

Università di Firenze  
Bandi competitivi RTD 2022-2023  
*Lavoro, accountability e impatto sociale nei cantieri pubblici in età preindustriale:  
il caso dell'Opera di Santa Maria del Fiore nel Trecento*

Pierluigi Terenzi (SAGAS) – Marco Bellucci (DISEI)

## Deliverable D2.3 – Dossier manodopera

A cura di Pierluigi Terenzi e Alessandro Caprilli

Prima versione: 31/01/2023  
Ultimo aggiornamento: 30/04/2023

### **AVVERTENZE**

Il documento presenta le statistiche basilari sui lavoratori salariati dell'Opera di Santa Maria del Fiore nel periodo considerato dal progetto (1353-1382, con un'estensione al febbraio 1383 per completare la stagione invernale 1382-1383). Le riflessioni sui dati qui presentati sono affidate alle pubblicazioni previste nel progetto.

Le statistiche vanno considerate come indicative di tendenze, piuttosto che pienamente rappresentative della realtà, poiché le fonti non coprono con la stessa profondità informativa l'intero periodo e si riscontrano diverse lacune, alcune delle quali piuttosto rilevanti (interi semestri mancanti).

L'elaborazione delle statistiche si basa sui dati raccolti nel database LASI, che sono stati oggetto di revisione al termine della fase di *data input*. La revisione ha permesso di unire lavoratori omonimi che si ritenevano diversi e, viceversa, separare lavoratori omonimi che si riteneva fossero la stessa persona. In alcuni casi di omonimia, non è possibile stabilire se le diverse persone ne siano una, pertanto sono state lasciate separate.

La revisione ha permesso anche di stabilire categorie uniformi per ciascun lavorante, su cui basare le statistiche. Le fonti sono spesso incoerenti o generiche nell'indicare la qualifica di ciascun lavorante: ad esempio, può essere indicato talora come maestro, talora come scalpellino (che è un tipo di maestro).

L'operazione di uniformazione ha attribuito a ciascun lavorante la qualifica specifica (in questo caso, scalpellino), quando disponibile; altrimenti si è assegnata la categoria di gruppo ("maestro").

In diversi casi, i lavoratori sono qualificati in gruppo, senza indicazioni individuali, come "maestri e manovali": dov'è stato possibile, grazie ad altre attestazioni, si è assegnata al lavorante la qualifica uniforme "maestro" oppure "manovale"; altrimenti, si è usato "maestri o manovali" come qualifica uniforme. In altri casi ancora, le diverse attestazioni nelle fonti recano qualifiche diverse che non consentono di ridurre *ad unum* il lavorante. In questi casi (catalogati con la qualifica uniforme "Qualifica multipla") per elaborare le statistiche si è considerata la qualifica che la fonte indica per quel particolare momento analizzato. Per esempio, un lavorante qualificato nell'estate 1375 come scalpellino e nell'estate 1376 come muratore, è conteggiato come scalpellino nell'estate 1375 e come muratore nell'estate 1376.

## LAVORANTI SALARIATI A GIORNATA

I lavoranti considerati sono quelli che risultano salariati a giornata almeno una volta nel periodo considerato. La disponibilità di informazioni, tuttavia, è molto squilibrata:

- per il periodo 1353-gennaio 1363 non abbiamo dati su salariati di cui si faccia il nome, per cui il periodo è escluso dalle statistiche

- per il periodo febbraio 1363-aprile 1375 i dati sui salariati di cui si faccia il nome sono troppo sporadici per poterli includere in statistiche sull'evoluzione delle maestranze nel tempo.

Per questa ragione, di seguito si offre un prospetto solo quantitativo del periodo febbraio 1363-febbraio 1383 (1), mentre si offriranno statistiche più articolate per il periodo maggio 1375-febbraio 1383, meglio documentato, sia pure con qualche lacuna (2). Infine si offre un prospetto dei salariati a giornata con asini e buoi (3).

Per quanto riguarda le qualifiche dei lavoranti, si presenta sempre un doppio livello: quello dei gruppi di qualifiche (maestri, manovali, fanciulli/adolescenti e alcune particolarità) e quello delle qualifiche specifiche, per i maestri (scalpellino, muratore, etc.) e i fanciulli/adolescenti (fanciullo, adolescente). Quali qualifiche specifiche appartengono a quali gruppi si evince dalle tabelle 1 e 2, dove sono fornite anche indicazioni sulle particolarità.

### 1. LAVORANTI (febbraio 1363-febbraio 1383)

**Totale lavoranti salariati a giornata: 793**

Sono esclusi dal computo 37 conduttori di animali (cfr. punto 3).

Tab. 1. Lavoranti per qualifica (febbraio 1363-febbraio 1383)

Gruppo	Totale	Qualifica specifica	Totale
Maestri (include 18 lavoranti con qualifiche diverse rientranti nel gruppo Maestri)	364	Maestro (non specificato)	166
		Fabbro	13
		Legnaiolo	19
		Maestro di pietra	9
		Muratore	9
		Scalpellino	108
		Segatore	22
		Varie	18
Manovali	303	Manovale	303
Fanciulli o adolescenti	28	Fanciullo	25
		Fanciullo e adolescente	3
Fanciulli diventati maestri o manovali (Qualifiche multiple)	3	Varie	3
Maestri o manovali	95	Maestro o manovale	95
<b>Totale</b>	<b>793</b>		<b>793</b>

## 2. LAVORANTI (maggio 1375- febbraio 1383)

Come si è detto, il periodo utile di osservazione è quello coperto da informazioni sufficienti: maggio 1375- febbraio 1383. Le elaborazioni che seguono non considerano pertanto i 13 lavoranti che compaiono soltanto prima del 1375.<sup>1</sup> Sono esclusi anche 37 conduttori di animali (cfr. punto 3).

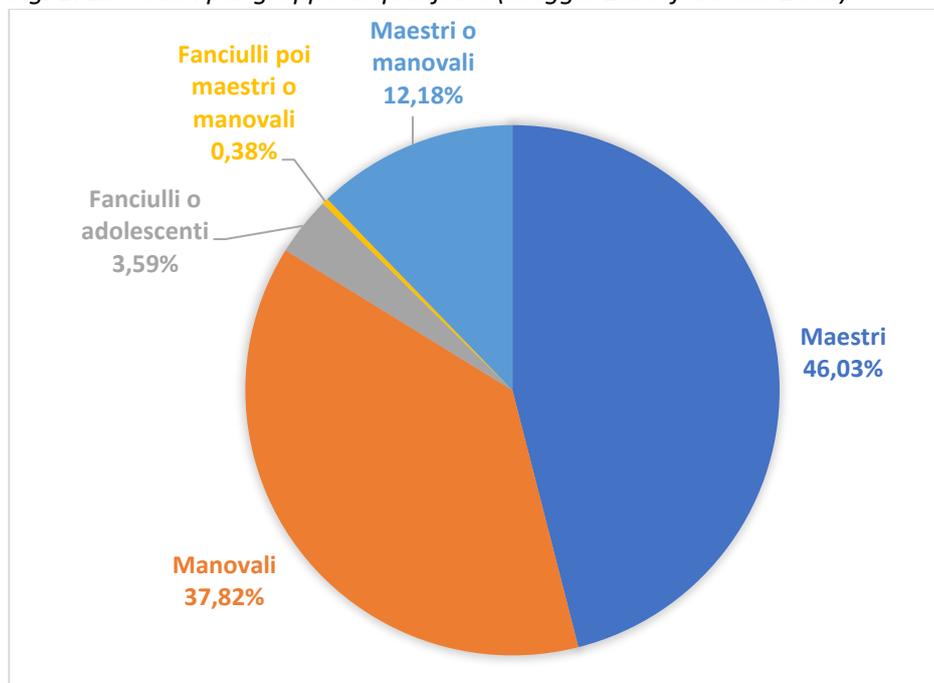
### 2.1. Lavoranti per qualifica

**Totale lavoranti salariati a giornata: 780**

Tab. 2. Lavoranti per qualifica (maggio 1375-febbraio 1383)

