudinea execuției, implicarea activă a tuturor elevilor, alternanța între efort și repaus, adaptabilitatea mijloacelor și utilizarea feedback-ului imediat. În această parte, profesorul trebuie să acorde atenție diferențierii instruirii, prin adaptarea gradului de dificultate al sarcinilor la nivelul de pregătire al fiecărui elev, inclusiv în ceea ce privește elevii cu cerințe educaționale speciale sau cu un nivel de condiționare fizică mai redus. Totodată, este locul în care evaluarea formativă capătă sens prin corectarea activă a greșelilor, încurajarea progresului și motivarea prin succes. În cazul lecțiilor cu caracter preponderent sportiv, această secvență include faze precum învățarea și exersarea tehnicilor specifice, realizarea de combinații motrice, jocuri de aplicație sau mini-competiții, toate în funcție de obiectivele și nivelul clasei. Partea de încheiere este o componentă adesea subestimată, dar cu rol major în recuperarea organismului după efort și în tranziția către starea de repaus. Ea include exerciții de respirație, exerciții de relaxare, mobilitate și discuții de recapitulare. Profesorul poate oferi feedback general asupra comportamentului elevilor, poate încuraja participarea și poate oferi sarcini pentru aprofundarea sau menținerea activității fizice în afara lecției. Durata medie a acestei secvențe este de aproximativ 5–10 minute, dar importanța ei este mult mai mare, având funcție de regularizare a funcțiilor fiziologice și de stabilizare psihică. Studiile recente în domeniul fiziologiei efortului arată că recuperarea activă prin exerciții ușoare este mai eficientă decât oprirea bruscă

a activității (Wilmore & Costill, 2004). Tipologia lecțiilor de educație fizică este diversificată în funcție de obiective și conținuturi: lecții de învățare, lecții de consolidare, lecții de evaluare, lecții combinate, lecții cu caracter recreativ sau de educație pentru sănătate. În cadrul curriculumului românesc, aceste lecții sunt structurate în funcție de ciclul de învățământ (primar, gimnazial, liceal) și sunt corelate cu dezvoltarea psiho-motrică a elevilor. De exemplu, în ciclul primar accentul se pune pe formarea deprinderilor motrice de bază (mers, alergare, sărituri, aruncări), în ciclul gimnazial se introduc elementele sportului de ramură, iar în liceu se pune accent pe specializare, performanță moderată și educație fizică aplicativă. În fiecare dintre aceste etape, lecția trebuie să răspundă la nevoile de dezvoltare globală ale elevului: fizică, cognitivă, afectivă și socială. Calitatea unei lecții de educație fizică este determinată de competența profesorului, de capacitatea acestuia de a planifica riguros și creativ, de a gestiona resursele disponibile (materiale, spațiale, temporale), de a adapta conținutul la contextul școlar și la profilul elevilor. În acest sens, rolul profesorului depășește simpla transmitere de exerciții: el devine facilitator al mișcării conștiente, model de conduită activă, coordonator al unei activități interdisciplinare care îmbină științele motricității cu pedagogia, psihologia, medicina și sociologia. În plus, în contextul digitalizării, profesorul poate folosi aplicații interactive pentru explicarea mișcărilor, pentru monitorizarea progresului sau pentru realizarea unor evaluări formative moderne. Lecția de educație fizică se desfășoară în condiții care pot varia de la școală la școală: în săli de sport dotate corespunzător, în curți, în aer liber, în spații improvizate sau chiar în clase, în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile. Această realitate impune o flexibilitate ridicată din partea profesorului, care trebuie să adapteze conținutul în funcție de spațiu, materialele existente și nivelul clasei. De asemenea, pandemia COVID-19 a adus noi provocări în desfășurarea lecțiilor, generând soluții de predare online, activități de mișcare în spații restrânse, folosirea autoevaluării și a fișelor de lucru pentru menținerea unui stil de viață activ. În ceea ce privește evaluarea

în cadrul lecției de educație fizică, aceasta s-a transformat semnificativ în ultimele decenii. Dacă în trecut accentul cădea exclusiv pe performanțele fizice (viteza, forța, rezistența), astăzi se urmăresc progresul individual, implicarea activă, cooperarea, stilul de viață și atitudinile față de activitatea fizică. Evaluarea poate fi sumativă (la sfârșitul unității de învățare), dar mai ales formativă, continuă, cu feedback constructiv și cu accent pe autoevaluare. Portofoliile motrice, fișele de progres și proiectele personale de activitate fizică sunt instrumente moderne care pot fi integrate în lecție pentru a susține dezvoltarea globală a elevului. Importanța lecției de educație fizică nu poate fi subestimată în actualul context social, marcat de sedentarism, tulburări de postură, obezitate infantilă și anxietăți psiho-sociale. Lecția nu este doar o activitate fizică, ci o formă de educație integrală, care îmbunătățește funcționarea sistemelor organice, stimulează neuroplasticitatea, dezvoltă empatia și spiritul de echipă, oferă un cadru de exprimare a energiei și de gestionare a stresului. Prin activitatea desfășurată, elevii învață să își cunoască și respecte propriul corp, să își asume efortul, să își gestioneze resursele și să se integreze armonios într-un grup. Lecția devine astfel un microcosmos educațional în care valorile sănătății, responsabilității și echității se învață și se exersează zilnic.

STRUCTURAREA LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ ÎN CICLURILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Structura și conținutul lecției de educație fizică variază semnificativ în funcție de ciclul de învățământ (primar, gimnazial, liceal), deoarece fiecare etapă de dezvoltare psihomotrică implică priorități pedagogice și fiziologice specifice. În învățământul primar, accentul cade pe dezvoltarea motricității generale și a deprinderilor fundamentale, precum mersul, alergarea, săritura, aruncarea, prinderea, rostogolirea. Acestea sunt exersate într-un cadru ludic, prin jocuri motrice și exerciții variate, care valorifică curiozitatea, energia și spiritul explorator al copilului. În ciclul gimnazial, lecția de educație fizică urmărește

dezvoltarea calităților motrice (viteză, rezistență, îndemânare, forță, suplețe), dar și familiarizarea cu ramuri sportive de bază (handbal, fotbal, baschet, atletism, gimnastică). Profesorul introduce și consolidează elemente tehnico-tactice și urmărește progresul în ceea ce privește controlul corporal, coordonarea și implicarea în activități de echipă. La acest nivel, crește importanța organizării raționale a lecției, adaptată la modificările rapide ale corpului elevului, determinate de pubertate și dezvoltare somatică. În învățământul liceal, lecția de educație fizică capătă un caracter mai specializat. Elevii își consolidează deprinderile sportive în disciplinele deja cunoscute și pot alege, în funcție de profilul școlii, opțiuni mai aplicative, orientate spre sănătate, performanță moderată sau educație recreativă. Se pune accent pe conștientizarea valorii mișcării pentru o viață echilibrată, pe dezvoltarea autonomiei motrice și pe dobândirea de cunoștințe privind autoevaluarea, planificarea exercițiului fizic și prevenirea accidentărilor.

ROLUL TEHNOLOGIILOR DIGITALE ÎN LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ

În era digitală, tehnologia începe să fie integrată inclusiv în lecțiile de educație fizică. Aplicații mobile, platforme de antrenament online, senzori de mișcare și dispozitive de monitorizare a pulsului sunt instrumente care pot contribui la îmbunătățirea calității procesului instructiv-educativ. Profesorul poate folosi tablete sau proiectoare pentru a demonstra exerciții, poate înregistra și analiza execuția elevilor, iar aceștia pot utiliza aplicații pentru urmărirea progresului personal (ex. MyFitnessPal, Strava, Google Fit). Această integrare a resurselor tehnologice contribuie la modernizarea lecției și poate spori motivația elevilor, mai ales în rândul generațiilor native digital. Totuși, este necesar ca utilizarea tehnologiei să fie echilibrată și să nu substituie contactul direct, mișcarea în aer liber sau interacțiunea socială.

PARTICULARITĂȚILE ORGANIZATORICE ALE LECȚIEI ÎN FUNCȚIE DE RESURSE

Lecția de educație fizică este condiționată în mod semnificativ de **resursele materiale și de infrastructura disponibilă** la nivelul unității de învățământ, variabilitate care generează diferențe substanțiale în posibilitățile de predare, organizare și evaluare. În practică, coexistă contexte foarte diferite: de la școli care dispun de săli de sport moderne, terenuri specializate și echipamente adecvate pentru diverse ramuri sportive, până la unități în care activitatea se desfășoară în curtea școlii, în spații improvizate sau, în situații limită, chiar în sala de clasă, în condiții cu grad redus de adecvare didactică și de securitate. Această realitate determină o dependență directă a proiectării lecției de factori precum: dimensiunea și tipul spațiului, starea suprafeței de lucru, accesul la materiale, condițiile meteorologice, numărul de elevi și posibilitățile de supraveghere. În aceste circumstanțe, rolul profesorului devine unul de **designer pedagogic adaptativ**, care trebuie să asigure atingerea obiectivelor curriculare în ciuda constrângerilor logistice. Competența didactică nu se exprimă doar prin cunoașterea exercițiilor, ci prin capacitatea de a realiza **transformări metodice**: selectarea mijloacelor cu risc minim, ajustarea densității efortului, diferențierea sarcinilor și organizarea eficientă a colectivului astfel încât timpul activ să fie maxim, iar timpul „mort” (așteptare, reorganizare, deplasări inutile) să fie redus. În mod particular, în spații restrânse, devin prioritare obiectivele care pot fi dezvoltate cu eficiență ridicată și risc redus: mobilitate, coordonare, forță generală, stabilitate posturală, jocuri aplicative adaptate și deprinderi motrice de bază. În consecință, **creativitatea didactică** și **competența organizatorică** capătă statut de condiții esențiale pentru calitatea lecției. Exercițiile pot fi reconfigurate fără a altera finalitatea educațională, prin adaptarea parametrilor de execuție (amplitudine, ritm, repetări, pauze), a modului de organizare (grupe mici, perechi, stații) și a complexității sarcinii. O strategie eficientă este utilizarea unor structuri de lucru de tip **circuit** sau **station training**, în care elevii parcurg succesiv stații

cu sarcini diferite, ceea ce permite: (a) creșterea densității motrice, (b) distribuirea controlată a elevilor în spațiu, (c) individualizarea efortului prin niveluri de dificultate și (d) menținerea interesului prin varietate. De asemenea, în situațiile în care dotările sunt limitate, profesorul poate recurge la **materiale improvizate** cu funcție didactică: sticle de plastic utilizate ca jaloane, cretă pentru marcarea zonelor și traseelor, șnururi pentru delimitări și exerciții de coordonare, benzi elastice sau obiecte ușoare pentru manipulări, precum și folosirea predominantă a exercițiilor cu greutatea corpului (genuflexiuni, fandări, plank, sărituri controlate, exerciții de echilibru și mobilitate). Important este ca aceste soluții să respecte criteriile de securitate, să fie ușor de administrat și să permită monitorizarea corectă a execuției.

ADAPTAREA LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ LA ELEVII CU CES

O componentă tot mai importantă în proiectarea lecției este incluziunea elevilor cu cerințe educaționale speciale (CES). Acești elevi pot prezenta dificultăți motorii, tulburări de spectru autist, deficiențe vizuale, auditive sau cognitive, iar lecția de educație fizică trebuie să le permită participarea activă, în condiții adaptate nevoilor și capacităților lor. Strategiile didactice includ individualizarea sarcinilor, utilizarea unui limbaj accesibil, sprijinul colegilor prin metoda învățării prin perechi, integrarea exercițiilor senzorio-motrice și ajustarea cerințelor privind performanța. Participarea acestor elevi la lecțiile de educație fizică contribuie nu doar la dezvoltarea lor psiho-motrică, ci și la socializare, integrare și creșterea stimei de sine.

FORME DE MOTIVARE A ELEVILOR ÎN LECȚIE

Motivația elevului este cheia reușitei oricărei lecții. În educația fizică, motivația poate fi intrinsecă (plăcerea de a face mișcare, dorința de a se autodepăși) sau extrinsecă (note, premii, apreciere socială). Profesorul trebuie să știe cum să activeze motivația fiecărui elev, ținând cont de diferențele de vârstă, sex, temperament, nivel de dezvoltare fizică și capital cultural.

Se recomandă:

- utilizarea jocurilor ca formă de predare și evaluare;
- oferirea de feedback pozitiv și personalizat;
- oferirea de libertate controlată în alegerea exercițiilor;
- recunoașterea progresului, nu doar a performanței;
- introducerea unor activități în aer liber, atractive și diverse.

