

**Allegato alla domanda di partecipazione**  
**Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato**

**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni**

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

**Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà**

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)  
(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	<b>N° 892/2022 del 25/10/2022</b>
Informazioni aggiornate al	<b>25/10/2022</b>
Nome e Cognome	<b>DANILO FALCONIERI</b>
Data di nascita	

Si raccomanda di indicare con precisione tutti gli elementi valutabili ai sensi del bando di selezione (aggiungere o togliere righe secondo necessità).

**Esperienza professionale**

<b>Periodo</b>	<b>Ente</b>	<b>Principali attività e responsabilità</b>
1979-1989	Scuole Statali di II grado della provincia di Cagliari	Docente di “Laboratorio di Chimica ed elaborazione dati” e di Laboratorio di Fisica e Fisica Applicata”
1989-1992	I.I.S.S. Asproni Iglesias	Docente in ruolo ordinario di “Laboratorio di Chimica ed elaborazione dati”
1992-2021	I.I.S.S. M.Giua Cagliari	Docente in ruolo ordinario di “Laboratorio di Chimica ed elaborazione dati”
2000-2008	Università degli Studi di Cagliari	Docenza, in qualità di Professore a contratto, per l'insegnamento di FONDAMENTI DI INFORMATICA nel Corso di Laurea in Chimica (triennale)

**Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)**

<b>Data</b>	<b>Titolo / Principali tematiche</b>	<b>Ente</b>
20/12/2000	Laurea Chimica (110/110 e lode) presso l'Università di Cagliari con la Tesi “Estrazione dell'olio essenziale di Pistacia lentiscus con CO <sub>2</sub> supercritica: influenza di alcuni parametri di processo ed attività biologica”	Università degli Studi di Cagliari
29/03/2012	Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Chimiche (giudizio: ottimo) presso l'Università di Cagliari con la Tesi “Estrazione di composti biologicamente attivi da piante della Sardegna”	Università degli Studi di Cagliari
2004	Certificazione istruttore Networking CCNA livelli 2 e 3	CISCO Network Academy (IPSIA “A. Meucci Cagliari)
2006	EUCIP – IT Administrator – modulo LAN and Network Services	AICA -MIUR/Bocconi Milano - IPSIA “A. Meucci “ Cagliari
2008	Scuola Nazionale di “Metodologie Analitiche in Spettrometria di Massa”	Università degli Studi di Parma

## Publicazioni / Convegni

### Publications in peer reviewed journals (the newest first)

Adjaoud A., Laouer H., Braca A., Cioni P., Moussi K., Berboucha-Rahmani M., Abbaci H., Falconieri D., (2022). Chemical composition, antioxidant and insecticidal activities of a new essential oil chemotype of <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>mauritanica</i> (Pinaceae), Northern Algeria. <i>Plant Biosystems</i> , (156:2, 358-369, doi:10.1080/11263504.2020.1857871
Maccioni A., Falconieri D., Sanna C., Porcedda S., Piras A., Maxia A., (2021). Characterization of essential oils from different taxa belonging to the genus <i>teucrium</i> in Sardinia island, Italy. <i>Plants</i> , 10(7): 1359. doi:10.3390/plants10071359
Madeddu S., Marongiu A., Sanna G., Zannella C., Falconieri D., Porcedda S., Manzin A., Piras A., (2021). Bovine viral diarrhoea virus (BVDV): A preliminary study on antiviral properties of some aromatic and medicinal plants. <i>Pathogens</i> , 10(4): 403. doi:10.3390/pathogens10040403
Piras A., Maccioni A., Falconieri D., Porcedda S., Gonçalves M.J., Alves-Silva J.M., Silva A., Cruz M.T., Salgueiro L., Maxia A., (2021). Chemical composition and biological activity of essential oil of <i>Teucrium scordium</i> L. subsp. <i>scordioides</i> (Schreb.) Arcang. (Lamiaceae) from Sardinia Island (Italy). <i>Natural Product Research</i> , (Article in Press). doi:10.1080/14786419.2021.2018432
Majdoub S., Chaabane-Banaoues R., Mokni R.E., Chaieb I., Piras A., Falconieri D., Babba H., Porcedda S., Mighri Z., Hammami S., (2021). Seasonal Variation in the Chemical Profile, Antifungal and Insecticidal Activities of Essential Oils from <i>Daucus reboudii</i> . <i>Waste and Biomass Valorization</i> , 13:1859–1871. Doi:10.1007/s12649-021-01594-9
Maccioni A., Falconieri D., Porcedda S., Piras A., Gonçalves M.J., Alves-Silva J.M., Salgueiro L., Maxia A., (2021). Antifungal activity and chemical composition of the essential oil from the aerial parts of two new <i>Teucrium capitatum</i> L. chemotypes from Sardinia Island, Italy. <i>Natural Product Research</i> , 35(24): 6007-6013. doi:10.1080/14786419.2020.1813136
Alves-Silva J.M., Piras A., Porcedda S., Falconieri D., Maxia A., Gonçalves M.J., Cruz M.T., Salgueiro L., (2021). Chemical characterization and bioactivity of the essential oil from <i>Santolina insularis</i> , a Sardinian endemism. <i>Natural Product Research</i> , 36(1): 445-449. doi:10.1080/14786419.2020.1774764
Piras A., Porcedda S., Falconieri D., Maxia A., Gonçalves M., Cavaleiro C., Salgueiro L., (2021). Antifungal activity of essential oil from <i>Mentha spicata</i> L. and <i>Mentha pulegium</i> L. growing wild in Sardinia island (Italy). <i>Natural Product Research</i> , 35(6): 993-999. doi:10.1080/14786419.2019.1610755
Maxia A., Piras A., Falconieri D., Maccioni D., Porcedda S., Gonçalves M.J., Cavaleiro C., Salgueiro L., (2020). New insights on the antifungal activity of essential oil of <i>salvia desoleana</i> atzei et picci, an endemic plant from folk medicine of sardinia, italy. <i>Indian Journal of Traditional Knowledge</i> , 19(4): 757-760. ISSN:9725938
Maccioni A., Santo A., Falconieri D., Piras A., Farris E., Maxia A., Bacchetta G., (2020). Phytotoxic effects of <i>Salvia rosmarinus</i> essential oil on <i>Acacia saligna</i> seedling growth. <i>Flora: Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants</i> , 269: 151639. doi:10.1016/j.flora.2020.151639
Belabdelli F., Piras A., Bekhti N., Falconieri D., Belmokhtar Z., Merad Y., (2020). Chemical Composition and Antifungal Activity of <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. <i>Chemistry Africa</i> , 3(2): 323-328. doi:10.1007/s42250-020-00130-x
Nabila B., Piras A., Fouzia B., Falconieri D., Kheira G., Fedoul F.-F., Majda S.-R., (2020). Chemical composition and antibacterial activity of the essential oil of <i>Laurus nobilis</i> leaves. <i>Natural Product Research</i> , 36:4, 989-993. Doi:10.1080/14786419.2020.1839450
Piras A., Porcedda S., Falconieri D., Fais A., Era B., Carta G., Rosa A., (2020). Supercritical extraction of volatile and fixed oils from <i>Petroselinum crispum</i> L. seeds: chemical composition and biological activity. <i>Natural Product Research</i> , 36:7, 1883-1888. Doi:10.1080/14786419.2020.1810031
Gharred N., Dbeibia A., Falconieri D., Hammami S., Piras A., Dridi-Dhaouadi S., (2019). Chemical composition, antibacterial and antioxidant activities of essential oils from flowers, leaves and aerial parts of Tunisian <i>Dittrichia Viscosa</i> . <i>Journal of Essential Oil Research</i> , 31(6): 582-589. doi:10.1080/10412905.2019.1612789
Maccioni A., Santo A., Falconieri D., Piras A., Manconi M., Maxia A., Bacchetta G., (2019). Inhibitory effect of rosemary essential oil, loaded in liposomes, on seed germination of <i>acacia saligna</i> , an invasive species in mediterranean ecosystems. <i>Botany</i> , 97(5): 283-291. doi:10.1139/cjb-2018-0212
Marengo A., Piras A., Falconieri D., Porcedda S., Caboni P., Cortis P., Foddìs C., Loi C., Gonçalves M.J., Salgueiro L., Maxia A., (2018). Chemical and biomolecular analyses to discriminate three taxa of <i>Pistacia</i> genus from Sardinia Island (Italy) and their antifungal activity. <i>Natural Product Research</i> , 32(23): 2766-2774. doi:10.1080/14786419.2017.1378211
Debbabi H., El Mokni R., Jlassi I., Falconieri D., Piras A., Mastouri M., Porcedda S., Hammami S., (2018). Gas

