

GO! 2025
NOVA GORIZIA
GORIZIA

Cul contribût di



Cu la poie di Banca 360 FVG

Cul Patrocini dal



COMUNE DI GORIZIA

Comun di Gurize

e dal



de Universitât dal Friûl



Societât Sientifiche e Tecnologjiche Furlane

24^a Congrès anuâl

de

Societât Sientifiche e
Tecnologjiche
Furlane



Sabide ai 6 di Dicembar dal 2025

Salon "Carlo X" dal Grand Hotel Entourage

Palaç Strassolt

Place Sant Antoni, 2 - Gurize

Librut dai Ristrets



Franco Fari

*Professôr afiliât, Istitût di Inteligjence Mecaniche, Scuele Universitarie
Superiôr Sant'Anna di Pise*

***La nature simboliche e informazionâl dal DNA, de psiche e dal
lengaç***

Ristret

Ce che il DNA, la psiche e il lengaç a sotindin tant che lôr fonde al è la presence di un «organism biologic», che, inte dimension plui semplice, al è rapresentât di une celule vivente singule (par esempi un bateri). Intun «bateri» si puedin za evidenziâ lis carateristichis essenziâls presintis in ducj i organisms vivents: 1) la separazion di une entitât autonome dal rest dal mont; 2) la existence (o sedi la presence di une ativitât metaboliche che e permet al organism di mantignî une cundizion di ecuilibri tra jessi e no jessi); 3) la capacitât di autoreplicâsi (cui plans di duplicazion memorizâts intal DNA); 4) i procès di comunicazion che si davuelzin dentri de celule e cul esterni (Jonas 1994; Fabbro 2021a, 2024).

La evoluzion de vite sul nestri planet e à dât origin a numerôs *phyla* (ven a stâi grups tassonomicis di organisms cu lis stessis carateristichis di base) di animâi multicelulârs. In cualchidun di chescj grups si son evoludis celulis gnervosis, specializadis inte comunicazion e intal coordinament di diviersis funzions (cardio-respiratorie, digestivis, ormonâls, sensoriâls, emozionâls, cognitivis). In particolâr, intal *phylum* dai vertebrâts, la ativitât des celulis gnervosis dal tronc dal encefal e dal çurviel e je responsabile de gjenerazion des «senis» che a caraterizin il stât di vegle e il sium paradòs, cundizions definidis comunementri tant che ativitâts mentâls (psiche). Intai oms chestis ativitât a àn permetût il disvilup dal lengaç e de autocussience (Edelman 1992, 2004; Fabbro 2021b).

Inte prime metât dal secul passât, il studi dai sistemis automatics de bande di Norbert Wiener al à permetût di introdusi tal ambit tecnologjic e inte riflession sientifiche il concet di «informazion» (Hutten



1974; von Baeyer 2003). Wiener si è inacuart che intai circuits eletrics responsabii de simulazion de trate percorude di aeromobii e intai sistemis di valutazion dai erôrs (retroazion) no circolave dome energjie eletriche, ma ancje «informazions», che a àn une nature che no je caraterizade «ni di materie ni di energjie» (Wiener 1948, 1950). Di fat, la informazion e je une entitât no materiâl colegade cui procès di comunicazion. Intal stes periodi Claude Shannon al à disvilupât une teorie matematiche de comunicazion e al à proponût di misurâ la informazion travièrs domandis che a puedin vê dome dôs rispuestis: si (1) o no (0). Ogni domande e corispuint duncje a un Binary Digit o «bit» (Shannon e Weaver 1949).

La informazion e je une entitât no materiâl (no je componude ni di materie ni di energjie), che in ogni câs e à bisugne di supuarts materiâi (Davies e Henrik Gregersen 2010; Dodig-Crnkovic Burgin 2019). Un dai esemplis emblematics e plui antîcs (stant che al è presint su la Tière di plui di 3 miliarts di agns) di informazion e je chê rapresentade intal DNA. In ducj i vivents la secuencia di DNA e je componude di cuatri nucleotidis: Adenine (A), Guanine (G), Timine (T), Uracile (U). Intai oms cheste secuencia e je formade di 3,2 miliarts di nucleotidis. la informazion contignude intal DNA uman, che e permet di costruî un gnûf jessi uman, e je rapresentade intal ordin che i cuatri nucleotidis a cjapin sù inte secuencia (par esempli: AAU GAU ATT...; cfr. Monod 1970). In maniere simile, se o immaginìn di disponi lis letaris che a componin la Divine Comedie intune file seguitive (par esempli: nel/mezzo/del/cammin/di/nostra/vita/mi/ritrovai ...), la informazion contignude inte opare di Dante e je rapresentade dal ordin de secuencia des diviersis letaris. Cun di plui, sedi il DNA che il lengaç a presentin struturis simbolichis, o sedi alc che, in mût arbitrari, al sta par alc altri (codons dal DNA par aminoacids, stringhis di fonemis par significâts; cfr. Jacob 1970; Fabbro 2021a).

La dimension biologjiche, simboliche e informazionâl (presinte intal DNA e intal lengaç) e caraterize ancje la psiche, un sisteme in stât di permeti ai organisims dotâts di un sisteme gnervôs centrâl complès avonde di rapresentâ se stes e il mont e di gjenerâ simulazions disponudis ancje intune linie temporâl (Corballis 2018; Fabbro 2021b, Clark 2023).

Nol è dit che i supuarts biologjics, fin cumò ritignûts essenziâi par rapresentâ i sistemis informazionâls dal DNA, de psiche e dal lengaç, a puedin – intun futûr plui o mancûl lontan – jessi sostituîts di supuarts no biologjics.



Riferiments bibliografics

- Clark A. (2023) *The Experience Machine. How Our Minds Predict and Shape Reality*, Penguin, London.
- Conway F., Siegelman J. (2005) *L'eroe oscuro dell'informazione. Alla ricerca di Norbert Wiener padre della cibernetica*, trad. di P. Bonini, Codice, Torino, 2019.
- Corballis M. (2018) *Space, time and language*, *Cognitive Processing*, 19: 589-592.
- Davies P., Henrik Gregersen N. (2010) *Information and the nature of reality. From physics to metaphysics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Dodig-Crnkovic G. e Burgin M. (2019), *Philosophy and Methodology of Information*, World Scientific, New Jersey.
- Edelman G. (1992) *Sulla materia della mente*, trad. S. Frediani, Adelphi, Milano, 1993.
- Edelman G. (2004) *Più grande del cielo*, trad. di S. Frediani, Einaudi, Torino, 2004.
- Fabbro F. (2021a) *I fondamenti biologici della filosofia. La natura simbolica del DNA, della psiche e del linguaggio*, Mimesis, Milano-Udine.
- Fabbro F. (2021b) *Che cos'è la psiche. Filosofia e neuroscienze*, Astrolabio, Roma.
- Fabbro F. (2024) *La svolta biopsichica. 48 brevi meditazioni filosofiche controcorrente*, Astrolabio, Roma.
- Hutten E.H. (1974) *Informazione, spiegazione e significato*, trad. A. Verdino, Armando, Roma.
- Jacob F. (1970) *La logica del vivente. Storia dell'ereditarietà*, trad. di A. e S. Serafini, Torino, Einaudi, 1971.
- Jonas H. (1994) *Organismo e libertà. Verso una biologia filosofica*, trad. A. Patrucco Becchi, Einaudi, Torino, 1999.
- Monod J. (1970) *Il caso e la necessità. Saggio sulla filosofia naturale della biologia contemporanea*, trad. di A. Busi, Mondadori, Milano, 1976.
- Shannon C., Weaver W. (1949) *The Mathematical Theory of Communication*, The University of Illinois Press, Urbana, Illinois.
- von Baeyer H. C. (2003), *Informazione. Il nuovo linguaggio della scienza*, trad. di S. Bianchi, Dedalo, Bari, 2005.
- Wiener N. (1948) *La cibernetica: controllo e comunicazione nell'animale e nella macchina*, trad. di O. Beghelli, Il Saggiatore, Milano, 1953.
- Wiener N. (1950) *Introduzione alla cibernetica: l'uso umano degli esseri umani*, trad. di D. Persiani, Bollati Boringhieri, Torino, 1966.

