



**La biblioteca digitale dal Piemonte all'Europa:  
conoscenze, comunicazione e tecnologie**

Vercelli, 14 giugno 2007

**La Collezione digitale  
dell'Archivio storico del  
Comune di Novi Ligure**

Dimitri Brunetti

Università di Torino - Comune di Novi Ligure

Il Comune di Novi Ligure conserva una raccolta documentaria di grande importanza che mantiene memoria delle scelte delle Amministrazioni che si sono succedute, dei rapporti fra le famiglie, dello sviluppo dell'economia cittadina e del ruolo importante che Novi Ligure ha avuto prima nei confronti di Milano e di Genova e poi all'interno dello Stato sabaudò.

Nell'archivio storico di Novi Ligure sono presenti documenti dal 1388 al 1960 con uno sviluppo lineare complessivo di circa 400 metri.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

Nel 2005 è stato avviato il progetto di riordino e inventariazione dell'intero fondo. Nella primavera 2006 si è conclusa la prima fase di intervento con la realizzazione degli inventari degli Archivi della Prima sezione (fino al 1799), della Seconda sezione (epoca del Governo francese), del Catasto (1553-1953) e dei Registri parrocchiali (1838-1865).

Inoltre tutto l'archivio è stato collocato in un nuovo idoneo locale arredato con armadi compatti accanto alla nuova sala di consultazione.

È in corso il riordino della documentazione più recente.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

La schedatura, il riordino e l'inventariazione dell'archivio storico del Comune di Novi Ligure è stata realizzata con l'utilizzo dell'software della Regione Piemonte "Guarini Archivi".

Guarini Archivi offre la possibilità di includere al suo interno, e quindi nella Banca dati regionale, ulteriori informazioni e materiali rispetto alle descrizioni e alle indicazioni sul patrimonio documentario e all'ente di appartenenza.

Si è quindi deciso di proseguire il lavoro con la realizzazione di numerose trascrizioni e approfondimenti tematici da includere nella banca dati e anche di avviare la costituzione di una *Collezione digitale dell'Archivio storico del Comune di Novi L.*

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Obiettivi del progetto di costituzione di una Collezione digitale novese

### Digitalizzare una porzione rappresentativa dell'Archivio storico comunale

ovvero attivare una procedura per la conversione di  
oggetti analogici in oggetti digitali e la generazione di  
una copia esatta dell'originale con la produzione di  
un file immagine

(trattandosi di documenti antichi e per lo più manoscritti è stata  
esclusa da questa prima fase di progetto la possibilità di convertire  
il file immagine in file testuale tramite riconoscimento ottico)

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Finalità del progetto di digitalizzazione

- limitare la manipolazione diretta di originali preziosi  
o in non buone condizioni di conservazione
- facilitare l'utilizzo di materiali di difficile fruizione  
(lettura non agevole)
- migliorare l'utilizzo di documenti analogici tramite  
un primo "restauro virtuale"
- favorire una più ampia diffusione delle collezioni  
locali (es.: scuole, ricercatori e società storiche locali)
- dare valore aggiunto alla collezione analogica

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

- garantire l'accesso nel tempo al contenuto informativo del documento nella sua integrità

Si è cominciato a lavorare anche per la

- creazione di collezioni virtuali integrando materiali collocati fisicamente in luoghi diversi (es.: Archivio di Stato di Genova, Milano e Torino)

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Vincoli per la definizione del progetto

- scarse risorse economiche
- scarse risorse di personale
- volontà di consegnare l'inventario dell'Archivio già corredato delle immagini digitali per la pubblicazione tramite Guarini Web
- materiale archivistico posseduto
- strumenti e tecnologie
- progetti regionali e nazionali e documenti tecnici

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Risorse disponibili

- progetti regionali e nazionali e documenti tecnici
- supporto della Regione Piemonte e del CSI-Piemonte
- volontà di realizzare un progetto innovativo e di eccellenza
- materiale archivistico posseduto

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Linee guida, documenti tecnici e standard

Il progetto di recupero e valorizzazione di alcuni dei documenti più importanti conservati presso l'Archivio storico della città di Novi Ligure si inserisce nel contesto del progetto nazionale della "Biblioteca digitale" curato dall'ICCU (Istituto centrale per il catalogo unico) e dell'analogo progetto della Regione Piemonte della "Biblioteca digitale piemontese".

