

# Premio “Agostino Gemelli”

## Abstract delle tesi premiate a.a. 2022/23



**ALUMNI**  
UNIVERSITÀ  
CATTOLICA



ALUMNI UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE  
ASSOCIAZIONE LUDOVICO NECCHI

PREMIO  
“AGOSTINO GEMELLI”

*Abstract delle tesi premiate*  
*a.a. 2022/2023*



**EDUCatt**

---

Milano 2024

© 2024 **EDUCatt** – Ente per il Diritto allo Studio Universitario dell'Università Cattolica  
Largo Gemelli 1, 20123 Milano – tel. 02.7234.22.35 – fax 02.80.53.215  
e-mail: editoriale.dsu@educatt.it (produzione), librario.dsu@educatt.it (distribuzione)  
web: libri.educatt.online  
Associato all'AIE – Associazione Italiana Editori  
ISBN: 979-12-5535-362-1

copertina: progetto grafico Studio Editoriale EDUCatt

# Sommario

<i>La prevenzione del crimine organizzativo. Problemi e prospettive criminologiche e politico-criminali</i> TESI DI LAUREA DI ALESSANDRO DEL GATTO .....	7
<i>Il vessillo e la cannoniera. Impieghi, finalità e nuove sfide della diplomazia navale italiana</i> TESI DI LAUREA DI GAETANO MONTAGNA.....	9
<i>Causal inference from observational studies: a graphical model perspective</i> TESI DI LAUREA DI LAURA FERRINI .....	15
<i>Mircea Eliade, Ugo Bianchi e il Sacro</i> TESI DI LAUREA DI GRETA RAPPO.....	17
<i>Anziani e transizione ecologica nella prospettiva pedagogica. Lo stile di vita senile come risorsa per lo sviluppo sostenibile</i> TESI DI LAUREA DI GIADA BAROZZI .....	19
<i>Nuove tecniche di gestione del suolo per promuovere la resilienza idrica del vigneto</i> TESI DI LAUREA DI FRANCESCO PELUSI .....	21

<i>Myocardial bridge evaluation towards personalized medicine: study design and final results of the RIALTO registry</i> TESI DI LAUREA DI GAETANO RIZZO.....	25
<i>Proposta di un portfolio delle competenze nel corso di laurea triennale in Logopedia</i> TESI DI LAUREA DI GIULIA BATINI.....	29
<i>Le coniche di Apollonio nei principia di Newton</i> TESI DI LAUREA DI CHIARA BOTTICCHIO.....	33
<i>L'inflazione e tassi d'interesse: analisi e gestione dei portafogli</i> TESI DI LAUREA DI SILVIA GRUGNI .....	35
<i>La voix du mal. Guerre et les in dits de Louis-Ferdinand Céline: la gen se d'une esthétique du conflit</i> TESI DI LAUREA DI ALBERTO BISCALDI.....	37
<i>Le sfide della Multicanalit nel settore Petcare</i> TESI DI LAUREA DI VELENTINA BELUZZI.....	41
<i>Il ruolo del senso di padronanza nel morbo di Crohn: uno studio cross-sectional a metodi misti</i> TESI DI LAUREA DI MARINA FRANCESCA GATTONI .....	43

*Il Premio “Agostino Gemelli”, istituito nel 1960 in memoria di padre Agostino Gemelli, fondatore e primo Rettore dell’Università Cattolica del Sacro Cuore e promotore della nascita dell’Associazione Ludovico Necchi tra i laureati e i diplomati dell’Ateneo, continua a valorizzare il merito e l’impegno dei migliori laureati di ogni Facoltà e viene assegnato ogni anno sulla base del voto conseguito nell’esame di laurea e della carriera accademica.*

*Questo volume, promosso dall’Associazione Ludovico Necchi e dal progetto Alumni d’Ateneo e pubblicato dall’Ente strumentale dell’Università Cattolica, raccoglie gli estratti delle tesi premiate nell’anno 2022-2023, e si aggiunge alle iniziative promosse per celebrare e dare evidenza ai suoi neo-alumni più brillanti.*



# La prevenzione del crimine organizzativo. Problemi e prospettive criminologiche e politico-criminali

Tesi di laurea di ALESSANDRO DEL GATTO

Relatore prof. GABRIO FORTI

Facoltà di Giurisprudenza

Corso di laurea in Giurisprudenza

Il presente lavoro di tesi si è posto l'obiettivo di indagare quali possano essere le scelte politico-criminali più opportune da mettere in campo per la prevenzione del crimine organizzativo. La risposta non è tuttavia univoca e sconta la grande complessità del fenomeno analizzato in cui i reati traggono la loro origine in un contesto organizzativo, tipicamente una società o un ente (da qui il termine *corporate crime*).

Per cercare di rispondere al suddetto interrogativo è sembrato imprescindibile, oltre ad un'analisi del d. lgs. 8 giugno 2001 n. 231 che ha introdotto per la prima volta in Italia una normativa sulla responsabilità amministrativa da reato degli enti, indagare il retroterra criminologico e sociologico del fenomeno. Credo sia questa la peculiarità principale del suddetto lavoro rispetto ai molti dedicati sul tema: da giuristi non si può prescindere dalla norma e, pur tuttavia, non pare corretto chiudersi nella torre eburnea del diritto dimenticandosi della realtà esterna che la legge vorrebbe regolare.

Pertanto, si è offerta, anzitutto, una panoramica criminologica del concetto di crimine organizzativo, nonché sulla sua fenomenologia e genesi.

Si sono poi analizzate le ragioni che i maggiori esponenti della sociologia delle organizzazioni pongono alla base delle difficoltà di un'organizzazione a prevedere e, di conseguenza, a prevenire eventi negativi che la vedano coinvolta. Ciò accade, *breviter*, in quanto l'ente, piuttosto che ritenere un evento negativo come un fallimento dell'organizzazione, lo considera un errore umano: è quindi sul responsabile, secondo una dinamica di capro espiatorio, che si punta il dito. È possibile superare simili difficoltà con il passaggio da un approccio c.d. accusatorio ad uno funzionale.

