



## EDUCAȚIE FIZICĂ, SOCIETATE ȘI MEDIUL VIRTUAL OPERAȚIONAL

### PHYSICAL EDUCATION, SOCIETY AND OPERATIONAL VIRTUAL ENVIRONMENT

Mr.asist.univ.drd. Gabriel Constantin CIAPA \*

O contribuție majoră privind recunoașterea importanței unei națiuni este dată și de nivelul educațional atins, de valoarea educației individului și a sistemului educațional la care el subscrie. Educația modernă urmărește asigurarea posibilităților individului de a se dezvolta în totalitatea ființei sale, pe un fond general de libertate, și asumarea răspunderii pregătirii sale, și, de asemenea, să-și aducă contribuția la desăvârșirea personalității umane, la pregătirea omului în vederea integrării acestuia în societatea din care face parte.

*A major contribution regarding the recognition of a nation's importance is also given by the educational level achieved, by the value of the individual's education and by the value of the educational system to which the individual subscribes. Modern education aims to provide the individual with the possibilities to fully develop its being, in a general background of freedom and assuming the responsibility of its training, and also to contribute to the completion of the human personality, to the preparation of man in order to integrate himself into the society where he belongs to.*

**Cuvinte-cheie:** motricitatea omului; societate; integrare; mișcare; activități motrice; educație fizică.

**Keywords:** human motricity; society; integration; motion; motor skills; physical education.

Evoluția societății umane și recunoașterea valorii sale sunt criterii determinante pentru existența omului și a statelor lumii. De fapt, la nivel global, s-a ajuns ca valoarea unei națiuni să fie recunoscută prin prisma nivelului economic atins, a puterii politice și a forței militare de care face dovadă în multe situații. Ce este de urmărit la aceste state, că vorbim de economic, social, politic sau militar, este reprezentat de o trăsătură comună a lor, și anume de educație. Valoarea unei națiuni este dată de nivelul educațional atins, de valoarea educației individului și a sistemului educațional la care el subscrie.

Nicolae Vințanu, reputat profesor, doctor în filosofie și în științele educației, afirma despre educație că este „construcția și reconstrucția continuă a unui model interior de cunoaștere, apreciere și acțiune, în raport cu lumea în care trăim [...], un proces de umanizare [...], prin care se poate stabili un echilibru relativ stabil cu mediul social, cultural, profesional, natural etc.”<sup>1</sup> Platon

spunea despre educație că este „arta de a forma bunele deprinderi sau de a dezvolta aptitudinile native pentru virtute ale acelor care dispun de ele”<sup>2</sup>. Educația reprezintă componenta socială prioritară a unei națiuni, cu impact major asupra statului.

În România, actul educațional urmărește omul pe tot parcursul vieții sale, oferă posibilități de a participa activ la el, indiferent de zona socială din care individul provine. Accesul la învățământ și, implicit, la educație, în România, se bazează pe o serie de principii care trebuie să guverneze și să valorifice actul educațional, și anume:

- *principiul echității* – orice om are acces la o formă de învățământ;

- *principiul calității* – activitatea didactică se bazează pe standarde naționale și internaționale;

- *principiul relevanței* – educația vizează pregătirea bazată pe nevoile societății și pe cele personale;

- *principiul eficienței* – se urmărește performanța educațională, raportată la resursele avute la dispoziție;

- *principiul descentralizării* – deciziile importante sunt luate de conducătorii nemijlociți ai actului educațional;

\*Academia Tehnică Militară  
e-mail: ciapagabriel@yahoo.com



• *principiul răspunderii publice* – orice formă de învățământ este direct răspunzătoare de performanțele sale;