<p>chromatography combined with mass spectrometry and flame ionization detection for identifying the organic volatiles from <i>Stachys arvensis</i>, <i>S. marrubifolia</i> and <i>S. ocymastrum</i>. <i>International Journal of Mass Spectrometry</i>, 432: 59-64. doi:10.1016/j.ijms.2018.07.007</p>
<p>Bouazzi S., Jmii H., El Mokni R., Faidi K., Falconieri D., Piras A., Jaïdane H., Porcedda S., Hammami S., (2018). Cytotoxic and antiviral activities of the essential oils from Tunisian Fern, <i>Osmunda regalis</i>. <i>South African Journal of Botany</i>, 118: 52-57. doi:10.1016/j.sajb.2018.06.015</p>
<p>Belyagoubi-Benhammou N., Belyagoubi L., El Zerey-Belaskri A., Zitouni A., Ghembaza N., Benhassaini H., Atik-Bekkara F., Piras A., Falconieri D., Rosa A., (2018). Fatty acid composition and antioxidant activity of <i>Pistacia lentiscus</i> L. fruit fatty oil from Algeria. <i>Journal of Food Measurement and Characterization</i>, 12(2): 1408-1412. doi:10.1007/s11694-018-9755-y</p>
<p>Zandonai T., Chiamulera C., Mancabelli A., Falconieri D., Diana M., (2018). A preliminary investigation on smokeless tobacco use and its cognitive effects among athletes. <i>Frontiers in Pharmacology</i>, 9(mar): 2016. doi:10.3389/fphar.2018.00216</p>
<p>Piras A., Gonçalves M.J., Alves J., Falconieri D., Porcedda S., Maxia A., Salgueiro L., (2018). <i>Ocimum tenuiflorum</i> L. and <i>Ocimum basilicum</i> L., two spices of Lamiaceae family with bioactive essential oils. <i>Industrial Crops and Products</i>, 113: 89-97. doi:10.1016/j.indcrop.2018.01.024</p>
<p>Piras A., Era B., Di Petrillo A., González Paramás A.M., Maxia A., Maccioni A., Porcedda S., Falconieri D., Rosa A., (2017). Evaluation of antioxidant and tyrosinase inhibitory activities of the extracts of <i>Sarcopoterium spinosum</i> (L.) Spach fruits. <i>Natural Product Research</i>, 31(24): 2900-2904. doi:10.1080/14786419.2017.1297994</p>
<p>Snene A., El Mokni R., Jmii H., Jlassi I., Jaïdane H., Falconieri D., Piras A., Dhaouadi H., Porcedda S., Hammami S., (2017). In vitro antimicrobial, antioxidant and antiviral activities of the essential oil and various extracts of wild (<i>Daucus virgatus</i> (Poir.) Maire) from Tunisia. <i>Industrial Crops and Products</i>, 109: 109-115. doi:10.1016/j.indcrop.2017.08.015</p>
<p>Piras A., Maxia A., Koc U., Falconieri D., Porcedda S., Marzouki H., Gonçalves M.J., Salgueiro L., Putzu D., Rosa A., (2017). Biological activity and chemical composition in fatty acids of <i>Pistacia terebinthus</i> L. fruits extracted with supercritical carbon dioxide. <i>Rivista Italiana delle Sostanze Grasse</i>, 94(4): 251-256. ISSN:356808</p>
<p>Piras A., Marzouki H., Maxia A., Marengo A., Porcedda S., Falconieri D., Gonçalves M.J., Cavaleiro C., Salgueiro L., (2017). Chemical characterisation and biological activity of leaf essential oils obtained from <i>Pistacia terebinthus</i> growing wild in Tunisia and Sardinia Island. <i>Natural Product Research</i>, 31(22): 2684-2689. doi:10.1080/14786419.2017.1289204</p>
<p>Bennaoum Z., Benhassaini H., Falconieri D., Piras A., Porcedda S., (2017). Chemical variability in essential oils from <i>Ruta</i> species among seasons, and its taxonomic and ecological significance. <i>Natural Product Research</i>, 31(19): 2329-2334. doi:10.1080/14786419.2017.1303692</p>
<p>Piras A., Marzouki H., Falconieri D., Porcedda S., Gonçalves M.J., Cavaleiro C., Salgueiro L., (2017). Chemical composition and biological activity of volatile extracts from leaves and fruits of <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi from Tunisia. <i>Records of Natural Products</i>, 11(1): 9-16. ISSN:13076167</p>
<p>Hammami S., Snène A., El Mokni R., Faidi K., Falconieri D., Dhaouadi H., Piras A., Mighri Z., Porcedda S., (2016). Essential Oil Constituents and Antioxidant Activity of <i>Asplenium Ferns</i>. <i>Journal of Chromatographic Science</i>, 54(8): 1341-1345. doi:10.1093/chromsci/bmw071</p>
<p>Brahmi F., Adjaoud A., Marongiu B., Falconieri D., Yalaoui-Guellal D., Madani K., Chibane M., (2016). Chemical and biological profiles of essential oils from <i>Mentha spicata</i> L. leaf from Bejaia in Algeria. <i>Journal of Essential Oil Research</i>, 28(3): 211-220. doi:10.1080/10412905.2015.1118411</p>
<p>González-Rivera J., Duce C., Falconieri D., Ferrari C., Ghezzi L., Piras A., Tine M.R., (2016). Coaxial microwave assisted hydrodistillation of essential oils from five different herbs (lavender, rosemary, sage, fennel seeds and clove buds): Chemical composition and thermal analysis. <i>Innovative Food Science and Emerging Technologies</i>, 33: 308-318. doi:10.1016/j.ifset.2015.12.011</p>
<p>González-Rivera J., Spepi A., Ferrari C., Duce C., Longo I., Falconieri D., Piras A., Tiné M.R., (2016). Novel configurations for a citrus waste based biorefinery: From solventless to simultaneous ultrasound and microwave assisted extraction. <i>Green Chemistry</i>, 18(24): 6482-6492. doi:10.1039/c6gc02200f</p>
<p>Hammami S., El Mokni R., Faidi K., Falconieri D., Piras A., Porcedda S., Mighri Z., El Aouni, M. H., (2015). Chemical composition and antioxidant activity of essential oil from aerial parts of <i>Teucrium flavum</i> L. subsp. <i>flavum</i> growing spontaneously in Tunisia. <i>Natural Product Research</i>, 29(24): 2236-2340. doi:10.1080/14786419.2015.1010162</p>
<p>Gonçalves, M. J., Piras, A., Porcedda, S., Marongiu, B., <u>Falconieri, D.</u>, Cavaleiro, C., Rescigno, A., Rosa, A., Salgueiro,</p>