DIMENSIUNEA SOCIALĂ ȘI CULTURALĂ A LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Lecția de educație fizică depășește cadrul strict al dezvoltării motrice și funcționează ca un **spațiu educațional cu puternice valențe sociale și culturale**, în care elevii învață să interacționeze, să coopereze și să se autoregleze în raport cu ceilalți. Prin natura sa, activitatea motrică organizată în grup generează contexte autentice de relaționare, în care se exersează comportamente prosociale (sprijin, respect, fairplay), se construiesc norme de conviețuire și se consolidează sentimentul de apartenență la colectivul clasei. În acest sens, lecția poate constitui un **instrument eficient de promovare a diversității și de reducere a inegalităților**, deoarece oferă elevilor roluri variate și oportunități de reușită dincolo de performanța academică. În situații motrice bine proiectate, fiecare elev poate contribui la succesul grupului printr-o calitate particulară: viteză, coordonare, anticipare, creativitate, comunicare, organizare, reziliență sau spirit de echipă. Astfel, educația fizică devine un mediu în care diferențele individuale pot fi valorificate constructiv, iar percepțiile de tip „slab/bun” pot fi înlocuite treptat cu o perspectivă orientată spre progres, rol și contribuție. Activitățile colective (jocuri sportive, ștafete, circuite, sarcini pe echipe) facilitează **cunoașterea reciprocă și dezvoltarea empatiei**, deoarece elevii sunt puși în situația de a înțelege ritmurile, limitele și potențialul colegilor, de a adapta colaborarea și de a gestiona conflicte minore într-un cadru reglementat. În plus, lecția este un context privilegiat pentru **învățarea normelor și regulilor**, nu ca teorii abstracte, ci ca necesități

funcționale: respectarea regulilor devine condiția desfășurării jocului, iar nerespectarea lor produce imediat consecințe observabile (dezorganizare, pierderea ritmului, apariția tensiunilor). Prin urmare, elevii internalizează treptat ideea de responsabilitate față de ceilalți și față de reguli, ca element de bază al conviețuirii sociale. Dimensiunea culturală a lecției se manifestă atât prin **transmiterea unor modele de comportament** (de exemplu, fairplay-ul ca valoare socială), cât și prin posibilitatea integrării deliberate a unor conținuturi cu caracter intercultural. Lecția poate include secvențe de **educație interculturală** prin utilizarea jocurilor tradiționale din diferite regiuni sau țări, care devin pretexte pedagogice pentru a discuta despre diversitate, identitate și respect. În acest cadru, elevii pot descoperi că regulile, formele de joc și simbolurile culturale diferă, dar funcțiile sociale ale jocului rămân similare: cooperarea, competiția reglementată, exprimarea energiei și construirea comunității. O astfel de abordare poate contribui la reducerea stereotipurilor și la consolidarea toleranței, mai ales în colective eterogene cultural sau socio-economic. În același timp, lecția de educație fizică are potențialul de a **construi coeziune socială** prin structuri de lucru care stimulează interdependența pozitivă: sarcini în care rezultatul depinde de contribuția fiecărui membru, rotația rolurilor (lider, arbitru, cronometru, observator), obiective de echipă și feedback orientat spre cooperare. Când aceste mecanisme sunt utilizate sistematic, elevii dezvoltă abilități de comunicare, negociere, asumare și autoreglare emoțională, iar climatul clasei se stabilizează prin norme comune. Prin urmare, dimensiunea social-culturală a lecției nu este un efect secundar, ci o finalitate educațională legitimă. O lecție bine proiectată poate contribui simultan la dezvoltarea motrică și la formarea elevului ca membru al unei comunități: capabil să respecte reguli, să coopereze, să accepte diferențe și să își găsească un rol constructiv în grup, indiferent de nivelul său inițial de performanță fizică.

4. PARTICULARITĂȚILE DE VÂRSTA ALE ELEVILOR DIN CLASA a VI-a

Diversitatea manifestărilor motrice specifice jocului de fotbal, influențele favorabile pe care acest sport le exercită asupra funcțiilor fiziologice ale organismului și contextul practicării sale în aer liber generează un cadru optim pentru susținerea unei dezvoltări fizice armonioase, în condiții de sănătate funcțională completă, contribuind astfel la echilibrul psiho-motor general al elevului (Balint, 2007). În perioada pubertății timpurii, sistemul nervos central al copilului se află într-o etapă de creștere intensivă, caracterizată prin instabilitate a proceselor nervoase superioare, cu predominanța activităților de excitație asupra celor de inhibiție (Kaşuro, 1959). Această realitate neurofiziologică implică necesitatea adaptării intervențiilor educaționale și metodice la specificul de vârstă, evitându-se transferul direct al metodologiilor destinate sportivilor maturi către populația școlară. Din perspectiva maturizării motrice, particularitățile elevilor se exprimă prin nivelul de automatizare a mișcărilor, eficiența energetică a execuțiilor, ritmicitatea acestora, fluenta și expresivitatea mișcărilor, în contextul în care diferențele de gen evidențiază înclinația băieților către eforturi de forță și a fetelor către mișcări expresive, adesea corelate cu suport muzical. La nivelul gimnaziului, motricitatea generală nu prezintă diferențe semnificative între sexe, însă perioada 11–14 ani marchează tranziția între copilărie și adolescență, proces denumit în literatura de specialitate drept pubertate, etapă care include fazele antepubertară (10–12 ani), pubertară propriu-zisă (13–14 ani) și postpubertară (14–15 ani). În acest interval, din cauza vulnerabilităților fiziologice și psihologice, instruirea motrică trebuie să se desfășoare pe baza principiilor adaptabilității și progresivității, întrucât „elevul nu este un adult în miniatură” (Balint, 2007), iar caracteristicile morfologice și funcționale specifice vârstei impun strategii diferențiate. În ceea ce privește dezvoltarea calităților motrice, în jurul vârstei de 12 ani la fete și 13 ani la băieți se constată o creștere semnificativă a vitezei,

susținută de plasticitatea sporită a scoarței cerebrale și de intensificarea proceselor de excitație și inhibiție nervoasă. Deși inițial fetele manifestă indici superiori, băieții recuperează și depășesc ulterior această calitate, progresul fiind asociat cu acumularea de deprinderi motrice și cu dezvoltarea forței musculare. Îndemânarea, o altă calitate esențială, cunoaște o evoluție ascendentă, fapt ce justifică denumirea pubertății ca „vârsta îndemânării”, în ciuda aparentei stângăcii cauzate de dezechilibrele segmentare temporare. Capacitatea de orientare spațială se apropie de nivelul adultului la 12–13 ani, permițând o rafinare a controlului motor. În jurul vârstei de 13–14 ani se înregistrează o ameliorare a forței statice moderate, corelată cu greutatea corporală, în special la băieți, care încep să depășească fetele în această privință. Viteza în regim de forță (detenta) se îmbunătățește datorită maturizării calitative a țesutului muscular și a substratului funcțional asociat. Cu toate acestea, rezistența, în special în forma ei aerobă și cardiovasculară, rămâne redusă în această etapă, cu valori sensibil mai mici la fete. Mobilitatea articulară înregistrează un regres tranzitoriu în perioada 12–14 ani, ceea ce afectează amplitudinea mișcărilor, iar la băieți vârful acestei scăderi apare în jurul vârstei de 13–14 ani. Pubertatea reprezintă sfârșitul copilăriei și debutul adolescenței, fiind definită de un proces accelerat de creștere, de maturizare endocrină și sexuală și de restructurare a personalității, sub influența hormonilor sexuali (estrogeni și testosteron). Transformările biologice generate de aceștia conduc la creșteri rapide în greutate și înălțime și la emergența semnelor sexuale primare și secundare, dar și la modificări de ordin psihologic, adesea asociate cu stări de disconfort, dezechilibru emoțional și confuzie identitară. La finalul pubertății, maturizarea sexuală contribuie la modelarea comportamentului interpersonal, cu o diferențiere clară între sexe: fetele, beneficiind de o dezvoltare biologică mai precocă, se adaptează mai ușor, fiind mai responsabile, mai cooperante și mai bine integrate în mediul social și școlar. În schimb, băieții pot manifesta întârzieri în adaptare, cu efecte asupra stimei de sine și a relațiilor sociale, în special dacă maturizarea este

precoce sau întârziată, ceea ce influențează poziționarea lor socială și autoreprezentarea. Dezvoltarea intelectuală este în interdependență cu cea biologică și psihologică, fiind facilitată de diversitatea stimulilor educaționali și de complexitatea experiențelor de viață întâlnite în acest interval. Din punct de vedere comportamental, pubertatea poate genera două tipare majore de conduită: unul pozitiv, caracterizat prin echilibru, deschidere, sinceritate și adaptabilitate; și unul negativ, asociat cu instabilitate afectivă, impulsivitate, conflicte interioare și risc de comportamente deviante. În acest context, intervenția pedagogică trebuie să fie fundamentată pe o cunoaștere aprofundată a psihologiei puberului și pe implementarea unui demers educațional personalizat, capabil să răspundă nevoilor bio-psiho-sociale ale acestei etape critice de dezvoltare.

5. CONȚINUTURI PENTRU CLASA A VI-A

Organizarea activităților motrice – fundament metodologic și aplicabilitate în educația fizică școlară

Organizarea activităților motrice în cadrul lecției de educație fizică reprezintă una dintre componentele esențiale ale procesului instructiv-educativ, cu funcție de optimizare a fluxului de mișcare, de eficientizare a comunicării didactice și de asigurare a disciplinei funcționale în cadrul colectivului de elevi. Din perspectivă pedagogică, organizarea motrică presupune aranjarea și reconfigurarea formațiilor de lucru (coloane, linii, cercuri, semicercuri etc.) în funcție de obiectivele lecției, de particularitățile de vârstă și nivel de dezvoltare al elevilor, de spațiul disponibil și de conținutul motric propus spre învățare (Dragnea & Bota, 2006).

5.1. FUNCȚIA ORGANIZATORICĂ A FORMAȚIILOR MOTRICE

Utilizarea formațiilor motrice precum: coloană câte unul, coloană câte doi, câte trei sau patru, respectiv linie pe un rând, două sau trei rânduri, răspunde nevoii de ordonare a grupului de elevi, oferind cadrelor didactice un control vizual rapid asupra clasei și asigurând o repartizare echilibrată în spațiul de desfășurare a activității. Modificarea formațiilor în timpul lecției dezvoltă și la elevi capacitatea de orientare spațială, viteză de reacție la comenzile verbale și învățarea automatismelor de re poziționare, având efecte benefice în dezvoltarea coordonării generale și a atenției distribuite. Conform cercetărilor din domeniul psihomotricității, schimbările rapide ale formațiilor de lucru stimulează procesele executive ale creierului – în special activarea lobilor frontali, responsabili de planificare, inhibiție și adaptare comportamentală (Krebs et al., 2017). Acest aspect este esențial în rândul elevilor de vârstă școlară mică și

medie, în special în ciclul gimnazial, unde dezvoltarea funcțiilor executive este într-un stadiu de maximă plasticitate (Gogtay et al., 2004).

5.2. ORGANIZAREA MOTRICĂ ȘI DISCIPLINA DE GRUP

Pe lângă rolul biomecanic și psihomotor, organizarea formațiilor are o funcție socială importantă. Elevii învață să se alinieze, să respecte reguli de spațializare și distanțare, să își coordoneze deplasarea în raport cu un coleg sau grup, ceea ce dezvoltă capacitatea de cooperare și respectarea convențiilor colective. Așa cum subliniază Bârlog și Vasilescu (2012), formațiile motrice contribuie la interiorizarea regulilor de conviețuire în cadrul colectivului de clasă și la crearea unei atmosfere de ordine și responsabilitate mutuală.

5.3. DIMENSIUNEA APLICATIVĂ ȘI TRANSFERUL ÎN VIAȚA COTIDIANĂ

Formațiile de tip coloană sau linie nu sunt doar instrumente pedagogice formale, ci antrenează la nivel implicit mecanismele de sincronizare, orientare și organizare spațială care vor fi utile elevilor și în alte contexte sociale – cum ar fi deplasarea în grupuri, participarea la activități de echipă, încadrarea în ritmuri comune, sau asumarea rolului într-un sistem organizat. Mai mult, trecerea rapidă dintr-o formație în alta presupune o reacție motorie organizată, ce dezvoltă capacitatea de anticipare și de decizie rapidă. În termeni psihopedagogici, acest tip de exerciții antrenează atât motricitatea grosieră (prin deplasare), cât și motricitatea fină (prin repoziționare și ajustare a poziției corporale), cu impact asupra schemei corporale și reprezentărilor mentale spațiale.

5.4. ADAPTABILITATE ÎN FUNCȚIE DE VÂRSTĂ ȘI DEZVOLTARE

La clasele gimnaziale, în special la elevii din clasa a VI-a, modificarea formațiilor motrice trebuie făcută în mod gradual, cu explicarea și demonstrarea clară a traseelor de deplasare. Vârsta de 11–12 ani este asociată cu o perioadă de tranziție între copilăria mijlocie și pubertate, caracterizată de o creștere accelerată a corpului, dar și de modificări în controlul mișcărilor. Astfel, complexitatea reorganizărilor spațiale trebuie să fie adaptată capacităților actuale ale elevilor, pentru a evita frustrarea și a stimula reușita (Cârstea, 1999).

5.5. ELEMENTE DE METODOLOGIE DIDACTICĂ ÎN ORGANIZAREA MOTRICĂ

Profesorul trebuie să selecteze tipul de formație în funcție de:

- **numărul de elevi** (pentru omogenizarea grupului),
- **tipul activității** (individuală, în perechi, pe grupe),
- **scopul pedagogic al secvenței** (organizatoric, instructiv, recreativ),
- **spațiul disponibil** (sală de sport, teren exterior, sală de clasă adaptată),
- **nivelul de dezvoltare psiho-motrică al elevilor**.

De asemenea, comenzile verbale trebuie să fie clare, scurte și însoțite de demonstrații sau modele motrice, acolo unde este cazul. Introducerea comenzilor sub formă de joc (ex. „cine ajunge primul în formație corectă”) are un puternic efect de motivare, mai ales în ciclul gimnazial.

5.6. CORELAREA ORGANIZĂRII CU ALTE COMPONENTE ALE LECȚIEI

Organizarea formațiilor are legătură directă cu:

- **asigurarea siguranței** (evitarea coliziunilor, optimizarea distanțelor interpersonale),

- **economia de timp** (tranziții rapide între secvențe),
- **eficiența exercițiului** (maximizarea implicării active a tuturor elevilor),
- **evaluarea comportamentului motric** (vizibilitate crescută pentru profesor),
- **crearea unui cadru optim de comunicare** (poziționare frontală, semicerc pentru explicații etc.).