• *principiul garantării identității culturale;*

• *principiul asumării, promovării și păstrării identității naționale și a valorilor culturale ale poporului român, al recunoașterii și al garantării drepturilor persoanelor aparținând minorităților naționale, dreptul la păstrarea, la dezvoltarea și la exprimarea identității lor etnice, culturale, lingvistice și religioase, asigurării egalității de șanse, autonomiei universitare, libertății academice, transparenței, libertății de gândire și al independenței față de ideologii, dogme religioase și doctrine politice, incluziunii sociale, centrării educației pe beneficiarii acesteia, participării și responsabilizării părinților, promovării educației pentru sănătate, inclusiv prin educația fizică și prin practicarea activităților sportive, organizării învățământului confesional, potrivit cerințelor specifice fiecărui cult recunoscut, fundamentării deciziilor pe dialog și pe consultare, respectării dreptului la opinie al elevului/studentului, ca beneficiar direct al sistemului de învățământ<sup>3</sup>.*

Accesarea și înțelegerea acestor principii ale învățământului vor evidenția atât cadrul general, cât și cel particular de desfășurare a educației, șansele formării și dezvoltării de competențe necesare îndeplinirii scopurilor propuse de către om pentru viață, posibilitățile de integrare în societate ca nevoi ale acesteia, de a trăi alături de semenii, prin respectarea normelor generale de conviețuire, prin formarea individului din punct de vedere moral și științific. În același timp, aceste principii admit existența mai multor componente ale educației generale, și anume: cea intelectuală, estetică, morală, tehnico-profesională, educația fizică. În ceea ce privește educația fizică, prin simpla parcurgere a principiilor, se poate observa mențiunea făcută explicit asupra existenței și asupra importanței acesteia.

### **Educația fizică și societatea**

*Educația fizică este o componentă de maximă importanță a educației generale, întrucât ea reușește să îmbine dezvoltarea intelectuală a individului cu atributele moral-estetice ale sale și cu fizicul uman. În lucrarea „Terminologia educației fizice și sportului” (1974), educația fizică este definită ca fiind „activitatea care valorifică sistematic*

ansamblul formelor de practicare a exercițiilor fizice, în scopul măririi, în principal, a potențialului biomotric al omului, în concordanță cu cerințele sociale”<sup>4</sup>. Prin activitatea fizică, se urmărește, prin toate formele sale de manifestare și prin caracterul ei de desfășurare, independent sau organizat, să se cultive spiritualitatea umană, să se îmbunătățească condiția fizică a omului, să-l ajute la stabilirea de legături sociale și de integrare în societate. Este o activitate socială de educare a oamenilor, prin și cu ajutorul fizicului, un drept al fiecărui cetățean al țării, sprijinită de autoritatea română, care îi recunoaște importanța și încearcă să o sprijine, prin cadrul legal creat sau prin susținerea material-financiară, pentru organizarea, conducerea, desfășurarea și promovarea ei în toate organismele statului, inclusiv în cele cu atribuții în domeniul apărării și al siguranței naționale.

Educația fizică este o activitate alcătuită din fundamente ale mișcării fizice umane, bazată pe necesitățile, pe problemele și pe interesele oamenilor în societatea din care fac parte, iar cei care conduc educația fizică trebuie să cunoască sensul activității și experiențele care izvorăsc, ca urmare a practicării mișcării fizice, pentru atingerea scopurilor propuse. În plus, pentru cei care conduc educația fizică, fie că vorbim despre învățători, despre profesori, fie că vorbim despre instructorii militari, cunoașterea locului și a contribuției educației fizice în programele educaționale sau de instruire în armată sunt o necesitate. Curriculumul educațional<sup>5</sup> are origini în stabilirea sa ca formă de pregătire, în nevoile societății, nevoi care sunt, în cele din urmă, ale individului și care pot îmbrăca forma biologicului, a materialului, a spiritual-culturalului. În evoluția sa, individul trebuie să-și asume și să îndeplinească sarcini utile în cadrul societății, în paralel cu dezvoltarea sa personală.

