

3 Il rapporto tra i testimoni della versione volgare

3.1 L'autografo Palatino e il codice Reggiano

La tradizione del *De prospectiva* in volgare è affidata a quattro testimoni:

- il Palatino (**P**) che riproduce quasi integralmente il testo base e gli interventi autografi affidati da Piero al Reggiano (**R**); le poche aggiunte e correzioni di Piero nell'autografo Palatino sanano cadute ed errori meccanici di copia;¹
- **R**, da cui in vario modo dipendono anche
- l'Ambrosiano volgare (**M1**)
- il manoscritto dell'Archiginnasio (**Bo**), copia parziale del trattato.

Il codice Reggiano è esemplato dallo stesso copista dell'Ambrosiano latino (**M**). Si caratterizza per l'elevato numero di interventi di mano di Piero; evidentemente l'autore, non soddisfatto della stesura del copista, l'ha rimaneggiata lungo tutto il trattato. In questo testimone, che assume per Piero la funzione di una copia di lavoro, il rapporto tra la figura e il testo è strettissimo, ben più che in **P**, dove a un maggiore dettaglio delle prescrizioni ne corrisponde uno minore del tratto. Nell'autografo Palatino, infatti, le fitte linee di costruzione tendono a rarefarsi a vantaggio di una migliore leggibilità del disegno.

Da segnalare come sistematica l'adozione di una mutata, tra **R** e **P**, prospettiva pragmatica (da destinatario interno e riflessivo a destinatario esterno) che si manifesta nelle persone verbali con il passaggio dalla 1a pers. plurale alla 1a sing.: *noi diciamo* di I.0.18 diventa in **P** *io dico* (e, così a I.11.6 *noi ponemmo* > *io posi*, a I.15.10 *noi dicemmo* > *io dico*, e *passim*). Insistita nell'elaborazione da **R** a **P** è la ricerca della *variatio* lessicale: il trattato, dall'impostazione preminentemente pratica, fornisce una serie di istruzioni sulle linee da tirare, sulla loro intersezione e sui punti da segnare per la costruzione in prospettiva; un numero cospicuo di varianti riguarda perciò i sinonimi delle forme imperativi *tira* (*mena*, *stendi*, *conduci*, *linea*, *poni*, *mecti* ecc.), *taglia* (*sega*, *divide*, *moçça*, *arcide* ecc.), *segna* (*fa'*, *fa' puncto*, *scrivi*, *puncta* ecc.). Non mancano casi relativi alla scelta di un diverso ordine delle parole che pure non intacca il senso: ad es. I.0.1 (*contiene in sé tre parti* > *tre parti contiene in sé*), II.1.2 (*l'altra perpendicolare sopra D* > *sopra D l'altra perpendicolare*), III.0.4 (*da sé lo intellecto* > *lo intellecto da sé*) ecc.

La ricerca di un dettato culturalmente più elevato in **P** si intravede nell'isolata introduzione del cenno sulla virtù visiva di I.1.1: *et la virtù visiva è solo un puncto, et partendose linee da un puncto a l'estremità d'una cosa, de necessità fa angolo* (assente negli altri testimoni).

L'ordine delle proposizioni e la loro scansione interna sono omogenei in tutti i codici, ma **P** si caratterizza (anche in rapporto ai latini) per tre elementi principali: l'esplicitazione della procedura da seguire per riportare i quadrati individuati nella figura in propria forma in quella degradata di I.15.10 (divisione di un quadrato in parti non uguali), la maggiore ampiezza di III.7.113-121 (proposizione relativa al capitello) e la diversa esposizione del procedimento di III.8.138-162 (testa inclinata rispetto al piano).

Nel primo caso, il solo **P** indica quali linee vanno tirate al vertice A per costruire il quadrato degradato, mentre negli altri testimoni volgari e latini il testo si ferma alla dimostrazione relativa al quadrato in propria forma.

¹ Se ne fornisce l'elenco in 2.1.1.

Nella proposizione III.7, il resto della tradizione² non fornisce indicazione sul riporto dei punti dalle righe di carta dell'altezza da C a K, suggerendo di seguire lo stesso procedimento adottato per le righe A e B. **P** esplicita i punti da segnare per ciascuna delle righe.

Nella seconda parte della proposizioni sulle teste (III.8), le istruzioni per la costruzione sono fornite con un ordine peculiare in **P**. In particolare, l'autografo prima individua i punti dell'altezza per tutti i cerchi da A ad H (8.135-150) e in seguito li riporta sulle righe (8.151: *Hora se vognano tucte queste alteççe ponere su le righe*; 8.152-161) anche se le indicazioni per F, G e H sono assenti (8.146bis, 8.148bis, 8.150bis in apparato). Negli altri codici, individuati i punti dell'altezza dei cerchi A e B (8.135-138) sono riportati sulle rispettive righe (si veda l'apparato di 8.138), e così avviene in ordine per C, D, E, F, G, H. La corrispondenza tra le porzioni testuali comparabili in **R**, **M1** e **P** non è letterale. La scansione di 8.138-8.161 è rappresentata nella tabella che segue:

P	R, M1
8.138	8.138; 8.151, 8.152, 8.153, 8.154, 8.155
8.139	8.139
8.140	8.140; 8.156, 8.157
8.141	8.141
8.142	8.142; 8.158, 8.159
8.143	8.143
8.144	8.144; 8.160, 8.161
8.145	8.145
8.146	8.146; 8.146bis (testo omissso da P)
8.147	8.147
8.148	8.148; 8.148bis (testo omissso da P)
8.149	8.149
8.150	8.150; 8.150bis (testo omissso da P)
8.151-8.161	-

P presenta rispetto a **R** errori e omissioni di carattere meccanico, in alcuni casi di una certa estensione, come la ripetizione di un procedimento costruttivo in III.8.150 (favorita dal succedersi di una sequenza numerica simile tra il *recto* e il *verso* di c. 74),³ o la lacuna di III.4.18 in cui è omessa una parte del procedimento di costruzione relativa ai punti dell'altezza del cerchio A.