Dezvoltarea fizică armonioasă constituie un obiectiv esențial al educației fizice școlare și reprezintă un proces complex care urmărește echilibrul între creșterea morfologică, dezvoltarea funcțiilor organice și optimizarea aptitudinilor motrice. Aceasta nu se referă exclusiv la aspectul estetic al corpului, ci mai ales la o funcționalitate eficientă a întregului aparat locomotor, a sistemului cardio-respirator și a structurilor neuromusculare, în concordanță cu nevoile specifice vârstei școlare. Postura corectă, atât în pozițiile statice (stând, șezând, culcat), cât și în timpul mișcărilor dinamice, este un reper fundamental în cadrul acestui proces. Educarea reflexului postural și consolidarea acestuia previn apariția deformărilor scheletice și contribuie la eficiența mișcării. În același timp, tonicitatea și troficitatea musculară – în special la nivelul membrelor, trunchiului și abdomenului – asigură susținerea funcțională a segmentelor corporale, fiind dezvoltate prin exerciții adaptate vârstei și nivelului de pregătire. Mobilitatea articulară, corelată cu stabilitatea, permite realizarea mișcărilor ample și controlate, prevenind accidentările și facilitând adaptarea la cerințele motrice diverse. În practica școlară, dezvoltarea armonioasă este susținută printr-o gamă variată de exerciții: libere, cu obiecte portative (mingi, bastoane, benzi), pe perechi, cu sau fără acompaniament muzical. Acestea sunt structurate pe principii metodologice clare – progresivitate, diversitate, alternanță, ludicitate – și urmăresc implicarea echilibrată a tuturor segmentelor musculare. În plus, activitățile sunt selectate în funcție de particularitățile clasei, de nivelul de dezvoltare individuală și de contextul educațional. O dimensiune esențială o constituie prevenirea și corectarea posturilor deficitare, precum cifoză, lordoză, scolioză

sau picior plat, prin exerciții de tonifiere, alungire și reeducare posturală. Acestea trebuie completate de un proces de evaluare sistematică a indicilor morfologici și funcționali (înălțime, greutate, IMC, perimetre corporale), înregistrate în jurnale motrice individuale și comparate cu valorile etalon pentru vârstă și gen. Dezvoltarea fizică armonioasă implică și o dimensiune cognitivă, prin formarea unor cunoștințe și atitudini corecte față de sănătate, igienă corporală, alimentație și mișcare. Elevii trebuie să înțeleagă cauzele abaterilor posturale, efectele sedentarismului și mijloacele de prevenție prin activitate fizică regulată. Astfel, educația fizică devine parte integrantă a educației pentru sănătate, contribuind la formarea unei conștiințe corporale active și responsabile. Integrarea interdisciplinară cu domenii precum medicina sportivă, biomecanica, psihologia dezvoltării sau fiziologia efortului permite aplicarea unor metode moderne de intervenție, adaptate fiecărui elev, în scopul optimizării dezvoltării somatice și funcționale. În concluzie, dezvoltarea fizică armonioasă, ca obiectiv fundamental al lecției de educație fizică, vizează echilibrul între corp, funcționalitate și atitudine educațională, în scopul formării unui individ sănătos, autonom și activ.

Organizarea activităților motrice în cadrul lecțiilor de educație fizică joacă un rol esențial în structurarea logică a conținuturilor, facilitând adaptarea elevilor la cerințele unei conduite ordonate, ritmate și eficient coordonate. Această componentă a lecției presupune o varietate de exerciții specifice ce vizează treceri dintr-o formație într-alta, cum ar fi trecerea din coloană câte unul în coloană câte doi, trei sau patru, urmată de revenirea la formația inițială, sau trecerea din linie pe un rând în linie pe două sau trei rânduri. Aceste acțiuni, aparent simple, implică deprinderi motorii fundamentale și capacitatea de orientare în spațiu, reacție la comandă, menținerea poziției în formație, respectarea ritmului de execuție și sincronizarea cu grupul. Ele favorizează disciplinarea comportamentului motor și întăresc coeziunea colectivului, contribuind indirect și la dezvoltarea abilităților sociale ale elevilor prin cooperare, asumarea responsabilității și respectarea regulilor comune.

Dezvoltarea fizică armonioasă, unul dintre scopurile majore ale educației fizice școlare, presupune antrenarea întregului organism în vederea obținerii unui echilibru funcțional între dezvoltarea musculară, mobilitatea articulară, postura corectă și controlul mișcării. Prin exercițiile sistematizate, adaptate particularităților de vârstă și sex, se urmărește nu doar întărirea musculaturii – în special a membrilor superioare și inferioare, a abdomenului și a trunchiului – ci și tonifierea acesteia în regimuri de contracție variabile, în funcție de obiectivele tematice ale lecției. Se acordă o atenție deosebită formării reflexului de menținere a unei posturi corecte, atât în starea de repaus, cât și în mișcare, fiind cunoscut faptul că dezechilibrele posturale dobândite în perioada de creștere pot conduce la afecțiuni musculo-scheletale cronice. De aceea, activitățile propuse în lecții pot include exerciții executate liber, cu obiecte portative, în perechi sau pe fond muzical, care vizează nu doar componenta fizică, ci și pe cea estetică și ritmică. Profesorii sunt încurajați să identifice posturile deficiente frecvente (cum ar fi cifoza, lordoza sau scolioza) prin observație și teste simple, să realizeze determinări ale indicilor morfologici și funcționali (cum ar fi înălțimea, greutatea, perimetrul toracic, frecvența cardiacă în repaus sau după efort), pe care elevii le pot înregistra în jurnalul personal. Acest demers contribuie atât la monitorizarea dezvoltării fizice individuale, cât și la conștientizarea propriului potențial corporal, promovând o educație integrată pentru sănătate.

Cunoașterea abaterilor de la postura corectă, a cauzelor care determină instalarea acestora – cum ar fi lipsa mișcării, sedentarismul, pozițiile incorecte în bănci sau în fața ecranelor – precum și a mijloacelor de prevenție, se integrează firesc în lecțiile de educație fizică. Acest demers nu doar că oferă elevilor un fundament teoretic, dar contribuie la formarea unor comportamente sănătoase pe termen lung. Astfel, lecția devine un spațiu educațional holistic, în care mișcarea se corelează cu învățarea, iar componenta practică este susținută de conținuturi cognitive relevante.

6. CAPACITATEA MOTRICA

CONSIDERAȚII GENERALE PRIVIND DEFINIREA CAPACITĂȚII MOTRICE

În cadrul științelor educației fizice și sportului, conceptul de capacitate motrică ocupă un loc central, fiind adesea abordat din perspective multiple și complementare. Deși definițiile existente în literatura de specialitate pot varia ca formă de exprimare și grad de detaliere, ele nu exprimă poziții teoretice contradictorii, ci mai degrabă niveluri diferite de profunzime și integrare. Un element fundamental al oricărui demers științific îl reprezintă definirea clară și riguroasă a termenilor cheie, întrucât aceștia fundamentează direcțiile de cercetare, interpretările și aplicațiile practice.

Conform unei definiții din *Terminologia educației fizice și sportului* (1978), citată de Dragnea și Bota (1999), capacitatea motrică este definită ca fiind „ansamblul posibilităților motrice naturale și dobândite prin care se pot realiza eforturi variate ca structură și dozare” (p. 41). Această abordare evidențiază caracterul atât ereditar, cât și dobândit al acestei capacități, precum și adaptabilitatea sa la contexte variate de solicitare.

Într-o formulare mai complexă, Dragnea și Bota (1999) definesc capacitatea motrică drept „o rezultată plurifactorială, un vector ce derivă din interacțiunea componentelor stabile – aptitudini, calități motrice, deprinderi motrice, structuri operaționale, cunoștințe, experiență – și a componentelor de stare, cum sunt motivația și stările emoționale, care pot favoriza, reduce sau bloca exprimarea capacității motrice” (p. 44). Prin urmare, acest concept nu este doar o sumă de elemente fizice, ci un construct complex, cu determinanți de natură fiziologică, psihologică și educațională.

În aceeași ordine de idei, Mathews (1978), citat de Dragnea și Bota (1999), sintetizează într-o manieră funcțională conceptul de capacitate motrică, definindu-l ca fiind „capacitatea unui individ de a îndeplini o sarcină dată” (p.

43). Această definiție reflectă esența aplicativă a capacității motrice, accentuând dimensiunea operațională și scopul concret al manifestării acesteia.

Structura internă a capacității motrice

Analizând literatura de specialitate, se poate constata că majoritatea autorilor de prestigiu (Harre, 1988; Meinel & Schnabel, 1998; Weineck, 2002) consideră capacitatea motrică drept o entitate compusă, al cărei nucleu este constituit din următoarele categorii funcționale:

- **Capacități condiționale**
- **Capacități coordinative**
- **Capacități complementare**

Fiecare dintre aceste categorii exprimă o dimensiune specifică a exprimării motrice și contribuie în mod esențial la eficiența acțiunilor în contexte variate de efort.

CAPACITĂȚILE CONDIȚIONALE – FUNDAMENT FIZIOLOGIC AL EFORTULUI

Capacitățile condiționale sunt dependente, în mod direct, de potențialul funcțional al sistemelor bioenergetice ale organismului. Acestea se referă la capacitatea mușchilor de a genera tensiune, de a produce mișcare și de a susține activitatea motrică în timp. Ele includ:

- **Forța** – definită ca abilitatea organismului de a învinge o rezistență externă sau internă prin contracție musculară. Există multiple forme de manifestare a forței: maximă, explozivă, de rezistență.
- **Rezistența** – reprezintă capacitatea individului de a susține un efort motor pe o perioadă extinsă, cu o degradare minimă a eficienței. Se diferențiază în: aerobă, anaerobă lactică și anaerobă alactică.
- **Viteza** – exprimă rapiditatea cu care organismul poate efectua o mișcare sau o succesiune de mișcări. Viteza include componente precum: viteza de reacție, viteza de execuție și frecvența mișcării.

Aceste calități sunt profund influențate de factori precum tipul de fibre musculare, eficiența cardiovasculară, eficiența sistemului nervos și nivelul de antrenament. Antrenamentele de dezvoltare a capacităților condiționale trebuie adaptate vârstei, sexului, nivelului de pregătire și obiectivelor motrice ale individului (Weineck, 2002; Bompa, 2009).

CAPACITĂȚILE COORDINATIVE – EXPRESIE A CONTROLULUI ȘI ORGANIZĂRII MIȘCĂRII

Capacitățile coordinative reflectă abilitatea individului de a controla, regla și adapta mișcările în funcție de obiective, condiții externe și cerințe interne. Ele presupun o relație funcțională între sistemul nervos central și aparatul locomotor, fiind strâns dependente de mecanismele de percepție, decizie și execuție.

Principalele tipuri de capacități coordinative includ:

- **Capacitatea de orientare spațială și temporală**
- **Capacitatea de echilibru static și dinamic**
- **Capacitatea de reacție (simplă și complexă)**
- **Capacitatea de adaptare a mișcării**
- **Capacitatea de ritmare a mișcărilor**

Aceste abilități sunt esențiale pentru sporturile care presupun schimbări rapide de direcție, adaptări continue la stimuli variabili și luarea deciziilor în timp real. Dezvoltarea capacităților coordinative este mai eficientă în copilărie, datorită plasticității ridicate a sistemului nervos (Meinel & Schnabel, 1998).

CAPACITĂȚILE COMPLEMENTARE – CONTRIBUȚIE LA AMPLITUDINEA ȘI FINEȚEA MIȘCĂRII

Capacitățile complementare completează spectrul funcțional al capacității motrice prin optimizarea mișcărilor din punct de vedere al amplitudinii, esteticii și economiei. Ele nu implică un consum energetic ridicat, dar sunt

esențiale pentru prevenirea accidentărilor și realizarea unor gesturi motrice eficiente și estetice.

Un exemplu tipic este:

- **Suplețea** – exprimă capacitatea de mobilitate articulară și elasticitate musculară. Este influențată de structura articulară, tonusul muscular și temperatura corporală. Este indispensabilă în gimnastică, dans, arte marțiale, dar și în activități cotidiene.

COMPONENTELE CAPACITĂȚII MOTRICE – STRUCTURARE FUNCȚIONALĂ

Pe lângă cele trei categorii principale, literatura de specialitate detaliază structura internă a capacității motrice în următoarele componente:

- Deprinderi motrice de bază (mers, alergare, sărituri)
- Deprinderi motrice utilitar-aplicative (cățărare, transport, orientare)
- Deprinderi motrice specifice unor ramuri/probe sportive
- Priceperi motrice elementare și complexe
- Calități motrice de bază și combinate

Această structurare evidențiază trecerea de la funcționalitatea generală la specificitate sportivă sau profesională, în funcție de contextul de aplicare.

CATEGORII FUNCȚIONALE: CAPACITATE MOTRICĂ GENERALĂ ȘI SPECIFICĂ

O altă dimensiune de clasificare importantă este cea dintre capacitatea motrică generală și cea specifică. Această împărțire reflectă gradul de universalitate sau specializare a exprimării motrice:

- **Capacitatea motrică generală** presupune un set de competențe generale valabile pentru majoritatea acțiunilor motrice (calități motrice de bază, deprinderi motrice elementare și applicative).

- **Capacitatea motrică specifică** include acele componente care sunt adaptate unei activități sau unui sport anume (ex. coordonarea fină a mâinii în tenis, detenta la săritura în înălțime).

Această distincție este esențială în procesul de selecție și specializare sportivă, precum și în planificarea antrenamentelor diferențiate.