Biografie curte di Franc Fari

Franc Fari si è laureât in Medisine e Chirurgjie te Universitât di Padue (1982) e si è specializât in Neurologjie te Universitât di Verone (1986). Dal 1986 al 1991 al à fat ativitât di ricercje e lavorât te division di Neuropsichiatrie infantîl dal Ospedâl "Burlo Garofalo" di Triest. Dal 1991 al 2001 al è stât ricercjadôr di Fisiologjie umane e di Psicologjie dal disvilup. Dal 2001 al 2022 al è stât professôr ordenari di Fisiologjie, Neuropsichiatrie infantîl e di Psicologjie cliniche te Universitât dal Friûl. Cumò al è professôr afiliât al Istitût di Intelligence Mecaniche de Scuele Universitarie Superiôr Sant'Anna di Pise. Al à fat diviers periodis di studi tal forest, tal Department of Linguistics de McGill



Societât Sientifiche e Tecnologjiche Furlane

University di Montreal e tal Department of Neurolinguistics de Vrije Universiteit Brussels. I siei arguments principâi di ricercje a rivuardin lis neurosiencis clinichis (studi cun metodichis neuropsicologjichis, neurofisiologjichis e di neuroimagjin di pazients, adults e fruts, sometûts a intervents di neurochirurgjie pe cure di tumôrs cerebrâi e epilessie), la cliniche neurolinguistiche (studi de rapresentazion cerebrâl dal lengaç in subiets monolengâi e bilengâi, adults e fruts); la psicopatologie dal disvilup (studi di sogjets in etât evolutive cun spetri autistic, disturps de alimentazion e sindromis cun ritart mentâl; lis neurosiencis afetivis (studi dai efïets neurofunzionâi (neuroimagjins) e psicofisiologjics di training di meditazion *mindfulness* in subiets control, adults e fruts, e in subiets cun patologiis neoplastichis e neurologjichis) e i rapuarts tra neurosiencis, leterature e filosofie (aplicazion des neurosiencis al studi di tescj leteraris antîcs e modernis; rapuarts tra neurosiencis e filosofie intal ambit dal studi dal lengaç, de cognossince e dai stâts di cussience). Al è autôr di plui di 350 publicazions e, tra chês, di plui di 20 libris (Google scholar: citazions = 14.134; H index = 65, i10-index = 183).



Francesco Fior

Miedi distretuâl

La gjection de BPCO tal teritori: sfidis e oportunitâts

Ristret

La Broncopneumopatie Croniche Ostrutive (BPCO) e je une sfide pai sistemis sanitaris, cuntun impat considerevul su la cualitât de vite dai pazients e sui coscj sanitaris. In cheste comunicazion si presente un “project work” che al propon un model par une gjection integrate de BPCO sul teritori, pontant a superâ lis criticitâts atuâls e a doprâ lis gnovis tecnologjiis e i gnûfs aproçs assistenziaî.

Il progjet si articole in plui fasis cul obietîf di miorâ la diagnostiche prime, implementâ un percors di curis integrât tra ospedâl e teritori, rinfuarçâ la educazion terapeutiche e la autogjection dai pazients, ridusi lis riacutizacions e lis ospedalizzazioni, e otimizâ la utilizazion des risorsis.

La metodologjie adotade si base sul lavôr multidisciplinâr e integrât, che al previôt la formazion specifiche pai medis di medisine gjenerâl e pai specialiscj dal teritori, la implementazion di un sisteme di control a distance, la creazion di *équipes* multidisciplinârs e il svilup di un program di educazion terapeutiche strutturât. Il progjet al cjape dut il sisteme sanitari, i pazients cu la BPCO, i medis di medisine gjenerâl, specialiscj pneumologjics, fisioterapiscj dal teritori, fisioterapiscj respiratoris e servizis di urgjence.

Un aspjet fundamentâl al è la otimizazion dai rapuarts tra ospedâl e teritori, par rivâ a creâ un sisteme di curis cence soluzion di continuitât. Chest al inclût la condivizion di informazions clinichis, la redazion di protocoli condividûts, la creazion di grops multidisciplinârs, la telemedisine e une planificazion strutturate des dimissions ospedaliêris. Il budget totâl al vignarà dividût in formazion dal personâl, implementazion dal sisteme di telemedisine, materiâi educatîfs, personâl dedicât e ativitâts di valutazion e analisi dai dâts. I risultâts sperâts a includin un aument des diagnostiche premaduris di BPCO, une riduzion des riacutizacions che a riuuardin ospedalizzazioni, un miorament de



cualitât di vite dai pazients, une riduzion dai coscj sanitaris direts leâts a la BPCO e un aument de adesion terapeutiche.

Par monitorâ la eficacie dal projet, a son stâts definîts indicadôrs specifics di procès e di risultât: il numar di miedis formâts, la percentuâl di pazients inserîts tal percors di cure integrât, il tas di ospedalizzazione par riacutizacions, la variabilitât tes valutacions su la cualitât di vite e la aderenca ae terapie farmacologjiche. In conclusion, chest “project work” al propon un model par trasformâ la gjestion de BPCO sul teritori, passant di un aproç reatîf a un aproç pro-atîf e integrât, cui obietîfs di miorâ la cualitât di vite dai pazients cun BPCO e la eficiencia dal sisteme sanitari, ma ancje di furnî un model replicabil pe gjestion di altris malatiis cronichis sul teritori.

Peraulis clâf. DM77/2022; BPCO; assistance teritoriâl; gjestion integrate; telemedisine.

