**PERFORMANȚĂ PRIN PROFESIONALISM VS. CONTRAPERFORMANȚĂ ÎN INDUSTRIA AERONAUTICĂ DIN ROMÂNIA**

**Abstract**

În prezentul articol sunt surprinse, pe de o parte, câteva aspecte referitoare la industria aeronautică la nivel mondial și performanțele înregistrate de cele mai puternice companii din acest domeniu. Cunoscut fiind faptul că la nivel mondial există o concurență acerbă în ceea ce privește supremația în acest domeniu, țările cu o industrie aeronautică dezvoltată se remarcă prin investiții masive care vizează producerea de produse și servicii de înaltă tehnologie în domeniul aviației civile, spațiale și al apărării.

În ceea ce privește industria aeronautică din România, studiul vizează analiza performanțelor financiare a cinci companii listate la Bursa de Valori din București prin intermediul unei baterii restrânse de indicatori care au condus la formularea unor concluzii și recomandări pertinente în ceea ce privește situația lor financiară. Managementul performant practicat în cadrul companiilor cu capital majoritar privat este evidențiat printr-o soliditate financiară fără riscuri pentru perioada următoare, în comparație cu ineficiența managementului practicat în cadrul companiilor în care statul, prin Ministerul Economiei, este acționarul majoritar.

**Keywords:** analiză, performanță financiară, profesionalism, contraperformanță, companii aeronautice.

**JEL Classification:** D00, M40.

1. **INTRODUCERE**

Industria aerospațială este una dintre cele mai importante industrii din lume, cu toate acestea nu există un consens în ceea ce privește dimensiunea și compoziția sa. La nivel mondial există o concurență acerbă în ceea ce privește supremația în acest domeniu, cinci țări remarcându-se prin investiții masive care vizează producerea de produse și servicii de înaltă tehnologie pentru programe civile, spațiale și de apărare.

***Statele Unite*** au astăzi cea mai mare industrie aerospațială din lume sprijinind producerea de produse și servicii de înaltă tehnologie pentru programe civile, spațiale și de apărare. În Statele Unite, cei mai mari clienți sunt Departamentul Apărării și NASA. De cealaltă parte a ecuației, Boeing, Lockheed Martin, United Technologies, Northrop Grumman, Raytheon și General Electric sunt companiile mari de producție aerospațială din America.

***Franţa*** are un avantaj solid față de alte câteva țări din această categorie datorită accesului la cercetare și dezvoltare. *"Aerospace Valley"* este un hub pentru inginerie aerospațială, cu facilități de cercetare care includ școli de aviație, laboratoare de cercetare aerospațială și un centru experimental pentru demontarea aeronavelor. Industria aeronautică și aerospațială a fost al doilea sector în ceea ce privește valoarea exporturilor globale, fiind singurul care prezintă o creștere a valorii adăugate. Airbus și Safran sunt printre cele mai importante companii aerospațiale franceze.

***Germania*** se consideră a fi unul dintre cei mai importanți producători din Europa și ca unul care are o infrastructură extinsă de cercetare și dezvoltare. Industria aeronautică oferă servicii și produse pentru sectoarele civile, spațiale și de apărare din aviație.

***Regatul Unit*** se evidențiază prin industria de inginerie și servicii de înaltă tehnologie. Experiența sa este cea mai accentuată în materie de angrenaje de aterizare, mecanică, combustibil, energie electrică și avionică. Rolls Royce nu este doar un producător britanic de automobile de lux, ci și o mare companie aerospațială.

***Canada*** este cunoscută pentru piețele sale în ceea ce privește angrenajele utilizate la aterizarea aeronavelor. Industria aerospațială canadiană dedică 20% din investițiile sale în cercetare și dezvoltare, companiile aerospațiale producând piese și structuri pentru programele civile, de apărare și spațiale (<https://www.quora.com/Which-are-the-top-5-countries-with-the-best-aerospace-industry-in-the-world>).

1. **LITERATURE REWIEW**

# Subiecte referitoare la performanță în industria aerospațială au fost abordate de diverși autori de la cele mai renumite universități din întreaga lume. De exemplu, Haque B. și Moore M.J. de la University of Warwick (UK), în lucrarea *Measures of performance for lean product introduction in the aerospace industry*, prezintă rezultatele cercetărilor ce privesc dezvoltarea unor măsuri de performanță pentru noul proces de introducere a unor produse în industria aerospațială, care va încuraja o schimbare comportamentală față de adoptarea principiilor slabe în alte domenii decât cele de fabricație.

# Herman O. Stekler, în cartea *The structure and performance of the aerospace industry* publicată la University of California Press în anul 1965, prezintă o analiză a structurii și performanței industriei aerospațiale, în special a relației dintre guvern și firmele private.

# Subiecte de interes privind performanța în industria aerospațială au intrat și în atenția altor autori, precum:

# Burgess T.F., McKee D., Kidd C. - *Configuration management in the aerospace industry: a review of industry practice*;

# Naomi J. Brookes, Sue C. Morton, Steve Grossman, Paul Joesbury, Duncan Varnes - *Analyzing Social Capital to Improve Product Development Team Performance: Action-Research Investigations in the Aerospace Industry With TRW and GKN*;

# Vittorio Chiesa, Federico Frattini, Valentina Lazzarotti, Raffaella Manzini - *Measuring Performance in New Product Development Projects: A Case Study in the Aerospace Industry*.