3.2 Il lavoro di Piero sul Reggiano: il rapporto di R con P

Gli interventi di Piero su **R** possono essere descritti secondo la seguente tipologia:

- 1) correzioni di errori meccanici commessi dal copista;
- 2) biffatura di una parola o di porzioni brevi di testo; la biffatura può anche interessare una parte aggiunta dallo stesso Piero;
- 3) integrazione di parole e sintagmi;
- 4) aggiunte vere e proprie di dati tecnici in funzione di una maggiore chiarezza dell'esposizione o di una maggiore rispondenza alla figura, in particolare laddove essa sia modificata dallo stesso autore;
- 5) inserzione di un bifoglio interamente redatto da Piero.

² Il passo non è trádito da **Bo**, che riporta solo le proposizioni 1-3 del libro III: costruzione in prospettiva di un quadrato, di un ottagono equilatero, di quattro cerchi concentrici divisi in dodici parti uguali.

³ Si è posto in apparato il brano ripetuto, che presenta delle varianti sia rispetto al testo scritto precedentemente, sia rispetto a **R**. È possibile che Piero avesse davanti più versioni del testo o, meno probabilmente, che lo modificasse *in scribendo*. Il passo appartiene alla complessa proposizione sulle teste: si rimanda la formulazione di ipotesi meglio fondate ad una più approfondita conoscenza dell'elaborazione dei disegni nei vari codici del *De prospectiva*.

Di tutte queste varianti rende conto l'apparato; si esemplificano alcuni casi:⁴

ad 1) I.11.5: IE] IE ex IG

ad 2) III.8.85: 18] 18 >col tictolo< et; I.29.9: EC] EC >la quale deuide la superficie degradata in doi parti equali<; III.8.139: Poi pigla la quantità da RS ad 16 del circulo C e polla su la linea XV, e segna 16; toglì] Poi torna col sesto et r> pigla la quantità da RS ad 10 del circulo C e segna su la linea XV 10; to' la quantità da RS ad 11 del circulo C e poni 11 su la linea XV. Vedi la quantità da RS a 12 del circulo C, et 12 segna su la linea XV; to' la quantità da RS a 13 del circulo C, e puncta 13 su la linea XV; vedi quanto è da RS a 14 del circulo C e poni 14 su la linea XV; to' la misura da RS a 15 del circulo C e segna 15 su la linea XV. Vedi quanto è da RS a 16 del circulo C e poni 16 su la linea XV< *agg. marg.* piglia

ad 3) I.[30]: l'erore] l'erore *agg. int.*; I.2.1: infra le decte] fra rle decte *agg. int.*

ad 4) III.6.25 forma] forma, che sono sei circuli in una superficie quadra; la superficie >hè< r quadrata hè *agg. marg.* GHIK; li circuli sono A, B, C, D, E, F r i quali sono deuisi in sedici parti equali *agg. in linea*

ad 5) In III.7.107-123, paragrafi che spiegano la costruzione della figura del capitello in prospettiva segnando i punti corretti in precedenza, **R** presenta un bifoglio interamente autografo le cui facciate esterne sono occupate dai disegni e quelle interne dal testo. È verosimile che le correzioni in **R** sul testo di base fossero tali e tante da spingere Piero a eliminare i fogli originali e a riscrivere interamente questi paragrafi sul bifoglio inserito.

Gli interventi più cospicui di Piero sul testo di **R** si associano alla revisione delle figure (III.6-7) e all'intento di rendere le indicazioni verbali più rispondenti ai disegni, anche quando essi non presentino modifiche da parte dell'autore (II.6, III.8 e III.9).⁵ Pertanto risulta più agevole nell'esposizione esaminare nel dettaglio questi macrocasi e raggruppare poi per tipologia gli interventi puntuali al di fuori di tali proposizioni.

Interventi legati a modifiche sulle figure di **R**:

- III.6 (base dalla colonna tonda): nelle figure e nel testo Piero trasforma la base da ottagonale a esadecagonale, di conseguenza vengono aggiunti otto raggi agli otto che già ripartiscono i *circoli* inscritti nel quadrato GHKI (si vedano i disegni a c. 54v) e corretti i punti già segnati (2 in 3, 3 in 5, 4 in 7, 5 in 9, 6 in 11, 7 in 13, 8 in 15); questa scelta si ripercuote anche sul resto del procedimento, per cui il metodo di costruzione della figura rimane il medesimo, ma le indicazioni puntuali vengono modificate lungo tutta la proposizione; a c. 58v sono proposte entrambe le versioni della base, in alto esadecagonale (come in **P**) e in basso ottagonale (come in tutta la tradizione latina e in **R** prima delle modifiche introdotte da Piero). Benché la corrispondenza tra le lezioni di **R** e **P** non sia letterale, l'autografo **P** presenta una versione del testo congruente con le correzioni introdotte da Piero nel Reggiano.
- III.7 (capitello): nella figura della larghezza (si vedano le cc. 63r e 66r) sono invertite le lettere che designano i due vertici del quadrato in cui è inscritto l'abaco del capitello - *R* e *Q*, con conseguenti correzioni nel testo, laddove si indichino i lati, da *QR* a *QS* e da *PS* a *PR* -, e gli assi *TV* e *XY* - *T* ex *X* e *V* ex *Y* e viceversa; infine sono corretti i numeri associati alle linee che dividono in 16 parti i *circoli* (si veda c. 66r); analogamente alla proposizione precedente, non muta il procedimento con cui sono individuati e riportati i punti dalla figura della larghezza a quella dell'altezza, ma cambiano i numeri da segnare e il loro ordine sulle righe, tanto da indurre Piero a riscrivere l'ultima parte della proposizione nelle cc. 66v-67r (III.7.107-123), in cui il capitello viene messo 'in hopera', ovvero in prospettiva. In **P** la figura è costruita diversamente da **R**: le lettere che designano i diametri e i lati sono apposte con un diverso ordine, per cui non sono recepite le correzioni relative a *XY* e *TV*; sono invece accolti gli interventi sui punti da segnare sulla figura dell'altezza (benché in 7.34-38 anche in **P** risultino da correzione),⁶ e sulle righe, anche se la sequenza con cui sono enunciati è a volte diversa, ad esempio in III.7.40 (punti da