Riferiments bibliografics

- AA. VV. (2014). *Relazione sullo stato sanitario del Paese 2012-2013*. Disponibil in linie ae direzion: <http://hdl.handle.net/10807/64814>
- Al Wachami N, Guennouni M, Iderdar Y, Boumendil K, Arraji M, Mourajid Y, Bouchachi FZ, Barkaoui M, Louerdi ML, Hilali A, Chahboune M. Estimating the global prevalence of chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2024 Jan 25;24(1):297. doi: 10.1186/s12889-024-17686-9. PMID: 38273271; PMCID: PMC10811845.
[Trad. dal titul: Stime de prevalence globâl de broncopneumopatie croniche ostrutiva (BPCO): une revision sistematiche e meta-analisi]
- Colombo A., Bassani G. (2019). Carenza di medici: ma per quale SSN? Dati, riflessioni e proposte dalla formazione. *Igiene e sanità pubblica*, 75.
- De Guzman KR, Snoswell CL, Taylor ML, Gray LC, Caffery LJ. (2022). Economic Evaluations of Remote Patient Monitoring for Chronic Disease: A Systematic Review. *Value Health*, 25(6):897–913.
[Trad. dal titul: Valutacions economiche dal monitorament a distance dai pazients par malatiis cronichis: une revision sistematiche]
- Druiti M., Beorchia Y., Castrotta L. (2024). Prevalenza patologie croniche soggette a PDTA. Udin: ASUFC Report 2024, SOC Istitût di Igijene e Epidemiologjie Valutative.
- Fondazione GIMBE. Linee guida per la diagnosi e la terapia della broncopneumopatia cronica ostruttiva negli adulti. *Evidence* 2019; 11(10): e1000203
- International Respiratory Coalition (2023). Diseases – International Respiratory Coalition. Disponibil in linie ae direzion: <https://international-respiratory-coalition.org/lung-facts/diseases/>



Societât Sientifiche e Tecnologjiche Furlane

National Institute for Health and Care Excellence (2019). *Chronic obstructive pulmonary disease in over 16s: diagnosis and management*. 2019. Disponibil in linie ae direzion: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng115>

[Trad. dal titul: Broncopneumopatie croniche ostruttive te personis parsore i 16 agns: diagnostiche e gjection. 2019]

SISAC ACN Specialisti ambulatoriali interni, veterinari e altre professionalità sanitarie <https://www.sisac.info/default.do>

Reynolds P. (2020). In a Pandemic, Technology Has Its Limits. *IEEE pulse*, 11(5): 21-23.

Altris riferiments sitografics

<https://federsanita.it/wp-content/uploads/2023/02/monografia-PNRR-sanita40.pdf>

<https://www.osservatoriomalattierare.it/news/attualita/20014-malattie-respiratorie-45-7-miliardi-di-euro-e-il-loro-coste-sociale-in-italia>



Guglielmo Pitzalis, Bruzio Bisignano, Claudia Zuliani, Daniela Gnesutta, Paolo Pischiutti

Lavorâ cence fâsi mâl: vincj agns di OCJO / POZOR 2005-2025

Ristret

“OCJO” al nas, intal 2005, tant che un progjet di medisine preventive e sociâl dal Dipartiment di Prevenzion di Udin, te convinzion che la lenghe furlane e jere buine di fâ rivâ messaçs ai lavoradôrs: il lavôr intes fabrichis, intai cantîrs, intai cjamps al fevelave furlan. Doprant un lengaç gnûf intune lenghe cognossude, si podeve jentrâ intal cûr de vite reâl e inte anime profonde de int. Par capî e fâsi capî al jere miôr doprâ codiçs linguistics in sintonie cui lavoradôrs. Dai agns novante dal nûfcent a tacarin a rivâ ancje lavoradôrs “forescj” par lenghe o culture o religion: cussì “OCJO”, che al jere nassût daurman ancje “POZOR” par sloven, intai agns dopo al à diventât imprest di educazion sanitarie intune cuindisine di lenghis diferentis: un imprest di conseis realistics di meti in vore pe sigurece, concret, clâr e essenziâl, didatic e pedagogjic, che cualsisedi al podès lei e fâ lei, doprâ e fâ doprâ intes campagnis di comunicazion e di prevenzion. Su la cuviertine dai libruçs la foto dal mitic for de SAFAU, par visâsi che fabriche e cantîrs a jerin i lûcs dulà che si imparave cetant dure e pericolose che fos la scuele dal lavôr.

Zovins redatôrs di Radio Onde Furlane a vevin piturât imagjins di int come lôr che e lavorave devant di un torni o intune cusine, cuntune motosee in man o un spagnolet in bocje; a vevin realizât un CD in trê lenghis (talian, furlan, sloven) par une verifiche interative cun animazions grafichis, che al permeteve di metisi ae prove par viodi se si veve capît lis regulis raccomandadis; a vevin zirât un vivarôs video par un spot televisîf dulà che a comparivin artesans zovins, feminis lavoradoris e imigrâts cu la piel di un altri colôr.

A son passâts 20 agns de prime presentazion di “OCJO”, di Novembar al Teatri Bon di Culugne, cence une tradizional conference ma cuntun avigniment teatrâl che di alore si è tornât a fâ plui di dusinte voltis, dentri e fûr dal Friûl. Lis emozions si impiin cu la testimoniance fuarte di Flavio Frigè, grant invalid dal lavôr, che al conte la sô tragjedie e il riscat di une vite che e pareve pierdude. Dopo al rive il monolic di



Bruzio, cuarante agns di Nordest tra lavôr salût e passion, che al conte la evoluzion des leçs e i compuartaments dai oms e des feminis intai ambients di vite e di lavôr. Par sierâ a van sù sul palc i Trigemini cun "626", un lavôr teatrâl, esilarant ma, magari cussì no, realistic, dulà che une ruspirose ispetore dal lavôr e fâs cuintri a un imprenditôr-paron che al pense dome ae produzion, cence preocupâsi di salût e di sigurece: *"castigat ridendo mores"*

Peraulis clâf. Lavôr, prevenzion, sigurece, educazion, lenghis.



Monica Liberale

***La menopause, un moment une vore dificil inte vite di une femine:
ce fâ par stâ miôr***

Ristret

La menopause e scomence tor dai 45-55 agns, pal câl fisiologjic dai nivei di estrogjens e progjesteron, e rapresente un savoltament inte vite di une femine, che no rive a durmî ben, a tachin lis scalmanis, l'umôr al cale, la libido e cale, a vegnin indenant disturps urogjenitâi cun infezions, atrofie vagjinâl. Al è un sens di "fumate dal çurviel..." (in inglês: brain fog), che al puarte confusion e ancje difiet di memorie. Stant che a calin i ormons feminins, al cres il risi cardiovascolâr, che al devente in percentuâl come chel dai oms, a aumentin la pression e la osteoporosi.

Fin a 60/70 agns indaûr la etât medie a jere plui basse, ma in dì di vuê lis feminis a 55 agns a son ancjemò zovinis, a lavorin e a àn di jessi efficientis e produtivis.

La diete e la ativitât fisiche a son fundamentâls par fâ calâ il risi cardiovascolâr, la pression, il pês.

La terapie ormonâl sostitutive, se si pues fâle, e je la miôr cure.

Se a son cuintriindicazions ae terapie ormonâl, a son altris medisinis che a stan studiant par fermâ lis vampadis a nivel centrâl e par morestâ i tancj sintoms che a sbassin la cualitât de vite di une femine in chest periodi de esistence.