L., (2015). Antifungal activity of extracts from <i>Cynomorium coccineum</i> growing wild in Sardinia island (Italy). <i>Natural Product Research</i> , 29(23): 2247-2250. doi:10.1080/14786419.2014.1000892
Marzouki, H., Mighri, H., Salah, K. B., Falconieri, D., Piras, A., (2015). Morphological, Chemical and Antibacterial Characteristics of <i>Laurus nobilis</i> L. Growing in Tunisia. . <i>Asian Journal of Chemistry</i> , 27(10): 3838-3842. doi:10.14233/ajchem.2015.19009
Castangia I., Manca M.L., Caddeo C., Maxia A., Murgia S., Pons R., Demurtas D., Pando D., Falconieri D., Peris J.E., Fadda A.M., Manconi M., (2015). Faceted phospholipid vesicles tailored for the delivery of <i>Santolina insularis</i> essential oil to the skin. <i>Colloids and Surfaces B: Biointerfaces</i> , 132: 185-193. doi: 10.1016/j.colsurfb.2015.05.025
Marzouki, H., Falconieri, D., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., (2015). Chemical Composition of Essential Oils from Needles of <i>Pinus pinaster</i> from Italy and Tunisia. <i>Asian Journal of Chemistry</i> , 27(7): 2662. doi:10.14233/ajchem.2015.18796
Baananou, S., Bagdonaite, E., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Boughattas, N. A., (2015). Supercritical CO <sub>2</sub> extract and essential oil of aerial part of <i>Ledum palustre</i> L.–Chemical composition and anti-inflammatory activity. <i>Natural product research</i> , 29(11): 999-1005. doi:10.1080/14786419.2014.965167
Maxia, A., Sanna, C., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Gonçalves, M. J., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2015). Chemical composition and biological activity of <i>Tanacetum audibertii</i> (Req.) DC.(Asteraceae), an endemic species of Sardinia Island, Italy. <i>Industrial Crops and Products</i> , 65: 472-476. doi:10.1016/j.indcrop.2014.10.039
Piras, A., Falconieri, D., Porcedda, S., Marongiu, B., Gonçalves, M. J., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2014). Supercritical CO <sub>2</sub> extraction of volatile oils from Sardinian <i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i> (Apiaceae): chemical composition and biological activity. <i>Natural product research</i> , 28(21): 1819-1825. doi:10.1080/14786419.2014.948874
Piras, A., Falconieri, D., Bagdonaite, E., Maxia, A., Gonçalves, M. J., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., Porcedda, S., (2014). Chemical composition and antifungal activity of supercritical extract and essential oil of <i>Tanacetum vulgare</i> growing wild in Lithuania. <i>Natural product research</i> , 28(21), 1906-1909. doi:10.1080/14786419.2014.939085
Marzouki, H., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Bagdonaite, E., (2014). Influence of Extraction Methods on the Composition of Essential Oils of <i>Achillea millefolium</i> L. from Lithuania. <i>J Biodivers Manage Forestry</i> 3:4. doi:10.4172/2327-4417.1000133
Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Frau, M.A., Maxia, A., Gonçalves, M.J., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2013). Isolation of the volatile fraction from <i>Apium graveolens</i> L. (Apiaceae) by supercritical carbon dioxide extraction and hydrodistillation: Chemical composition and antifungal activity. <i>Natural Product Research: Formerly Natural Product Letters</i> , 27(17):1521-1527, doi:10.1080/14786419.2012.725402
Hammami, S., Ben Salem, A., Mastouri, M., Falconieri, D., Gorcii, M., M'henni, M.F., Marongiu, B. and Mighri, Z., (2013). Essential oil composition and antimicrobial activities of aerial parts from Tunisian <i>Anacyclus clavatus</i> (Desf.). <i>Journal of Medicinal Plants Research</i> , 7(2):71-75, doi:10.5897/JMPR12.613
Benzarti, A., Hammami, S., Piras, A., Falconieri, D., El Mokni, R., M'henni, M. F., Marongiu, B., Mighri, Z. (2013). Effects of different ecological conditions and extraction techniques on the quality of volatile oils from flaxleaf fleabane ( <i>Erigeron bonariensis</i> L.). <i>JMPR</i> , 7, 3059-3065. doi:10.5897/JMPR2013.5241
Piras, A., Rosa, A., Marongiu, B., Porcedda, S., Falconieri, D., Dessi, M.A., Ozcelik, B., Koca, U., (2013). Chemical composition and in vitro bioactivity of the volatile and fixed oils of <i>Nigella sativa</i> L. extracted by supercritical carbon dioxide, <i>Industrial Crops and Products</i> , 46:317-323. doi:10.1016/j.indcrop.2013.02.013.
Baananou, S., Bagdonaite, E., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Boughattas, N.A., (2013). Extraction of the volatile oil from <i>Carum carvi</i> of Tunisia and Lithuania by supercritical carbon dioxide: chemical composition and antiulcerogenic activity. <i>Natural Product Research</i> , doi:10.1080/14786419.2013.771350
Bouajaj, S., Benyamna, A., Bouamama, H., Romane, A., Falconieri, D., Piras, A. & Marongiu, B., (2013). Antibacterial, allelopathic and antioxidant activities of essential oil of <i>Salvia officinalis</i> L. growing wild in the Atlas Mountains of Morocco. <i>Natural Product Research</i> , doi:10.1080/14786419.2012.751600
Medini, H., Elaissi, A., Khouja, M.L., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Marongiu, B., Chemli, R., (2012). Chemical composition of the essential oils of the berries of <i>Juniperus oxycedrus</i> L. ssp. <i>rufescens</i> (L. K.) and <i>Juniperus oxycedrus</i> L. ssp. <i>macrocarpa</i> (S. & m.) Ball. and their antioxidant activities. <i>Natural Product Research</i> , 26(9):810 –

