

Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 60 (1988)
Heft: 4

Artikel: L'importanza militare del San Gottardo nel centenario delle fortificazioni
Autor: Moccetti, Roberto
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-246902>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

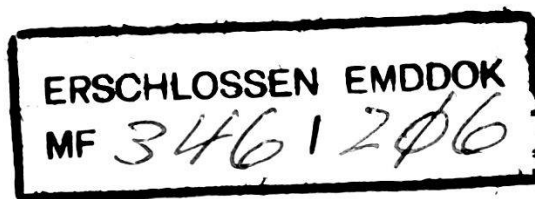
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 21.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'importanza militare del San Gottardo nel centenario delle fortificazioni

Roberto Moccetti, comandante Corpo d'Armata



1. INTRODUZIONE

Con il nostro apporto ci proponiamo dapprima di riassumere in un capitolo introduttivo i due temi principali fornendo informazioni sia di principio sia di interesse particolare, in seguito di approfondire nei due capitoli principali da un canto l'importanza militare del San Gottardo, dall'altro la simbiosi fra fortificazione ed esercito svizzero negli ultimi cento anni e ai giorni nostri. La presenza della lingua italiana in questo contesto ci sembra opportuna e doverosa non solo per il fatto che il San Gottardo è situato su territorio ticinese, infatti il confine cantonale con Uri corre al Bruggloch, ben 3 km a settentrione, ma per il fatto che esso, in quanto via privilegiata dei traffici sull'asse nord-sud, ha permesso una profonda e secolare osmosi fra la cultura tedesca e italiana. La vocazione gottardista dei Ticinesi, già viva nel periodo dei baliaggi, si concretò nell'anelito di diventare «liberi e svizzeri». Il San Gottardo rappresenta inoltre per i Ticinesi il ponte politico e culturale con la Svizzera e in particolare con la Svizzera centrale, con la quale da secoli i rapporti sono ottimi. La storia della nuova Confederazione è ricca di esempi che confermano la validità e la solidità di tali legami: il Ticino trovò, più che nel gioco delle diverse minoranze, comprensione e sostegno per risolvere i numerosi problemi di vita confederale, nella maggioranza alemannica e soprattutto nella Svizzera centrale. Il San Gottardo è stato, a nostro avviso, l'artefice principale di questa grande realtà storica. Ricordiamo poi che fu un vescovo milanese colui che nel lontano 1230 consacrò con il nome di Godeardus la cappella costruita sul già «mons elevelinus».

In questa introduzione riteniamo inoltre doveroso osservare che alcune considerazioni sui problemi specifici dell'importanza militare del San Gottardo e del ruolo delle fortificazioni sono già contenute nel libro «Il nostro corpo d'armata alpino»¹.

Il centenario del San Gottardo, che ha riportato alla ribalta dell'attualità l'importanza di questa mitica montagna, è stato celebrato, a seconda delle circostanze particolari che si sono volute sottolineare, negli anni 1982-1986. Queste circostanze sono: il centenario dell'apertura della galleria

ferroviaria nel 1882; il centenario della decisione del Consiglio federale della primavera del 1885 di fortificare il settore montano centrale; l'inaugurazione in data 1. 8. 86 del Museo Nazionale del San Gottardo che assicurerà la continuità del ricordo; l'apertura, nell'autunno del 1986, un lustro dopo la messa in esercizio il 5. 9. 80 della galleria autostradale del San Gottardo, della strada nazionale N2, che con una lunghezza di 282 km unisce Basilea a Chiasso e completa l'importantissimo collegamento autostradale Mare del Nord-Sicilia. In questo contesto ci piace ricordare i meriti della Fondazione pro San Gottardo che seppe, nel 1972, evitare ogni speculazione legata alla proprietà del complesso di edifici sul valico, interessare successivamente Confederazione, Cantoni e Comuni, nonché leghe patriottiche a tale iniziativa ed abbellire quindi la zona del passo, prima ancora dell'apertura del Museo, con la rinnovata cappella e con un accogliente ostello per la gioventù². Fra le numerose pubblicazioni editate nell'ambito del centenario meritano particolare cenno, il lavoro di dottorato presso il professor dottor Walter Schaufelberger dell'Università di Zurigo del capitano Hans Eberhart³, il volumetto edito dal comando della brigata di fortezza 23⁴ e l'articolo del dottor Lüem⁵ sulla NZZ e RMSI, entrambi sul tema del centenario delle fortificazioni del San Gottardo.

Fino al 1880 l'importanza militare del San Gottardo è strettamente legata a quella del rispettivo asse alpino diventato via delle genti nelle valli della Reuss e del Ticino; l'apertura del valico agli inizi del XII secolo lega lo sviluppo della strada a quello della Confederazione elvetica di cui il San Gottardo è assunto a cuore e a simbolo. Il significato particolare dei passi alpini deriva dal fatto che le Alpi, oltre a rappresentare un baluardo e un elemento di dominio, creano un ostacolo solo difficilmente e localmente superabile. Per valutare appieno il particolare rilievo del San Gottardo valgono le seguenti considerazioni generali:

- l'importanza politica, etnica e culturale dei popoli di lingua francese, tedesca e italiana separati dalle Alpi tra il Mediterraneo e il bosco viennese, rispettivamente l'alto Adriatico, è alla base della necessità di spostare, attraverso la catena montuosa, persone, idee, merci e animali;
- i collegamenti alle estremità delle Alpi sono favoriti dalla minore quota dei valichi ma impongono sovente deviazioni dalle principali direttrici;

- il San Gottardo non solo si trova al centro della catena, ma esattamente sulla retta che unisce le regioni dell'Europa occidentale più popolate, commercialmente e industrialmente più importanti: l'Italia, in particolare quella del nord, e l'Europa nord-occidentale. Infatti le diverse catene delle Alpi si riuniscono in questa regione formando un unico massiccio e le valli di accesso del Ticino e della Reuss sono perpendicolari al baluardo montagnoso;
- la larghezza delle Alpi è nel nostro Paese meno consistente e constatiamo valori minimi tra Biasca e Svitto e tra Aosta e il Chablais.

Lo sviluppo del San Gottardo quale strada privilegiata e via delle genti è dovuto ai progressi della tecnica che hanno permesso di vincere i numerosi ostacoli naturali situati sull'asse (Axenstrasse, Buca d'Uri, strada del passo, rispettivamente galleria ferroviaria e autostradale, Stalvedro, Piottino e Biaschina). Questo spiega perché il San Gottardo e il Sempione erano gli unici importanti valichi quasi sconosciuti ai Romani. All'inizio del Medioevo Spluga, Lucomagno, San Bernardino, Güglia, Septimer e Maloggia erano i valichi più importanti delle Alpi svizzere e restarono tali per circa un millennio conferendo alle località di Costanza, Coira e Como una particolare importanza. La storia militare della Confederazione svizzera è stata marcata dall'importanza degli assi alpini che analizziamo come segue, tralasciando quello dell'Engadina, marginale per il nostro Paese ma ricco di significato storico per Spagnoli, Austriaci, Francesi e Veneziani:

- la penetrazione nel nostro Paese da sud, attraverso il San Gottardo, ha il vantaggio determinante di poter investire immediatamente il terreno forte e importante, permettendo il rapido raggiungimento degli obiettivi strategici sull'Altipiano svizzero con un balzo di poche decine di chilometri;
- l'asse del Vallese, con le varianti Sempione e Gran San Bernardo, quale collegamento della Lombardia alla Francia sulla direttrice Chablais–Pontarlier–Besançon–Plateau de Langres–Parigi, è stato riconosciuto capitale in diversi periodi storici, in particolare, da Napoleone, il quale, dopo l'Atto di mediazione del 1803, annesse il Vallese al territorio nazionale francese e ordinò la costruzione della strada del Sempione;

- l'asse del Grigione centrale (San Bernardino, Spluga, Coira) ha il vantaggio dell'andamento rettilineo ed è favorito dai confini politici ma presenta il grande svantaggio di percorrere un terreno particolarmente impervio (Via Mala, Rofla) che permette, con distruzioni, di riattivare validissimi ostacoli naturali.

Il significato militare del passaggio del San Gottardo è sottolineato dallo studio del divisionario Ochsner «Transit von Truppen, Einzelpersonen, Kriegsmaterial und zivilen Gebrauchsgütern zugunsten einer Kriegspartei durch das neutrale Land»⁶ nel quale, in base alla convenzione dell'Aia e della rispettiva legislazione internazionale, sono dapprima riassunte le premesse d'ordine politico che hanno regolato, nel periodo 39-45, il transito attraverso il nostro Paese di treni con truppa, merce e persone straniere. E' interessante ricordare come differenti, a seconda della situazione politica, furono le autorizzazioni concesse in proposito dal Consiglio federale, alcune delle quali rivestono un particolare interesse: autorizzazione tra la primavera del 1941 e il settembre 1943 del trasporto di grossi contingenti di forze lavorative italiane verso la Germania; negazione a partire dal 1943 del trasporto di operai italiani provenienti da reclutamenti forzati; autorizzazione di transito per trasporto di militari feriti e per personale curante dell'esercito tedesco proveniente dal fronte italiano nel 1944 e nel 1945; autorizzazione di transito del 23. 7. 45 e dell'8. 5. 46, parzialmente ancora prima della capitolazione del Giappone di ca. 700000 soldati americani senza armamento da Domodossola a Vallorbe. Vale la pena di ricordare che le linee ferroviarie del San Gottardo e del Lötschberg furono giudicate dai Tedeschi, in considerazione dell'alleanza con l'Italia e dell'impegno militare al sud delle Alpi, di importanza tale da giustificare un'aggressione al nostro Paese qualora tale operazione potesse portare ad impossessarsi di collegamenti intatti. Nell'impossibilità di tale operazione, ripetuti furono gli interventi tedeschi per richiedere un efficace servizio di guardia onde evitare ogni possibile sabotaggio. Le merci non militari e le persone autorizzate furono dai Tedeschi smistate in primo luogo sulla ferrovia del San Gottardo onde poter procedere ai trasporti di truppe e di materiale bellico su quella del Brennero. Ci permettiamo un inciso storico, ricordando che in questo massiccio roccioso è stata realizzata nel 1708 la prima galleria stradale

d'Europa della lunghezza di circa 50 metri, la Buca d'Uri presso Andermatt, e ai nostri giorni la più lunga galleria autostradale del mondo. La Buca d'Uri è stata aperta al traffico (carriaggi e bestie da soma) il 15. 8. 1708 e costruita dal Ticinese Pietro Morettini di Linescio, noto quale architetto militare della scuola Vauban e attivo, fra l'altro, a Savona e a Genova.