Peraulis clâf. Menopause, risi cardiovascolâr, disturps, brain fog, terapie ormonâl, medisinis, cualitât de vite.



Enrico (Indri) Peterlunger

Universitât dal Friûl, professôr senior

Sostignibilitât in Viticulture

Ristret

La viticulture in di di vuê e fronte problemis seris e diferents. Tra chescj forsit il plui impuartant al è chel de sostignibilitât. La tecniche di coltivazion e prodûs incuinament tal aiar, tal teren, viers lis personis che a lavorin te vigne e sui consumadôrs.

Par ridusi l'împat che la vigne e à sul ambient, a son plui tecnicis che a puedin judâ. Ancje il cambi dal clime e il riscjaldament dal planete al influis e al modifich la rispueste de plante come cuantitât e cualitât de ue e dal vin. Te relazion si presenterà come che la plante e pues adatâsi a cressi cun mancûl aghe (che e sarâ simpri plui scjarse), e chest al da ancje une cualitât miorade. La modifich de epoche di maturazion de ue al è un altri sisteme di adatament al cambi dal clime, par vê, tal moment che la ue e madrès, une temperadure un pôc plui frescje. Un altri e impuartant miorament de sostignibilitât al ven da lis varietâts di vît resistentis selezionadis te Universitât dal Friûl, che a permetin di doprâ mancûl trataments cun fungjicidis.

Al vignarà citât ancje l'esempli di vigne sostignibile che il Pape Francesc al à volût che si plantàs te sô residence estive in provincie di Rome, là che si dopraran tecnicis di sostignibilitât che a podaran sedi copiadis tai terens viticui atôr pal mont.

Peraulis clâf. Viticulture, sostignibilitât, împat sul ambient, cambi dal clime, cualitât.



Rino Gubiani

Universitât dal Friûl

***Relazion jenfri il benstâ sul lavôr e la cualitât dal prodot.
Il câs dal vin***

Ristret

In cheste comunicazion o presentin un projet dal DI4A de Universitât dal Friûl suntune analisi dal lavôr te viticulture, midiant di un cuistionari, di orlois che a registrin i parametris de salût, sensôrs metûts in cantine, par meti adun dâts che a puedin permeti di fâ una relazion tra il lavôr e la cualitât dal prodot finâl, in chest câs, il vin.

Peraulis clâf. Benstâ sul lavôr, vin bon, ambient bon, cualitât dal lavôr, tecnologjie di control.



Francesca Visintin, Stefania Troiano, Francesco Marangon
Universitât dal Friûl

***Turisim rurâl e enoturisim inte dople transizion
Un percors viers l'enoturisim rigjeneratîf***

Ristret

Cheste ricercje e fronte la evoluzion dai setôrs dal turisim rurâl e dal turisim enologjic intal cuadri de Dople Transizion (*Twin Transition*, TT), definide tant che la union sinergjiche des transizions verde e digjitâl.

Intun contest globâl caraterizât de urgjence cressinte di morestâ il cambiament climatic e prevignî il degrât ambientâl, l'obietîf centrâl di cheste ricercje al è chel di esplorâ gnûfs paradigms di disvilup pal turisim enologjic, proponint e delineant il paradigme dal Turisim Enologjic Rigjeneratîf (*Regenerative Wine Tourism*, RWT), cuntun focus operatîf sul Friûl orientâl, o ben la ex provincie di Gurize, cognossude ancje tant che "Isontino" dal non talian dal Lusinç.

La analisi e va di là de nozion tradizional di sostignibilitât, che si concentre prin di dut sul morestament dal impat, par cjapâ a bracecuel paradigms rigjeneratîfs emergjents.

Chescj principis a son in linie cul obietîf globâl di realizâ un mont positîf pe nature, o sedi l'impegn a fermâ e invertî la pierdite di nature dentri dal 2030, misurât a pet dal valôr di riferiment dal 2020. La nature no je viodude tant che une esternalitât, ma tant che la infrastruture essenziâl de societât e de economie.

Il turisim enologjic rigjeneratîf (*Regenerative Wine Tourism*, RWT) al è concepît tant che un model basât sul teritori che interie doi components clâf: il turisim rigjeneratîf (finalizât ae restaurazion dai sistemis socio-ecologici) e la viticulture rigjenerative (*regenerative viticulture*, RV). La RV, considerade la cundizion abilitante dal model, si fonde su praticis agroecologjichis olistichis tant che l'ûs di culturis di cuviertidure permanentis, la lavorazion conservative dal teren e la riduzion dai input sintetics, e smire in maniere ative a rigjenerâ la salût dal teren e la biodiversitât e a rinforçâ la resilience de vî.

Chestis praticis a miorin lis funzions dal ecosisteme, includût il sequestri dal carboni organic intal teren.



La atuazion di chest model rigjeneratîf inte aree dal Friûl orientâl e domande une aministrazion multi-atôr e multi-nivel. La propueste operative e identifiche atôrs clâf tant che lis fondazions bancjariis (par esempi, la Fondazione CaRiGo) e lis associazions locâls (par esempi, la Associazione Città del Vino) tant che fundamentâi pe copogjetazion e il cofinanziament di iniziativis. I invistiments in azions positivis pe nature a puedin jessi sostignûts di mecanisims finanziariis inovatîfs, come i credits naturâi (unitâts che a rapresentin risultâts positîfs pe nature certificâts e verificabilis) o i credits di carboni gjenerâts di praticis viticulis rigjenerativis.

Infin, il sucès e la credibilitât dal model a dipendin de sô capacitât di morestâ il pericol di “greenwashing” (travers standard rigorôs e valutazions esternis) e di gjestî lis pressions dal soreafolament turistic par mieç di politicis integradis che a regolin i flus turistics e a garantissin une juste redistribuzion dai beneficis dentri de comunitât. Il turisim enologjic rigjeneratîf al rapresente duncje un cambiament radicâl di paradigme che al mûf la atenzion de cuantitât ae creazion di valôr condividût e al at di restitui al teritori.

La borse di ricercje de dotore Visintin, supervisionade de professore Stefania Troiano dal Dipartiment di Economie e Statistiche de Universitât dal Friûl, e je tacade ai 16 di Setembar dal 2024 e e je finide ai 15 di Setembar dal 2025.

Peraulis clâf. Dople transizion, economie rigjenerative, turisim enologjic rigjeneratîf.

Riferiments bibliografics

- Bellato L., Pollock A. (2025), *Regenerative tourism: a state-of-the-art review*, Tourism Geographies, 27:3-4, 558-567, <https://doi.org/10.1080/14616688.2023.2294366>
- Folke C., Biggs R., Norström A. V., Reyers B., Rockström J. (2016), Social-ecological resilience and biosphere-based sustainability science. *Ecology and Society*, 21(3). <http://www.jstor.org/stable/26269981>
- Locke H., Rockström J., Bakker P., Bapna M., Gough M., Hilty J., Lambertini M., Morris J., Rodriguez C.M., Samper C., Sanjayan M., Zabey E., Zurita P. (2021), A Nature-Positive World: The Global Goal for Nature. https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/NaturePositive_GlobalGoalCEO.pdf



Societât Sientifiche e Tecnologjiche Furlane

- O'Brien F., Nesbitt A., Sykes R., Kemp B. (2025), *Regenerative viticulture and climate change resilience*, OENO One, January 2025. <https://doi.org/10.20870/oeno-one.2025.59.1.8089>
- Rhodes C.J. (2017), The imperative for regenerative agriculture. *Science Progress*, v. 100, pp. 80–129.