820.doi:[10.1080/14786419.2011.558014](https://doi.org/10.1080/14786419.2011.558014)

Maxia, A., Falconieri, D., Piras, A., Porcedda, S., Marongiu, B., Frau, M.A., Gonçalves, M.J., Cabral, C., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2012). Chemical Composition and Antifungal Activity of Essential Oils and Supercritical CO<sub>2</sub> Extracts of *Apium nodiflorum* (L.) Lag. *Mycopathologia*, 174(1):61-67. doi:10.1007/s11046-011-9519-2

Baananou, S., Piras, A., Marongiu, B., Dessi, M.A., Falconieri, D., Porcedda, S., Rosa, A., Boughattas, N.A., (2012). Antiulcerogenic activity of *Apium graveolens* seeds oils isolated by supercritical CO<sub>2</sub>. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 6(10):756-762, doi:10.5897/AJPP12.052

Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Frau, M.A., Maxia, A., Gonçalves, M.J., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2012). Antifungal activity and chemical composition of essential oils from *Smyrniolum olusatrum* from Italy and Portugal. *Natural Product Research*, 26(11):993 – 1003. doi:[10.1080/14786419.2010.541876](https://doi.org/10.1080/14786419.2010.541876)

Marongiu, B., Porcedda, S., Falconieri, D., Piras, A., Matteoli, E., Lepori, L., (2012). Excess enthalpies of mixtures of mono-carboxylic acid with dibutylether. comparison with disquac predictions. *J. Thermal Analysis and Calorim.*, 108: 777-782. doi:10.1007/s10973-011-2034-3

Piras, A., Rosa, A., Marongiu, B., Atzeri, A., Dessi, M. A., Falconieri, D. and Porcedda, S., (2012), Extraction and Separation of Volatile and Fixed Oils from Seeds of *Myristica fragrans* by Supercritical CO<sub>2</sub>: Chemical Composition and Cytotoxic Activity on Caco-2 Cancer Cells. *Journal of Food Science*, 77: C448–C453. doi: 10.1111/j.1750-3841.2012.02618.x

