

Al Direttore del Conservatorio di Musica "A. Casella" di L'Aquila
Al Consiglio Accademico
Al Comitato per la Ricerca

Oggetto: Progetto di ricerca Palestriniana: Motectotum Corpus. Un corpus digitale per l'analisi musicale con strumenti computazionali.

Egr. Direttore e colleghi,

Come Dipartimento di Musica Contemporanea, con la presente intendiamo sottoporvi l'analisi e l'approvazione del progetto di ricerca in oggetto (si veda l'allegato), finalizzato alla partecipazione formale della nostra istituzione (l'ente capofila è il Gruppo Analisi e Teoria Musicale – GATM; altri istituti coinvolti: Conservatorio di Salerno e Digital and Cognitive Musicology Lab dell'EPF di Lausanne). I docenti coinvolti al momento sono il M° Marco Della Sciucca, in quanto proponente e membro del gruppo di ricerca nominato all'interno del Gruppo Analisi e Teoria Musicale (GATM), ed eventualmente altri colleghi del nostro dipartimento. Eventuali altri docenti potranno essere coinvolti in una seconda fase durante l'attuazione del progetto. Si chiede in particolare che l'istituzione partecipi coinvolgendo gruppi di studenti ed eventuali borsisti interessati alla fase di trascrizione dei mottetti di Palestrina. Colloqui in tal senso sono già stati avviati con il M° Giandomenico Piermari, in qualità di docente dei corsi di Videoscrittura. Questa fase di attuazione del progetto, preliminare allo studio del corpus con strumenti computazionali, non richiede al momento costi aggiuntivi da parte dell'istituzione. Tuttavia, si sollecita l'istituzione, in generale, a dotarsi di strumenti di consultazione online attivabili mediante sottoscrizione a piattaforme di aggregazione di dati e articoli (alcuni dei quali già attivi nella nostra Biblioteca), all'acquisto di eventuale materiale bibliografico e di software e hardware di cui sarà proposta a parte un dettaglio di spesa. Questi strumenti oltre a potere offrire un valido supporto per l'attuazione del progetto, costituiranno una solida base per altre future iniziative che si intenderanno attivare nella nostra istituzione. Distinti saluti,

L'Aquila, 27 aprile 2021,



Marco Della Sciucca
Coordinatore del Dipartimento di Musica Contemporanea

Palestriniana: Motectorum Corpus

Un corpus digitale per l'analisi musicale con strumenti computazionali

Lo scopo di questo progetto è la redazione, in formato digitale, di un corpus esaustivo di partiture editorialmente rigorose dei mottetti palestriniani. Il materiale sarà a disposizione della comunità musicale e musicologica per fini didattici, performativi, e soprattutto per interventi analitici con strumenti tradizionali e computazionali.

Perchè un corpus digitale?

Lo studio di repertori il più possibile ampi ed esaustivi di uno stile o di un genere è sempre stato al centro delle necessità della musicologia storiografica e dell'analisi musicale, con metodi più o meno quantitativi (cf. ad es. Gjerdingen, 2007; Hepokoski & Darcy, 2011) e con finalità orientate tanto alla sistematizzazione analitica quanto, spesso, alla didattica (cf. ad es., per il caso specifico di Palestrina, lo studio pionieristico di Jeppesen, 1927). La possibilità di supportare questi studi con strumenti computazionali è limitata dalla disponibilità di *corpus* digitali che abbiano come caratteristiche la qualità, il rigore filologico e il livello di dettaglio necessari per affrontare le domande di ricerca tipiche della musicologia, e in particolare dell'analisi musicale (Gjerdingen, 2014). La mole sempre (disordinatamente) crescente di dati reperibili in rete non è ad oggi una fonte di materiale direttamente fruibile per via della difficoltà di ricavare in modo automatizzato informazioni coerenti e interpretabili a partire da formati diversi (audio, video, MIDI, partiture,...; cfr. Neuwirth et al., 2018).

All'interno della spontanea corsa alla digitalizzazione è quindi essenziale che si producano anche progetti guidati dalle conoscenze e dalle necessità specifiche della comunità musicologica. A tal fine occorre coordinare diversi tipi di competenze, da quelle filologiche a quelle digitali, e metterle al servizio di prospettive analitiche che possono risultare promettenti su uno specifico repertorio: da queste ultime deve dipendere infatti la scelta del formato e della struttura dei dati, del tipo di informazione da includere all'atto della trascrizione, e delle possibili annotazioni da aggiungere a posteriori.

