

# Lavori di maturità

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Quaderni grigionitaliani**

Band (Jahr): **75 (2006)**

Heft 3

PDF erstellt am: **20.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-57310>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Lavori di maturità

### Costruzione dell'autostrada N13 attraverso il paese di Mesocco Conseguenze sociali, economiche e territoriali

Sono cresciuto a Mesocco, con l'autostrada, e forse proprio per questo non le ho mai prestato grande attenzione. Era semplicemente lì. Mi sembrava normale che tutto il giorno mi passassero accanto automobili e camion. Solo dal momento in cui ne sono uscito e ho trovato luoghi senza l'impatto di un'autostrada, ho cominciato a pensare cosa significa una tale strada e cosa porta con sé: rumore, inquinamento e un brutale taglio del paesaggio... Sono queste le prime cose che mi sono venute in mente. A prima vista tutti aspetti negativi, ma cosa sarebbe la Mesolcina senza autostrada? Una valle spopolata nelle montagne grigionesi? Io stesso, abiterei a Mesocco senza autostrada? Tutte domande che mi sono sorte ad un tratto. Si aggiunga che negli ultimi anni il traffico pesante è aumentato molto in Mesolcina, specialmente quando, dopo l'incidente nella galleria del Gottardo nel 2000, tutto il traffico è stato deviato per un periodo di tempo sulla A13. Così ho cominciato a pensare che questa autostrada non esiste da sempre, che deve essere stata costruita una volta e che prima la vita in Mesolcina deve essere stata differente.

Quando si è trattato di scegliere un lavoro di maturità ho pensato di rispondere ad alcune di queste domande. Così è nato il mio lavoro, in cui cerco di analizzare le conseguenze sociali, economiche e territoriali della costruzione dell'autostrada a Mesocco.

*Pino Hellmüller*

### Le montagne della Valle di Poschiavo

Ho scelto come tema del lavoro di maturità le montagne, proprio quelle della mia Valle. Mi hanno sempre affascinato, e la curiosità di esplorarle una volta da vicino mi ha spinto a scegliere questo tema.

L'idea principale è nata un giorno che mi trovavo in Val di Campo. Da un punto preciso vedevo bene il Pizzo del Teo, la Cima da Rügiul, il Corno di Campo: osservando queste meravigliose montagne mi sono detta che un giorno avrei voluto scalarle fino in cima, e mi sono posta questa scommessa allacciandola in seguito al lavoro di maturità. Valutando le difficoltà di salita, la conoscenza delle montagne da parte di mio padre, ho scelto poi

come mete il Sassalbo, il Pizzo del Teo e il Pizzo Scalino.

È stata immensa la soddisfazione una volta raggiunta la vetta, e posso affermare con sicurezza che ritornerò in cima a queste montagne, specialmente sul Pizzo del Teo, perché è stata quella che ci ha regalato le sensazioni più forti, nonostante le varie difficoltà e pericoli nell'ascesa.

Nel mio lavoro ho aggiunto pure una descrizione in generale delle montagne della Valle, un'intervista e ho parlato un po' degli attrezzi d'alpinismo. Mi sono poi soffermata sugli incidenti che possono capitare in montagna, in particolar modo ho parlato di due disgrazie capitate a due poschiavini, sul Sassalbo e sul Pizzo Scalino.



Per quanto riguarda il materiale a disposizione ho trovato alcune difficoltà. Il mio lavoro si basa dunque molto sulle varie informazioni che mi sono state date a voce, leggende e detti.

Questo lavoro mi ha procurato varie soddisfazioni e la passione già esistente per le montagne è aumentata: mi posso ritenere quindi molto soddisfatta da questa nuova esperienza.

*Laura Costa*

## La chiesa di San Bernardo a Prada dal 1840 al 1940

Ho sempre voluto sapere qualcosa di più della mia Valle, ma soprattutto del paese dove sono nata e cresciuta, così ho approfittato del lavoro di maturità per soddisfare la mia curiosità.