Sono stati utilizzati i materiali pubblicati per la definizione dei seguenti elementi:

- metodologia di acquisizione delle immagini
- dimensione, definizione e formato
- metadati associati

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

- *Manuale di buone pratiche per la digitalizzazione del patrimonio culturale*, Progetto Minerva, marzo 2004
- *Reference schema MAG*, ICCU, vers. 2.0, 10 febbraio 2005
- *Comitato MAG, MAG Metadati Amministrativi e Gestionali. Manuale utente*, a cura di Elena Pierazzo, Ministero per i beni e le attività culturali. Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche (ICCU), vers. 2.0.1, 8 marzo 2006

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

- *SIAS Sistema informativo degli Archivi di Stato. Linee guida alla descrizione e alla gestione del patrimonio documentario*, a cura di Pierluigi Feliciati, Ministero per i beni e le attività culturali. Direzione generale per gli archivi. Istituto centrale per gli archivi, vers. 4.0.0.2, novembre 2006
- materiali della “Conferenza internazionale musei, biblioteche e archivi online: il servizio MICHAEL e altre iniziative internazionali”, Roma, 4-5 dicembre 2006

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Vincoli nella scelta dei materiali

- pochi documenti che fossero però rappresentativi dell'intero complesso documentario
- formato non superiore a A3
- stato di conservazione e possibilità di aprire i volumi a 180° senza danneggiarli (tenendo conto che era in corso anche un parallelo progetto di restauro di taluni registri: es. Statuti e Registri catastali)

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Documenti individuati per la costituzione del primo nucleo della Collezione digitale novese

In totale si tratta di 28 registri e documenti dal 1555 al 1799 per complessive 1084 immagini.

Sono stati riprodotti i seguenti documenti:

- *Statutorum civilium insignis oppidi Novarum dominii genuensis ...* del 1605 (a stampa)
- convenzioni con la città di Genova del 1135, 1157, 1447 (in copia del 1702) e del 1756
- *Cabella della macina e della carne* del 1667
- *Saggio storico della città di Nove del dottore Ercole Spinola* del XVIII sec.
- *Storia dei molini per lo Scrivia dal 1356 al 1779*

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

- *Libro dei decreti del XVII sec.*
- *Conto dell'impresara delle pub[blich]e gabelle 1796 in 1797*
- *Sommario della rotta di Pietro Strozzi del 1544*
- *Istoria delle febbri epidemiche che corsero nella Città di Novi l'anno MDCCLXXXIII descritta dal dottor Paganino Capurri medico primario di quella Città del 1786 (a stampa)*
- *Piano che si propone al Comitato de' pubblici stabilimenti della Città di Novi, riguardo il metodo da tenersi nelle nuove scuole ... da erigersi nella detta Città del 1797*

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

- *Nota riguardante la nascita avvenuta in Babilonia di un bambino dotato di poteri miracolosi del 1555*
- *Giornale dell'ospedale militare del 1798*
- *Atti istitutivi del Monte di pietà del 1611*
- *Catasto figurato detto Zandrino del 1690*

La collezione digitale novese comprende, inoltre, grida, proclami, ordini e disposizioni della città di Novi anche relative agli esercizi commerciali e ai pesi e misure; alcune relazioni sui soprusi delle truppe francesi; le contravvenzioni ai bandi campestri.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Realizzazione del formato digitale

- 1) Inventariazione mediante Guarini Archivi
- 2) Definizione dei formati
- 3) Digitalizzazione dei documenti
- 4) Denominazione dei files e delle cartelle
- 5) Produzione dei MAG (metadati amministrativi gestionali) in formato XML
- 6) Elaborazione della copia di conservazione