4 Per le convenzioni utilizzate nel dare conto degli interventi di Piero, cfr. 4.4.

5 Delle correzioni di Piero in **R** rende conto l'apparato, si riportano qui solo i casi più significativi.

6 I pochi numeri leggibili prima della correzione in **R** concordano con la lezione dell'Ambrosiano latino (**M**); Piero apporta numerose correzioni in **B**, la cui lezione, dopo l'intervento dell'autore, concorda con **R** e **P**. Rispetto a **R**, le figure di **P** relative

riportare sulla figura dell'altezza: nella tabella *d.* e *s.* indicano i punti da segnare rispettivamente a destra e sinistra dell'asse centrale; tutte le correzioni indicate sono di Piero):

P	R
12 (d. 48, 36 s. 12, 24)	12 (d. 48, 36 s. 24, 12)
11 (d. 1, 35 s. 11, 25)	13 (d. 37, 47 s. 13, 23)
10 (d. 2, 34 s. 10, 26)	11 (d. 35, 1 s. 25 ex 27, 11)
9 (d. 3, 33 s. 9, 27)	10 (d. 2, 34 s. 26 ex 28, 10)
8 (d. 4, 32 s. 8, 28)	9 (d. 3 ex 9, 33 ex 5 s. 27 ex 29, 9 ex 33)
7 (d. 5, 31 s. 7, 29)	8 (d. 32 ex 8, 14 ex 4 s. 28 ex 30, 8 ex 22)
6 (6 e 30)	7 (d. 5, 31 ex 7 s. 7, 29 ex corr.)
13 (d. 47, 37 s. 13, 23)	>6 (d. 6, 16 s. 3, 19) < <i>agg. marg. biffata</i>
14 (d. 46, 38 s. 14, 22)	14 (d. 38 ex 14, 46 ex 48 s. 22 ex 24, 14 ex 38)
15 (d. 45 e 39 s. 15 e 21)	15 (d. 39 ex 35, 45 ex 46 s. 21 ex 23, 15 ex 39)
16 (d. 44, 40 s. 16, 20)	16 (44 ex corr., 40 s. 20, 16 ex 40)
17 (d. 43, 41 s. 17, 19)	17 (41 ex 17, 43 ex 45 s. 19 ex 21, 17 ex 41)
18 (d. 42 s. 18)	18 (d. 42 s. 18 con varie correzioni tra cui un'aggiunta marginale biffata)

In 7.42 le correzioni di Piero in **R** trovano riscontro in **P** sia per la designazione dei punti, sia per l'ordine del procedimento; così in 7.44-46. Le modifiche introdotte in questi paragrafi in **R** ovviamente si ripercuotono sulle indicazioni relative alle righe dell'altezza e della larghezza. Numerose sono le correzioni in 7.97-106, in cui sono elencati i punti di ciascuna riga. La corrispondenza di **P** con **R** anche nel caso del bifoglio aggiunto non è letterale: a partire dalla riga C, in **R** si prescrive di segnare i punti analogamente a quanto fatto nelle righe A e B, mentre in **P** il procedimento è descritto in dettaglio per ciascuna riga.

Interventi sul testo di **R**:

- II.6 (pozzo con scalini): l'erronea apposizione di alcuni numeri nella figura ingenera un equivoco nella lettura del disegno e induce Piero a modificare erroneamente il testo correggendo i punti che designano la retta perpendicolare al piano. In **P** si ha il testo base di **R**, giacché nessuno degli interventi è accolto.
- III.8 (teste): le corpose aggiunte di III.8 riguardano soprattutto la seconda parte della proposizione (testa inclinata rispetto al piano). Nei cerchi C, D, E, F che individuano, nelle sezioni in cui la figura è divisa, rispettivamente, la parte superiore dell'occhio e la punta dell'orecchio (C), la base dell'occhio (D), la punta del naso (E) e la bocca (F), il testo non menziona alcuni punti presenti nei disegni e necessari alla costruzione: le correzioni e le inserzioni marginali di Piero li introducono nelle varie fasi del procedimento. Benché la corrispondenza non sia letterale, anche per il diverso ordine dell'esposizione, **P** recepisce quasi tutti questi interventi.⁷
- III.9 (cupola): assimilabile a questa serie di correzioni è anche la diversa designazione dell'asse attorno al quale viene costruita la figura della cupola in prospettiva in III.9.30-31 che in **R** è indicato con *MN* corretto su *XY* e in **P** di nuovo con *XY*. È possibile che la correzione sia introdotta in **R** sulla base della figura in cui si ha *M*, benché nel testo ci si riferisca con coerenza a *XY*.
- Le proposizioni appena esaminate, come si è detto, non esauriscono gli interventi su **R** di Piero, che rivede tutto il trattato correggendo sviste (1) e introducendo modifiche testuali (2), anche nelle forme verbali (3).