1. **DATE ȘI METODOLOGIE**

Lucrarea de față își propune o analiză a performanțelor financiare înregistrate de companiile cu capital privat în comparație cu cele cu capital de stat al căror obiect principal de activitate este fabricarea de aeronave și nave spațiale (cod CAEN 3030 - conform clasificării activităților din economia națională), listate la Bursa de Valori din București. Companiile cu o vastă expertiză în domeniul construcției și mentenanței aeronavelor care vor face obiectul cercetării în această lucrare, sunt: Aerostar Bacău (componente pentru aeronave), Turbomecanica București (furnizor de componente și reparații pentru industria aeronautică cât şi pentru alte domenii de înalt nivel tehnologic), IAR Brașov (componente pentru elicoptere), Avioane Craiova (producția de aeronave și subansambluri) și Romaero București (mentenanță aeronave).

Analiza performanțelor financiare s-a realizat pentru un orizont de timp de 3 ani (2016-2018) prin intermediul unor indicatori cunoscuți în literatura economică de specialitate, utilizând în același timp și portalul companiei de servicii financiare RisCo ([www.risco.ro](http://www.risco.ro)) care a permis stabilirea unor rating-uri financiare.

Informațiile necesare aprecierii performanței financiare au fost preluate și din rapoartele anuale aferente perioadei 2016-2018, publicate pe site-urile companiilor amintite mai sus ([www.aerostar.ro](http://www.aerostar.ro), [www.turbomecanica.ro](http://www.turbomecanica.ro), www.iar.ro, [www.acv.ro](http://www.acv.ro) și [www.romaero.com](http://www.romaero.com)) și pe site-ul Bursei de Valori din București ([www.bvb.ro](http://www.bvb.ro)), fiind prelucrate ulterior în programul informatic Excel.

1. **TOP 10 COMPANII DIN INDUSTRIA AEROSPAȚIALĂ ÎN ANUL 2018 DUPĂ VOLUMUL VÂNZĂRILOR**

Creșterea cererii de aeronave comerciale și militare coroborată cu creșterea substanțială a cheltuielilor pentru apărare au contribuit la dezvoltarea industriei aerospațiale și a apărării în ultimii ani.

În tabelul de mai jos sunt prezentate informații privind veniturile din vânzări ale primelor zece companii din industria aerospațială la nivel mondial, așa cum reiese din clasamentul realizat de army-technology.com: (<https://www.army-technology.com/features/worlds-biggest-aerospace-defence-companies-2018/>, accessed on 10/16/2019)

Tabel nr. 1. Top 10 companii din industria aerospaţială la nivel mondial

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rank** | **Company** | **Monetary unit** | **Revenues** | | | **Evolution (%)** | |
| **2016** | **2017** | **2018** | **2017/2016** | **2018/2017** |
| 1 | Boeing[[1]](#footnote-1) | Milioane dolari | 93.496 | 94.005 | 101.127 | 100,54 | 107,58 |
| 2 | Airbus[[2]](#footnote-2) | Milioane euro | 66.581 | 66.767 | 63.707 | 100,28 | 95,42 |
| 3 | United Technologies[[3]](#footnote-3) | Milioane dolari | 57.244 | 59.837 | 66.501 | 104,53 | 111,14 |
| 4 | Lockheed Martin[[4]](#footnote-4) | Milioane dolari | 47.290 | 49.960 | 53.762 | 105,65 | 107,61 |
| 5 | General Electric[[5]](#footnote-5) | Milioane dolari | 26.240 | 27.013 | 30.566 | 102,95 | 113,15 |
| 6 | Northrop Grumman[[6]](#footnote-6) | Milioane dolari | 24.706 | 26.004 | 30.095 | 105,25 | 115,73 |
| 7 | Raytheon[[7]](#footnote-7) | Milioane dolari | 24.124 | 25.348 | 27.058 | 105,07 | 106,75 |
| 8 | Safran[[8]](#footnote-8) | Milioane euro | 15.781 | 15.953 | 21.050 | 101,09 | 131,95 |
| 9 | BAE Systems[[9]](#footnote-9) | Milioane lire sterline | 17.790 | 18.322 | 16.821 | 102,99 | 91,81 |
| 10 | Rolls-Royce[[10]](#footnote-10) | Milioane lire sterline | 14.955 | 16.307 | 15.729 | 109,04 | 96,46 |

Sursa: Prelucrare proprie a autorului după Rapoartele financiare ale companiilor

Informațiile prezentate în tabelul de mai sus scot în evidență faptul că vânzările în perioada 2016-2018 la majoritatea companiilor din industria aeronautică au o evoluție ascendentă, excepție făcând companiile Airbus, BAE Systems și Rolls-Royce care înregistrează scăderi în anul 2018 comparativ cu anul precedent. Scăderea vânzărilor în cazul Airbus sunt cauzate de unele probleme de producție, conform Marketwatch.

1. **SECTORUL AEROSPAȚIAL ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ**

Sectorul aerospațial al UE este în creștere, fiind cel mai înalt sector tehnologic din Uniunea Europeană. Industria aeronautică europeană este o industrie cu mai multe fațete fiind implicată în dezvoltarea și fabricarea unei game largi de produse, precum motoare aeriene, vehicule aeriene fără pilot, elicoptere, aeronave militare și civile, sisteme și echipamente. Sectorul aerospațial oferă, de asemenea, servicii de instruire și reparații și alte câteva activități care au legătură cu diferite produse aerospațiale. Investitorii străini au oportunități de investiții interesante în sectorul aerospațial, în special în sectorul de cercetare și dezvoltare, deoarece industria aerospațială a UE are nevoie de eforturi susținute în cercetare și dezvoltare pentru a menține competitivitatea globală. Cifra de afaceri totală din sectorul aerospațial al UE este de 128 de miliarde de euro, o pondere însemnată (aproximativ 12% din cifra de afaceri) fiind orientată către cercetare și dezvoltare (<http://www.investineu.com/content/aerospace-sector-eu>, accessed on 10/14/2019).