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## 2 - I formati

Sulla base degli standard ICCU per il progetto BDI, sono state realizzate tre serie di immagini digitalizzando ciascuna parte di ogni documento:

- **400/600 dpi formato TIFF non compresso**
  - 400 dpi per originali fino al formato A3 o simile
  - 600 dpi per originali fino al formato A4 o simileÈ il formato di riferimento per l'archiviazione digitale dei file master presso i server destinati alla custodia delle copie di conservazione nel lungo periodo.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

- **200 e 72 dpi formato JPEG**

In concomitanza con la produzione dei file master, vengono prodotti anche versioni più leggere delle immagini, per permetterne un'agevole fruizione anche via internet o mediante l'inserimento in un'opera distribuibile.

- 72 dpi, sulla maggior parte dei monitor consente la visualizzazione 1:1 dell'originale.

- **Formato francobollo**

questa definizione viene usata per generare miniature funzionali a visualizzazioni di insieme che possono variare nello specifico in base allo scopo per le quali vengono create.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

### 3 - Acquisizione delle immagini

I documenti sono stati acquisiti con l'utilizzo di uno scanner piano formato A3.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## 4 - Intitolazione dei file e delle cartelle

Partendo dai file delle immagini digitalizzate in formato .tif (file master) i nomi dei file e delle cartelle in cui sono contenuti sono stati correttamente definiti secondo le direttive del progetto BDI (per le cartelle la definizione del nome avviene in modo simile a quanto avviene per i file, in modo da individuare a partire dal loro stesso nome il numero di scheda Guarini, il formato e la definizione delle immagini in esse contenute).

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

La denominazione di ciascun file è così composta:  
<numero di scheda riferito all'inventario dell'archivio in Guarini-Archivi>\_<risoluzione di scansione>\_<numero progressivo di immagine in ciascun documento>.

Ad esempio, la registrazione della scansione della prima pagina del Catasto Zandrino del 1690 è intitolata: 22\_h400\_001  
e quello della prima pagina dello Statuto comunale del 1605 è denominata: 259\_h600\_001.  
Le scansioni del catasto Zandrino sono contenute in una cartella denominata: NoviAs\_cat\_05\_s22\_tif400.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## 5 - I metadati amministrativi gestionali

Acquisite le immagini in formati definiti, si hanno a disposizione tutti i file necessari per la costituzione della Collezione digitale.

Occorre, però, ancora aggregare ai documenti i necessari metadati, ossia una struttura informazioni che descrive un insieme di dati fornendone le indicazioni generali di contesto e particolari di struttura, oltre che per il reperimento, l'uso e la conservazione.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

Non esiste un unico standard per i metadati. L'ICCU ha implementato quello denominato "Dublin Core" sul sistema SBN-on line, che è diventato quindi quello di riferimento per i progetti di Biblioteca digitale.

I documenti MAG sono strutturati al loro interno secondo le regole di codifica e sintassi XML e sono costituiti da un insieme di marche o etichette (dette anche tag) che servono ad annotare e/o descrivere una caratteristica o la natura di un determinato testo o dato.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

### Sezioni dello schema MAG

- GEN \*** informazioni generali sul progetto di digitalizzazione
- BIB \*** metadati descrittivi dell'oggetto digitalizzato (generalmente importati dal sistema di catalogazione in uso)
- STRU** metadati relativi alla struttura del testo digitalizzato (capitoli, fascicoli)
- IMG \*** metadati tecnici delle immagini generate dalla digitalizzazione (dimensioni, risoluzione, formato, ecc.)
- DOC** metadati tecnici sui file digitali creati in formato digitale
- OCR** metadati relativi al riconoscimento ottico del testo
- AUDIO** informazioni tecniche sulle risorse audio
- VIDEO** informazioni tecniche sulle immagini in movimento
- DIS** informazioni sulle condizioni di disponibilità nell'ambito del progetto Biblioteca Digitale Italiana

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## 6 - La conservazione dei file

I file delle immagini digitali e dei MAG sono conservati a cura sia del Comune di Novi ligure che del CSI-Piemonte.