Prin educația fizică, realizată de către specialiști, într-un mod integrator față de celelalte forme ale educației, se pot atinge obiective umane de valoare, importante pentru dezvoltarea personalității omului, cum ar fi: acceptarea rolului biologic și social al său; menținerea sănătății individului; existența conviețuirii într-un mod liber și eficient față de ceilalți; învățarea unor modalități eficiente de comunicare, crearea unui sistem de valori, bazat pe responsabilitate în comunitate și în particular, dar și de rezolvare a problemelor, în baza unei gândiri logice, dar și critice; însușirea



unor posibilități de a petrece timpul liber și de a se bucura de el; dobândirea de cunoștințe, care pot duce la profesionalizarea sa, transformându-l într-un specialist al domeniului. Aceste obiective îl pot umări pe individ, pe durata întregii sale vieți, cu mențiunea că unele dintre ele trebuie atinse în perioada de început a existenței sale.

Așadar, educația fizică este o componentă a educației, care se realizează prin mișcarea corpului. Mișcarea este esențială pentru viață, pentru activitatea de învățare din toate formele educației generale. Mișcarea este experiența centrală a educației fizice și este proiectată pentru a-l ajuta pe individ în evoluția și în integrarea sa. Putem ajuta individul, prin mișcare, și, implicit, prin educație fizică, să-și îndeplinească atribuțiile sociale, prin întărirea musculaturii, prin stimularea și prin menținerea sănătății sistemului osos, circulator, respirator.

Pentru mulți oameni, când spunem educație fizică se înțelege un sport anume: fotbal, baschet, tenis etc. Însă educația fizică este mai mult decât un sport, ea reprezentând o activitate care poate folosi metode și mijloace din toate disciplinele sportive, cu scopul valorificării atitudinilor<sup>6</sup> și aptitudinilor<sup>7</sup> oamenilor, în vederea adaptării lor la schimbările produse în societate. Nevoile curente, precum mersul pe jos, alergarea, poziția așezat, transportul, ridicarea sunt deprinderi, care pot fi dezvoltate cu ajutorul mijloacelor educației fizice.

Fiecare individ trebuie să învețe și să cunoască cum își poate echilibra propriul corp în activitățile de zi cu zi, cum să respecte o prescripție medicală sau cum să urmeze un program de corecție corporală, un program de body-building (sportul care urmărește dezvoltarea musculaturii omului, ca efect al îmbinării dintre antrenamentele sportive cu greutate, calorii consumate și programele de odihnă), cum să se odihnească și când, să cunoască principalele noțiuni pentru o alimentație corectă, idei legate de principialitate și de moralitate între oameni. Cunoașterea acestor detalii se poate realiza prin înțelegerea și prin aplicarea elementelor de conținut ale educației fizice, bineînțeles luate în considerare în raport cu celelalte nevoi individuale.

Educația fizică include o gamă largă de acțiuni și de activități motrice. Fiecare dintre acestea trebuie selectate, pentru individ sau grup, în funcție de contribuția ei la realizarea anumitor sarcini cu efecte imediate sau pe termen lung, de exemplu:

suntem în timpul liber, alegem mijloace potrivite de petrecere, în mod plăcut și util, a acestuia; suntem la școala primară, intervenim cu mijloace specifice de educare a posturii corporale și a locomoției elevilor; ne aflăm în faza de instruire a luptătorilor, folosim elemente ale educației fizice necesare acestora, pentru ducerea acțiunilor de luptă. Specific mediului militar este educația fizică militară, un subsistem important al educației fizice generale.

Educația fizică militară cuprinde elemente similare educației fizice generale, însă se particularizează prin adaptarea ei la cerințele luptei armate. Dinamica războiului, mobilitatea luptei armate sunt trăsături care influențează hotărâtor activitatea de educație fizică. Ea asigură baza calitativă și cantitativă a particularităților fizice, psihologice și funcționale ale luptătorilor, necesare ducerii luptei.