Principalii jucători ai industriei aerospațiale europene sunt Franţa şi Marea Britanie.

***Franța***, cu o industrie aerospațială cu mai multe fațete, este unul dintre actorii dominanți din industria aerospațială din Uniunea Europeană. Industria aerospațială din Franța, dezvoltată pe verticală și estimată la peste 15 miliarde de dolari, este implicată în dezvoltarea de elicoptere, avioane pentru forțele de apărare, aeronave de pasageri pentru aviație civilă, arme și alte câteva proiecte aeronautice.

Importanța industriei aerospațiale reiese și din faptul că generează aproximativ 100.000 de locuri de muncă, existând probabilitatea că acestea vor crește în viitor.

Câteva dintre marile nume ale industriei aerospațiale franceze sunt corporația franceză Aerospatiale Matra S.A., fondată în anul 1957, având un număr de 52.890 angajați (<https://www.bloomberg.com/profile/company/2061Q:FP>, accessed on la 10/16/2019) și European Aeronautic, Defense and Space Company (EADS), care a fost fondată în anul 2000 prin fuziunea a trei firme aerospațiale europene de renume: Aerospatiale Matra of France, DaimlerChrysler Aerospace (Dasa) of Germany, and Construcciones Aeronáuticas S.A. (CASA) of Spain (<https://www.britannica.com/topic/European-Aeronautic-Defence-and-Space-Company>, accessed on 10/16/2019). Guvernul francez consideră că investițiile străine directe sunt necesare pentru crearea unei întreprinderi de dimensiuni globale, precum și pentru consolidarea corporațiilor transnaționale.

Industria aerospațială din ***Marea Britanie*** este un sector important în ceea ce privește exportul, fiind, de asemenea, al doilea sector intensiv în cercetare și dezvoltare după produsele farmaceutice. Guvernul Regatului Unit finanțează cercetarea și dezvoltarea, care îmbunătățește competitivitatea globală a industriei, aprobă investiții publice în cercetare și dezvoltare pentru a menține costurile reduse. UKAI (United Kingdom Aerospace Industry), cu o cifră de afaceri de câteva zeci de miliarde de lire sterline, a înregistrat o productivitate cu 50% mai mare decât media națională. UKAI are independență în ceea ce privește fabricarea pentru părțile civile, precum și pentru apărare, ceea ce se dovedește a fi un avantaj suplimentar. (<http://www.investineu.com/content/aerospace-sector-eu>, accessed on la 10/14/2019)

1. **INDUSTRIA AERONAUTICĂ DIN ROMÂNIA**

***România*** este reprezentată de mai multe companii cu expertiză în domeniul construcţiei şi mentenanţei aeronavelor, precum Aerostar Bacău (componente pentru aeronave), Turbomecanica Bucureşti (funizor de componente şi reparaţii pentru industria aeronautică cât şi pentru alte domenii de înalt nivel tehnologic), IAR Braşov (componente pentru elicoptere), Avioane Craiova (producţia de aeronave și subansambluri) şi Romaero Bucureşti (mentenanţă aeronave).

Tabel nr. 2. Informații generale privind companiile din domeniul fabricării de aeronave şi nave spațiale listate la BVB

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Compania** | **Simbol** | **Segment/Categorie** | **Structură acționariat** |
| S.C. AEROSTAR S.A. | ARS | Principal/Standard | S.C. IAROM S.A. – 71,31%  S.I.F. Moldova – 15,05%  Alți acționari privați – 13,64% |
| S.C. TURBOMECANICA S.A. | TBM | Principal/Standard | Alți acționari privați – 58,92%  Viehmann Radu – 25,92%  Ciorapciu Dana Maria – 15,16% |
| S.C. IAR S.A. | IARV | Principal/Standard | Ministerul Economiei – 64,89%  Alți acționari privați – 35,11% |
| S.C. AVIOANE S.A. | AVIO | ATS/AeRO Standard | Ministerul Economiei – 80,98%  Alți acționari privați – 19,02% |
| S.C. ROMAERO S.A. | RORX | ATS/AeRO Standard | Ministerul Economiei – 56,72%  S.I.F. Muntenia – 23,24%  Fondul Proprietatea S.A. – 18,88%  Alți acționari privați – 1,16% |

Sursa: Preluare și prelucrare proprie a autorului după datele preluate de pe site-ul www.bvb.ro

***S.C. AEROSTAR S.A.*** aderă în mod ferm, constant şi transparent la obiectivele de creştere şi dezvoltare, creând resurse şi valoare - împărtăşite pentru a îmbunătăţi viaţa şi a asigura un viitor durabil şi sustenabil. Afacerile companiei pun în centrul atenţiei creşterea performanţei prin îmbunătăţirea continuă şi dezvoltarea profesională a angajaţilor în spiritul integrităţii, inovaţiei şi iniţiativei. Creșterea competitivității și a productivităţii sunt coordonatele prin care se dezvoltă la angajaţi cultura modelului de succes din economia productivă. AEROSTAR se concentrează asupra îndeplinirii cerinţelor şi aşteptărilor clienţilor săi, acţionând pentru îmbunătăţirea continuă la toate nivelele. (<http://www.aerostar.ro/dezvoltare>)