Fin da bambina i miei nonni mi raccontavano che al tempo della costruzione della chiesa di San Bernardo, la gente di Prada e quella dell'Annunziata non andavano d'accordo e per questo sono state erette due chiese molto vicine; inoltre si diceva che precedentemente alla chiesa di San Bernardo esisteva una cappella in onore a San Clemente. Questi sono i motivi principali che mi hanno spinto a scegliere questo argomento piuttosto che un altro e a trovare una risposta alle domande che mi ero posta.

La mia ricerca è basata, perlopiù, sulla lettura di documenti e protocolli che ho trovato nell'archivio parrocchiale di Prada. Purtroppo, non ho potuto usufruire dei primi protocolli perché probabilmente sono stati distrutti dall'incendio del 1796.

Il mio lavoro è suddiviso in cinque temi importanti: l'architettura dell'attuale chiesa, la storia, alcune opere che ci sono al suo interno, i restauri, e inoltre ho voluto aggiungere le regole del sagrista del 1919.

Ora, ogni volta che passo davanti alla chiesa, non posso fare a meno di guardarla e ricordare tutto l'impegno, il tempo e la fatica che ho dovuto dedicare a questa ricerca, ma non solo. Infatti dopo questo lavoro la mia curiosità è aumentata e non posso fare a meno di chiedermi cosa nasconda ancora quel misterioso edificio.

*Linda Lanfranchi*

## Aspetti fisici nello snowboard

Fin dalla prima infanzia, ho imparato ad andare con gli sci, ma tutti i miei pensieri erano rivolti allo snowboard. Così, all'età di dodici anni, ho appeso gli sci al chiodo per dedicarmi completamente allo snow. Molti miei conoscenti hanno temporaneamente praticato questo sport per poi riprendere a sciare, io invece sono sei anni che pratico questa disciplina e non ho mai avuto ripensamenti.

Causa la mia passione, quando ho dovuto scegliere un tema da elaborare per il lavoro di maturità, ho colto al volo l'occasione e mi sono immerso nella scoperta di un'altra prospettiva di questa disciplina che ancora non conoscevo. Di rilevante importanza per la scelta del tema sono stati la mia passione e interesse per la fisica e l'opportunità di unire una parte pratica svolta a contatto con la natura con una parte teorica svolta «alla scrivania».

Il mio lavoro di maturità consiste nell'analisi dal punto di vista fisico di alcuni fenomeni presenti durante una comune discesa con lo snowboard. Innanzitutto ho suddiviso il lavoro in tre principali capitoli basati su tre differenti esperimenti. Il primo esperimento ha per scopo di calcolare il coefficiente di attrito presente fra la suola dello snowboard e la neve quando questo è in movimento. Il secondo esperimento si basa sull'analisi di una piccola tratta di una discesa in base alle misurazioni effettuate sul posto. Il terzo esperimento si prefigge di confrontare l'effettiva traiettoria di un salto in snowboard con la traiettoria teorica calcolata in base alle stesse condizioni in cui è stato effettuato il salto.

Lo scopo del lavoro è quello di confrontare la teoria che ci insegnano a scuola con la pratica. Posso infine aggiungere che oltre ad un insegnamento nel campo della fisica, ho imparato ad organizzare lavori di questo genere, mai fatti prima d'ora.

*Emian Furger*

## I fenomeni che permettono ad un aereo di volare

L'idea di vincere la forza di gravità ha da sempre affascinato gli uomini. Dal mito di Icaro a Leonardo Da Vinci che dedicò gran parte della sua vita a progettare una macchina per volare. Anche io che vivo in un tempo in cui volare fa parte della vita quotidiana non sono rimasto estraneo a questo fascino, che mi ha portato a scegliere questo tema per il lavoro di maturità.

L'idea iniziale era costruire un modellino aereo, ma dopo che ho parlato con il mio relatore, e iniziato a cercare un po' di informazioni, ho deciso di limitarmi a trattare la

teoria, rispondendo a questa domanda: «Quali sono i fenomeni fisici che permettono ad un aereo di volare?»