Posadino, A.M., Porcu, M.C., Marongiu, B., Cossu, A., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Cappuccinelli, R., Biosia, G., Pintus, G., Pretti, L., (2012). Antioxidant activity of supercritical carbon dioxide extracts of *Salvia desoleana* on two human endothelial cell models. *Food Research International*, 46: 354 – 359. doi:10.1016/j.foodres.2011.12.019

Quartu, M., Serra, M.P., Boi, M., Pillolla, G., Melis, T., Poddighe, L., Del Fiacco, M., Falconieri, D., Carta, G., Murru, E., Cordeddu, L., Piras, A., Collu M. and Banni, S., (2012). Effect of acute administration of *Pistacia lentiscus* L. essential oil on rat cerebral cortex following transient bilateral common carotid artery occlusion. *Lipids in Health and Disease*, 11: 8, doi:10.1186/1476-511X-11-8.

Falconieri, D., Piras, A., Porcedda, S., Marongiu, B., Gonçalves, M.J., Cabral, C., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2011). Chemical Composition and Biological Activity of the Volatile Extracts of *Achillea millefolium* L. *Natural Product Communications*, 6(10): 1527 – 1530. doi:10.1177/1934578x1100601030

Maxia, A., Frau, M.A., Falconieri, D., Singh Karchuli, M., Kasture, S., (2011). Essential oil of *Myrtus communis* L. inhibits inflammation in rats by reducing serum IL-6 and TNF –  $\alpha$ . *Natural Product Communications*, 6(10):1545-1548. doi:10.1177/1934578x1100601034

Piras, A., Cocco, V., Falconieri, D., Porcedda, S., Marongiu, B., Maxia, A., Frau, M.A., Gonçalves, M.J., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2011). Isolation of the Volatile Oil from *Satureja thymbra* by Supercritical Carbon Dioxide Extraction: Chemical Composition and Biological Activity. *Natural Product Communications*, 6(10): 1523 – 1526. doi:10.1177/1934578x1100601029

Medini, H., Elaissi, A., Khouja, M.L., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Marongiu, B., Chemli, R., (2011). Chemical composition and antioxidant activity of the essential oil of *Juniperus phoenicea* L.berries. *Natural Product Research*, 25(18):1695-1706. doi:10.1080/14786419.2010.535168

Awadh Ali Nasser, A., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Al-Othman, H., (2011). Comparative analysis of the oil and supercritical CO<sub>2</sub> extract of *Schinus molle* L. growing in Yemen. *Natural Product Research*, 25 (14): 1366 – 1369. doi: [10.1080/14786419.2010.513978](https://doi.org/10.1080/14786419.2010.513978)

Marongiu, B., Porcedda, S., Piras, A., Falconieri, D., Tiné, M.R., (2011). The disquac model. *Revue Roumanie de Chimie*, 56 (5):453 – 464.

Maxia, A., Frau, M.A., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Gonçalves, M.J., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2011). Biological assays and chemical composition of volatile oils of *Bupleurum fruticosum* L. (apiaceae). *Records of Natural Products*, 5(2): 92-99.

Porcedda, S., Marongiu, B., Schirru M., Falconieri, D., Piras, A., (2011). Excess enthalpy and excess volume for binary systems of two ionic liquids + water. *J. Thermal Analysis and Calorim.*, 103:29 – 33. doi:10.1007/s10973-010-1000-9.