Misiunea companiei are în vedere *trei linii de afaceri*, toate din domeniul aeronautică şi apărare,şi anume:

* Menţinerea statutului de furnizor în domeniul sistemelor de aviaţie şi a sistemelor defensive terestre pentru Ministerul Apărării Naţionale al României şi pentru alţi beneficiari, domeniu de activităţi din care să se realizeze peste 20% din cifra de afaceri;
* Consolidarea poziţiei companiei ca subfurnizor de piese, aerostructuri, subansamble şi echipamente pentru aviaţia comercială şi aviaţia generală, astfel încât să devină un subfurnizor major pentru industria de aviaţie globalizată şi să realizeze din aceste activităţi peste 55% din cifra de afaceri;
* Consolidarea activităţilor companiei ca furnizor de prim rang de mentenanţă pentru avioane civile şi de conversie/modernizare a avioanelor civile, domeniu de activităţi din care să realizeze peste 20% din cifra de afaceri. (<http://www.aerostar.ro/misiunea>)

***S.C. TURBOMECANICA S.A.*** menţine un standard de calitate ridicat pentru produsele fabricate/reparate, care să asigure satisfacţia clienţilor tradiţionali dar şi atragerea de noi clienţi, câştiguri optime şi profituri pe termen lung. În prezent, scopul companiei este de a se permanentiza ca furnizor de componente şi reparaţii pentru industria aeronautică cât şi pentru alte domenii de înalt nivel tehnologic.

În acest context, strategia companiei are la bază dezvoltarea permanentă de programe noi în parteneriat cu nume prestigioase din industria aeronautică.

Schimbările care au avut loc la nivel de management, fondate pe principii de eficienţă şi eficacitate, alături de inovaţii şi investiţii permanente în noi tehnologii au adus creșteri progresive continue la nivelul cifrei de afaceri, prin atragerea de noi proiecte şi noi parteneriate.

Aflată în permanentă dezvoltare şi acţionând într-un mediu de afaceri care pune mereu conducerea companiei în faţa unor continue provocări, TURBOMECANICA este în orice moment pregătită să exploreze dezvoltarea de noi programe pentru motoare cu turbină, alături de clienţii tradiţionali sau împreună cu noii parteneri. De asemenea, continuând programele de fabricaţie şi reparaţie de ansamble şi componente de aviatie sau industriale, managementul companiei este pregătit să încheie parteneriate strategice, joint-ventures, acorduri de înfiinţare baze de reparaţii pentru produse din industria aviatică. Atuul companiei este condiţia calităţii, nefăcând niciodată compromisuri în ceea ce priveşte fiabilitatea şi dorind în permanenţă susţinerea intereselor partenerilor de afaceri prin eficientizarea costurilor.

TURBOMECANICA este deschisă să sprijine acţiunile legate de alte produse promovate de companii aeronautice în Romania şi este capabilă să susţină programe de fabricaţie/reparaţie/mentenanţă a componentelor şi ansamblelor prevăzute a fi livrate în viitor către operatori din Romania sau din estul Europei. (<https://turbomecanica.ro/despre-noi/istoric/#azi>)

***S.C. IAR S.A.*** este în prezent o unitate specializată pentru mentenanță, reparații și reparații capitale pentru elicopterele Puma și Alouette III. Compania dezvoltă programe de modernizare, efectuează revizii periodice, reparații capitale și încercări la sol și în zbor; asigură multiple servicii după vânzare: mentenanță, piese de schimb și înlocuiri de echipamente, asistență tehnică; școlarizarea piloților și a tehnicienilor; programme *“Follow-on-Support”* pentru gama de elicoptere Puma și Alouette III. De asemenea, IAR S.A. este implicată în fabricarea de ansamble, subansamble și piese pentru diversi producători din industria aeronautică mondială (structuri aeronave, cablaje electrice etc.).

Pentru toate produsele sale, IAR S.A. asigură multiple servicii “post vânzare” pentru a satisface necesitățile clienților săi în domeniul mentenanței, reparațiilor și reparațiilor capitale, de piese de schimb, de școlarizare a piloților și tehnicienilor, de asistență tehnică și intervenții service. Principalii beneficiari ai elicopterelor Puma și Alouette III fabricate/reparate la Brașov sunt: Ministerul Apărării Naționale (Forțele Aeriene și Forțele Navale din România), Serviciul Român de Informaţii, Ministerul de Interne, Eurocopter (Airbus Helicopters), Denel – Republica Sud-Africană, Forțele Aeriene din E.A.U., Forțele Armate și Forțele Aeriene din Pakistan, Forțele Aeriene din Sudan (1982-1984), Ministerul Apărării din Coasta de Fildeș, Forţele Aeriene din Liban, Forţele Aeriene din Oman etc.