Alla sintesi dell'evoluzione fino a un secolo fa, della fortificazione in generale e di quella del nostro Paese in particolare, premettiamo che la fortificazione, scienza vecchia quanto l'arte della guerra e sorella siamese della difesa, ha svolto i ruoli caratteristici di: protezione locale fino al Medioevo; interdizione nel XVII e XVIII secolo; copertura della frontiera e della mobilitazione; base di partenza per le forze mobili e di sostegno della difesa ad oltranza negli ultimi 2 secoli. In stile telegrafico indichiamo cronologicamente le opere caratterizzanti l'evoluzione della fortificazione: muro di cinta del centro urbano, murata con torri, castello, rocca, bastione, terrapieno, fronte bastionato, fortezza unitaria. Il sistema di Séré de Rivières tiene conto delle esperienze della sconfitta francese del 1871 e si richiama ai principi di Vauban secondo i quali la fortificazione è uno strumento per facilitare le operazioni dell'esercito e ogni fortezza abbandonata a sé stessa è destinata a cadere. Séré de Rivières riconosce particolare importanza all'azione dei fuochi lontani e realizza nelle opere, situate su alture dominanti, una valida protezione. La muratura viene sostituita con calcestruzzo, dapprima non armato e poi armato, e con acciaio, soprattutto dopo l'apparizione dell'obice mina nel 1885. Sorgono i forti corazzati, costituiti da un banco di calcestruzzo poco emergente dal terreno, con casematte di Bourges per i fuochi fiancheggianti, torrette in acciaio, a scomparsa o meno, per i fuochi lontani e con ricoveri a prova di colpiti per i presidi e le munizioni. A questo periodo appartiene il forte di Airola, che servirà da punto di partenza per esaminare l'evoluzione della fortezza nel nostro Paese negli ultimi 100 anni. Per quanto attiene alla dottrina ricordiamo dapprima che a partire dal Congresso di Vienna del 1815 che riconobbe la nostra neutralità, la fortezza ebbe nell'ambito dell'esercito federale due distinti periodi: 1815-1860; 1860-fine seconda guerra mondiale. Nel primo periodo essa conobbe un modesto sviluppo per cause diverse, fra cui la scarsità di mezzi a disposizione e i particolari

aspetti della minaccia. Grazie agli impulsi del quartiermastro-generale Dufour, fu possibile mantenere in efficienza le piazzeforti esistenti e potenziare Saint Maurice, Gondo, Luzisteig, Aarberg e Bellinzona, sbarrando così gli accessi all'interno del Paese e, in particolare, alle Alpi. Osserviamo in questo contesto che nel settore alpino il terreno detta l'azione difensiva e influenza le scelte della posizione degli sbarramenti in funzione dell'ostacolo naturale. A partire dal 1860 la fortificazione permanente non fu più considerata solo un mezzo per la protezione della neutralità, bensì un indispensabile ausilio per la lotta decisiva intesa a garantire la sopravvivenza dello Stato, tenendo così presente il sorgere ai nostri confini di nuove nazioni, Germania e Italia, nonché di alleanze internazionali suscettibili di rappresentare minacce per il nostro Paese. Nella seconda metà del XIX secolo, e in particolare dopo il conflitto franco-tedesco del 70-71, la fortificazione occupa un posto centrale nei nostri problemi militari come vedremo studiandone l'evoluzione nel corso degli ultimi 100 anni.

Come è già stato osservato la storia e l'importanza militare del San Gottardo fino a 100 anni fa sono state strettamente legate all'omonima via. E' solo alla fine di questo periodo, cioè verso il 1880, che nel nuovo stato federale il San Gottardo acquista un'ulteriore importanza operativa e strategica.

Il primo periodo di una politica confederale verso sud coincise con l'acquisto della Signoria di Bellinzona dai Signori di Sax, i quali l'avevano carpita ai Milanesi. Ne seguì una violenta reazione dei Duchi di Milano che, con il Carmagnola, riconquistarono la città e batterono i Confederati ad Arbedo nel 1422. Fu allora che i Duchi di Milano fortificarono Bellinzona, fronte a nord, con i tre castelli che noi tutti conosciamo. Urani e Leventinesi non tralasciarono nessuna occasione per impadronirsi di Bellinzona; nel 1478, in particolar modo, tentarono l'assedio ma dovettero desistere e accontentarsi di vincere il combattimento in ritirata di Giornico. Le successive campagne nel Milanese in unione ai Francesi portarono al consolidamento delle posizioni confederali nel Ticino col possesso di Bellinzona e di Blenio e, in seguito, con la vittoria di Pavia (1512), all'occupazione di tutto il Cantone, Luganese e Mendrisiotto

compresi. La sconfitta di Marignano portò di nuovo spiacevoli ripercussioni, ma la pace del 1516 conservò ai 12 Cantoni il saliente ticinese nella sua quasi totalità. Le successive divisioni che dominarono la vita politica italiana esclusero, per molto tempo, il pericolo di interventi guerreschi dal sud contro il Ticino. La rivoluzione francese con la conquista dell'Italia per opera di Buonaparte e la formazione della Cisalpina portarono a nuove tensioni. L'anno 1799 fu, per tutta la Confederazione e anche per il Ticino, gravido di pericoli d'ordine militare. I Francesi vennero respinti dagli Alleati tanto nella Germania meridionale quanto in Svizzera e nell'Italia del nord. Il successo di Suwaroff in Italia suggerì la manovra di portare l'esercito russo, attraverso il San Gottardo, sul rovescio dell'esercito francese che era stato battuto nella prima battaglia di Zurigo ed aveva perduto il possesso delle Alpi. Con tale operazione Suwaroff avrebbe dato la mano a Korsakow che si trovava sulla Limmat. Nel frattempo però, con abili operazioni di montagna, il generale Lecourbe aveva ripreso il possesso del San Gottardo che Suwaroff credeva saldamente in possesso degli alleati austriaci. Sulla base di tali informazioni egli mosse, soltanto l'8 settembre, dal Piemonte verso il territorio elvetico a marce forzate, dirigendosi su Ponte Tresa. Il 15 era a Taverne ove perse 4 preziosi giorni per attendere muli allo scopo di costituire un treno someggiato indispensabile all'operazione. Il 21 partiva da Bellinzona con il grosso dell'esercito, circa 10000 uomini, distaccando poi una colonna verso il Lucomagno. Il 23 settembre attraversava la gola del Piottino ostacolato dalla pioggia e dal freddo e disponeva quindi per l'attacco del San Gottardo. I Russi incontrarono le prime resistenze in vicinanza di Airolo e ulteriori, più serie, durante la scalata del pendio di Cima del Bosco che fu conquistata mediante aggiramento. Similmente presero possesso, la sera del 24, del Colle del San Gottardo. A proposito di questa fase dell'azione di Suwaroff abbiamo scoperto in una relazione locale del 20. 6. 1904⁷ una vicenda poco nota.