Trattandosi di progetti a medio/lungo termine, fortemente interdisciplinari e di grande scala, oltre che di grande impatto per la comunità scientifica, il coinvolgimento istituzionale è cruciale: per questo motivo è il GATM a farsi promotore di un'iniziativa di questo tipo. Grandi progetti di digitalizzazione sono stati avviati da diversi centri di ricerca, con

caratteristiche differenti a seconda che si orientino a beneficio della filologia (<http://www.chopinonline.ac.uk/ocve/>), della performance (Rink, 2019), o dell'analisi (Moss et al., 2019; cfr. i progetti basati sullo standard *open source* della Music Encoding Initiative - MEI: <https://music-encoding.org/community/projects-users.html>).

Dal punto di vista metodologico lo studio dei repertori è una disciplina umanistica per eccellenza, disciplina che peraltro la comunità musicologica italiana riconosce come una propria strategica eccellenza, e la pervasività del digitale non è da intendersi in assoluto come un "progresso" (Della Seta, 2017). Tuttavia, progetti interdisciplinari di questo tipo offrono la possibilità di avere un impatto difficilmente eguagliabile quantomeno nei seguenti ambiti: (1) ampliare la fruibilità a livello internazionale in termini di volume, di accessibilità e di flessibilità d'uso del materiale prodotto, (2) estendere le possibilità di ricerca agli approcci analitici computazionali, (3) accrescere le potenzialità di accesso a finanziamenti pubblici nazionali ed europei, (4) favorire collaborazioni internazionali, (5) favorire la formazione di figure professionali nuove all'interno della comunità musicologica italiana.

Il corpus palestriniano

Già oggetto di quello che Temperley & VanHandel (2013) con riferimento al lavoro di Jeppesen (1927) definiscono "the earliest true example [of musical corpus research]", il repertorio palestriniano si propone come candidato naturale per un progetto di digitalizzazione.

Palestrina è il rappresentante, l'esponente centrale, di uno stile che fu condiviso da un'intera generazione di musicisti. Si tratta peraltro di uno stile che rimane, come un fiume carsico, riferimento ideale per grandissima parte dei compositori dei secoli successivi. Concentrarsi sull'opera palestriniana significa pertanto focalizzare l'attenzione su un repertorio che è stato sempre considerato un classico, un materiale di base con un suo sistema di regole, di costruzioni sintattiche, di nessi relazionali testo-musica con cui tutte le generazioni si sono confrontate. Per la sua valenza storica, questo repertorio si presta inoltre a costituire un nucleo centrale attorno al quale aggregare successivamente altri compositori per un campionamento il più possibile esaustivo della produzione contrappuntistica rinascimentale, utile per uno studio sia trasversale che diacronico delle variazioni stilistiche.

Un corpus risalente al lavoro di Miller (1993), comprendente l'integrale delle messe (private dei testi), è disponibile in formato Humdrum all'interno del software *music21*

(<https://web.mit.edu/music21/>) ed è stato oggetto di diversi lavori analitici (Anders & Inden, 2019; Knopke & Jürgensen, 2009; Mavromatis, 2012). Con l'intento di espandere la disponibilità digitale del repertorio palestriniano, ci dedicheremo qui all'integrale dei mottetti, producendo un corpus digitalizzato completo di testi e annotazioni digitali. Il corpus preserverà l'informazione musicale, editoriale e musicologica utile all'investigazione del repertorio. In particolare, le scelte tecniche ed editoriali renderanno il corpus sia *human-* che *machine-readable*, mettendolo a disposizione della didattica e dell'analisi con strumenti tradizionali e computazionali.

Attuazione del progetto

Il progetto nasce dall'iniziativa del Gruppo di Analisi e Teoria Musicale, in collaborazione con il Conservatorio di Musica "Giuseppe Martucci" di Salerno, il Conservatorio di Musica "A. Casella" di L'Aquila e il "Digital and Cognitive Musicology Lab" dell'EPF Lausanne. Altre collaborazioni potranno essere avviate in un secondo momento.

