

# Arquitetura do livro

## Architecture of the book

José Pacheco<sup>1</sup>

### RESUMO

Ao procurarmos uma possível relação entre a tipografia e a arquitetura, podemos verificar que a «composição», que se traduz nas ações de planear, edificar e ornar segundo as regras e as proporções convenientes, é uma arte e um ofício que, do ponto de vista conceptual, o tipógrafo e o arquiteto partilham. Para desvendar esta teoria, nada melhor que tentarmos aferir quais as regras e os princípios que estiveram na génese desta lógica partilha.

### PALAVRAS-CHAVE

Arquitetura. Teoria; Design gráfico ; Imprensa; Livro ; Tipografia

### ABSTRACT

When looking for a potential parallel between typography and architecture, we may find that «compositio», which translates into the actions of planning, building and ornamenting following precise rules and proportions, is an art and a craft that, from a conceptually point of view, is shared by the typographer and the architect. To unveil this theory, we

---

<sup>1</sup> Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes. MIA.ISMAT.  
<https://orcid.org/0000-0002-6370-3884>; [joseampacheco@sapo.pt](mailto:joseampacheco@sapo.pt)

should try to assess which rules and principles were behind the foundation of this shared logic.

### KEYWORDS

Architecture. Theory; Book; Graphic design; Press; Typography

## Do livro de pedra ao livro de papel

A consciência de que o livro é objeto de uma arte que se cruza com todas as artes numa relação de dependência mútua é tão antiga quanto a invenção da imprensa. E este facto ficou gravado numa lápide em memória do impressor Lourenço Coster, onde se afirma a tipografia como a *ars artium omnium conservatrix*.

Todavia, acreditar que esta é uma ideia passível de descortinar no momento em que, na hierarquia das artes, os tipógrafos colocaram a imprensa no lugar da arquitetura, é não só admitir uma relação próxima entre as duas disciplinas, mas igualmente uma simbólica disputa entre ambas.

Victor Hugo (1802-1885), o escritor que acreditava estar o destino de Deus contido no alfabeto<sup>2</sup>, demonstrou aprovar essa contraditória ideia de relação e disputa, e o mesmo Victor Hugo, ensaísta e tipógrafo, também. «Isto há de matar aquilo»<sup>3</sup> trata-se de uma tirada literária que ele, ainda na primeira metade do século XIX, decidiu imprimir em letra de forma no frontispício da Catedral de *Notre-Dame de Paris*, para falar dos livros de pedra e dos livros de papel. E ali lembrou o espanto e o deslumbramento do homem do santuário ante o prelo luminoso de Gutenberg (1400-1468), adiantando que o primeiro abecedário, a que chamava arquitetura, havia começado como qualquer outra forma de escrita. Nesta direção,

---

2 Hugo [1843], p. 28.

3 Hugo (1967), pp. 173-185.

e através de uma síntese admirável, viajaria ao longo de muitas das páginas da história da arte, para chegar à conclusão de que, depois da invenção da mecanização da escrita, a divulgação do conhecimento deixara de depender da mediação da arquitetura, e, por isso, o grande poema, o grande edifício, a grande obra da Humanidade não seria mais construída em alvenaria, mas sim estampada no papel.

Alicerçado numa teoria, numa convicção ou apenas na retórica de um romântico contrariado com a generalização do gosto pelo revivalismo clássico, a verdade é que o texto de Victor Hugo teria seguidores. Por exemplo, o seu compatriota André Suarès (1868-1948), num artigo sobre a arte do livro afirmaria que apesar de tudo começar no monumento, tudo terminava no livro, o que, no fundo, fazia deste livro um edifício, uma ordem e uma morada para os deuses<sup>4</sup>, ou seja, arquitetura. E também, num texto a propósito daquelas que considerava as duas vertentes de um livro, Paul Valéry (1871-1945) não teve dúvida em afirmar que uma página podia ser vista como uma imagem, para concluir que esta forma de olhar um livro aproximava a tipografia da arquitetura<sup>5</sup>.

Transpondo estas perspetivas do livro, que resultam de intuitivos pontos de vista enquadrados por belas metáforas discursivas, olhemos concretamente para ele como um objeto que se processa numa sequência teórico-prática complexa de transição do plano do papel (texto manuscrito e desenho das ilustrações), para o espaço tridimensional dos caracteres de chumbo e das matrizes de madeira que, por sua vez, viabilizam o regresso das palavras e das imagens às duas dimensões através da sua impressão em cadernos cuja dobragem, montagem e acabamentos determinam as três dimensões das suas múltiplas e transitórias formas.