Questo mi ha condotto a scegliere tre principali temi: la portanza, la resistenza e la forza motrice, concentrandomi perciò principalmente sull'aerodinamica.

Ho suddiviso il lavoro in una prima parte teorica, in cui ho spiegato con mie parole a cosa sono dovuti questi fenomeni, ed una seconda pratica, in cui ho fatto alcuni esperimenti con una piccola galleria del vento. Ho poi cercato di interpretare i risultati degli esperimenti, li ho confrontati con le equazioni della teoria e tra di loro, e ho cercato di spiegare alcune discrepanze rispetto alle aspettative.

Sono contento del mio lavoro, sia del risultato, sia perché ho imparato il metodo per affrontare un argomento del genere; e mi sono anche divertito.

*Achille Capelli*

### L'impatto con un ambiente diverso alla luce dell'esperienza dei giovani di lingua italiana (Coira/Cultura/Lingua/abitudini/lavoro)

La scelta del lavoro non è stata facile. La prima idea era di descrivere le caratteristiche della maturità bilingue a Coira. Purtroppo il tema era già stato trattato in varie occasioni così ho concentrato il lavoro su come si affronta un nuovo mondo all'età di 15-16 anni.

Gli obiettivi erano di scoprire dapprima il motivo per cui si arriva a Coira, se per scelta personale o per convenienza. Poi confrontare le varie esperienze di studenti, ex-studenti e lavoratori residenti a Coira. Infine vedere i diversi comportamenti assunti all'arrivo in questa città.

Nella prima parte del lavoro ho descritto la situazione dal mio punto di vista, la mia esperienza diretta. Contemporaneamente ho creato dei questionari: tre diversi questionari per tre diversi campioni di persone. Gli studenti attuali alla Scuola Cantonale Grigione (SCG), gli ex-studenti e i lavoratori italofoeni residenti a Coira sono stati molto sinceri e i risultati molto credibili. Questi ultimi sono stati inseriti nel lavoro tramite un'analisi, un'interpretazione, un confronto e dei grafici.

Intraprendere questo lavoro è stato bello, interessante e divertente. Ho riscontrato molte diversità nel rispondere alle mie domande e questo è stato un piccolo problema per l'analisi. Ma proseguendo ho scoperto come i miei compagni oggi e gli ex-studenti allora affrontano e hanno affrontato il distacco dalla famiglia nei primi tempi a Coira. Anche chi deve lavorare in una città, dove la lingua, le abitudini e il modo di vivere sono estranei alle proprie, ha avuto qualcosa da dirmi.

Con l'approfondimento del tema ho scoperto i diversi punti di vista, ma molto avrei potuto ancora dire. Purtroppo il tempo non è stato sufficiente, ma forse in futuro avrò l'occasione di terminarlo.

*Paula Pozzy*

## La zona golenale di Grono

La mia passione per la pesca mi ha portato spesso a contatto con l'acqua e l'ambiente che la circonda. Ho capito subito l'enorme importanza di questa nostra materia prima, non solo per i pesci, ma anche per molti altri organismi, sia animali che vegetali e naturalmente per l'uomo.

Ogni essere vivente necessita dei propri spazi vitali; spazi che spesso l'uomo con il proprio egoismo ha distrutto incoscientemente.

La zona golenale di Grono è un bell'esempio di come l'uomo sia riuscito a rimediare con successo ai propri errori. Infatti, dopo aver danneggiato un vasto ambiente vitale lungo la Moesa con la costruzione di imponenti argini, ci si è resi conto dell'importanza di questa zona e si è fatto tutto il possibile per rivitalizzarla.

Il primo impatto con questo luogo l'ho avuto nel corso di una gita scolastica durante i lavori di scavo. La zona era tutta spoglia; si vedeva un'unica distesa di ghiaia che non suscitava grande interesse.

All'inizio ero un po' indeciso sul tema da trattare quale lavoro di maturità. Ho però subito pensato a qualcosa nel campo della biologia che riguardasse il mio territorio. La scelta della golena di Grono non è stata casuale. Infatti ho sempre seguito con passione i vari interventi lungo i corsi d'acqua della mia regione, come ad esempio la costruzione di biotopi, la rivitalizzazione delle varie golene e altre opere che riguardano la pesca.