Su un sasso, detto di Suwaroff, situato a pochi metri dalla strada cantonale della Tremola a valle della Cappella dei morti, sono iscritte le parole: «Suwaroff Victor», che ricordano un intervento personale del comandante in capo il quale, giunto in tale luogo, trovò i granatieri dell'avanguardia adagiati al suolo, bersagliati dal nemico che occupava la

posizione dei Banchi e insensibili ad ogni ordine di progredire. Il vecchio generale ordinò allora lo scavo di una fossa mortuaria e sotto gli sguardi attoniti dei militari disse loro: «Poichè voi ricusate seguirmi io non sono più il vostro padre, il vostro generale. Io resto qui, questa fossa mi servirà da tomba. Soldati, coprite di terra il corpo di colui che vi guidò tante volte alla vittoria»⁸. I granatieri, commossi sino alle lacrime, elettrizzati da queste parole, giurarono di non abbandonare il capo e passarono ad un violento assalto sloggiando i Francesi dalle loro posizioni. La discesa su Andermatt avvenne di buon mattino e subito vennero iniziate le operazioni per la conquista della Buca d'Uri e del Ponte del Diavolo difesi dai Francesi. La resistenza, anche qui, fu vinta con azioni di aggiramento sulla riva sinistra della Reuss. Il 26 i Russi furono ad Altdorf e il 27 s'inerpicarono verso il Passo del Kinzig per raggiungere la conca di Svitto ove Suwaroff sperava di incontrarsi con le truppe di Hotze. Rinunciamo alla sintesi della seconda fase dell'operazione Suwaroff in quanto essa meno concerne il nostro problema del San Gottardo. A partire dal Congresso di Vienna, che riconobbe la nostra neutralità e fin verso la metà del secolo XIX nessun avvenimento politico indusse la Svizzera a misure preventive, difensive o offensive, al San Gottardo, nel Ticino o su altri fronti. Si tennero in efficienza, come precedentemente citato, le piazzeforti esistenti con lavori dettati soprattutto dall'evoluzione dei mezzi bellici, in particolar modo dell'artiglieria. A Bellinzona, un primo modesto tentativo di tener lontano il bombardamento dalla vecchia cinta fortificata ebbe luogo verso il 1830 con la costruzione di una serie di «ridotte» spinte a sud fino ad una distanza di circa 1,5 km dalle mura, pressappoco all'altezza del cimitero di Bellinzona, fra il Ticino a destra e la montagna a sinistra. Il secondo e più importante tentativo di spingere la difesa di Bellinzona più a sud, ebbe luogo nel 1853 con la costruzione della cosiddetta linea Dufour o linea dei forti della fame, tuttora parzialmente visibile nelle sue forme originali. Dufour appoggiò la sua linea a due ostacoli insormontabili, le gole della Morobbia e quelle della Sementina e la costituì con una serie di fortini, in parte ancora esistenti nella loro forma primitiva. Dufour, già ufficiale del genio al servizio della Francia, cosciente dell'assioma che, in difensiva, il fuoco frontale è utile, quello fiancheggiante indispensabile, non esitò a spingere al di là della Morobbia – fra Giubiasco e Camorino – una potente batteria di fiancheggiamento

e la protesse con una serie di 5 torri di Linz (dal nome della città austriaca difesa con tali opere), disposte sullo sperone dei Margnetti e, in parte, ancora oggi visibili. A destra installò un'identica batteria sulla sinistra della Sementina, un po' a valle del ponte stradale. Dopo questo sforzo per la difesa di Bellinzona, nulla fu fatto durante un lungo periodo di mezzo secolo.

2. IMPORTANZA MILITARE DELLE ALPI, DELLE PREALPI E DELLE FORTIFICAZIONI SVIZZERE NEGLI ULTIMI CENTO ANNI

La prima chiara concezione di difesa dello Stato federale fu la conseguenza di numerosi scontri intellettuali nei decenni a cavallo della guerra franco-prussiana 1870-71; essi assunsero toni violenti e appassionati e riservarono una parte importante al problema delle fortificazioni. Le prime conclusioni consistettero nel posticipare la risoluzione dell'impellente problema della fortificazione all'esame di una concezione nazionale di difesa ed a risolverlo non in modo indipendente ma globale dando priorità all'interrogativo a sapere se lo sforzo principale dovesse essere esercitato sull'Altipiano o sulle Alpi. Dopo attento esame di dispositivi difensivi aventi per funzione la protezione della mobilitazione e lo schieramento sull'Altipiano di forze destinate a operazioni offensive o di difesa ad oltranza (settori Brugg-Baden, Berna, Sursee) si ebbero dapprima convergenze per il cosiddetto «sistema radiale» che prevedeva un catenaccio attraverso l'Altipiano dal Blauen al Lago di Zurigo-Walenstadt, sottolineando l'importanza della testa di ponte di Brugg. Nel 1882-83 fu definitivamente presa la decisione di rinunciare ad uno sforzo principale sull'Altipiano, in particolare al campo trincerato di Lucerna, di spostare la difesa principale dall'Altipiano alle Alpi e di proporre al Consiglio federale la concessione di notevoli crediti per fortificare il settore centrale. L'importante svolta fu influenzata da tre avvenimenti: l'apertura della ferrovia del San Gottardo, l'entrata dell'Italia nella Triplice e le velleità irredentistiche nel Ticino. I decenni successivi furono caratterizzati dalla realizzazione delle fortificazioni senza sostanziali mutamenti di rotta nella concezione difensiva; dopo alcuni anni cominciarono ad affiorare riserve nei confronti della

fortificazione con critiche alla concezione e soprattutto alle ingenti spese. A Ulrico Wille interessavano in primo luogo l'efficienza delle nostre milizie e la loro idoneità alla guerra ottenute con un elevato spirito e un intenso addestramento. Dopo la fine della prima guerra mondiale la scarsità di crediti a disposizione e l'illusione di una pace duratura ridussero al minimo gli sforzi militari del nostro Paese. Con l'aumentare della minaccia negli anni 30 e con la prospettiva di una nuova guerra mondiale furono fatti ingenti sforzi per recuperare il tempo perduto nel campo organizzativo, addestrativo, dell'armamento e dell'infrastruttura. Nel giugno del 1940, con l'entrata in guerra dell'Italia e la sconfitta della Francia, il nostro Paese si trovò completamente circondato da un'unica potenza militare; fu tosto riconosciuta l'impossibilità di difendere il Paese lungo i quasi 1900 km di frontiera e persino la parte più popolosa dello stesso e cioè l'Altipiano. La soluzione del «ridotto», consistente nell'impiego di quasi tutto l'esercito nelle Alpi e nelle Prealpi abbandonando la parte vitale del Paese, pose problemi d'ordine politico e strategico di grandissima importanza, la cui giudiziosa soluzione giustifica l'ammirazione e la devozione del Paese per l'allora comandante in capo generale Guisan.

Sottolineiamo l'importanza del San Gottardo riportando le parole del generale a proposito della scelta iniziale tra due diverse varianti: «una che mi forniva un ridotto di dimensioni limitate, dove era possibile ottenere una più forte densità di occupazione; l'altra, più estesa, che comprendeva le nostre tre grandi zone fortificate di Sargans, del San Gottardo e di Saint Maurice. Quest'ultimo argomento influì notevolmente sulla mia decisione. A contare da allora, le tre grandi zone fortificate non erano più soltanto potenti sbarramenti di valli o di direttrici strategiche importanti. Esse diventavano altresì i pilastri basilari del sistema, tra i quali potevamo erigerne altre; e uno di essi, il San Gottardo, diventava la cittadella, vale a dire, il centro dell'ultima resistenza e, nello stesso tempo, il posto di comando centrale delle vie transalpine delle quali noi dovevamo mantenere il controllo. Se queste grandi zone fortificate non si fossero potute comprendere nel ridotto, se fossero state abbandonate unicamente ai loro mezzi di difesa, avremmo perduto, nell'interno del ridotto, certe possibilità di manovra e lo spazio necessario per una resistenza duratura.

Fu allora che la fortezza di Sargans e le fortificazioni del San Gottardo e di Saint Maurice apparvero, al Capo dello stato maggiore generale e a me, non più soltanto nella loro importanza singola, ma anche come le chiavi di volta di un solo e medesimo sistema interdipendente, e che comprendemmo l'impellente necessità di rimodernarle, di completarle e di collegarle»⁹.

Il San Gottardo assurse così ancora una volta a simbolo della difesa del Paese in un periodo non facile della nostra storia grazie al fatto di essere il fulcro delle Alpi svizzere e di sbarrare un importantissimo asse alpino. L'importanza militare del San Gottardo si estese, grazie al ridotto, dai limitati confini del colle e della Valle d'Orsera ad un settore difensivo più esteso che può essere così delimitato: Valle della Reuss fino a sud di Altdorf – Valle di Gadmen – Valle dell'Hasli – alta Gotesia – alta Valle Maggia – Valle Leventina – Val Blenio – Tavetsch. La Val Formazza, che è parte integrante del territorio nazionale italiano, appartiene pure, dal mero punto di vista operativo, a questa zona estesa del San Gottardo. Sulle possibilità di operazioni militari in questo settore, si possono fare, anticipando alcuni aspetti di attualità e tenendo conto delle moderne forme della minaccia, le seguenti considerazioni:

- le direzioni di progressione dalla Val Formazza e dalla Valle Maggia, nonché attraverso la Valle del Lucomagno–Piora–Oberalp, molto importanti alcuni anni orsono, hanno perso molto del loro valore e possono essere prese in considerazione solo nell'ambito di azioni limitate o di sbarchi dall'aria;
- la regione di Altdorf, quale zona d'incontro delle direzioni di progressione da nord (vie d'aria e d'acqua, Klausen, Axen e Seelisberg), è diventata terreno limitrofo della zona estesa del San Gottardo;
- per motivi analoghi, l'inclusione della regione di Biasca nella zona vera e propria di difesa del San Gottardo è poco sostenibile, anche se a sud della zona alpina mancano linee di arroccamento tra la Leventina e la Valle di Blenio (Biasca fa parte della Riviera ed è obiettivo operativo di un attacco da sud al Ticino);
- ci sembra imperativo includere Disentis e Innertkirchen nella zona estesa

del San Gottardo, se si considerano i diversi collegamenti stradali (assi principali e secondari, nonché linee di arroccamento). Ultimiamo l'evoluzione della nostra concezione difensiva negli ultimi 100 anni con alcune considerazioni sul ridotto dell'ultimo conflitto mondiale, per poi ritornarvi nell'ambito dei problemi di attualità con un'analisi non sistematica. Negli ultimi tempi voci critiche sono state udite a proposito del determinante ruolo politico-militare avuto dal ridotto che secondo il generale Guisan fu «un ridotto centrale, dove si sarebbe combattuta la battaglia decisiva, dove si sarebbe resistito fino all'ultimo sangue e si avrebbe formato l'ultimo quadrato»¹⁰ e dubbi sono stati espressi sul suo valore difensivo. Al momento di scrivere queste note abbiamo davanti a noi uno studio sintetico, chiaro e competente del colonnello di stato maggiore generale Edmund Wehrli «Vom zaghaften zum wehrhaften Reduit»¹¹, nel quale vengono rivalutate situazioni fondamentalmente note giudicando però poco ragionevoli i tempi di realizzazione del nuovo dispositivo e criticando, dal punto di vista puramente militare, il fatto di aver occupato nell'estate del 1940 il ridotto con solo quattro divisioni e d'avere, solo nell'estate del 1941, trasferito nel ridotto anche l'altra metà dell'esercito di campagna. Il colonnello Wehrli non trova, dopo un'analisi attenta, alcuna giustificazione operativa a questo modo di procedere soprattutto per il fatto che proprio nei primi mesi del 1941 e prima dell'inizio dei preparativi tedeschi dell'invasione della Russia la minaccia da parte della Germania era più pronunciata. Le quattro divisioni, rimaste sull'Altipiano nella posizione avanzata unitamente alla truppa di frontiera e alle brigate leggere, sarebbero state facilmente isolate e rapidamente annientate, mentre per la difesa del ridotto sarebbe mancata quasi la metà degli effettivi dell'esercito. Il giudizio di Wehrli per questa decisione del generale Guisan, militarmente poco coraggiosa, diventa però positivo, tenendo conto degli aspetti umani, psicologici e politici conseguenti alla scelta della difesa nel ridotto. Alla luce di tali aspetti la realizzazione a tappe del nuovo dispositivo presentò grandi vantaggi, soprattutto pensando ai militari che di fronte ad una concreta minaccia abbandonarono le loro famiglie e le loro case per difendere un settore a loro meno vicino e meno conosciuto. Non essendo intervenuta in questo primo periodo la temuta invasione, la soluzione del generale Guisan ebbe la grande fortuna di sfruttare i vantaggi senza dover pagare alcun tributo agli svantaggi.

La decisione del Consiglio federale di 100 anni fa di fortificare il San Gottardo, precedentemente illustrata nell'ambito dell'evoluzione storica, venne presa su proposta della Commissione delle fortificazioni, presieduta dal divisionario Pfyffer von Altishofen, capo di stato maggiore generale, per il quale non fu sicuramente facile rinunciare al campo trincerato di Lucerna. Nei decenni che seguirono, sorsero le fortificazioni del San Gottardo con opere a sud, tra Airolo e il passo, e a nord alla Furka, nel settore di Andermatt e all'Oberalp. Ci sia qui concessa una citazione del comandante di corpo Theophil Sprecher von Bernegg, capo di stato maggiore generale, comandante delle fortificazioni del San Gottardo e grande fautore del nostro sistema di fortificazioni, il quale caratterizzava le opere del San Gottardo come segue: «Non un campo trincerato in alta montagna, bensì una testa di ponte sull'ostacolo strategico nelle Alpi». Furono realizzate le seguenti principali costruzioni: al Passo di San Giacomo un'opera di difesa, un accantonamento e posti di osservazione; al portale sud della galleria ferroviaria un'opera di difesa ravvicinata; a Fondo del Bosco, a monte di Airolo, un forte d'interdizione che passò alla storia come il primo forte corazzato d'Europa; a Stuei una galleria di fiancheggiamento per l'eliminazione dell'angolo morto davanti al forte; a Motto Bartola una posizione difensiva con ricoveri alla prova; al Passo della Furka una piccola opera d'artiglieria e una di fanteria; al Passo dell'Oberalp una linea difensiva con una modesta opera di fanteria; ad Andermatt un forte d'artiglieria per la difesa della Buca d'Uri con direzione di tiro verso la Valle d'Orsera e le strade del San Gottardo e della Furka. I costi, stimati dapprima in 2,7 milioni di franchi, subirono nel corso dei lavori di costruzione notevolissimi rincari.

Durante l'esecuzione delle opere intervennero alcuni elementi nuovi, in particolare l'apparizione dell'obice mina nel 1885, che richiese il rinforzo delle infrastrutture: ad Airolo con il rivestimento di granito di Lavorgo ed in seguito, nelle altre opere, con l'introduzione del calcestruzzo armato e con il rafforzamento delle parti in acciaio. Fu così possibile realizzare un tipo di protezione che farà le sue prove nella guerra 1914-1918 a Verdun dove resisterà ai proiettili di 420 mm del peso di quasi una tonnellata. A proposito della crisi di fiducia nella fortificazione intervenuta nei primi decenni del secolo ricordiamo che Theophil Sprecher von Bernegg, capo



Artiglieria da fortezza

di stato maggiore generale, e Robert Weber, capo del genio dell'esercito, ebbero un grande influsso su Ulrico Wille, che non dava priorità alla realizzazione di opere permanenti. Sprecher e Weber pur ostacolati nei loro propositi, ma consci della necessità di creare per le operazioni mobili dell'esercito i necessari perni di manovra, avviarono, già fra il 1900 e il 1914, una serie di lavori di fortificazione campale di importanza strategica, che servirono anche da palestra per esercitazioni. Predisposero poi quanto necessario per fortificare al momento opportuno i settori di particolare importanza, soprattutto in forma semipermanente. Furono così in grado, sei giorni dopo la mobilitazione del 1914, di iniziare importanti lavori a Morat – Mont Vully – Jolimont, all'Hauenstein e a Bellinzona, dove entrarono in azione tre comandi speciali con le necessarie truppe. Dopo la fine della prima guerra mondiale e per quasi due decenni la fortificazione ebbe una profonda stasi nelle idee e nella realizzazione delle opere.

Solo con l'acutizzarsi della minaccia, nella seconda metà degli anni 30, furono iniziati lavori nelle zone di frontiera e soprattutto a Sargans. Ma la stasi fu duramente pagata con le improvvisazioni dell'inverno 1939-1940 nella posizione difensiva Sargans-Walensee-Lago di Zurigo-Limmat-Giura argoviese e basilese, da parte dei comandanti dei diversi settori. Le fortificazioni di Sargans furono ultimate solo nel 1946 e, con il San Gottardo e Saint Maurice, costituirono la terza fortezza nazionale. Oltre alla nuova fortificazione nazionale di Sargans, le opere realizzate durante l'ultimo conflitto mondiale, con l'impiego di quasi un miliardo di franchi, si trovano in piccola parte lungo la Linth e la Limmat e in massima parte nelle Alpi e nelle Prealpi. Esse comprendono tutte le forme allora conosciute: opere di artiglieria unitarie con pezzi in casamatta o in torretta, dotate di solide difese esterne, di ampi accantonamenti per le guarnigioni e di vasti depositi di munizione, sbarramenti con forti ostacoli e opere di fanteria, ricoveri soprattutto in caverna per posti di comando e per installazioni sanitarie o del sostegno.

L'importanza strategica, operativa e tattica del San Gottardo fu nel corso dei secoli attentamente valutata dai Confederati e dagli Stati vicini. Le possibilità di operazioni offensive attraverso il colle verso la pianura padana erano già state riconosciute dal piccolo Cantone d'Uri all'apertura del passo e avevano portato all'occupazione della Leventina e poi del saliente ticinese da parte dei Cantoni svizzeri; esso fu ritenuto a diverse riprese trampolino d'attacco verso la Lombardia e persino spada di Damocle su Milano. Per la difesa militare del nostro Paese, per il dominio del settore alpino svizzero e per l'incolumità del San Gottardo gli Svizzeri avevano creato favorevoli premesse estendendo il proprio territorio su tutta la fascia delle Alpi centrali e ancorandolo, anche a meridione allo sbocco delle valli nella zona prealpina (Ticino, valli italiane del Grigione, Val Divedro).

La forza militare del San Gottardo e i notevoli lavori di fortificazione iniziati nel 1885 diedero subito i loro frutti nella dissuasione come lo prova il contenuto della lettera del 12 marzo 1901 di Von Schlieffen¹² al cancelliere tedesco von Bülow concernente la collaborazione militare italo-tedesca: «Der dann gefasste Gedanke, durch die neutrale Schweiz die Vereinigung mit den deutschen Heeren zu suchen, musste bald aufgegeben werden, als die Schweiz zunächst den Gotthardpass befestigte, später die Strasse ins Rhonethal durch die Werke von Saint Maurice verlegte». I più seri e ripetuti timori nei confronti della forte posizione militare degli Svizzeri furono nutriti dal governo e dall'esercito italiano a partire dagli ultimi lustri del secolo scorso, dopo che l'Italia assurse a nazione sovrana, e fino alla fine della prima guerra mondiale. Molte espressioni di queste preoccupazioni ci erano già note:

– nel 1912 il Touring Club Italiano si faceva promotore delle prime strade maestre dei laghi che, a quel tempo, erano più di interesse strategico che turistico. Il Touring Club costruiva le strade, ma dietro stavano certamente interessi d'ordine politico-militare come si può evincere dal testo di un articolo apparso sulla rivista del Touring Club Italiano del 1912, nel quale, enumerando fra l'altro la mancanza di mezzi per la realizzazione delle strade, è scritto: «Allora venne un fatto straordinario. L'amabile mecenate, con molta semplicità, ha messo a disposizione del Touring Club i fondi per tradurlo in atto. E il mecenate non vuole nè lapidi

nè medaglie: ha messo una condizione sola, gravosa – moralmente – ma unica: che il suo nome non si pubblichi. Non ho potuto rimuoverlo da questo riserbo e, almeno per ora, sono costretto a conservargli l'anonimo. Ma vada a lui da queste colonne una calda parola di elogio e il ringraziamento per avere dato, con fiducia piena e intera, al Consiglio del Touring carta bianca e denaro sufficiente per svolgere il gradito lavoro del quale ci ha incaricati»;

– negli ambienti militari italiani e in particolare alla Scuola di guerra di Torino lo studio di operazioni alla frontiera svizzero-italiana, soprattutto nel saliente ticinese, era di grande attualità. In una pubblicazione di carattere confidenziale si poteva leggere. «Le rotabili del Lucomagno e del San Bernardino sono da considerarsi sussidiarie di quella del Gottardo, e la loro importanza è grande per le operazioni concorrenti che per esse si svolgessero contro il Gottardo, il quale è altresì minacciato dal saliente di Val Formazza per i valichi di San Giacomo e della Nufenen. E questa seconda minaccia, se potrebbe riuscire meno grave per la natura delle strade delle quali si varrebbe (la strada carrozzabile in val Formazza fu realizzata fino al confine solo nel 1925) ha però il vantaggio di muovere dal territorio italiano in prossimità della cresta alpina e di avere effetto pressochè immediato; mentre la prima, a prescindere dalle difese di Bellinzona, richiederebbe un tempo assai più lungo e incontrerebbe gravi difficoltà per respingere il nemico dal confine alla cresta principale delle Alpi. La combinazione delle due minacce potrà offrire i maggiori risultati contro la difesa del Gottardo; ma l'offensiva per Val Formazza preceduta dalla radunata di numerose forze a Domodossola, ottima posizione centrale, dovrà essere garantita contro le provenienze dal valico del Sempione che il confine lascia alla Svizzera»;

– gli Italiani temettero, a più riprese, un'offensiva svizzera o di terzi attraverso la Svizzera partente dal saliente ticinese e iniziarono perciò, prima ancora di noi, lavori difensivi fra il Monte Legnone ed Ornavasso, allo scopo appunto di ostacolare un'offensiva da nord. Furono costruite strade e posizioni d'artiglieria al Monte Piambello (dal Deserto e da Val Ganna), al Monte Martica e al Monte Campo dei Fiori. A questa serie di lavori appartiene pure la costruzione dello sbarramento di Colico, della strada da Gravedona verso il San Jorio, della strada Lanzo-Sighignola e delle posizioni d'artiglieria alla Sighignola. Su questo «telaio» venne

creata, dall'autunno 1915 al settembre 1917, quando l'esercito italiano si trovava in guerra alla fronte orientale, una vera e propria posizione di sbarramento lungo tutta la fronte al di là del nostro confine, con apprestamenti più consistenti tra il Lago di Lugano e il Verbano (settore Tresa) e fra il Lago di Como e il Ceresio. Capisaldi importanti erano quelli del Monte Calbiga, Lanzo-Sighignola, Sasso Gordona, Monte Bisbino e, in particolar modo, quelli del Monte Orsa, Monte Grumello, Monte Piambello, Monte Scerrè, Cassano Val Cuvia, Roggiano, Montegrino, Monte la Nave. Oltre Verbano, la posizione difensiva si ancorava al Monte Spalavera per discendere al lago su Viggiona-Cannero. Le opere di Monte Orfano e Ornavasso sbarravano gli assi provenienti dal Sempione.

Negli ultimi mesi abbiamo letto due pubblicazioni, che non solo ci hanno richiamato questi fatti, ma che ci hanno reso evidente come, nel mezzo secolo in questione, gli Italiani furono costantemente angustati da questa minaccia proveniente dal territorio svizzero, la quale, ad un esame distante e sereno non sembra trovare convincente giustificazione. Si tratta dell'articolo di Antonello Biagini «L'Italia e la neutralità svizzera. Dalla Triplice alleanza alla prima guerra mondiale»¹³, pagine 243-256 e della tesi di dottorato già citata in esordio del capitano Eberhart. Grazie ai nuovi documenti degli archivi dello Stato italiano, resi recentemente accessibili, è stato possibile farsi un'idea completa e esatta di queste gravi preoccupazioni nei confronti della Svizzera (velleità offensive svizzere a parata di un ipotetico conflitto con l'Italia furono dapprima prospettate in termini generali, poi approfondite solo in vista di un miglioramento della fronte per guadagnare profondità, indi definitivamente accantonate con la partenza del colonnello Pfyffer von Altishofen dalla carica di capo di stato maggiore generale) e delle ingiustificate illazioni sulla nostra neutralità. Biagini afferma: «E' vero, altresì, che la preoccupazione più volte manifestata era quella non tanto di un conflitto diretto con la Svizzera, quanto dell'utilizzazione che del territorio svizzero potevano fare Potenze in conflitto con l'Italia. Preoccupazione questa, come vedremo, che rimarrà costante per tutto il ventennio successivo fino alla seconda guerra mondiale»¹⁴. E inoltre: «Un'eventuale invasione dalla Svizzera verso l'Italia avendo essa il possesso del Vallese, dei Grigioni e del nodo

del Gottardo, non avrebbe incontrato ostacoli normali alla direzione di marcia, se non nella catena principale delle Alpi, mentre, per penetrare dall'Italia nel cuore dell'altipiano elvetico, era necessario superare ostacoli montuosi ben più rilevanti per numero ed entità. L'andamento particolare della linea di confine aumentava per l'Italia lo svantaggio derivante dalla natura degli elementi geografici dei due passi, poichè la Svizzera, grazie alla padronanza della maggior parte dei valichi alpini, dominava strategicamente, tutto il versante meridionale delle Alpi»¹⁵. Per poi concludere: «Una ipotetica offensiva dalla Svizzera verso l'Italia, dal punto di vista delle difficoltà naturali, trovava quindi condizioni relativamente facili e vantaggiose. Una offensiva invece dall'Italia verso la Svizzera avrebbe trovato una situazione completamente opposta. Tutti i fattori geografici e politici favorevoli alla Svizzera, risultavano di segno opposto per l'Italia»¹⁶. Interessantissimi, numerosi, ben ordinati, giudiziosamente presentati e logicamente interpretati sono i documenti raccolti dal capitano Eberhart, che rappresentano un notevole arricchimento delle conoscenze militari sul San Gottardo e sul nostro fronte sud, e confermano le conclusioni alle quali siamo precedentemente giunti. Degna di particolare menzione ci sembra l'analisi dei motivi principali che hanno provocato i timori italiani: la costruzione delle fortificazioni del San Gottardo e del settore montano in un periodo di passività svizzera alle frontiere austriaca, tedesca e francese; lo sforzo principale a Bellinzona con rinuncia ad altre difese lungo la valle del Ticino (linea Dufour, sbarramenti di Gordola, Magadino, Monte Ceneri e Luganese). La risposta al primo interrogativo può essere data facilmente se si tiene conto dell'evoluzione della nostra concezione difensiva all'inizio della seconda metà del XIX secolo e delle possibilità offerte alla fortificazione in territorio naturalmente forte. Già allora la scelta del San Gottardo non è da ricercarsi quale esclusiva parata alla minaccia da meridione, ma quale proposito di assicurare, nel terreno forte e centrale, l'esistenza dello Stato. Occorre inoltre tener presente la costruzione della nuova ed importante linea ferroviaria e la necessità di sbarrare in modo risoluto l'asse del San Gottardo, il quale nel 1830 con la rotabile e nel 1882 con la ferrovia si avviava a diventare la via delle genti. La risposta al secondo interrogativo è più complessa; occorre ricordare che Bellinzona deve la sua importanza storica alla convergenza di tutti gli assi che da sud

e da sud-ovest portano ai passi delle Alpi centrali. Nelle mani dei Milanesi, Bellinzona ha impedito, grazie ai castelli, il dilagare degli Svizzeri verso la pianura; nelle mani degli Svizzeri, Bellinzona ha sbarrato le vie di penetrazione verso il San Gottardo, il Lucomagno e il San Bernardino. Bellinzona, cioè, oltre a rappresentare la posizione avanzata dei passi alpini del settore centrale, rimane un'ideale testa di ponte per operazioni offensive verso sud. Un esame attento delle possibilità elvetiche di progredire offensivamente oltre la Tresa e a cavallo del Verbano, anche se eventualmente sostenute alle ali, al Verbano e al Lario, mette subito in evidenza le scarse possibilità di successo elvetico soprattutto tenendo conto delle forze necessarie, dei possibili obiettivi e delle premesse politiche. A suffragare tale tesi e persino quella dell'opportunità di rinunciare ad una impegnata difesa di Bellinzona per concentrare i nostri sforzi più a nord, contribuisce la lettera del 4. 11. 1909 del comandante del 3° corpo d'armata, colonnello Ulrico Wille, poi generale, al capo del Dipartimento Militare Federale, onorevole Müller, che si esprime in questo modo: «Der ursprüngliche Zweck unserer Gotthardbefestigung war Beherrschen des Gotthardtunnels, damit Italien nicht auf den Gedanken käme, sich durch die Schweiz mit seinem nordischen Alliierten zu vereinen. Dafür erachtete man den Bau des Fort Airolo für genügend. Sehr bald kamen die Erwägungen, dass das Fort Airolo auch des Schutzes bedürfe, dass der Feind dies Fort umgehen und sich von hinten in den Besitz des Tunnels setzen könne und im Zusammenhang hiermit trat immer mehr der Gedanke in den Vordergrund, die Gotthardbefestigung soll ein grosses verschanztes Lager sein, in das sich die Armee zurückzöge. Heute tritt als dritte Aufgabe unseres Befestigungs-Systems hinzu: Die Sicherung der Gotthardbahn bis herunter gegen Bellinzona, um dort ungehindert unsere Truppen ausschiffen zu können. Die Frage, ob wir das notwendig haben und ob wir nicht ins Auge fassen müssen, den Kanton Tessin gleich wie Schaffhausen und Genf nicht zu verteidigen, soll hier nicht erörtert werden und die Frage, ob der Besitz der Gotthardlinie oder die freie Verfügung bis herunter nach Bellenz für offensive Absichten notwendig ist, ist etwas, auf das ich grundsätzlich nicht eintrete. Aber ich glaube, dass die vorgeschlagenen Werke unterhalb Bellinzona kaum genügen werden, um die freie Benützung der Bahn bis herunter sicher zu stellen, wenn Italien nicht freiwillig bereit ist, sie uns zu lassen. Wenn

