

Vincenzo Candila

Curriculum dell'attività scientifica e didattica

Titoli di studio

- 2014 **Dottorato di ricerca**, *Università degli studi di Salerno*.
Dottorato in Ingegneria ed Economia dell'Innovazione. Titolo della tesi: "Evaluation of Volatility Forecasts". Supervisor: Prof.ssa A. Amendola.
- 2013 **Master of science in Economics**, *major in Research in Economics*, K.U. Leuven, Belgium, *cum laude*.
Titolo della tesi: "Forecasting the portfolio volatility using high-frequency data, nonparametric and parametric methods". Supervisor: Prof. C. Croux.
- 2009 **Laurea specialistica in Economia**, *curriculum in Analisi dei mercati finanziari*, Università degli studi di Salerno, *110 e lode / 110*.
Titolo della tesi: "Multivariate GARCH Models and Portfolio Optimization".
- 2006 **Master QSM**, Università degli studi di Salerno, Università di Napoli "Federico II".
Master di primo livello in "Metodi quantitativi per la ricerca sociale e le analisi di mercato".

Attività scientifica

- Mag. 2021 – **Abilitazione Scientifica Nazionale**, SECS-S/03, *seconda fascia*, **durata abilitazione**: dal 31/05/2021 al 31/05/2030.
- Ott. 2019 – **Ricercatore (Tipo A)**, *Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia, il Territorio e la Finanza*, Università "La Sapienza", Roma, Italia, SECS-S/03.
- Feb. 2022
- Set. 2018 – **Research visiting period**, *Department of Economics*, University of Konstanz, Germany.
- Ott. 2018 Supervisor: Dr. Roxana Halbleib.
- Ago. 2016 – **Assegnista di ricerca**, *Università degli studi di Salerno*.
- Lug. 2019 Progetto di ricerca: "Improving GARCH-MIDAS forecasts". Supervisor: Prof.ssa A. Amendola.
- Feb. 2015 – **Assegnista di ricerca**, *Università degli studi di Salerno*.
- Feb. 2016 Bando PRIN: "La previsione economica e finanziaria: il ruolo dell'informazione e la capacità di modellare il cambiamento". Supervisor: Prof. M. La Rocca.
- 2010 – 2011 **Borsista Post-Lauream**, *Università degli studi di Salerno*.
Vincitore di una borsa di studio per attività di ricerca riguardante le imprese dell'Industria Alimentare e Chimico-Plastica della Provincia di Salerno.
- 2009 – 2010 **Borsista Post-Lauream**, *Università di Firenze*.
Vincitore della borsa di studio annuale "La raccolta, lo studio e l'analisi dei prezzi al consumo", presso il Dipartimento di Statistica dell'Università di Firenze.
- 2007 – 2008 **Borsista Post-Lauream**, *Università degli studi di Salerno*.
Vincitore della borsa di studio del bando "Progetto Schola 2". L'attività di ricerca è consistita nello studio delle caratteristiche strutturali e motivazionali e delle aspettative degli studenti in ingresso.