Questa ricerca sulla golena di Grono mi ha offerto l'occasione di acquisire nuove conoscenze sul tema.

Grazie alle varie osservazioni ho potuto verificare l'enorme biodiversità che regna all'interno di questa zona. Nel Moesano non capita spesso di trovare un così variato numero di piante, animali e microrganismi che convivono nella stessa area.

Ora a cinque anni dal termine dei lavori, credo si possa fare il punto della situazione. La golena è viva: i lavori sono stati eseguiti con successo.

La vasta e anonima distesa di ghiaia di qualche anno fa è ormai un ricordo. Adesso un'incantevole oasi naturale la sostituisce.

*Davide Nollo*

## Il ghiacciaio del Cambrena in agonia Cambiamento negli ultimi 100 anni

All'inizio ciò che dei ghiacciai più mi è sembrato sorprendente e affascinante è stato che essi, anche se esistenti da migliaia di anni, sono oggi materia di discussione e di preoccupazione. Mi affascinava saperne un po' di più e scoprire come si presentavano nel passato.

Il lavoro, come già dice il titolo, documenta e descrive il ritiro del ghiacciaio del Cambrena negli ultimi cento anni.

Il ghiacciaio del Cambrena si trova fra il confine del Comune di Poschiavo e quello





di Pontresina, a cavallo del Passo del Bernina. Il punto più alto del ghiacciaio è il Piz Cambrena a 3604 m. Nel 1850 il ghiacciaio ricopriva una superficie di circa 2,8 km<sup>2</sup>. Attualmente la lingua della vedretta raggiunge la quota 2520 m.

Nel 1893 è stata fondata la commissione svizzera per la misurazione dei ghiacciai in collaborazione con il Politecnico di Zurigo, ma il ghiacciaio del Cambrena viene misurato regolarmente solo a partire dal 1955.

Io ho scelto tre fotografie scattate in tempi diversi e le ho messe a confronto. Così è stato possibile stimare la lunghezza di ritiro, la superficie e il volume del ghiacciaio nei vari anni e allestire una cartina e una tabella numerica.

Come tutti i ghiacciai alpini anche quello del Cambrena sta subendo un preoccupante arretramento della fronte e una conseguente diminuzione del volume. Dai dati ricavati si può desumere che questo ghiacciaio si è ritirato parecchio dall'inizio a metà del secolo scorso. Dal 1945 al 1955 si nota un forte picco nella dinamica di arretramento del ghiacciaio. La lunghezza della lingua è diminuita, in meno di cento anni, più di 1 km. Partendo dal volume attuale è stato possibile calcolare approssimativamente quanti litri di acqua si otterrebbero se si dovesse sciogliere l'intera massa di ghiaccio. Con grande stupore il calcolo porta ad un quantitativo che corrisponde al riempimento del Lago Bianco in un'unica volta (18'000'000 m<sup>3</sup> di acqua).

I ghiacciai sono lo specchio del passato e il mio lavoro dimostra come stiamo assistendo ad un preoccupante cambiamento. La domanda che mi pongo è la stessa che pongo anche a voi: il cambiamento in corso è provocato da un processo naturale o principalmente dall'uomo? PENSIAMOCI!

*Tina Raselli*

## L'aerodromo di San Vittore durante la seconda Guerra mondiale

La scelta di questo tema è dovuta a una lunga catena di ritocchi e miglioramenti rispetto a quella che è stata la mia idea di partenza. La tentazione di fondere due eventi storici che da sempre mi appassionano e di unirli in un unico lavoro risale a più di due anni. Nasce così, verso la fine del 2004, l'ambiziosa idea di riferire sulle attività militari e aviatorie del modesto campo d'aviazione situato nella piana di San Vittore. Argomento interessante dal punto di vista militare e strategico, ma come inserirlo in un contesto storico? Risposta semplice, per il fatto che la sua costruzione risale al 1938, dunque appena prima dello scoppio della seconda Guerra mondiale, evento sicuramente tragico e sanguinoso, ma al tempo stesso affascinante e unico nella storia dell'uomo.