Marongiu, B., Porcedda, S., Marroccu, M., Falconieri, D., Piras, A., (2010). Calorimetric study of nitrile group-solvent interactions. comparison with disquac predictions. <i>J. Chem. Eng. Data</i> , 55:5406 – 5412. doi:10.1021/je100489z.
Marongiu, B. Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Maxia, A., Gonçalves, M.J., Cavaleiro, C., Salgueiro, L., (2010). Chemical composition and biological assays of essential oils of <i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi subsp. <i>nepeta</i> (Lamiaceae). <i>Natural Product Research</i> , 24(18): 1734 – 1742. doi: <a href="https://doi.org/10.1080/14786410903108944">10.1080/14786410903108944</a>
Awadh Ali Nasser, A., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Molicotti, P., Zanetti, S., (2010). Essential oil composition of leaves of <i>Stachys yemenensis</i> obtained by supercritical CO <sub>2</sub> . <i>Natural Product Research</i> , 24(19): 1823 – 1829. doi: <a href="https://doi.org/10.1080/14786411003754272">10.1080/14786411003754272</a>
Marongiu; B., Piras, A., Porcedda, S., Falconieri, D., Gonçalves, M.J., Salgueiro, L., Maxia, A., Lai, R., (2010). Extraction, separation and isolation of volatiles from <i>Vitex agnus-castus</i> L. (Verbenaceae) wild species of Sardinia Island, Italy, by supercritical CO <sub>2</sub> . <i>Natural Product Research</i> , 24(6): 569-579. doi: <a href="https://doi.org/10.1080/14786410902899915">10.1080/14786410902899915</a>
Porcedda, S., Falconieri, D., Marongiu, B., Piras, A., (2010). Calorimetric study of nitro group/ solvent interactions. comparison with disquac predictions. <i>J. Thermal Analysis and Calorim.</i> , 99:1015 – 1023. doi:10.1007/s10973-009-0413-9.
Falconieri, D., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Tuveri, E., Marzouki, H. (2010). Supercritical extraction of essential oils from natural matrices. <i>Acta Hort.</i> : 853: 229 – 240. <a href="http://www.actahort.org/books/853/853_27.htm">http://www.actahort.org/books/853/853_27.htm</a>
Marzouki, H., Khaldi, A., Falconieri, D., Piras, A., Marongiu, B., Molicotti P. and Zanetti, S., (2010). Essential Oils of <i>Daucus carota</i> subsp. <i>carota</i> of Tunisia Obtained by Supercritical Carbon Dioxide Extraction. <i>Natural Product Communications</i> , 5(12): 1955 – 1958. doi:10.1177/1934578x1000501226
Marongiu B., Piras A., Porcedda S., Falconieri D., Maxia A., Frau M.A., Molicotti P., Zanetti S., (2010). Composition and biological activity of supercritical co <sub>2</sub> extract of some lamiaceae growing wild in Sardinia (Italy). <i>Journal of Essential Oil-Bearing Plants</i> , 13(5): 625-632. doi:10.1080/0972060X.2010.10643872
Falconieri, D., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., Tuveri, E., (2009). Thermodynamic properties of binary mixtures containing oxaalkanes. part vi. monoethers, acetals, diethers, cyclic mono- and di-ethers + tetrachloromethane. <i>J. Thermal Analysis and Calorimetry</i> , 97:817 – 825. doi:10.1007/s10973-009-0232-z.
Piras, A., Rosa, A., Falconieri, D., Porcedda, S., Dessì, M.A., Marongiu, B., (2009). Extraction of Oil from Wheat Germ by Supercritical CO <sub>2</sub> . <i>Molecules</i> , 14(7): 2573 – 2581. doi: <a href="https://doi.org/10.3390/molecules14072573">10.3390/molecules14072573</a>
Marzouki, H., Elaïssi A., Khaldi, A., Bouzid, S., Falconieri, D., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., (2009). Seasonal and geographical variation of <i>Laurus nobilis</i> l. essential oil from Tunisia. <i>Open Natural Products Journal</i> , 2: 86 – 91. doi: <a href="https://doi.org/10.2174/1874848100902010086">10.2174/1874848100902010086</a>
Marzouki, H., Khaldi, A., Chamli, R., Bouzid, S., Piras, A., Falconieri, D., Marongiu, B., (2009). Biological activity evaluation of the oils from <i>laurus nobilis</i> of Tunisia and Algeria extracted by supercritical carbon dioxide. <i>Natural Product Research.</i> , 23(3): 230 – 237. doi: <a href="https://doi.org/10.1080/14786410801976400">10.1080/14786410801976400</a>
Marzouki, H., Piras, A., Bel Haj Salah, K., Medini, H., Pivetta, T., Bouzid, S., Marongiu, B., Falconieri, D., (2009). Essential oil composition and variability of <i>Laurus nobilis</i> L. growing in Tunisia, comparison and chemometric investigation of different plant organs. <i>Natural Product Research</i> , 23(4): 343 – 354. doi: <a href="https://doi.org/10.1080/14786410802076200">10.1080/14786410802076200</a>
Pirastu, R., Fais, R., Messina, M., Bini, V., Spiga, S., Falconieri, D., Diana, M., (2006). Impaired decision-making in opiate-dependent subjects: Effect of pharmacological therapies. <i>Drug and Alcohol Dependence</i> , 83(2): 163-168 doi: <a href="https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2005.11.008">10.1016/j.drugalcdep.2005.11.008</a> .
Falconieri, D., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., (2004). A comparative study of thermodynamic properties of binary mixtures containing alkynes. <i>Thermochimica Acta</i> , 418:85 – 93. doi:10.1016/j.tca.2003.11.045.
Congiu, R., Falconieri, D., Marongiu, B., Piras, A., Porcedda, S., (2002). Extraction and isolation of <i>Pistacia lentiscus</i> L. essential oils by supercritical CO <sub>2</sub> . <i>Flav. Fragr. J.</i> , 17 (4): 239 – 244, doi:10.1002/ffj.1095.

## Chapter in Books

Bruno Marongiu, Silvia Porcedda, Alessandra Piras and Danilo Falconieri, (2012). Traditional and Modern Methods for the Preparation of Essential Oils. In: <i>Essential Oils as Natural Food Additives: Composition, Applications, Antioxidant and Antimicrobial Properties</i> . Editor Luca Valgimigli. Nova Science Publisher, Inc. ISBN 978-1-62100-241-3.
Silvia Porcedda, Alessandra Piras, Danilo Falconieri, Bruno Marongiu, (2010). Supercritical fluid extraction and fractionation of essential oils and related products from natural matrices. In <i>Essential oils and aromas: green extractions and applications</i> . Editor Farid Chemat, pag. 66-83 ISBN: 978-81-905771-4-4. PREM NAGAR: Har Krihan Bhalla & Sons (INDIA)