DIMENSIUNEA GENETICĂ ȘI EPIGENETICĂ A CAPACITĂȚII MOTRICE

În ultimele decenii, cercetările în domeniul geneticii sportului au adus dovezi convingătoare privind influența moștenirii genetice asupra nivelului și tipului de capacitate motrică exprimat de un individ. Studiile de gemelogenie, alături de cele realizate prin secvențiere genomică, indică faptul că aproximativ 40–60% din variațiile în capacitățile motrice (în special forță, rezistență, viteză) pot fi atribuite diferențelor genetice (Bouchard et al., 1997). Un exemplu notabil este identificarea alelei R577X a genei ACTN3, asociată cu performanțele în sporturi de viteză și forță explozivă. Prezența acestei alele este semnificativ mai frecventă la sportivii de elită în probele de sprint și powerlifting comparativ cu populația generală (Yang et al., 2003). De asemenea, variațiile genelor legate de metabolismul aerob, cum ar fi ACE I/D, influențează toleranța la efort de durată. Totuși, influența genetică nu acționează în izolare. Factorii epigenetici – expresia genelor în funcție de mediu, nutriție, stres și antrenament – pot modula în mod semnificativ dezvoltarea capacității motrice. De exemplu, intensitatea și structura expunerii motrice în copilărie pot activa sau inhiba expresia unor gene cu rol în plasticitatea neuromusculară. Astfel, capacitatea motrică trebuie înțeleasă ca o interacțiune dinamică între ereditate și experiență, între potențialul genetic și stimularea instrucțională.

EVALUAREA CAPACITĂȚII MOTRICE: CRITERII ȘTIINȚIFICE ȘI INSTRUMENTE

Măsurarea obiectivă a capacității motrice este esențială atât în cercetare, cât și în procesul instructiv-educativ sau de selecție sportivă. O evaluare riguroasă presupune utilizarea unor teste standardizate, validate științific, care să respecte următoarele criterii metodologice fundamentale (Morrow et al., 2011):

- **Validitate** – testul trebuie să măsoare exact ceea ce își propune.
- **Fidelitate** – rezultatele trebuie să fie reproductibile în condiții similare.
- **Obiectivitate** – scorul obținut nu trebuie să depindă de subiectivitatea evaluatorului.
- **Sensibilitate** – testul trebuie să poată detecta îmbunătățiri sau regresii în capacitate.
- **Utilitate** – aplicabilitate practică și relevanță contextuală.

Exemple de teste standardizate:

- EUROFIT (test european pentru copii și adolescenți)
- ALPHA-FIT (pentru tineri și adulți)
- FITNESSGRAM (în SUA, cu validare psihometrică extinsă)
- Teste specifice: testul de Luc Léger ($VO_2\max$), testul de alergări de viteză repetate, vertical jump test

În plus, evaluarea modernă implică și tehnologii avansate: GPS, accelerometre, platforme de forță, electromiografie, analize video și feedback digital. Aceste instrumente permit o analiză mult mai fină și dinamică a performanțelor motrice, în special în sportul de înaltă performanță.

CAPACITATEA MOTRICĂ ÎN ANTRENAMENTUL SPORTIV DE PERFORMANȚĂ

În sportul de performanță, capacitatea motrică reprezintă fundamentul biologic și funcțional al performanței competitive. Ea constituie substratul pe care se

construiesc abilitățile tehnico-tactice și deciziile strategice. De aceea, planificarea antrenamentelor trebuie să pornească de la o diagnoză motrică realistă și să urmeze principiile adaptabilității și supracompensării (Platonov, 1997; Bompă, 2009).

Antrenamentul capacității motrice trebuie să fie:

- **Specifice:** orientate spre cerințele concrete ale disciplinei
- **Individualizate:** adaptate profilului funcțional al sportivului
- **Progresive:** bazate pe creșterea treptată a volumului și intensității
- **Ciclice:** integrate în micro-, meso- și macrocicluri periodizate

În sporturi precum fotbalul, handbalul sau baschetul, dezvoltarea capacității motrice trebuie realizată în condiții de solicitare complexă – mixtă aerobică și anaerobă, cu solicitări neuromusculare intense și decizii rapide. De aceea, metodele moderne de dezvoltare a capacităților implică exerciții combinate, jocuri reduse, circuite motrice și antrenamente funcționale în medii variabile.

APLICAȚII EDUCATIONALE: ROLUL CAPACITĂȚII MOTRICE ÎN EDUCAȚIA FIZICĂ

În contextul educației fizice școlare, capacitatea motrică nu este doar un obiectiv de dezvoltare, ci un indicator al stării generale de sănătate și un predictor al comportamentului activ viitor. Rolul profesorului de educație fizică este esențial în identificarea nivelului inițial al elevilor, în stimularea progresului individual și în formarea unei atitudini pozitive față de mișcare (Cârstea, 1999).

CONTRIBUȚII ALE DEZVOLTĂRII CAPACITĂȚII MOTRICE ÎN EDUCAȚIE:

- Îmbunătățirea autoeficacității și încrederii în sine
- Reducerea comportamentelor sedentare
- Susținerea dezvoltării cognitive prin mecanisme neurofuncționale (Diamond, 2015)

- Corelarea performanței motrice cu performanța academică (Donnelly et al., 2016)

Activitățile didactice trebuie să includă exerciții variate, adaptate nivelului fiecărui elev, promovând incluziunea, cooperarea și progresul personal. Capacitatea motrică devine astfel un instrument de dezvoltare globală, integrând aspectele fizice, cognitive, afective și sociale.

INTEGRAREA CAPACITĂȚII MOTRICE ÎN STILUL DE VIAȚĂ ACTIV ȘI SĂNĂTOS

Capacitatea motrică nu trebuie privită exclusiv ca o resursă a sportivilor sau elevilor, ci ca o competență fundamentală a fiecărui individ, esențială pentru menținerea sănătății fizice și mentale. Într-o societate marcată de sedentarism, dezvoltarea și menținerea capacității motrice devine o prioritate de sănătate publică. Conform recomandărilor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS, 2020), un adult ar trebui să desfășoare cel puțin 150 de minute de activitate fizică moderată pe săptămână. Aceste activități implică direct capacitatea motrică, în special în ceea ce privește rezistența, echilibrul și forța funcțională.

BENEFICII DOCUMENTATE ALE UNEI CAPACITĂȚI MOTRICE DEZVOLTATE:

- Reducerea riscului cardiovascular, metabolic și neurodegenerativ
- Prevenirea obezității și a diabetului de tip 2
- Îmbunătățirea sănătății mintale și a calității somnului
- Creșterea autonomiei funcționale la vârstnici
- Optimizarea posturii, a echilibrului și a siguranței în mișcare

Integrarea capacității motrice într-un stil de viață activ presupune intervenții interdisciplinare, implicând specialiști în educație fizică, nutriție, psihologie și sănătate publică. Campaniile de conștientizare, infrastructura accesibilă și politicile educaționale coerente sunt factori critici în susținerea unui comportament motric sustenabil.

6.1. VITEZA

Definirea conceptului de viteză în contextul capacităților motrice

Viteza reprezintă una dintre cele mai importante calități motrice de bază, alături de forță, îndemânare, rezistență și suplețe. În domeniul educației fizice și sportului, viteza este considerată o caracteristică esențială a performanței motrice, cu un impact major asupra eficienței și reușitei în activitățile fizice, mai ales în ramurile sportive în care timpul de reacție și rapiditatea execuției sunt decisive. Conform lui Cârstea (1993; 2000), viteza este „capacitatea organismului uman de a executa acte sau acțiuni motrice, cu întregul corp sau doar cu anumite segmente ale acestuia, într-un interval de timp cât mai scurt, cu o viteză maximă, în funcție de condițiile existente”. Această definiție surprinde atât caracterul global, cât și cel segmentar al exprimării vitezei, subliniind totodată dependența acesteia de contextul situațional. V.M. Załiorski, specialist recunoscut în domeniul biomecanicii și fiziologiei sportului, definește viteza drept „capacitatea omului de a efectua acțiunile motrice într-un timp minim, în funcție de condițiile date”. Această abordare accentuează ideea de performanță temporală, fără a omite influența factorilor externi care pot facilita sau îngreuna execuția. În aceeași linie, A. Nicu (1993) consideră că viteza este „capacitatea de a efectua o mișcare dată sau o suită de mișcări într-un timp cât mai scurt”. Această perspectivă permite înțelegerea vitezei nu doar ca un element izolat, ci și ca parte integrantă a unei secvențe motrice mai complexe.

6.1.1. Formele de manifestare ale vitezei

Din punct de vedere funcțional, viteza se manifestă în moduri distincte, în funcție de tipul de activitate motrică implicată. Clasificarea formelor de viteză este esențială pentru conceperea unor strategii eficiente de antrenament.

1. Viteza de reacție

Viteza de reacție este definită ca fiind intervalul de timp necesar pentru a răspunde unui stimul extern printr-o contracție musculară. Aceasta este una dintre cele mai rapide forme de exprimare a vitezei și este determinată de următoarele etape:

- apariția excitației la nivelul receptorilor senzoriali (vizuali, auditivi, tactili etc.);
- transmiterea impulsului nervos pe calea aferentă către sistemul nervos central;
- analizarea și decodificarea stimulului;
- transmiterea comenzii pe calea eferentă;
- activarea și contractarea fibrelor musculare implicate.

Această formă de viteză este esențială în sporturile care implică stimuli imprevizibili și decizii rapide (de exemplu: atletism, jocuri sportive, arte marțiale).

6.1.2. Viteza de execuție

Această formă se referă la capacitatea individului de a realiza o mișcare izolată (sau un act motric) într-un timp minim. Este tipică pentru gesturile explozive, unice, de tipul unei lovituri, unui salt sau unei aruncări. Se evaluează adesea în cadrul testelor standardizate prin cronometrarea timpului necesar efectuării unei sarcini motrice precise.

6.1.3. Viteza de repetiție

Aceasta reprezintă capacitatea de a efectua aceeași mișcare în mod repetat, într-un interval scurt de timp, și se exprimă sub forma frecvenței mișcării. Este întâlnită în activități precum mersul pe bicicletă, canotajul, alergarea pe loc etc. De asemenea, este direct influențată de coordonare, forță și rezistență musculară.

6.1.4. Viteza de deplasare

Această formă implică străbaterea unei distanțe într-un interval minim de timp. Este esențială în probele sportive ciclice precum sprintul, înotul, patinajul de viteză sau schiul fond. Viteza de deplasare se măsoară în m/s sau km/h și este influențată de lungimea pasului, frecvența pașilor, forța de reacție la sol și tehnica de alergare.

6.1.5. Viteza combinată cu alte calități motrice

În numeroase situații, viteza este interdependentă cu alte capacități motrice, formând expresii combinate precum:

- **viteza în regim de forță** – cunoscută sub numele de „detentă” (ex: săritura în înălțime sau lungime);
- **viteza în regim de îndemânare** – specifică mișcărilor rapide și precise din sporturile tehnice (ex: gimnastică, scrimă);
- **viteza în regim de rezistență** – presupune menținerea unui ritm rapid pe o durată extinsă (ex: alergare de 400-800 m).

ALTE TIPURI DE VITEZĂ

Viteza uniformă

Este caracterizată de o constanță a vitezei pe parcursul deplasării. În practică, aceasta este rar întâlnită, fiind ideală doar în condiții perfect controlate.

Viteza neuniformă

Este forma de viteză în care ritmul mișcării variază dinamic – fie prin accelerare, fie prin decelerare. Este forma cea mai frecventă în mișcarea naturală și în majoritatea sporturilor de joc.

Factorii de influență ai vitezei

Eficiența dezvoltării și exprimării vitezei este dependentă de o serie de factori interni și externi, care pot fi grupați astfel:

FACTORI NEUROFIZIOLOGICI

- **Mobilitatea proceselor nervoase fundamentale** – capacitatea de alternare rapidă între excitație și inhibiție în sistemul nervos central;
- **Funcționalitatea analizatorilor senzoriali** – eficiența cu care sunt receptate și prelucrate informațiile externe;
- **Viteza de conducere nervoasă** – capacitatea neuronilor de a transmite impulsuri motrice cu rapiditate crescută;
- **Sincronizarea neuromusculară** – eficiența conexiunii dintre sistemul nervos și fibrele musculare activate.

FACTORI MORFO-FUNCȚIONALI

- **Compoziția tipologică a fibrelor musculare** – predominanța fibrelor de tip II (rapide) favorizează viteza;
- **Lungimea și masa segmentelor corporale implicate** – influențează amplitudinea și frecvența mișcării;
- **Starea de sănătate și nivelul de antrenament** – capacitatea fiziologică generală determină eficiența proceselor energetice.

FACTORI PSIHOLOGICI

- **Nivelul de concentrare și anticipare;**
- **Motivația și voința subiectului;**
- **Toleranța la stres în condiții de competiție sau presiune.**

METODOLOGIA DEZVOLTĂRII VITEZEI

Antrenamentul vitezei implică procedee și metode specifice, adaptate la forma de viteză urmărită și la nivelul de dezvoltare al subiectului.

Conform lui Gh. Cârstea (2000), procedeele metodice pentru dezvoltarea vitezei includ:

1. Tempouri maximale în condiții normale

Se aplică exerciții executate cu intensitate maximă, în condiții de lucru standard (ex: alergări de 30-50 m la intensitate maximă). Obiectivul este creșterea capacității de reacție și execuție într-un cadru stabil.

2. Tempouri supramaximale în condiții ușurate

Exercițiile sunt realizate în condiții de facilitare (ex: alergare în pantă descendentă), cu scopul de a depăși temporar viteza obișnuită și de a stimula neuromuscular performanțe superioare.

3. Tempouri submaximale în condiții îngreunate

Se utilizează sarcini motrice ușor mai dificile decât în mod normal (ex: alergare cu paratrăgător sau cu vestă de greutate). Acest procedeu are rolul de a îmbunătăți forța explozivă și eficiența mecanicii mișcării.

4. Tempouri alternative

Se alternează perioade de viteză maximă cu perioade de intensitate medie, stimulând capacitatea de reluare rapidă a efortului. Este un procedeu specific sporturilor cu acțiuni intermitente (ex: fotbal, handbal).