Il Comune conserva le tre serie di immagini digitalizzate (400/600 dpi TIFF, 200 dpi JPEG, 72 dpi JPEG), oltre al formato francobollo su server e in doppia copia su supporto removibile: la prima su nastro LTO e la seconda su DVD.

Il CSI-Piemonte conserva i file delle immagini in formato 72 dpi JPEG allegate alle schede di Guarini Archivi. Conserva inoltre una copia delle immagini digitalizzate su nastro LTO.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Interventi di corollario al riordino dell'Archivio storico della città di Novi Ligure

Il riordino dell'archivio storico comunale, anche se per ora concluso solo sulla documentazione più antica, ha portato all'avvio e alla realizzazione di una pluralità di altri interventi che arricchiscono il progetto di tutela, gestione e valorizzazione del complesso documentario.

- Inventario con Guarini Archivi e messa in rete con Guarini Archivi Web
- Trascrizione e approfondimento storico di numerosi documenti
- Realizzazione di repertori di ricerche per volumi miscellanei

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

- Elenco degli amministratori novesi dal 1402
- Saggio sulle vicende storiche dell'archivio
- Saggio sulle vicende del fondo librario antico
- Articoli su riviste storiche locali
- pubblicazione volume:  
*L'archivio storico del comune di Novi Ligure.  
Fonti e materiali per la storia della città*
- Interventi di restauro con contributi privati
- Riorganizzazione locali e adeguamento arredi
- Regolamento per la gestione dell'archivio e della sala di consultazione

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Interventi di corollario alla realizzazione del primo nucleo della Collezione digitale novese

Il progetto di creazione della Collezione digitale novese, in seno al progetto nazionale e regionale della Biblioteca digitale, ha portato all'avvio e alla realizzazione di altri progetti e interventi che completano e impreziosiscono l'intervento generale sull'Archivio storico comunale.

- Stefano Gazzaniga, *Progetto di recupero e di valorizzazione degli antichi catasti novesi del XVII e XVIII secolo*, Università degli studi del Piemonte Orientale, Facoltà di scienze M.F.N., Corso di laurea in informatica, a.a. 2006-2007

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Interventi di corollario alla realizzazione del primo nucleo della Collezione digitale novese

- Sito Web sul catasto figurato realizzato dall'agrimensore Giovanni Benedetto Zandrino nel 1690
- ulteriore analisi di taluni documenti, con particolare riferimento al catasto figurato
  - estrapolazione delle immagini delle cascine e dei fabbricati del catasto di fine Seicento
  - realizzazione degli indici delle cascine e dei manufatti rappresentati nel catasto del 1690 e in quello figurato dei confini del 1723

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

## Considerazioni al termine del progetto

Lo scopo del lavoro fatto era quello di affiancare al documento originale la sua copia digitale adottando così un efficace metodo di protezione e salvaguardia nei confronti del materiale documentario più fragile e per quello che viene consultato più di frequente, per i supporti che sono già stati sottoposti al restauro e, ancora, per talune carte di particolare interesse storico. Inoltre la riproduzione dei materiali ne favorisce la conoscenza, la diffusione e la possibilità di studiarli e di valorizzarli.

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

Certo l'intervento ha posto non pochi problemi

- di ordine economico
- di carattere organizzativo
- legati al carattere innovativo del progetto che impone spesso di trovare soluzioni a problemi non definiti
- l'applicazione del lavoro al materiale archivistico ha creato ulteriori problemi per la definizione delle regole di compilazione dei metadati, con particolare riferimento alla sezione BIB (metadati descrittivi dell'oggetto digitalizzato) dello schema MAG

