

CURRICULUM SCIENTIFICO

Titoli di studio

- **Master II° livello in Engineer Geology** conseguito il 10-04-2015 presso il CGT dell'Università di Siena. Tesi: "Analisi della distribuzione delle frane per ottenere informazioni ai fini della pianificazione territoriale nell'area nord Marchigiana" (SSD - GEO/04).
- **Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra** conseguito il 09-04-2008 presso l'Università "Carlo Bò" di Urbino. Tesi: "Analisi geomorfologica, morfotettonica ed evoluzione plio-quadernaria dei sistemi idrografici dell'area nord marchigiana-romagnola" (SSD - GEO/04).
- **Laurea in Scienze Geologiche** conseguita il 05-03-1997 con votazione 100/110 presso l'Università "Carlo Bò" di Urbino. Tesi: "considerazioni sul bacino idrografico del fiume foglia ed elaborazione della carta dell'energia del rilievo" (SSD - GEO/04).

Altri Titoli Accademici

- Abilitazione Scientifica Nazionale seconda fascia settore concorsuale 04/A3 conseguito il 02/09/2019.

Incarichi di ricerca presso Università Italiane e straniere

- 16-06-2016/15-06-2017: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Pure e Applicate dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.
- 16-08-2012/15-08-2013: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra "M. Melloni" dell'Università degli studi di Parma.
- 16-08-2011/15-08-2012: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli studi di Parma.
- 15-06-2010/14-06-2011: Assegnista di ricerca presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie (dipartimento DI.STE.VA.) dell'Università "Carlo Bò" di Urbino.
- 03-06-2009/02-06-2010: Assegnista di ricerca presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie (dipartimento DI.GEO.TE.CA.) dell'Università "Carlo Bò" di Urbino.
- 02-05-2008/01-05-2009: Assegnista di ricerca presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie dell'Università "Carlo Bò" di Urbino.
- 01-11-1999/30-04-2001: Borsa per attività di ricerca nel campo morfotettonico, e geomorfologico svolta presso l'Istituto di Geologia dell'Università di Madeira Funchal (Portogallo).

Incarichi di docenza presso Università Italiane e straniere

- 01-10-2020/30-09-2021: Incarico di docenza corso di “*Geomorfologia e difesa del suolo*” presso il dipartimento di Scienze Pure e Applicate (DISPeA) dell’Università “Carlo Bò” di Urbino.
- 01-10-2020/30-09-2021: Incarico di docenza corso di “*Telerilevamento e Geomorfometria*” presso il dipartimento di Scienze Pure e Applicate (DISPeA) dell’Università “Carlo Bò” di Urbino
- 01-10-2019/30-09-2020: Incarico di docenza corso di “*Telerilevamento e Geomorfometria*” presso il dipartimento di Scienze Pure e Applicate (DISPeA) dell’Università “Carlo Bò” di Urbino
- 01-10-2018/30-09-2019: Incarico di docenza corso di “*Telerilevamento e Geomorfometria*” presso il dipartimento di Scienze Pure e Applicate (DISPeA) dell’Università “Carlo Bò” di Urbino
- 01-10-2017/30-09-2018: Incarico di docenza corso di “*Telerilevamento e Geomorfometria*” presso il dipartimento di Scienze Pure e Applicate (DISPeA) dell’Università “Carlo Bò” di Urbino.
- 01-10-2016/30-09-2017: Incarico di docenza corso di “*Telerilevamento e Geomorfometria*” presso il dipartimento di Scienze Pure e Applicate (DISPeA) dell’Università “Carlo Bò” di Urbino.
- 01-10-2015/30-09-2016: Incarico di docenza corso di “*Telerilevamento e Geomorfometria*” presso il dipartimento di Scienze della Terra, della Vita e Ambiente (DI.STE.VA.) dell’Università “Carlo Bò” di Urbino.
- 02-03-2011/30-09-2011: Incarico di docenza corso di “*Geologia ambientale*” presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie (dipartimento DI.STE.VA.) dell’Università “Carlo Bò” di Urbino.

Attività di ricerca

L’attività scientifica è prevalentemente svolta nel campo geomorfologico quantitativo, morfotettonico, morfoevolitivo, morfoclimatico, planetario, e geo-ambientale; le attività di studio sono sviluppate principalmente attraverso l’analisi integrata di parametri geomorfologici quantitativi, d’analisi morfografiche e del rilievo geomorfologico di dettaglio, in particolare dei bacini idrografici, dei reticoli di drenaggio, del rilievo e delle morfologie planetarie; le attività di ricerca svolte possono essere suddivise in 3 linee specifiche d’indagine.

1. Geomorfologia e Geologia Planetaria:

Ricerca nel campo Marziano finalizzata (i) all’analisi morfotettonica a scala locale e regionale per individuare l’evoluzione e i meccanismi responsabili delle unità morfostrutturali presenti; (ii) ad indagare dal punto di vista geologico e geomorfologico i depositi evaporitici e le strutture saline marziane al fine di dare un contributo alla comprensione della storia geologica globale e delle singole unità morfostrutturali, (iii) all’individuazione e allo studio di sistemi e forme terrestri analoghe a quelle marziane al fine di avere informazioni di tipo paleo-climatico, paleo-ambientale e tettonico-morfoevolitivo, attraverso tecniche morfografiche quali l’analisi combinata e l’interpretazione

d'immagini ad alta risoluzione integrata sia dall'analisi di dati altimetrici, sia dai dati mineralogici.