Italien uns das verwehren will, so beruht das immer auf einem vorher feststehenden Plan und es ist nun natürlich, dass Italien dafür die Überlegenheit ihrer Verhältnisse benutzen wird, die ihr selbst diejenigen nicht bestreiten können, die von unserer sonstigen Überlegenheit fest durchdrungen sind. Diese Überlegenheit liegt darin, dass Italien eine stehende Armee hat und wir nicht. Man mag von den Italienern so niedrig denken wie man will, so muss man ihnen doch zutrauen, dass wenn sie die Absicht haben, uns nicht ins Tessin herunter kommen zu lassen, sie dann mit Hilfe ihrer stehenden Truppen sich zu Beherrschern der Bahn machen oder wenigstens durch Zerstörung einiger Kunstbauten den Gebrauch unterbrechen, bevor wir Truppen zur Stelle haben können. Ich möchte auch sehr zweifeln, ob die geplanten Befestigungen bei Bellenz rechtzeitig besetzt werden können, wenn bei Italien eine solche von langer Hand vorbereitete Absicht vorliegt»¹⁷.

La tesi di laurea del capitano Eberhart fornisce inoltre interessanti ragguagli sul piano italiano promosso dal maresciallo Schlieffen di avviare, nell'ambito della Triplice, prima due divisioni di cavalleria e poi due corpi d'armata italiani in Germania attraverso la Svizzera per poi passare, con tutte le forze riunite all'invasione della Francia.

La presa di posizione decisamente negativa del Re d'Italia Vittorio Emanuele III è sintomatica e testimonia di una chiara visione politico-strategica. In proposito l'addetto militare tedesco a Roma, maggiore von Chelius, così riferisce in una lettera al capo di stato maggiore generale von Schlieffen: «Seine Majestät der König erwähnte das Projekt des Fussmarsches durch die Schweiz und sagte hierüber: er halte diesen Plan nicht für ausführbar, sondern erklärte ihn für völligen Unsinn. Wenn wir die Neutralität der Schweiz brechen, kann jeder andere das gleiche tun, und dann sitzen wir mit der ganzen Armee mitten in den Alpenpässen. Wenn wir überhaupt jemals von dort wieder herauskommen, was ich bezweifle, gelangt die Armee schliesslich nach 1 ½ Monaten Marsch an ihr Ziel, nachdem voraussichtlich alles entschieden sein wird. Wie es dann im Rücken dieser Armee in Oberitalien aussehen wird, ist eine dunkle Sache. Dieser ganze Plan ist ein Phantasiegebilde. Dem König war eine Entsendung der III. Armee ausser Land überhaupt unsympathisch»¹⁸.

3. IMPORTANZA MILITARE ATTUALE DEL SAN GOTTARDO E DELLE FORTIFICAZIONI

Quale premessa per renderci conto dell'importanza militare odierna delle Alpi e delle Prealpi svizzere, in particolare del San Gottardo, come pure del valore attuale della nostra infrastruttura di combattimento, cerchiamo di precisare le evoluzioni più importanti della minaccia in tale regione e di soffermarci sulle possibilità attuali di un eventuale attaccante, limitandoci a prendere in considerazione solo il conflitto «dichiarato» e decisivo e tralasciando le possibilità della guerra indiretta che pure potrebbe trovare importanti applicazioni. Tenendo conto dell'evoluzione nel campo militare a partire dall'ultimo conflitto mondiale constatiamo che:

- l'avvento dell'esplosivo nucleare con le possibilità di un preciso impiego di proiettili di calibro ridotto contro opere in calcestruzzo e in caverna rendono relativa ogni protezione; il NEMP è inoltre in grado di annullare ogni moderna elettronica;
- anche gli obiettivi più discosti e nascosti dei settori montani possono essere individuati e colpiti con precisione da armi situate oltre frontiera o in volo. L'attaccante cioè vede tutto ed è in grado di colpire quasi ovunque anche nelle nostre Alpi e Prealpi;
- il motore nell'etere ha assunto una particolare importanza e rappresenta da 30 anni la minaccia principale. Gli elicotteri possono alzarsi fino a 4000 metri, non sono ostacolati dal terreno e sempre meno anche dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. L'elicottero ha svalutato i nostri classici sbarramenti in contropendio. Gli elisbarchi sono in montagna una permanente minaccia;
- l'armamento delle nostre opere fortificate sorte durante l'ultimo servizio attivo è in gran parte superato; le opere stesse, non tengono conto delle odierne possibilità d'offesa;
- le Alpi e le Prealpi hanno subito un'incisiva metamorfosi provocata dall'aumento degli abitati e dall'incremento delle vie di comunicazione, condizionando, in parte positivamente ed in parte negativamente, la libertà di movimento di un avversario meccanizzato (per il difensore che può preparare la distruzione delle vie di comunicazione, esso è da ritenere, nel complesso, positivo);

– visibilità e condizioni meteorologiche esercitano un influsso sempre più limitato sulle operazioni militari; esse avvantaggiano pertanto, in minor misura di prima, la difesa. L'immagine moderna del nemico di notte corrisponde sempre più a quella di giorno; in particolare, è ora possibile anche in terreno difficile continuare ininterrottamente le operazioni su tutto l'arco delle ventiquattro ore.

Riteniamo però che, pur tenendo presente gli sviluppi dell'armamento, della motorizzazione e della meccanizzazione la forza del terreno montano resta importante e che il terreno potrà ancora influenzare in modo determinante la guerra e il combattimento. Riteniamo cioè ancora valida la citazione di Raymond Aron, secondo la quale, la posizione insulare ha reso poco attrattiva un'invasione dell'Inghilterra, la grande estensione ha preservato la Russia da un'occupazione e la forza del terreno ha dato alla Svizzera una straordinaria efficienza difensiva. Precisiamo il nostro pensiero sulle possibilità avversarie osservando che nelle Alpi, operazioni in grande stile sono, a priori, notevolmente limitate dalle condizioni climatiche e strettamente ambientali durante un periodo da 6 a 8 mesi; queste condizioni riducono, in particolare le possibilità d'impiego delle formazioni meccanizzate. Anche l'aggressore sarà costretto ad impiegare importanti forze di fanteria, che devono essere mobili nell'aria e devono inoltre possedere una particolare istruzione nella tecnica alpina. Il combattimento in montagna è particolarmente influenzato dai seguenti fattori: l'impraticabilità di zone estese; le difficoltà di movimento causate dalla limitata capacità della rete stradale; la grande incidenza delle distruzioni; l'importanza tattica delle alture dominanti, dei passi e delle gole; la mancanza di coperti naturali al di sopra del limite dei boschi; la grande importanza delle poche località che possono anche diventare terreno chiave; la grandissima densità di truppe nelle vallate, specialmente nel caso di impiego di formazioni meccanizzate e motorizzate. La montagna ostacola pertanto, inconfutabilmente, le azioni d'attacco di formazioni meccanizzate, anche se preparate al combattimento alpino. Unicamente la possibilità di utilizzare la terza dimensione facilita, in montagna, in modo notevole il compito di un attaccante equipaggiato modernamente.

L'attaccante tenterà pertanto di ottenere dapprima il successo dal movimento con la sorpresa, l'aggiramento, l'accerchiamento e con azioni in profondità per investire il terreno chiave. Con azioni preliminari, egli tenterà, in tutto il settore di operazione, di eliminare importanti centri di resistenza del difensore, di paralizzare la condotta e di impossessarsi tempestivamente di opere d'arte o passaggi importanti per la sua penetrazione. Per far questo egli: in una prima fase sfrutterà al massimo la forza d'urto dei carri armati e, una volta canalizzato, impiegherà questi ultimi come armi d'appoggio diretto; realizzerà la massima potenza di fuoco con aerei ed elicotteri da combattimento, con artiglieria e con ordigni filoguidati, ed eventualmente con proiettili A e C; cercherà, nell'aria e dall'aria, di svolgere azioni di combattimento rapide e di sorpresa che il terreno non permette; sarà costretto a combattere in gran parte appiedato, in condizioni analoghe alle nostre. Passando al livello operativo e senza entrare nella problematica della valutazione dei motivi e delle possibilità d'invasione del nostro Paese, ci permettiamo di osservare che in possibili situazioni politico-militari il nostro fronte meridionale può rappresentare un pericolo latente: quanto più noi lo indeboliamo, tanto più invitiamo l'attaccante a spostare improvvisamente il suo sforzo principale, per poter sfruttare questa debolezza temporanea. I collegamenti sud-nord nelle Alpi centrali hanno oggi sicuramente una importanza minore che durante la seconda guerra mondiale; non ci sentiamo però di condividere l'affermazione che, in considerazione anche della meccanizzazione degli eserciti, questi collegamenti non hanno più alcuna importanza.