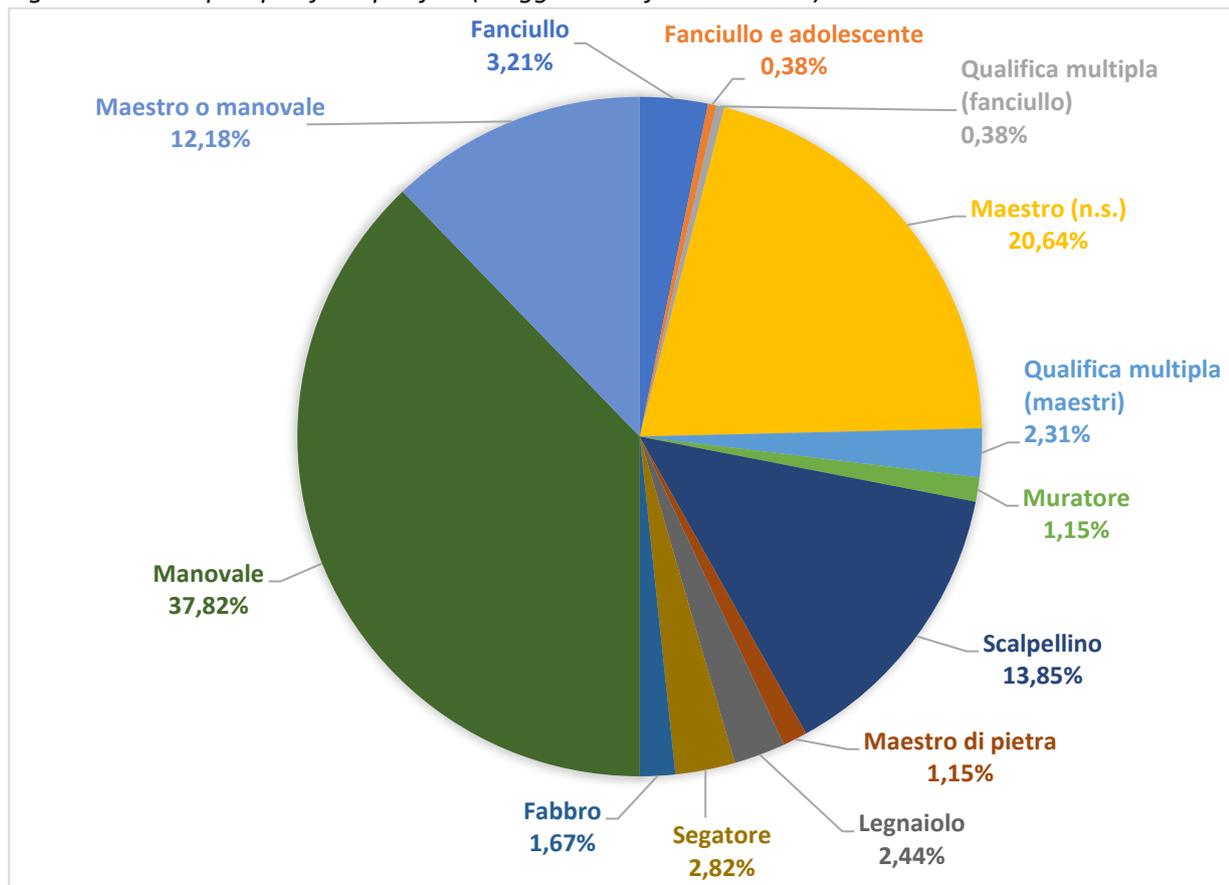
Gruppo	Totale	% su 780	Qualifica specifica	Totale	% su 780
Maestri (include 18 lavoranti con qualifiche diverse rientranti nel gruppo Maestri)	359	46,03	Maestro (non specificato)	161	20,65
			Fabbro	13	1,67
			Legnaiolo	19	2,44
			Maestro di pietra	9	1,15
			Muratore	9	1,15
			Scalpellino	108	13,85
			Segatore	22	2,82
			Varie	18	2,30
Manovali	295	37,82	Manovale	295	37,82
Fanciulli o adolescenti	28	3,59	Fanciullo	25	3,21
			Fanciullo e adolescente	3	0,38
Fanciulli diventati maestri o manovali (Qualifiche multiple)	3	0,38	Varie	3	0,38
Maestri o manovali	95	12,18	Maestro o manovale	95	12,18
<b>Totali</b>	<b>780</b>	<b>100</b>		<b>780</b>	<b>100</b>

Fig. 1. Lavoranti per gruppo di qualifiche (maggio 1375-febbraio 1383)



<sup>1</sup> Si tratta di 5 maestri (Benozzo di Niccolò, Giusto di Andrea, Lapo di Michele, Marione di Benintende, Piero di Bartolo) e 8 manovali (Biondo di Pacino, Donato di Bartolo, Giovanni di Martino, Matteo di Debbo, Michele di Neri, Monte di Neri, Piero di Cionino, Puccio di Nanni).

Fig. 2. Lavoranti per qualifica specifica (maggio 1375-febbraio 1383)



## 2.2. Lavoranti per stagione

I lavoranti dovevano essere autorizzati per poter lavorare ai cantieri gestiti dall'ente. La decisione era in capo agli Operai, anche se talora la delegavano ai capomaestri.

Nelle fonti, le notizie principali sui lavoranti dell'Opera provengono da due tipi di decisioni:

1. le "nomine", cioè le deliberazioni attraverso le quali gli Operai stabilivano quali lavoranti potessero essere chiamati a lavorare sui cantieri per un certo periodo (non sempre specificato);
2. l'attribuzione dei salari, cioè le deliberazioni attraverso le quali gli Operai stabilivano il salario giornaliero di ciascun lavorante per un certo periodo (non sempre specificato).<sup>2</sup>

Tali deliberazioni includono degli elenchi di lavoranti, che nel database sono stati classificati come liste di nominati o liste di salariati. Non necessariamente alla nomina seguiva l'attribuzione di salari per le stesse persone. A una prima consistente lista di nominati e/o salariati seguivano sempre integrazioni di lavoranti nominati e/o salariati, più o meno numerosi.<sup>3</sup>

Nel database sono state registrate tante liste quante sono le deliberazioni degli Operai che aggiungevano lavoranti (nominati o salariati). Lo si è fatto anche nel caso dell'aggiunta di un singolo, per coerenza con il sistema, anche se non si tratta di una lista in senso proprio.