Attività didattica

- Mag. 2021 **Lecturer del corso “Financial Time Series and High Frequency Econometrics” (erogato in lingua inglese)**, Postgraduate course, 8 hours. Course of the Italian Econometric Association.
- Mag. 2021 **Lecturer del corso “Financial Econometrics” (erogato in lingua inglese)**, Università “La Sapienza”, Roma, 10 hours. Titolare del modulo in oggetto - Corso di Dottorato in Modelli per l'Economia e la Finanza.
- a.a. **Titolare del corso “Models for risk and forecasting” (erogato in lingua inglese)**, 2020/2021 Università “La Sapienza”, Roma, 24 hours, Master's degree in Finance and Insurance.
- a.a. **Titolare del corso “Statistica Economica”**, Università “La Sapienza”, Roma, 72 ore, 2020/2021 Laurea triennale in Scienze Economiche.
- a.a. **Co-titolare del corso “Introduzione ad R”**, Università “La Sapienza”, Roma, 4 ore, 2020/2021 Laurea triennale in Scienze Economiche.
- Set. 2020 **Lecturer del corso “Financial Econometrics” (erogato in lingua inglese)**, Università “La Sapienza”, Roma, 10 ore. Titolare del modulo in oggetto - Corso di Dottorato in Modelli per l'Economia e la Finanza.
- Set. 2020 **Lecturer del corso “Financial Time Series and High Frequency Econometrics” (erogato in lingua inglese)**, Postgraduate course, 8 hours. Course of the Italian Econometric Association.
- a.a. **Titolare del corso “Analisi delle serie storiche”**, Università “La Sapienza”, Roma, 48 2019/2020 ore, Laurea specialistica in Finanza ed Assicurazioni.
- Mar. 2019 **Lecturer del corso “Data Collection & Analysis” (erogato in lingua inglese)**, Università degli studi di Salerno, 4 hours.
Titolare del modulo in oggetto - Corso di Dottorato in Economia e Politiche dei Mercati e delle Imprese.
- Set. 2018 **Lecturer del corso “Financial Time Series 2018” (erogato in lingua inglese)**, Sadiba, Perugia, 4 hours.
Course of the Italian Econometric Association.
- Mar. 2018 **Lecturer del corso “Data Collection & Analysis” (erogato in lingua inglese)**, Università degli studi di Salerno, 4 hours.
Titolare del modulo in oggetto - Corso di Dottorato in Economia e Politiche dei Mercati e delle Imprese.
- 2013 – 2014 **Docente del corso “Elementi di analisi statistica con R”**, Sede regionale ISTAT, Potenza, 56 ore.
- 2012 – 2019 **Esercitatore esame Metodi Quantitativi**, Università degli studi di Salerno.
Esercitatore per l'esame di Statistica, C.d.L. in Economia e Commercio.
- 2012 – 2019 **Esercitatore esame Statistica**, Università degli studi di Salerno.
Esercitatore per l'esame di Statistica, C.d.L. in Economia Aziendale.
- 2012 – 2019 **Componente commissione esami di Statistica e Metodi Quantitativi**, Università degli studi di Salerno.

