

## CURRICULUM VITAE

**Nume:** ALDEA

**Prenume:** Codruța-Nicoleta

**E-mail:** codruta.aldea@unitbv.ro

### Studii:

- 2002 – 2005: **Doctorat în matematică**, Universitatea "Transilvania" Brașov;
- 1999 – 2000: **Studii aprofundate** - Modele matematice și produse software, Universitatea "Transilvania" Brașov;
- 1995 – 1999: **Studii de licență**; specializarea Matematică, Universitatea "Transilvania" Brașov.

### Alte specializări și calificări:

- Studii postdoctorale, POSDRU/89/1.5/S/59323, Universitatea Transilvania din Brașov, 1.06.2010 - 31.05.2013.
- Stagiul de cercetare la Universitatea Kagoshima, Japonia (noiembrie 2012).
- Școala de vară: Interuniversity Mathematics Summer School, Perugia, Italia, (august 2000), (cursuri: Geometrie diferențială și Geometrie algebrică).

**Titlul științific:** doctor în domeniul Matematică din 2005, teza: *Contribuții la studiul curburii olomorfe a varietăților complexe*, conducător: Prof. univ. dr. Gh. Pitiș.

### Experiența profesională și didactică:

- 2014 – prezent: Conferențiar univ. dr., Facultatea Matematică-Informatică, Universitatea "Transilvania" Brașov;
- 2010 – 2013: Cercetător postdoctoral, Universitatea "Transilvania" Brașov;
- 2007 – 2014: Lector univ. dr., Facultatea Matematică-Informatică, Universitatea "Transilvania" Brașov;
- 2005 – 2007: Asistent univ. dr., Facultatea Matematică-Informatică, Universitatea "Transilvania" Brașov;
- 2002 – 2005: Doctorand cu frecvență, Facultatea Matematică-Informatică, Universitatea "Transilvania" Brașov;
- 2001 – 2002: Profesor matematică învățământ preuniversitar, Școala Gen. 1 Bușteni, Grup Școlar Bușteni, Prahova.

**Locul de muncă actual:** Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Matematică-Informatică, Departamentul de Matematică și Informatică.

**Vechime la locul de muncă actual:** 15 ani

**Limbi străine cunoscute:** engleză

**Lucrări elaborate și/sau publicate:** 49 de lucrări publicate (ca autor sau coautor) dintre care: 22 lucrări ISI Web of Knowledge și 29 lucrări indexate BDI și/sau în proceedings-uri conferințe.

#### Articole ISI Web of Knowledge:

1. N. Aldea, G. Munteanu, *On the class of complex Douglas-Kropina spaces*, Bul. Korean Math. Soc., 55(1), 2018, 251-266 doi: 10.4134/BKMS.b161000.
2. N. Aldea, P. Kopacz, *Generalized Zermelo navigation on Hermitian manifolds with a critical wind*, Results in Math., 72(4), 2017, 2165–2180. doi: 10.1007/s00025-017-0757-6.
3. N. Aldea, P. Kopacz, *Generalized Zermelo navigation on Hermitian manifolds under mild wind*, Diff. Geom. Appl., 54, A(2017), 325-343. doi: 10.1016/j.difgeo.2017.05.007.