IMPORTANȚA VITEZEI ÎN ACTIVITATEA FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ

Viteza este o calitate fundamentală în aproape toate formele de activitate motrică. În sporturile de performanță, viteza influențează decisiv rezultatele, fiind adesea criteriul care diferențiază între performanță de nivel mediu și performanță de elită. În educația fizică școlară, dezvoltarea vitezei contribuie la:

- îmbunătățirea stării generale de sănătate;
- creșterea capacității de reacție;
- optimizarea coordonării;
- dezvoltarea sistemului neuromuscular.

STRUCTURA NEUROFIZIOLOGICĂ A VITEZEI

A. Răspunsul reflex și viteza de reacție

Viteza de reacție, componentă a vitezei generale, depinde în mare măsură de funcționarea arcului reflex. Există două mari tipuri:

- **Reacții simple:** la un singur stimul și un singur răspuns (ex: fluturarea pistolului de start în atletism).
- **Reacții complexe:** când există mai mulți stimuli și răspunsul trebuie selectat (ex: pasele rapide într-un joc sportiv).

Timpul de reacție poate varia între 120 și 180 ms pentru reacții simple vizuale și până la 200 ms pentru reacții complexe. Factorii determinanți includ:

- latența sinapselor;
- starea de veghe sau de oboseală a individului;
- nivelul de experiență și antrenament în sarcini specifice.
-

B. Răspunsul muscular

Fibrele musculare de tip IIb (fibre albe, cu contracție rapidă) sunt esențiale în exprimarea vitezei. Acestea au:

- timp de latență scurt;
- capacitate mare de generare a forței în timp redus;
- rezistență scăzută la efort de durată.

De aceea, viteza este susținută energetic predominant de metabolismul anaerob alactacid – sistemul fosfagen (ATP și CP), capabil să furnizeze energie imediată timp de 6–8 secunde.

I. Dimensiunea biomecanică

Relația dintre frecvența și amplitudinea mișcărilor este esențială în determinarea vitezei:

- Creșterea vitezei se poate obține fie prin creșterea **frecvenței**, fie a **amplitudinii**, fie a ambelor.

- Exemplu: în sprint, o combinație optimă între pas lung și pas rapid determină performanță.

În sporturile de aruncare (ex: suliță, disc), viteza segmentară a brațului este cheia forței transmise obiectului.

Controlul biomecanic implică: unghiuri de atac, succesiunea contracțiilor musculare, sincronizare intersegmentară. Antrenamentul vitezei implică optimizarea acestor relații mecanice.

II. Considerații metodologice suplimentare

A. Vârsta și dezvoltarea vitezei

- Viteza are o **perioadă critică de dezvoltare** între 7 și 12 ani. În această etapă, plasticitatea sistemului nervos central permite îmbunătățirea reflexelor și vitezei de reacție prin exerciții ludice, jocuri dinamice și sarcini cu stimulare multiplă.
- După pubertate, viteza se dezvoltă împreună cu masa musculară și coordonarea neuromusculară.

B. Sexul

- Diferențele între sexe devin vizibile mai ales după vârsta de 14 ani. Băieții tind să aibă un avantaj în viteza de deplasare, datorită masei musculare mai mari, nivelurilor de testosteron și proporției mai ridicate de fibre rapide.

C. Periodizarea antrenamentului vitezei

Antrenamentul vitezei trebuie să țină cont de:

- alternanța intensitate–recuperare;
- numărul de repetări în stare proaspătă (evitarea acumulării oboselii);
- progresivitatea exercițiilor de la simplu la complex;
- individualizarea sarcinii motrice (raportată la specificul sportului și nivelul de pregătire).

III. Aplicații în sportul de performanță

A. Sporturi unde viteza este calitate dominantă

- **Atletism** (probe de sprint 60 m, 100 m, 200 m)
- **Înot viteză**
- **Box, karate, taekwondo** – viteza de reacție și de execuție
- **Gimnastică artistică** – viteza de rotație și propulsie
- **Sporturi de echipă (fotbal, baschet, handbal)** – viteza combinată cu anticiparea tactică și coordonare

B. Exemple de metode aplicate

- sprinturi scurte (10–30 m);
- starturi din diferite poziții;
- alergări cu variații de tempo;
- reacții la stimuli sonori/luminoși;
- exerciții pliometrice (sărituri rapide);
- sprinturi în pantă sau cu parașută de rezistență.

IV. Limitările vitezei

Viteza are o bază genetică importantă și un **potențial maxim individual** relativ greu de modificat după un anumit nivel. Față de alte calități motrice, viteza:

- **are o plasticitate de dezvoltare mai redusă;**
- **regresează mai repede** în perioadele de inactivitate;
- este **sensibilă la oboseală psihică** și suprasolicitare nervoasă.

De aceea, menținerea vitezei pe termen lung presupune antrenamente specifice, dozate optim, și intervenții periodice de refacere (somn, nutriție, stretching activ).

V. Corelarea vitezei cu alte capacități

- **Viteză și forță** – formarea detentei, aruncărilor explozive, loviturilor;
- **Viteză și îndemânare** – pentru sporturile care necesită precizie la viteză mare (scrimă, tenis);

- **Viteză și rezistență** – formarea vitezei de rezistență (400–800 m, meciuri cu efort intermitent);
- **Viteză și echilibru emoțional** – capacitatea de a reacționa rapid în situații de presiune (penalty, atacuri decisive).

În concepția lui Matveev, arhitectura capacităților coordinative este organizată în jurul unor componente cu valoare funcțională ridicată pentru eficiența actului motric: (1) capacitatea de menținere a echilibrului, (2) capacitatea de relaxare rațională a musculaturii și (3) capacitatea de menținere și reglare a parametrilor spațiali ai mișcării. Aceste dimensiuni nu trebuie înțelese ca însușiri izolate, ci ca factori interdependenți care susțin controlul postural, optimizarea tonusului muscular și precizia execuției în contexte variabile. În volei, unde acțiunile sunt caracterizate de alternanțe rapide între faze de pregătire–execuție–revenire, de tranziții frecvente între deplasare și oprire și de necesitatea adaptării imediate la traiectoria mingii și la poziționarea adversarului/coechipierilor, aceste componente capătă o relevanță pragmatică: ele condiționează stabilitatea în poziții joase, calitatea săriturii, controlul aterizării, orientarea spațială în raport cu fileul și sincronizarea segmentară în lovituri. În consecință, operaționalizarea constructelor propuse de Matveev a impus clarificări metodologice care să asigure două condiții esențiale: (a) validitatea ecologică a evaluării (raportarea la solicitările reale ale jocului) și (b) măsurabilitatea reproductibilă (testare standardizată, ușor de aplicat și de comparat). Din perspectiva echilibrului, abordarea a inclus atât forma statică, cât și forma dinamică, deoarece în activitățile sportive cele două se află pe un continuum: stabilitatea posturală în repaus sau în poziții de sprijin se transferă parțial către controlul stabilității în mișcări, opriri și schimbări de direcție. În volei, echilibrul static este solicitat mai ales în momente scurte, de tip „fixare” (poziția de așteptare, setarea corpului înainte de preluare, menținerea unei poziții stabile la fileu înainte de blocaj), motiv pentru care relevanța lui este

limitată, dar nu neglijabilă, mai ales la debutanți, unde instabilitatea posturală poate amplifica erorile tehnice. În acest sens, Proba Romberg oferă un indicator util al controlului postural de bază și al contribuției analizatorilor (vizual, vestibular, proprioceptiv) la menținerea stabilității. Totuși, forma cu adevărat decisivă pentru joc este echilibrul dinamic: el este implicat în deplasările laterale, în oprirea bruscă pentru execuția preluării, în ajustările fine de poziție la recepție și în controlul aterizării după săritură. Proba Matorin, prin solicitarea de rotație și control al corpului, evidențiază capacitatea de coordonare a segmentelor și de menținere a stabilității în condiții de schimbare rapidă a orientării, fiind mai apropiată de cerințele de reorientare și redresare frecvente în volei. În ceea ce privește capacitatea de relaxare rațională a musculaturii, aceasta exprimă abilitatea sportivului de a regla optim nivelul de tensiune musculară în funcție de faza acțiunii: suficient tonus pentru stabilitate și producerea forței, dar fără co-contractări inutile care reduc viteza, amplitudinea și finețea mișcării. În volei, rigiditatea musculară excesivă se traduce prin reacții întârziate, preluări „dure”, lipsă de fluiditate în ridicare și consum energetic crescut în schimburi repetate. Din acest motiv, relaxarea rațională este considerată un marker al coordonării superioare și al economiei gestului sportiv. Testul de dinamometrie comparativă (dreapta–stânga) permite surprinderea diferențelor de control neuromuscular și a posibilelor asimetrii funcționale, relevante mai ales la debutanți, unde dominanța unilaterală poate influența stabilitatea tehnică. Evaluarea musculaturii lombare completează această perspectivă prin raportare la rolul „centrului” (core) în transmiterea forței între membre și în stabilizarea trunchiului la execuțiile de atac, blocaj și apărare. În plus, probele de teren (Burpee și „Naveta”) introduc componenta de coordonare sub oboseală și în condiții de solicitare metabolică crescută, situație tipică jocului, unde calitatea coordonării trebuie menținută chiar atunci când apar scăderi ale controlului fin. Burpee surprinde integrarea rapidă a mai multor secvențe motrice (flexie–extensie, sprijin, revenire, săritură), iar

„Naveta” testează schimbările repetate de direcție, accelerația/decelerația și capacitatea de a păstra eficiența mișcării în execuții consecutive.

Capacitatea de menținere și reglare a parametrilor spațiali ai mișcării vizează controlul precis al amplitudinii, direcției, traiectoriei și poziționării segmentelor în raport cu un reper extern (mingea, fileul, terenul) și intern (schema corporală). În volei, această componentă este critică pentru plasamentul corect sub minge, pentru orientarea antebrațelor la preluare, pentru direcționarea ridicării și pentru ajustarea punctului de lovire în atac. Prin urmare, evaluarea a urmărit probe capabile să reflecte atât viteza de execuție cu control (Tapping), cât și acuratețea orientării acțiunii într-un spațiu delimitat („Mingea în pătrat”). Tapping-ul oferă informații despre frecvența mișcărilor rapide și despre stabilitatea ritmului motor, fiind un indicator indirect al controlului temporo-spațial; în schimb, „Mingea în pătrat” cuantifică precizia direcționării într-o sarcină cu constrângeri spațiale, apropiată logic de cerințele de plasare și control ale jocului. Este important de subliniat că alegerea acestor probe reprezintă o soluție metodologică justificată de echilibrul dintre relevanță și fezabilitate: testele trebuie să fie aplicabile în contextul real al antrenamentului, să fie ușor de standardizat și să permită comparații între subiecți și între momente de testare. Totodată, există posibilitatea utilizării unor instrumente alternative (mai generale sau mai specific orientate), însă în volei nu sunt încă consacrate, la nivelul unor structuri oficiale, baterii universal acceptate pentru evaluarea sistematică a capacităților coordinative strict specifice disciplinei. În absența unei astfel de standardizări, demersul actual capătă un rol pragmatic: propune o schemă coerentă de operaționalizare, bazată pe un model teoretic recunoscut, și o transpune în probe măsurabile, cu utilitate atât pentru diagnoza inițială, cât și pentru monitorizarea progresului în instruirea voleibaliștilor debutanți.

6.2. ÎNDEMÂNAREA

6.2.1. Definirea conceptului de îndemânare

Îndemânarea reprezintă o componentă fundamentală a capacității motrice, fiind adesea asociată cu capacitatea individului de a controla și coordona mișcările proprii într-un mod eficient, precis și adaptabil în funcție de contextul în care are loc activitatea motrică. Ea presupune o integrare complexă între funcțiile senzoriale, cognitive și motorii, manifestându-se mai ales în situații care presupun variații de mediu, schimbări rapide de sarcină sau apariția unor factori perturbatori. Conform lui Cârstea (1999), îndemânarea este definită ca fiind „capacitatea organismului uman de a efectua acte și acțiuni motrice, mai ales în condiții variate și neobișnuite, cu eficiență maximă și cu un consum minim de energie din partea executantului”. Această definiție subliniază, pe de o parte, importanța adaptabilității și, pe de altă parte, economia energetică – esențială în desfășurarea eficientă a actului motric.

Dragnea (1966) oferă o interpretare complementară, considerând îndemânarea drept o „formă complexă de exprimare a mișcărilor noi și adaptare rapidă la situații variate, conform specificului fiecărei ramuri de sport sau al altor deprinderi motrice de bază și aplicative”. Această definiție scoate în evidență capacitatea adaptativă, precum și caracterul învățabil al îndemânării, accentuând legătura dintre experiența motorie și specificitatea activității. Într-o abordare integrativă, Dragomir și Barta (1998) definesc îndemânarea ca fiind „capacitatea omului de a efectua acte și acțiuni motrice cu un grad superior de coordonare, în condiții de eficiență și cu un minim de consum energetic și nervos”. Această definiție accentuează importanța coordonării neuromusculare și implicarea proceselor psihice superioare în desfășurarea acțiunilor motorii.

6.2.2. Formele de manifestare ale îndemânării

Îndemânarea nu este un fenomen omogen, ci prezintă mai multe forme de manifestare, în funcție de contextul și natura activității desfășurate. Clasificarea formelor de manifestare contribuie la o mai bună înțelegere și abordare a dezvoltării acestei calități motrice în procesul educațional și sportiv.

a) Îndemânarea generală

Este considerată indispensabilă pentru executarea tuturor actelor și acțiunilor motrice cotidiene și reprezintă fundamentul pe care se construiesc formele specifice ale îndemânării. Aceasta se dezvoltă în special în perioada copilăriei, printr-o diversitate de experiențe motrice variate, care stimulează coordonarea, controlul postural, echilibrul și adaptabilitatea mișcării în contexte diverse.

b) Îndemânarea specifică

Această formă este caracteristică activităților specializate, cum ar fi practicarea unui sport, a unei ramuri de activitate profesională sau a unui joc. Îndemânarea specifică presupune utilizarea unor deprinderi motrice automatizate și adaptate cerințelor concrete ale activității respective. De exemplu, îndemânarea unui portar de fotbal diferă fundamental de cea a unui gimnast, deși ambele implică un grad înalt de control motric și adaptabilitate.

c) Îndemânarea în regimul altor calități motrice

Îndemânarea nu acționează izolat, ci în interdependență cu alte calități motrice, generând forme combinate, cum ar fi:

- **Îndemânare în regim de viteză** – realizarea unor mișcări precise într-un timp foarte scurt.
- **Îndemânare în regim de forță** – manipularea obiectelor sau a propriei greutate în condiții de forță crescută.
- **Îndemânare în regim de rezistență** – menținerea preciziei și coordonării în condiții de efort prelungit și oboseală.