Pentru a avea succes în activitățile și acțiunile desfășurate, este necesar să se țină cont de evoluțiile ce se înregistrează pe plan internațional. În acest scop se va urmări respectarea permanentă a următorului set de valori:

* Satisfacerea cerințelor clienților reprezintă principala prioritate și obiectivul întregii activități, ținând cont de faptul că, în marea lor majoritate, clienții sunt implicați în asigurarea capacității de apărare națională, precum și în alte misiuni de importanță deosebită cum ar fi: misiuni de asigurare a ordinii de drept, misiuni anti-teroriste, misiuni de căutare-salvare, misiuni de intervenție în caz de calamități naturale, supravegherea frontierelor de stat, evacuarea răniților și asistență medicală, transporturi speciale, misiuni de supraveghere aeriană, misiuni de stingere a incendiilor etc.
* Succesul companiei depinde atât de modul în care se reușeşte modernizarea produselor, astfel încât acestea să răspundă într-o cât mai mare măsură cerințelor operaționale ale utilizatorilor, cât și prin implicarea în parteneriate industriale cu mari producători de elicoptere, acțiune care să permită oferirea de produse noi și de pachete complete de servicii aferente acestora.
* **Preocuparea continuă pentru membrii firmei:** se urmăreşte selecționarea, instruirea și motivarea salariaților, dar și asigurarea unor condiții optime de muncă, pentru a putea obține cea mai bună calitate în condițiile unor rezultate comerciale și financiare cât mai bune. (<https://www.iar.ro/despre-noi/>)

***S.C. AVIOANE S.A.*** a fost fondată în anul 1972 în scopul producerii și furnizării de avioane militare pentru Forţele Aeriene Române.

Compania şi-a început activitatea ca producător de avioane prin cooperarea cu fosta Yugoslavie în dezvoltarea proiectului comun al avionului de bombardament şi atac la sol IAR-93. În perioada anilor 1980, compania a proiectat împreună cu Institutul Naţional de Construcţii Aerospaţiale, produs în întregime şi calificat împreună cu Centrul de Cercetări şi Încercări în Zbor avionul de antrenament IAR-99; avionul este şi în prezent în fabricaţie şi în serviciul Forţelor Aeriene ale României în versiunea modernizată – IAR 99 ŞOIM. Avionul este dovada remarcabilă a capabilităţilor companiei ca partener ideal în proiectarea şi execuţia produselor de aviaţie, cât şi a celor industriale.

În ceea ce priveşte capabilităţile companiei, acestea acoperă un domeniu larg de activităţi de inginerie şi proiectare, mentenanţa produsului, testare, proiectare şi execuţie de scule şi verificatoare, fabricaţie de aeronave şi subansamble structurale şi suport produs. Procesele şi serviciile oferite de companie acoperă aproape toate ariile de fabricatie, şi anume:

* prelucrarea pieselor din aliaje de aluminiu şi oţel;
* procese speciale calificate pentru aviaţie: tratamente termice şi de protecţie a suprafeţei (cadmiere, anodizare, fosfatare, nitrurare ionică etc.);
* montaj general, asamblare finală, echipare şi testare;
* vopsire finală (inclusiv vopsiri avion) într-o incintă de mărime medie;
* încercări defectoscopice nedistructive, lucrări de laborator pentru testarea materialelor şi echipamentelor şi măsurare pe maşini digitale pentru dimensiuni mici, medii şi mari. (<http://www.acv.ro/despre-noi/?lang=ro>)

***S.C. ROMAERO S.A.*** deţine o îndelungată experienţă în fabricarea de aeronave şi componente de aeronave cum ar fi învelișuri, componente structurale şi ansamble. În acest domeniu punctele forte ale companiei sunt:

* un portofoliu extins de produse: începând cu fabricarea componentelor din clasa „C”, ansamble majore şi minore până la reparații complexe şi operaţiuni de mentenanţă;
* capabilităţi de proiectare şi fabricare SDV-uri;
* experienţă în urma derulării unor programe extinse: fuselaj pentru G200 şi componente pentru Hawker 800;
* contracte în desfăşurare cu companii aerospaţiale de profil înalt: Boeing, Bombardier, BAe Systems, Spirit Aerosystems, Eblit Systems, Aerolean, SABCA, SAAB, Israel Aerospace Industries;
* utilizarea unor procese complexe cum ar fi formarea prin tragere şi frezarea chimică;
* certificări extinse de calitate. (<https://romaero.com/aerostructuri/>)

ROMAERO are ca strategie menţinerea și dezvoltarea capacităților de fabricaţie aerostructuri şi servicii de întreţinere şi reparaţii, modernizări, reconfigurări de avioane civile şi militare în condiţii de eficienţă şi profitabilitate. Un rol central în implementarea strategiei îl are capitalul uman, resursa primordială a companiei. Misiunea managementului resurselor umane este de a asigura societății personalul instruit și motivat corespunzător care să contribuie la realizarea obiectivelor specifice. Planificarea resurselor umane se realizează în strânsă interdependenţă cu resursele financiare şi materiale ale societăţii. (<https://romaero.com/resurse-umane/>)

Informaţiile financiare preluate din raportările contabile ale companiilor au fost prelucrate, calculându-se o serie de indicatori care sunt evidențiați în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 3. Nivelul și dinamica rezultatelor financiare