4. N. Aldea, G. Munteanu, *Recent results on complex Cartan spaces*, J. Geom. Phys., 106 (2016), 155-170. doi: 10.1016/j.geomphys.2016.03.024.
5. N. Aldea, G. Munteanu, *A generalized Schrödinger equation via a complex Lagrangian of electrodynamics*, Journal Nonlinear Math. Phys., 22, 3(2015), 361-373. doi: 10.1080/14029251.2015.1056619.
6. N. Aldea, G. Câmpăan, *Geodesic curves on R - complex Finsler spaces*, Results in Mathematics, 70 (2016), 1-2, 15-29. doi: 10.1007/s00025-015-0460-4.
7. N. Aldea, G. Câmpăan, *On some classes of R-complex Hermitian Finsler spaces*, Journal Korean Math. Soc., 52 (2015), 587-601. doi: 10.4134/JKMS.2015.52.3.587. MR3346475
8. N. Aldea, G. Munteanu, *Geometry of product complex Cartan manifolds*, Ann. Şt. Univ. Ovidius Constanţa-Seria Matem., 23, 1(2015), 25-36.
9. N. Aldea, G. Munteanu, *The main invariants of a complex Finsler space*, Acta Mathematica Scientia, 34, B(4), (2014), 995-1011. doi: 10.1016/S0252-9602
10. N. Aldea, G. Munteanu, *New candidates for a Hermitian approach of Gravity*, Int. Journal Geom. Methods Mod. Phys. 10, 9, (2013), 1350041 [22p] doi: 10.1142/S0219887813500412
11. N. Aldea, G. Munteanu, *On complex Douglas spaces*, J. Geom. Phys., 66 (2013), 80-93. doi: 10.1016/j.geomphys.2012.11.011.
12. N. Aldea, G. Munteanu, *On projective invariants of the complex Finsler spaces*, Diff. Geom. Appl., 30, 6(2012), 562-575. doi: 10.1016/j.difgeo.2012.07.010.
13. G. Munteanu, N. Aldea, *A complex Finsler approach of Gravity*, Int. Journal Geom. Methods Mod. Phys. 9, 7 (2012), 1250058 (16 pages). doi: 10.1142/S0219887812500582.
14. N. Aldea, G. Munteanu, *Projectively related complex Finsler metrics*, Nonlinear Analysis: Real World Applications, 13, 5 (2012), 2178-2187. doi: 10.1016/j.nonrwa.2012.01.013.
15. N. Aldea, *About a special class of two - dimensional complex Finsler spaces*, Indian J. Pure Appl. Math., 43(2), 2012, 107-127. doi: 10.1007/s13226-012-0007-2.
16. N. Aldea, G. Munteanu, *On complex Landsberg and Berwald spaces*, J. Geom. Phys., 62, 2 (2012), 368-380. doi: 10.1016/j.geomphys.2011.10.010.
17. N. Aldea, G. Munteanu, *Conformal complex Landsberg spaces*, Ann. Şt. Univ. Al. I. Cuza Iaşi (S.N.), Tomul LVII, 2011, Suppl., 3-12, doi: 10.2478/v10157-010-0048-y2011.
18. N. Aldea, G. Munteanu, *On complex Finsler spaces with Randers metric*, Journal Korean Math. Soc., 46 (2009), no. 5, 949-966, doi 10.4134/JKMS.2009.46.5.949.
19. N. Aldea, *On holomorphic curvature of  $\eta$  - Einstein complex Finsler spaces*, Bull. Math. Soc. Sc. Math. Roumanie, vol. 51 (99), no. 4 (2008), 265-277.
20. N. Aldea, *A generalization of the holomorphic flag curvature of complex Finsler spaces*, Balkan J. of Geom. and its Appl., vol. 11, no. 1 (2006), 1-10.

#### Proceedings papers (ISI Web of Knowledge):

21. N. Aldea, *Curvature tensors on complex Lagrange spaces*, Int. Conf. in Finsler, Lagrange and Hamilton Geom., Iaşi, 2001, Kluwer Acad. Publ., (2003), 3-9. ISBN1-4020-1390-6/hbk. Zbl 1040. 53086 MR2009908.
22. N. Aldea, *Some results on complex Douglas spaces*, Proc. Int. Conf. Diff. Geom. Dynam. Sys. (DGDS-2011), BSG Proc., 19, Geom. Balkan Press, Bucharest, 1-10, 2012. Zbl 1257.53036 MR2977010.

**Citări:** 145 de citări din care, 43 sunt în jurnale ISI Web of Knowledge

**h-index:** 5 (ISI Web of Science), 5 (Scopus), 9 (Google Scholar)

**Domenii de cercetare:** varietăţi complexe, geometrie Finsler, Lagrange şi Hamilton complexă, teoria relativităţii.



### **Granturi și contracte de cercetare științifică:**

1. Research project number 2013/09/N/ST10/02537 from "The Polish National Science Center", Jagiellonian University, Faculty of Mathematics and Computers Science, Krakow, Poland, November - December 2016, January – February 2017.
2. Bursă postdoctorală pentru dezvoltare durabilă, POSDRU/89/1.5/S/59323, Universitatea Transilvania din Brașov, 1.06.2010 - 31.05.2013.
3. Grant CNCSIS 1331/2004 – 2005: *Contribuții la studiul spațiilor Lagrange și Hamilton complexe*, (2004-2005), (membru în echipa de cercetare).
4. Grant CNCSIS A 424/2006 – 2008: *Noi rezultate în geometria spațiilor Finsler, Lagrange și Hamilton complexe*, (2006-2008), (membru în echipa de cercetare).
5. Grant CNCSIS AT 2006 - 2007: *Proprietăți de monotonie, principii de extrem și aplicații*, (2006-2007), (membru în echipa de cercetare).

**Membru în asociații profesionale și științifice:** Membru SSMR (Societatea de Științe Matematice din Romania) din 2005.