De altfel, luptătorii trebuie să fie capabili să îndeplinească atribuțiile necesare și susținerea activităților pe timpul ducerii luptei, indiferent de mediul acesteia de manifestare. Luptătorii pot demonstra posibilități reale de depășire a obstacolelor întâlnite, precum și abilitatea lor de a fi performanți în executarea deprinderilor motrice de bază, cum ar fi: mers, târâre, săritură, cățărare, transport, înot și supraviețuire în mediul acvatic, lupta corp la corp, dar și a acțiunilor desfășurate în mediul virtual, ca urmare a plasticității și a vigilenței mentale.

Aptitudinile fizice și de sănătate constituie baza educației fizice militare, fiind legată indisolubil de pregătirea pentru luptă, beneficiile regăsindu-se și în munca în echipă: coeziune, agresivitate, încredere, disciplină, dorința de a câștiga, adaptabilitate. Nivelul și calitatea aptitudinilor fizice ale unui luptător au un impact direct asupra pregătirii sale de luptă.

### **Educația fizică și mediul virtual operațional**

Mediul virtual devenind un spațiu de luptă operațional, după cele terestru, aerian, naval și cosmic, se cuvine să ne îndreptăm atenția și asupra acestui mediu de desfășurare de operațiuni militare și a legăturii pregătirii fizice cu personalul implicat în desfășurarea lui.

Tehnologizarea informațiilor va produce modificări substanțiale în tipologia conflictelor viitoare, situație care va determina noi strategii și



tipuri de a lupta. Iar mediul virtual este considerat a fi unul perfect pentru desfășurarea de operațiuni, în care participanții trebuie să fie, în permanență, pregătiți pentru a reacționa la amenințări. Mediul virtual, format din rețele informaționale, aflate în strânsă legătură cu sistemele informatice și chiar cu cele de telecomunicații, are, ca principale trăsături, creșterea cantității de date și a modalităților de prelucrare a acestora.

Prelucrarea informațiilor este posibilă, datorită acestor sisteme tehnologice, în care efortul uman este elementul central al funcționării sistemelor, este factorul necesar ducerii operațiunilor din mediul virtual, în care reacția, la un eventual atac, este aproape instantanee. Totodată, reacția, din punctul de vedere al organismului, este determinată de sănătatea operatorilor, de calitățile lor psihice și de cele fizice.

Operațiunile din mediul virtual se bazează pe relația dintre cerere și ofertă, dintre solicitare și răspuns la apariția stimulilor. Or „răspunsurile umane normale sunt influențate de două sisteme integrate distincte – cel nervos simpatic și cel nervos parasimpatic, părți ale sistemului nostru nervos autonom”<sup>8</sup>.

Sistemul nervos simpatic este răspunzător pentru alarma dată corpului și creierului uman, în mod inconștient, independent de voința noastră, pregătind organismul pentru a acționa și a reacționa la situații periculoase. Unele dintre reacțiile organismului la declanșarea stării de alarmă sunt: „intensificarea și accelerarea contracțiilor inimii; dilatarea pupilei; provocarea secreției glandelor sudoripare și sebacee, contractarea mușchilor netezi ai orbitei; contractarea mușchilor netezi ai pereților stomacali; vasoconstricția vaselor sanguine pulmonare”<sup>9</sup>.

Sistemul nervos parasimpatic asigură stabilizarea organismului și revenirea lui la starea de dinaintea apariției stimulului, la normalitate. Acțiunile acestui sistem sunt reflectate de „conservarea energiei, inhibarea mișcărilor inimii, dilatarea vaselor sanguine ale glandelor salivare, micșorarea pupilei, contractarea mușchilor din pereții vezicii, creșterea activității glandelor, relaxarea mușchilor din tractul intestinal etc.”<sup>10</sup> Trecând în revistă aceste reacții, putem observa implicațiile sistemului nervos central în componența „organică” și modificările pe care le produce în interiorul corpului uman.