L'attuazione del progetto di digitalizzazione coinvolgerà diverse attività:

1. Trascrizione delle partiture originali tramite software di notazione musicale.
 - La fase di trascrizione vede impegnati gli studenti frequentanti i corsi di Videoscrittura Musicale, attivati presso le Istituzioni coinvolte. I docenti che li seguiranno in questa fase attribuiranno ad ognuno di essi un mottetto da trascrivere secondo le condotte assegnate.
2. Correzione delle trascrizioni, da parte dei supervisori del progetto.
3. Annotazione digitale, da parte di annotatori esperti, per
 - includere informazioni inventariali globali sui brani
 - evidenziare localmente occorrenze di costrutti musicali che si vogliono approfondire in fase analitica o che si vogliono fare oggetto di *machine learning*.
4. Pubblicazione del corpus su una piattaforma online, eventualmente con una interfaccia per la consultazione, sotto una appropriata licenza per la libera consultazione.
5. Analisi del repertorio con strumenti quantitativi e non. A questo proposito si sottolinea che

- benché l'analisi sia l'obiettivo ultimo della digitalizzazione, ne è anche e soprattutto il punto di partenza. Le scelte compiute in fase di trascrizione, annotazione e pubblicazione devono essere guidate da una consapevolezza il più possibile lungimirante delle possibilità di indagine analitica per quel repertorio.
- un simile progetto ha senso non in funzione delle intenzioni analitiche del singolo ricercatore coinvolto, ma solo in funzione di un'apertura a interventi analitici indipendenti da parte dell'intera comunità.

In una fase programmatica preliminare a quella attuativa si provvederà inoltre a stilare il protocollo di trascrizione. Questo dettaglierà la scelta del materiale originale e le istruzioni per i trascrittori, tenendo conto delle esigenze analitiche e musicologiche con l'obiettivo di trovare un compromesso tra fruibilità umana e digitale. Al contempo, si procederà alla definizione degli standard tecnici e musicologici per la fase di annotazione digitale. Complessivamente, questi protocolli costituiranno la documentazione che accompagnerà la pubblicazione del corpus.

Disseminazione

Pubblicazioni. Esito primario del progetto sarà la pubblicazione del corpus in forma digitale e la sua presentazione in sede di conferenze di settore, a cominciare dal Convegno annuale organizzato dal GATM. Contestualmente, il corpus sarà oggetto di una pubblicazione di accompagnamento che ne descriva i protocolli di trascrizione e annotazione nella forma di un *data report*, destinato ad una rivista specializzata di rilievo internazionale come *Empirical Musicology Review*. Altre pubblicazioni potranno scaturire da interventi analitici sul corpus.

Didattica. Durante lo svolgimento del progetto, che vedrà il coinvolgimento degli studenti dei Conservatori, si appronterà del materiale didattico a cura del Digital and Cognitive Musicology Lab dell'EPF Lausanne, nella forma di videolezioni o workshop con modalità da definirsi. Questo materiale, messo a disposizione delle istituzioni partecipanti, costituirà una introduzione all'ambito disciplinare dei *corpus studies* e all'utilizzo di strumenti computazionali per l'analisi musicale. Gli studenti potranno così contestualizzare il loro coinvolgimento e ricevere un riscontro formativo legato alle specificità del progetto.

Riferimenti

- Anders, T., & Inden, B. (2019). Machine learning of symbolic compositional rules with genetic programming: Dissonance treatment in Palestrina. *PeerJ Computer Science*, 5, e244. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.244>
- Della Seta, F. (2017). La Ricerca Musicologica nell'Università. In A. Carocchia (Ed.), *La ricerca musicologica in Italia: Stato e prospettive. Atti della giornata nazionale di studi*. LoGisma.
- Gjerdingen, R. O. (2007). *Music in the Galant Style* (1 edition). Oxford University Press.
- Gjerdingen, R. O. (2014). "Historically Informed" Corpus Studies. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 31(3), 192–204. <https://doi.org/10.1525/mp.2014.31.3.192>
- Hepokoski, J., & Darcy, W. (2011). *Elements of Sonata Theory: Norms, Types, and Deformations in the Late-Eighteenth-Century Sonata*. Oxford University Press.
- Jeppesen, K. (1927). *The style of Palestrina and the dissonance*. Dover.
- Knopke, I., & Jürgensen, F. (2009). A System for Identifying Common Melodic Phrases in the Masses of Palestrina. *Journal of New Music Research*, 38(2), 171–181. <https://doi.org/10.1080/09298210903288329>
- Mavromatis, P. (2012). Exploring the Rhythm of the Palestrina Style: A Case Study in Probabilistic Grammar Induction. *Journal of Music Theory*, 56(2), 169–223. <https://doi.org/10.1215/00222909-1650406>
- Miller, E. J. (1993). *Aspects of melodic construction in the masses of Palestrina: A computer-assisted study*. [PhD Thesis, Northwestern University]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=5816634>
- Moss, F. C., Neuwirth, M., Harasim, D., & Rohrmeier, M. (2019). Statistical characteristics of tonal harmony: A corpus study of Beethoven's string quartets. *PLOS ONE*, 14(6), e0217242. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217242>
- Neuwirth, M., Harasim, D., Moss, F. C., & Rohrmeier, M. (2018). The Annotated Beethoven Corpus (ABC): A Dataset of Harmonic Analyses of All Beethoven String Quartets. *Frontiers in Digital Humanities*, 5. <https://doi.org/10.3389/fdigh.2018.00016>
- Rink, J. (2019). Digital Editions and the Creative Work of the Performer. *Nineteenth-Century Music Review*. <https://doi.org/10.17863/CAM.46945>
- Temperley, D., & VanHandel, L. (2013). Introduction to the Special Issues on Corpus Methods. *Music Perception*, 31(1), 1–3. <https://doi.org/10.1525/mp.2013.31.1.1>