2. Geomorfologia strutturale - Morfotettonica e Neotettonica:

Ricerca finalizzata (i) all'evoluzione geomorfologica quaternaria dell'Appennino umbro-marchigiano affrontando l'analisi della morfotettonica quaternaria e delle neotettonica dei principali bacini idrografici marchigiani e romagnoli, indagando sia il condizionamento subito dai reticoli idrografici dalla tettonica e dalle variazioni climatiche, sia gli impatti della tettonica attiva sulla dinamica fluviale e sullo sviluppo vallivo a scala locale e regionale; (ii) all'individuazione delle direttrici e alle componenti tettoniche più significative che sono responsabili dell'assetto morfostrutturale delle aree studiate definendo i rapporti tra la morfologia e la tettonica nell'evoluzione del paesaggio sia in campo terrestre che planetario.

3. Geomorfologia Ambientale - Pericolosità e Rischi geologici e geomorfologici:

Ricerca finalizzata (i) all'individuazione delle aree a più elevato rischio geologico e geomorfologico attraverso lo studio dei processi erosivi in atto per conoscere la tipologia, l'ubicazione e l'entità del rischio idrogeologico presente e la sua possibile evoluzione nel tempo; (ii) allo studio dell'evoluzione e delle variazioni nel breve periodo del rischio idrogeologico attraverso l'analisi integrata della foto interpretazione, dei dati storici per definire i rapporti tra dinamica geomorfologica ed antropizzazione del territorio, impatti ed effetti dell'antropizzazione sull'equilibrio dinamico geo-ambientale e sul patrimonio geologico e geomorfologico; (iii) a definire le relazioni intercorrenti tra la tipologia e l'intensità dei processi di dissesto idrogeologico e le principali caratteristiche morfometriche dei bacini idrografici eseguendo studi comparati dei fenomeni di dissesto legati all'evoluzione del "sistema paesaggio" su bacini idrografici ubicati in ambienti con caratteristiche geologiche e climatiche differenti.

Altre informazioni

- Course "research design in Geomorphology for postgraduate students": British Geomorphological Research Group. Windsor (Inghilterra), 18-21/12/2005.
- Professional course "geomorfologia applicata alla geoingegneria": Centro di Geotecnologie, Università di Siena. San Giovanni Valdarno, 02-04/09/2014.
- Culture della materia - Geografia Fisica e Geomorfologia (SSD GEO/04) Università degli studi di Urbino "Carlo Bo".
- Membro del Consiglio Direttivo Nazionale di SIGEA (Società Italiana di Geologia Ambientale) per il triennio 2010-2012.
- Membro del Comitato organizzatore e Scientifico di congressi internazionali:
 - (1) Workshop PWO_09 32nd International Geological Congress Firenze 2004.
 - (2) 19th International karstological school, Postojna (Slovenia) 2011.
 - (3) 2nd Conferenze of the Arabian Geoscience Journal, Sousse (Tunisia) 2019.
 - (4) 3rd Conferenze of the Arabian Geoscience Journal, Sousse (Tunisia) 2020.

- Convener di sessioni in congressi internazionali:
 - (1) “extraterrestrial karst” al 16th international congress of speleology, 2013, Brno.
 - (2) “planetary geomorphology” E.G.U. 2016, Vienna.
 - (3) “planetary geomorphology” E.G.U. 2017, Vienna.
 - (4) “planetary geomorphology” E.G.U. 2018, Vienna.
 - (5) “Geoenvironmental engineering and geohazards” CAGJ 2018 Hammamet.
 - (6) “planetary geomorphology” E.G.U. 2019, Vienna.

- Direzione o partecipazione a gruppi di ricerca a livello nazionale o internazionale:
 - (1) Partecipazione (componente unità operativa) alle attività di ricerca nell’ambito del progetto “studio morfotettonico del bacino del Parecis – Amazzonia Brasiliana” presso il Dipartimento “M.Melloni” dell’Università di Parma nell’ambito della convenzione stipulata dall’Università di Parma con Petrobras Brasile. Responsabile Prof.Maria Sgavetti dal 30-10-2012 al 15-08-2013.
 - (2) Partecipazione (componente unità operativa) alle attività di ricerca nell’ambito del progetto finanziato PRIN 2008 “Evidenze geologiche e potenziale astrobiologico del ciclo del metano su Marte: analisi comparata della variabilità geologica dei mound del Sahara marocchino e le formazioni a mound su Marte”. Responsabile Nazionale Prof.Gian Gabriele Ori; Unità operative di Parma responsabile Prof.Maria Sgavetti, dal 16-08-2011 al 15-08-2012.
 - (3) Partecipazione (componente unità operativa) alle attività di ricerca nell’ambito del progetto finanziato PRIN 2006 “Analisi integrata dei depositi solfatici su Marte”. Responsabile Nazionale Prof.Gian Gabriele Ori; Unità operativa di Urbino responsabile Prof.Forese Carlo Wezel dal 01-05-2008 al 31-12-2008.
 - (4) Partecipazione attività di ricerca nel campo morfotettonico e geomorfologico svolta presso il centro di Biologia e Geologia dell’Università di Madeira, Funchal (Portogallo). Responsabile Prof.Miguel Angelo Carvalho (Università di Madeira) dal 01-11-1999 al 30-04-2001.