Francesca Visintin

Research Fellow – University of Udine – Department of Economics and Statistics – Period 16.09.2024–15.09.2025

Stefania Troiano, Francesco Marangon

University of Udine – Department of Economics and Statistics

***Rural Tourism and Wine Tourism in the Twin Transition.
A Path Towards Regenerative Wine Tourism***

Abstract

This research addresses the evolution of the rural tourism and wine tourism sectors within the framework of the Twin Transition (TT), defined as the synergistic union of the green and digital transitions. In a global context marked by the growing urgency to mitigate climate change and prevent environmental degradation, the central objective of this research is to explore new paradigms of development for wine tourism, proposing and outlining the paradigm of Regenerative Wine Tourism (RWT), with an operational focus on the former province of Gorizia known as “Isontino” area.

The analysis goes beyond the traditional notion of sustainability, which is focused mainly on impact mitigation, to embrace emerging regenerative paradigms. These principles align with the global goal of achieving a nature-positive world, i.e., the commitment to halt and reverse nature loss by 2030, measured against the 2020 baseline. Nature is not viewed as an externality but as the essential infrastructure of society and the economy.

Regenerative Wine Tourism (RWT) is conceptualized as a place-based model that integrates two key components: regenerative tourism (aimed at restoring socio-ecological systems) and regenerative viticulture (RV). RV, regarded as the enabling condition of the model, is grounded in holistic agroecological practices such as the use of permanent cover crops, conservation tillage, and the reduction of synthetic inputs, and is actively aiming to regenerate soil health and biodiversity and to strengthen vine resilience. These practices enhance ecosystem functions, including the sequestration of organic carbon in soils.



Implementing this regenerative model in the Isontino area requires multi-actor and multi-level governance. The operational proposal identifies key actors such as banking foundations (e.g., Fondazione Cassa di Risparmio di Gorizia) and local associations (e.g., Associazione Città del Vino) as crucial for co-designing and co-financing initiatives. Investments in nature-positive actions may be supported by innovative financial mechanisms, such as nature credits (units representing certified and verifiable nature-positive outcomes) or carbon credits generated from regenerative viticultural practices.

Finally, the success and credibility of the model depend on its capacity to mitigate the risk of greenwashing (through rigorous standards and external audits) and to manage overtourism pressures via integrated policies that regulate tourist flows and ensure an equitable redistribution of benefits within the community. Regenerative wine tourism therefore represents a radical paradigm shift moving the focus from quantity to the creation of shared value and the act of giving back to the territory.

The research fellowship, supervised by Professor Stefania Troiano from the Department of Economics and Statistics, University of Udine, started on September 16, 2024, and ended on September 15, 2025.

Key words. Twin transition; Regenerative Economy; Regenerative Wine Tourism

References

- Bellato L., Pollock A. (2025), *Regenerative tourism: a state-of-the-art review*, *Tourism Geographies*, 27:3-4, 558-567, <https://doi.org/10.1080/14616688.2023.2294366>
- Folke C., Biggs R., Norström A. V., Reyers B., Rockström J. (2016), Social-ecological resilience and biosphere-based sustainability science. *Ecology and Society*, 21(3). <http://www.jstor.org/stable/26269981>
- Locke H., Rockström J., Bakker P., Bapna M., Gough M., Hilty J., Lambertini M., Morris J., Rodriguez C.M., Samper C., Sanjayan M., Zabey E., Zurita P. (2021), A Nature-Positive World: The Global Goal for Nature. https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/NaturePositive_GlobalGoalCEO.pdf
- O'Brien F., Nesbitt A., Sykes R., Kemp B. (2025), *Regenerative viticulture and climate change resilience*, *OENO One*, January 2025. <https://doi.org/10.20870/oenone.2025.59.1.8089>
- Rhodes C.J. (2017), The imperative for regenerative agriculture. *Science Progress*, v. 100, pp. 80–129.



Michele Dilenà, Antonino Morassi

Universitât dal Friûl

Alexandre Kawano

Universitât di Sant Pauli dal Brasil

Belancis nanometricis

Ristret

In cheste comunicazion o frontin il probleme inviers dai autovalôrs cun dâts finîts che al nas par "pesâ" une masse distribuide zontade a une nanoplache retangolâr uniforme che e ven doprade tant che "balance" risonante.

La nanoplache e je modelade dentri di une teorie semplificate dal gradient di deformazion in elasticitât lineâr, sot lis ipotesis cinematichis di Kirchhoff-Love e cun cundizions di contor supuartadis.

La identificazion si base sui autovalôrs plui bas e e consist intune procedure iterative che e arossime la densitât di masse discognossude, par mieç di une serie gjeneralizade di Fourier, troncade e calcolade su une specifiche famee di funzions di prove. La masse zontade si spon piçule, se paragonade ae masse totâl, e il so supuart al sta intun cuart dal domini retangolâr de nanoplache.

Lis simulazions numericis a mostrin che la determinazion des distribuzions di masse regolârs e je avonde precise, ancje cuant che la perturbazion di masse no je par fuarce piçule, intant che, invezit, la identificazion di massis discontinuis e je mancul precise.

Peraulis clâf. Belancis nanometricis, masse zontade, nanoplachis, probleme inviers dai autovalôrs.



Enrico Maiero

*Istitût Nazionâl di Oceanografie e di Gjeofisiche Sperimentâl (OGS), Triest
The Laboratory of Quantitative Sustainability (TLQS), FIT, Triest
Societât Sientifiche e Tecnologjiche Furlane (SSTeF)*

***Impats de variabilitât temporâl dal Belanç di Masse Superficiâl
Antartic: dal passât al futûr***

Ristret

La Calote Antartiche e je il plui grant e il plui antîc cuarp glaciâl presint sul planet, vint tacât a formâsi di 34 milions di agns, daspò de viertidure dal stret di Drake. E je ancje la sole calote a jessi cuasi centrade sul pôl gjeografic e a jessi cuasi dute cercenade dal mâr.

I procès che a concorin al Belanç di Masse de Calote Antartiche si puedin dividi in trê grancj grups: chei che le fruin dilunc dai margjins pe azion de aghe dal mâr, la fusion basâl che e à lûc jenfri il glaç e il cret, e chei che invezit a àn lûc su la superficie de calote e che a determinin il Belanç Superficiâl di Masse.

Intal Belanç Superficiâl di Masse al va a finî il contribût des neveadis, in sostance il sôl contribût positif ae masse de calote. Dut câs, no dute la nêf e devente glace, par vie che une buine part e sublime sot la azion dal vint e in ciertis zonis ancje e font e e côr vie in forme liquide.