Această clasificare evidențiază importanța dezvoltării sinergice a calităților motrice, îndemânarea fiind un rezultat al interacțiunii complexe dintre acestea.

6.2.3. Factorii de condiționare ai îndemânării

Îndemânarea, ca și celelalte componente ale capacității motrice, este influențată de o serie de factori neurofiziologici, biomecanici, psihologici și educaționali. Literatura de specialitate identifică următorii factori ca fiind determinanți în dezvoltarea îndemânării (Dragnea, 1996; Cârstea, 1999; Bota, 2000):

- **Mobilitatea proceselor nervoase fundamentale (excitația și inhibiția)** – influențează viteza de reacție și capacitatea de adaptare la stimuli variați;
- **Viteza de transmitere a impulsurilor nervoase** – determină eficiența proceselor de recepție, analiză și comandă a mișcărilor;
- **Calitatea analizatorilor (vizual, auditiv, vestibular, proprioceptiv, tactil)** – influențează precizia mișcării și capacitatea de orientare spațială;
- **Calitatea inervației musculare** – determină eficiența contracției și relaxării musculare;
- **Valoarea resurselor energetice ale organismului** – influențează susținerea mișcărilor în condiții de solicitare ridicată;
- **Nivelul de dezvoltare a altor calități motrice (forță, viteză, rezistență, suplețe)** – influențează indirect gradul de eficiență al actului motric;
- **Numărul și complexitatea deprinderilor motrice însușite** – oferă o bază variată de acțiuni care pot fi combinate și adaptate;
- **Capacitatea de anticipare motrică** – influențează reacția în fața schimbărilor bruște sau neprevăzute;
- **Capacități cognitive superioare** – precum gândirea divergentă, convergentă și creativă, care permit adaptarea rapidă și eficientă la condiții variabile.

Acești factori sunt profund interconectați și acționează sinergic, influențând în mod direct și indirect gradul de dezvoltare al îndemânării. Prin urmare, dezvoltarea acestei calități motrice nu poate fi abordată izolat, ci într-un context integrativ, în care sunt stimulate și celelalte dimensiuni ale funcționării motrice și psihice.

6.2.4. Procedee metodice de dezvoltare a îndemânării

Pentru dezvoltarea eficientă a îndemânării, este esențial ca procesul de instruire să utilizeze metode și procedee adaptate nivelului de dezvoltare al individului, dar și particularităților activității desfășurate. Cârstea (1999) și Bota (2000) propun o clasificare metodologică ce are în vedere gradul de variabilitate și dificultate a condițiilor de execuție:

a) Repetarea actelor și acțiunilor motrice în condiții constante

Această metodă este utilizată mai ales în etapa de inițiere, când deprinderea motrică este în curs de formare. Repetarea multiplă, în condiții neschimbate, permite stabilizarea mișcării și formarea unor automatisme motorii. Se urmărește dezvoltarea unui model motric de bază, stabil și reproductibil.

b) Executarea actelor motrice în condiții complexe

Această metodă presupune introducerea treptată a unor elemente de dificultate sau variații în sarcina motrică: obstacole, suprafețe instabile, coordonare multiplă etc. Scopul este dezvoltarea capacității de adaptare a actului motor la condiții din ce în ce mai solicitante.

c) Executarea actelor motrice în condiții variabile

Este metoda cea mai eficientă pentru dezvoltarea îndemânării aplicative, fiind utilizată în special în etapa de perfecționare. Se urmărește dezvoltarea flexibilității, adaptabilității și creativității în acțiunea motrică. Exemple de condiții variabile pot include:

- **Modificarea mediului de execuție:** în spații închise vs. în aer liber;
- **Diversificarea suprafeței de lucru:** teren moale, dur, în pantă etc.;

- **Prezența unor factori externi:** zgomot, public, adversari etc.;
- **Schimbarea obiectivelor sau a regulilor exercițiului** în timpul desfășurării.

Prin alternarea acestor metode, se obține o dezvoltare multilaterală a îndemânării, permițând individului să execute acțiuni motrice cu un înalt grad de precizie, eficiență și adaptabilitate.

ÎNDEMÂNAREA ȘI NEUROPLASTICITATEA – O ABORDARE CONTEMPORANĂ

Un element de actualitate științifică în studiul îndemânării îl reprezintă corelarea acesteia cu neuroplasticitatea, adică capacitatea sistemului nervos central de a-și modifica structura și funcția în urma exercițiului, învățării și adaptării la mediu (Kolb & Gibb, 2011). În context motric, îndemânarea este nu doar o expresie a coordonării existente, ci și o manifestare a capacității creierului de a învăța mișcări noi, de a forma rețele sinaptice eficiente și de a ajusta strategiile motorii în timp real.

În special în etapele de formare (copilărie și adolescență), dar și în fazele de reabilitare post-traumatică sau neurodegenerativă, antrenamentele care stimulează îndemânarea pot avea efecte structurale pozitive asupra cortexului motor, cerebelului și zonelor asociative, consolidând circuitele neuronale implicate în controlul mișcării fine, anticipare și planificare.

Exercițiile variate, solicitante cognitiv și motric, care implică adaptări rapide la stimuli schimbători (precum jocurile motrice, exercițiile cu obstacole sau sarcinile decizionale), favorizează formarea unui comportament motric flexibil și automatizat, tocmai prin acest mecanism de remodelare sinaptică.

Această asociere între îndemânare și neuroplasticitate susține ideea că dezvoltarea acestei calități motrice nu este limitată de vârstă, ci rămâne antrenabilă pe tot parcursul vieții, cu condiția ca stimularea să fie suficient de variată și provocatoare. De aici derivă și implicațiile pentru:

- **intervențiile în vârstă înaintată** (prevenirea declinului motor și cognitiv);

- **reeducarea neuromotorie** în cazul persoanelor cu deficiențe sau traume;
- **construirea unor programe motrice personalizate**, care țin seama și dezvoltarea funcțiilor executive prin mișcare (atenție distributivă, luarea deciziilor rapide, flexibilitate cognitivă).

6.3. REZISTENȚA

6.3.1. Terminologie și definiție operațională

Termenul „rezistență” provine din traducerea cuvântului englez *endurance* și a celui francez *endurance*, ambele desemnând, în esență, capacitatea de a susține o activitate fizică în timp, împotriva oboselii. În contextul științei educației fizice și sportului, rezistența este conceptualizată ca o calitate motrică fundamentală care susține capacitatea de a desfășura activități fizice cu intensitate variabilă, pe durate medii sau lungi, fără o diminuare semnificativă a performanței funcționale. Potrivit lui Demeter (1981), rezistența desemnează „capacitatea organismului uman de a depune o activitate un timp cât mai îndelungat, fără scăderea randamentului, în condițiile funcționării economice a organismului, învingerii oboselii și a unei restabiliri rapide”. Cârstea (1993) oferă o perspectivă complementară, definind această calitate ca fiind „capacitatea organismului uman de a depune eforturi cu o durată relativ lungă și o intensitate relativ mare, menținând indici constanți de eficacitate optimă”. Dragnea (1996) accentuează componenta psihologică, apreciind că rezistența reprezintă „capacitatea psihofizică a individului de a face față oboselii specifice activităților depuse”.

Astfel, definirea rezistenței implică o dublă dimensiune:

- **fiziologică**, legată de eficiența sistemelor energetice și de homeostazia efortului;
- **psihologică**, referitoare la motivație, voință, toleranță la disconfort și perseverență cognitivă.

6.3.2. Clasificarea formelor de rezistență

Literatura de specialitate propune mai multe criterii pentru a clasifica manifestările rezistenței, după cum urmează:

1. În funcție de participarea grupelor musculare și de implicarea sistemelor funcționale:

- **Rezistența generală:** implică activarea concomitentă a cel puțin 70% din masa musculară corporală, necesitând implicarea sistemelor cardiovascular, respirator și muscular într-un efort de durată. Este esențială pentru activități fizice de întreținere, antrenamente generale sau educație fizică de masă.
- **Rezistența specifică:** se referă la capacitatea de a susține eforturi proprii unei ramuri de sport sau unei probe particulare, în acord cu cerințele tactico-tehnice și biomecanice ale acestora (de exemplu, rezistența în natație, în alergările de semifond etc.).

2. În funcție de sursele energetice, intensitate și durata efortului:

- **Rezistența aerobă:** este definită ca abilitatea organismului de a susține eforturi de durată lungă (peste 8-10 minute), la o intensitate moderată, utilizând preponderent procesele oxidative pentru generarea de ATP. Aceasta implică o bună funcționare a sistemului cardiovascular și respirator, o eficiență ridicată în transportul și utilizarea oxigenului la nivel muscular (Wilmore & Costill, 2004).
- **Rezistența anaerobă:** se manifestă în eforturi de durată scurtă (30 secunde – 2 minute) și intensitate ridicată, în care producerea energiei se face preponderent prin căile anaerobe lactacide sau alactacide, cu acumulare rapidă de metaboliți (acid lactic) care determină oboseală musculară accentuată.

3. În funcție de caracterul variabil al efortului:

- **Rezistența la efort constant:** este capacitatea de a menține o intensitate fixă a efortului pe o perioadă determinată, fără fluctuații majore în output-ul motric sau parametrii fiziologici.

- **Rezistența la efort variabil:** presupune capacitatea de adaptare a organismului la solicitări energetice și biomecanice fluctuante, specifice sporturilor de echipă, sporturilor de luptă sau celor cu profil intermitent (ex: handbal, box, fotbal, rugby).

6.3.3. Factori de influență și condiționare

Dezvoltarea și manifestarea rezistenței sunt dependente de o serie de factori intrinseci și extrinseci, printre care se disting:

- **Factori neurofiziologici:**
 - Stabilitatea proceselor de excitație și inhibiție corticală, care determină capacitatea de autoreglare psihomotrică pe termen lung.
 - Viteza și eficiența transmiterii sinaptice în sistemul nervos central și periferic.
- **Factori morfo-funcționali:**
 - Capacitatea aerobă maximă (VO_2max), debitul cardiac, frecvența respiratorie și eficiența hemoglobinei în transportul oxigenului.
 - Procentul de **fibre musculare de tip I** (oxidative, lente), favorabile eforturilor de duranță, în comparație cu fibrele de tip IIb (explozive).
- **Factori biochimici și metabolici:**
 - Nivelul de glicogen muscular și hepatic disponibil.
 - Activitatea enzimelor oxidative și capacitatea de tamponare a acidului lactic.
- **Factori psihologici și volitivi:**
 - Motivația intrinsecă față de activitatea sportivă.
 - Toleranța la disconfort, perseverența cognitivă, controlul anxietății și încrederea în sine.
- **Factori externi:**
 - Regimul alimentar (aport de carbohidrați și electroliți).
 - Hidratarea corectă.
 - Condițiile de mediu (temperatură, umiditate, altitudine).
 - Calitatea echipamentului și infrastructurii sportive.

STRATEGII METODICE DE DEZVOLTARE A REZISTENȚEI

Pentru antrenarea rezistenței, literatura de specialitate propune o serie de metode pedagogice, adaptate la nivelul de pregătire, obiectivele activității și specificul motric al disciplinei. Printre acestea se numără:

1. **Metoda efortului continuu**, în regim aerob sau mixt, recomandată pentru dezvoltarea rezistenței generale. Poate include alergări ușoare, ciclism, înot, schi fond.
2. **Metoda efortului variat (fartlek)** – presupune alternarea liberă a intensităților în cadrul aceluiași antrenament (ex. sprinturi scurte intercalate cu alergare lentă), fiind ideală pentru dezvoltarea adaptabilității funcționale.
3. **Metoda intervalelor** – constă în alternarea unor eforturi de intensitate submaximală cu pauze de refacere parțială, cu scopul de a îmbunătăți capacitatea anaerobă și toleranța la oboseală metabolică.
4. **Metoda circuitului cu accent pe rezistența la oboseală**, aplicabilă în contexte școlare și recreative, folosind exerciții în succesiune pentru grupe musculare mari, cu repetări multiple și pauze scurte.
5. **Antrenamentul pe intervale de intensitate ridicată (HIIT)** – cu relevanță recentă în literatura aplicată (Buchheit & Laursen, 2013), promovează dezvoltarea simultană a rezistenței anaerobe și a capacității de refacere metabolică rapidă.

PERSPECTIVĂ INTEGRATIVĂ: REZISTENȚA ȘI SĂNĂTATEA GENERALĂ

Pe lângă importanța sa în performanța sportivă, dezvoltarea rezistenței joacă un rol fundamental în prevenția bolilor cronice netransmisibile. Studii longitudinale (Blair et al., 1996) au arătat că nivelurile crescute de fitness cardiorespirator se asociază cu reducerea riscului de afecțiuni cardiovasculare, diabet zaharat de tip II, sindrom metabolic și unele forme de cancer. Rezistența fizică contribuie, de asemenea, la reglarea stării psihice prin reducerea simptomelor de anxietate, depresie și stres.