Awards

- 2018 European Economic Association (EEA) Seed Grant

Computer skills

Advanced L^AT_EX, Microsoft Windows, Office, Open Office

Advanced R, Gretl

Pubblicazioni

- [1] ARCAGNI, A., CANDILA, V. AND R. GRASSI, 2022, A new model for predicting the winner in tennis based on the eigenvector centrality, *Annals of Operations Research*, forthcoming, DOI: 10.1007/s10479-022-04594-7
- [2] ANGELINI, G., CANDILA, V. AND L. DE ANGELIS, 2021, Weighted Elo rating for tennis match predictions, *European Journal of Operational Research*, **297(1)**, DOI: 10.1016/j.ejor.2021.04.011
- [3] CANDILA, V., MAXIMOV, D., MIKHAYLOV, A., MOISEEV, N., SENJYU, T. AND N. TRYNDINA, 2021, On the Relationship between Oil and Exchange Rates of Oil-Exporting and Oil-Importing Countries: From the Great Recession Period to the COVID-19 Eras, *Energies*, **14**, DOI: 10.3390/en14238046
- [4] ANDREANI, M., CANDILA, V., MORELLI, G. AND L. PETRELLA, 2021, Multivariate Analysis of Energy Commodities during the COVID-19 Pandemic: Evidence from a Mixed-Frequency Approach, *Risks*, **9(8)**, 1–20, DOI: 10.3390/risks9080144
- [5] CANDILA, V., 2021, Multivariate analysis of cryptocurrencies, *Econometrics*, **9(3)**, 1–17, DOI: 10.3390/econometrics9030028
- [6] CANDILA, V. AND L. PETRELLA, 2021, Hypotheses testing in mixed–frequency volatility models: a bootstrap approach, in *Book of short papers - SIS 2021*, 1413–1418, ISBN: 9788891927361
- [7] ANDREANI, M., CANDILA, V. AND L. PETRELLA, 2021, Quantile Regression Forest with mixed frequency data, in *Book of short papers - SIS 2021*, 1419–1424, ISBN: 9788891927361
- [8] AMENDOLA, A., CANDILA, V. AND G.M. GALLO, 2021, Choosing the frequency of volatility components within the Double Asymmetric GARCH–MIDAS–X model, *Econometrics and Statistics*, **20**, 12–28, DOI: 10.1016/j.ecosta.2020.11.001
- [9] CANDILA, V. AND L. PETRELLA, 2020, Adding MIDAS terms to Linear ARCH models in a Quantile Regression framework, in *Book of short papers - SIS 2020*, 910–915, ISBN: 9788891910776
- [10] AMENDOLA, A., CANDILA, V. AND G.M. GALLO, 2020, Double Asymmetric GARCH–MIDAS model - new insights and results, in *Book of short papers - SIS 2020*, 927–932, ISBN: 9788891910776
- [11] AMENDOLA, A., BOCCIA, M., CANDILA, V. AND G.M. GALLO, 2020, Energy and non-energy commodities - Spillover effects on African stock markets, *Journal of Statistical and Econometric Methods*, **9(4)**, 91–115, DOI: 10.47260/jsem/vol947
- [12] AMENDOLA, A., CANDILA, V., SENSINI, L. AND G. STORTI, 2020, Governance, Innovation, Profitability, and Credit Risk: Evidence from Italian manufacturing firms, *International Journal of Business and Social Science*, **11(6)**, 32–42, DOI: 10.30845/ijbss.v11n6p3
- [13] AMENDOLA, A., CANDILA, V. AND G.M. GALLO, 2020, Choosing between weekly and monthly volatility drivers within a Double Asymmetric GARCH–MIDAS model, in *Nonparametric Statistics*, M. La Rocca, B. Liseo e L. Salmaso Eds., DOI: 10.1007/978-3-030-57306-5

- [14] CANDILA, V. AND L. PALAZZO, 2020, Neural Networks and Betting Strategies for Tennis, *Risks*, **8(3)**, 1–19, DOI: 10.3390/risks8030068
- [15] AMENDOLA, A., CANDILA, V., SENSINI, L. AND G. STORTI, 2020, Corporate Governance, Investment, Profitability and Insolvency Risk: Evidence from Italy, *Advances in Management & Applied Economics*, **10(4)**, 185–202
- [16] AMENDOLA, A., BRAIONE, M., CANDILA, V. AND G. STORTI, 2020, A Model Confidence Set approach to the combination of multivariate volatility forecasts, *International Journal of Forecasting*, **36(3)**, 873–891, DOI: 10.1016/j.ijforecast.2019.10.001
- [17] AMENDOLA, A., CANDILA, V. AND G.M. GALLO, 2019, On the asymmetric impact of macro-variables on volatility, *Economic modelling*, **76**, 135–152, DOI: 10.1016/j.econmod.2018.07.025
- [18] CANDILA, V. AND S. FARACE, 2018, On the Volatility Spillover between Agricultural Commodities and Latin American Stock Markets, *Risks*, **6(4)**, 1–16, DOI: 10.3390/risks6040116
- [19] CANDILA, V. AND A. SCOGNAMILLO, 2018, Estimating the Implied Probabilities in the Tennis Betting Market: A New Normalization Procedure, *International Journal of Sport Finance*, **13**, 225–242
- [20] AMENDOLA, A. AND V. CANDILA, 2017, Comparing multivariate volatility forecasts by direct and indirect approaches, *Journal of Risk*, **19(6)**, 33–57, DOI: 10.21314/JOR.2017.364
- [21] AMENDOLA, A., CANDILA, V. AND A. SCOGNAMILLO, 2017, On the influence of U.S. monetary policy on crude oil price volatility, *Empirical Economics*, **52(1)**, 155–178, DOI: 10.1007/s00181-016-1069-5
- [22] AMENDOLA, A. AND V. CANDILA, 2016, Evaluation of volatility predictions in a VaR framework, *Quantitative Finance*, **16(5)**, 695–709, DOI: 10.1080/14697688.2015.1062122
- [23] AMENDOLA, A. AND V. CANDILA, 2014, Evaluation of volatility forecasts in a VaR framework, in *Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance*, C. Perna e M. Sibillo Eds., 7–10, DOI: 10.1007/978-3-319-05014-0_2

