

Agenda 2030

Bibliografia sulla Sostenibilità

La presente rassegna bibliografica sulla sostenibilità, aggiornata ad aprile 2025, è stata realizzata dalla [Biblioteca di Area Scientifica Decio Levi Biblioteca di Area Tecnologica](#), a partire da alcuni Goal dell'**Agenda 2030**:

- **goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari**
- **goal 7: Energia pulita e accessibile**
- **goal 11: Città e comunità sostenibili**
- **goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico**
- **goal 14: Vita sott'acqua**
- **goal 15: Vita sulla Terra**

La selezione comprende i volumi più pertinenti e aggiornati posseduti in Biblioteca, affiancati da una scelta di articoli scientifici pubblicati tra il 2020 e il 2025. Questi ultimi sono stati individuati attraverso una ricerca nel database citazionale [Web of Science](#), privilegiando in particolare gli articoli di rassegna con il maggior numero di citazioni, al fine di offrire un panorama affidabile e aggiornato della letteratura scientifica nei diversi ambiti disciplinari.

[Nota: dove indicato “accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre” utilizzare le proprie credenziali cedolino stipendiale/GOMP].

Goal 6. Clean Water and sanitation - Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

Alprol, A.E., Mansour, A.T., Ibrahim, M.E.E.D. [et al.], 2024. Artificial intelligence technologies revolutionizing wastewater treatment: current trends and future prospective, *Water*, 16 (2): 314.
<https://doi.org/10.3390/w16020314>
(open access)

Irshad, M.A., Sattar, S., Zaki, M.E.A., 2023, Enhancing chromium removal and recovery from industrial wastewater using sustainable and efficient nanomaterial: a review, *Ecotoxicology and environmental safety*, (263), 115231.
<https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2023.115231>
(open access)

Osman, A.I., Elgarahy, A.M., Eltaweil, A.S. [et al.], 2023, Biofuel production, hydrogen production and water remediation by photocatalysis, biocatalysis and electrocatalysis, *Environmental Chemistry Letters*, 21, 1315–1379.
<https://doi.org/10.1007/s10311-023-01581-7>
(open access)

Silva, J.A., 2023, Wastewater treatment and reuse for sustainable water resources management: a systematic literature review, *Sustainability*, 15 (14), 10940.
<https://doi.org/10.3390/su151410940>
(open access)

Abascal, E.; Gómez-Coma, L.; Ortiz, I. [et al.], 2022, Global diagnosis of nitrate pollution in groundwater and review of removal technologies, *Science of the total environment*, 810, 152233.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.152233>
(open access)

Morin-Crini, J., N. et al. , 2022, Worldwide cases of water pollution by emerging contaminants: a review, *Environmental Chemistry Letters*, (20), 2311–2338.
<https://doi.org/10.1007/s10311-022-01447-4>
(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Ihsanullah, I. [et al.], 2021, Desalination and environment: A critical analysis of impacts, mitigation strategies, and greener desalination technologies, *Science of the Total Environment*, 780, 146585.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146585>
(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Mishra, B.K.; Kumar, P.; Saraswat, C. [et al.], 2021, Water security in a changing environment: concept, challenges and solutions, *Water*, 2021, 2073-4441.
<https://doi.org/10.3390/w13040490>
(open access)

Nasrollahzadeh M., Sajjadi M., Iravani S. [et al.], 2021, Carbon-based sustainable nanomaterials for water treatment: State-of-art and future perspectives, *Chemosphere*, 263, 128005.
<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.128005>
(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Syafrudin M., Kristanti R.A., Yuniarto A., [et al.], 2021, Pesticides in drinking water: a review, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (2), 468.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18020468>
(open access)

Kucera, J., editor, 2019, [Desalination : water from water](#)
Beverly, MA : Scrivener Publishing ; Hoboken, NJ : Wiley
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/uniroma3-ebooks/detail.action?docID=5750911>
(ProQuest Ebook Central: accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Yonar, T., editor, 2017, [Desalination](#)
IntechOpen
<https://doi.org/10.5772/65209>
(open access)