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compania** | **Indicatori** | **Perioada de analiză** | | | **Evoluția (%)** | |
| **2016** | **2017** | **2018** | **2017/2016** | **2018/2017** |
| **S.C.**  **AEROSTAR**  **S.A.** | Cifra de afaceri (Ron) | 356.219.105 | 340.172.330 | 353.413.272 | 95,50 | 103,89 |
| Rezultatul net (Ron) | 56.471.595 | 53.169.633 | 79.920.849 | 94,15 | 150,31 |
| Număr mediu salariați | 1.719 | 1.834 | 1.804 | 106,69 | 98,36 |
| Marja profitului net (%) | 15,85 | 15,63 | 22,61 | 98,59 | 144,68 |
| Vânzări pe angajat (Ron) | 207.224,61 | 185.481,10 | 195.905,36 | 89,51 | 105,62 |
| Profit pe angajat (Ron) | 32.851,42 | 28.991,08 | 44.302,02 | 88,25 | 152,81 |
| **S.C.**  **TURBOMECANICA**  **S.A.** | Cifra de afaceri (Ron) | 83.030.250 | 100.766.069 | 112.387.772 | 121,36 | 111,53 |
| Rezultatul net (Ron) | 10.873.045 | 13.650.921 | 24.847.717 | 125,55 | 182,02 |
| Număr mediu salariați | 430 | 447 | 441 | 103,95 | 98,66 |
| Marja profitului net (%) | 13,10 | 13,55 | 22,11 | 103,45 | 163,20 |
| Vânzări pe angajat (Ron) | 193.093,60 | 225.427,45 | 254.847,56 | 116,75 | 113,05 |
| Profit pe angajat (Ron) | 25.286,15 | 30.538,97 | 56.344,03 | 120,77 | 184,50 |
| **S.C.**  **IAR**  **S.A.** | Cifra de afaceri (Ron) | 152.096.365 | 192.724.954 | 259.274.208 | 126,71 | 134,53 |
| Rezultatul net (Ron) | 12.213.227 | 24.191.976 | 31.184.158 | 198,08 | 128,90 |
| Număr mediu salariați | 316 | 341 | 364 | 107,91 | 106,74 |
| Marja profitului net (%) | 8,03 | 12,55 | 12,03 | 156,32 | 95,82 |
| Vânzări pe angajat (Ron) | 481.317,61 | 565.175,82 | 712.291,78 | 117,42 | 126,03 |
| Profit pe angajat (Ron) | 38.649,45 | 70.944,21 | 85.670,76 | 183,56 | 120,76 |
| **S.C.**  **AVIOANE**  **S.A.** | Cifra de afaceri (Ron) | 23.378.109 | 14.774.199 | 15.720.390 | 63,20 | 106,40 |
| Rezultatul net (Ron) | 99.644 | -7.578.786 | -5.129.364 | - | 67,68 |
| Număr mediu salariați | 255 | 272 | 266 | 106,67 | 97,79 |
| Marja profitului net (%) | 0,43 | -51,30 | -32,63 | - | 63,61 |
| Vânzări pe angajat (Ron) | 91.678,86 | 54.316,91 | 59.099,21 | 59,25 | 108,80 |
| Profit pe angajat (Ron) | 390,76 | -27.863,18 | -19.283,32 | - | 69,21 |
| **S.C.**  **ROMAERO**  **S.A.** | Cifra de afaceri (Ron) | 46.537.544 | 60.089.744 | 84.483.620 | 129,12 | 140,60 |
| Rezultatul net (Ron) | -60.280.472 | -39.388.337 | -35.308.938 | 65,34 | 89,64 |
| Număr mediu salariați | 819 | 717 | 772 | 87,55 | 107,67 |
| Marja profitului net (%) | -129,53 | -65,55 | -41,79 | 50,61 | 63,76 |
| Vânzări pe angajat (Ron) | 56.822,40 | 83.807,17 | 109.434,74 | 147,49 | 130,58 |
| Profit pe angajat (Ron) | -73.602,53 | -54.934,92 | -45.736,97 | 74,64 | 83,26 |

**Sursa:** Elaborare proprie a autorului după rapoartele financiare anuale ale companiilor

Nivelul și dinamica cotei de piață a companiilor supuse analizei sunt evidențiate în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 4. Cota de piață a companiilor – România CAEN 3030

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compania** | **Indicatori** | **Perioada de analiză** | | |
| **2016** | **2017** | **2018** |
| **S.C.**  **AEROSTAR**  **S.A.** | Cifra de afaceri firmă (Ron) | 356.219.105 | 340.172.330 | 353.413.272 |
| Cifra de afaceri țară CAEN 3030 (Ron) | 1.314.915.841 | 1.452.374.331 | 1.632.817.955 |
| ***Cota de piață (%)*** | ***27,09*** | ***23,42*** | ***21,64*** |
| **S.C.**  **TURBOMECANICA**  **S.A.** | Cifra de afaceri firmă (Ron) | 83.030.250 | 100.766.069 | 112.387.772 |
| Cifra de afaceri țară CAEN 3030 (Ron) | 1.314.915.841 | 1.452.374.331 | 1.632.817.955 |
| ***Cota de piață (%)*** | ***6,31*** | ***6,94*** | ***6,88*** |
| **S.C.**  **IAR**  **S.A.** | Cifra de afaceri firmă (Ron) | 152.096.365 | 192.724.954 | 259.274.208 |
| Cifra de afaceri țară CAEN 3030 (Ron) | 1.314.915.841 | 1.452.374.331 | 1.632.817.955 |
| ***Cota de piață (%)*** | ***11,57*** | ***13,27*** | ***15,88*** |
| **S.C.**  **AVIOANE**  **S.A.** | Cifra de afaceri firmă (Ron) | 23.378.109 | 14.774.199 | 15.720.390 |
| Cifra de afaceri țară CAEN 3030 (Ron) | 1.314.915.841 | 1.452.374.331 | 1.632.817.955 |
| ***Cota de piață (%)*** | ***1,78*** | ***1,02*** | ***0,96*** |
| **S.C.**  **ROMAERO**  **S.A.** | Cifra de afaceri firmă (Ron) | 46.537.544 | 60.089.744 | 84.483.620 |
| Cifra de afaceri țară CAEN 3030 (Ron) | 1.314.915.841 | 1.452.374.331 | 1.632.817.955 |
| ***Cota de piață (%)*** | ***3,54*** | ***4,14*** | ***5,17*** |

**Sursa:** Elaborare proprie a autorului după portalul companiei de servicii financiare RisCo.

Deși în scădere, cota de piață cea mai însemnată o deține compania Aerostar S.A., Bacău, urmată de Iar S.A., Brașov a cărei cotă de piață prezintă un trend ascendent. Creșterea cifrei de afaceri a companiei Turbomecanica S.A., București contribuie la o evoluție favorabilă a cotei de piață. Cele mai mici cote de piață sunt deținute de companiile Romaero S.A., București și Avioane S.A., Craiova, cu valori mult sub cele ale competitoarelor.