Capacitatea de rezistență reprezintă o componentă esențială a aptitudinilor motrice de bază, fiind asociată cu posibilitatea organismului de a susține activități fizice prelungite fără scăderea marcată a eficienței funcționale și motrice. Această calitate este reglementată de o serie de factori fiziologici, neuropsihici, biochimici și antrenabili, care interacționează în mod complex. Printre factorii fiziologici esențiali se numără stabilitatea proceselor nervoase fundamentale, respectiv echilibrul dintre excitație și inhibiție în cadrul sistemului nervos central, care permite reglarea efortului și menținerea controlului motor în condiții de oboseală. De asemenea, calitatea sistemelor funcționale ale organismului – în special a aparatului cardiovascular, aparatului respirator și a sistemului metabolic – are o influență directă asupra performanței în efort. Parametri precum frecvența cardiacă de repaus, debitul cardiac maxim, volumul de oxigen utilizat ($\text{VO}_2 \text{ max}$), pragul anaerob și capacitatea de difuzie a gazelor respiratorii în plămâni constituie predictorii esențiali ai unei rezistențe bine dezvoltate. Compoziția fibrelor musculare influențează semnificativ acest tip de performanță: predominanța fibrelor de tip I (oxidative lente) favorizează susținerea efortului aerob pe termen lung, în timp ce o proporție crescută de fibre de tip IIb (glicolitice rapide) determină o rezistență anaerobă sporită, dar cu o limitare semnificativă în timp din cauza acumulării rapide a metaboliților de efort, precum acidul lactic. Rezervele de glicogen muscular și hepatic, eficiența proceselor de mobilizare a substraturilor energetice (glucoză, acizi grași liberi), precum și capacitatea enzimatică aerobă și anaerobă influențează în mod direct duranța individului. La acestea se adaugă factori psihologici precum motivația intrinsecă, perseverența, toleranța la disconfort și reziliența mentală, elemente ce facilitează susținerea efortului chiar și în condiții de stres fizic și emoțional. Nu pot fi ignorate aspectele legate de experiența anterioară în activități solicitante, calitatea somnului, nivelul de hidratare, echilibrul nutrițional și controlul respirației, care, toate la un loc, modelează expresia rezistenței la nivel individual. Astfel, rezistența trebuie privită nu ca o calitate izolată, ci ca o funcție emergentă a interacțiunii dintre structuri biologice ereditare și adaptări funcționale dobândite prin antrenament, educație și experiență.

6.4. FORȚA

6.4.1. Definirea forței și fundamentele conceptuale

În literatura de specialitate consacrată domeniului educației fizice și sportului, forța este unanim recunoscută ca una dintre cele mai importante calități motrice de bază. Aceasta contribuie decisiv la realizarea actelor și acțiunilor motrice în aproape toate formele de manifestare ale activității fizice, fie ele cotidiene, profesionale sau competiționale. Conform definiției oferite de Gheorghe Cârstea (1993), forța este „capacitatea organismului uman de a învinge o rezistență internă sau externă prin contracția musculară”. Această definiție exprimă esența fiziologică a forței, plasând-o în sfera potențialului funcțional al sistemului neuromuscular, care este capabil să genereze tensiune și mișcare prin activarea fibrelor musculare.

Completând perspectiva formulată anterior, Dragnea (1996) oferă o viziune mai detaliată și operaționalizabilă, definind forța ca „capacitatea organismului de a realiza eforturi de învingere, menținere sau cedare în raport cu o rezistență, fie ea externă sau internă, prin contracția uneia sau mai multor grupe musculare”. Această abordare evidențiază varietatea formelor în care se poate manifesta forța musculară, nu doar în contexte de opunere activă față de o rezistență, ci și în menținerea posturii sau în controlul mișcării în contexte dinamice și statice.

În esență, forța motrică nu este o trăsătură izolată, ci reprezintă rezultatul interacțiunii dintre mai mulți factori: structura și compoziția mușchilor, caracteristicile sistemului nervos, nivelul de coordonare neuro-motorie, resursele energetice disponibile, dar și componentele psihice precum voința, motivația sau capacitatea de concentrare. Forța nu este doar un simplu rezultat al masei musculare, ci un fenomen multifactorial cu o componentă importantă de adaptare neuro-musculară.

Pe lângă înțelegerea conceptuală a forței ca atribut fundamental al aptitudinilor motrice, este esențială aprofundarea relației acestei capacități cu sistemele biologice implicate în efortul fizic. Dintr-o perspectivă fiziologică,

forța este strâns legată de capacitatea fibrelor musculare de a genera tensiune ca urmare a unui stimul neural. Procesul de contracție musculară implică o succesiune complexă de evenimente: de la inițierea potențialului de acțiune la nivelul neuronului motor, transmiterea acestuia prin placa neuromusculară, eliberarea calciului din reticulul sarcoplasmatic și interacțiunea dintre filamentele de actină și miozină, toate acestea determinând scurtarea sarcomerului și, implicit, generarea de forță (Bompa & Haff, 2009). În mod tradițional, literatura de specialitate clasifică forța musculară în mai multe forme, în funcție de parametrii efortului, scopul acestuia și structura mișcărilor. Astfel, forța maximă se referă la cea mai mare cantitate de tensiune pe care un grup muscular o poate genera într-o singură contracție voluntară, fără asistență externă. Este tipică sporturilor precum halterele sau powerliftingul. În contrast, forța explozivă – adesea denumită forță în regim de viteză – reprezintă capacitatea de a mobiliza un potențial muscular maxim într-un interval de timp foarte scurt, fiind esențială în discipline precum atletismul sau sporturile de echipă. De asemenea, forța de rezistență desemnează abilitatea unui sportiv de a susține contracții musculare repetate sau menținute în timp, în ciuda oboselii – caracteristică esențială în canotaj, ciclism sau schi fond (Zatsiorsky & Kraemer, 2006).

O categorie aparte este reprezentată de forța izometrică, unde mușchiul generează tensiune fără a-și modifica lungimea, fiind relevantă pentru sporturile de menținere a poziției (gimnastică, alpinism). Pe de altă parte, forța izotonică implică mișcarea segmentelor corporale împotriva unei rezistențe constante, cu variații între contracțiile concentrice (mușchiul se scurtează) și excentrice (mușchiul se alungește în timp ce se contractă).

O altă abordare semnificativă este perspectiva biomecanică asupra forței, care se concentrează pe interacțiunea între forțele externe și cele interne generate de mușchi. Aceasta implică analiza momentelor de forță, brațelor de pârghie și poziționării articulațiilor. Din acest punct de vedere, antrenamentele care modifică unghiurile de execuție sau centrul de greutate pot influența major

recrutarea musculară și eficiența mecanică a mișcării (Enoka, 2002). Pe plan neuromuscular, dezvoltarea forței este influențată de nivelul de activare a unităților motorii. O unitate motorie reprezintă un motoneuron și toate fibrele musculare pe care le inervează. Cu cât sarcina este mai mare, cu atât mai multe unități motorii sunt recrutate, în special cele cu potențial mare de forță (fibre de tip IIb). Prin urmare, un antrenament eficient de dezvoltare a forței trebuie să urmărească atât creșterea masei musculare (hipertrofie), cât și îmbunătățirea ratei de recrutare a unităților motorii și a sincronizării acestora (Kraemer & Ratamess, 2004). O temă deosebit de importantă este adaptarea forței la vârstă și gen. Studiile arată că forța musculară se dezvoltă constant până la pubertate, când creșterea concentrației de hormoni anabolizanți – precum testosteronul – determină o explozie a masei și a forței musculare, mai ales la băieți. După vârsta de 30 de ani, forța începe să scadă progresiv cu aproximativ 1–2% pe an, accelerând după 60 de ani, fenomen cunoscut sub numele de sarcopenie. Cu toate acestea, antrenamentele de forță adaptate pot încetini semnificativ această degradare (Faigenbaum & Myer, 2010). În ceea ce privește diferențele de gen, femeile au în medie o masă musculară mai redusă decât bărbații, însă capacitatea de adaptare la antrenamentul de forță este comparabilă, dacă nu chiar superioară, în unele cazuri. În mediul educațional, forța reprezintă o componentă esențială a procesului instructiv-educativ, fiind integrată în curriculumul de educație fizică la toate nivelurile de învățământ. Dezvoltarea acestei calități contribuie nu doar la performanța motrică, ci și la sănătatea generală, prevenirea accidentărilor, corectarea posturii și optimizarea funcțională a aparatului locomotor (Dragnea & Bota, 1999). De asemenea, antrenamentele de forță au un impact pozitiv asupra metabolismului bazal, contribuind la reglarea masei corporale, reducerea grăsimii viscerale și creșterea densității minerale osoase – aspecte esențiale în prevenirea osteoporozei.

În ceea ce privește metodologia dezvoltării forței, literatura de specialitate propune multiple strategii, adaptate vârstei, nivelului de antrenament, obiectivelor și disciplinei sportive. Cele mai frecvent utilizate sunt:

- **Metoda repetițiilor:** utilizarea unui număr fix de repetări cu o greutate relativ mare, urmată de pauze suficient de lungi pentru refacere.
- **Metoda circuitului:** exercițiile se desfășoară în succesiune, alternând grupele musculare pentru a permite recuperarea activă și a menține intensitatea. Această metodă este preferată în educația fizică școlară.
- **Metoda izometrică:** implică menținerea unei contracții musculare fără mișcare, ideală pentru recuperare, dar și pentru fortificarea punctelor critice de stabilitate.
- **Metoda pliometrică:** folosește ciclul de pre-întindere și contracție rapidă a mușchiului (stretch-shortening cycle), utilă în dezvoltarea forței explozive.
- **Metoda supramaximală:** implică lucrul cu sarcini ce depășesc forța maximă voluntară, fiind utilizată pentru adaptări neurologice avansate, dar necesitând supraveghere riguroasă.

La nivel aplicativ, fiecare ramură sportivă necesită un profil de forță specific. De exemplu, un judoka va avea nevoie de forță explozivă în trunchi și brațe, un alergător de sprint – în membrele inferioare, iar un înotător – de forță globală armonizată. Astfel, planificarea antrenamentelor de forță trebuie să fie strict individualizată, ținând cont de fazele pregătirii (pregătitoare, competițională, de refacere) și de ciclurile de efort (micro-, meso-, macro-cicluri) (Bompa & Carrera, 2005).

6.5. SUPLEȚEA

Suplețea, denumită frecvent și flexibilitate sau mobilitate articulară, constituie una dintre cele mai importante calități motrice fundamentale ale individului. Ea reflectă capacitatea aparatului locomotor de a realiza mișcări ample, fluente și eficiente, prin mobilizarea articulațiilor și a segmentelor corporale, în funcție

de potențialul biomecanic și neurofiziologic al acestora. În literatura de specialitate, suplețea este definită ca fiind capacitatea de a efectua mișcări cu amplitudine maximă în una sau mai multe articulații, fie prin acțiunea voluntară a musculaturii (suplețea activă), fie cu ajutorul unei forțe externe (suplețea pasivă) (Dragnea, 1996; Bompa & Haff, 2009). Această aptitudine funcțională joacă un rol esențial nu doar în contextul performanței sportive, ci și în menținerea sănătății aparatului locomotor, în activitățile cotidiene și în prevenirea accidentărilor articulare, musculare sau tendinoase.

În ceea ce privește clasificarea formelor de manifestare, suplețea se exprimă în mod variabil în funcție de natura mișcării, de nivelul solicitării neuromusculare și de contextul biomecanic al acțiunii motorii:

- **Suplețea generală** este forma fundamentală de manifestare, ce exprimă capacitatea articulațiilor majore (umeri, șolduri, coloană vertebrală) de a efectua mișcări cu amplitudine largă. Ea este importantă în menținerea funcționalității globale a corpului și asigură libertatea de mișcare în activitățile cotidiene.
- **Suplețea specifică** este adaptată cerințelor particulare ale unei anumite activități sau ramuri sportive. De exemplu, un gimnast sau o balerină va necesita o mobilitate accentuată în articulațiile șoldului și coloanei lombare, în timp ce un înotător va manifesta o flexibilitate accentuată în umeri.
- **Suplețea activă** presupune realizarea unei mișcări cu amplitudine maximă prin acțiunea exclusivă a musculaturii proprii, fără sprijin exterior. Ea evidențiază atât extensibilitatea musculară, cât și capacitatea de control neuromotor.
- **Suplețea pasivă** reflectă posibilitatea realizării aceleiași mișcări prin intervenția unei forțe externe (greutate, aparat, partener), fără contracție activă musculară. Este utilizată frecvent în evaluarea potențialului articular maxim.
- **Suplețea mixtă** combină alternarea mișcărilor active și pasive, fiind prezentă în metodele de stretching asistat sau în tehnici specializate precum

facilitarea neuromusculară proprioceptivă (PNF), care utilizează contracții și relaxări succesive pentru a crește amplitudinea mișcării.

Suplețea este o calitate motrică puternic influențată de o serie de factori anatomici, fiziologici, funcționali și ambientali. Printre cei mai relevanți se numără:

- **Structura articulației** – Articulațiile sferice (cum este cazul umărului sau șoldului) permit o gamă largă de mișcări, în timp ce articulațiile cu mișcare limitată (ex: genunchiul, cotul) restricționează mobilitatea.
- **Tonusul și masa musculară** – Un tonus muscular excesiv sau o hipertrofie accentuată poate limita amplitudinea mișcărilor, în timp ce un tonus optim și o masă musculară armonios distribuită permit o execuție liberă și extinsă.
- **Elasticitatea țesuturilor moi** – Extensibilitatea mușchilor, a tendoanelor și a ligamentelor este esențială pentru mobilitatea articulară. Un țesut conjunctiv rigid reduce posibilitatea de mișcare, în timp ce un țesut elastic permite alungiri repetate fără leziuni.
- **Vârsta** – Capacitatea de mobilitate este maximă în copilărie și adolescență, dar scade progresiv odată cu înaintarea în vârstă, datorită modificărilor degenerative ale articulațiilor și ale țesuturilor moi (pierdere de collagen, reducerea lichidului sinovial).
- **Sexul** – Femeile prezintă în general o mobilitate articulară mai mare decât bărbații, în special în zona pelviană și lombară, datorită particularităților hormonale, morfologice și ale țesuturilor moi (Wilmore & Costill, 2005).
- **Temperatura corporală și ambientală** – Temperatura ridicată favorizează creșterea elasticității musculare și tendinoase, ceea ce face ca exercițiile de flexibilitate să fie mai eficiente după o fază de încălzire sau în medii calde.
- **Ritmul circadian** – Mobilitatea variază în funcție de momentul zilei. Dimineața articulațiile sunt mai rigide, în timp ce pe parcursul zilei, mobilitatea se îmbunătățește progresiv odată cu creșterea activității fizice și a temperaturii corporale.