### **Referent oficial în comisii de evaluare și susținere teze de doctorat:**

1. "Geometria  $R$  – spațiilor Finsler complexe", drd. Gabriela Câmpean, Septembrie 2015;
2. "Indicatoarea unui spațiu Finsler complex", drd. Elena Popovici, Noiembrie 2016.

**Alte competențe:** Membru în Editorial Board - Bulletin of Transilvania Univ. Bv. Seria III. Math., Inf., Phys., recenzent pentru: Mathematical Reviews din 2007 și Zentralblatt MATH din 2013.

**Experiență internațională:** 26 de participări la conferințe internaționale, din care 8 desfășurate în străinătate:

1. 22nd International Summer School on Global Analysis and Applications, 21 - 25 August 2017, Cracovia, **Polonia**.
2. Colloquium on Differential Geometry and its Applications and IX-th International Conference on Finsler Extensions of Relativity Theory, 26 – 30 August, 2013, Debrecen, **Ungaria**, (CDG & FERT 2013).
3. The 47-th Symposium on Finsler Geometry, 23 – 25 noiembrie, 2012, Kagoshima, **Japonia**.
4. Finsler Extensions of Relativity Theory, (FERT 2012), 25 iunie - 1 iulie 2012, Moscova, **Rusia**.
5. Workshop on Finsler Geometry and its Applications, 24 – 29 mai, 2009, Debrecen, **Ungaria**.
6. Workshop on Finsler Geometry and its Applications, 28 mai – 2 iunie, 2007, Balatonföldvár, **Ungaria**.
7. Conference in Differential Geometry and Physics, 29 august – 2 septembrie, 2005, Budapesta, **Ungaria**.
8. The 9th Conference in Differential Geometry and Its Applications, 30 august – 3 septembrie, 2004, Praga, **Cehia**.

**Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri, etc.):** Membru în comitetul de organizare al conferinței: Finsler Extensions of Relativity edițiile FERT 2011, FERT 2014, Brașov – Romania.

### **Premii și distincții:**

i. Premii UEFISCDI prin Programul „Resurse umane” - *Premierea rezultatelor cercetării* - competiția articole pentru lucrările ISI:

- *The main invariants of a complex Finsler space*, Acta Math. Sci., 34, 4(2014), 995 – 1011.
- *On complex Douglas spaces*, J. Geom. Phys., 66 (2013), 80-93.
- *On complex Finsler spaces with Randers metric*, J. Korean Math. Soc., 46, 5(2009), 949-966.
- *On holomorphic curvature of  $\eta$  - Einstein complex Finsler spaces*, Bull. Math. Soc. Sc. Math. Roumanie, vol. 51, (99), 4 (2008), 265-277.

ii. Bursa Universității Transilvania pentru anul 2012.

iii. Premiu de excelență oferit de Consilul Județean Brașov pentru rezultatele obținute în activitatea de cercetare (Brașov 2013).

**Activitate didactică:**

**Cursuri predate:** Geometria curbelor și suprafețelor; Varietăți diferențiabile; Varietăți riemanniene, Algebră; Matematici speciale; Analiză matematică; Algebră liniară, geometrie analitică și ecuații diferențiale; Sisteme dinamice.

**Cursuri pentru studenți:**

1. N. Aldea, *Capitole Speciale de Matematici cu aplicații în ingineria calculatoarelor*, Editura Universității Transilvania, Brașov 2013, 211 p. ISBN 978-606-19-0203-3.

2. G. Munteanu, N. Aldea, *Geometrie analitică și diferențială - Curs pentru învățământul cu frecvență redusă*, Universitatea Transilvania - Brașov 2013.

3. N. Aldea, *Matematici speciale - Curs pentru învățământul cu frecvență redusă*, format electronic – Brașov, 2009.

4. N. Aldea, *Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială - Curs pentru învățământul cu frecvență redusă*, format electronic – Brașov, 2009.

**Coordonare lucrări licență:**

**iulie 2015:** Teoreme celebre în teoria suprafețelor; Geodezicele unei suprafețe; Clase remarcabile de suprafețe; Curbe remarcabile;

**iulie 2016:** Proprietăți globale ale suprafețelor; Suprafețe de curbura medie constantă; Caracterizări ale curbelor situate de suprafețe.

**iunie 2017:** Deformări ale suprafețelor; Geometria suprafețelor minimale; Suprafețe de curbura constantă negativă; Contribuții românești în geometria suprafețelor.

**Coordonator CEAC-D** – Departamentul de Matematică și Informatică.

Data: 22.05.2018

Conf. univ. dr. Codruța Nicoleta Aldea