În mediul sportiv, asemenea reacții se pot întâlni, de exemplu, înaintea unui start la proba de 100 m liber. În interiorul sportivului, se produc o serie de reacții fiziologice obiective, cum ar fi: accelerarea frecvenței cardiace, creșterea tensiunii arteriale, creșterea consumului de oxigen, tremuratură ușor, transpirația, accelerarea activității neuromusculare etc. Reducerea intensității acestor modificări organice, care afectează performanța sportivului, se realizează prin antrenamente regulate și prin participarea la competiții de diferite niveluri. După terminarea probei, funcțiile organismului își revin, treptat, la starea de dinaintea probei.

Prin observarea modificărilor fiziologice ale sportivilor alergători, pe distanțe scurte, și a unor militari, care desfășoară operațiuni în mediul virtual, putem descoperi elemente comune ale schimbărilor interne ale acestora. Ca urmare a asemănărilor dintre cele două situații, concluzionez că se pot folosi elemente specifice educației fizice pentru antrenarea militarilor care operează în mediul virtual, cu scopul diminuării efectelor fiziologice cu impact negativ asupra componentei umane, în situație decizională și acțională.

Din perspectivă psihică, militarului, ca operator în mediul virtual de luptă, îi sunt necesare o serie de aptitudini<sup>11</sup> psihice. Un asemenea militar trebuie să fie posesorul unui bagaj aptitudinal psihic, materializat prin viteză de reacție, de coordonare, de memorie vizuală, de rezistență la oboseală psihică, stabilitate psihică, de precizie și de rapiditate în realizarea acțiunilor, de rapiditate a proceselor cognitive (gândire, imaginație), de atenție distributivă, de concentrare și de flexibilitate a atenției etc.

Totodată, aceste aptitudini sunt necesare și sportivilor, pentru a practica o serie de discipline sportive, cum sunt: tir, schi, atletism, natație, haltere, patinaj, gimnastică, șah, jocuri sportive, box, tenis, lupte libere etc.

Aptitudinile psihice pot fi îmbunătățite, prin parcurgerea unor programe de pregătire fizică cu o încărcătură potrivită, din perspectiva efortului fizic, având în vedere că scopul final nu este participarea la competiții sportive, ci îndeplinirea misiunilor primite. De altfel, legătura dintre pregătire fizică și efortul neuropsihic constituie o sursă permanentă de studiu, în care se caută argumente pentru a determina influența reciprocă dintre ele.

În acest sens, studiul ”Physical Activity and Cognitive Trajectories in Cognitively Normal



Adult: The Adult Children Study”<sup>12</sup> reiterează asocierea pozitivă dintre exercițiile fizice și efortul neuropsihic, în sensul de susținere a acestuia din urmă. Studiul susține o legătură de cauzalitate între creșterea activității fizice și efortul neuropsihic. Totodată, studiul admite că există și limitări, pentru că evaluarea nivelului fizic s-a realizat prin autoadministrarea unui chestionar de evaluare, lipsind o serie de indici obiectivi de măsurare a aptitudinilor fizice, de exemplu: consumul de oxigen maximal, ritmul cardiac – doi indici esențiali, în momentele de mare încordare și de intensitate neuropsihică.

### Concluzii

Educația fizică, unanim acceptată de către specialiștii din domeniu, este o activitate specific umană, cu potențial științific, aflată în permanentă dezvoltare și evoluție. Educația fizică devine ea însăși obiect de cercetare științifică, predarea ei fiind făcută numai de către specialiști cu studii recunoscute, de către instructori sportivi cu competențe legale, dobândite ca urmare a participării la diferite forme de pregătire, certificate în condițiile legii. Cercetarea în acest domeniu vizează îmbunătățirea programelor de educație fizică, indiferent de sistemele cărora se adresează; dezvoltarea standardelor performanței sportive, cu ajutorul instrumentelor cercetării; diseminarea rezultatelor obținute spre folosul populației, valorificarea educației fizice la potențialul ei maxim.