È stato, altresì, presentato un caso concreto, coinvolgente la materia delle morti e degli infortuni sul lavoro, in cui si è tentato da un lato di evidenziare i più problematici profili applicativi del "decreto 231", nonché di mettere in luce e verificare l'operatività di quegli spunti criminologici e sociologici già emersi.

Conclusivamente, si è dato conto delle proposte politico-criminali emergenti in letteratura in tema di prevenzione del crimine organizzativo, ritenendo, tra le tante, quella della c.d. *responsive regulation* la più coerente con le risultanze sociologiche e criminologiche. Nel fare questo, poiché trattasi di riflessioni maturate negli Stati Uniti, si è analizzato altresì il panorama giuridico americano in cui per primo si è introdotta una *corporate criminal liability*. Si è trattato di un riferimento utile nell'ottica di una comparazione non solo criminologica ma anche giuridica, visto che il nostro legislatore nel 2001 si è ispirato proprio al modello statunitense.

Inoltre, sono state richiamate, *de iure condendo*, alcune proposte dottrinali che, senza stravolgere l'assetto normativo italiano, si inseriscono nel decreto già in essere.

# Il vessillo e la cannoniera. Impieghi, finalità e nuove sfide della diplomazia navale italiana

Tesi di laurea di GAETANO MONTAGNA  
Relatore prof.ssa VALENTINA GIORGIA MARIA VILLA  
Facoltà di Scienze politiche e sociali  
Corso di laurea in Politiche europee ed internazionali

L'attuale contesto internazionale è caratterizzato da una forte e crescente instabilità. I tentativi di ascesa di nuovi attori e il divampare di crisi e conflitti in tutto il globo minano le basi dell'egemonia statunitense ed occidentale. Anche l'Italia, partner strategico di primo piano per gli Stati Uniti, è chiamata a giocare un ruolo determinante nella partita che si sta svolgendo sullo scacchiere internazionale. Urge dunque una riflessione attenta su quali risorse sia necessario mobilitare per svolgere un ruolo attivo nello scenario geopolitico, evitando a tutti i costi di rimanere relegati nella posizione di spettatori. La diplomazia navale rappresenta una carta che, se giocata nel modo corretto e con il giusto tempismo, può consentire allo Stato italiano e ai suoi cittadini di ottenere notevoli benefici e di schermarsi da insidiose minacce.

Il primo capitolo della presente tesi ha cercato di individuare, dopo aver introdotto diverse definizioni e classificazioni, le modalità di diplomazia navale che si configurano come più adatte a muoversi nell'attuale scenario internazionale. In

sintesi, ciò che si è osservato è che nell'odierno scacchiere geopolitico le azioni di *maritime diplomacy* di natura più assertiva e coercitiva hanno perso la centralità che avevano in passato. Sono ormai terminati i tempi della diplomazia delle cannoniere, pratica che prevedeva un uso molto disinvolto ed arbitrario della forza navale e che è stata impiegata da numerose potenze occidentali, Italia compresa, fino alla metà del secolo scorso. Ad oggi, gli attori statuali sono più portati a ricorrere alla *naval diplomacy* con finalità di cooperazione e/o di deterrenza. Per lo svolgimento di azioni che implicino il ricorso alla forza ed alla violenza, è infatti necessario un ampio consenso internazionale ed una solida legittimazione giuridica, cosa che non si verificava in passato, quando il ricorso alle cannoniere avveniva quasi sempre per via unilaterale.

Il secondo capitolo è stato invece elaborato con l'intenzione di verificare come l'impiego della diplomazia navale da parte dei decisori pubblici italiani sia andato a modificarsi nel corso della storia dell'Italia unita. La ricostruzione dei principali episodi italiani di *maritime diplomacy* è stata quindi realizzata allo scopo di osservare il modo in cui i mutamenti di politica estera e di politica interna hanno impattato sulle modalità di ricorso allo strumento navale con finalità diplomatiche. In sintesi, ciò che si è osservato è che molte delle azioni italiane di diplomazia navale sono state condotte con l'intenzione di aumentare il prestigio dell'Italia sul piano internazionale. Ciò costituisce un aspetto che differenzia l'Italia da molte altre potenze occidentali, per le quali il ricorso alle cannoniere avveniva primariamente per ragioni economiche e territoriali. Che fossero monarchici, fascisti o repubblicani, tra le principali motivazioni che hanno portato i governi italiani a ricorrere alla diplomazia navale vi era l'intenzione di manifestare le ca-

pacità marittime italiane, cercando di collocare l'Italia tra i principali attori navali del globo. Questo atteggiamento, frutto di una sorta di "complesso di inferiorità" che per molti anni ha afflitto i vertici politici e militari italiani, ha fatto sì che non sempre venissero attuate iniziative efficaci. Nonostante ciò, però, è fondamentale segnalare che la diplomazia navale ha rappresentato per l'Italia un rilevante strumento di integrazione nel contesto internazionale in due importantissime occasioni: subito dopo l'Unità d'Italia e negli anni immediatamente successivi al Secondo conflitto mondiale. In questi due momenti, accomunati dalla necessità di dare all'Italia una chiara collocazione nel contesto internazionale, la *naval diplomacy* ha contribuito in modo utile e fruttuoso al supremo interesse nazionale. Complessivamente, dunque, si è osservata una tendenza da parte dei governi italiani ad impiegare lo strumento navale per aumentare il rango dell'Italia nel contesto internazionale, seppur con modalità differenti in base al momento storico considerato. Questa eccessiva attenzione al prestigio nazionale ha però ostacolato lo svolgimento di un'attenta riflessione su quali siano gli interessi politici, economici e commerciali italiani per i quali la diplomazia navale potrebbe rappresentare un notevolissimo strumento di sostegno.