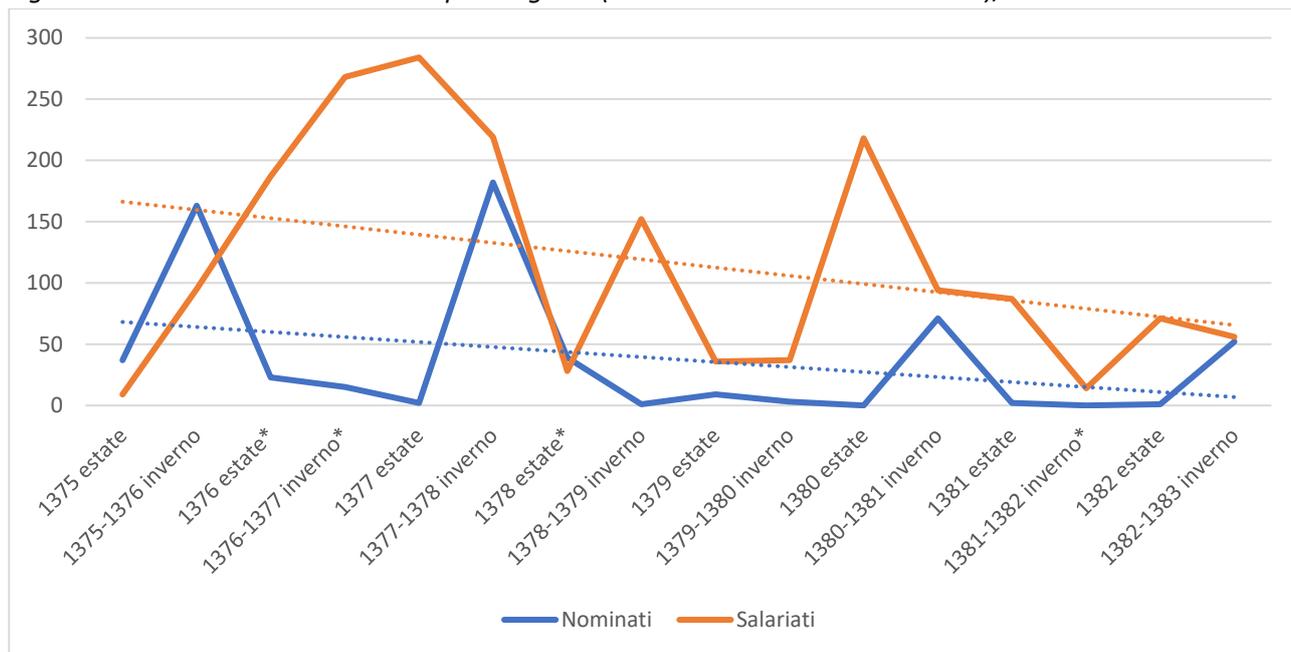
<sup>2</sup> Per i Provvedimenti degli Operai si rinvia al Deliverable 3.1.

<sup>3</sup> Si riscontrano anche alcune rimozioni di lavoranti, sulle quali è necessario sviluppare un discorso più articolato, per il quale si rinvia alle pubblicazioni previste dal progetto.

Ciascuna lista è stata riferita a una stagione, estiva o invernale. Questi due termini – che traducono in italiano quelli usati nelle fonti – non si riferiscono alle stagioni propriamente intese, ma a due parti dell’anno, variabili nella durata. La stagione estiva andava in genere da marzo/aprile a ottobre/novembre, quella invernale viceversa (con qualche ulteriore variante).

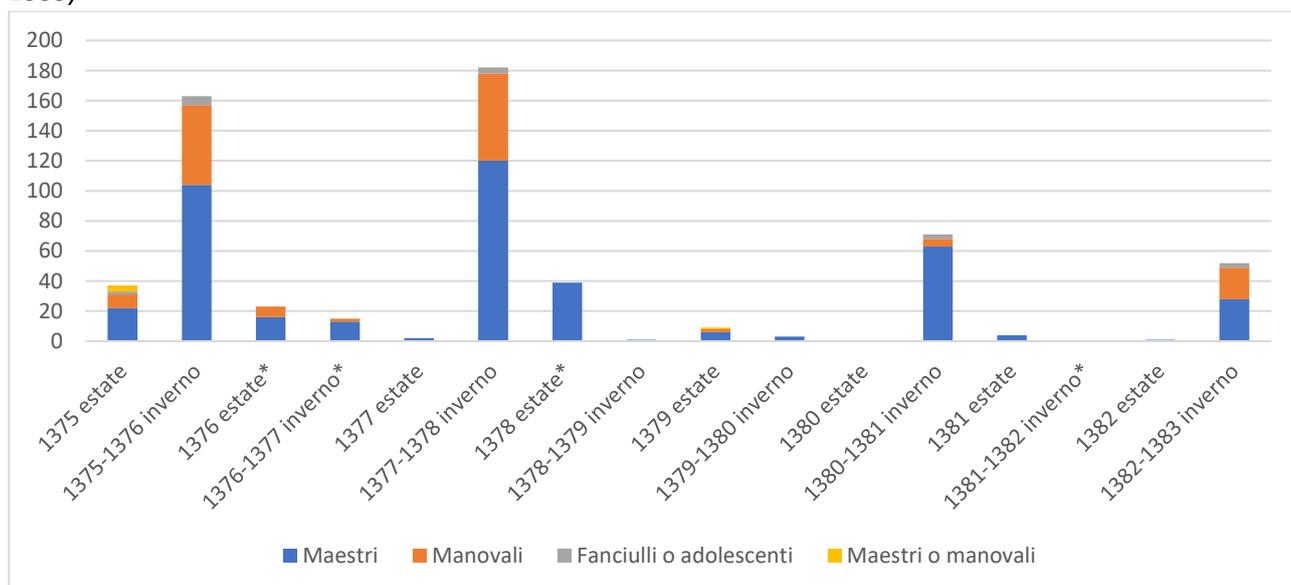
Le elaborazioni che seguono riguardano le stagioni così ricostruite e tengono distinte le liste di nominati dalle liste di salariati. Per i lavoratori con qualifiche multiple, è stata conteggiata la qualifica specifica indicata nella fonte relativa alla singola stagione. Pertanto, nelle elaborazioni non figurano qualifiche multiple.

Fig. 3. Lavoranti nominati e salariati per stagione (estate 1375-inverno 1382-1383), con linee di tendenza



\* Lacune documentarie significative

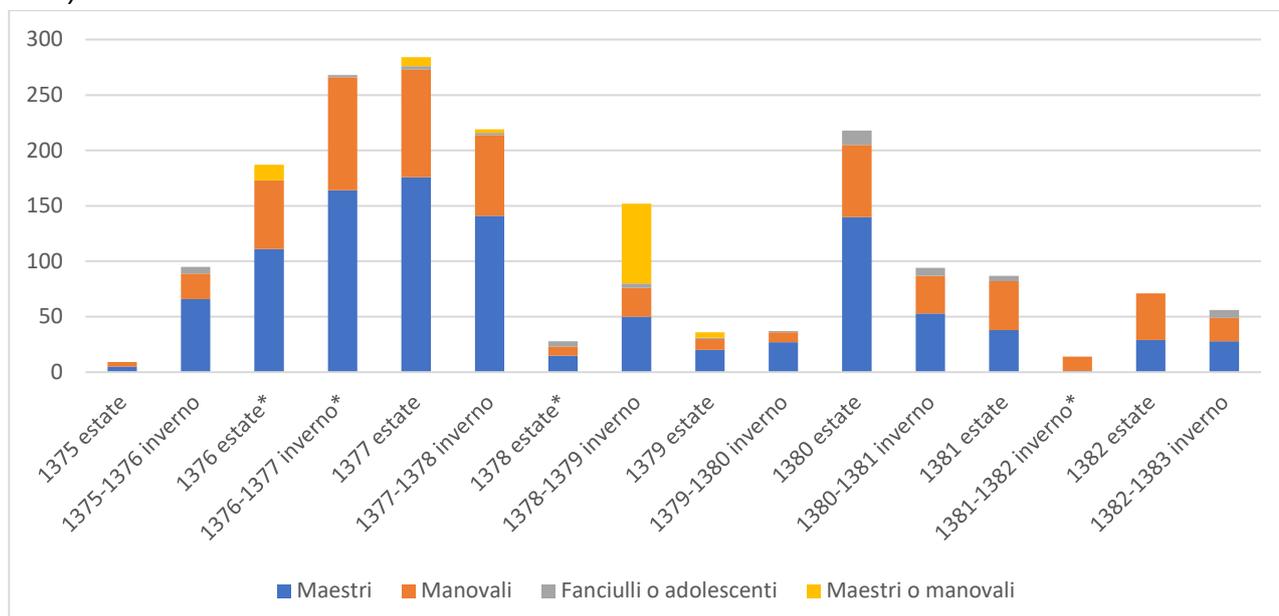
Fig. 4. Nominati: entità e composizione per gruppo di qualifiche, per stagione (estate 1375-inverno 1382-1383)