Rezultatele obținute, ca urmare a educării prin fizic, pot fi soluții pentru integrarea individuală în comunitatea din care omul face parte. Practicarea educației fizice poate duce la alegerea ei ca profesie, creând posibilități directe pentru un trai liniștit, și la implicarea specialiștilor în viața comunității.

De asemenea, trebuie să admitem că o stare de funcționalitate foarte bună a întregului corp este o condiție esențială pentru un sistem nervos central sănătos, element definitoriu în obținerea de răspunsuri reale, optime și oportune, pentru activitățile pe care un om le poate desfășura atât în viața de zi cu zi, cât și în mediul virtual.

### NOTE:

1 Nicolae Vințanu, *Educația adulților*, Editura Didactică și Pedagogică RA, București, 1998, p. 12.

2 <http://ro.wikipedia.org/wiki/Educa%C8%9Bie>, accesat la 01.10.2016.

3 *Legea educației naționale*, MO, Partea I, nr. 18/10.01.2011, p. 5.

4 *Terminologia educației fizice și sportului*, Editura Stadion, București, 1974, p. 5.

5 Curriculumul educațional poate fi înțeles, într-un sens restrâns, ca fiind conținutul actului de învățământ, iar în sens larg, poate însemna un concept de integrare globală a actului de învățământ într-o viziune de ansamblu a obiectivelor, a sarcinilor, a conținuturilor, a metodelor de predare și de învățare, a formelor de evaluare, raportată la cerințele societății.

6 „Sunt orientări sau dispoziții conștiente ale individului, însușiri ale personalității, care determină, lăuntric, acțiunile și stările psihice”, M. Epuran, V. Horghidan, *Psihologia educației fizice*, ANEFS, București, 1994, p. 377.

7 „Aptitudinea este o însușire complexă a personalității, constând dintr-o structură de procese – fizice și psihice – organizate, în mod original, pentru a permite efectuarea cu rezultate supramedii a activității”, M. Epuran, V. Horghidan, *Psihologia educației fizice*, ANEFS, București, 1994, p. 359.

8 J.A. Starbuck, USMC (Ret), *Mental Health Training in the Armed Forces, Marine Corps Gazette*, apr. 2008; 92, 4; Military Database, p. 55.

9 I.C. Voiculescu, I.C. Petricu, *Anatomia și fiziologia omului*, Editura Medicală, București, 1971, p. 498.

10 *Ibidem*, p. 502.

11 „O însușire complexă a personalității organizate în mod original, pentru a permite efectuarea cu rezultate supramedii a activității”, conform M. Epuran, V. Horghidan, *Psihologia educației fizice*, ANEFS, București, 1994, p. 358.

12 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3778080/>, accesat la 01.10.2016.

### BIBLIOGRAFIE

Cârstea Gh., *Teoria și metodică educației fizice și Sportului*, Editura AN-DA, București, 2000.

Dragnea A., *Antrenamentul sportiv*, Editura Didactică și Pedagogică RA, București, 1996.

Dragnea A., și colab., *Educație fizică și sport – teorie și didactică*, Editura FEST, București, 2006.

Epuran M., Horghidan V., *Psihologia educației fizice*, ANEFS, București, 1994.

Starbuck J.A., USMC (Ret), *Mental Health Training in the Armed Forces, Marine Corps Gazette*, apr. 2008; 92, 4; Military Database, p. 55.

Șiclovan I., *Teoria educației fizice și sportului*, Ediția a III-a, Editura Sport-Turism, București, 1979.

Vințanu Nicolae, *Educația adulților*, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București, 1998.

Voiculescu I.C., Petricu I.C., *Anatomia și fiziologia omului*, Editura Medicală, București, 1971.



\*\*\* *Terminologia educației fizice și sportului*,  
Editura Stadion, București, 1974.

<http://ro.wikipedia.org/wiki/Educa%C8%9Bie>

\*\*\* *Legea educației naționale*, București, 2011.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3778080/>