- Reviewer per le riviste:
 - (1) Geologia dell’Ambiente.
 - (2) Environmental Hazards.
 - (3) Geomorphology.
 - (4) Journal of Karst and Cave System.
 - (5) Advances in Natural Science.
 - (6) Journal of Cave and Karst Studies.
 - (7) Icarus.
 - (8) Arabian Journal of Geosciences.
 - (9) Journal of Maps.

- Incarichi nell’Editorial board di riviste internazionali:
 - (1) Editorial board - International Journal of Earth and Environmental Sciences.
 - (2) Editorial board - International Journal of Geography and Geology.
 - (3) Associate Editor - Arabian Journal of Geosciences.

- Premi e awards:
 - (1) Springer best associate editor award 2018 Arabian Journal of Geosciences.

Lavori pubblicati su riviste nazionali e internazionali

1. Parenti C., Gutierrez F., **Baioni D.**, Arnay A.G., Aguarales J.S., Luzzi E. (2020) "Closed depressions in Kotido Crater, Arabia Terra, Mars. Possible evidence of evaporite dissolution-induced subsidence". Icarus, 341, 113680..
2. **Baioni D.** (2019). "Very recent karst landforms within Cagli crater, Sinus Meridiani, Mars." Italian Journal of Geosciences, 138, 262-273.
3. **Baioni D.** (2019). "Karst Landforms as Possible Lithological and Paleo-Climatic Markers in an Unnamed Crater in Northern Sinus Meridiani, Mars." In Paleobiodiversity and Tectono-Sedimentary Records in the Mediterranean Tethys and Related Eastern Areas. Advances in Science, Technology & Innovation (IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development). Boughdiri M., Bádenas B., Selden P., Jaillard E., Bengtson P., Granier B. (eds). Springer Nature (Paperback ISBN: 978-3-030-01451-3), 9, 293-295.
4. **Baioni D.** (2019). "Influence of Anthropogenic Activity on the Development and Spreading of Flood Hazardous Events in Madeira Island (Portugal)." In "Recent Advances in Geo-Environmental Engineering, Geomechanics and Geotechnics, and Geohazards. Advances in Science, Technology & Innovation (IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development). Kallel A. et al. (eds). Springer Nature (Paperback ISBN: 978-3-030-01664-7), 3, 489-492.
5. **Baioni D.** (2018). "Karst Landforms as Markers of Recent Climate Change on Mars: An Example from the Late Amazonian Evaporite Karst within a Trough in Western Noctis Labyrinthus". In "Dynamic Mars – Recent and Current landscape evolution of the red planet". Soare R., Conway S. and Clifford S. (Eds). Elsevier (Paperback ISBN: 9780128130186), 14, 411-429.
6. Wezel F.C. & **Baioni D.** (2018) "Outline of Structural Evolution of the Thaumasian Back-Arc Trap Province of Mars, and Related Rim -Orogenic Arcs: A Speculative Hypothesis Based on Earth Geology". International Journal of Earth and Environmental Science, 3:153. doi/1015344/2456-351X/2018/153.
7. **Baioni D.**, Tramontana M. (2017). "Possible evaporite karst in an interior layered deposit in Juventae Chasma, Mars". International Journal of Speleology, 46/2, 181-189.
8. **Baioni D.**, Tramontana M., Zupan Hajna N. (2017). "Karst landforms within Noctis Labyrinthus, Mars." Acta Carsologica, 46/1, 73-82.
9. **Baioni D.**, Tramontana M., Murana A. (2017). Amazonian thermokarst within a trough in Noctis Labyrinthus, Mars. Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria, 37/1.