Il terzo capitolo riprende in parte la riflessione aperta nel secondo, interrogandosi su quale ruolo spetti alla diplomazia navale nell'attuale politica estera italiana. In tal senso, è stato possibile verificare come, a partire dalla conclusione della Guerra fredda, i vertici politici italiani abbiano iniziato ad interrogarsi maggiormente sul modo in cui la *naval diplomacy* possa supportare il sistema paese e su quali strumenti sia necessario fornire alla Marina Militare per consentirle di agire con efficacia nell'odierno scacchiere internazionale. Ad emergere, è la necessità di delinea-

re una visione chiara su quale ruolo debba avere lo strumento navale e in quali teatri esso sia chiamato ad operare. Analizzando il concetto strategico attualmente adottato dalla Marina Militare, è possibile constatare come le principali priorità individuate siano tre: acquisire la capacità di operare in autonomia (anche dai più stretti alleati) all'interno del Mediterraneo Allargato e, quando possibile, anche fuori da esso; supportare in modo solido e olistico il sistema paese; spendere sapientemente le limitate risorse economiche disponibili per il riarmo navale, in modo tale da costruire uno strumento marittimo che, seppur modesto nelle dimensioni, si configuri come moderno e flessibile.

La principale ambizione della presente tesi è di invitare a riflettere in modo critico sull'importanza dello strumento navale nel passato, nel presente e nel futuro dell'Italia. Nonostante numerosi autori nazionali si siano dedicati ad una scrupolosa ricostruzione della storia della diplomazia navale italiana, è opportuno segnalare l'assenza in Italia di un'approfondita riflessione teorica riguardante la *maritime diplomacy*. Non è casuale, infatti, che le due fonti bibliografiche consultate per la stesura del primo capitolo del presente testo, ovvero il capitolo dedicato all'inquadramento teorico dell'oggetto di studio, siano dei libri scritti da autori provenienti dal contesto accademico anglosassone. Sarebbe riduttivo ritenere che il primato navale che ebbe la Gran Bretagna in passato, e che possiedono gli Stati Uniti adesso, derivino esclusivamente dai rapporti di forza e dalle dimensioni delle loro marine militari. Perché una nazione sia una vera potenza navale, dunque, è necessario che al suo interno vi sia un dibattito aperto e costruttivo sulle questioni navali. La leadership sui mari e quella negli ambienti accademici, quindi,

coincidono. Mentre le navi della Royal Navy e della US Navy operano in mare, gli studiosi angloamericani si sforzano costantemente allo scopo di introdurre chiavi di lettura, paradigmi e classificazioni che consentano un impiego sempre più efficace dello strumento navale. Ricostruendo la storia della diplomazia navale italiana, ciò che emerge è l'assenza di un impegno teorico in tal senso. La presente tesi vuole rappresentare un piccolo incentivo ad un'analisi condotta partendo da una prospettiva genuinamente italiana. Perché l'Italia possa muoversi in modo efficace sullo scenario internazionale, infatti, è necessario che tale scenario venga analizzato seguendo dei criteri plasmati sulle esigenze nazionali, evitando di applicare acriticamente paradigmi elaborati partendo dal comportamento e dagli interessi delle grandi potenze. L'Italia non è una grande potenza, ma è pur sempre una potenza navale. È quindi importante che gli accademici, i politici ed i militari italiani si impegnino in un'attività intellettuale utile più che mai per perseguire e tutelare gli interessi nazionali.

Nel 2019 John Mearsheimer ha pubblicato un testo dal titolo *La tragedia delle grandi potenze*. La presente tesi di laurea vuole invece costituire un invito a riflettere sulla tragedia che si trovano a vivere le medie potenze, relegate ad un ruolo secondario nell'*hard* e nel *soft power*. Per colmare il differenziale militare con le grandi potenze, sono necessari investimenti economici al momento non sostenibili per l'Italia. Sul piano della speculazione intellettuale, però, i costi si riducono notevolmente. Pertanto, una visione navale e strategica delineata da italiani a partire da una prospettiva incentrata sulle caratteristiche e sui bisogni della madrepatria, potrebbe costituire per l'Italia un importante strumento di rilancio sullo scacchiere internazionale.



# Causal inference from observational studies: a graphical model perspective

Tesi di laurea di LAURA FERRINI

Relatore prof. FEDERICO CASTELLETTI

Facoltà di Economia

Corso di laurea in Data Analytics for Business

(Interfacoltà Economia – Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali)

This thesis considers the problem of estimating causal effects between variables from observational data based on Gaussian graphical models.

The primary contribution is the introduction of a frequentist approach for estimating the causal effect, which avoids the choice of adjustment sets. The idea that the choice of an adjustment set (provided its validity) can be irrelevant to this purpose originally stems from the Bayesian framework, where the causal effect is defined as a deterministic function of the covariance matrix  $\Sigma$  only.

Our approach leverages the *path method* providing an estimate of any causal effect of interest based on an estimator of the weight matrix  $L$ . While a frequentist estimator of  $L$  was already proposed, to the best of our knowledge, it was never adopted for causal inference purposes.

Simulation results show that the performance of our approach is noteworthy. When the DAG is known, our method significantly outperforms adjustment for the optimal set. In scenarios involving model uncertainty, the performances of

the benchmark method optimal IDA and our methodology are almost comparable, with our method exhibiting superiority in scenarios characterized by a large number of nodes and sparsity of the true graph. This finding is of interest, as such scenarios commonly occur in various real-world data problems.

Additionally, we compared our approach to a Bayesian estimator of the causal effect based on the posterior mean, finding comparable performances in this case as well.

# Mircea Eliade, Ugo Bianchi e il Sacro

Tesi di laurea di GRETA RAPPO

Relatore prof. GIULIANO CHIAPPARINI

Facoltà di Lettere e filosofia

Corso di laurea in Filologia moderna

Si può affermare che il concetto di “sacro” sia utilizzato molto spesso, soprattutto nel quotidiano, per indicare qualcosa di inerente alla religione, soprattutto quella cristiana. Nella Storia delle Religioni invece, il termine “sacro” indica una categoria precisa, utilizzata in particolar modo da alcuni studiosi alla ricerca di un denominatore comune tra tutte le religioni.

Questo studio si propone quindi di esplorare il concetto di “sacro” attraverso un confronto tra le teorie di Mircea Eliade, uno dei più importanti storici delle religioni del '900 e Ugo Bianchi, storico delle religioni italiano, con particolare attenzione alle loro divergenze metodologiche e interpretative. Mircea Eliade, le cui opere hanno, non solo infuso nuova linfa agli studi di questa disciplina, ma anche modificato radicalmente il pensiero che fino ad allora vigeva sulle religioni, legato alle teorie evoluzionistiche darwiniane, ha indubbiamente il pregio di considerare e indagare le religioni senza riduzionismi e giudizi, cadendo tuttavia nel vizio dell'apriorismo. Grazie all'analisi di concetti chiave quali l'*homo religiosus*, la ierofania e la cratofania, la visione della storia, il tempo sacro e il luogo sacro, Eliade cerca di dimostrare l'esistenza di tale

categoria, senza ricercarla nelle religioni stesse, dandola invece *a priori*.