Crawford, J. [edited by], 2013, [Water pollution controls : effluent guidelines, total maximum daily loads \(TMDLs\) and stormwater permits](#) /
New York : Nova Science Publishers
Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 628.168 WAT 2013

Shammas, N.; Wang, L.K., 2011, [Water and wastewater engineering : water supply and wastewater removal](#)

Hoboken, N.J.: Wiley

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 628.3 SHA-W 2011

Service, R.F., 2006, Desalination Freshens Up

Science, 313 (5790), 1088-1090.

<https://www.jstor.org/stable/3847075>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Lerner, D.N. (editor), 2004, [Urban groundwater pollution](#)

Taylor & Francis ; London

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 551.48 URB 2004

Goal 7. Affordable and clean energy - Energia pulita e accessibile

Maidment, D.R., 2002, [Arc hydro: GIS for water resources](#)

Redlands (Calif.) : ESRI Press

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 553.70285 ARC 2002

Bilgili, L., 2023, A systematic review on the acceptance of alternative marine fuels, *Renewable & sustainable energy reviews*, (182), 113367.

<https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113367>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Dutta, D.; Rautela, R.; Gujjala, L.K.S.; [et al.], 2023, A review on recovery processes of metals from E-waste: a green perspective, *Science of the total environment*, (859), 2.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160391>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Peng, X.X.; Jiang, Y.S.; Chen, Z.H., [et al.], 2023, Recycling municipal, agricultural and industrial waste into energy, fertilizers, food and construction materials, and economic feasibility: a review, *Environmental chemistry letters*,

<https://doi.org/10.1007/s10311-022-01551-5>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Sharma, R.; Kumar, H.; Kumar, G., [et al.], 2023, Progress and challenges in electrochemical energy storage devices: Fabrication, electrode material, and economic aspects, *Chemical engineering journal*, (468), 143706.

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.143706>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Jiang, J.; Shi, K.; Zhang, X.N., [et al.], 2022, From plastic waste to wealth using chemical recycling: a review, *Journal of environmental chemical engineering*, 10(1), 106867.

<https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.106867>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Zou, J. et al., 2022, Earth energy evolution, human development and carbon neutral strategy, *Petroleum exploration and development*, (49) 2, 468-488.

[https://doi.org/10.1016/S1876-3804\(22\)60040-5](https://doi.org/10.1016/S1876-3804(22)60040-5)

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Zhu, Z.C.; Liu, W.; Ye, .SH.; Batista, L., 2022, Packaging design for the circular economy: a systematic review, *Sustainable production and consumption*, (32), 817-832.

<https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.06.005>

(open access)

Bishop, G.; Styles, D.; Lens, P.N.L., 2021, Environmental performance comparison of bioplastics and petrochemical plastics: a review of life cycle assessment (LCA) methodological decisions, *Resources conservation and recycling*, (168), 105451.

<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105451>

(open access)

Kargbo, H.; Harris, J.S.; Phan, A.N., 2021, Drop-in fuel production from biomass: critical review on techno-economic feasibility and sustainability, *Renewable & sustainable energy reviews*, (135), 110168.

<https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110168>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Opare, O.E.; Struhs, E.; Mirkouei, A., 2021, A comparative state-of-technology review and future directions for rare earth element separation, *Renewable & sustainable energy reviews*, (143), 110917.