\* Lacune documentarie significative

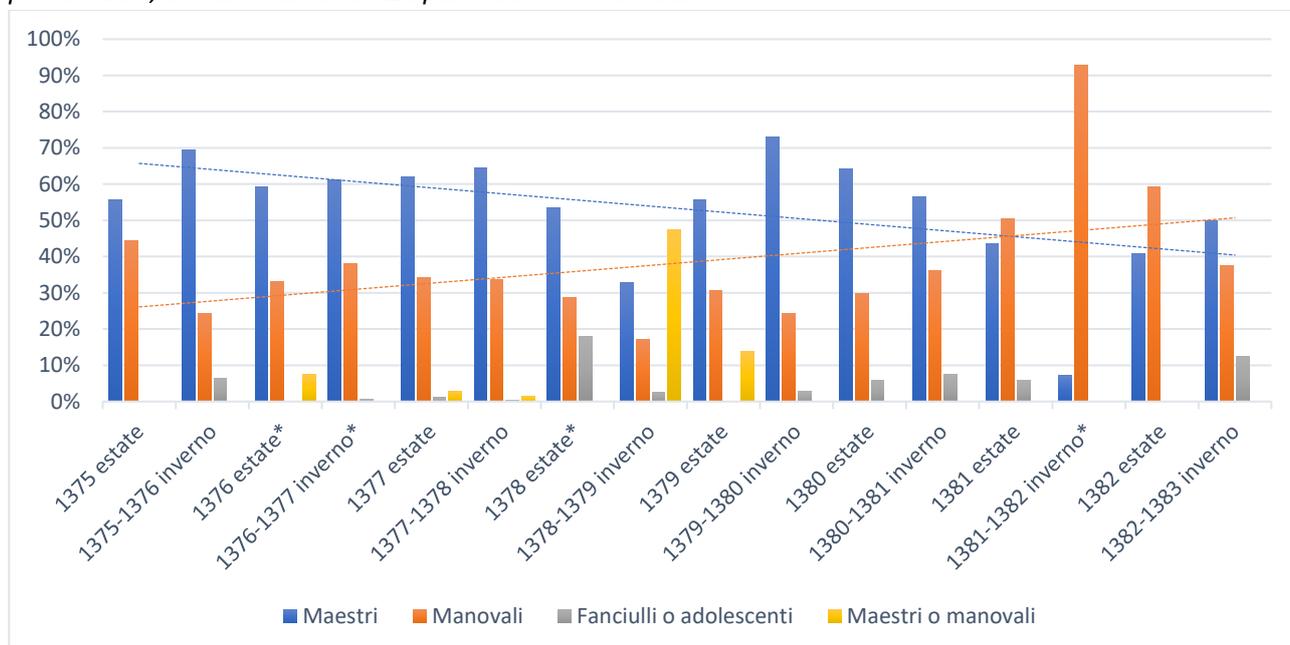
Considerando il netto squilibrio nel numero e nella frequenza di attestazioni fra nominati e salariati, con i primi molto più irregolari, le statistiche seguenti si limitano a considerare i salariati.

Fig. 5. Salariati: entità e composizione per gruppo di qualifiche, per stagione (estate 1375-inverno 1382-1383)



\* Lacune documentarie significative

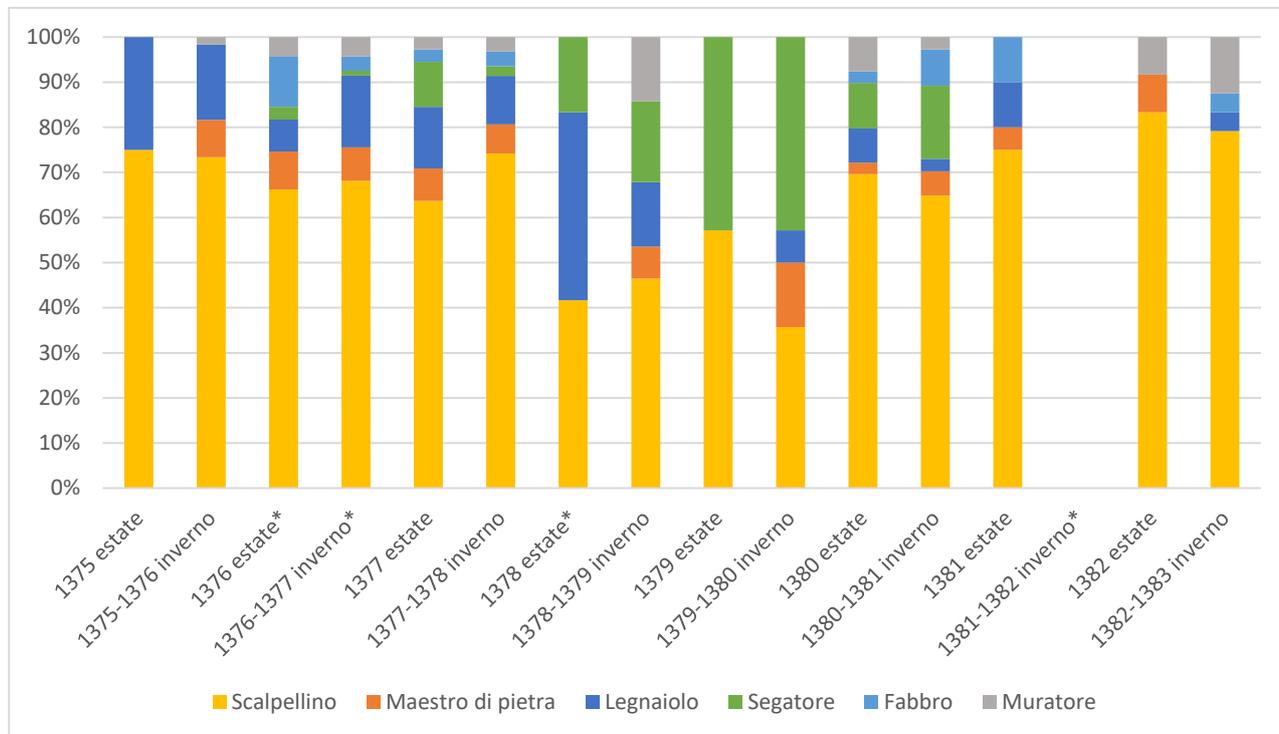
Fig. 6. Salariati: composizione per gruppo di qualifiche, per stagione (estate 1375-inverno 1382-1383), in percentuale, con linee di tendenza per maestri e manovali



\* Lacune documentarie significative

Fig. 7. *Salariati maestri: composizione percentuale per qualifica specifica, per stagione (estate 1375-inverno 1382-1383)*

Da questo grafico sono esclusi i lavoratori qualificati come “Maestro (non specificato)”. Tale qualifica non è significativa ai fini delle distinzioni interne al gruppo dei maestri.