Se dunque il "sacro" in un primo momento viene visto come opposizione al profano, diventa talmente centrale nell'opera eliadiana, da sembrare sinonimo della religione stessa.

È stato quindi necessario prendere in considerazione le critiche mosse da Ugo Bianchi, che ha *in primis* il pregio di aver dato un metodo preciso alla Storia delle Religioni, metodo che deve essere storico e comparativo, ricoprendo un'importanza fondamentale, dal momento che le religioni possono presentare caratteristiche molto diverse. Di conseguenza esse vanno indagate per analogia tenendo conto degli aspetti comuni, ma anche e soprattutto degli elementi di diversità, i quali non comportano per forza l'esclusione dalla definizione di Religione.

Con l'obiettivo di indagare la categoria di "sacro" sia all'interno dell'opera eliadiana, in cui è fondamentale, sia in quella di Bianchi, in cui compare soprattutto nelle critiche mosse allo studioso rumeno, il metodo utilizzato non poteva che essere quello storico comparativo.

Risulta infine interessante notare che il concetto di "sacro" non viene rigettato da Bianchi, ma indagato al fine di verificarne l'effettiva esistenza. Possiamo in realtà affermare, e ciò risulta curioso, come quasi tutta la terminologia utilizzata da Eliade venga ripresa da Bianchi anche se talvolta risemantizzata.

Il "sacro" rimane una categoria cruciale negli studi di Storia delle Religioni, la cui esistenza non è stata confutata, ma tantomeno può essere, come ha cercato di dimostrare Eliade, ciò che definisce cosa sia la Religione.

# Anziani e transizione ecologica nella prospettiva pedagogica. Lo stile di vita senile come risorsa per lo sviluppo sostenibile

Tesi di laurea di GIADA BAROZZI

Relatore prof. MARIO UBIALI

Facoltà di Scienze della formazione

Corso di laurea in Progettazione pedagogica e formazione  
delle risorse umane

Il termine pedagogia deriva dal greco antico *παιδαγωγία* crasi dei vocaboli *παιδος* (bambino) e *αγω* (condurre), ragion per cui sin dalla sua affermazione come scienza autonoma tale branca del sapere si è interessata primariamente all'infanzia. Ciò nonostante, dal secondo Novecento la suddetta disciplina ha adottato una prospettiva olistica dell'uomo che ne auspica la formazione integrale, in ogni contesto (*lifewide*) e in ciascuna età della vita (*lifelong*). Essendo al contempo situata nel presente dell'atto educativo e proiettata nel futuro dell'umanità, la pedagogia è oggi attenta ai grandi mutamenti demografici, alla crisi multidimensionale e alle sfide di civiltà del terzo millennio. Pertanto, non può esimersi dal confrontarsi con i precipui temi dello sviluppo sostenibile, della transizione ecologica e dell'invecchiamento mondiale della popolazione. Proprio alla luce della rilevanza economica, politica e sociale di tali questioni, la presente

tesi di laurea intende offrire una prospettiva inedita e pedagogicamente fondata riguardo vecchiaia e sostenibilità.

Nello specifico il primo capitolo offre un quadro multidisciplinare circa l'anzianità, analizzando le implicazioni demografiche, politiche, economiche, culturali e sociali di un fenomeno in espansione a livello nazionale, europeo e mondiale. Il secondo capitolo approfondisce la relazione senilità-transizione ecologica al fine di dimostrare che l'anziano, grazie al suo particolare *modus vivendi*, può essere risorsa e non limite per l'avvento di un futuro sostenibile e inclusivo. Poiché, tradurre le consuetudini senili in schemi d'azione condivisi richiede consapevolezza e intenzionalità si ricorre ad una serie di interviste in profondità finalizzate: da un lato a vagliare il grado di conoscenza della popolazione geriatrica riguardo temi, sfide e problematiche della transizione ecologica e della sostenibilità del proprio stile di vita; dall'altro ottenere spunti per una progettazione realistica e capacitante gli *over 65*. Essendo la pedagogia un connubio continuo di teoria e prassi, nel terzo ed ultimo capitolo vengono esaminate alcune esperienze progettuali già implementate. In un'ottica di circolarità del sapere, l'analisi intende essere lo spunto di partenza per l'ideazione e la concretizzazione di progetti pedagogici innovativi, generativi, intergenerazionali e votati alla realizzazione della transizione ecologica nel segno del Bene Comune. Nell'urgenza di ricucire il profondo legame fra uomo e Creato e tra l'umanità, la pedagogia "con" l'anziano e "mediante" il suo stile di vita si pone quale valida alternativa alla concezione utilitarista, consumista ed individualista oggi imperante e come *roadmap* per la *Bildung* (formazione e costruzione) di un futuro di pace, di cura della Casa Comune e circolarità delle buone pratiche.

# Nuove tecniche di gestione del suolo per promuovere la resilienza idrica del vigneto

Tesi di laurea di FRANCESCO PELUSI

Relatore prof. MATTEO GATTI

Facoltà di Scienze agrarie, alimentari e ambientali

Corso di laurea in Agricoltura sostenibile e di precisione

Il cambiamento climatico pone delle sfide che assumono caratteri di urgenza poiché in grado di impattare sui caratteri qualitativi e quantitativi delle produzioni agricole. Sulla base degli scenari delineati per i prossimi anni, l'identificazione di strategie di adattamento e di mitigazione ricopre un ruolo fondamentale affinché l'attività agricola possa, da un lato, proseguire seppur in un mutato contesto ambientale e, dall'altro, possa essere valorizzata per il suo potenziale contributo nel ridurre l'entità delle principali cause del cambiamento climatico. La gestione del suolo diventa cruciale e, sebbene in passato sia stata analizzata con sguardo rivolto agli aspetti strettamente operativi della gestione del vigneto, acquisisce oggi una valenza totalmente diversa. Interagendo infatti con processi di diversa natura in grado di condizionare le dinamiche della sostanza organica, la riserva idrica e la disponibilità dei nutrienti, una virtuosa gestione del suolo permetterebbe di perseguire obiettivi di breve e di lungo periodo, assumendo dunque i caratteri di una tecnica di mitigazione e di adattamento.