---

4 Suarès (1928), p. 135.

5 Valéry (1927), p. 4.

## Vitrúvio – dos conceitos aos preceitos

Ao contrário do que acontece com a arquitetura, e apesar de não haver notícia da publicação de qualquer relevante documento anterior ao século XX que graficamente defina os princípios teóricos que conduzem o projeto de um suporte gráfico ou quais as regras que estão na base da sua produção química e física, quer seja ele ainda manuscrito ou já tipograficamente composto, percebe-se, no entanto, que o livro, e estamos a centrar-nos no livro antigo, terá sido arquitetado de acordo com algum método e uma qualquer lógica projetual, o que pressupõe que por detrás da sua planificação terão sido inevitavelmente tomadas importantes decisões técnicas e estéticas.

Mesmo no que diz respeito a manuais tipográficos, muito centrados na história da imprensa, é também bastante diminuto o número de edições dadas à estampa antes do século XVIII – circunstância que ficou bem patente no prefácio do impressor e livreiro Martin Dominique Fertel (1684-1752) à *La Science Pratique de l’Imprimerie*:

*«J’ai fait des recherches pendant plus de dix années de voyages dans plusieurs Provinces de France, d’Italie & de Flandre, pour découvrir ce qu’il y avait de plus curieux dans les Auteurs qui ont parlé de cette noble Profession; mais ç’a été en vain, je n’ay trouvé sur ce sujet que deux traités d’histoires de l’Imprimerie, dont le premier a été composé par Maitre Jean de la Caille, imprimé en 1689».*<sup>6</sup> (Fertel (1723), prefácio).

---

<sup>6</sup> Trad. livre: Fiz pesquisa durante mais de dez anos de viagens e por várias províncias de França, Itália e Flandres, para encontrar o que de mais interessante havia sido dito por aqueles que falaram desta nobre profissão; mas tudo o que fiz foi em vão, não encontrei sobre esta matéria mais do que dois tratados de história da tipografia, o primeiro dos quais foi organizado pelo Mestre Jean de la Caille, impresso em 1689.



E quando, já em 1919, no prefácio à quarta edição, revista e aumentada, do importante *Traité de la Typographie*, de Henri Fournier (1800-1888), pela primeira vez impresso em 1825, o diretor da Maison Mame, Arthur Viot (1835-1926), assegurava aos jovens tipógrafos uma obra igualmente teórica e prática, afinal, esta não passava de uma promessa que se centrava na instrução baseada mais no costume do que na ciência, e de acordo com a presunção de que a aprendizagem deveria continuar a processar-se de forma empírica, através da imitação dos bons modelos impressos, sobretudo à força de verem o Mestre fazer<sup>7</sup>.

Ainda assim, e apesar desta falha documental, as palavras que Gutenberg deixou gravadas no colofão do *Catholicon*, impresso em 1460, na cidade de Mogúncia, acabam por constituir uma extraordinária revelação relativamente aos requisitos teórico-práticos que faziam de um livro uma boa composição: [este livro foi impresso] «não com a ajuda do cálamo, do estilete ou da pena, mas com tipos e módulos de ajuste maravilhoso, relacionamento perfeito e concordância»<sup>8</sup>.

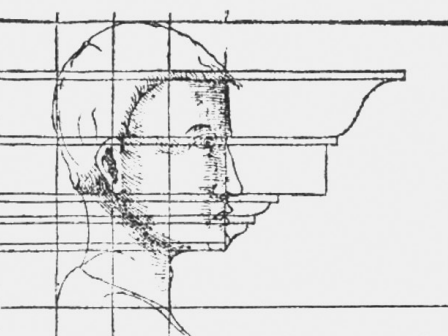
Sendo esta uma breve e genérica referência à mecanização da escrita através da utilização de caracteres móveis, chama-nos, porém, a atenção para alguns dos conceitos que se podem considerar transversais à arquitetura e à tipografia e que remontam à cultura greco-romana, designadamente às deambulações em torno da arte e da estética de homens como Platão (427-347 a.C.), Aristóteles (384-322 a.C.) ou Marcos Vitruvius Polião (80-15 a.C.), e em cujas obras teriam ensejo de beber, não só o inventor da tipografia, mas também outros modernos como Leon Battista Alberti (1404-1472), Aldo Manuzio (1450-1515), Leonardo da Vinci (1452-1519), Albrecht Dürer (1471-1528), Cesare di Lorenzo Cesariano (1475-1543), ou ainda Sebastiano Serlio (1475-1554) e Diego de Sagredo (1490-1528), dois arquitetos cuja obra acabaria por ser muito divulgada e até editada em Portugal.