Rating-urile financiare, create pe baza mai multor indicatori obținuți din datele financiare oficiale ale companiilor, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 5. Rating financiar

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compania** | **Valoare rating/Calificativ** | | | **Interpretare** |
| **2016** | **2017** | **2018** |
| **S.C.**  **AEROSTAR**  **S.A.** | 9,7  Foarte bun | 9,2  Foarte bun | 8,9  Foarte bun | Compania are o situație financiară stabilă. Profitabilitatea operațională, cea netă precum și indicatorii de bilanț indică o soliditate financiară fără riscuri pentru perioada următoare. |
| **S.C.**  **TURBOMECANICA**  **S.A.** | 7,9  Foarte bun | 7,9  Foarte bun | 8,4  Foarte bun | Compania are o situație financiară stabilă. Profitabilitatea operațională, cea netă precum și indicatorii de bilanț indică o soliditate financiară fără riscuri pentru perioada următoare. |
| **S.C.**  **IAR**  **S.A.** | 8,9  Foarte bun | 9,4  Foarte bun | 8,9  Foarte bun | Compania are o situație financiară stabilă. Profitabilitatea operațională, cea netă precum și indicatorii de bilanț indică o soliditate financiară fără riscuri pentru perioada următoare. |
| **S.C.**  **AVIOANE**  **S.A.** | 3,9  Scăzut | 3,9  Scăzut | 4,8  Scăzut | Compania se află într-o situație financiară instabilă. Nivelul profitabilității operaționale și nete, precum și situația datoriilor curente nete se află într-o zonă care indică riscuri operaționale și financiare. Este posibil ca în perioada următoare această firmă să se confrunte cu dificultăți în asigurarea lichidităților necesare pentru a-și desfășura activitatea în condiții optime. *Recomandare:* urmărirea atentă a situației financiare a companiei precum și a evoluției lunare a indicatorilor săi financiari. |
| **S.C.**  **ROMAERO**  **S.A.** | 5,1  Normal | 5,1  Normal | 0  Scăzut | Compania se afla într-o situație financiară normală comparativ cu industria. Nivelul profitabilității operaționale precum și nivelul indicatorilor de solvabilitate indică o poziție financiară confortabilă. Totuși, există posibilitatea ca în următoarele 6-12 luni firma să prezinte anumite riscuri operaționale sau financiare. Este recomandată monitorizarea mai frecventă a evoluției situației acestei companii. |

**Sursa:** Elaborare proprie a autorului după portalul companiei de servicii financiare RisCo.

1. **CONCLUZII**

În anul 2018, industria aerospațială și de apărare globală s-a redresat și a cunoscut un an solid, pe măsură ce cererea de călătorie a pasagerilor s-a consolidat și cheltuielile militare globale au continuat să crească. Se preconizează că industria își va continua traiectoria de creștere în anii următori ca urmare a creșterii producției de aeronave comerciale și a cheltuielilor de apărare.

În prezent, industria aeronautică românească se confruntă dacă nu cu un declin major cel puțin cu o perioadă de “tranziție”, cauzată în primul rând de situația creată după evenimentele din ’89 când problemelor economico-sociale și politice li s-a asociat și recesiunea industriei românești. Pentru ca problemele să nu se oprească aici, România se mai confruntă și cu decăderea învățământului în general și a învățământului superior tehnic în special care are și va mai avea de suferit. În ciuda acestor aspecte semnalate, Romania va rămâne incontestabil una dintre puținele țări care au avut o contribuție majoră la “începutul aviației”.

Aspectele reliefate în prezentul articol s-au materializat în analiza profitabilității și a performanței financiare pe baza informațiilor degajate din raportările financiare anuale a cinci companii din industria aeronautică listate la Bursa de valori din București, în perioada 2016-2018.

Studiul realizat asupra celor cinci companii din industria aeronautică a confirmat faptul că performanța financiară a fost atinsă cu precădere în acele companii cu acționariat majoritar privat (S.C. AEROSTAR S.A și S.C. TURBOMECANICA S.A.), profitabilitatea operațională, cea netă precum și indicatorii de bilanț indicând o soliditate financiară fără riscuri pentru perioada următoare. Spre deosebire de acestea, companiile în care acționariatul majoritar este deținut de statul român prin Ministerul Economiei (S.C. AVIOANE S.A. și S.C. ROMAERO S.A.) se confruntă cu o situație financiară instabilă, nivelul profitabilității operaționale și nete, precum și situația datoriilor curente nete aflându-se într-o zonă care indică riscuri operaționale și financiare fiind necesară urmărirea atentă a situației financiare a companiilor precum și a evoluției lunare a indicatorilor săi financiari.

În ciuda aspectelor semnalate mai sus, strategiile implementate de managementul celor cinci companii au permis consolidarea poziției pe piața aeronautică din România, o piață foarte dinamică și într-o continuă schimbare.