10. Bisiccia C., **Baioni D.**, Alesi P., Fontolan G., Tramontana M. (2017). "Scenari di vulnerabilità e rischio da mareggiata nell'area costiera nord marchigiana". Studi Costieri, 24, 17-22.
11. **Baioni D.**, Baldelli G., Bisiccia C., Nesci O., Pappafico G., Stecchi F., Tempesta B., Tramontana M. (2017). "Aspetti evolutivi della spiaggia ubicata a sud-est del porto di Pesaro (Marche settentrionali)". Studi Costieri, 24, 23-28.
12. **Baioni D.** (2016). "Analysis of drainage basin asymmetry in the Ventena river, northern Apennines (central Italy)". International Journal of Earth and Environmental Science, 1:121. doi:10.15344/2456-351X/2016/121
13. **Baioni D.** & Tramontana M. (2016). "Possible karst landforms in two unnamed craters in Tyrrhena Terra, Mars". Planetary and Space Science, 132, 57-65.
14. **Baioni D.** & Tramontana M. (2016). "Ice-related Landforms in Danielson Crater, Arabia Terra region, Mars". Astronomy and Space Science: Open Access, Vol.1(1), ASSOA-1-004.
15. **Baioni D.** & Tramontana M. (2016). "Analisi dell'energia del rilievo quale indice geomorfico per lo studio e identificazione dell'attività tettonica sottomarina: studio campione eseguito sul bacino della Sardegna (Mar Tirreno)". Rendiconti online della Società Geologica Italiana, vol.41.
16. **Baioni D.** & Tramontana M. (2015). "Evaporite karst in three interior layered deposits in Iani Chaos, Mars." Geomorphology, 245, 15-22.
17. **Baioni D.**, Murana A., Tramontana M. (2014). "Amazonian thermokarst in Danielson crater, Mars." Planetary and Space Science, 104, 310-317.
18. **Baioni D.**, Murana A., Zupan Hajna N. (2014). "Karstic morphology in northern Sinus Meridiani, Mars". Geoscience Journal, 18(3), 261-268.
19. Wezel F.C. & **Baioni D.** (2014). "Sulphate clastic injectites at Sinus Meridiani on Mars". Planetary and Space Science, 90, 106-112.
20. **Baioni D.** (2013). "Morphology and geology of an interior layered deposit in the western Tithonium Chasma, Mars". Planetary and Space Science, 89, 141-151.
21. **Baioni D.**, Zupan Hajna N., Sgavetti M. (2013). "Karst morphology of Martian evaporite surface". Proceedings of 16th international congress of speleology, Brno (Czech Rep.), 315-320.
22. **Baioni D.** & Sgavetti M. (2013). "Karst terrains as possible lithologic and stratigraphic markers in northern Sinus Meridiani, Mars". Planetary and Space Science, 75, 173-181.
23. **Baioni D.** (2011). "Human activity and damaging landslides and floods on Madeira Island". Nat. Hazards Earth Syst. Science (NHES), 11, 3035–3046.
24. **Baioni D.**, Zupan Hajna N. & Wezel F.C. (2011) " Karst landforms in an interior

layered deposit within the Coprates Chasma, Mars. Acta Carsologica, 40/3 p. 473 - 481.

25. Wezel F.C. & **Baioni D.** (2010). " *Evidence for subaqueously resedimented sulphate evaporites on Mars*" Planetary and space Science, vol.58 (11), 1500-1505.
26. **Baioni D.** & Rodrigues D. (2010). " *I geositi dell'isola di Madeira: tra richiamo turistico e pericolo idrogeologico*". Geologia Dell'Ambiente, vol. 1; p. 22-24.
27. **Baioni D.** & Wezel F.C. (2010). " *Morphology and origin of an evaporitic dome in the eastern Tithonium Chasma, Mars*". Planetary and space Science, vol. 58 (5), 847-857.
28. **Baioni D.** (2009). " *Attività antropica e fenomeni alluvionali recenti nell'isola di Madeira (Portogallo)*". Atti convegno AIGEO 2007, Bollettino Società Geografica Italiana, vol. 87, p. 159-173.
29. **Baioni D.**, Zupan N.H. & Wezel F.C. (2009). " *Karst landforms in a martian evaporite dome*". Acta Carsologica, 38/1, 9-18.
30. **Baioni D.** & Wezel F.C. (2008). " *Similarities of a Martian dome with terrestrial salt domes.*" Italian Journal of Geosciences, Vol.127(3), 453-466.
31. **Baioni D.** & Wezel F.C. (2008). " *Evidence towards the presence of salt domes in Valles Marineris region (Mars)*". Rendiconti online della Società Geologica Italiana, Vol.2, 1-3.
32. **Baioni D.**, Gallerini G., De Donatis M., & Bruciatelli L. (2007). " *il mobile-gis per la geologia ambientale: il rilevamento digitale applicato alle frane*". Geologia dell'Ambiente n.1/2007 p.21-26.
33. **Baioni D.**, Busdraghi P. (2007). " *Analisi geoambientale di un sito oggetto d'attività chimico-industriale: l'area ex stabilimento De Bartolomeis di Ambivere (BG)*". Geologia dell'Ambiente n.4/2007 p.2-8.
34. **Baioni D.** (2007). " *Madeira: more than just wine*". In travel in geology, Geotimes (versione on line), September 2007.
35. **Baioni D.** (2007). " *Drainage basin asymmetry and erosion processes relationship through a new representation of two geomorphic indices in the Conca river (northern Apennines)*". Italian Journal of Geosciences, Vol.126, No. 3, pp. 573-579.
36. Borraccini F., Lanci L., Wezel F.C. & **Baioni D.** (2005). " *Crustal extension in the Ceraunius Fossae, Northern Tharsis Region, Mars*". Journal Geophysical Research, Vol. 110, No. E6, E06006.
37. Borraccini F., Lanci L., Wezel F.C., **Baioni D.** (2005). " *Large extension across Ceranus Fossae, Mars: evidences from MOLA data*". Rend. Soc. Geol. It. 1 (2005), Nuova Serie, 51-52, 3 ff.