---

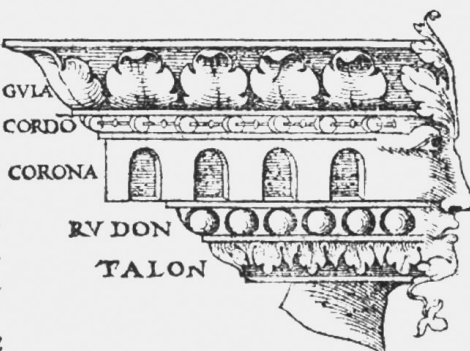
7 Fournier (1919), pp. 1-2.

8 Cf. Johannes Gutenberg (1460), colofão.

**C**oncertauan y ar-  
mauan los antiguos  
las molduras de la cor-  
nisa sobre el rostro del  
hombre poniendo cin-  
co quadros e cinco lu-  
gares del dicho rostro.  
El primero sobre la  
frente. El segundo so-  
bre los ojos. El terce-  
ro por las narizes. El

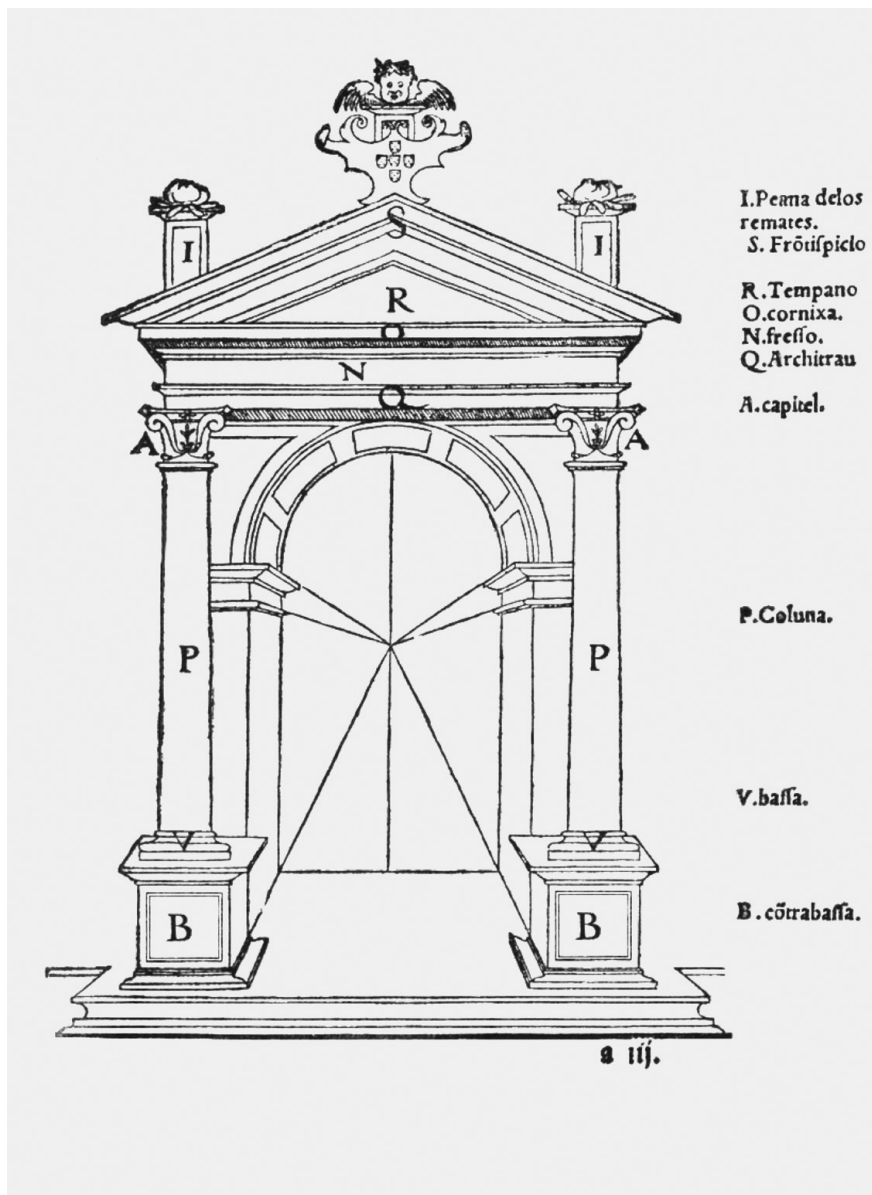


quarto sobre la boca. El quinto sobre la barua. El primero salía  
mas que el segundo: todo lo que ay del vno al otro: el segun-  
do mas que el tercero: y el tercero por el semejante mas que  
el quarto: y el quarto mas que el quinto. De guisa que el pri-  
mero sale mas que el quinto: todo lo que ay del vno al otro.  
En estos quatro intervallos que se causan con estos cinco qua-  
dros formauan los dichos antiguos quatro principales mol-  
duras conuiene  
saber: sobre la fren-  
te / vna Gula: so-  
bre la boca vn Bo-  
zel: ya podria ser  
que por venir esta  
moldura sobre la  
boca se diga Bo-  
zel: sobre la barua  
formauan vn agra-  
dilla o talon.