Palestriniana: Motectorum Corpus

Protocollo di trascrizione

INTRODUZIONE

Lo scopo di questo progetto è la produzione, in formato digitale, di un corpus esaustivo di partiture editorialmente rigorose dei mottetti palestriniani. Il materiale sarà a disposizione della comunità musicale e musicologica per fini didattici, performativi, e soprattutto per interventi analitici con strumenti tradizionali e computazionali.

Cos'è un corpus? Un corpus musicale è un insieme di materiali musicali accomunati da una natura omogenea, nel nostro caso un repertorio circoscritto per genere e riconducibile a un compositore in particolare. L'ampiezza e l'omogeneità di un corpus lo rendono una base di dati utile per cercare una comprensione sintetica, complessiva di una pratica musicale ben definita.

Cos'è una digitalizzazione? Una partitura è concepita per essere leggibile dall'osservatore umano, e se vogliamo poter approcciare lo studio del corpus con l'aiuto di strumenti informatici è necessario *tradurre* l'informazione contenuta nella partitura in un linguaggio che sia comprensibile per la macchina. La digitalizzazione, che consiste nella trascrizione di tutta l'informazione musicologicamente rilevante presente nello spartito in un formato digitale attraverso un software di notazione musicale, non è solo un'operazione di copiatura, bensì costituisce una vera e propria traduzione da un codice a un altro.

Perchè un corpus digitale? La musica in tutte le sue forme di trasmissione contiene una grande quantità di informazione, che è presente nei suoni, nei gesti degli esecutori, e, nel nostro caso, nella rappresentazione simbolica e convenzionale di uno spartito. L'analisi musicale sviluppa metodologie per avere accesso a questa informazione, studiando le pratiche musicali nei loro aspetti storico-culturali e nella loro relazione con l'esperienza soggettiva. La musicologia computazionale e la cosiddetta *corpus research* sono discipline relativamente giovani che complementano l'intervento analitico con strumenti computazionali, aiutando ad elaborare, visualizzare, modellizzare e comprendere la grande mole di informazione contenuta in un corpus.

MUESCORE 3

Per la trascrizione, utilizzeremo il software open-source di notazione musicale MuseScore 3, scaricabile gratuitamente all'indirizzo <https://musescore.org/en>. La gran parte della funzionalità che torneranno utili sono accessibili attraverso la **Tavolozza** e l'**Ispettore**. La Tavolozza, visualizzata per default sulla sinistra della schermata, contiene molti oggetti notazionali suddivisi per categorie (Chiavi, Indicazioni metriche, Alterazioni, ...). L'Ispettore ha una funzione diversa: ogni volta in cui si selezioni un elemento della partitura, vengono mostrate nell'Ispettore (sulla destra della schermata) le eventuali opzioni di modifica per quello specifico elemento. Si consiglia di avere questi due strumenti sempre a portata di mano con **Visualizza->Tavolozze** e **Visualizza->Ispettore**.

La trascrizione può essere notevolmente agevolata dall'uso di abbreviazioni da tastiera, come ad esempio la N per iniziare l'inserimento delle note, i numeri per selezionare la durata (4 = croma, 5 = semiminima, 6 = minima, ...), le lettere per selezionare le altezze (A = la, B = si, ...). Un utile riferimento è la documentazione completa reperibile all'indirizzo <https://musescore.org/it/handbook>.

L'EDIZIONE DI RIFERIMENTO E LA TRASCRIZIONE

La trascrizione verrà condotta a partire dall'edizione dei mottetti pubblicata tra il 1939 e il 1941 a cura di Raffaele Casimiri, [messa a disposizione per questo progetto dall'Istituto Italiano per la Storia della Musica.]