In particolare per (1), Piero interviene su:

- a. forme erronee e ripetizioni di brevi segmenti di testo (ad es. in I.11.12 *a la] alla ex della o in I.9.4 nell'indicazione di triangoli simili: FA] >FC in AD et quello che si fa de AG in AC è eguale a quello che si fa de < AF*);

al capitello si segnalano per la ridotta indicazione di punti e lettere. In **P**, le correzioni delle coppie e della designazione dell'asse *XY/TV* riguardano comunque la sola c. 51r.

⁷ Ulteriori differenze tra i due testi sono riconducibili alla scelta di Piero in **P** di segnare solo i punti visibili nella costruzione prospettica finale: il dato non è ancora confermato dallo studio sui disegni che potrebbe inoltre mettere in luce ulteriori incongruenze tra testo e figura.

- b. erronea indicazione di punti e segmenti (ad es. in I.11.5 con la designazione del lato IG per IE: *IE] IE ex IG*);
- c. omissioni testuali (ad es. la linea CA in I.1.3: *BA CA et] BA et ¶CA et* agg. marg.).

Tutte queste correzioni trovano riscontro in **P**, tranne in quattro casi: I.[6] con l'accoglimento dell'integrazione interlineare, ma, probabilmente per una svista, non è corretto *la* in *le*; I.12.6 in cui il copista omette il punto *C* e Piero inserisce erroneamente *E* (nel Palatino l'intero passo è rivisto: *che C è più levato che B nel termine] che ¶E* agg. int. è *più levato nel termine dato che >è< B*); II.7.15 per la designazione dei punti *M* e *N* (costruzione del cubo con base e cimasa) in un brano in cui il testo dell'autografo è complessivamente scorretto rispetto alla figura relativa; III.4.34 in cui *10* viene erroneamente corretto in *19* e non in *9*.

Quanto alle modifiche testuali (2), si segnala l'importante aggiunta di I.0.7 in cui viene posto il caso di due oggetti di uguali dimensioni situati a diversa distanza dall'occhio, assente nel testo base di **R** in cui vi è solo quello di due oggetti di diverse dimensioni situati alla stessa distanza: *che la minore, et similmente, quando le cose sono equali et non sono a l'ochio equalmente distante, la più propinqua s'apresenta socto maggiore angolo che non fa la più remota] et la minor socto minore ¶et simile quando le cose sono equali et non sono a l'ochio equalmente distante la più propinqua s'apresenta socto maggiore angolo de la più remota* agg. marg. Questi interventi sono tutti accolti in **P**, che non riproduce l'erronea biffatura di *che* in I.11.8; per I.29.11 la lezione dell'autografo è diversa (*è fenita la superficie del fondamento data de octo face.] è finita la superficie fondamentale data de octo faccie che era ex è da dimostrare*).

Per le forme verbali (3), gli interventi sono concentrati in alcune proposizioni del I e del II libro: I.6, I.18, I.19, I.22, I.26, I.30, II.1. Solo in alcuni casi **P** presenta la stessa lezione di **R**, anche all'interno di uno stesso brano. Si veda ad esempio I.18.1-4:

- 18.1 linearò il triangolo de equali lati] linea ex linearò il triangolo equilatero
- 18.2 menerò¹] mena ex menarò tirarò¹] tira ex tirarò menerò²] tira ex tirarò
taglarà] segarà tirarò²] tira ex tirarò deviderà] segherà menerò³] tira ex
tirarò et tirarò] poi tira ex tirarò menerò⁴] tira ex tirarò
- 18.3 linea] mena ex menarò
- 18.4 tira] tira ex tiraremo mena] tira ex tiraremo

La varietà di soluzioni adottate trova riscontro su tutto il testo. Nell'esempio riportato, si ha ancora un mutamento di prospettiva pragmatica per cui Piero corregge nel testo base di **R** la 1a pers. sing. e plur. del futuro con la 2a sing. dell'imperativo presente. A fronte di tale revisione in rapporto al destinatario, al momento di trascrivere **P**, Piero si riserva piena libertà con una varietà di soluzioni che vanno dall'accoglimento della variante introdotta in **R** al suo rifiuto o all'elaborazione di ulteriori varianti al dettato del testo. La lezione di **P** mostra, in effetti, l'alternanza al fine di variazione stilistica tra la voci di *tirare* e *menare*.

Alcuni indizi materiali (pur in casi sporadici) suggeriscono l'ipotesi che l'autore abbia operato su **R** in momenti diversi; così in II.1.6: la prima in correzione su rasura, le altre con espunzione e aggiunta interlineare; in II.9.24, correzioni in linea e aggiunta interlineare con inchiostro più chiaro; ancora, aggiunta nel margine prima interno e poi esterno di III.6.69.