**H**alladas y for-  
madas las dichas molduras: procuraron para mayor elega-  
cia de adornarlas y ataviarlas de diuersas lauores: cada qual  
segun su disposicion. La licencia tiene cada vno de meter to-  
dolo que se le antojare para ornamento de los miembros del

1 – Gravura de *Medidas del Romano*, de Diego de Sagredo – livro impresso em Lisboa por Luís Rodrigues, em 1542



2 – Gravura de *Medidas del Romano*, de Diego de Sagredo – livro impresso em Lisboa por Luís Rodrigues, em 1542

Mas, insistindo na suposta afinidade entre a tipografia e a arquitetura e, de alguma forma, reiterando as palavras de Gutenberg, se tomarmos como verdade o que diz o escritor Eugène Mouton (1823-1902), quando garante existir uma grande relação entre as duas disciplinas, «parce que la typographie nous présente un édifice construit par l'intelligence, et où, comme en architecture, la forme indique la fonction»<sup>9</sup>, ou ainda se concordarmos com Le Corbusier (1887-1965), quando este afirma que a arte tipográfica, no que particularmente diz respeito ao *design* de jornais, revistas ou livros, integra a esfera de competências do arquiteto<sup>10</sup>, talvez valha a pena pegar no mais antigo texto onde o já referido Vitruvius e os seus vários tradutores e comentadores discorreram sobre os princípios aos quais entendiam a boa arquitetura estar necessariamente vinculada, para tentarmos perceber como a arte tipográfica, do ponto de vista conceptual, assemilhou ou não esses mesmos princípios.

Para perseguirmos este objetivo, começemos, então, por desdobrar os três conceitos vitruvianos capitais, sintonizados na trilogia «Solidez» (*Firmitas*), «Utilidade» (*Utilitas*) e «Beleza» (*Venustas*), nos seis preceitos que teoricamente enformam a composição arquitetónica e, expectavelmente, a composição gráfico-tipográfica: «Ordenação» (*Ordnatio ou Taxis*), «Disposição» (*Dispositio ou Diáthesis*), «Euritmia» (*Eurythmia*), «Comensurabilidade» (*Symmetria ou Commodulatio*), «Decoro» (*Decor*) e «Distribuição» (*Distributio ou Oikonomia*).

Depois de analisados isoladamente, ou nas suas relações de subordinação e complementaridade, pudemos concluir que as regras em que Vitruvius acreditava darem corpo a uma ciência que garantia a qualidade do edifício, são igualmente essenciais para a avaliação dos atributos do livro. Por exemplo, da interpretação do conceito «Ordenar» conclui-se que significa compor de acordo com uma

9 Mouton (1896), p. 352. Trad. livre: porque ambas permitem construir um edifício através da inteligência, e onde, como na arquitetura, a forma indica a função.

10 Corbusier (1953), p. 9.

metodologia apoiada num sistema modular de regramento geométrico-matemático que permite estabelecer uma relação entre as partes – coerência que, do mesmo modo, constitui a base de qualquer delineamento gráfico e que se traduz na construção da denominada grelha tipográfica, sobre a qual, através da geometria e do desenho, se concretiza a «Disposição». «Disposição» que, arquitetonicamente, consiste na adequada distribuição dos elementos que completam e dão qualidade à composição do projeto, e que, graficamente, consiste em ordenar as proporções, as superfícies e os volumes com que se pretende atingir a «Harmonia» (*Eurythmia*), o que para ambas as artes pressupõe implementar o que os gregos tratavam por *ideai*<sup>11</sup>, e que, mediado pela *cogitatio* (reflexão) e a *inventio* (invenção), se expressava na divisão do processo em: *ichnographia*, *orthographia* e *Scaenographia* – vocábulos tão relevantes para a arte da composição dos edifícios como para a composição dos livros, cuja etimologia se cruza com a ideia de regras do desenho, como escrita, ou de regras da escrita, como desenho, e que, numa tradução para as linguagens contemporâneas específicas da arquitetura e da tipografia, correspondem respetivamente à «planta» e ao «deitado», à «fachada» e ao «frontispício» e à «perspetiva» e à arte-final<sup>12</sup>.