\* *Lacune documentarie significative*

### 2.3. Salari dei lavoratori

Gli Operai assegnavano ai lavoratori un salario giornaliero, espresso in soldi e denari. I rapporti nominali erano i seguenti: 1 soldo = 12 denari; 20 soldi = 1 lira; 4 lire = 1 fiorino. Trattandosi di un sistema a base non decimale, l'immissione dati nel database ha richiesto la “traduzione” dei salari in valori decimali, per poter operare le statistiche sui salari. Il valore di base è il soldo. Per esempio, un salario di soldi 10 denari 6 è stato tradotto come 10,5 (perché 6 denari = mezzo soldo).

In alcuni casi, il salario di uno o più lavoratori è stato modificato durante la stagione. Per l'elaborazione delle statistiche sono stati considerati entrambi i salari, che hanno concorso alla creazione delle medie.<sup>4</sup>

Tab. 3. *Medie salariali dell'intero periodo, per gruppi di qualifiche, in soldi e denari*

<b>Gruppo</b>	<b>Salario giornaliero medio</b>
<b>Maestri</b>	s. 13 d. 5
<b>Manovali</b>	s. 8 d. 6
<b>Fanciulli o adolescenti</b>	s. 2 d. 8

<sup>4</sup> Elaborazioni più raffinate saranno condotte per le pubblicazioni previste dal progetto.

Tab. 4. Medie salariali per gruppi di qualifiche, per stagione, in soldi e denari (estate 1375-inverno 1382-1383)

A. estate 1375-inverno 1378-1379

	1375 estate	1375-1376 inverno	1376 estate*	1376-1377 inverno*	1377 estate	1377-1378 inverno	1378 estate*	1378-1379 inverno
Maestri	s. 13 d. 10	s. 13 d. 1	s. 13 d. 10	s. 13 d. 1	s. 14 d. 1	s. 12 d. 9	s. 12 d. 11	s. 13 d. 1
Manovali	s. 9 d. 6	s. 8 d. 2	s. 8 d. 11	s. 8	s. 8 d. 9	s. 8 d. 4	s. 7 d. 8	s. 8 d. 2
Fanciulli o adolescenti	N/P	s. 2 d. 5	N/P	s. 2 d. 3	s. 2	s. 2 d. 3	s. 2	s. 3 d. 3
Note				due soli fanciulli	due soli fanciulli	due soli fanciulli		

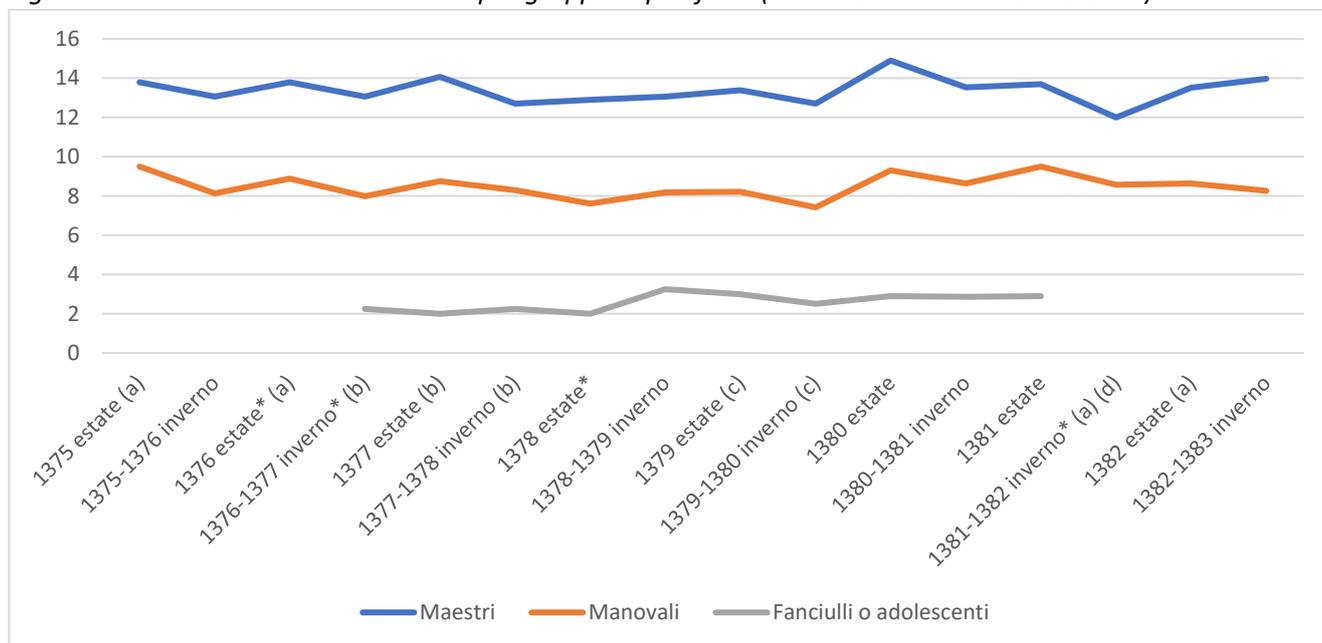
\* Lacune documentarie significative

B. estate 1379-inverno 1382-1383

	1379 estate	1379-1380 inverno	1380 estate	1380-1381 inverno	1381 estate	1381-1382 inverno*	1382 estate	1382-1383 inverno
Maestri	s. 13 d. 4	s. 12 d. 9	s. 14 d. 11	s. 13 d. 7	s. 13 d. 8	s. 12	s. 13 d. 6	s. 14
Manovali	s. 8 d. 3	s. 7 d. 5	s. 9 d. 4	s. 8 d. 8	s. 9 d. 6	s. 8 d. 7	s. 8 d. 8	s. 8 d. 3
Fanciulli o adolescenti	s. 3	s. 2 d. 6	s. 2 d. 11	s. 2 d. 10	s. 2 d. 11	N/P	N/P	s. 3 d. 8
Note	un solo fanciullo	un solo fanciullo				un solo maestro		

\* Lacune documentarie significative

Fig. 8. Andamento delle medie salariali per gruppi di qualifiche (estate 1375-inverno 1382-1383)



\* Lacune documentarie significative

Note: (a) fanciulli non presenti (b) due soli fanciulli (c) un solo fanciullo (d) un solo maestro

Tab. 5. Medie salariali dei maestri, per qualifica specifica e per stagione, in soldi e denari (estate 1375- inverno 1382-1383)

A. estate 1375-inverno 1378-1379

	1375 estate (a) (b)	1375-1376 inverno (c)	1376 estate* (d)	1376-1377 inverno* (e)	1377 estate	1377-1378 inverno (d) (f)	1378 estate*	1378-1379 inverno
Maestro (n.s.)	s. 7	s. 14 d. 10	s. 13 d. 7	s. 12 d. 8	s. 13 d. 10	s. 12 d. 9	s. 12	s. 12 d. 6
Fabbro			s. 13 d. 5	s. 14 d. 8	s. 13	s. 15		
Legnaiolo	s. 20	s. 14 d. 6	s. 13 d. 1	s. 13 d. 10	s. 13 d. 11	s. 13 d. 10	s. 12 d. 10	s. 14 d. 6
Maestro di pietra		s. 11 d. 9	s. 14 d. 3	s. 13 d. 6	s. 14 d. 4	s. 13 d. 5		s. 14 d. 6
Muratore		s. 17	s. 15	s. 14 d. 8	s. 14 d. 4	s. 14		s. 15 d. 8
Scalpellino	s. 14	s. 13 d. 9	s. 14 d. 4	s. 12 d. 11	s. 13 d. 11	s. 12 d. 4	s. 11 d. 6	s. 12 d. 5
Segatore			s. 20	s. 20	s. 15 d. 8	s. 15	s. 16	s. 13 d. 6