In II.1.6 alcune occorrenze del verbo *tirarò* sono corrette in *tirise*. Nel brano si elencano le linee da tirare per la costruzione del cubo in prospettiva: la prima fase di correzione, su rasura, uniforma la voce verbale *tirise* alle altre, ovvero *tirarò* (si veda la lezione di **M1**); l'adozione sistematica della prima persona del futuro, tuttavia, crea una concentrazione martellante di uscite ossitone in *-ò* (cui si aggiungono le due occorrenze in *-à*). Si passa dunque a una fase ulteriore in cui si ha espunzione di *-arò* e aggiunta di *-ise* in interlinea e si corregge *farò* con *fa'* (il verbo *fare* è usato per i punti da segnare dopo aver tirato le linee); infine, alcuni dei *tirise* risultanti da correzione, sono di nuovo mutati in *tirarò* con rasura dell'*-ise* in interlinea, in modo da alternare i due verbi (in tutti gli interventi è impiegato il medesimo inchiostro). Si pone dunque rimedio alla soluzione precedente in maniera pragmaticamente disomogenea con l'alternanza della 1a pers. del futuro accanto alla 3a pers. del congiuntivo esortativo impersonale e all'imperativo

di 2a pers.. In **P**, Piero adotta la 3a pers. del congiuntivo esortativo giocando sulla variazione tra enclisi e proclisi e sull'alternanza lessicale tra *lineare*, *menare*, *tirare*. Si veda la seguente tabella con la lezione di **P**, **R**, **M1**:⁸

<p>P Poi <u>se tiri</u> F equidistante OS, et <u>menise</u> G equidistante OS, et <u>tirise</u> H equidistante OS, <u>tirise</u> I equidistante OS, tucte sença termine; poi <u>menise</u> S equidistante BC, che seghi la linea che se parte da F sença termine in puncto K; poi <u>tirise</u> T equidistante BC, che deviderà la linea uscente da G in puncto L; et <u>lineise</u> V equidistante BC, devidente la linea che vene da H in puncto M; et <u>tirise</u> X equidistante BC, segante la linea derivante da I in puncto N; poi <u>se meni</u> KL, LN, NM, MK.</p>	<p>R Poi <u>tirarò ex tirise</u> F equidistante OS, et <u>tirise ex tirarò</u> G equidistante OS, et <u>tirarò [ex tirise ex tirarò]</u> H equidistante OS, poi <u>tirise ex tirarò</u> I equidistante OS, tucte sença termine; poi <u>tirise ex tirarò</u> S equidistante BC, et dove segarà la linea che se parte da F sença termine, <u>fa' ex farò</u> puncto K; poi <u>tirise ex tirarò</u> T equidistante BC, dove sega la linea uscente da G sença termine, <u>fa' ex farò</u> puncto L; et <u>tirarò [ex tirise ex tirarò]</u> V equidistante BC, dove sega la linea H sença termine, <u>fa' ex farò</u> puncto M; poi <u>tirise ex tirarò</u> X equidistante BC, et dove segarà la linea uscente da I sença termine, <u>fa' ex farò</u> puncto N; et <u>tirarò [ex tirise ex tirarò]</u> KL, LN, NM, MN.</p>	<p>M1 Poi <u>tirarò</u> F equidistante OS, et <u>tirarò</u> G equidistante OS, et <u>tirarò</u> H equidistante OS, poi <u>tirarò</u> I equidistante OS, tucte senza termine; poi <u>tirarò</u> S equidistante BC, et dove segarà la linea che se parte da F senza termine, <u>farò</u> puncto K; poi <u>tirarò</u> T equidistante BC, dove sega la linea uscente da G senza termine, <u>farò</u> puncto L; et <u>tirarò</u> V equidistante BC, dove sega la linea H senza termine, <u>farò</u> puncto M; poi <u>tirarò</u> X equidistante BC, et dove segarà la linea uscente da I senza termine, <u>farò</u> puncto N; et <u>tirarò</u> KL, LN, NM, MN.</p>
--	--	---

In II.9.24 si elencano i punti da tirare per tracciare le finestre di scorcio nell'edificio a base quadrata. Piero corregge tre lezioni erronee: un intervento è eseguito in interlinea con un inchiostro chiaro e altri due interventi su rasura con inchiostro scuro. Si veda la seguente tabella con la lezione dei tre codici **P**, **R**, **M1**:

<p>P poi tirarò 72 contingente 6 et <u>I</u> in puncto 82, et 16 e 10 in puncto 92; e menerò 73 contingente 6 et 7 in puncto 83, et 16 e 10 in puncto 93; e tirarò 74 contingente 6 e 7 in puncto 84, et 16 e 10 in puncto 94; e menerò 75 contingente 6 e 7 in puncto <u>85</u>, et 16 e 10 in puncto <u>95</u></p>	<p>R et tirarò 72 contingente 6 et <u>r7 spscr. 8</u> in puncto 82, et 16 e 10 in puncto 92; et menerò 73 contingente 6 et 7 in puncto 83, et 16 e 10 in puncto 93; et tirarò 74 contingente 6 e 7 in puncto 84, et 16 e 10 in puncto 94; poi liniarò 75 contingente 6 e 7 in puncto <u>85 ex 84</u> et 16 e 10 in puncto <u>95 ex 94</u></p>	<p>M1 et tirarò 72 contingente 6 et <u>8</u> in puncto 82, et 16 e 10 in puncto 29; et menerò 73 contingente 6 et 7 in puncto 83, et 16 e 10 in puncto 93; et tirarò 74 contingente 6 e 7 in puncto 84, et 16 e 10 in puncto 94; poi liniarò 75 contingente 6 e 7 in puncto <u>85</u> et 16 e 10 in puncto <u>95</u></p>
---	--	---

In III.6.69 Piero appone numerose correzioni nel testo e tre aggiunte, due sul margine interno e una su quello esterno; un segno di richiamo avverte che quest'ultima va inserita alla fine della seconda integrazione vergata nel margine interno. Considerando che, come ha notato Derenzini, le aggiunte sono scritte in maniera tanto ordinata che è molto probabile che siano copiate da fogli di lavoro,⁹ potrebbe essere verosimile che Piero sia tornato sul testo in due tempi diversi, benché non si possa escludere che abbia preferito continuare sul margine esterno dove lo spazio era maggiore. Si veda anche qui la tabella con le lezioni di **P**, **R**, **M1**:

⁸ Non si include **Bo**, estratto parziale del testo dipendente da **R** (cfr. 3.4).