Quanto à chamada *Eurythmia*, a que já aludimos, se para Vitruvius esta assenta na beleza e na adequação do ajuste métrico-proporcional dos módulos que asseguram a *Symmetria* do edifício<sup>13</sup>, por sua vez, para Gutenberg, recorrendo de novo ao sentido das suas próprias palavras, este raciocínio espacial tem equivalência semelhante.

No caso da *Symmetria*, associada à comensurabilidade das partes e membros humanos, trata-se de um princípio que Vitruvius, a propó-

11 Vitruvius (2005). I, II, 1.

12 Arte-final ou «mono» que resulta da planificação dos cadernos e dos planos (deitado) que, depois de impressos, dobrados e encasados, dão forma e volume à primeira prova do livro.

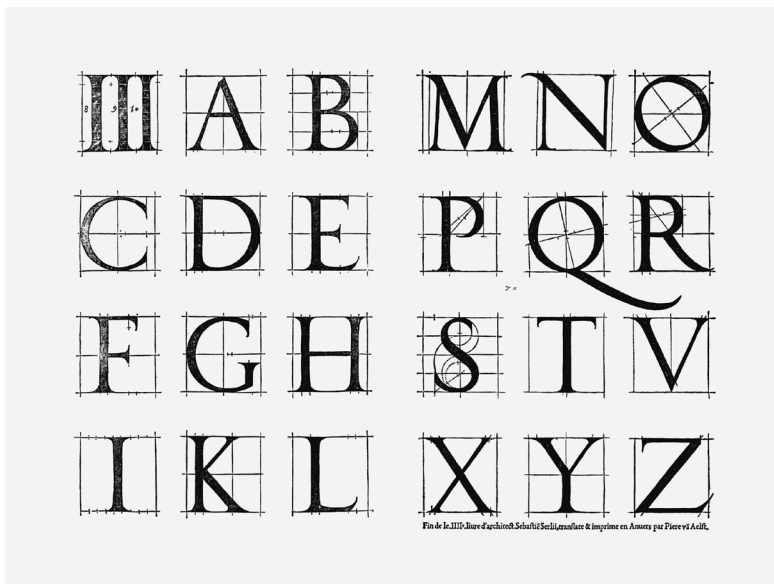
13 Vitruvius (2005), I, II, 4.

sito da origem das medidas dos templos, diz surgir a partir de uma adequada relação das partes que compõem uma obra:

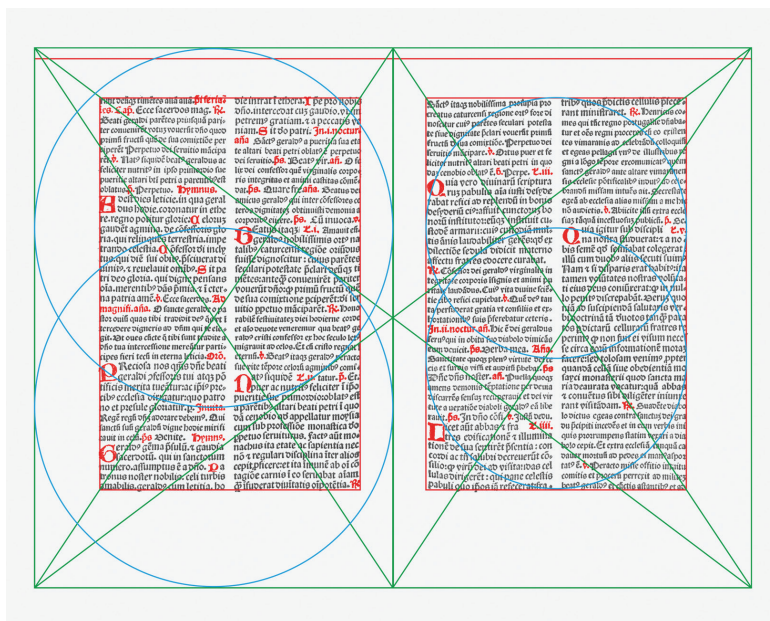
*“A composição dos templos assenta na comensurabilidade, a cujo princípio os arquitetos deverão submeter-se com muita diligência. A comensurabilidade nasce da proporção, que em grego se diz analogia. A proporção consiste na relação modular de uma determinada parte dos membros tomados em cada secção ou na totalidade da obra, a partir da qual se define o sistema das comensurabilidades. Pois nenhum templo poderá ter esse sistema sem conveniente equilíbrio e proporção e se não tiver uma rigorosa disposição como os membros de um homem bem configurado.”* (Vitrúvio (2005), III, I, 1).