Work in progress

- [1] AMENDOLA, A., CANDILA, V., CIPOLLINI, F. AND G.M. GALLO, 2021, Doubly Multiplicative Error Models with Long- and Short-run Components, [arXiv preprint](#)
- [2] CANDILA, V., GALLO, G.M. AND L. PETRELLA, 2021, Conditional quantile estimation for Linear ARCH models with MIDAS and “-X” components, [arXiv preprint](#)

Partecipazioni a convegni / conferenze

- 15th International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2021), 18-20 Dicembre 2021, Londra. Presentazione del lavoro: *Hypotheses testing in mixed-frequency volatility models: A bootstrap approach* nella sessione (invited) “Volatility component models”.
- 50th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2021), 21–25 Giugno 2021, Pisa. Presentazione del lavoro *Hypotheses testing in mixed-frequency volatility models: a bootstrap approach* nella sessione “Statistical methods for finance”.
- International remote conference Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance – eMAF2020, 18, 22 and 25 September, 2020. Lavoro presentato: *Conditional quantile estimation for linear ARCH models with MIDAS components*. Session: “High frequency data in economics and finance”.

- 11th Giornata della Ricerca, 19-20 Febbraio 2020, MEMOTEF, Università "La Sapienza", Roma. Lavoro presentato: *Conditional quantile estimation for Linear ARCH models with MIDAS components*. Session: "Statistical methods for economics".
- 13th International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2019), 14-16 Dicembre 2019, Londra. Presentazione del lavoro: *Weighted ELO rating predictions in tennis* nella sessione "Statistics in sport".
- 12th International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2018), 16-18 Dicembre 2018, Pisa. Presentazione del lavoro *Forecasting tennis betting odds by artificial neural networks* nella sessione "Econometric methods for sport modelling and forecasting".
- 49th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2018), 20-22 Giugno 2018, Palermo. Presentazione del lavoro *Estimating the implied probabilities in the tennis betting market: A new normalization procedure* nella poster session.
- 4th Conference of the International Society for Nonparametric Statistics, 11-15 Giugno 2018, Salerno. Presentazione del lavoro *On the Asymmetric Impact of Macro-variables on Volatility* nella poster session.
- 11th International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2017), 16-18 Dicembre 2017, Londra. Presentazione del lavoro *On the asymmetric impact of macro-variables on volatility* nella sessione "Econometric models for high dimensional scoring".
- 10th International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2016), 9-11 Dicembre 2016, Siviglia. Presentazione del lavoro *Forecasting volatility with the asymmetric GARCH-MIDAS model* nella sessione "Financial time series modelling and forecasting".
- 36th International Symposium on Forecasting (ISF 2016), 19-22 Giugno 2016, Santander. Presentazione del lavoro *Combining Multiple Frequencies In Multivariate Volatility Forecasting* nella sessione "Forecasting Systems".
- 48th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2016), 8-10 Giugno 2016, Salerno. Presentazione del lavoro *Probability forecasts in the market of tennis betting: the CaSco normalization* nella sessione "Forecasting methods".
- Convegno intermedio PRIN 2015, "La previsione economica e finanziaria: il ruolo dell'informazione e la capacità di modellare il cambiamento", 12-13 Novembre 2015, Bologna. Presentazione del lavoro *Evaluation of volatility predictions in a VaR framework*.
- 6th Italian Congress of Econometrics and Empirical Economics (ICEEE-6th), 21-23 Gennaio 2015, Salerno. Presentazione del lavoro *Forecasting crude oil volatility by GARCH-MIDAS model* nella sessione "Volatility II".
- 47th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2014), 11-13 Giugno 2014, Cagliari. Presentazione del lavoro *Evaluation of volatility predictions in a VaR framework* nella sessione "Statistics in Finance".
- 6th International Conference on Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance (MAF 2014), 22-24 Aprile 2014, Vietri sul Mare, Salerno. Presentazione del lavoro *Evaluation of volatility predictions in a VaR framework* nella sessione "Life Insurance 2".
- 7th International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2013), 14-16 Dicembre 2013, University of London, Londra. Presentazione del lavoro *Evaluation of volatility predictions in a VaR framework* nella sessione "Time series econometrics III".