## Congress Contributions

<b>CIPAM 2009</b> - International Conference on Aromatic and Medicinal Plants (marzo 2009, Marrakech - Marocco). <ul style="list-style-type: none"><li>Falconieri D., Marongiu B., Piras A., Porcedda S. Supercritical extraction of essential oils from natural matrices.</li><li>D. Falconieri, B. Marongiu, A. Piras, S. Porcedda, H. Marzouki and S. Bouzid. Chemical composition of essential oils from needles of <i>Pinus pinaster</i> from Italy and from Tunisia.</li></ul>
<b>SIPAM 2009</b> – 3 <sup>th</sup> Symposium on Medicinal and Aromatic Plants. (marzo 2009, Djerba – Tunisia). <ul style="list-style-type: none"><li>Falconieri D., Marongiu B., Piras A., Porcedda S., Marzouki H. Supercritical extraction of essential oils from natural matrices.</li></ul>
<b>SARDINIACHEM 2010</b> (18 maggio 2010 Cagliari). <ul style="list-style-type: none"><li>B. Marongiu, A. Piras, S. Porcedda, D. Falconieri, C. Porcu, G. Biossa, R. Cappuccinelli, L. Pretti. Estrazione dello sclareolo dalla <i>Salvia desoleana</i> mediante CO<sub>2</sub> in fase supercritica.</li></ul>
<b>VIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica</b> (21-22 maggio 2010, Alghero). <ul style="list-style-type: none"><li>B. Marongiu, A. Piras, S. Porcedda, D. Falconieri, A. Maxia, M. A. Frau, M. J. Gonçalves, C. Cavaleiro, L. Salgueiro. Saggi biologici e composizione chimica della frazione volatile di <i>Smyrniolum olusatrum</i> L. (Apiaceae): confronto da matrici vegetali provenienti da Coimbra (Portogallo) e Sardegna (Italia).</li></ul>
<b>SIAM 2011</b> - 65° Congresso Nazionale della Società Italiana di Anatomia ed Istologia ( 27-29 settembre 2011. Padova). <ul style="list-style-type: none"><li>Serra M.P., Quartu M., Boi M., Pillolla G., Melis T., Poddighe L., Del Fiacco M., D. Falconieri, Carta G., Piras A., Murru E., Collu M., Banni S. Effect of acute administration of dietary <i>Pistacia lentiscus</i> L. essential oil on the ischemia-reperfusion-induced changes in rat frontal cortex. and plasma.</li></ul>
<b>CIPAM 2011</b> – 3 <sup>TH</sup> International Congress on Aromatic and Medicinal Plants (13-15 aprile 2011, Cagliari). <ul style="list-style-type: none"><li>E. Tuveri, A. Piras, M. Erriu, D. Falconieri, S. Porcedda, G. Orrù. Chemical composition and antibiofilm activity of essential oil from <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. collected in different places of Sardinia.</li><li>Maria Assunta Frau, Andrea Maxia, Danilo Falconieri, Maria Cecilia Loi, Manvendra Singh Karchuli, Sanjay Kasture. ESSENTIAL OIL OF <i>MYRTUS COMMUNIS</i> L. (MYRTACEAE) INHIBITS IL-6 AND TNF-<math>\alpha</math>: A POTENTIAL ANTI-INFLAMMATORY AGENT</li><li>Danilo Falconieri, Alessandra Piras, Silvia Porcedda, Bruno Marongiu, Maria J. Gonçalves, Célia Cabral, Carlos Cavaleiro, Ligia Salgueiro. CHEMICAL COMPOSITION AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF THE VOLATILE EXTRACTS OF <i>ACHILLEA MILLEFOLIUM</i> L.</li><li>Alessandra Piras, Viviana Cocco, Danilo Falconieri, Silvia Porcedda, Bruno Marongiu, Andrea Maxia, Maria Assunta Frau, Maria J. Gonçalves, Célia Cabral, Carlos Cavaleiro, Ligia Salgueiro. ISOLATION OF THE ESSENTIAL OIL FROM <i>SATUREJA THYMBRA</i> BY SUPERCRITICAL CARBON DIOXIDE EXTRACTION: CHEMICAL COMPOSITION AND BIOLOGICAL ACTIVITY</li></ul>
<b>CIPAM 2012</b> – 4 <sup>TH</sup> International Congress on Aromatic and Medicinal Plants (13-15 aprile 2011, Cagliari)
<b>ISEO 2012</b> – 43 <sup>rd</sup> International Symposium on Essential Oils (September 5-8 Lisboa Portugal) <ul style="list-style-type: none"><li>Piras A, Rosa A, Marongiu B, Falconieri D, Porcedda S, Ozcelik B, Koca U. Chemical composition and in vitro biological activity of the volatile and fixed oils of <i>Nigella sativa</i></li></ul>
<b>CIPAM 2014</b> – 5 <sup>TH</sup> International Congress on Aromatic and Medicinal Plants (March, 17-20 2014, Zarzis Tunisia). <ul style="list-style-type: none"><li>D. Falconieri, A. Piras, S. Porcedda, B. Marongiu, E. Bagdonaite, M.J. Gonçalves, C. Cavaleiro, L. Salgueiro. Supercritical CO<sub>2</sub> extraction of essential oils from Sardinian <i>Foeniculum vulgare</i>: chemical composition and biological activity</li></ul>
<b>CIPAM 2016</b> – 6 <sup>TH</sup> International Congress on Aromatic and Medicinal Plants (May 29- June 1 <sup>st</sup> 2016, Coimbra Portugal). <ul style="list-style-type: none"><li>Piras A, Era B, Fais A, Di Petrillo A, Maxia A, Porcedda S, Falconieri D, Rosa A. Evaluation of Antioxidant Activities and Tyrosinase Inhibitory Property of <i>Sarcopoterium spinosum</i> Extracts.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piras A, Falconieri D, Maxia A, Porcedda S, Gonçalves MJ, Cavaleiro C, Salgueiro L. Composition and antifungal activity of essential oil of <i>Salvia desoleana</i> from Sardinia Island, Italy</li> </ul>
<p><b>CIPAM 2018</b> – 7<sup>TH</sup> International Congress on Aromatic and Medicinal Plants (June 25-28 2018, Toulouse France).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alessandra Piras, Silvia Porcedda, Danilo Falconieri, Andrea Maxia, Maria José Gonçalves, Carlos Cavaleiro, and Ligia Salgueiro. ANTIFUNGAL ACTIVITY OF ESSENTIAL OIL FROM <i>MENTHA SPICATA</i> L. AND <i>MENTHA PULEGIUM</i> L. GROWING WILD IN SARDINIA ISLAND (ITALY)</li> </ul>
<p><b>ICACE 2018</b> -International Congress of Applied Chemistry &amp; Environment (May, 12&amp;13<sup>TH</sup>, Sousse, TUNISIA).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosa A, Porcedda S, Falconieri D, Masala C, Piras A. Bioactive extracts, obtained by supercritical CO<sub>2</sub> extraction, from <i>Citrus</i> processing wastes</li> </ul>