Já no que se refere à *Symmetria* tipográfica, se a detetamos na distribuição equilibrada dos brancos e das manchas em torno de um eixo vertical que corresponde à medianiz do livro aberto, também os seus efeitos são visíveis nos experimentalismos da composição ornamental com que vulgarmente se empregavam os chamados *culs-de-lamp*, ou fundos de lâmpada, designadamente em alguns frontispícios e epígrafes, no último período de certos capítulos e, sobretudo, na maioria dos colofões dos textos impressos. *Symmetria* à qual um número significativo de tratadistas renascentistas deu particular atenção e cuja argumentação teórica, que envolve a coerência métrica e modular da arquitetura com a lógica das proporções harmónicas do corpo humano, seria também determinante para o estudo da anatomia da letra e dos alfabetos, bem como para o despertar para a fantasia dos exercícios da materialidade gráfica, expressa nas bizarras capitulares antropomórficas contagiadas por uma espécie de osmose do estilo grotesco, quando, no século XVI, a própria forma de algumas iniciais assumia a moda das silhuetas humanas. Curiosamente, letras e alfabetos que herdariam para a sua nomenclatura termos como corpo, cabeça, olho, orelha, pescoço, ombro, braço, barriga, perna, pé e outros.





3 e 4 – Páginas do alfabeto de Sebastiano Serlio, in *Regles generales de l'architecture* – livro impresso em Antuérpia por Pierre van Aelst, em 1542



5 e 6 – Estudo do traçado de duas páginas do *Breviarium Braccarense*, impresso em Braga, por João Gherlinc, em 1494, onde é possível verificar como a geometria impõe simetria e proporção entre a mancha do texto e o suporte/papel – ambos inscritos no «retângulo tipográfico»

Neste contexto, persuadidos pela mensuração e proporções humanas, em torno da geometria, da perspectiva e do desenho de letras, vários foram aqueles que demonstraram um particular e simultâneo fascínio pela arquitetura e pelas artes gráficas. O português Filipe Nunes (Fr. Filipe das Chagas) (15?-16?), no seu tratado da pintura, impresso pela primeira vez em 1615, ao abordar o conceito de *Symmetria*, discorre sobre a obra de alguns deles, ilustrando exemplos que certificam as suas leituras e a sua erudição:

*“Symmetria, nome Grego, quer dizer proporção conveniente, que ha nas partes, e membros humanos. Author della (como diz Plinio lib. 32. cap. 8) foi Polycleto. Tratarão desta Arte Alberto Dureiro, em quatro livros, que compôs de Symmetria. João Darfe no livro que fez de Geometria, Daniel Barbaro na oitava parte de sua Perspectiva cap. I. Vitruvio lib. 3. Cap. I.”*  
(Nunes (1767), p. 35)

Porém, a outros é possível recorrermos para aprofundar o conceito de *Symmetria* de acordo com a transposição da composição do corpo humano para a composição do edifício ou para a composição da chamada «letra perfeita»<sup>14</sup>. Por exemplo, Luca Pacioli (1445-1517), que acreditava que tudo decorria do número, peso e medida, na sua *Divina Proportione*, publicada em 1509, fez questão de divulgar os diagramas da construção geométrica daquele a que chamou o «alfabeto dignissimo antico»<sup>15</sup>, cujo desenho

14 A letra perfeita respeitava a teoria do chamado número sagrado, que na antiga Grécia correspondia ao 10, ou seja, ao número dos dedos das duas mãos do homem e às 10 unidades que Vitruvius, influenciado pelo universo pitagórico da soma dos elementos fogo (1), água (2), ar (3) e terra (4), estabelecia para o *homo ad quadratum et ad circulum* e que Giovanni Battista Verini, Cesare Cesariano, Da Vinci, Walther Hermann Rivius (1500-1548), Jean Martin (1507-1553) ou Vincenzo Scamozzi (1548-1616) traduziriam no desenho do «homem vitruviano».

15 Pacioli (1509), as primeiras 23 folhas não numeradas que iniciam a quarta parte da obra.



de algumas das letras não seria aprovado pelo tipógrafo francês Geoffroy Tory (1480-1533)<sup>16</sup>, por este entender não estarem corretamente concordantes com as medidas do corpo e do rosto humanos. De resto, Geoffroy Tory também não aceitaria alguns dos pormenores da caligrafia dos italianos Segismondo Fanti (activo entre 1510 e 1530, em Ferrara) e Ludovico Vicentino (1480-1527). Já Albrecht Dürer, cuja obra Geoffroy admitia justificar a sua imortalidade<sup>17</sup>, igualmente não escaparia à exigência crítica do francês quando este considerou erradas as proporções do desenho de algumas das letras divulgadas em *Underweysung der Messung*<sup>18</sup>, um tratado de geometria, no qual, para além do alfabeto latino<sup>19</sup>, o alemão apresentava um alfabeto gótico<sup>20</sup> submetido a um processo construtivo bastante diferente: a racionalidade mensurável de cada letra passava a depender do quadrado<sup>21</sup>, como múltiplo da unidade modular, e do triângulo, como submúltiplo dessa mesma unidade modular, o que antevia empregar estas duas figuras geométricas na definição das relações métricas entre as partes e o conjunto, sustentando a arquitetura de cada letra no contexto da respetiva família tipográfica.