The image shows a page from a musical score titled "MOTTETTI a 4 voci dispari e pari". The score is for four voices: CANTUS, ALTUS, TENOR, and BASSUS. The first part is labeled "PRIMA PARS." and the title is "1.(1.) Domine, quando veneris." The score includes lyrics: "Dó - mi - ne, quan - do vé - ne - ris, quan - do vé - ne -". Annotations in red and green highlight specific features: "Voci" points to the voice parts; "Intestazione: chiavi antiche, metro originale" points to the old clefs and time signature; "Numero (Parte)" and "Titolo" point to the part number and title; "Chiave di violino all'ottava bassa" points to the violin clef on the CANTUS staff; "Chiavi moderne, metro moderno" points to the modern clefs and time signature.

Questa edizione adotta alcune convenzioni notazionali pensate a beneficio del lettore odierno:

- i valori di durata delle note sono dimezzati rispetto all'originale (una semiminima in notazione moderna corrisponde ad una minima nell'originale).
- le altezze sono riferite alle chiavi moderne (basso e violino, eventualmente ottavizzate) invece che alle chiavi antiche, che sono comunque riportate nell'intestazione della prima accollatura assieme all'indicazione del metro originale.
- le alterazioni di *musica ficta* aggiunte dal curatore secondo le convenzioni antiche sono indicate al di sopra delle note a cui si riferiscono, e sono eventualmente racchiuse in parentesi tonde o quadre quando l'intervento del curatore è da considerarsi speculativo.
- le *ligaturae* sono indicate come delle legature di espressione (*slurs*).

Nella trascrizione dovremo tener conto di queste caratteristiche editoriali. In particolare, svolgeremo la trascrizione in due fasi:

- In un primo momento trascriveremo una bozza della partitura in notazione moderna, completa dei testi, delle alterazioni e delle *ligaturae* così come compaiono nell'edizione di riferimento.
- Successivamente, creeremo un secondo file in cui riportare la partitura con valori di durata raddoppiati: con una scelta editoriale diversa rispetto a quella operata nell'edizione da cui traiamo il materiale, preferiamo infatti ripristinare il metro originale. Tramite un'apposita funzionalità del software MuseScore 3, questa operazione si riduce ad un mero *copia-incolla*. In questo secondo file, che sarà quello definitivo, manterremo la notazione in chiavi moderne ma aggiungeremo l'intestazione con le chiavi antiche.

Nella cartella

<https://drive.google.com/drive/folders/1enwE6C2CwVgWD1rJMcrx0q7M4lC1a31g?usp=sharing> si trova un esempio completo del file di bozza e della versione finale di una trascrizione, utili come modello.

Qui di seguito sono riportate le linee guida per entrambe le fasi.

1. BOZZA (tutorial: <https://youtu.be/hwgiG7T6O58>)

1.1 CREAZIONE DEL FILE DI BOZZA

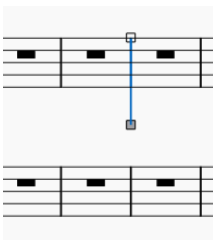
- *Avvio della Procedura guidata nuova partitura*
- *Inserisci informazioni partitura*
 - **TITOLO:** Riportare il titolo così come appare nella fonte, ad es. `Domine, quando veneris.`
 - **SOTTOTITOLO:** `Lib. xx n. yy p. zz`. Indicare con due cifre in numeri arabi il libro da cui è tratto il mottetto, il numero del mottetto all'interno del libro, e la parte (prima o seconda), ad es. `Lib. 02 n. 01 p. 01`. Se il mottetto consta di una parte unica, scrivere `p. 01`.
 - **COMPOSITORE:** `Giovanni Pierluigi da Palestrina`
 - **COPYRIGHT:** `PMotC`
- Selezione parti vocali:
 - Non selezionare un modello predefinito, ma procedere direttamente alla selezione manuale.
 - Dal menu `Voci`, aggiungere una generica `Voce` per ogni parte presente nell'originale.
- Armatura di chiave: selezionare l'armatura di chiave così come riportata nella fonte
- Indicazione metrica:
 - Selezionare l'indicazione metrica così come riportata nella fonte.
 - Riportare il numero totale di battute.
 - Omettere l'indicazione di tempo.
- Una volta completata la creazione guidata del file, salvare il documento.
 - Creare una nuova cartella dedicata al mottetto in esame, con titolo nella forma `PMotC_Libro_Numero_Parte_Titolo`, e salvare al suo interno il file con il nome espresso nella forma `PMotC_Libro_Numero_Parte_Titolo_H.mscz`, avendo cura che:
 - Il libro da cui è tratto il mottetto, il numero del mottetto all'interno del libro, e la parte (prima o seconda) siano indicati sempre con due cifre in numeri arabi, eventualmente antepo-
nendo uno 0.