\* Lacune documentarie significative

B. estate 1379-inverno 1382-1383

	1379 estate	1379-1380 inverno	1380 estate (g)	1380-1381 inverno (b) (g)	1381 estate (f) (h) (i)	1381-1382 inverno* (a)	1382 estate (c) (i)	1382-1383 inverno (b) (j)
Maestro (n.s.)	s. 13 d. 3	s. 12 d. 1	s. 13 d. 8	s. 13 d. 9	s. 13 d. 6	s. 12	s. 13 d. 6	s. 13 d. 9
Fabbro			s. 14 d. 8	s. 12 d. 3	s. 13			s. 18
Legnaiolo			s. 14 d. 3	s. 13	s. 13 d. 6			s. 13 d. 6
Maestro di pietra		s. 12 d. 6	s. 14	s. 13 d. 6	s. 13 d. 6		s. 14	
Muratore			s. 15 d. 10				s. 15	s. 16
Scalpellino	s. 10 d. 4	s. 12 d. 6	s. 14 d. 3	s. 13 d. 3	s. 14		s. 13 d. 4	s. 13 d. 6
Segatore	s. 18	s. 14 d. 6	s. 14 d. 10	s. 15				

\* Lacune documentarie significative

Note (con riferimento a valori in rosso):

(a) un solo salario di maestro (n.s.)

(b) un solo salario di legnaiolo

(c) un solo salario di muratore

(d) due soli salari di segatori

(e) un solo salario di segatore

(f) due soli salari di fabbri

(g) due soli salari di maestri di pietra

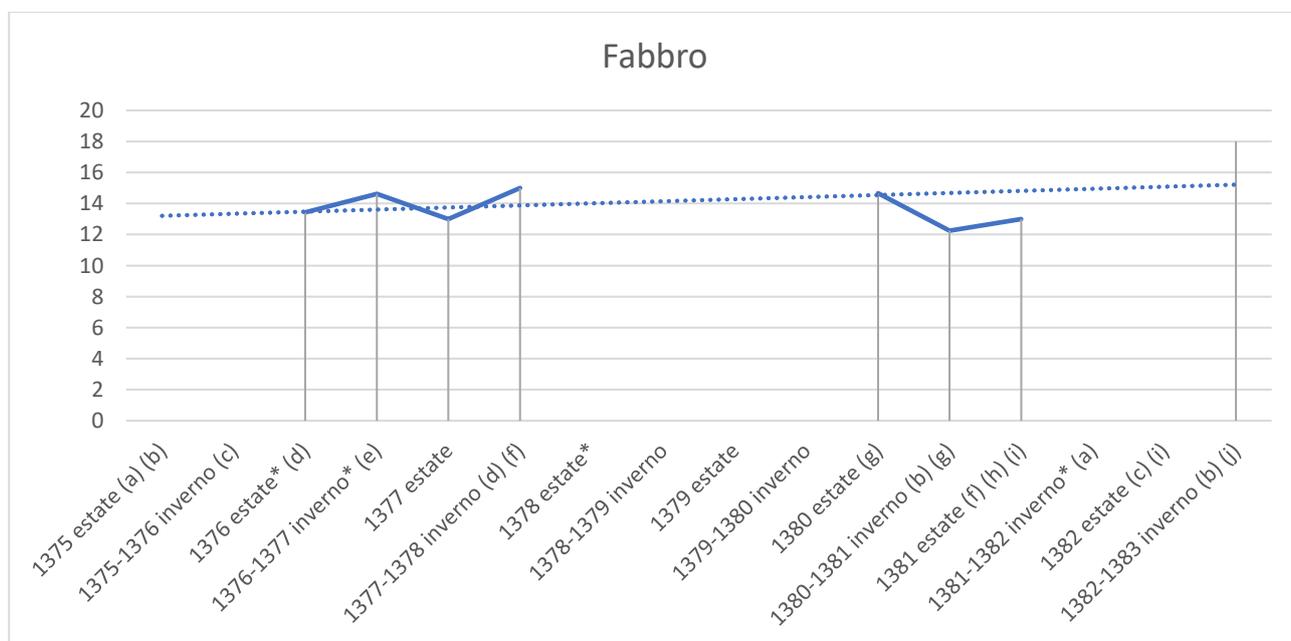
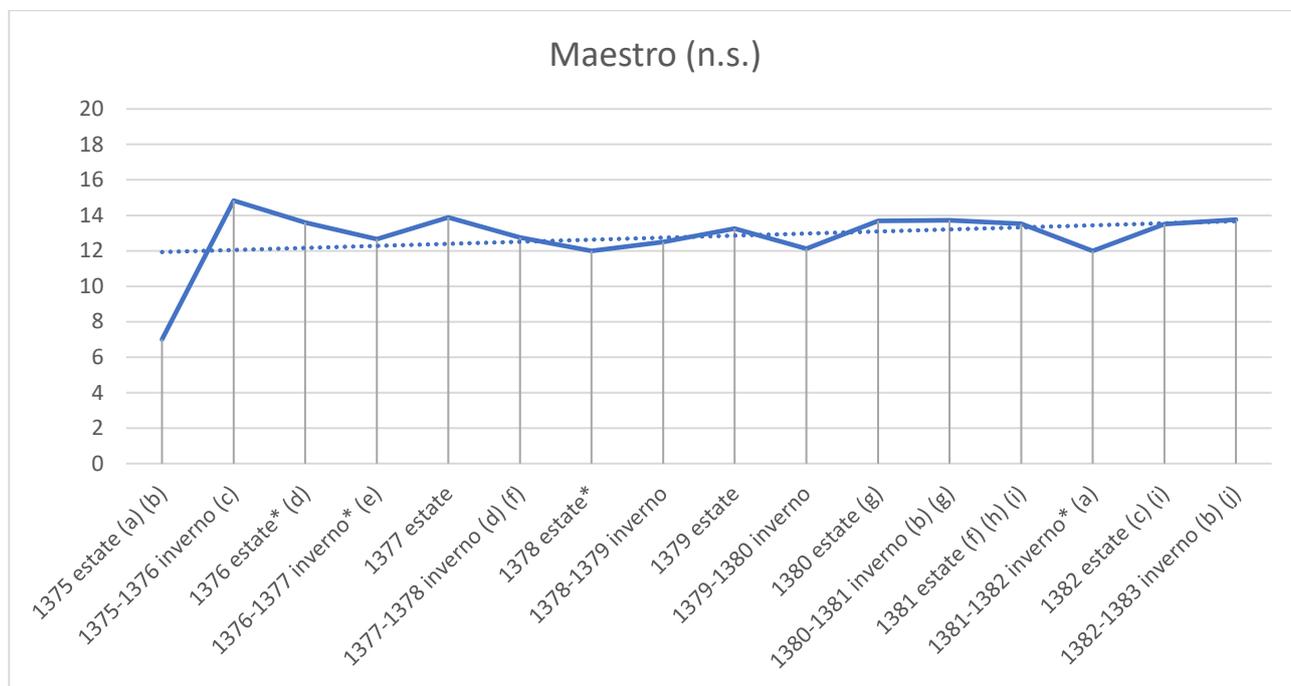
(h) due soli salari di legnaioli