Nella revisione del tradizionale paradigma della viticoltura di qualità, l'attività di ricerca ha avuto come oggetto l'utilizzo di inerbimenti temporanei autunno vernini a diversa composizione floristica (prevalenza di Graminacee -C- e composizione bilanciata tra le diverse famiglie botaniche -B-), sottoposti a diversa terminazione (sovescio, rullatura della biomassa nell'interfila, trincia-andanatura della biomassa nel sottofila) e valutati, in un vigneto di cv. Barbera dei Colli Piacentini, rispetto al testimone aziendale (lavorazione a filari alterni). Nel triennio, è stato considerato l'impatto dei trattamenti applicati sulla disponibilità idrica del suolo, sulle performance fisiologiche e vegeto-produttive del vigneto e sulle caratteristiche compositive delle uve per definire delle linee guida per il viticoltore riguardanti la scelta della composizione floristica degli inerbimenti da seminare e della modalità con cui terminarli, nel rispetto delle esigenze produttive.

Dalla sperimentazione è emerso che, a fronte di un generalizzato miglioramento delle performance fisiologiche, il miscuglio B, a prescindere dalla terminazione eseguita, ha sempre evidenziato: riduzione del peso della bacca, della concentrazione zuccherina e un aumento dell'acidità titolabile, senza differenze di resa. I trattamenti con il miscuglio C si differenziano in base alla terminazione applicata, ribadendone l'importanza in funzione del target enologico desiderato. Nel caso della rullatura interfilare le uve presentavano una composizione – aumento della concentrazione zuccherina e riduzione dell'acidità – desiderabile per la produzione di vini con elevata gradazione alcolica e destinati a lungo invecchiamento. Le terminazioni hanno inoltre influenzato lo stato idrico

del suolo, determinandone un miglioramento soprattutto nel caso dell'andanatura sottofila.

Dalla sperimentazione è emerso che, a fronte di un generalizzato miglioramento delle performance fisiologiche e di un impatto differenziato sullo stato idrico del suolo, tutti i trattamenti hanno evidenziato, rispetto al testimone aziendale, una maggiore efficienza declinabile, in funzione del miscuglio e della terminazione eseguita, in due forme: ottenere delle uve con caratteristiche analoghe a quelle del testimone aziendale ma da viti fisiologicamente più performanti e dunque più resilienti oppure modificarne le caratteristiche compositive secondo le proprie esigenze e nonostante le difficoltà imposte dalla scarsità idrica che le tre terminazioni hanno mostrato la capacità di fronteggiare diversamente, salvaguardando le caratteristiche qualitative e identificative delle produzioni locali.



# Myocardial bridge evaluation towards personalized medicine: study design and final results of the RIALTO registry

Tesi di laurea di GAETANO RIZZO  
Relatore prof. FILIPPO CREA  
Facoltà di Medicina e chirurgia  
Corso di laurea in Medicina e chirurgia

## *Background*

Myocardial bridging (MB) is the most common inborn coronary artery anomaly, in which a portion of myocardium overlies an epicardial coronary artery segment. Although MB has long been considered a benign finding, growing evidence has suggested its association with myocardial ischemia and several mechanisms have been described as pathophysiological substrates of MB-related adverse events. However, no data on long-term prognosis are available, nor on therapies improving outcomes.

The MyocaRdIAL Bridge Evaluation Towards PersOnalised Medicine (the RIALTO) Registry is an ambispective, observational, multicentric registry with the aim to generate real-world evidence to support a personalized approach to patients with MB, by describing the incidence of major adverse cardiovascular events (MACE) and the role of a comprehensive inva-

sive intracoronary assessment in detecting different endotypes of MB-related ischemia which deserves a personalized therapy.

### *Materials and Methods*

Consecutive patients undergoing coronary angiography (CA) were screened in all centers. The main inclusion criteria were indication to undergo invasive coronary angiography for suspected CAD and found to have MB without obstructive epicardial lesions. The performing of a full-physiology assessment was left to the operator's decision.

The primary endpoint was the incidence of MACE. The secondary endpoints were the rate of patients with Seattle Angina Questionnaire (SAQ) angina summary score <70 and the incidence of MACE in patients undergoing invasive intracoronary assessment followed by personalized therapy based on the endotype of myocardial ischemia at 24 months.

### *Results*

23158 CA were analyzed using a dedicated software. The presence of MB was detected in 486 patients (2%). Chronic Coronary Syndrome was the most represented clinical presentation (58%), while 42% of the patients presented with an Acute Coronary Syndrome. At 2-year follow-up, the rates of MACE and SAQ <70 were respectively 23,6% and 19,6% in the overall study population. We compared MB patients undergoing angiography only (Angio-group) with those who underwent ACH provocative-test being discharged with calcium-channel blockers (ACH+ group), and those who underwent FFR functional assessment

and discharged with beta-blockers (FFR+ group). The rate of MACE was significantly reduced in both the ACH+ group (10% vs 26%,  $p= 0.033$ ) and FFR+ group (8% vs 26%,  $p = 0.020$ ) compared to the Angio-group.

### *Conclusions*

MB is a challenging cause of ischemia, highlighting that different mechanisms of myocardial ischemia may coexist. Patients with MB have a significant burden of symptoms with an impaired quality of life at long-term follow-up. A full-physiology-guided therapy significantly decreased the incidence of MACE at two years and was associated with a better quality of life.



# Proposta di un portfolio delle competenze nel corso di laurea triennale in Logopedia

Tesi di laurea di GIULIA BATINI

Relatore prof.ssa CAROLINA AUSILI CEFARO

Facoltà di Medicina e chirurgia

Corso di laurea in Scienze riabilitative delle professioni sanitarie

*Scopo:* Lo scopo del presente elaborato è quello di costruire e proporre nel corso di laurea triennale di Logopedia dell'UCSC, uno strumento di raccolta delle abilità, conoscenze, attitudini e risultati conseguiti da ogni studente, in modo sistematico, organizzato e finalizzato a documentare la storia professionale delineando il suo sviluppo.