Si che duncje, al è fundamentâl capî cemût che il Belanç Superficiâl di Masse de Antartide al cambie intal timp e cualis che a son lis causis di chescj cambiaments. Inta chest studi, si metin in lûs i impats presints, passâts e futûrs (daûr di pussibii senaris) che lis teleconessions atmosferichis a puedin vê o vê vût sul Belanç Superficiâl di Masse. Cun di plui, si mostre ancje che la massime risoluzion temporâl pe modelazion di chescj procès e je chê zornaliere, fat che al rint impegnative la comprension dai lôr cambiaments su tims luncs.

Peraulis clâf. Belanç Superficiâl di Masse, Antartide, calote, variabilitât temporâl, teleconessions

Riferiments

Enrico Maiero, *Impacts of the Antarctic Surface Mass Balance, temporal variability: from the past to the future*, PhD thesis, supervisors Dr F. Colleoni, Prof. C. Barbante, Ca' Foscari University of Venice



Giulia Genuzio

Universitât Ca' Foscari di Vignesie

Istituto di Scienze Polari (CNR-ISP)

Contaminants di vecje e di gnove gjenerazion in Antartide: une impostazion di ricercje multi-proxy spaziâl e temporâl

Ristret

Lis ativitâts umanis a àn modificât cetant i ecosistemis e la distribuzion des speciis a nivel mondiâl, cui impats plui significatifs che a son la introduzion di speciis no autoctonis e la pierdite acelerade di biodiversitât. Ancje i ambients rimits, tant che lis regions polârs, a son cumò influençâts de presince umane, come che si pues viodi de presince di incuinants te nêf e te glace antartiche (Vecchiato et al., 2015, 2017; D'Amico et al., 2022).

Il destin ambientâl di chestis sostancis al è determinât di procès complès che a controlin il lôr traspuart, la lôr trasformazion e la lôr rimozion ator di diferents matriçs ambientâls. La lôr persistence, il potenziâl di bioacumulazion e i impats complessîfs sui ecosistemis e su la salût umane a dipendin des lôr proprietâts fisicochimichis, des cundizions ambientâls e des interazions cun aiar, aghe, tiere e biote (Convenzion di Stoccolm, 2001).

I contaminants di vecje gjenerazion (POPs) e son caraterizâts di alte lipofilie, persistence ambientâl e compuartament bioacumulatif, che a causin efîets endocrins, imunologjics e cancerogjens. La cognossince mondiâl dai lôr efîets negatîfs e je stade la base de Convenzion di Stoccolm dal 2001, che e à individuât dodis sostancis prioritariis (lis “dirty dozen” cussì clamadis), che a cjapin dentri pesticidis organoclorâts, PCB e diossinis. Ancje se i idrocarbûrs aromatics policiclics (PAHs) no son regolamentâts formalmentri de Convenzion, lis lôr proprietâts fisicochimichis, similis a chês consideradis inte Convenzion, a àn puartât a la lôr designazion tal *POPs Protocol of the UNECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution* (Protocol POPs de Convenzion UNECE sul Incuinament Transfrontalîr dal Aiar a Lungjis Distançis) (Choi et al., 2008; US EPA, 2013).

Par cuintri, i gnûfs contaminants alarmants (CECs), tant che lis microplastichis e i filtris-UV, a rapresentin incuinants gnûfs, che a vegnin emetûts tal ambient di un continui e che a puedin rapresentâ risis



significatîfs pal biote e pe salût umane. La sfide principâl tal valutâ e gjestî i CECs e consist inte mancjance di cognossince complessive sul lôr compuartament ambientâl, sul potenziâl di traspuart a lungje distance e sui lôr profii tossicologjics. Tantis di chestis sostancis no son ancjemò regolamentadis e a vegnin ancjemò produsudis e emetudis ogni dì a nivel globâl (Wang et al., 2024). Simpri plui evidencis a mostrin che plui di cualchi CEC al pues subî traspuart atmosferic a lungje distance, rivant fin tes regions polârs lontanis. In cheste suaze, la modelazion atmosferiche e rapresente un strument fundamentâl par valutâ i mecanisims che a guviernin il traspuart, la trasformazion e il destin ambientâl a lungje distance di chescj contaminants organics (Stohl and Sodemann, 2010; Xie et al., 2022).

Peraulis clâf. Impronte antropogjeniche, Antartide, nêf, incuinants persistentes, gnûfs contaminants, traspuart atmosferic potenziâl, modelazion atmosferiche.

Riferiments bibliografics

- Choi S.D. et al. (2008). Passive air sampling of polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides at the Korean arctic and antarctic research stations: Implications for long-range transport and local pollution. *Environmental Science and Technology*, 42(19), pp. 7125– 7131. Available at: https://doi.org/10.1021/ES801004P/SUPPL_FILE/ES801004P_SI_001.PDF.
- D'Amico M. et al. (2022). Occurrence of the UV-filter 2-Ethylhexyl 4-methoxycinnimate (EHMC) in Antarctic snow: First results. *Microchemical Journal*, 183(July). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2022.108060>.
- “Stockholm Convention” (2001). Available at: <https://www.pops.int/>.
- Stohl, A. and Sodemann, H. (2010). Characteristics of atmospheric transport into the Antarctic troposphere. *Journal of Geophysical Research Atmospheres*, 115(D2). Available at: <https://doi.org/10.1029/2009JD012536>.
- US EPA, O.A. (2013) U.S. Environmental Protection Agency. Available at: <https://www.epa.gov/home>.
- Vecchiato M. et al. (2015). Polychlorinated biphenyls (PCBs) and polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) in Antarctic ice-free areas: Influence of local sources on lakes and soils. *Microchemical Journal*, 120, pp. 26–33. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2014.12.008>.



- Vecchiato, M. et al. (2017). Fragrances in the seawater of Terra Nova Bay, Antarctica. *Science of the Total Environment*, 593–594, pp. 375–379. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.03.197>.
- Wang F. et al. (2024). Emerging contaminants: A One Health perspective. *Innovation. Cell Press*. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.xinn.2024.100612>.
- Xie Z. et al. (2022). Legacy and emerging organic contaminants in the polar regions. *Science of the Total Environment*, 835(February), p. 155376. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155376>.



Giulia Genuzio

*Università Ca' Foscari di Venezia
Istituto di Scienze Polari (CNR-ISP)*

Legacy and Emerging Contaminants in Antarctica: A Spatial and Temporal Multi-proxy Approach

Abstract

Human activities have extensively altered ecosystems and species distributions worldwide, with the most significant impacts being the introduction of non-native species and the accelerated loss of biodiversity. Even remote environments, including polar regions, are now affected by the anthropogenic influence, as revealed by the presence of pollutants in Antarctic snow and ice (Vecchiato et al., 2015, 2017; D'Amico et al., 2022).

The environmental fate of these compounds is governed by complex processes controlling their transport, transformation, and removal across multiple environmental matrixes. Their persistence, bioaccumulation potential, and overall impacts on ecosystem and human health depend on their physicochemical properties, environmental conditions, and interactions with air, water, soil, and biota ("Stockholm Convention, 2001).