- Nel titolo del mottetto sia eliminata ogni punteggiatura, e gli spazi siano sostituiti con degli *underscore* `_`.
- La `H` finale va inclusa per identificare il file di bozza.

Ad es., `PMotC_02_01_01_Domine_quando_veneris_H.mscz`.

1.2 FORMATTAZIONE DELLA PARTITURA

● Formare le accollature



- Aprire il menu `Visualizza->Tavolozze`. Selezionare il menu `Graffe`.
- Selezionare la parentesi quadra e trascinarla sul primo pentagramma della partitura. L'accollatura comprenderà un solo pentagramma.
- Per estendere l'accollatura a tutti i pentagrammi, fare doppio click sulla parentesi quadra. All'estremità inferiore della parentesi comparirà un quadratino che può essere trascinato verso il basso, estendendo la lunghezza della parentesi fino a comprendere l'intero sistema.
- Per unificare le linee di battuta, fare doppio click su una qualunque linea di battuta nel pentagramma più in alto, e quindi trascinare l'estremità inferiore della linea di battuta modificandone la lunghezza fino a comprendere tutti i pentagrammi sottostanti. La modifica sarà automaticamente applicata a tutte le linee di battuta.

● Modificare il nome delle voci

- Fare doppio click sul nome di una voce. Si aprirà il menu `Proprietà Pentagramma/Parte`. Nel campo `Nome parte` si inserirà la dicitura `Cantus`, `Altus`, `Quintus`, `Tenor`, `Bassus` secondo quanto indicato nella fonte. Nel caso la partitura preveda più parti di uno stesso tipo, si distingueranno le diverse parti con il numero arabo corrispondente preceduto da uno spazio, ad es. `Cantus 1`, `Tenor 2` etc.
- Riportare la stessa dicitura nel campo `Nome strumento esteso`
- Nel campo `Nome strumento abbreviato`, riportare la prima lettera del nome della parte assieme eventualmente al numero corrispondente, senza spazio (`C`, `A`, `Q`, `T`, `B`, `C1`, `T2` etc.).

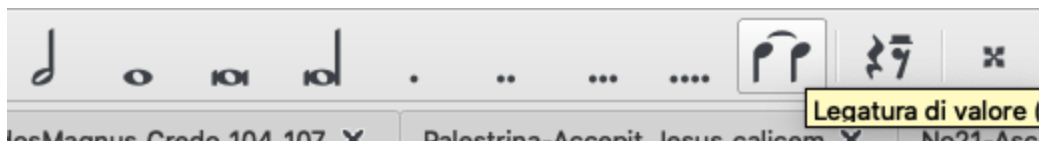
- **Inserire le chiavi moderne**

- Inserire le chiavi moderne nella prima battuta del mottetto, in particolare avendo cura di usare la chiave di violino ottavizzata e la chiave di basso quando necessario.

1.3 ACCORTEZZE NELLA TRASCRIZIONE

- **Legature di valore**

- Avere cura di usare l'apposito strumento *Legatura di valore* per inserire le legature di valore. **NB. Tutte le legature tra note di pari altezza sono legature di valore.**



- **Ligaturae**

- Tutte le legature tra note di altezza diversa indicano delle *ligaturae*. Avere cura di usare lo strumento *Legatura di portamento* dalla *Tavolozza->Linee* per indicare le ligature.
- Una volta inserita una *ligatura*, cliccare su di essa e accedere all'*Ispettore*. Nel campo *Slur*, nel menu *Tipo di linee*, selezionare *Tratteggiata*.

- **Testo**

- Selezionare la nota da cui si vuole iniziare a inserire il testo.
- Accedere al menu *Aggiungi->Testo->Parole*
- Trascrivere ogni sillaba del testo, **avendo cura di terminare con un trattino – le sillabe che non concludono una parola, e con uno spazio le sillabe che concludono una parola.** Non
- Quando sillabe appartenenti a parole diverse cadono sulla stessa posizione metrica (sinalefe), separarle con *Alt+Spazio* (*Option+Spazio* su Mac).
- Qualora una sillaba **interna** a una parola si estenda su più note (melisma), usare un trattino – per ogni nota successiva alla prima.
- Qualora il melisma cada sull'ultima sillaba di una parola, aver cura di usare un **underscore** _ per ogni nota che fa parte del melisma.