Cerchiamo ora di stabilire l'apporto che può dare la fortificazione alla nostra attuale azione difensiva non dimenticando che nell'ultimo conflitto mondiale praticamente nessun dispositivo fortificato (linee Mannerheim, Metaxas, Stalin; fortezze di Tobruk, Sebastopoli, Eben Emael; vallo atlantico e occidentale) resistette all'offesa. La linea Maginot, compresa quella alpina, non fu sfondata ma facilmente aggirata senza svolgere il ruolo che ne aveva giustificato la costruzione. Alla fine del conflitto poi con l'avvento dell'esplosivo atomico ci si rese subito conto che la protezione non può essere che relativa e che pertanto le opere fortificate non possono opporre, neppure meccanicamente, una difesa assoluta. E'

quindi comprensibile che per diversi decenni una generale sfiducia si sia manifestata nei confronti della fortificazione, affievolita poi da una rivalutazione della fortificazione campale con il proposito di offrire sul campo di battaglia una protezione ridotta ad un grande numero di combattenti.

Ci si rese poi di nuovo conto che l'efficacia della fortificazione è direttamente proporzionale alla forza naturale del terreno; poiché quest'ultima, nel nostro Paese e in particolare nelle Alpi e Prealpi, è notevole nella quasi totalità dei settori, è lecito affermare che è possibile ottenere dall'infrastruttura di combattimento vantaggi altrove irrealizzabili. In altre parole la guerra in questi settori manterrà le caratteristiche di montagna e di fortezza.

Nel nostro Paese, confrontato con la difesa strategica, non fu difficile accantonare subito il proposito di rinunciare ai sussidi forniti dall'arte delle fortificazioni e ci si ricordò delle parole del generale Guisan: «Il nostro esercito di milizia, al quale fu risparmiato per due volte il battesimo del fuoco, non sarà mai in grado di opporsi con successo, in aperta campagna, al primo urto di un esercito straniero permanente se il valore del terreno al quale si appoggia non sarà stato rinforzato»¹⁹. Le distruzioni rappresentano per il nostro esercito un importantissimo mezzo di combattimento e vanno considerate parte integrante del rafforzamento del terreno, che per definizione comprende tutte le costruzioni che migliorano le condizioni di lotta del difensore. La possibilità di interrompere le vie di comunicazione mediante brillamento nei punti in cui le deviazioni sono difficili o impossibili (passaggi obbligati, ponti e strettoie) rappresenta un'arma importantissima nelle mani del difensore, a livello operativo e tattico. La forza del nostro terreno e la vocazione difensiva del nostro Paese giustificano l'esistenza di una rete permanente di distruzioni molto efficace che non trova riscontro altrove per quanto attiene a densità e prontezza. Il grado di protezione che realizziamo con opere moderne deve essere stabilito in base a meticolose analisi di carattere tecnico e tattico sottoponendo le singole costruzioni a indagini di ottimalizzazione. In sintesi, riteniamo che la fortificazione moderna possa essere di grande aiuto nei seguenti compiti: sbarrare gli assi di penetrazione nei passaggi

obbligati, proteggere le sorgenti di fuoco dell'artiglieria e della difesa contraerea e assicurare il sopravvivere delle riserve non meccanizzate, degli organi di comando e delle principali installazioni logistiche. Nel nostro Paese è pertanto opportuno adattare e incrementare le infrastrutture tattiche (ostacoli anticarro, opere minate, opere fortificate e ricoveri) soprattutto nei settori in cui intendiamo attuare i principali sforzi difensivi.

I possibili mezzi di attacco alle opere fortificate emanano da una attenta interpretazione della moderna minaccia che abbiamo precedentemente indicato; l'individuazione rapida degli obiettivi, la precisione e l'efficacia a distanza delle armi, soprattutto dei razzi, hanno assunto una particolare importanza. L'attacco ad opere fortificate è pertanto possibile con colpi di mano di reparti eliportati o infiltrati, che sfruttano la sorpresa; con attacchi convenzionali meccanizzati, con la collaborazione di reparti di fanteria, con l'appoggio di fuoco d'artiglieria e d'aviazione (aerei ed elicotteri), con l'impiego di armi chimiche e con l'impiego di proiettili nucleari con lo scopo di eliminare la capacità combattiva dell'opera e paralizzare la guarnigione. Appare pertanto poco giudizioso opporsi a queste minacce unicamente aumentando gli spessori del calcestruzzo o dell'acciaio o addirittura passando all'altro estremo e rinunciare a priori all'ausilio della fortificazione. Nella fortificazione moderna occorre però rinunciare a opere complesse e a sistemi unitari per indirizzarsi su elementi autonomi, in grado di sopportare l'effetto dirompente dell'esplosivo più con l'inserimento nel terreno e l'adeguamento delle forme che non con lo spessore dei materiali. Le tre forme di fortificazione (sbarramenti, opere d'artiglieria e ricoveri) ci sembrano idonee nelle Alpi e nelle Prealpi, mentre sull'Altipiano può avere priorità il sostegno d'artiglieria con gruppi mobili blindati. Anche la protezione assume nelle due zone aspetti diversi (natura del terreno, densità delle costruzioni, mascheramento). Nelle Alpi e nelle Prealpi, l'appoggio di artiglieria deve essere assunto, almeno in parte da armi da fortezza in grado di assicurare la flessibilità e la concentrazione del fuoco con un numero minimo di pezzi e una notevole gittata. Strutture in calcestruzzo, analoghe a quelle dei lanciamine da fortezza, dotati di cannoni del calibro di almeno 15 cm, tengono ampiamente conto del principio della decentralizzazione e della

semplificazione; un calcolo di ottimalizzazione mostra che essi sono una valida alternativa alle attuali grandi opere di artiglieria. La fortificazione permanente non ha quindi fatto il suo tempo; alcuni principi ed alcune forme sono mutati, alcuni compiti sono stati ridimensionati rispetto al passato. Dobbiamo renderci conto del valore di questo patrimonio che abbiamo ereditato e degli ingenti sacrifici, soprattutto di natura finanziaria, che la sua realizzazione ha comportato. Pur tenendo presenti tali suggerimenti occorre però confrontare pragmaticamente i costi di manutenzione con i possibili vantaggi offerti dalle opere e avere il coraggio, dopo un attento esame, di eliminare costruzioni decisamente superate.

L'importanza militare odierna del settore alpino, e in particolare del San Gottardo, può essere riconosciuta analizzando gli obiettivi che la concezione della difesa del Paese affida all'esercito (rapporti del Consiglio federale all'Assemblea federale del 6. 6. 66²⁰ e del 27. 6. 73²¹): difendere il territorio svizzero dal confine; impedire all'avversario di raggiungere i suoi obiettivi operativi; conservare almeno una parte del nostro territorio sotto la sovranità della Confederazione.

Tenendo conto di questi obiettivi e ponendo particolare attenzione al terzo, l'importanza delle Alpi e delle Prealpi svizzere può essere così precisata:

- terreno e infrastrutture rendono possibile, nel settore alpino, una resistenza di maggiore durata rispetto a quella nelle altre parti del Paese. E' qui che si svolge il principale combattimento ad oltranza previsto nella nostra concezione di difesa militare;
- l'importanza militare e politica del mantenere una parte della Svizzera sotto il nostro controllo e di prolungare o assicurare l'esistenza della Nazione è molto grande e può influenzare l'esito di una guerra contro il nostro Paese. Nel settore alpino esistono le infrastrutture per assicurare l'esistenza dell'esercito e dello Stato;
- anche nell'ambito della dissuasione è importante che il possibile avversario sappia che una battaglia, anche coronata da successo ma costosa in perdite sull'Altipiano, non significa la fine della guerra; essa sarà invece l'inizio di nuove operazioni militari più lunghe e con minori possibilità di successo e il caso Svizzera sarà lungi dall'essere archiviato.

Da quanto precede si evince come le truppe, alle quali è affidata la difesa del settore alpino, debbano impedire un attraversamento delle Alpi, difendere installazioni molto importanti dell'esercito e del Paese ed essere in grado di condurre un combattimento ad oltranza in una parte di tale settore. La particolare importanza militare del San Gottardo risulta dalle ultime considerazioni tenendo conto che esso è al centro delle Alpi, e quindi dei possibili settori da mantenere a lungo in nostro possesso, e domina la più importante trasversale alpina. Il primato che riconosciamo al San Gottardo può essere avvalorato da una considerazione non strettamente militare: non esiste Svizzero che non pensi che in caso effettivo il San Gottardo debba essere tenuto quale cittadella; questo significato simbolico e morale, la forza naturale del terreno, la situazione geografica ed operativa, l'infrastruttura di combattimento, di condotta e di sostegno esistente, le truppe idonee danno ai nostri concittadini tale convinzione. Ci sia permesso di chiarire che il significato del termine di ridotto usato per il dispositivo dell'ultimo conflitto mondiale è attualmente superato. Il settore nel quale attualmente può svolgersi il combattimento ad oltranza si differenzia da quello del 1940-44 sia per le forze impiegate sia per l'ampiezza: nel ridotto dell'ultima guerra era schierato a priori il grosso dell'esercito; attualmente il grosso dell'esercito viene impiegato dapprima sull'Altipiano. Anche nella concezione attuale, ampiezza e ubicazione della zona del combattimento ad oltranza devono fare oggetto di valutazioni e decisioni politiche e militari, affinché per tale importantissimo combattimento vengano messe a disposizione le forze necessarie e completate le dovute infrastrutture.