⁹ Le aggiunte «apposte in modo ordinato, con i giusti segni di richiamo nel testo e con una scrittura chiara e leggibile [sono tali da] da far supporre che in origine le annotazioni stesse fossero già state scritte su copie di lavoro e poi ricopiate» (Derenzini 1995b, p. 40).

P metti la riga contingente 5 e 13 e, do' combascia 5, puncto 5 e, do' combascia 13, segna 13; mena la riga contingente 4 e 14 de le do rige e, dove combascia 4, fa' 4, do' combascia 14, puncta 14; metti la riga contingente 3 e 15 de le do rige, dove combascia 3, segna 3, dove combascia 15, segna 15; tira la riga contingente 2 e 16 de le do rige e, dove combascia 2, fa' 2, e do' combascia 16, poni 16; mena la riga contingente 1 de le do rige e dove combascia 1, segna 1.

R tira la riga contingente 5 *ex corr.* ¶ e 3 *agg. marg. interno* delle doi righe et, dove combascia 5 *ex corr.* della riga, fa' puncto 5 *ex corr.* ¶ et, do' combascia 13, fa' 13; *agg. marg. interno, segno di richiamo* ¶ poni la riga contingente 4 e 14 de le do' rige, do' combascia 4, fa' 4, do' combascia 14, puncta 14; tira la riga contingente 3 e 15 de le do rige, do' combascia 3, fa' 3, do' combascia 15, segna 15; mena la riga sopra 2 e 16 de le do rige e, do' combascia 2, fa' 2, do' combascia 16, puncta 16; poni la riga contingente 1 de le do rige e, do' combascia 1, segna 1. *agg. marg. esterno*

M1 tira la riga contingente 5 et 3 delle doi righe et, dove combascia 5 della riga, fa' puncto 5 et, dove combascia 13, fa' 13.

Ai casi appena esaminati e all'ultimo in particolare si può accostare l'inserzione dei soli segni di richiamo in alcuni luoghi di **R** (II.10.6, II.10.10, II.11.11, III.1.7, III.4.17, III.7.86-95, III.8.31, III.8.51);¹⁰ è verosimile che si tratti di brani su cui l'autore si riprometteva di tornare, come dimostra anche il riscontro con **P**, che in cinque occorrenze mostra un testo diverso o più esteso rispetto a **R**:

- II.10.6 25, 26 et 27] 25 *segno d'inserzione a forma di T*
II.10.10 61, V et 62.] 61 *segno d'inserzione con doppio cuneo*
II.11.11 44] 44 *sottosegn. segno d'inserzione con doppio cuneo (omissione dell'intera tradizione volgare)*¹¹
III.1.7 largheçça.] largheçça. *segno di richiamo*
III.4.17 B] B *segno di richiamo con tre puntini disposti a forma di triangolo (omissione dell'intera tradizione volgare)*¹²
III.7.86-95 *numerosi segni d'inserzione con doppio cuneo nella sequenza delle righe della larghezza i cui punti non sono del tutto corrispondenti in R e in P*
III.8.31 segna da la destra 14, da la senistra 10; poi rimecti il piè del sexto su la linea MN, con l'altro contingi 11 del circulo C, e poni un piè del sexto sopra 1 de la linea C, dal destro segna 13, dal sinistro 11, et segna 12 dove è 1.] fa' puncto dal canto dextro ¶¹² *soprasedgn.*, dal sinistro 10. *segno d'inserzione con doppio cuneo*
III.8.51 20, 21, 22] 20 *segno d'inserzione con doppio cuneo*

Utili riscontri sulla cronologia degli interventi, e quindi sulle fasi di lavoro di Piero in **R**, risultano dalla collazione tra **R** e **M1**: ne danno illustrazione le Tavole appena prodotte. In **M1**, dipendente da **R**, è presente solo una parte delle correzioni e aggiunte di Piero in quel codice, come si dirà meglio nel paragrafo seguente.

3.3 La posizione di M1

L'Ambrosiano volgare concorda con il testo base di **R**, tranne che per qualche errore e omissione di carattere meccanico.¹³ In pochi casi la lezione di **M1** trova riscontro in **P** e non in **R**: II.9.15 *la terça*] *l'altra R*; II.10.19 *48*] *48 et R*; II.12.2 *le più*] *lo più R*; III.0.4 *secondo*] *seconde R*; III.5.1 *lo*] *le R*. Negli ultimi tre esempi la variante erronea di **R** dovuta a uno scambio di lettera tra *o* ed *e* era facilmente emendabile; per II.10.19 potrebbe trattarsi di una semplice omissione. Più complesso è

¹⁰ L'inchiostro e il tipo di intervento, che nella maggior parte dei casi si associa ad altre correzioni di Piero nella stessa carta, inducono ad attribuire questi segni all'autore. Non si può tuttavia escludere con assoluta certezza che essi si debbano alla mano di Venturi che ebbe modo di collazionare **R** con **M** e **P** e che interviene sul codice con un inchiostro la cui composizione non è troppo dissimile da quello impiegato da Piero. Riscontri significativi in tal senso verranno certo dalle analisi annunciate da Tordella 2015a, p. 101, n. 20.

¹¹ Il testo volgare omette i punti 42 e 43 presenti nella lezione del latino.

¹² Il testo volgare omette la menzione del circolo A e l'indicazione relativa al circolo B presenti nella lezione del latino.

¹³ Si fornisce un elenco delle lezioni singolari di **M1** in 6.2.