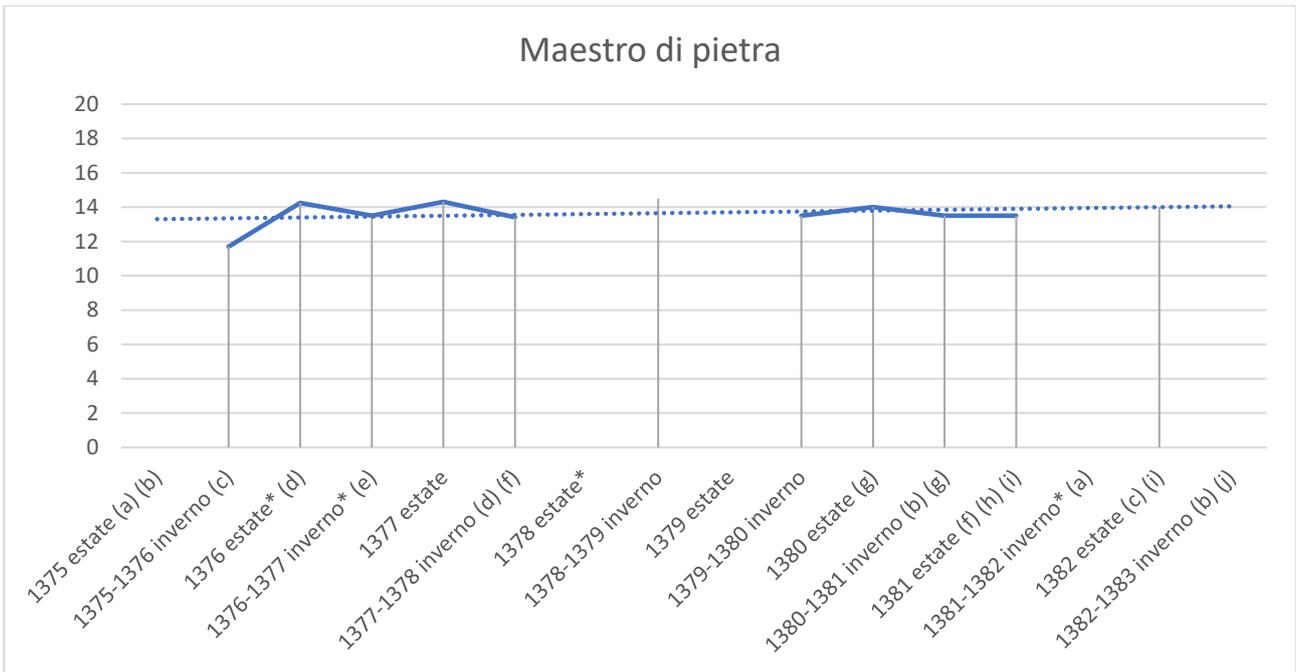
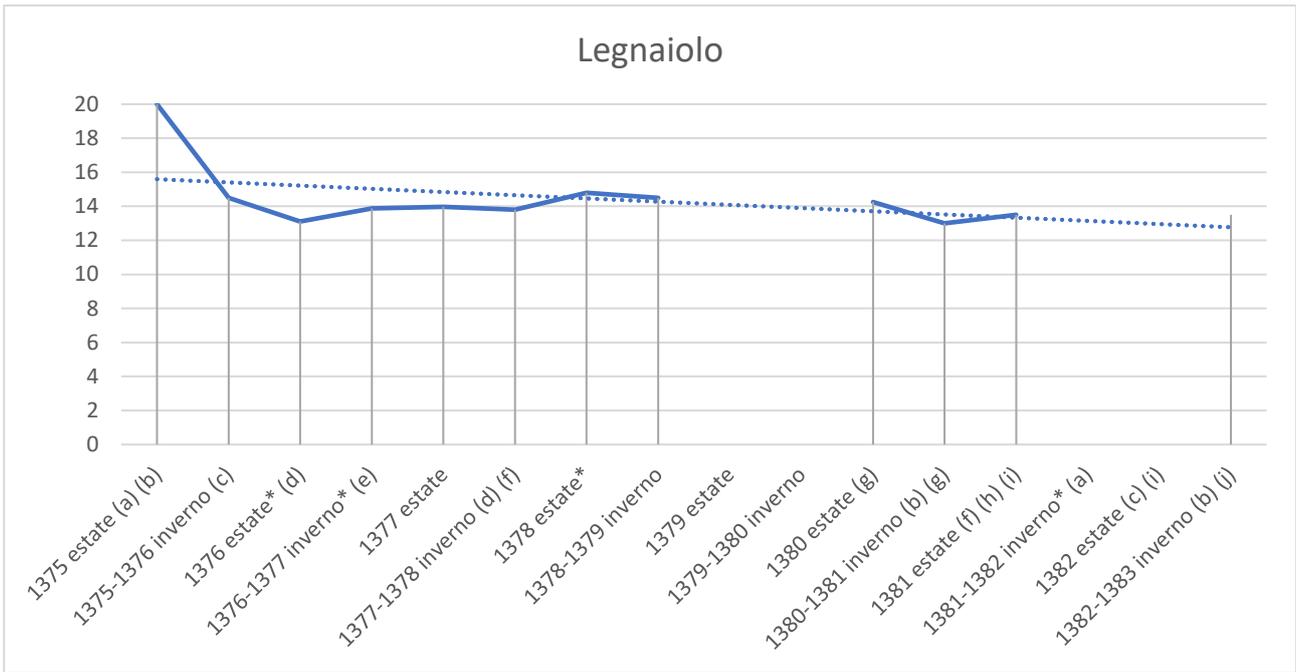
(i) un solo salario di maestri di pietra

(j) un solo salario di fabbro

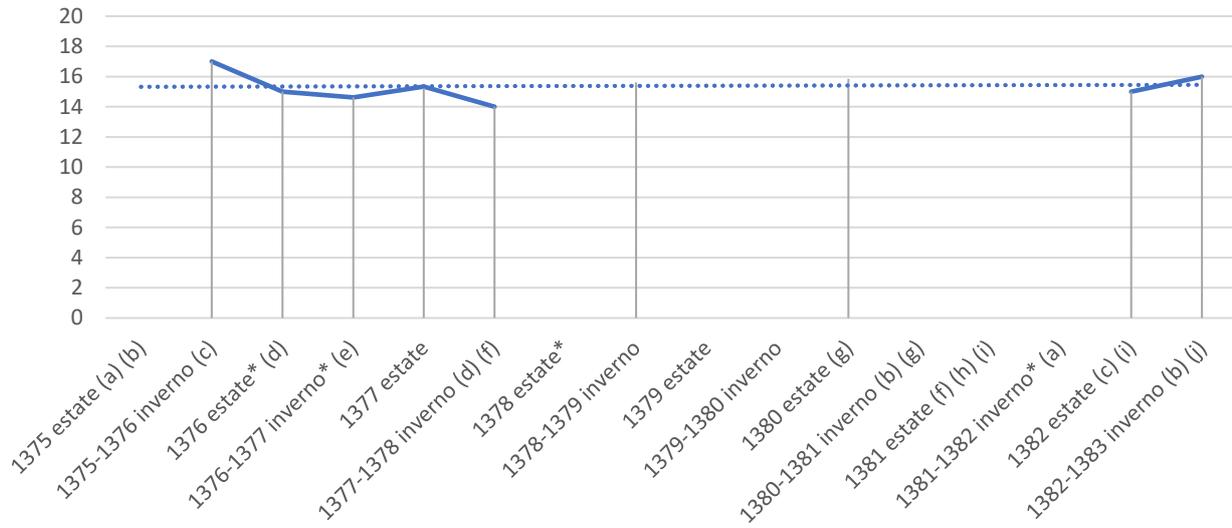
Le note sono valide anche per i grafici che seguono.