-
- Riportare fedelmente la punteggiatura, incluse le parentesi quadre quando presenti nella fonte.
 - Nei testi latini, l'accentazione **non va riportata**.
 - **Alterazioni**
 - Riportare tutte le alterazioni come appaiono nella fonte, inserendole esplicitamente **anche quando ridondanti** (alterazioni "di cortesia").
 - Le alterazioni di *musica ficta* vanno indicate **in piccolo** al di sopra della nota a cui si riferiscono. Una volta inserita l'alterazione e cliccato su di essa, nell'*Ispettore* è possibile selezionare la spunta `Piccolo` nel campo `Alterazione`. Procedere quindi a trascinare manualmente l'alterazione nella posizione desiderata.
 - Qualora l'alterazione sia racchiusa in parentesi (tonde o quadre), riportare anche questa notazione selezionando rispettivamente l'opzione `Parentesi` o `Graffa` nel menu `Tipo di graffa` all'interno dell'*Ispettore*.
 - Eventuali occorrenze del **si diesis** vanno trascritte come **si bequadro**.

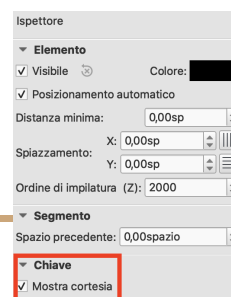
2 VERSIONE FINALE (tutorial: <https://youtu.be/Evjdf7ytaZc>)

2.1 CREAZIONE DEL FILE

- Avvio della *Procedura guidata nuova partitura*
- *Inserisci informazioni partitura*: come sopra
- Selezione parti vocali: come sopra
- Armatura di chiave: come sopra
- Indicazione metrica:
 - Le misure nel nuovo metro devono contenere tante minime quante sono le semiminime che costituiscono una battuta nell'edizione di riferimento. Ad es., se ogni misura dell'edizione di riferimento contiene 4 semiminime (4/4 o tempo tagliato), selezionare il metro 4/2.
 - Numero di battute: 2. Una servirà per l'intestazione, l'altra come inizio della vera e propria partitura.
 - Omettere l'indicazione di tempo.
- Una volta completata la creazione guidata del file, salvare il documento nella cartella `PMotC_Libro_Numero_Parte_Titolo` creata precedentemente. Usare come nome del file una dicitura nella forma `PMotC_Libro_Numero_Parte_Titolo.mscz`, avendo cura che:
 - Il libro da cui è tratto il mottetto, il numero del mottetto all'interno del libro, e la parte (prima o seconda) siano indicati sempre con due cifre in numeri arabi, eventualmente antepoendo uno 0.
 - Nel titolo del mottetto sia eliminata ogni punteggiatura, e gli spazi siano sostituiti con degli *underscore* `_`.
 - Ad es., `PMotC_02_01_01_Domine_quando_veneris.mscz` (notare l'assenza della `H`).

2.2 FORMATTAZIONE

- **Formare le accollature:** come sopra
- **Modificare il nome delle voci:** come sopra
- **Predisporre l'intestazione della prima accollatura**
 - Cliccare sulla **seconda** misura della partitura
 - Accedere al menu **Aggiungi->Cornici** e selezionare **Inserisci cornice orizzontale**.
 - La misura a sinistra della cornice costituirà l'intestazione, in cui riporteremo per ogni voce la chiave antica, il metro originale e l'*ambitus*. La misura alla destra della cornice costituirà la prima misura del mottetto vero e proprio.
- **Escludere l'intestazione dal conteggio delle battute**
 - Cliccare con il tasto destro del mouse sulla battuta di intestazione e selezionare **Proprietà battuta**.
 - Selezionare la spunta alla voce **Escludi dal conteggio battute**.
- **Rendere invisibile il contenuto dell'intestazione**
 - Selezionare le misure di intestazione
 - Nell'**Ispettore**, **deselezionare** la spunta **Visibile**
- **Rendere invisibile la linea di battuta dell'intestazione**
 - Per ogni parte, selezionare la linea di battuta al termine dell'intestazione
 - Nell'**Ispettore**, **deselezionare** la spunta **Visibile**
- **Riportare la chiave originale nell'intestazione**
 - Dalle **Tavolozze** (eventualmente accessibili da **Visualizza->Tavolozze**) accedere al menu **Chiavi**.
 - Per ogni parte, selezionare la chiave originale come riportata nell'intestazione della prima accollatura e trascinarla sul pentagramma corrispondente.
- **Riportare la chiave moderna nella prima battuta del mottetto**
 - Dalle **Tavolozze** (eventualmente accessibili da **Visualizza->Tavolozze**) accedere al menu **Chiavi**.
 - Per ogni parte, selezionare la chiave moderna da utilizzare e trascinarla sul pentagramma corrispondente nella prima misura **dopo** la cornice.