Aspectele surprinse în acest studiu sunt doar o parte a unei investigații ce se poate realiza în acest domeniu extrem de complex și dinamic, lăsând deschise orizonturile unor cercetări viitoare.

**BIBLIOGRAFIE**

1. Burgess T.F., McKee D., Kidd C., (2005), *Configuration management in the aerospace industry: a review of industry practice*, International Journal of Operations & Production Mangement, ISSN 0144-3577
2. Haque B., Moore M.J., (2004), *Measures of performance for lean product introduction in the aerospace industry*, volume 218, issue 10, pages 1387-1398
3. Herman O. Stekler, (1965), *The structure and performance of the aerospace industry*, University of California Press
4. Mocenco Daniela, Dudian Monica, (2014), *Management strategies in european aeronautic industry in the 1970-2013 period*, Proceedings of the 8th international management conference „Management challenges for sustainable development”, November 6th-7th, Bucharest, Romania, accessible at <http://conferinta.management.ase.ro/archives/2014/pdf/24.pdf>;
5. Naomi J. Brookes, Sue C. Morton, Steve Grossman, Paul Joesbury, Duncan Varnes, (2007), *Analyzing Social Capital to Improve Product Development Team Performance: Action-Research Investigations in the Aerospace Industry With TRW and GKN*, published in IEEE Transactions on Engineering Management, volume 54, issue 4, pages 814-830

# Vittorio Chiesa, Federico Frattini, Valentina Lazzarotti, Raffaella Manzini, (2007), *Measuring Performance in New Product Development Projects: A Case Study in the Aerospace Industry*, volume 38, issue 4, pages 45-59

1. <http://2018ar.utc.com/assets/pdf/UTC2018AR-full-report.pdf>, p. 12.
2. <http://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/annual/2019/Boeing-2018AR-Final.pdf>, p. 18
3. <http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReportArchive/b/LSE_BA_2017.pdf>, p. 29
4. <http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/LSE_BA_2018.pdf>, p. 36
5. <http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/NYSE_RTN_2018.pdf>, p. 79
6. <http://www.investineu.com/content/aerospace-sector-eu>, accesat la 14.10.2019
7. <https://annualreport.airbus.com/pdf/Complete_Annual_Report.pdf>, p. 27
8. <https://ec.europa.eu/growth/sectors/aeronautics_en>
9. <https://www.army-technology.com/features/worlds-biggest-aerospace-defence-companies-2018/>, accessed on 10/16/2019
10. <https://www.bloomberg.com/profile/company/2061Q:FP>, accessed on 10/16/2019
11. <https://www.britannica.com/topic/European-Aeronautic-Defence-and-Space-Company>, accessed on 10/16/2019
12. <https://www.ge.com/investor-relations/sites/default/files/GE_AR18.pdf>, p. 13
13. <https://www.lockheedmartin.com/content/dam/lockheed-martin/eo/documents/annual-reports/2018-annual-report.pdf>, p. 2
14. <https://www.northropgrumman.com/AboutUs/AnnualReports/Documents/pdfs/2018_noc_ar.pdf>, p. 24
15. <https://www.quora.com/Which-are-the-top-5-countries-with-the-best-aerospace-industry-in-the-world>
16. <https://www.rolls-royce.com/~/media/Files/R/Rolls-Royce/documents/annual-report/2017/2017-full-annual-report.pdf>, p. 1
17. <https://www.rolls-royce.com/~/media/Files/R/Rolls-Royce/documents/annual-report/2018/2018-full-annual-report.pdf>, p. 1
18. <https://www.safran-group.com/sites/group/files/safran_ri_2018_uk_mel.pdf>
19. [www.acv.ro](http://www.acv.ro)
20. [www.aerostar.ro](http://www.aerostar.ro)
21. [www.bvb.ro](http://www.bvb.ro)
22. [www.iar.ro](http://www.iar.ro)
23. [www.risco.ro](http://www.risco.ro)
24. [www.romaero.com](http://www.romaero.com)
25. [www.turbomecanica.ro](http://www.turbomecanica.ro)

1. <http://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/annual/2019/Boeing-2018AR-Final.pdf>, p. 18. [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://annualreport.airbus.com/pdf/Complete_Annual_Report.pdf>, p. 27. [↑](#footnote-ref-2)
3. <http://2018ar.utc.com/assets/pdf/UTC2018AR-full-report.pdf>, p. 12. [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://www.lockheedmartin.com/content/dam/lockheed-martin/eo/documents/annual-reports/2018-annual-report.pdf>, p. 2. [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.ge.com/investor-relations/sites/default/files/GE_AR18.pdf>, p. 13. [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://www.northropgrumman.com/AboutUs/AnnualReports/Documents/pdfs/2018_noc_ar.pdf>, p. 24. [↑](#footnote-ref-6)
7. <http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/NYSE_RTN_2018.pdf>, p. 79. [↑](#footnote-ref-7)
8. <https://www.safran-group.com/sites/group/files/safran_ri_2018_uk_mel.pdf> [↑](#footnote-ref-8)
9. <http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReportArchive/b/LSE_BA_2017.pdf>, p. 29.

   <http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/LSE_BA_2018.pdf>, p. 36. [↑](#footnote-ref-9)
10. <https://www.rolls-royce.com/~/media/Files/R/Rolls-Royce/documents/annual-report/2017/2017-full-annual-report.pdf>, p. 1.

    <https://www.rolls-royce.com/~/media/Files/R/Rolls-Royce/documents/annual-report/2018/2018-full-annual-report.pdf>, p. 1. [↑](#footnote-ref-10)