II.9.15: nel brano si forniscono indicazioni sui punti da segnare per dividere una linea in 11 parti, dando l'estremo di ogni segmento; se nella tradizione latina l'enumerazione arriva fino all'undicesima parte (*undecima*), nel volgare solo le prime presentano anche il numerale ordinale (*la prima sirà 5 et 31, la seconda 31 et 32, la terça 32 et 33, 33 et 34*), con la variante *l'altra* per *la terça* nel solo **R**.

Tra gli errori più insistiti di **M1** è lo scambio di *H* con *A*, nell'indicazione dei punti relativi al circolo o alla riga *A*, come in II.1.5 o in III.3.14.

Quanto agli interventi di Piero in **R**, **M1** recepisce:

- correzioni su rasura di quasi tutti i numeri e le lettere che designano i punti;
- correzioni interlineari di quasi tutti i numeri e le lettere che designano i punti (benché spesso venga trascritta anche la lezione biffata in **R**);
- integrazioni interlineari con alcune eccezioni;
- poche brevi integrazioni marginali.

Il testo portato dalle due carte autografe di **R**, corrispondenti ai §§ 7.107-123, è integralmente riprodotto in **M1**.

L'ambrosiano volgare omette, invece, quasi del tutto le aggiunte affidate ai margini del Reggiano; in alcuni casi, tuttavia, ne accoglie il solo segno di richiamo, talora di forma simile a quello usato in **R**, che viene scritto in linea nello specchio di pagina, senza che nei margini vi corrispondano segno d'appicco e testo.¹⁴

Seguendo lo stesso schema adottato nel paragrafo precedente, si esamineranno prima le proposizioni III.6-7, II.6, III.8 e III.9 (si rimanda alle Tavole di 6.1 per l'elenco completo degli interventi di Piero e per il confronto con la lezione di **M1**).

- III.6 (base di una colonna tonda): **M1** omette sistematicamente, con l'eccezione di un'aggiunta in linea in 6.25 e di due brevi inserzioni in 6.69, le integrazioni marginali necessarie per completare la costruzione della figura a base esadecagonale; la stessa indicazione (*fine a 16*) in margine in 6.81 e in interlinea in 6.82 nel primo caso è omessa (ma viene registrata la presenza del segno di richiamo), nel secondo accolta. All'interno dello stesso brano interessato da modifica in **R**, **M1** recepisce solo alcuni interventi, sebbene l'inchiostro e il tipo di notazione impiegati in **R** siano analoghi; si veda ad esempio 6.19 (c. 53v in **R**) in cui la prima correzione di 5 soprascritto a 7 biffato viene riportata da **M1**, ma non l'analogo intervento cinque righe sotto per cui l'Ambrosiano legge 7\5, ovvero pone in interlinea il 5 che anche in **R** si trova in quella posizione, ma a sostituire il 7 in linea (la doppia notazione con il mantenimento di numeri o lettere biffate in **R** si osserva anche in 6.19-20, 6.22, 6.24 e 6.68, oltre che in quasi tutte le correzioni di simile tenore delle proposizioni 7 e 8). Tutte le correzioni sono eseguite in **R** con lo stesso inchiostro. Si veda la Tavola 1.
- III.7 (capitello): **M1** accoglie quasi tutte le correzioni su lettere e numeri che designano i punti (spesso con la doppia notazione di cui si è detto), ma nessuna delle integrazioni marginali e delle biffature a esse associate; registra però in alcuni casi il solo segno di richiamo all'interno del testo. In **M1** sono inoltre presenti tutti i brani biffati in **R**. Tutte le correzioni sono eseguite in **R** con lo stesso inchiostro. Si veda la Tavola 2.
- II.6 (pozzo con scalini): **M1** non recepisce nessuno degli interventi di Piero, se non la correzione delle due sviste di 6.23 (67 *ex* 77 e 91 *ex* 97). Tutte le correzioni in **R** sono vergate con un inchiostro chiaro piuttosto sbiadito. Si veda la Tavola 3.
- III.8 (teste): analogamente a quanto avviene per III.6 e 7, **M1** recepisce quasi tutte le correzioni a lettere e numeri che designano i punti, ma nessuna delle integrazioni marginali e delle biffature ad esse associate. Ancora, come nel caso già visto, i brani biffati in **R** sono a testo in **M1**; si vedano in particolare le correzioni di 8.140 in cui **M1** reca *X* per *8* (secondo l'intervento di Piero), ma conserva *col tictolo*, barrato nel Reggiano con lo stesso inchiostro scuro impiegato dall'autore per tutte le altre notazioni. In questa proposizione, **M1** riporta nel testo i soli segni di richiamo di alcune delle aggiunte presenti in **R**; nei §§ 8.142-148, come già in 6.22, il segno d'appicco in **M1** ripete anche la forma tracciata da Piero in **R**. Si veda la Tavola 4.

¹⁴ Nel codice **L**, che dipende da **B**, Derenzini 1995b osserva in due casi che in corrispondenza di integrazioni apposte da Piero in **B** si hanno solo i segni di richiamo: a c. 34v e 91v.

- III.9 (cupola): laddove Piero corregge i punti che designano l'asse centrale della figura in prospettiva, **M1** concorda con **R** (contro **P**). Gli interventi sono tutti su rasura e realizzati con un inchiostro scuro. Si veda la Tavola 5.

Venendo agli altri interventi di Piero sul testo del **R**, mentre la correzione di sviste (si veda la Tavola 6) è nella maggior parte dei casi recepita da **M1**, nessuna delle modifiche testuali (si veda la Tavola 7) è accolta, e in pochi casi si trovano le stesse forme verbali (si veda la Tavola 8).