- Qualora venisse mostrata la chiave di cortesia, cliccare su di essa e, nell'Ispettore, **deselezionare** la spunta **Mostra cortesia** nel campo **Chiave**.

- **Modificare l'indicazione metrica nell'intestazione**

- Nell'intestazione di ogni pentagramma, cliccare con il tasto destro del mouse sull'indicazione metrica, e aprire il menu **Proprietà dell'indicazione metrica**
- Nel campo **Aspetto** selezionare il formato voluto per l'indicazione metrica (le notazioni mensurali antiche si trovano alla voce **Altro**).



- **Ripristinare l'indicazione metrica dopo l'intestazione**

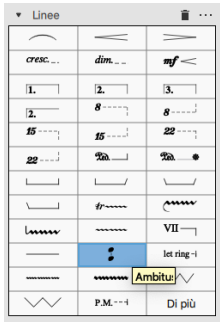
- Per ogni parte, riportare nuovamente l'indicazione metrica nella prima misura dopo l'intestazione. Inserire prima il metro reale desiderato (ad es., 4/2) e poi, eventualmente, cambiare l'aspetto dell'indicazione metrica (ad es., scegliendo l'indicazione di tempo tagliato) come al punto precedente.

2.3 COPIA-INCOLLA

NB. Nel caso il mottetto presenti cambi di metro, consultare l'Appendice. Se invece il metro rimane invariato, procedere come segue.

- Nel file di bozza, selezionare l'**intera partitura** e copiarla (**Modifica->Copia**).
- Nel file definitivo, selezionare la prima battuta **dopo** la cornice nella voce del *Cantus* e incollare la partitura con **Modifica->Incolla doppia durata**.

- **Riportare l'*ambitus* di ogni parte**



- Dalle **Tavolozze** (eventualmente accessibili da **Visualizza->Tavolozze**) accedere al menu **Linee**.
- Per ogni parte, selezionare lo strumento **Ambitus** e trascinarlo sul pentagramma corrispondente nell'accollatura di intestazione, dove è riportata la chiave antica.
- L'**ambitus** dovrebbe automaticamente riportare l'estensione reale della parte in questione, espresso nella chiave originale. Verificare che l'**ambitus** sia corretto e, qualora fosse necessario modificare l'estensione dell'**ambitus**, aprire l'**Ispettore** (attraverso **Visualizza->Ispettore**) e fare click sull'**ambitus** da modificare. Nell'**Ispettore** è possibile modificare manualmente la **Nota apicale** e la **Nota inferiore** dell'**ambitus**.

2.4 METADATI

- Aprire il menu **File** -> **Proprietà partitura**
- Aggiungere i seguenti campi, tramite il pulsante **Singola** in basso a sinistra:
 - **libro**: indicare il numero del libro da cui è tratto il mottetto, come sopra
 - **number**: indicare il numero del mottetto all'interno del volume, come sopra
 - **part**: indicare se prima (01) o seconda (02) parte, come sopra
 - **originalClefs**: indicare le chiavi originali riportate all'inizio della prima accollatura del mottetto. Usare le sigle:
 - **g2** per la chiave di sol
 - **c1, c2, c3, c4** per le chiavi di do sul primo, secondo, terzo e quarto rigo dal basso, rispettivamente
 - **f3, f4** per indicare la chiave di fa sul terzo o sul quarto rigo dal basso, rispettivamente

Riportare le chiavi dal pentagramma più in alto a quello più in basso, separate da virgola e spazio: ad es. **c1, c3, c4, f3**.

- Lasciare precompilati o vuoti gli altri campi
- Salvare con il pulsante **Save**

3. UPLOAD DEI FILE

Una volta completata la trascrizione, caricare la cartella contenente i due file in formato .mscz su Google Drive all'indirizzo:

https://drive.google.com/drive/folders/1A14A57HygifzTX9YFX_CScVtyjqUrzau?usp=sharing