Dalla proposta ci si auspica che possa essere utilizzato e allargato anche a tutti i corsi di laurea per valorizzare il percorso dello studente e favorire il suo ingresso nel mondo del lavoro.

*Materiali e metodi:* Il Portfolio delle Competenze è organizzato in tre macroaree: Personale; Conoscenze e Competenze; Professionale. Nella prima sezione (Area Personale) sono contenute informazioni che portano alla conoscenza della **persona**, dunque relative ai dati anagrafici, *background* formativo e certificazioni. La seconda sezione (Area delle Conoscenze e Competenze) mette in risalto lo **studente** attraverso la didattica frontale (formazione in aula), gruppi di lavoro (discus-

sione di casi clinici, attività come *Role Playing*, simulazioni, *Problem Based Learning*, narrazione, *Briefing-Debriefing*), laboratori professionali (ad integrazione sia della teoria che della pratica) e altre attività (partecipazione a corsi, congressi e convegni, che nel curriculum del professionista corrispondono alla voce “Educazione Continua in Medicina” ECM). La terza e ultima sezione corrisponde all’Area Professionale, che identifica e delinea il **professionista** attraverso il tirocinio, le attività di ricerca, la partecipazione ai corsi FAD e incontri mirati per il laureando che sta portando a termine il proprio percorso formativo (redigere un curriculum vitae, affrontare un colloquio di lavoro, conoscere le caratteristiche dei contratti di lavoro proponibili).

*Risultati:* In un quadro generale di costante evoluzione e flessibilità, la leva formativa dei corsi di laurea assume un’importanza fondamentale per garantire al cittadino prestazioni sanitarie appropriate che devono essere erogate da professionisti la cui competenza è in linea con le evoluzioni scientifiche e tecnologiche. In tale ambito, il Portfolio delle Competenze riveste il ruolo di valutazione e guida il percorso dello studente, con le seguenti finalità:

- Per lo studente: si tratta di un *feedback* fondamentale per riconoscere punti di forza e debolezza, processo utile per il suo futuro professionale. Permette di promuovere l’abitudine all’autoriflessione.
- Per i docenti: permette di avere una visione e una conoscenza ancora più globale dello studente e di seguirlo maggiormente, passo dopo passo, in tutti gli ambiti del corso di laurea e negli aspetti più “personali” ed “emotivi”. Favori-

sce l'individuazione di studenti che necessitano di ulteriore *training*, e nello specifico sotto quali aspetti, e di altri che possono avanzare.

- Per il curriculum: risponde alla necessità di evidenziare l'assenza o il non totale raggiungimento di una conoscenza, certifica il raggiungimento degli obiettivi curriculari e stabilisce standard di competenza per gli studenti a differenti livelli.
- Per i servizi sanitari pubblici e privati e per i pazienti: serve a certificare la competenza dei laureati al fine di garantire la giusta assistenza.



# Le coniche di Apollonio nei *principia* di Newton

Tesi di laurea di CHIARA BOTTICCHIO

Relatore prof. MAURO SPERA

Facoltà di Matematiche, fisiche e naturali

Corso di laurea in Matematica

Il presente lavoro intende illustrare alcune proprietà delle coniche di Apollonio che ritroviamo nei *Principia* di Isaac Newton. Nel primo capitolo presentiamo la teoria delle coniche nel mondo antico: nella prima sezione presentiamo la loro trattazione preapolloniana (Menecmo, Aristeo, Euclide e Archimede), in cui bisogna variare il cono per ottenere le tre diverse coniche (*orthotome*, *amblytome* e *oxytome*). La seconda sezione è dedicata al contenuto e alla trasmissione delle *Coniche* (Κωνικά) di Apollonio (originariamente in otto libri), con un'attenzione particolare alle copie e alle edizioni presenti nella Biblioteca di Storia delle Scienze "Carlo Viganò" a Brescia: la prima edizione a stampa dei primi quattro libri compare a Venezia nel 1537. Nel 1710 Halley presenta l'*editio princeps*, in cui compaiono i sette libri superstiti del capolavoro di Apollonio, con una ricostruzione ipotetica del libro VIII. In tal caso, fra l'altro, possiamo ottenere tutte e tre le curve come sezione di uno stesso cono (attribuendo loro i nomi moderni di parabola, ellisse e iperbole). La modernità delle

dimostrazioni dei *symptómata* (equazioni) di Apollonio risiede nell'applicazione della teoria delle aree e delle proporzioni.

Nel secondo capitolo presentiamo il contenuto dei *Principia* di Newton seguendo da vicino la trattazione originale e le edizioni del capolavoro newtoniano presenti nella Biblioteca "Carlo Viganò".

A differenza di Apollonio, Newton non scrive un'opera avente come argomento le sezioni coniche, ma inserisce nei *Principia* (la nostra analisi si è limitata alle prime cinque sezioni) i suoi risultati geometrici inerenti tali curve, nella versione di Apollonio: Newton stesso ha usato metodi quasi esclusivamente sintetici. In particolare, nelle proposizioni XI, XII e XIII abbiamo ricavato la legge della forza centripeta tendente al fuoco della figura su cui orbita un corpo, rispettivamente nel caso dell'ellisse, dell'iperbole e della parabola, ovvero abbiamo risolto il problema diretto delle forze centrali. Si è inoltre discusso su come Newton abbia affrontato il problema inverso delle forze centrali nel primo corollario, non dimostrandolo (secondo i canoni moderni). Abbiamo dedicato le prime due appendici alle dimostrazioni dell'ellitticità delle orbite di V. I. Arnol'd e R. P. Feynman. Abbiamo altresì analizzato l'antico problema di Pappo nel lemma XIX, affrontato da Newton nel caso delle quattro rette: in un'appendice abbiamo presentato la risoluzione e generalizzazione del medesimo problema da parte di Descartes. Nella proposizione XXII abbiamo illustrato la costruzione di Newton della conica passante per cinque punti dati e nell'ultima appendice abbiamo infine fornito la soluzione dello stesso problema attraverso la geometria proiettiva.