<https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110917>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Rabaia, M.K.H.; Abdelkareem, M.A.; Sayed, E.T., [et al.], 2021, Environmental impacts of solar energy systems: a review, *Science of the total environment*, (754), 141989.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141989>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Tawalbeh, M.; Al-Othman, A.; Kafiah, F.; [et al.], 2021, Environmental impacts of solar photovoltaic systems: a critical review of recent progress and future outlook, *Science of the total environment*, (759), 143528.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143528>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Letcher, T. (edited by), 2013, Future energy: improved, sustainable and clean options for our planet, *Elsevier Science & Technology*

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/Uniroma3-ebooks/detail.action?docID=1562334>

(ProQuest Ebook Central: accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Amos, S., 2005, [Energy : a historical perspective and 21st century forecast](#)

Tulsa (Okla.) : The American Association of Petroleum Geologists

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.79 SAL -E 2005

Goal 11. Sustainable cities and communities - Città e comunità sostenibili

Sharifi A., Allam Z., Bibri S.E., [et al.], 2024, Smart cities and sustainable development goals (SDGs): a systematic literature review of co-benefits and trade-offs, *Cities*, 146, 104659.

<https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104659>

(open access)

Cao L., Yu I.K.M., Xiong X., Tsang D.C.W., [et al.], 2020, Biorenewable hydrogen production through biomass gasification: a review and future prospects, *Environmental Research*, 186, 109547.

<https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109547>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Ferrando, M.; Causone, F; Hong, T.; Chen, Y.X., 2020, Urban building energy modeling (UBEM) tools: a state-of-the-art review of bottom-up physics-based approaches, *Sustainable cities and society*, (62), 102408.

<https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102408>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Nieuwenhuijsen, M.J., 2020, Urban and transport planning pathways to carbon neutral, liveable and healthy cities: a review of the current evidence, *Environment international*, (140), 105661.

<https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105661> (open access)

Seinfeld, J.H., 2016, [Atmospheric chemistry and physics: from air pollution to climate change](#), John Wiley & Sons, Incorporated, 2016

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Murachelli, A., 2010, [Rischio idraulico e difesa del territorio](#)

Palermo : Flaccovio

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 627.4 MUR-R 2010

Dinetti, M., 2009, [Biodiversità urbana : conoscere e gestire habitat : piante e animali nelle città](#)

Pontedera : Bandecchi & Vivaldi

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.9516 DIN-B 2009

Goal 13. Climate action - Lotta contro il cambiamento climatico

Benz, S.A.; Irvine, D.J.; Rau, G.C., [et al.], 2024, Global groundwater warming due to climate change, *Nature geoscience*, (17), 545–551.

<https://doi.org/10.1038/s41561-024-01453-x>

(open access)

Santosh, M.; Groves, D.I.; Yang, C.X., 2024, Habitable planet to sustainable civilization: global climate change with related clean energy transition reliant on declining critical metal resources, *Gondwana research*, (130). 220-233.

<https://doi.org/10.1016/j.gr.2024.01.013>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Harvey, J.A., et al., 2023, Scientists' warning on climate change and insects, 2023, *Ecological monographs*, (93), 1.

<https://doi.org/10.1002/ecm.1553>

(open access)

Sharma, S.; Sharma, V.; Chatterjee, S., 2023, Contribution of plastic and microplastic to global climate change and their conjoining impacts on the environment: a review, *Science of the total environment*, (875), 1, 162627.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.162627>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Yang, M.Y.; Chen, L.; Wang, J.J., [et al.], 2023, Circular economy strategies for combating climate change and other environmental issues, *Environmental chemistry letters*, (21), 55–80.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10311-022-01499-6>

(open access)

Cherchi, A.; Dalla Casa, S., 2022, [Clima 2050: la matematica e la fisica per il futuro del sistema Terra](#).
Bologna : Zanichelli

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: CDS 551 CHE-C 2022

Comini, G., 2022, [Il cambiamento climatico: il punto di vista fisico-tecnico](#)

[Padova]: Libreriauniversitaria.it

Scientifica Tecnologica sede Torri, collocazione: 551.6 COM-C 2022

Shen, M.C.; Huang, W.; Chen, M.[et al.], 2020, (Micro)plastic crisis: un-ignorable contribution to global greenhouse gas emissions and climate change, *Journal of cleaner production*, (254), 120138.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120138>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Capotondi, L., 2021, [La rete italiana per la ricerca ecologica di lungo termine: lo studio della biodiversità e dei cambiamenti](#)