Fig. 9. Andamento delle medie salariali dei maestri, per qualifiche e stagioni (estate 1375-inverno 1382-1383), con linee di tendenza. Un grafico per ogni qualifica

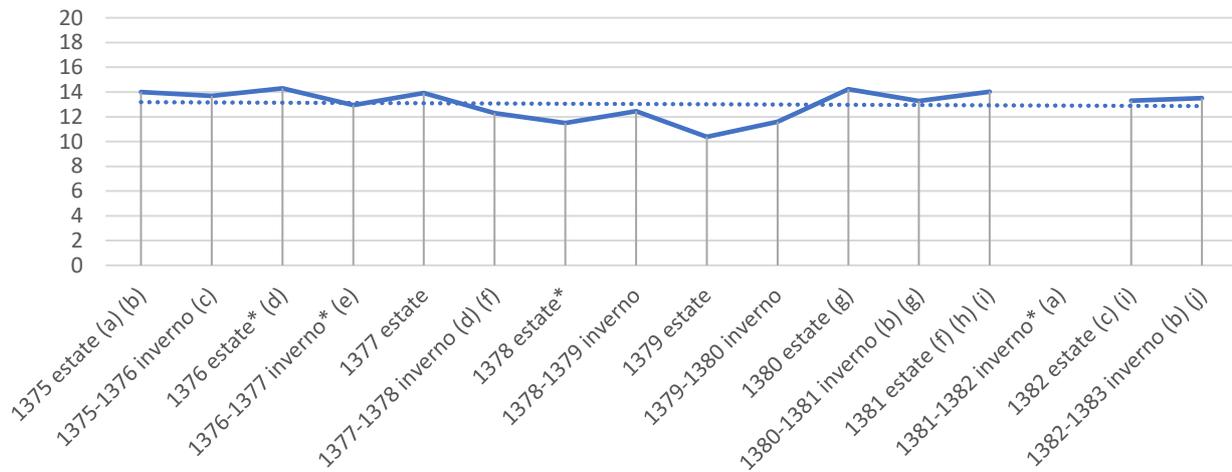


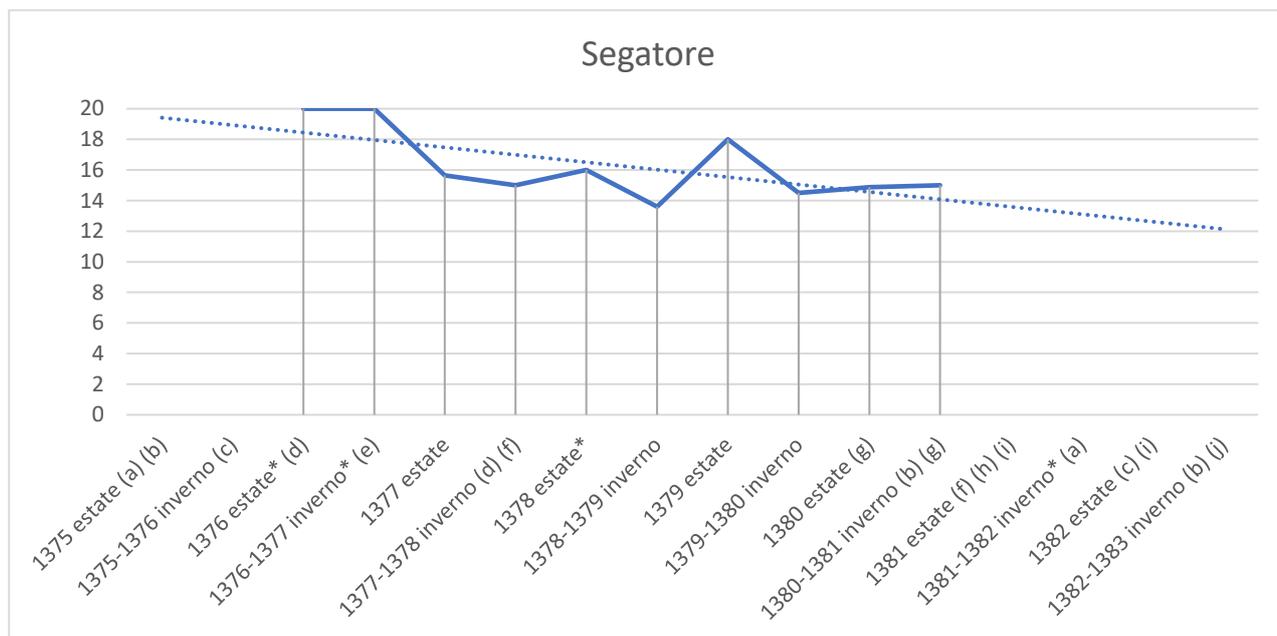


### Muratore



### Scapellino





Tab. 6. Salari minimi, massimi e più frequenti, per qualifica e per gruppo, in soldi e denari (estate 1375- inverno 1382-1383)

	Minimo	Massimo	Più frequente	Note
<b>Maestro (n.s.)</b>	s. 5	s. 20	s. 14	
<b>Fabbro</b>	s. 9 d. 6	s. 20	s. 15	
<b>Legnaiolo</b>	s. 3	s. 20	s. 13	Salario minimo eccezionalmente basso. Escludendolo, il salario minimo è s. 9 d. 6
<b>Maestro di pietra</b>	s. 12	s. 16 d. 6	s. 14	
<b>Muratore</b>	s. 11 d. 6	s. 19	s. 14	
<b>Scalpellino</b>	s. 3	s. 20 d. 6	s. 14	Salario minimo eccezionalmente basso, ma non isolato; i salari che seguono crescono gradualmente, senza salti
<b>Segatore</b>	s. 4	s. 20	s. 15	Salario minimo eccezionalmente basso. Escludendolo, il salario minimo è s. 13
<b>MAESTRI</b>	s. 3	s. 20 d. 6	s. 14	Vedere note sulle qualifiche specifiche
<b>MANOVALI</b>	s. 1 d. 6	s. 17	s. 9	Range particolarmente ampio
<b>FANCIULLI</b>	s. 1	s. 5 d. 6	s. 2 d. 6	

### 3. CONDUTTORI DI ANIMALI

In due momenti, il settembre 1380 e il maggio 1381, gli Operai stabilirono i salari anche di alcune persone che avrebbero lavorato con asini o con buoi.

Il salario giornaliero è esplicitamente riferito al numero di animali messi a disposizione:

- 45 s. per un lavorante con un bue
- 9 s. per un lavorante con un asino
- 15 s. per un lavorante con due asini
- 20 s. per un lavorante con tre asini

Il numero limitato, la presenza in sole due stagioni e la particolarità dei salari di queste persone sono tali da sconsigliare l'inclusione nelle statistiche sugli altri lavoranti.

*Tab. 7. Asinai e bovini*

	1380 estate	
	Numero	%
Asinai	2	100
Bovari	0	0
<b>TOTALE</b>	2	
	1381 estate	
	Numero	%
Asinai	26	74,29
Bovari	9	25,71
<b>TOTALE</b>	35	