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

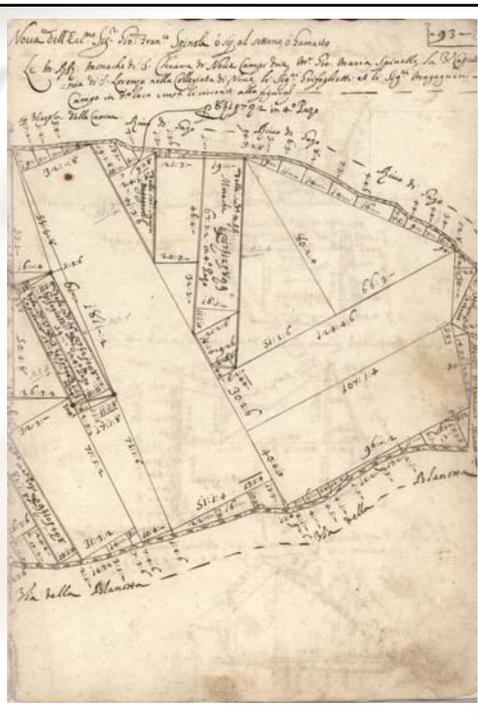
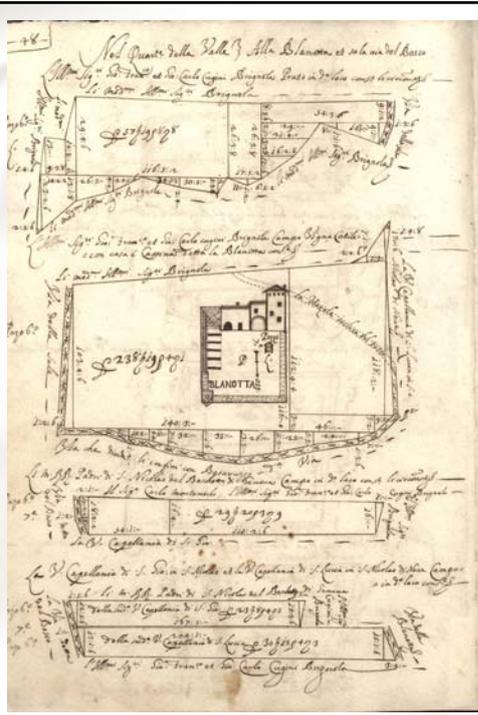
Nell'ambito del progetto di Biblioteca digitale, e in tempi in cui la smaterializzazione dei supporti documentali rappresenta un illusorio obiettivo di primaria importanza, io credo che non dobbiamo dimenticare che:

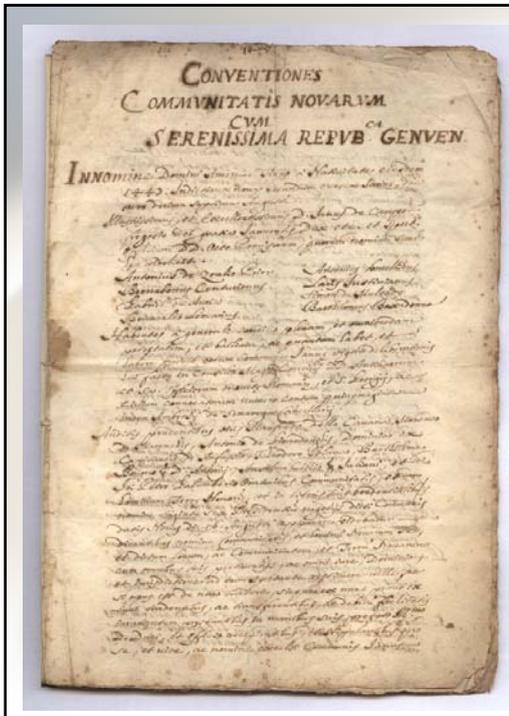
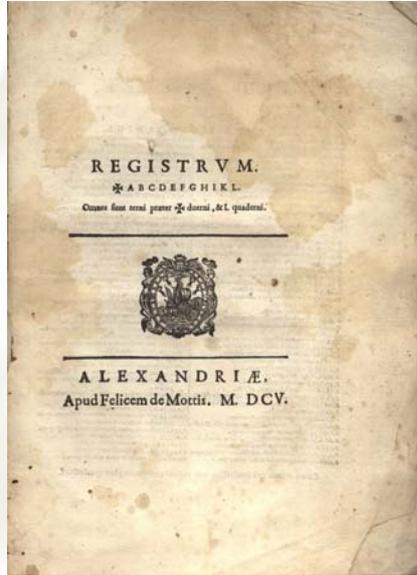
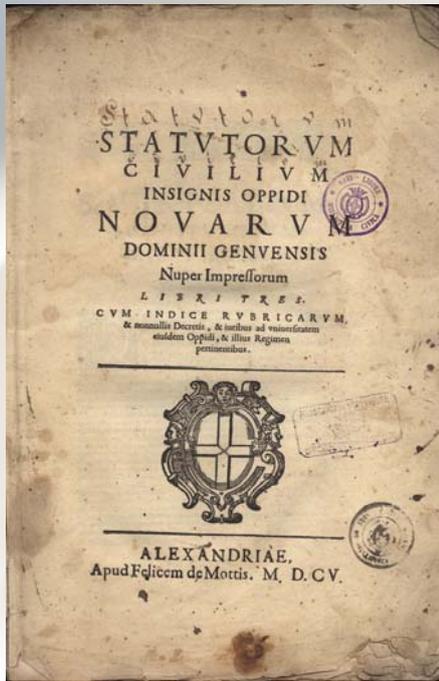
- i file digitali sono surrogati del documento originale, che rimane preminente rispetto alle sue riproduzioni
- il documento è un bene culturale con valore storico/estetico e non solo contenutistico
- nella copia digitale si perde la componente fisica del documento, altrettanto importante della componente semantica

Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007

Qualche immagine

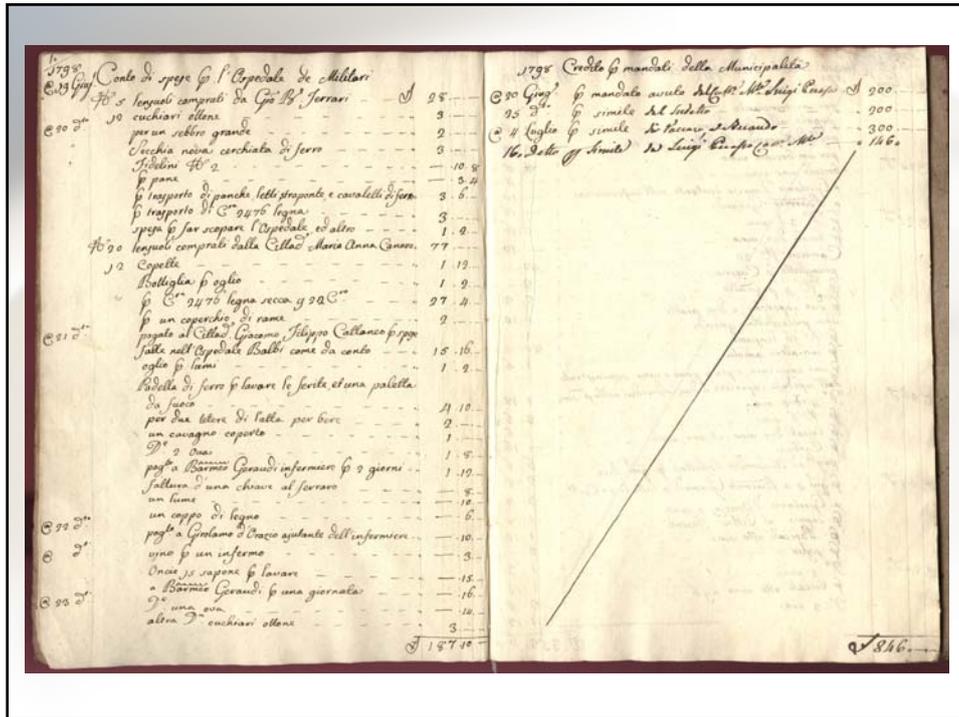
Dimitri Brunetti - Vercelli 14 giugno 2007











*Grazie per l'attenzione*