Partecipazioni a scuole di specializzazione

- 15/07/2013 – **Scuola Estiva di Econometria**, *Bayesian Macroeconometrics and Forecasting Macroeconomics*, Centro Interuniversitario di Econometria (CIdE), Perugia.
19/07/2013
20/06/2011 – **XII Course of Econometrics for PhD students**, *Introductory Econometrics and Time Series*, Centro Interuniversitario di Econometria (CIdE), Bertinoro (FC).
02/07/2011

Attività editoriale

- Guest editor della special issue “**Advanced Risk Analysis and Short-Term Forecast Model for Global Energy Market**” su *Energies*.
- È stato reviewer per prestigiose riviste scientifiche, tra cui: *Economic Modelling*, *Quantitative Finance*, *Energy Economics*, *European Journal of Finance*, *Journal of Economic Behavior & Organization*, *Econometrics and Statistics*, *Bulletin of Economic Research* e *Research in International Business and Finance*.

Partecipazioni ad associazioni

- È socio della Società Italiana di Statistica.
- È membro del Computational and Financial Econometrics (CFE) network.

Partecipazioni a progetti di ricerca

- Ha partecipato e partecipa ai seguenti progetti:
 - “Conditional quantile models with variables observed at different frequencies and models’ ranking”. Responsabile: Alberto Arcagni, Università “La Sapienza”.
 - “Econometric Methods and Models for the analysis of Big Data: improving forecasting ability by understanding and modelling complexity”, PRIN, 2017, Coordinatore Nazionale Prof. Walter Distaso, Università degli studi di Messina.
 - “La previsione economica e finanziaria: il ruolo dell’informazione e la capacità di modellare il cambiamento”, PRIN, 2013, Coordinatore Nazionale Prof. Tommaso Proietti, Università di Roma Tor Vergata.
 - “Sistemi di innovazione, competitività e trasferimento delle conoscenze”, Innosystems, Reti Di Eccellenza fra Università, Enti ed Imprese, POR Campania FSE 2007/2013.
 - “Analisi delle caratteristiche strutturali delle aziende industriali operanti in Provincia di Salerno”, in convenzione con la Camera di Commercio di Salerno, 2010 - 2012, Responsabile Scientifico: Prof.ssa Alessandra Amendola.

Partecipazioni a progetti FARB

- “Analisi degli effetti asimmetrici delle variabili macroeconomiche sulla stima e la previsione della volatilità”, 2017, Responsabile Scientifico: Prof.ssa Alessandra Amendola, Università degli studi di Salerno.
- “Combinazione di previsioni per la volatilità multivariata”, 2016, Responsabile Scientifico: Prof.ssa Alessandra Amendola, Università degli studi di Salerno.
- “Funzioni di perdita asimmetriche per la misura della performance previsiva”, 2015, Responsabile Scientifico: Prof.ssa Alessandra Amendola, Università degli studi di Salerno.
- “Previsione della volatilità nel mercato delle commodities”, 2014, Responsabile Scientifico: Prof.ssa Alessandra Amendola, Università degli studi di Salerno.

■ Pacchetti R attualmente pubblicati

- [rumidas](#); da settembre 2020: oltre 5500 download.
- [dccmidas](#); da marzo 2021: oltre 3800 download.
- [welo](#); da aprile 2021: oltre 3000 download.

Salerno, 02/04/2022