Il mio lavoro può essere suddiviso in due parti. Nella prima parte ho cercato di descrivere l'organizzazione dell'Aviazione svizzera prima e durante il conflitto mondiale,

elencando le sue unità, le missioni che ha svolto e i velivoli che hanno formato le diverse squadriglie.

Grazie a queste ricerche sono riuscito a capire meglio la delicata situazione che regnava nei nostri cieli durante la guerra, e a caratterizzare le imprese dei piloti, essenziali per la difesa della neutralità.

Nella seconda parte del mio lavoro di maturità trova spazio una minuziosa descrizione dell'aerodromo di San Vittore: la sua cronologia, le unità aviatorie che vi erano dislocate, i rapporti nati con la popolazione locale e alcuni personaggi che hanno preso parte alle attività militari.

Un lavoro che mi ha messo in contatto con diverse persone eccezionali, testimoni di un'epoca passata e oramai quasi mitica.

*Sandro Baumann*

## Estrazione di profumi dal calamo

(Extraktion von Duftstoffen aus Rhizomen des Kalmus *Acorus Calamus*)

Mi sono sempre interessata alla natura e ai processi che vi si svolgono. Forse è proprio questo il motivo che mi ha spinto a scegliere chimica quale materia opzionale e più tardi a svolgere il mio lavoro di maturità in questo campo. Più difficile per me è stata la scelta del tema. Alla fine mi sono decisa per la proposta del mio relatore: l'estrazione di profumi dal calamo.

Il calamo è una pianta acquatica originaria dell'Asia settentrionale. Cresce nelle aree umide e paludose, ha foglie strette e allungate e può raggiungere i due metri di altezza. La parte usata è il robusto rizoma aromatico, dopo che è stato privato della corteccia ed essiccato. Da questa radice si ottiene l'olio essenziale tramite distillazione in corrente di vapore.

In Cina il calamo è usato da più di 2000 anni per trattare numerose malattie, tra cui artrite reumatoide, colpi, epilessia, gastrite e perdita dell'appetito; lo si usa anche in applicazioni esterne contro i disturbi cutanei.

L'olio è tuttora usato come componente aromatico in saponi, detergenti, creme, lozioni e profumi, ma anche in medicinali, farmaceutici e cosmetici.

La mia intenzione era quella di estrarre oli essenziali dalla radice di questa pianta tramite diversi esperimenti come la distillazione, l'estrazione con solventi e la filtrazione. Purtroppo ne ottenni solo una quantità





minima che non rivelava alcun odore gradevole. In un secondo passo ho cercato di analizzare l'olio ricavato e di dividerlo nelle sue componenti per trovarne una che avesse un odore più piacevole.

A questo scopo ho usato altri metodi come la cromatografia liquida, la cromatografia su cartine di silice e la gascromatografia. Tutte e tre le tecniche consistono nel dividere una miscela di liquidi nelle sue componenti sfruttando la loro affinità per una fase stazionaria.

Le frazioni così ottenute hanno rilevato un odore insolito che al giorno d'oggi non sarebbe però utilizzabile per un profumo.

Alcune cause per questo risultato non troppo soddisfacente potrebbero essere il materiale non adatto o i metodi per separare le componenti inefficaci. Difatti ottenni solo otto frazioni mentre in realtà l'olio dovrebbe essere composto da molte più componenti.