38. Gallerini G., De Donatis M., **Baioni D.** & Brucciatelli L. (2005) "*Landslide field mapping with tablet pc: a new integrated approach*". Landslides and Avalanches, Norway 2005 Proceedings of the 11th International Conference and Field Trip on Landslides, Norway, September 2005, Taylor & Francis (eds), Londra.
39. **Baioni D.** & D'Auria A. (2004). "*Il ruolo dell'antropizzazione nello sviluppo di fenomeni d'erosione accelerata: l'esempio dell'isola di Madeira (Portogallo)*". Geologia dell'Ambiente n.1/2004 p.20-25.
40. **Baioni D.**, Gallerini G. & Rodrigues M.D. (2003). "*Drainage network and energy relief of Madeira island (Portugal) preliminary notes*". Alpine and Mediterranean Quaternary, vol.15(2), 271-274.

Lavori presentati a congressi nazionali e internazionali

1. **Baioni D. (2019)**. "*Landslide distribution analysis in the Foglia river basin, northern Apennines, Italy.*" 2nd conference of the Arabian Journal of Geosciences (CAJG), Sousse, Tunisia, 25-28/11/2019.
2. **Baioni D. (2019)**. "*Energy relief analysis of the northern Marche-Romagna region, northern Apennine, central Italy.*" 2nd conference of the Arabian Journal of Geosciences (CAJG), Sousse, Tunisia, 25-28/11/2019.
3. Parenti, C., Gutiérrez F., **Baioni D.**, García-Arnay A., Sevil J., Luzzi E. (2019). "*Collapse Sinkholes Attributable to Evaporite Dissolution in Kotido Crater, Arabia Terra, Mars.*" Regional Conference on Geomorphology, Athens, Greece, 19-21/09/2019.
4. **Baioni D.**, Gutiérrez F., García-Arnay Á., Luzzi E., Parenti C., Sevil J., Nesci O. (2019). "*Two possible episodes of karstification in the Equatorial Layered Deposits within Kotido crater, Arabia Terra, Mars.*" Congresso Nazionale SIMP, SGI, SOGEI, Parma, Italy, 16-19/09/2019.
5. **Baioni D.**, Nesci O. (2019). "*Morphological analysis of an interior layered deposit in northern Coprates Chasma, Mars.*" Geophysical Research Abstracts vol. 21, n. 2621.
6. **Baioni D.**, Nesci O. (2019). "*Thermokarst in Hydræ chasma, Mars.*" 50th Lunar and Planetary Science Conference, n.1174.
7. **Baioni D.** (2019). "*Karst landforms within Cagli Crater Mars, as useful lithological and paleo-climatic markers*". 15th Congresso Nazionale di Scienze Planetarie, Firenze, 4-8/02/2019.
8. **Baioni D.** (2018). "*Karst landforms as possible lithologic and paleo-climatic markers in an unnamed crater in northern Sinus Meridiani, Mars*". 1st conference

of the Arabian Journal of Geosciences (CAJG), Hammanet, Tunisia, 12-15/11/2018.

9. **Baioni D.** (2018). "*Influence of anthropogenic activity on the development and spreading of flood hazardous events in Madeira Island (Portugal)*". 1st conference of the Arabian Journal of Geosciences (CAJG), Hammamet, Tunisia, 12-15/11/2018.
10. **Baioni D.**, Toselli L. (2018). "*Karst landforms as possible lithological marker within a crater in northern Sinus Meridiani, Mars.*" Geophysical Research Abstracts vol. 20, n. 1587.
11. **Baioni D.** (2018). "*Karst landforms as marker of evaporite deposits within a crater in northern Sinus Meridiani, Mars.*" 49th Lunar and Planetary Science Conference, n.2083.
12. **Baioni D.**, Toselli L. (2017). "*Karst landforms in northern Sinus Meridiani, Mars*". Assemblée generale AIGEO, Taranto, 27-30/09/2017.
13. Tramontana M., **Baioni D.**, Savelli D. (2017). "*Depositi di frana e colata sottomarina nel bacino della Corsica (mar Tirreno).* La Geologia Marina in Italia 2° convegno dei geologi marini Italiani, Roma, 23-24/02/2017.
14. **Baioni D.**, Tramontana M. (2017). "*Energy of relief as useful geomorphic index to record seabed tectonic activity: preliminary results from the Sardinia Basin (Tyrrhenian Sea)*". Geophysical Research Abstracts vol. 19, n. 1762.
15. **Baioni D.**, Tramontana M. (2017). "*morphotectonic analysis of mithrim montes, titan: preliminary results*". 48th Lunar and Planetary Science Conference, n.1044
16. **Baioni D.** (2017). "*Karstic terrain in the equatorial layered deposits within a crater in northern Sinus Meridiani, Mars*". Geophysical Research Abstracts vol. 19, n. 2233.
17. Sebastianelli E., **Baioni D.**, Baldelli G., Bisiccia C., Stecchi F., Tramontana M. (2016). "*Aspetti morfologici ed evolutivi della spiaggia a sud-est del porto di Fano (Marche settentrionali)*". Convegno Nazionale GNRAC 2016 "La gestione delle spiagge: processi costieri e sostenibilità turistica". Ravenna, 26-28/05/2016.
18. Pontellini A., Tramontana M., Savelli D., **Baioni D.**, Spigarelli A. (2016). "*Caratteri Geologici e Geomorfologici del Margine del Makran (Mare Arabico, Oceano Indiano)*". In: La geologia marina in Italia. p. 135-136, Roma, 18-19/02/2016.
19. **Baioni D.**, Tramontana M. (2016). "*Analisi dell'energia del rilievo quale indice geomorfico per lo studio e identificazione dell'attività tettonica sottomarina: studio campione eseguito sul bacino della Sardegna (Mar Tirreno)*". In: La geologia marina in Italia. p. 24-25, Roma, 18-19/02/2016.