Roma : CNR Edizioni

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.95 RET 2021

El-Sayed, A.; Kamel, M., 2020, Climatic changes and their role in emergence and re-emergence of diseases, *Environmental science and pollution research*, (27), 22336–22352

<https://doi.org/10.1007/s11356-020-08896-w>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Dessler, A.E., 2016 [Introduction to modern climate change](#)

Cambridge : Cambridge University Press

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 551.6 DES-I 2016

Giosan L. (edited by) 2012, [Climates, landscapes, and civilizations](#)

Washington : American Geophysical Union; 2012

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 304.2 CLI 2012

oppure [versione ebook](#):

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Pasini, A.; Sofri, F., 2005, [From observations to simulations : a conceptual introduction to weather and climate modelling](#)

Singapore : World Scientific; c2005

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 551.5253 PAS-F 2005

[oppure versione ebook:](#)

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Alverson, K.D., 2003, [Paleoclimate, global change and the future](#)

Berlin: Springer

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 551.6 ALV-P 2003

Camuffo, D.; Jones, P.M., 2002, [Improved understanding of past climatic variability from early daily European instrumental sources](#)

Dordrecht [etc.]: Kluwer Academic Publishers

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 551.5253 IMP 2002

Goal 14. Life below water - Vita sott'acqua

Priya, A.K.; Muruganandam, M.; Rajamanickam, S., [et al.], 2023, Impact of climate change and anthropogenic activities on aquatic ecosystem - A review, *Environmental Research*, 238, 117233.

<https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.117233>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Livingstone, S.J. et al., 2022, Subglacial lakes and their changing role in a warming climate, *Nature Reviews Earth & Environment*, 3, 106–124.

<https://doi.org/10.1038/s43017-021-00246-9>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Chen, G.L.; Li, Y.Z.; Wang, J., 2021, Occurrence and ecological impact of microplastics in aquaculture ecosystems, *Chemosphere*, 274, 129989.

<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.129989>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Trainito, E.; Trainito, S., 2021, [Atlante di flora e fauna del Mediterraneo : \[guida alla biodiversità degli ambienti marini\]](#)

Cornaredo : Il Castello

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 577.738 TRA-A 2021

Scientifica Tecnologica Ostia Bibliopoint, collocazione: BST-008

Kittinger, J.N.; Pauly, D., 2015, [Marine historical ecology in conservation : applying the past to manage for the future](#)

Berkeley, California : University of California Press

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/uniroma3-ebooks/detail.action?docID=1711031>

(ProQuest Ebook Central: accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Pugh, D.T., 2014, [Sea-level science : understanding tides, surges, tsunamis and mean sea-level changes](#)

Cambridge ; New York : Cambridge University Press

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 551.4618 PUG-S 2014

Ray, G.C.; McCormick-Ray, J., 2014, [Marine conservation : science, policy, and management](#)
Hoboken, NJ : John Wiley & Sons Inc.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/uniroma3-ebooks/detail.action?docID=7103981>

(ProQuest Ebook Central: accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Roff, J.C.; Zacharias, M., 2011, [Marine conservation ecology](#)

S.l. : Earthscan

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/uniroma3-ebooks/detail.action?docID=1272869>

(ProQuest Ebook Central: accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Norse, E.A.; Crowder, L.B., 2005, [Marine conservation biology : the science of maintaining the sea's biodiversity](#)

Washington : Island Press

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/uniroma3-ebooks/detail.action?docID=3317635>

(ProQuest Ebook Central: accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Goal 15. Life on Land - Vita sulla Terra

Pandey, P.C.; Pandey, M., 2023, Highlighting the role of agriculture and geospatial technology in food security and sustainable development goals, *Sustainable Development*, 31(5), 3175-3195.