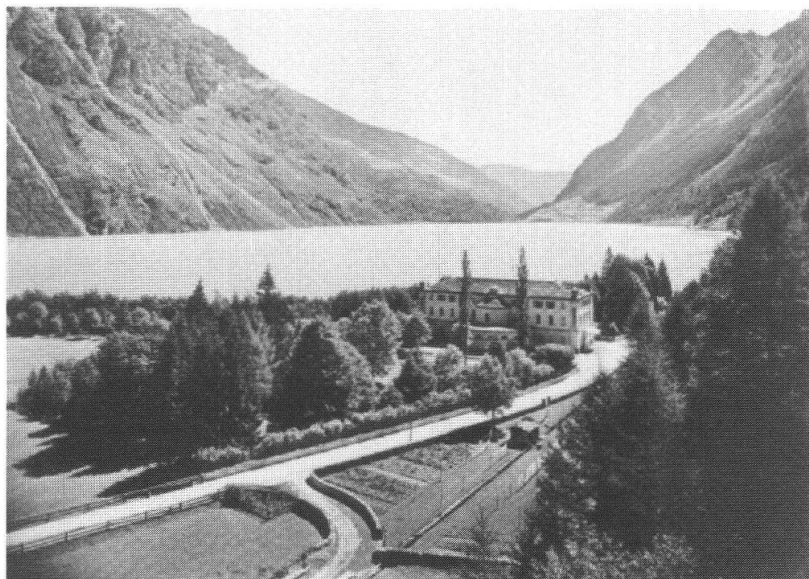
Se avessi avuto più tempo a disposizione avrei potuto rifare gli esperimenti usando altre piante contenenti più olio e applicando metodi di separazione più efficaci.

La cosa che mi è piaciuta di più sono stati gli esperimenti che ho svolto nel laboratorio di chimica della Scuola Cantonale. Anche se accuratamente preparati non procedono sempre come previsto: ci possono sempre essere degli inconvenienti che richiedono adattamento alla situazione. Questo lavoro mi ha pure dato la possibilità di farmi un'idea più approfondita di diverse tecniche e processi chimici. Ho capito che se un tema viene svolto con sufficiente pazienza e motivazione si possono raggiungere grandi obiettivi.

*Tina Vontobel*

## Società Bagni a Le Prese

La mia idea iniziale era di descrivere le idee rivoluzionarie e progressiste emerse nella seconda metà dell'Ottocento a Poschiavo. Il tema si rivelò però troppo vasto e quindi decisi di soffermarmi su una sola iniziativa: la Società Bagni alle Prese, che suscitò in me subito un grande interesse.



La ricerca del materiale e quindi anche il lavoro non si rivelò facile, perché i saggi originali disponibili sono molto pochi e quindi mi sono basato spesso su ricerche fatte da terzi.

Anche con poche informazioni specifiche e dettagliate penso però di essere riuscito comunque a dare un filo alla travagliata storia della Società Bagni alle Prese, rispondendo a molti quesiti: chi l'ha fon-

data? perché proprio a Le Prese? che successo e guadagni ha avuto? come e per quanto tempo è andata avanti? che cos'è l'acqua sulfurea?...

Le risposte a queste domande e a molte altre si trovano nella mia ricerca, che comprende anche un'introduzione storica che ci immerge nella situazione del tempo e ci fa capire perché la Società è stata fondata proprio in quel momento.

Svolgendo questo lavoro mi sono ritrovato in un mondo affascinante di idealisti, di persone coltissime, di gente che ama il rischio e che si lancia in imprese spesso azzardate.

Questi hanno investito molto denaro in un'impresa di grandissime dimensioni, in un mercato poco sviluppato, in un momento in cui l'industrializzazione non aveva ancora toccato tutta la Svizzera e neppure l'Italia, allorché i collegamenti stradali erano ancora primitivi e la ferrovia non esisteva, quando le vacanze non erano una cosa ovvia per tutti. Ma non solo, hanno fondato una società anonima, con uno statuto simile a quelli delle società anonime moderne, quando ancora non c'era il codice civile.

A me è piaciuto moltissimo affrontare questa ricerca e scoprire questi fatti che ci mostrano come i nostri antenati erano intraprendenti, astuti, colti, e ci mostrano anche che in Valle c'era comunque un alto livello di educazione ed un certo benessere. Ancora oggi il tema della promozione delle zone periferiche è attualissimo e la Società Bagni alle Prese ne è un bell'esempio.

*Francesco Luminati*