20. **Baioni D.**, Tramontana M. (2016). "*Karst-like landforms in the light toned deposits (LTDs) within Noctis Labyrinthus, Mars.*" 47th Lunar and Planetary Science Conference, n. 1072.
21. **Baioni D.**, Tramontana M. (2016). "*Evaporite karst in the light toned deposits (LTDs) within a trough of Noctis Labyrinthus, Mars.*" Geophysical Research Abstracts vol. 18, n. 103.
22. **Baioni D.**, Tramontana M. (2016). "*Ice-related landforms in Hydræ chasma, Mars*". Geophysical Research Abstracts vol. 18, n. 1244.
23. Soare R.J., **Baioni D.**, Conway S.J., Dohm J.M., Kargel J.S. (2015). "*Thermokarst, mantling and Late Amazonian Epoch periglacial-revisions in the Argyre region, Mars.*" EPSC Abstracts Vol. 10, EPSC2015-773.
24. **Baioni D.**, Tramontana M. (2015). "*Karst Landforms In The Interior Layered Deposits In Iani Chaos, Mars.*" 5th National Conference of the Italian Association of Physical Geography and Geomorphology (AIGeo). Cagliari, 27-30/09/2015.
25. Tempesta B., Bisiccia C., **Baioni D.**, Stecchi F., Nesci O., Tramontana M. (2015). "*Aspetti evolutivi della spiaggia ubicata a sud-est del porto di Pesaro (Marche settentrionali)*". Convegno nazionale Erosione costiera: difesa, adattamento o arretramento, San Benedetto del Tronto 05/06/2015.
26. **Baioni D.**, Soare R. (2015). "*Possible crater-based karstic and lacustrine terrain in Tyrrhena Terra, Mars*". Geophysical Research Abstracts vol. 18, n. 2421.
27. **Baioni D.**, Gallerini G. (2013). "*Landslides distribution analysis and assessment of the triggering factors in the Foglia river basin (Central Italy).*" Geitalia 2013, 8° forum Italiano di Scienze della Terra, Pisa 16-18/09/2013.
28. **Baioni D.** (2013). "*Geology and origin of an interior layered deposit in western Tithonium Chasma, Mars.*" Geitalia 2013, 8° forum Italiano di Scienze della Terra, Pisa 16-18/09/2013.
29. **Baioni D.**, Zupan Hajna N., Sgavetti M. (2013). "*Karst morphology of martian evaporite surfaces.*" 16th International congress of Speleology, Brno, 21-28/07/2013.
30. **Baioni D.**, Cavitolo P., Della Seta M., Fredi P., Giangiolini F.2, Nesci O., Savelli D., Sgavetti M., Spigarelli A., Tramontana M., Troiani F. (2013). "*Channel-profiles metrics in tectonic geomorphology: new insights from a continental piedmont area, a sub-marine canyon system and analogues on Mars.*" 8th International Conference on Geomorphology, Parigi, 27-31/08/2013.
31. **Baioni D.**, Sgavetti M. (2013). "*Karst landforms as a geomorphic marker to record stratigraphic and litologic units in Sinus Meridiani (Mars).*" 8th International Conference on Geomorphology, Parigi, 27-31/08/2013.