### Altre attività scientifiche

<p>Dal 2001 ad oggi, nell'ambito dell'accordo I.I.S.S. M.Giua di Cagliari – Università degli Studi di Cagliari, svolge attività di ricerca scientifica in collaborazione con il gruppo di "Termodinamica e Fluidi Supercritici" del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche dell'Università di Cagliari, in particolare su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio delle proprietà termodinamiche di eccesso delle miscele.</li> <li>• Estrazione e caratterizzazione chimica di composti biologicamente attivi, ottenuti principalmente mediante l'utilizzo di tecnologie supercritiche.</li> </ul>
<p>Dal 2008 ad oggi svolge attività di ricerca scientifica in collaborazione con il "Laboratorio di Botanica Farmaceutica" del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente dell'Università di Cagliari e con il Consorzio COSMESE, in particolare su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratterizzazione chimica di composti biologicamente attivi, principalmente mediante l'utilizzo di tecnologie analitiche cromatografiche (HPLC e GC) e spettrometria di massa.</li> </ul>
<p>Dal 2004 al 2012 ha collaborato con il Laboratorio di Neuroscienze Cognitive "G. Minardi" Dip. Scienze del Farmaco dell'Università di Sassari sul tema di ricerca legato allo studio della dipendenza da sostanze d'abuso.</p>
<p>L'Attività di ricerca, oltre che i succitati laboratori, ha coinvolto collaborazioni internazionali principalmente con gruppi di ricerca di Università del Portogallo, Marocco, Tunisia, Algeria, Turchia e India.</p> <p>L'apporto personale alla ricerca scientifica ricade, oltre che nella termodinamica delle miscele, tecniche estrattive e di caratterizzazione chimica, anche in quello informatico (elaborazione dati, sviluppo e ottimizzazione software di trattamento dati analitici).</p>
<p>Dal 2011 svolge l'attività di reviewer principalmente per le seguenti riviste scientifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natural Product Communications</li> <li>• Natural Product Research</li> <li>• Journal of Essential Oil Bearing Plants</li> <li>• Journal of Herbal Medicine</li> <li>• Journal of Essential Oil Research</li> <li>• Arabian Journal of Chemistry</li> <li>• Journal of the Science of Food and Agriculture</li> <li>• Innovative Food Science &amp; Emerging Technologies</li> <li>• Food Analytical Methods</li> <li>• Journal of Food and Drug Analysis</li> <li>• MethodsX</li> <li>• Analytical Methods</li> <li>• Journal of Chromatographic Science</li> <li>• Journal of CO2 Utilization</li> </ul>

## Ulteriori informazioni pertinenti

### Principali competenze professionali in campo Chimico

Conosce ed utilizza correntemente le principali tecnologie informatiche chemiometriche (statistica, PCA, fitting,...).  
Conosce ed utilizza correntemente le principali strumentazioni e tecnologie in campo analitico applicato sia all'analisi ambientale, sia agli alimenti e matrici vegetali in genere ed in particolare:

- spettrofotometria UV/Vis, IR e AA, ICP-MP;
- gascromatografia GC-FID e GC-MS e cromatografia HPLC;
- polarografia, potenziometria e conduttometria;
- tecniche analisi microbiologica.

Conosce ed utilizza correntemente le principali tecniche/apparati/impianti di estrazione applicate principalmente agli alimenti e matrici vegetali in genere ed in particolare:

- idrodissoluzione;
- distillazione in corrente di vapore;
- estrazione con solventi (discontinua e continua);
- cold-pressing;
- estrazione con fluidi supercritici SFE.

### Esperienza sulla gestione dei laboratori

Dal 2013 al 2021, presso I.I.S.S. (ex ITIS) M. Giua di Cagliari ha ricoperto il ruolo di responsabile del Laboratorio Strumentale (Tecniche Cromatografiche e Tecniche Spettrofotometriche) e a partire dal 2019 al 2021 anche del Laboratorio classi V (Chimica preparativa e generale). In tale ruolo si è occupato della gestione della strumentazione (HPLC, GC, GC-MS, Spettrofotometri,...), degli approvvigionamenti (materiale di consumo, reagenti,..) e del coordinamento degli utenti sull'utilizzo dei laboratori.

### Esperienze organizzative in congressi scientifici:

2011 - componente del Comitato Organizzatore di CIPAM 2011 – 3<sup>TH</sup> International Congress on Aromatic and Medicinal Plants (13-15 aprile 2011, Cagliari)

2014 - componente del Comitato Organizzatore del XXXVI National Congress on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics (8-13 settembre 2014, Cagliari)

2018 - componente del Comitato Scientifico di CIPAM 2018 – 7<sup>TH</sup> International Congress on Aromatic and Medicinal Plants (June 25-28 2018, Toulouse France)

### Esperienze progetti POR/FSE:

2005 – Direttore di corso e componente del Comitato Tecnico Scientifico in qualità di esperto di settore nel corso IFTS per “*Tecnico Superiore Per I Sistemi Avanzati Di Trattamento Ecologico-Ambientale*”

2006 – Direttore di corso e componente del Comitato Tecnico Scientifico in qualità di esperto di settore nel corso IFTS per “*Tecnico Superiore Per la trasformazione e commercializzazione delle piante officinali*”

2006 – Componente del Comitato Tecnico Scientifico in qualità di esperto di settore nel corso IFTS PON 5.1 per “*TECNICO SUPERIORE PER IL MONITORAGGIO E LA GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE*”

2007 – Referente progetto e componente del Comitato Tecnico Scientifico in qualità di esperto di settore del progetto PON 1.4L “Naturalmente Sardegna” sulla ricerca scientifica e valorizzazione del patrimonio botanico della Sardegna realizzato in collaborazione fra ITIS “M. Giua”, Univ. Cagliari, consorzio COSMESE ed azienda Fragus et Saboris de Sardinia.

Cagliari, 09/11/2022