# L'inflazione e tassi d'interesse: analisi e gestione dei portafogli

Tesi di laurea di SILVIA GRUGNI

Relatore prof. ANDREA MONTICINI

Facoltà di Scienze bancarie, finanziarie e assicurative

Corso di laurea in Economia dei mercati e degli intermediari  
finanziari

L'elaborato analizza il ritorno dell'inflazione, fenomeno che indica l'aumento progressivo e sostenuto dei prezzi di beni e servizi nel tempo. L'inflazione non è un evento statico, ma dinamico. Le ondate inflazionistiche non si annunciano da sole, o almeno non con tempistiche precise ma irrompono a sorpresa. Si è tornati a parlarne dopo molto tempo in cui il fenomeno non destava preoccupazione.

L'analisi empirica si concentra sul confronto tra l'indice FOI italiano (che rappresenta i prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati) e il tasso di policy della BCE, dal 2002 al 2023. Utilizzando un modello Autoregressivo Vettoriale (VAR), è stata studiata la dinamica delle due variabili, osservando come si influenzano reciprocamente nel tempo. I risultati evidenziano che i cambiamenti di velocità nei prezzi e nei tassi BCE dipendono in modo significativo dai valori passati delle due variabili. In particolare, dopo periodi di accelerazione, seguono fasi di stabilità, poiché le variabili si adattano alla nuova situazione post-shock. Questo aiuta a spiegare le politiche delle Banche Centrali, che spesso rispondono con politiche monetarie restrittive per

evitare una spirale inflazionistica, aumentando i tassi d'interesse di riferimento.

Tuttavia, tali politiche non sono prive di rischi. Il notevole aumento dei tassi ha provocato un impatto impreveduto sul sistema bancario, come il fallimento della Silicon Valley Bank e la fusione forzata di Credit Suisse con UBS sotto la direzione delle autorità svizzere. Nel 2022, i mercati finanziari hanno registrato un crollo, il venir meno della tradizionale correlazione negativa tra il mercato obbligazionario e quello azionario, ha aumentato l'incertezza per gli investitori. Questo ha messo in luce la vulnerabilità del sistema bancario agli shock economici e ha messo in crisi la classica teoria di portafoglio.

In questo contesto, l'educazione finanziaria è diventata cruciale per permettere agli investitori di fissare obiettivi chiari, finalizzati ed adottare una disciplina rigorosa. L'analisi si conclude con un focus sull'importanza di una corretta Asset Allocation, proponendo soluzioni adeguate per proteggersi dall'inflazione. È fondamentale combinare strumenti tradizionali e innovativi, con un'attenzione crescente ai temi ESG e digitali, per affrontare un contesto economico difficile e in rapido cambiamento.

La sfida principale consiste nel ridurre l'inflazione senza compromettere la crescita economica. Le politiche monetarie devono trovare un equilibrio che protegga l'economia reale, stimolando allo stesso tempo innovazione e sostenibilità. È importante evidenziare che, dietro ogni rischio, c'è anche un'opportunità: il futuro delle economie avanzate dipenderà dalla capacità di adattarsi rapidamente e in modo efficace a scenari macroeconomici sempre più complessi e mutevoli.

# La voix du mal. Guerre et les in dits de Louis-Ferdinand Céline: la gen se d'une esthétique du conflit

Tesi di laurea di ALBERTO BISCALDI

Relatore prof. MARISA VERNA

Facoltà di Scienze linguistiche e letterature straniere

Corso di laurea in Lingue, letterature e culture straniere

Estremo, divisivo, geniale: tutto questo è Louis-Ferdinand Céline, e l'obiettivo del mio lavoro è di analizzare i suoi nuovi manoscritti rimasti inediti fino al 2022. La tesi si concentra soprattutto sul primo dei tre manoscritti intitolato *Guerre*, la cui pubblicazione nella primavera del 2022 ha generato un enorme dibattito. Le ragioni sono molteplici, e vanno dalla reputazione controversa di Céline, alla datazione dei nuovi manoscritti, fino alla loro enorme mole: tre interi volumi di cui non si conosceva l'esistenza che entrano a far parte della produzione di uno dei giganti della letteratura mondiale.

La tesi parte quindi da una base filologica con l'obiettivo di fornire una mia personale ipotesi di datazione dei manoscritti diversa da ogni altra esistente. Le ipotesi esistenti sono due: la prima degli editori secondo cui l'intera mole di manoscritti sarebbe posteriore a *Voyage au bout de la nuit*, il capolavoro di Céline del 1932; e la seconda avanzata da alcuni critici secondo cui il primo manoscritto sarebbe in larga parte anteriore al 1932, e potrebbe rappresentare una sorta di prima, acerba stesura di

*Voyage*. La mia ipotesi è invece che solo la primissima sequenza di *Guerre* possa essere anteriore a *Voyage* ed esserne in qualche modo una bozza o delle pagine escluse e riutilizzate.

La mia analisi si sposta poi sui binari della critica stilistica e tematica. La mia teoria è che questi manoscritti offrano una prospettiva unica e realmente inedita per studiare Céline, dato che – a prescindere dalla loro datazione – si tratta indubbiamente di primi getti. Per di più, sono di fatto i “primi primi getti” dell’autore, di cui non è mai stato possibile studiare l’evoluzione estetica visto che la sua opera di debutto (*Voyage au bout de la nuit*) è già il suo capolavoro. Questi manoscritti aprono dunque una “falla” nel sistema Céline, permettendo di studiare la formazione della sua scrittura ancora *in fieri* nei testi ritrovati, e di scoprire nuovi possibili modelli estetici. Tra questi, avanzo l’ipotesi di una “parentela” mai studiata tra il primo Céline e il Marchese di Sade.

Grande attenzione è data alla lingua dei manoscritti. Oltre ad essere meno rifinita di quella di *Voyage*, essa presenta un carattere più violento e visivo, e un ritmo più frammentario. Questi elementi potrebbero rintracciare le prime fasi di formazione della scrittura cèliniana, alla cui base ci sarebbe il trauma della Prima Guerra Mondiale, di cui la scrittura pare riprodurre i ritmi, i rumori e la nevrosi.