Nel combattimento decisivo nelle nostre Alpi e Prealpi trovano applicazione i principi generali della condotta del combattimento, specialmente quelli della libertà di manovra e dell'economia delle forze; più che altrove occorre regolare preventivamente e con lungimiranza l'impiego dei reparti e dei mezzi di fuoco, come pure il sostegno logistico. In montagna regna la tattica dell'incarico. Occorre prendere decisioni di principio tempestive e chiare e si devono scegliere metodi di combattimento semplici. I capi devono assegnare compiti a lunga scadenza e lasciare molta indipendenza ai loro subordinati; è opportuno impartire un solo compito e non un catalogo.

Le azioni di combattimento tendono in primo luogo a dominare gli assi con forti sbarramenti di fondovalle, con il possesso del terreno-chiave e con azioni mobili ed aggressive. Gli elementi mobili, vengono impiegati per assicurare l'integrità e la coesione dell'intelaiatura statica e per far fronte alle minacce in profondità provenienti soprattutto dal cielo. Quest'ultime due esigenze e i mezzi sempre limitati a disposizione pongono il problema del rapporto fra le forze per la difesa ancorata e le forze mobili e ci confrontano con il dilemma della formazione dello sforzo principale alla fronte o in profondità. La nostra fanteria, che assume in prima persona lo scontro in questi settori, deve padroneggiare il combattimento difensivo appoggiandosi sistematicamente al rafforzamento del terreno e alle distruzioni, in particolare la difesa, la difesa combinata, che in montagna non differiscono molto, l'attacco nonché le imboscate, le aggressioni e i colpi di mano. La preparazione del combattimento è un'attività prioritaria per le truppe di montagna e, in assoluto, addirittura una delle caratteristiche del nostro esercito, che conduce il combattimento difensivo sul proprio terreno. Si tratta, in primo luogo, di assicurare la sopravvivenza e quindi, tenendo conto della nostra inferiorità materiale, di creare le premesse ideali per il nostro combattimento. In altre parole: quanto meglio noi attuiamo, nei nostri settori di combattimento, la preparazione allo stesso, tanto più moltiplicheremo il rendimento dei nostri combattenti e l'efficacia delle nostre armi. Al terreno, che resta il nostro principale alleato, si può rendere la sua forza originale, anzi essa può essere addirittura aumentata, con lavori di rafforzamento che in montagna dovrebbero essere il più possibile permanenti, e soprattutto con le distruzioni e con gli ostacoli. Ripetiamo, anche in questo contesto, che la rete delle nostre distruzioni assume un'importanza determinante per la condotta del nostro combattimento difensivo.

Potenza di fuoco e mobilità caratterizzano anche il combattimento in montagna e sono le componenti di ogni azione ai diversi livelli. La buona potenza di fuoco propria della fanteria di montagna e quella legata agli sbarramenti sono una favorevole premessa per la nostra lotta. In montagna è pure indispensabile un potente fuoco d'artiglieria per poter fermare il nemico, ritardandolo, neutralizzandolo e annientandolo, specialmente quello per noi più pericoloso proveniente dal cielo. Le nostre

azioni mobili, pur limitate nello spazio e nel tempo, non sono pensabili senza il solido appoggio dell'artiglieria; dobbiamo infine essere in grado di condurre con l'artiglieria un limitato duello di fuoco. Alla difesa contraerea è affidato l'importantissimo compito di opporsi alla minaccia principale proveniente dall'aria, proteggendo l'artiglieria mobile e da fortezza, combattendo aviosbarchi e proteggendo obiettivi locali particolarmente importanti.

La mobilità è indispensabile per realizzare la superiorità locale, cioè per essere al posto e al momento giusto più forti dell'avversario con combattenti e con fuoco. E' invece un'illusione, in montagna, a prescindere da piccoli reparti appiedati, voler considerare la mobilità come un mezzo per sottrarsi al fuoco dell'avversario; la componente di protezione «mobilità» perde sempre più la sua importanza a causa dello sviluppo delle armi nel reperire e nel colpire bersagli mobili. La nostra fanteria da montagna possiede una notevole mobilità a piedi che è però limitata all'arco di una notte, cioè 5-7 ore; all'alba il reparto deve essere a contatto con l'avversario e compenetrarlo. Si tratta cioè di una mobilità nell'ambito del corpo di truppa. La precarietà della mobilità su strada è nota: in montagna i bombardamenti possono provocare durature interruzioni degli assi, a prescindere dal fatto che l'attaccante può ostacolare l'uso delle nostre strade senza doverle distruggere impiegando mezzi chimici. La mobilità aerea è importante per operazioni moderne non solo in montagna; in montagna essa è indispensabile. Dobbiamo sfruttare molto giudiziosamente tutti i mezzi disponibili e raccogliere nuove esperienze d'ordine tecnico e tattico con quelli che ci saranno messi a disposizione (volo notturno e con nebbia, necessità di uno schermo aereo, vulnerabilità in aria ed al suolo) mediante impieghi pratici con la truppa.

Riteniamo di concludere che alle nostre truppe, alle quali è affidata la difesa della nostra bandiera sulle Alpi e sulle Prealpi e in particolare al San Gottardo e con essa l'indipendenza della Patria, sarà possibile di svolgere con successo la loro missione, se oltre alle accennate premesse materiali, altre più importanti saranno presenti: la disponibilità del cittadino-soldato, un grado d'istruzione sufficiente, una ferrea volontà di difesa, la risolutezza e la capacità di imporsi dei capi e la disciplina della truppa.

Annotazioni

- ¹ Roberto MOCCETTI – *Il nostro corpo d'armata alpino* – Fortificazione e distruzioni – pagg 159 – 182. Editore: Corpo d'armata di montagna 3, 1983.
- ² Mario FRANSIOLI – *Il San Gottardo e i suoi ospizi* – Guide di monumenti svizzeri. Istituto grafico Casagrande SA – Bellinzona, 1982.
- ³ Hans EBERHART – *Zwischen Glaubwürdigkeit und Unberechenbarkeit. Politisch-militärische Aspekte der schweizerisch-italienischen Beziehungen 1861–1915*. – ADAG Administration & Druck AG, Zürich, 1985.
- ⁴ Peter ZIEGLER – *100 Jahre Gotthard-Festung. 1885–1985* – Geschichte und Bedeutung unserer Alpenfestung – Herausgegeben von der Festungsbrigade 23, Andermatt 1986.
- ⁵ Walter LÜEM – *100 Jahre Gotthardfestung*, NZZ 31. 1. 86, Nr. 25 – Zürich, 1986.
- ⁶ Richard OCHSNER – *Transit von Truppen, Einzelpersonen, Kriegsmaterial und zivilen Gebrauchsgütern zugunsten einer Kriegspartei durch das neutrale Land* – Separata aus «Schwedische und schweizerische Neutralität im zweiten Weltkrieg» – 1985.
- ⁷ A. M. – *Una gita al Gottardo* – L'eco del Gottardo – Airolo, 20. 6. 1904.
- ⁸ A. M. – op cit – pag 2.
- ⁹ Enrico GUIAN – *Rapporto del generale Guisan all'Assemblea federale sul servizio attivo 1939-1945*, pag 87.
- ¹⁰ Enrico GUIAN – op cit – pag 43.
- ¹¹ Edmund WEHRLI – *Vom zaghaften zum wehrhaften Reduit*. Anmerkungen zu General Guisans operativen Überlegungen. NZZ 11. 2. 1987, Zürich 1987.
- ¹² Max HERI – *Die Neutralität der Schweiz in der Zeit des Dreibundes* – pag 37 – Frauenfeld 1937.
- ¹³ Antonello BIAGINI – *L'Italia e la neutralità Svizzera. Dalla Triplice alleanza alla prima guerra mondiale* – Rivista militare della Svizzera Italiana, fascicolo 4, luglio-agosto 1986, pagg 243-256, Lugano.
- ¹⁴ Antonello BIAGINI – op cit – pag 243.
- ¹⁵ Antonello BIAGINI – op cit – pag 244.
- ¹⁶ Antonello BIAGINI – op cit – pag 245.
- ¹⁷ Hans EBERHART – op cit – pagg 300-301.
- ¹⁸ Hans EBERHART – op cit – pagg 68-69.
- ¹⁹ Enrico GUIAN – op cit – pag 94.
- ²⁰ *Rapporto del Consiglio federale all'Assemblea federale sulla concezione della difesa militare*. Berna, 6. 6. 1966, FF 1966.
- ²¹ *Rapporto del Consiglio federale all'Assemblea federale sulla politica di sicurezza della Svizzera*. Berna, 27. 6. 1973, FF 1973.