<https://doi.org/10.1002/sd.2600>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Allendorf, F.W., 2022, [Conservation and the genomics of populations](#)

Oxford : Oxford University Press

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.9516 ALL -C 2022

Ferreira, C.S.S. [et al.], 2022, Soil degradation in the European Mediterranean region: Processes, status and consequences, *Science of the Total Environment*, 805, 150106.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150106>

(open access)

Loreau, M.; Hector, A.; Isbell, F., 2022, [The ecological and societal consequences of biodiversity loss](#)

London : ISTE ; Hoboken : Wiley

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.95 ECO 2022

Rull, V., 2022, Biodiversity crisis or sixth mass extinction?: Does the current anthropogenic biodiversity crisis really qualify as a mass extinction?, *EMBO reports*, 23(1), e54193.

<https://doi.org/10.15252/embr.202154193>

(open access)

Gattullo, C.E.; Stellacci, A.M.; Castellini, M.; Diacono, M., 2021, Sustainable Agriculture and Soil Conservation

Basel, Switzerland MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute; 2021

<https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-2476-4>

(open access)

Hunter, M.L., 2021, [Fundamentals of conservation biology](#)

Oxford : Wiley Blackwell

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.9516 HUN -F 2021

Pravalie, R., 2021, Exploring the multiple land degradation pathways across the planet, *Earth-Science Reviews*, 220, 103689.

<https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2021.103689>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Singh, A., 2021, Soil salinization management for sustainable development: a review, *Journal of Environmental Management*, 277, 111383.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.111383>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Fazey, I. [et al.], 2020, Transforming knowledge systems for life on Earth: Visions of future systems and how to get there, *Energy Research and Social Science*, 70, 101724.

<https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101724>

(open access)

Lana-Renault, N. [et al.], 2020, Impact of Farmland Abandonment on Water Resources and Soil Conservation

Basel, Switzerland : MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute

<https://doi.org/10.3390/books978-3-03936-612-5>

(open access)

Litalien, A.; Zeeb, B., 2020, Curing the earth: A review of anthropogenic soil salinization and plant-based strategies for sustainable mitigation, *Science of the Total Environment*, 698, 134235.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134235>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Samways, M.J. [et al.], 2020, Solutions for humanity on how to conserve insects, *Biological Conservation*, 242, 108427.

<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108427>

(open access)

Hickman, C.P.; Ober, W.C.; Coppelotti, O., 2016, [Diversità animale](#)

Milano [etc.] : McGraw Hill

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 590 DIV 2016

Sadava, D.E., 2014, [Biologia. Vol. 3 : L'evoluzione e la biodiversità](#)

Bologna : Zanichelli

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 570 BIO (3) 2014

Battisti, C.; Acosta, A.T.R., 2013, [Biodiversità, disturbi, minacce : dall'ecologia di base alla gestione e conservazione degli ecosistemi](#)

Udine : Forum

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 577 BIO 2013a

Dotterweich, M., 2013, The history of human-induced soil erosion: Geomorphic legacies, early descriptions and research, and the development of soil conservation—A global synopsis, *Geomorphology*, 201, 1-34.

<https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2013.07.021>

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)

Primack, R.B., 2013, [Biologia della conservazione](#)

Bologna : Zanichelli

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.9516 PRI-B 2013

Ferrari, C., 2011, [Biodiversità : dal genoma al paesaggio](#)

Bologna : Zanichelli

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.95 FER-B 2011

Ritchie, M.E., 2009, [Scale, heterogeneity, and the structure and diversity of ecological communities](#)

Princeton : Princeton University Press; 2009

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 577 RIT-S 2009

Hester, R.E.; Harrison, R.M. edited by, 2007, [Biodiversity under threat](#)

Cambridge : the Royal Society of Chemistry; c2007

Scientifica Tecnologica sede centrale, collocazione: 333.9516 ISS 2007

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/uniroma3-ebooks/detail.action?docID=1185203>

(ProQuest Ebook Central: accesso riservato per gli utenti di Roma Tre)

Levin, S.A. editor-in-chief, 2007, [Encyclopedia of biodiversity](#)

Amsterdam : Elsevier; c2007 (accesso riservato agli utenti di Roma Tre)

(accesso istituzionale riservato agli utenti di Roma Tre)