---

16 Geoffroy (1533), II, p. XIII.

17 Id. Id., fol. Aijj.

18 Enquanto Geoffroy Tory acreditava estar certo mantendo-se associado à razão 1: 10 e ao quadrado de 10X10 para desenhar as suas letras, outros não seguiriam a mesma lógica. Luca Pacioli, escolheria a razão de 1: 9; Dürer dividir-se-ia entre as razões 1: 9 e 1: 10, e outros ainda, como o calígrafo Giovanni Francesco Cresci (1534 – 1614), prefeririam a proporção de 1: 8, enquanto o nosso Joaquim Carneiro da Silva (1723-1818), já em 1803, no seu *Breve Tratado Theorico das Letras typographicas* viria a optar pela razão 1: 7.

19 Dürer (1525), folio Jii-Liiiii.

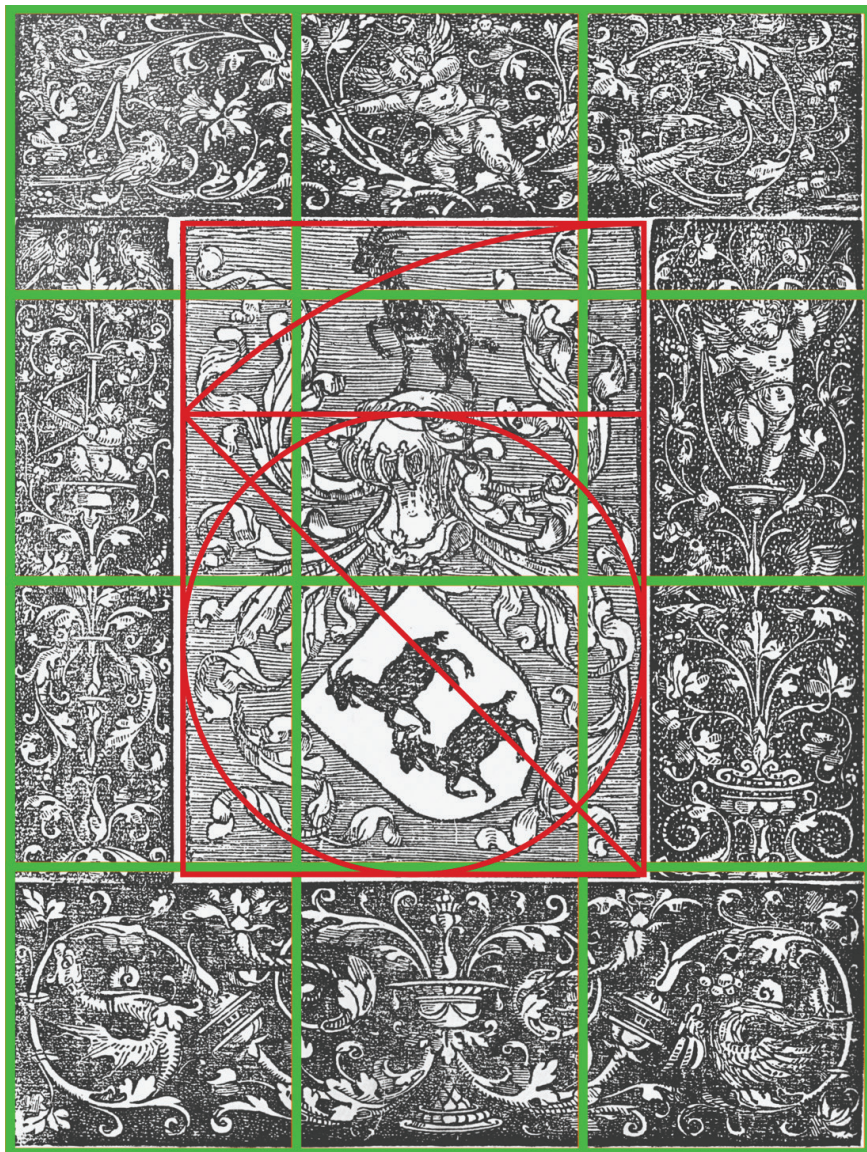
20 Id. Id., fol. Mii-Miii.

21 Quadrado que Sebastiano Serlio também utilizaria como módulo para definir as espessuras das letras do seu alfabeto, combinando as quadrículas 1: 8, 1: 9 e 1: 10.

