

COGNOME NOME	Consonni Viviana
QUALIFICA	Ricercatore non confermato
INDIRIZZO	Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio; Edificio U1, piazza della Scienza 1- 20126 Milano
TELEFONO	+39-02-64482818
MAIL	viviana.consonni@unimib.it
WEB PAGE	http://michem.disat.unimib.it/chm/

CARRIERA ACCADEMICA	Dal 1 marzo 2007 ad oggi ricercatore non confermato nel settore scientifico-disciplinare CHIM01 - Chimica Analitica - presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dell'Università di Milano-Bicocca
DIDATTICA	<p>Titolare da due anni di insegnamenti nei corsi di Laurea in Scienze e Tecnologie dell'Ambiente e del Territorio (STAT) e Scienze e Tecnologie Chimiche (STC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chimica Analitica (mod. I) / Lab. Chimica Analitica I - Laboratorio di Chimica Analitica I (turno B) - Laboratorio di Chimica Analitica II
ATTIVITA' DI RICERCA	<p>Sviluppo di strumenti chemoinformatici per la selezione ed identificazione di composti Persistenti Bioaccumulabili e Tossici (PBTs) ed Interferenti Endocrini (EDs) nell'ambito del Regolamento REACH. (PRIN 2007)</p> <p>Libro "Molecular Descriptors for Chemoinformatics", R. Todeschini and V. Consonni - Wiley-VCH.</p> <p>Creazione di un database di molecole con le relative proprietà chimiche e strutturali.</p> <p>Collaborazione scientifica su "Analysis of molecular descriptors and chemical modelling" nell'ambito dei programmi per lo scambio di ricerche con la Croazia.</p> <p>Elaborazione di immagini cellulari mediante algoritmi di classificazione.</p> <p>Studi sulla correlazione per l'analisi multivariata dei dati.</p>
PRINCIPALI PUBBLICAZIONI RELATIVE AGLI UTLIMI CINQUE ANNI	<p>Consonni V. and Todeschini R. (2008). New Spectral Indices for Molecule Description. MATCH, 60, 3-14.</p> <p>Manganaro A., Ballabio D., Consonni V., Mauri A., Pavan M. and Todeschini R. (2008). The DART (Decision Analysis by Ranking Techniques) software. In Scientific Data Ranking Methods: Theory and Applications. (Pavan M. and Todeschini R., Eds.), Elsevier, Amsterdam (The Netherlands), pp. 193-207.</p> <p>Mauri A., Ballabio D., Consonni V., Manganaro A. and Todeschini R. (2008). Peptides multivariate characterisation using a molecular descriptor based approach. MATCH</p>

Commun. Math. Comput. Chem., 60, 671-690.

Todeschini R., Ballabio D., Consonni V. and Mauri A. (2008). A new similarity/diversity measure for the characterization of DNA sequences. *Croatica Chemica Acta*, 81.

Ballabio D., Consonni V. and Todeschini R. (2007). Classification of multiway analytical data based on MOLMAP approach. *Anal. Chim. Acta*, 605, 134-146.

Todeschini R., Ballabio D., Consonni V. and Mauri A. (2007). A new similarity/diversity measure for sequential data. *MATCH*, 57, 51-67.

Todeschini R., Ballabio D., Consonni V., Mauri A. and Pavan M. (2007). CAIMAN (Classification And Influence Matrix Analysis): A new approach to the classification based on leverage-scaled functions. *Chemometrics & Intell. Lab. Syst.*, 87, 3-17.

Mauri A., Consonni V., Pavan M. and Todeschini R. (2006). DRAGON software: an easy approach to molecular descriptor calculations. *MATCH*, 56, 237-248.

Pavan M., Consonni V., Gramatica P. and Todeschini R. (2006). New QSAR modelling approach based on ranking models by Genetic Algorithms - Variable Subset Selection (GA-VSS). In *Partial Order in Environmental Sciences and Chemistry*. (Brüggeman R. and Carlsen L., Eds.), Springer Verlag, pp. 185-224.

Todeschini R., Consonni V., Mauri A. and Ballabio D. (2006). Characterization of DNA primary sequences by a new similarity/diversity measure based on the partial ordering. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 46, 1905-1911.

Pavan M., Consonni V. and Todeschini R. (2005). Partial Ranking Models by Genetic Algorithms Variable Subset Selection (GA-VSS) approach for environmental priority settings. *MATCH*, 54, 583-609.

Todeschini R., Consonni V. and Pavan M. (2004). A Distance Measure between Models: a Tool for Similarity/Diversity Analysis of Model Populations. *Chemometrics & Intell. Lab. Syst.*, 70, 55-61.

Todeschini R., Consonni V. and Pavan M. (2004). Distance Measure between Models: a Tool for Model Similarity/Diversity Analysis. In *Designing Drugs and Crop Protectants: processes, problems and solutions*. (Ford M., Livingstone D., Deardean J. and van de Waterbeemd H., Eds.), Blackwell, Oxford (UK), pp. 467-469.

Todeschini R., Consonni V., Mauri A. and Pavan M. (2004). Detecting "bad" regression models: multicriteria fitness functions in regression analysis. *Anal. Chim. Acta*, 515, 199-208.

Todeschini R., Consonni V. and Pavan M. (2003). Distance measure between models: a tool for model similarity/diversity analysis. In *Designing Drugs and Crop Protectants: processes, problems and solutions*. (Ford M., Livingstone D., Deardean J. and van de Waterbeemd H., Eds.), Blackwell, Oxford (UK), pp. 467-469.

Todeschini R., Consonni V., Mauri A. and Pavan M. (2003). New fitness functions to avoid bad regression models in variable subset selection by Genetic Algorithms. In *Designing Drugs and Crop Protectants: processes, problems and solutions*. (Ford M., Livingstone D., Deardean J. and van de Waterbeemd H., Eds.), Blackwell, Oxford (UK), pp. 323-325.

Todeschini R., Consonni V. and Pavan M. (2003). MobyDigs: Software for Regression and Classification Models by Genetic Algorithms. In *Nature-inspired Methods in Chemometrics: Genetic Algorithms and Artificial Neural Networks*. (Leardi R, Ed.), Elsevier, Amsterdam (The Netherlands), pp. 141-167.

Todeschini R. and Consonni V. (2003). Descriptors from Molecular Geometry. In *Handbook of Chemoinformatics - Vol.3*. (Gasteiger J., Ed.), WILEY-VCH, Weinheim (GER), vol. 3, pp. 1004-1033.