Gli interventi di Piero in **R** non accolti da **M1** dimostrano che il codice Ambrosiano registra una fase intermedia del lavoro di Piero (stadio **R+R¹**). A una fase ulteriore (**R+R¹+R²**) appartengono correzioni puntuali, buona parte delle numerose aggiunte marginali e modifiche testuali, frutto di una revisione più sistematica e approfondita del trattato su **R**: interventi non recepiti da **M1**.¹⁵

3.4 Il codice dell'Archiginnasio (Bo)

Bo concorda sempre con **R** (testo base con aggiunte e correzioni) eccetto per alcune lezioni singolari: errori e formule più sintetiche negli elenchi delle linee relative a un procedimento. Il codice dell'Archiginnasio ha un puro valore documentario sulla tradizione del *De prospectiva*, che è qui raccolto insieme ad altri estratti di importanti testi di argomento affine, come gli *Elementa picture* dell'Alberti, il trattato di Francesco di Giorgio Martini e quello del Pélarin.

Il manoscritto presenta un breve estratto del testo;¹⁶ come già ricordato nella descrizione del codice, sono presenti il proemio del libro I in una versione abbreviata per i §§ 0.1-0.6, le proposizioni 1-15, 21, 30; il proemio e le proposizioni 1-7 e 12 del libro II; il proemio e le proposizioni 1-3 del libro III. Nelle poche carte relative al *De prospectiva*, **Bo** riporta integralmente gli enunciati di tutte le proposizioni e gli schizzi delle figure relative (cc. 85r-94r tranne che per il libro terzo, di cui si hanno solo le ultime tre figure). La collazione dimostra la dipendenza di **Bo** da **R** di cui è copia abbastanza fedele anche nella parte interessata a interventi correttori, comprese le correzioni erronee di II.6 (pozzo con scalini).

Si riportano in 6.2 le lezioni singolari di **Bo** rispetto a **R**.

3.5 Conclusioni

Dall'esame della tradizione volgare si possono trarre le seguenti conclusioni:

1. **P**, autografo nel testo e nelle figure, è portatore di una redazione successiva a quella di tutti gli altri testimoni disponibili. **P** è costruito su **R**, del quale riporta il testo base e gli interventi correttori autografi di Piero, con le eccezioni di cui s'è detto (3.2). **P**, rispetto a **R**, ha a sua volta lezioni proprie, aggiunte di parole, di sintagmi, di interi periodi. Le poche lacune e gli errori sono di natura meccanica. In generale, **P** è caratterizzato da una più attenta cura formale (ad esempio nell'insistita ricerca della *variatio* lessicale), dalla maggiore ampiezza dell'ultima parte di III.7 (proposizione sul capitello) e dal diverso ordine espositivo di III.8 (proposizione sulle teste). Le varianti tra **P** e **R+R¹+R²** sono tante e tali da far ipotizzare una fase elaborativa intermedia, ovvero un interposito perduto su cui Piero abbia lavorato in vista del passaggio dalla redazione di **R** a quella di **P**.
2. **R**, autografo di Piero nelle figure ma non nel testo, è esemplato dal copista di cui Piero si servì anche per il latino **M**. Restituisce nel testo base la fase più antica a noi nota del trattato, almeno stando anche qui ai testimoni disponibili. Su **R** l'autore è intervenuto con correzioni,

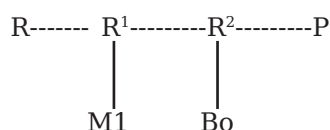
¹⁵ La tipologia correttoria che emerge dal confronto tra **R** e **M1**, potrebbe lasciare lo spazio un'ulteriore possibile ipotesi che riguarda la destinazione del codice: in effetti, **M1** registra solo gli interventi meno intrusivi di **R**, ovvero quelli che meno incidono sulla presentazione del manoscritto; a una mutata destinazione di **R** si potrebbe ricondurre la posteriore apposizione di note marginali e di interventi più visibili. Un'analoga volontà di non deturpare il codice è osservabile nelle correzioni apportate da Piero al latino **M** (per l'osservazione formulata da Alessandra Sorci, rimando allo studio di Flavia Carderi sulla tradizione latina).

¹⁶ A c. 95r si legge nell'intestazione: «Extrato del primo libro di Piero dal Borgo della prospectiva del dipingere».

aggiunte interlineari e marginali (quest'ultime distribuite lungo tutto il testo e in alcune zone di maggiore entità e concentrazione). Gli interventi riguardano sia il testo, sia le figure. È verosimile che essi siano stati effettuati in almeno due fasi successive, che chiamiamo **R**¹ e **R**². Gli inchiostri non danno indicazioni sulla cronologia, ma la situazione di **M1** rispetto a **R** suggerisce tale ipotesi.

3. **M1**, codice privo delle figure, registra il testo base di **R** e buona parte degli interventi interlineari su **R**, omette invece quasi tutte le aggiunte marginali autografe. Poiché è molto improbabile che il copista di **M1**, o di un suo antografo, abbia scelto di escludere gli interventi marginali e una parte di quelli interlineari (mentre copia pedissequamente alcuni segni di richiamo), si può ragionevolmente supporre che l'Ambrosiano volgare registri una fase intermedia della revisione di Piero sul testo.
4. **Bo**, copia di **R** nella sua lezione ultima, riproduce solo parzialmente il trattato, definendosi un suo "estratto".

Il rapporto tra i testimoni può essere riassunto graficamente nello schema seguente:



L'edizione dà a testo la lezione di **P**, a cui si riferisce anche la prima fascia di apparato; nella seconda fascia sono registrate le varianti di **R**, che documentano la genesi del trattato. Le varianti di **M1** e di **Bo** rispetto a **R** sono elencate in 6.2.