Persistent Organic Pollutants (POPs) are legacy contaminants characterized by high lipophilicity, environmental persistence, and bioaccumulative behavior, causing endocrine, immunological, and carcinogenic effects. Global awareness of their adverse effects resulted in the 2001 Stockholm Convention, which identified twelve priority substances (the so-called "dirty dozen") including organochlorine pesticides, PCBs, and dioxins. Although polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) are not formally regulated under the Convention, their similar physicochemical characteristics led to their designation in the POPs Protocol of the UNECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution (Choi et al., 2008; US EPA, 2013).

In contrast, contaminants of emerging concern (CECs), such as microplastics and UV-filters, represent newly recognized pollutants continuously introduced into the environment which potentially pose significant risks to biota and human health. The major challenge in assessing and managing CECs lies in the current lack of comprehensive



knowledge regarding their environmental behaviour, long-range transport potential, and toxicological profiles. Many of these compounds remain unregulated and are still produced and daily emitted at a global scale (Wang et al., 2024). Increasing evidence indicates that some CECs can undergo long-range atmospheric transport, reaching even remote polar regions. In this context, atmospheric modelling represents an essential tool to assess the mechanisms governing the long-range transport, transformation, and environmental fate of these organic contaminants (Stohl and Sodemann, 2010; Xie et al., 2022).

Key words. Anthropogenic fingerprint, Antarctica, snow, legacy pollutants, emerging contaminants, atmospheric transport potential, atmospheric modelling.

References

- Choi S.D. et al. (2008). Passive air sampling of polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides at the Korean arctic and antarctic research stations: Implications for long-range transport and local pollution. *Environmental Science and Technology*, 42(19), pp. 7125– 7131. Available at:
https://doi.org/10.1021/ES801004P/SUPPL_FILE/ES801004P_SI_001.PDF.
- D'Amico M. et al. (2022). Occurrence of the UV-filter 2-Ethylhexyl 4-methoxycinnamate (EHMC) in Antarctic snow: First results. *Microchemical Journal*, 183(July). Available at:
<https://doi.org/10.1016/j.microc.2022.108060>.
- “Stockholm Convention” (2001). Available at: <https://www.pops.int/>.
- Stohl, A. and Sodemann, H. (2010). Characteristics of atmospheric transport into the Antarctic troposphere. *Journal of Geophysical Research Atmospheres*, 115(D2). Available at:
<https://doi.org/10.1029/2009JD012536>.
- US EPA, O.A. (2013) U.S. *Environmental Protection Agency*. Available at: <https://www.epa.gov/home>.
- Vecchiato M. et al. (2015). Polychlorinated biphenyls (PCBs) and polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) in Antarctic ice-free areas: Influence of local sources on lakes and soils. *Microchemical Journal*, 120, pp. 26–33. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2014.12.008>.
- Vecchiato, M. et al. (2017). Fragrances in the seawater of Terra Nova Bay, Antarctica. *Science of the Total Environment*, 593–594, pp. 375–379. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.03.197>.



- Wang F. et al. (2024). Emerging contaminants: A One Health perspective. *Innovation. Cell Press*. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.xinn.2024.100612>.
- Xie Z. et al. (2022). Legacy and emerging organic contaminants in the polar regions. *Science of the Total Environment*, 835(February), p. 155376. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155376>.



Dario Giajotti

Universitât di Triest

Agjenzie Regjonâl pe Protezion dal Ambient dal Friûl Vignesie Julie

***Cambiament climatic e aument dal nivel dal mâr:
senaris e aplicazions pe regjon furlane***

Ristret

Il riscjaldament climatic globâl al è un fat che al puarte consecuencis che a son bielzà une vore evidentis. Une di chestis al è l'aument progressif dal nivel dal mâr.

Il nivel de aghe dal mâr al cambie parcè che al è sfuarçât di un adun di fatôrs, ancje une vore diferents par origjin des causis fisichis che ju determinin e pai tims carateristics des lôr variazioms.

Un nivel dal mâr variabil al puarte cun se consecuencis che a puedin sei positivis, si pensi ai traspuarts vie aghe, ma ancje negativis come lis aghis altis che e jemplin i paîs che a son su lis cuestis bassis o lis energiis dopradis des areis che e son bielzà sot dal nivel dal mâr e che e àn bisugne di sedi drenadis di un continui.

Cheste relazion e partîs di un struc des fondis dai dâts che a puartin ae definizion di senaris futûrs di aument dal nivel dal mâr, cun specifiche atenzion al mâr Mediterani. Il leam dai senaris cun i nivei di riscjaldament globâl (Global Warming Levels) al ven descrit e metût in evidence, spiegant il vantaç di vê une raprezentazion poiade sui nivei di riscjaldament globâl, pluitost che su la evoluzion dal timp cronologic.

Daspò, e presente une metodologie par doprà dute la informazion che e je disponibile in di di vuê su la evoluzion dal nivel dal mâr, intun mont che si è bielzà scjaldât une vore rispjet al principi de ete industriâl e che al continue, ancje acelerant, a scjaldâsi.

La metodologie e va oltri il classic mût di presentâ lis consecuencis di un mâr in expansion, là che si considere nome i estrems, ven a stâi il piês che al pues capitâ. La metodologie e trasferîs la inciertece, che e je simpri presinte tes informazions sientifichis, intai impats che a son causâts dal cressi progressif dal nivel marin.

Esemplis di aplicazion de metodologie ae realtât de cueste de nestre Region e de basse planure furlane e completin le presentazion e a dan la prospettive di un gnûf strument concetuâl a disposizion dai decisôrs, che



Societât Sientifiche e Tecnologjiche Furlane

a lavorin su lis misuris di adatament e pe resilience al clime che o varin fin ae fin di chest secul.

Peraulis clâf. Cambiaments climatics, nivel dal mâr, impats, fisiche dal clime, oceanografie fisiche.

Riferiments

Project European MedSeaRise <https://medsearise.interreg-euro-med.eu/>

Project European AdriaClimPlus <https://www.italy-croatia.eu/web/adriaclimplus>



Lorenzo Marcolini

*Associazione Fisicafvg_Physicsfvg APS
AIF Udin*

Dario Giaiotti

*Università di Trieste
Agenzie Regionâl pe Protezion dal Ambient dal Friûl Vignesie Julie*

No tu âs lis provis! ... Galilei, lis mareis e il moviment de Tiere

Ristret

Il fenomen des mareis al à incuriosît la umanitât tant che il moviment dai astris. O savìn des testimonieancis scritis che, fin de antichitât, l'om al veve scuviert influencis des fasis lunârs sui moviments periodics des mareis. Influncis de lune, tant che pussibilis causis principâls, a son stadis refudadis di Galilei che lis classificave tra chês «*vecchie e ridicolose*». La teorie di Galilei, basade sul so principi di inerzie al moviment circolâr uniformi, si proponeve di dimostrâ che il moviment des massis di aghe intai «vâs» si podeve sclari tant che efiet de cumbinazion di un moviment di rotazion cumbinât cuntun moviment di rivoluzion. Vint dimostrât in maniere matematiche, che la risultante di chescj doi moviments inerziâi e gjenere variazions periodichis di velocitât, al à ritignût che cheste e fos la prove che la Tiere e à moviment. La “prove”, che e varès dât une fonde fisiche al model eliocentric di Copernic, no je rivade a convinci i siei contemporanis e e je stade refudade. Vuê o savìn che la teorie des mareis di Galilei e jere lacunose, ma al è mancûl cognossût che Galilei al veve sot dai voi un altri fenomen, che, forsit, al ritignive plui debil des mareis, e che invezit i varès evitât il tramai di sclari il cicli dai flus e riflûs des mareis: lis fuarcis aparentis di Coriolis.