32. **Baioni D.** & Sgavetti M. (2013). "*karst-like landforms in three fields located in western tithonium chasma (mars).*" 44th Lunar and Planetary Science Conference, n. 1551.
33. **Baioni D.**, Sgavetti M., Gallerini G. (2013). "*Landslides distribution analysis and role of triggering factors in the Foglia river basin (Central Italy)*" . Geophysical Research Abstracts vol. 15, p. 238, ISSN: 1607-7962.
34. **Baioni D.** & Sgavetti M. (2012). "*Similarities of evaporite karst landforms between New Mexico Castile formation and northern Sinus Meridiani, Mars.*" 3rd Conference on Mars analogues, Marrakech, 25-27/10/2012.
35. **Baioni D.**, Manzi V., Roveri M., Sgavetti M. (2012). "*Mount Sedom diapir as terrestrial analogs for an ILD in the eastern Tithonium Chasma.*" 3rd Conference on Mars analogues, Marrakech, 25-27/10/2012.
36. Sgavetti M., Tampella G., Serventi G., Franchi F., **Baioni D.** (2012). "*Spectral characteristics of the Hamar Laghdad area: an analogue for the identification of Mars methanogenic features.*" 3rd Conference on Mars analogues, Marrakech, 25-27/10/2012.
37. **Baioni D.**, Serventi G., Sgavetti M., Zupan Hajna N. (2012). "*Evaporite Karst on Mars: Evidence of global climate change in the recent past*". 20th International karstological school "classic karst", Postojna, 18-23/06/2012.
38. **Baioni D.**, Murana A., Sgavetti M. (2012). "*Ice-related features within Danielson crater, Mars?*" European Planetary Science Congress 2012, Vol. 7, EPSC2012-431 2012.
39. **Baioni D.** & Sgavetti M. (2012). "*Morphological analysis of an interior layered deposits in eastern Coprates chasma, Mars*" European Planetary Science Congress 2012, Vol. 7, EPSC2012-429 2012.
40. **Baioni D.** & Sgavetti M. (2012). "*Karst terrains in northern Sinus Meridiani, Mars*". Geophysical Research Abstracts vol. 14, p. 325, ISSN: 1607-7962.
41. **Baioni D.**, Sgavetti M., Tampella G. & Wezel F.C. (2012). "*Lithostratigraphical analysis in northern Sinus Meridiani, Mars.*". Geophysical Research Abstracts vol. 14, p. 326, ISSN: 1607-7962.
42. **Baioni D.**, Sgavetti M. & Wezel F.C. (2012). "*Karst landforms in northern Sinus Meridiani, Mars*". 43rd Lunar and Planetary Science Conference, p. 1052.
43. **Baioni D.** & Wezel F.C. (2011). "*Karst landforms on an evaporite dome in northern Coprates Chasma, Mars: similarities with Earth karst*". Geophysical Research Abstracts vol. 13, p. 1310, ISSN: 1607-7962.
44. **Baioni D.** & Betti M. (2011). "*Preliminary microclimate research in the buco cattivo cave (Frasassi cave) Italy*". 19th International karstological school "classic karst", Postojna, 20-25/06/2011.

45. **Baioni D.** (2010). "*Relationship between Intensity of erosive processes and orientation of the slope in the Romagna-Marche area (northern Apennine, Italy)*". Geophysical Research Abstract (ISSN 1607-7962), vol. 12; p. 6953-6853.
46. **Baioni D.**, Zupan N.H. & Wezel F.C. (2009). "*Evidences of karst landforms and processes on an evaporite dome in east tithonium chasma (Mars)*" International Conference on Comparative Planetology: Venus - Earth – Mars, ESA-ESTEC, Noordwijk (NL) 11-15/05/2009.
47. **Baioni D.**, Zupan N.H. & Wezel F.C. (2009). "*Karst processes evidences on a martian evaporite dome*". Geophysical Research Abstracts vol.11, EGU2009-8687-1, 2009.
48. **Baioni D.** (2009). "*Influence of neotectonics in the Ventena river basin, northern Apennines (central Italy)*". Geophysical Research Abstracts (ISSN 1029-7006), vol.11, EGU2009-8890, 2009.
49. **Baioni D.** (2008). "*Morphotectonic of the Ventena river basin (Romagna region, central Italy)*". Convegno AIGEO aspetti geomorfologici delle aree mediterranee, Bari 29/09-02/10/2008.
50. **Baioni D.** & Wezel F.C. (2008). "*Evidences towards the presence of salt domes in Valles Marineris region (Mars)*". 84° Congresso Nazionale della Società Geologica Italiana, Sassari 15-17/09/2008.
51. **Baioni D.**, Lanci L. & Wezel F.C. (2008). "*Karst-like features in a Martian kieserite dome*". 84° Congresso Nazionale della Società Geologica Italiana, Sassari 15-17/09/2008.
52. **Baioni D.**, Lanci L. & Wezel F.C. (2008). "*Morphotectonic of eastern Tithonium Chasma, Mars*". Geophysical Research Abstracts (ISSN 1029-7006), vol. 10, EGU2008-A-02423, 2008.
53. **Baioni D.** & Wezel F.C. (2008). "*Morphology of a sulphate dome in eastern Tithonium Chasma, Mars: analogies with Earth domes*". Geophysical Research Abstracts (ISSN 1029-7006), Vol. 10, EGU2008-A-02475, 2008.
54. **Baioni D.**, Lanci L. & Wezel F.C. (2008). "*Morphometric analysis of a sulphate body in east Tithonium Chasma, Mars*". Geophysical Research Abstracts (ISSN 1029-7006), Vol. 10, EGU2008-A-05393, 2008
55. **Baioni D.** (2008). "*Study of drainage basin asymmetry and erosion processes relationship in the northern Apennines through a new representation of two geomorphic indices*". 33rd IGC, Oslo, Norway, 6-14/08/2008.
56. **Baioni D.** & Wezel F.C. (2008). "*Do exist salt domes within the Martian Valles Marineris rift system?*" 33rd IGC, Oslo, Norway, 6-14/08/2008.
57. **Baioni D.**, Busdraghi P. & Veneri F. (2008). "*San Lorenzo in Campo castle (central Italy): geological and geotechnical characteristics changing of the underground lithology due to human activity*". Landscape Evolution &

Geoarchaeology, 13th Belgium-France-Italy-Romania Geomorphological Meeting, Porto Heli, Greece, 18-21/06/2008.