Pentru dezvoltarea supleței, literatura de specialitate recomandă aplicarea unor metode și procedee metodice adaptate fiecărui tip de flexibilitate:

- **Stretchingul static** este cea mai sigură și utilizată metodă, constând în menținerea unei poziții de întindere a unui grup muscular timp de 15–60 de secunde, fără mișcare. Acesta favorizează relaxarea musculară și creșterea progresivă a amplitudinii de mișcare.
- **Stretchingul dinamic** implică mișcări ritmice și controlate, fără impulsuri, în cadrul unei amplitudini funcționale crescătoare. Este adecvat pentru faza de încălzire, pregătind musculatura pentru efort.
- **Stretchingul balistic** utilizează impulsuri sau mișcări oscilatorii rapide și este destinat sportivilor avansați, datorită riscului de accidentare în cazul execuției necontrolate.
- **Facilitarea neuromusculară proprioceptivă (PNF)** se bazează pe alternarea contracției izometrice cu relaxarea și întinderea pasivă, stimulând astfel sistemul nervos pentru a permite o creștere mai eficientă a mobilității.

Pentru obținerea rezultatelor dorite în dezvoltarea acestei calități motrice, este importantă aplicarea regulată și progresivă a exercițiilor, respectând principiile metodice ale dozajului și individualizării. Se recomandă ca sesiunile de antrenament pentru suplețe să fie efectuate de cel puțin 3 ori pe săptămână, iar pentru sportivii de performanță, zilnic. Exercițiile trebuie integrate armonios în structura generală a antrenamentului, având în vedere că un nivel optim de mobilitate contribuie la eficiența gesturilor tehnice, la prevenirea accidentărilor și la recuperarea post-efort. Mai mult decât o simplă capacitate de întindere, suplețea presupune o integrare complexă a mecanismelor neuro-musculo-articulare. Din perspectivă funcțională, aceasta permite ajustarea rapidă la solicitări motrice variate, contribuie la menținerea posturii, la echilibrul dinamic și la coordonarea intersegmentară. În sporturile unde se cere o amplitudine articulară ridicată (ex: gimnastică, arte marțiale, dans sportiv), lipsa unei dezvoltări adecvate a supleței poate duce nu doar la scăderea performanței, ci și la compromiterea integrității corporale. Prin urmare,

suplețea trebuie abordată nu doar ca o calitate motrică izolată, ci ca o componentă integrativă a capacității motrice generale a individului. Interdependența ei cu celelalte calități motrice – forța, viteza, îndemânarea, rezistența – impune o abordare multidimensională în procesul de instruire, bazată pe evaluare continuă, adaptabilitate și intervenție metodică bine fundamentată științific.

BIBLIOGRAFIE

1. Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale (2022). Erasmus+ Sport – Raport de țară.
2. Baechle, T. R., & Earle, R. W. (2008). *Essentials of Strength Training and Conditioning* (3rd ed.). Human Kinetics.
3. Balint, G. (2007). *Metodica predării fotbalului în școală*. Iași: Editura PIM.
4. Blaga, M. (2013). Probleme actuale ale educației fizice în școala românească. *Revista Educație Fizică și Sport*, 12(2), 85–91.
5. Blaga, M. (2015). Resursa umană în educația fizică din România: crize și perspective. *Revista Educației Fizice*.
6. Bompa, T. O. (2009). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (5th ed.). Human Kinetics.
7. Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
8. Bouchard, C., Malina, R. M., & Pérusse, L. (1997). *Genetics of Fitness and Physical Performance*. Human Kinetics.
9. Cârstea, G. (1993). *Teoria și metodica educației fizice și sportului*. București: Editura ANEFS.
10. Cârstea, G. (1999). *Teoria și metodica educației fizice și sportului*. București: Editura ANEFS.
11. Ciolcă, S.M. (2008). *Fotbal - curs aprofundare*. București: Editura ANEFS.
12. Clark, J., Rafferty, J., Waldron, M., & Tierney, R. (2021). Women's football: Improving the game and protecting the players. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 7(1), e001004. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2020-001004>
13. Cojocar, V. (2000). *Strategia pregătirii juniorilor pentru fotbalul de înaltă performanță*. București: Editura Axis Media.
14. Collins, T. (2018). *How Football Became the World's Game*. Routledge.

15. Comisia Europeană. (2021). *EU Work Plan for Sport 2021–2024*. Brussels: European Union.
16. Constantin, E., & Maier, V. (2014). Perspective istorice asupra educației fizice în România. *Studii și cercetări în educație fizică și sport*, 5(1), 35–40.
17. Davids, K., Araújo, D., Vilar, L., Renshaw, I., & Pinder, R. A. (2013). An Ecological Dynamics Approach to Skill Acquisition: Implications for Development of Talent in Sport. *Talent Development & Excellence*, 5(1), 21–34.
18. Diamond, A. (2015). Effects of physical exercise on executive functions: Going beyond simply moving to moving with thought. *Annals of Sports Medicine and Research*, 2(1), 1011–1016.
19. Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., ... & Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: A systematic review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1197–1222.
20. Dragnea, A., & Bota, A. (1999). *Teoria activităților motrice*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
21. Dragnea, A., & Bota, A. (2006). *Modelarea conduitei motrice*. București: Editura Cartea Universitară.
22. Epuran, M. (1999). *Metodologia cercetării activităților corporale: Exerciții fizice, sport, fitness*. Editura FEST.
23. Epuran, M. (2005). *Psihologia sportului. Teorie și practică*. București: Editura FEST.
24. Epuran, M. (2010). *Psihologia educației fizice*. București: FEST.
25. Eurostat (2022). *Youth and Digital Life Report*.
26. Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2012). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (7th ed.). McGraw-Hill.
27. Giulianotti, R., & Robertson, R. (2007). *Globalization and Sport: Playing the World*. Polity Press.
28. Glanville, B. (2001). *The Story of the World Cup*. Faber & Faber.

29. Guthrie, M. (2003). *Coaching volleyball: Technical and tactical skills*. Human Kinetics.
30. Harre, D. (1988). *Principles of Sports Training*. Berlin: Sportverlag.
31. Hatfield, B. D. (2018). Psychology in Sport: Past, Present, and Future. *Kinesiology Review*, 7(3), 213–223.
32. Hotărârea Guvernului nr. 24/2015 privind strategia pentru sport
33. Hrysomallis, C. (2011). Balance ability and athletic performance. *Sports Medicine*, 41(3), 221–232.
34. IFAB. (2020). *Laws of the Game 2020/21*. International Football Association Board. <https://www.theifab.com>
35. Institutul de Științe ale Educației (ISE). (2019). *Raport privind infrastructura școlară din România*.
36. IRES (2019). Analiza profesiei didactice în România.
37. Jones, B., Weaving, D., Tee, J., & Till, K. (2019). Reducing the gap between coach and scientist: A review of coach perceptions and practices related to monitoring and programming physical training. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 14(6), 700–712.
38. Kisner, C., & Colby, L. A. (2012). *Therapeutic exercise: Foundations and techniques* (6th ed.). F. A. Davis.
39. Kolbinger, O., & Lames, M. (2020). Scientific approaches to the implementation of VAR in football: Performance analysis and game theory. *Sport Science Review*, 29(5–6), 377–395.
40. Lago-Peñas, C., & Gómez-Ruano, M. A. (2016). The Influence of Refereeing Decisions on Match Outcome in Elite Soccer. *Journal of Human Sport and Exercise*, 11(1), 123–133. <https://doi.org/10.14198/jhse.2016.111.11>
41. Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023
42. Legea nr. 448/2006 privind protecția persoanelor cu handicap
43. Legea nr. 69/2000 a educației fizice și sportului
44. Liușnea, A. (2021). Rolul profesorului de educație fizică în promovarea valorilor sănătoase. *Revista Sport și Societate*, 19(2), 112–118.
45. MacMahon, C., & Plessner, H. (2008). Decision Making in Sports Officiating. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(6), 734–746.

46. Manea, C., & Petrescu, R. (2022). Incluziunea în educația fizică: între legislație și realitate. *Revista Română de Științe ale Educației*.
47. Manno, R. (1992). *Fondamenti dell'allenamento sportivo*. Edizioni SDS.
48. Manno, R. (1996). *Bazele antrenamentului sportiv*. București: Editura CNFPA.
49. Mathews, D. K. (1978). *Measurement in Physical Education*. Philadelphia: W. B. Saunders Company.
50. Matveev, L. P. (1981). *Fundamentals of sports training* (trad. eng.). Progress Publishers. (Notă: în funcție de ediția pe care o ai, ajustează anul/editura.)
51. Meinel, K., & Schnabel, G. (1998). *Teoria mișcării*. București: Editura DIDACTICA.
52. Ministerul Educației (2021). *Raport privind infrastructura școlară*.
53. Ministerul Educației Naționale (2011). Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023. *Monitorul Oficial al României*.
54. Ministerul Sănătății. (2023). Strategia Națională de Sănătate 2023–2030.
55. Morrow, J. R., Jackson, A. W., Disch, J. G., & Mood, D. P. (2011). *Measurement and Evaluation in Human Performance* (4th ed.). Human Kinetics.
56. Mureșan, A., et al. (2015). *Evaluarea dezvoltării fizice a elevilor: între testare și diagnoză*. Cluj-Napoca: UBB.
57. Națiunile Unite. (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*.
58. Nesti, M. (2010). *Psychology in Football: Working with Elite and Professional Players*. Routledge.
59. Nicu, A. (1993). *Antrenamentul sportiv modern*. București: Editura Editis.
60. Oboeuf, A., Poizat, G., & Saury, J. (2020). Teaching Values through Physical Education and Sport: A Case Study. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(1), 1–14.
61. Ordinul ME nr. 4470/2012
62. Organizația Mondială a Sănătății (2020). *Global status report on physical activity*.

63. Passos, P., Davids, K., Chow, J. Y., & Shuttleworth, R. (2017). Manipulating Constraints to Train Decision Making in Rugby Union. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 12(1), 61–72.
64. Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. New York: Basic Books.
65. Planul de învățământ pentru disciplina educație fizică și sport (MEN, 2017). Programa școlară pentru clasele V–VIII. București: Ministerul Educației Naționale.
66. Platonov, V. N. (1997). *General theory of training and athletes' preparation*. Olympic Literature.
67. Platonov, V. N. (1997). *Teoria generală a pregătirii sportivilor în sportul olimpic*. Kiev: Fizkultura i Sport.
68. PM3 (2010). *Proiectul pentru Modernizarea Educației Fizice în România*. Ministerul Educației.
69. Popa, M., & Preda, A. (2019). Evaluarea în educația fizică: realități și perspective. *Educație, Cultură, Societate*, 9(1), 65-74.
70. Potop, V., & Juratoni, A. (2017). Evaluarea în educația fizică. *Revista de Educație Fizică și Sport*, 17(2), 33-42.
71. Rousseau, J.-J. (1762/2002). *The Social Contract*. Penguin Classics. (Traducere și ediție modernă)
72. Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2011). *Motor control and learning: A behavioral emphasis* (5th ed.). Human Kinetics.
73. Sheppard, J. M., Gabbett, T. J., & Stanganelli, L. C. R. (2009). An analysis of playing positions in elite men's volleyball: Considerations for competition demands and physiologic characteristics. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(6), 1858–1866.
74. Shields, D. L., & Bredemeier, B. L. (2007). *Advances in Sport Morality Research*. Fitness Information Technology.
75. Stănescu, M., & Ispas, D. (2014). Autoevaluarea în educația fizică. *Studii și Cercetări în Educație Fizică și Sport*, 14(3), 21-28.
76. Streetfootballworld. (2021). *Football for Good: Global Impact Report*. <https://www.streetfootballworld.org/resources>
77. Tudor, V. (1999). *Antrenamentul sportiv modern*. București: Editura Alpha.

78. Tudor, V. (1999). *Capacitățile motrice*. București: Editura RAI.
79. UNOSDP. (2014). *Youth and sport: Harnessing the power of sport to address gender inequality and empower young women and girls*. United Nations Office on Sport for Development and Peace. <https://www.un.org/sport>
80. Vayer, P. (1977). *L'enfant et le sport*. Paris: PUF.
81. Webb, M. (2021). The Referee's Mind: Authority, Ethics and Error in Football. *Sport, Ethics and Philosophy*, 15(2), 180–194.
82. Weineck, J. (1983). *Optimales Training*. Spitta Verlag.
83. Weineck, J. (2002). *Optimales Training* (13. Auflage). Balingen: Spitta Verlag.
84. Winter, D. A. (2009). *Biomechanics and motor control of human movement* (4th ed.). John Wiley & Sons.
85. World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: WHO Press.
86. Yang, N., MacArthur, D. G., Gulbin, J. P., Hahn, A. G., Beggs, A. H., Eastel, S., & North, K. (2003). ACTN3 genotype is associated with human elite athletic performance. *American Journal of Human Genetics*, 73(3), 627–631.