Insomma, proprio perché si tratta di testi ancora grezzi e lontani dall’essere terminati, questi manoscritti aprono nuovi scorci nell’universo di Céline e mostrano il vivo del processo creativo dell’autore. È Céline stesso, attraverso il suo narratore, a riflettere sulla sua nascente vocazione di scrittore in *Guerre*: “J’ai appris à faire de la musique, du sommeil, du pardon et, vous le voyez, de la belle littérature aussi, avec des pe-

*La voix du mal. Guerre et les in dits de Louis-Ferdinand Celine:  
la gen se d'une esthétique du conflit*

tits morceaux d'horreur arrachés au bruit qui n'en finira jamais" – "Ho imparato a fare musica, sonno, perdono e, lo vedete, anche della bella letteratura, con piccoli pezzi di orrore strappati al rumore che non finirà mai". Forse il primo germe della formazione della sua voce del male.



# Le sfide della Multicanalit nel settore Petcare

Tesi di laurea di VELENTINA BELUZZI

Relatore prof. EDOARDO FORNARI

Facoltà di Economia e giurisprudenza

Corso di laurea in Laurea in Food Marketing e strategie commerciali (Interfacoltà Economia e Giurisprudenza – Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali)

La presente tesi esplora le sfide e le opportunità della multicanalità nel settore del petcare, con particolare attenzione al mercato italiano. Il lavoro si focalizza sull'evoluzione delle strategie di marketing e distribuzione in un contesto sempre più digitale, analizzando il ruolo integrato dei canali fisici e online.

Nel primo capitolo si definiscono i concetti di multicanalità e omnicanalità, sottolineandone le differenze e presentando modelli di business che uniscono il mondo fisico e digitale per offrire un'esperienza d'acquisto fluida e personalizzata. Viene esaminato il processo decisionale dei consumatori moderni, evidenziando il crescente impatto delle tecnologie digitali sul percorso di acquisto.

Il secondo capitolo si concentra sul canale specializzato nella distribuzione, includendo petshop indipendenti e catene locali e nazionali. Si analizzano le peculiarità di questo settore rispetto alla grande distribuzione organizzata (GDO), evidenziando l'importanza della forza vendita nella creazione di un rapporto diretto e personalizzato con i clienti.

Il terzo capitolo approfondisce il mercato del petcare, con particolare attenzione al pet food. Attraverso dati di mercato e previsioni di crescita, si analizzano i comportamenti di acquisto dei pet owner, ponendo l'accento sulle dinamiche uniche del settore in cui il consumatore finale (l'animale domestico) differisce dallo shopper.

Infine, il quarto capitolo indaga il sentiment dei retailer specializzati nei confronti dell'e-commerce, analizzando le loro percezioni sui vantaggi e limiti della multicanalità tramite una survey. I risultati mostrano un atteggiamento misto verso l'adozione di strategie digitali, evidenziando il bisogno di equilibrio tra innovazione e mantenimento della relazione personale con i clienti.

La tesi conclude che l'integrazione dei canali fisici e digitali rappresenta una necessità strategica per rispondere alle nuove esigenze dei consumatori e garantire la competitività del settore petcare.

# Il ruolo del senso di padronanza nel morbo di Crohn: uno studio cross-sectional a metodi misti

Tesi di laurea di MARINA FRANCESCA GATTONI

Relatore prof. ELEONORA VOLPATO

Facoltà di Psicologia

Corso di laurea in Psicologia clinica e della salute: persona,  
relazioni familiari e di comunità

Il seguente elaborato si propone di indagare per la prima volta il costruito del senso di padronanza nei pazienti con diagnosi di morbo di Crohn (MC), strutturandosi in uno studio cross-sectional a metodi misti. Il MC è una malattia infiammatoria cronica intestinale, caratterizzata da flogosi autoimmuni a carico della parete gastrointestinale. Il senso di padronanza si riferisce alla conoscenza di un individuo relativa al possedere delle abilità e capacità utili per gestire gli eventi e le circostanze della propria vita. Presupponendo che possa risultare inficiato in tali soggetti, come avviene nel merito di altre patologie croniche, è stato predisposto lo studio volto ad analizzarne nei pazienti la relazione con i seguenti aspetti: la sintomatologia ansiosa e depressiva, la qualità di vita, l'aderenza al trattamento prescritto, lo stress e il supporto sociale percepito, e la loro consapevolezza enterocettiva. La prima fase qualitativa esplora, avvalendosi di un'intervista semi-strutturata, nella cornice teorica dell'Analisi Interpretativa Fenomenologi-

ca, le rappresentazioni inerenti ai temi sopracitati connessi al senso di padronanza e al morbo di Crohn. La successiva fase quantitativa riprende gli aspetti emersi dalle narrazioni proponendoli ad un campione più vasto, per comprendere l'impatto effettivo del MC sul senso di padronanza e sugli altri costrutti psico-sociali considerati.

**I**l Premio “Agostino Gemelli”, istituito nel 1960 in memoria di padre Agostino Gemelli, fondatore e primo Rettore dell’Università Cattolica del Sacro Cuore e promotore della nascita dell’Associazione Ludovico Necchi tra i laureati e i diplomati dell’Ateneo, continua a valorizzare il merito e l’impegno dei migliori laureati di ogni Facoltà e viene assegnato ogni anno sulla base del voto conseguito nell’esame di laurea e della carriera accademica.

Questo volume, promosso dall’Associazione Ludovico Necchi e dal progetto Alumni d’Ateneo e pubblicato dall’Ente strumentale dell’Università Cattolica, raccoglie gli estratti delle tesi premiate nell’anno 2021-2022, e si aggiunge alle iniziative promosse per celebrare e dare evidenza ai suoi neo-alumni più brillanti.



Edizione a cura di  
EDUCatt - Ente per il Diritto allo Studio Universitario dell'Università Cattolica  
Largo Gemelli 1, 20123 Milano - tel. 02.7234.22.35 - fax 02.80.53.215  
e-mail: editoriale.dsu@educatt.it (produzione);  
librario.dsu@educatt.it (distribuzione)  
web: libri.educatt.online