58. Bucci C., Franchi R., **Baioni D.**, Frontalini F. & Marsili A. (2008). "*were the exploited environmental resources selected on the basis of technical choices or not: a geological and archeometric approach*". Landscape Evolution & Geoarchaeology, 13th Belgium-France-Italy-Romania Geomorphological Meeting, Porto Heli, Greece, 18-21/06.
59. **Baioni D.** & Rodrigues D. (2007). "*Human activity and flood hazardous events in Madeira island*". 2° convegno nazionale A.I.GEO, "Ambiente geomorfologico e attività dell'uomo", Torino, 28-30/03/2007.
60. **Baioni D.** & Nesci O. (2007). "*Morphoneotectonic evolution of the Conca river basin (Romagna and Marche regions, Central Italy)*". Geotalia 2007, sesto forum Italiano di Scienze della Terra, Rimini 12-14/09/2007.
61. **Baioni D.**, Lanci L., Wezel F.C. (2007). "*Energy relief analysis of eastern Tithonium Chasma, Mars*". European Mars science and exploration conference: Mars Express & ExoMars, ESA-ESTEC, Noordwijk (NL) 12-16/11/2007.
62. **Baioni D.** & Wezel F.C. (2007). "*Morphological analysis of a sulfate dome in eastern Tithonium Chasma, Mars*". European Mars science and exploration conference: Mars Express & ExoMars, ESA-ESTEC, Noordwijk (NL) 12-16/11/2007.
63. **Baioni D.**, Gallerini G. & Rodrigues D. (2006). "*Influence of Anthropogenic activity on the development and spreading of erosion phenomena in Madeira Island (Portugal)*". BGRG International Conference, "Geomorphology and Earth System Science", Loughborough University (Inghilterra), 28-30/06/2006.
64. **Baioni D.** (2006). "*Neotectonics influence on the development and evolution of drainage basins and drainage network in north Marche and Romagna region (central Italy)*". BGRG International Conference, "Geomorphology and Earth System Science", Loughborough University (Inghilterra), 28-30/06/2006.
65. **Baioni D.**, Gallerini G., Rodrigues D. (2006). "*Human impact on the environment and its effects on the development of natural hazard and risk in Madeira island (Portugal)*". Geophysical Research Abstract (ISSN 1029-7006), vol. 8, 01164, 2006.
66. Gallerini G., **Baioni D.**, De Donatis M. (2006). "*A new field technique for geomorphological survey*". Geophysical Research Abstract vol. 8, 01159, 2006.
67. **Baioni D.**, Gallerini G., & Rodrigues D. (2005). "*Relationship between human activity and landslides development in Madeira Island (Portugal)*". 6th international conference on Geomorphology, Zaragoza (Spagna), 7-11/09/2005.
68. **Baioni D.** & Gallerini G. (2005). "*Morphotectonic study in north Marche region (central Italy): Evidence in neotectonics*". 6th international conference on Geomorphology, Zaragoza (Spagna), 7-11/09/2005.

69. De Donatis M, Bruciatelli L., Gallerini G., Marchetti L., Susini S., Nesci O. & **Baioni D.** (2005) "*Geotourism: from digital field mapping to Web-Gis/3D*". 6th international conference on Geomorphology, Zaragoza (Spagna), 7-11/09/2005.
70. **Baioni D.**, Gallerini G., & Rodrigues D. (2005). "*Anthropogenic development impact on geomorphological heritage in Madeira Island (Portugal)*". Geoitalia 2005, quinto forum Italiano di Scienze della Terra, Spoleto, 21-23/09/2005.
71. Borraccini F., Lanci L., F. C. Wezel & **Baioni D.** (2005). "*Amounts of crustal stretching in Ceraunius Fossae, Mars*". Geoitalia 2005, quinto forum Italiano di Scienze della Terra, Spoleto, 21-23/09/2005.
72. Borraccini F., Lanci L., Wezel F.C., **Baioni D.** (2005). "*Large crustal extension across Ceranius Fossae, Mars*". Geophysical Research Abstract, vol. 7, 04024, 2005.
73. **Baioni D.**, Borraccini F., Lanci L., Wezel F.C. (2004). "*Tectonic extension and bulging in southern Alba Patera region, Mars.*" American Geophysical Union, Fall Meeting 2004. Code 2004AGU82FMP11A0946B.
74. **Baioni D.**, De Donatis M., Gallerini G., Nesci O. & Rodrigues M.D. (2003). "*Analisi morfotettonica dell'isola di Madeira (Portogallo)*". 81° riunione estiva della Società Geologica Italiana, Torino.

Urbino, 14/08/2021