Cun cheste comunicazion, si proponin di sclari che Galilei al veve individuât i principis juscj par metisi al ripâr de accuse dai siei judîs di no vê provis des sôs affermazions su lis mareis, ma nol rivà a metju a pro. Un fat, chest, che al à pesât no pôc inte sentence pronunziade a so dam dal Tribunâl Ecclesiastic. La esperience di Galilei nus permet di visâsi che l'Om nol è mai imun di interpretazions parziâls o parfin faladis des causis che a determinin i fenomens naturâi. Di fat, la storie daspò dal periodi che Galilei al à ingaiât il so duel cul Sant Ufici e je stade puntinade



Societât Sientifiche e Tecnologjiche Furlane

di sbrissons analics e derivis concetuâls. Al è cun cheste cussience che i relatôrs a presentaran il messaç conclusîf che a consegnaran al auditori.

Peraulis clâf. Mareis, moviment circolâr uniformi, model eliocentric, la “prove”, fuarcis di Coriolis.



Alessio Fornasin, Paolo Ermanno, Laura Pagani

Universitât dal Friûl

Indagjin su lis sieltis formativis in ambit STEM tra i students dal Friûl-Vignesie Julie

Ristret

Intai ultins agns l'interès pes dissiplinis STEM al è cressût in maniere costante, in particolâr par vie dal disecuilibri cressint tra domande e ufierte di professioniscj STEM intal marcjât dal lavôr intun numar simpri plui grant di paîs. Cjapant in considerazion un insiemi consistent di dâts derivâts di un cuistionari somministrât a cuasi 2.500 students des universitâts di Triest e Udin e a plui di 1.500 students des scuelis superiôrs dal Friûl Vignesie Julie, cheste presentazion e analize i fatôrs che a influencin la decision di tacâ un percors di studis STEM.

Peraulis clâf. Dissiplinis STEM, marcjât dal lavôr, students, percors di studis STEM.

Abstract

Interest in STEM subjects has steadily increased in recent years, particularly due to the growing mismatch between the supply and demand of STEM professionals in the labor market across an increasing number of countries. Drawing on a rich dataset derived from a questionnaire administered to nearly 2,500 students from the universities of Trieste and Udine and more than 1,500 high school students of Friuli Venezia Giulia, this presentation investigates the factors influencing the decision to pursue a STEM track.

Key words. STEM subjects, labor market, students, STEM track.



Sandro Sillani

Universitât dal Friûl

***Patriotisims, nazionalisims e principis di tutele des minorancis
Il câs Friûl***

Ristret

Studiant lis fonts documentâls scritis dal decim novesim e dal vincjesim secul, cierts autôrs (Stolfo e Cressati, 2016) a àn individuât e descrit i orientaments viers il Friûl e la sô lenghe e metût in evidence cemût che a son stâts influençâts a fuart dal nazionalisim talian. Ai fins de tutele de lenghe minoritarie si pon la domande di cemût che al è evolût il nazionalisim talian e, in particolâr, di ce impat che al puedi vê vuê e intal prossim futûr su lis politicis di tutele.

Par studiâ il fenomen a coventin scjalis di misurazion dai sentiments di afiet ae Italie e al Friûl. Chest lavôr duncje si è metût l'obietf di verificâ se lis scjalis di misurazion dai sentiments di afiet nazionâl dopradis inte leterature internazionâl (nazionalisim; patriotisim vuarp, simbolic e costrutif; identitât nazionâl e altris) si puedin aplicâ al Friûl in plui che ae Italie. Cun di plui, cence vê cjatât corrispondencis in leterature, a son stadi ipotizadis dôs gnovis scjalis par misurâ i sentiments di afiet ai principis di tutele des minorancis linguistichis e di vantaç de lenghe nazionâl a pet di altris lenghis che o vin clamât “nazionalisim linguistic”.

Inte relazion a saran presentâts i prins risultâts di une indagjin esplorative suntun campion di students universitaris. In particolâr e sarà evidenziade la eficacie des scjalis di misurazion proponudis pai studis dai rapuarts tra i diviers sentiments di afiet nazionâl presints in Friûl e lis disposizions favorevulis ae tutele de minorance linguistiche ogjet di analisi.

Peraulis clâf. Nazionalisim, patriotisim, identitât nazionâl, tutele des minorancis linguistichis, nazionalisim linguistic, scjalis di misurazion.



Andrea Guaran, Paola Solerti, Gabriele Zanello

Universitât dal Friûl

***Lenghis tal spazi: lis minorancis linguistichis tai libris di
gjeografie pes scuelis primariis e secundariis di prin grât***

Ristret

La representazion des minorancis linguistichis tai libris di test di gjeografie e je un teme ancjemò pôc esplorât, cundut che la cussience de existence di chestis minorancis e je fundamentâl par promovi la cussience e la valorizazion des diversitâts linguistichis e culturâls. La scuele e i materiâi didactics a àn un rûl impuartant te formazion e te costruzion de vision dal mont dai students. In chest sens, i tescj di gjeografie no son dome struments di transmission di cognossincis dissiplinârs, ma ancje veicui di representations sociâls e culturâls che a contribuissin a definî la percezion de societât.

Il studi che o desiderin presentâ al analize cemût che lis minorancis linguistichis a son rappresentadis intun campion di libris di test di gjeografie indreçâts ai students di scuele primarie e secondarie di prin grât. La indagjin e smire in particolâr a scuvierzi cemût che a vegnin rappresentadis lis minorancis presintis sul teritori dal stât talian, cul obietif di capî se e in ce maniere chestis a vegnin ricognossudis e valorizadis e di individuâ cemût che i libris di gjeografie a puedin influençâ la percezion dai students riuart ae pluralitât linguistiche e culturâl.

Peraulis clâf. Libris di gjeografie, minorancis linguistichis, arlêfs di scuele primarie, students di scuele secondarie di prin grât, percezion dai students, diversitât linguistiche e culturâl.

Cheste ricercje e je insuazade tal

Proget PRIN 2022 | MinEdu – Supporting minority languages in educational contexts

Prot. n. 2022HBK4NP | Avis public n. 104 del 02/02/2022

PRIN 2022 PNRR M4C2 Inv. 1.1. Ministero dell'Università e della Ricerca (Finanziât de Union Europeane, NextGenerationEU) CUP G53D23003150006