## סדר תפלות קהול

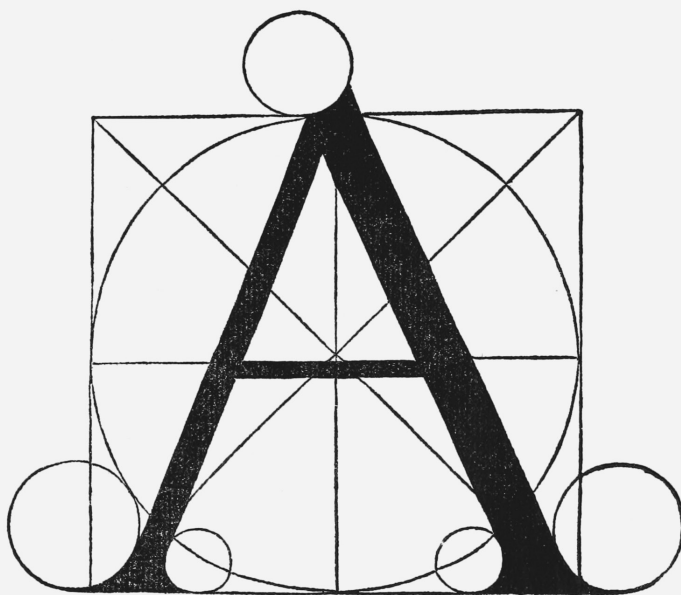
<p>והוא לן סדר להתפלל          ערבית עד קמחא טון שעברו עליו שמונים של          התפלות עברו יומיו בסל קרבא של תקפו חכמי          שיחורו ויהלל טון שעברו שמונים תפלות וכן          באחד תפלות וקרא אס טענה באונג או שקי          אום או טרוד אכל כאל דמויד אין ל תקנה ועל          הסתובבאומי מנעית לן וכל טון וכתבנא          שאס דבא לחזור ולהתפלל תלמידי קהלה שבטל          ואשלו במיני דשאי ואין ל שאס דחמיס שאס          דשות בעימא אכל שאס דתפלות מנעית אין ל          ויש חומיס כל מי שטענה או שאכס ולא קהלה          אפי כנה תפלות ויש אחר כנה ימים אחר          ומתפלל כל התפלות של קהלה וכתב דשכ          שאס טענה ולא קהלה מוסף אין לתלמידי שט          שמוסב דתפלה קרבן המוסף אין ראוי להתפלל          אלא בוונן הקדש המוסף אכל שאר תפלות אעפ          שנתקן כפד קדשיות מכל מקום אין יוסב          במס קרבנות ואימי טענה ולחי שיתפלל ארס כל          קיוס</p>	<p>ירושלם בחינת טענה שחור שפגל בה היא          בחינת עלים ושכטו בתך ירושלים וכן קרא          וישל עבר דחמית וכתבנו עתה בלחך קואת          בחינת וכתב ואש דחמית לם ללש בחינת          בבבאק וימי היא וטענה ושתל בה נפשיא          בחינת טון מלך חלך על שם משמיא וטענה          אומי לטון מלך חלך יא מלך יא מלך יא ימך          נעלה ועד ווא חיו פסוק אלא קמלחם אומיס          כך דכיתא בפדן קיבלת וקס כפד קווא וקמ          ויקים ואומי יא מלך תחל שיש להמלכו תחל          על קווא דיוס ואחר כך על קעבר וואחר כך          על הענין          שיר היא על שם ומה יא למלך על כל אחר          ולענין עד המלך בבסד על שם יא ימלך לעל          ועד ואומי בבסד על שם וכתב ללחך לן חתן          על שם ועתה ובא ודא חת כסדי ואין לש מלך          אלא חת על שם ומעליא אין חלס ועל שם יא          ימלך הוא ויש טענה ברוך אתה יא קמולך בבסדו          כן שאומי יא חילס חילס וקיוס על שם          וגור אומי וקיס יא תמיד וימלך על שם נעלה          עד על שם ימלך על שם וקו לעתה ואומי תמיד          לעל של דכיתא עבר בלוח מיונות חמיס ואילך          על כל מנעית על שם ועמר כל דכיתא ועמר          נעמי יא להתחיל וקו זה לעתה ואומי שלח          עבר קדיש עד לעל ומתפלל בלחש ואין שלח          בלחש חתם מנעית חתם חתם שאומי          ימלך ואומי קדיש תתכל וטענה יא לטענה          חלס יא מי שטענה ולא קהלה שחית ועבר          חת חיוס וקמל מנעית חתם דאשנה תפלת          מנעית ויש תלמידי שחית ואס טענה ולא          יתפלל מנעית חתם חתם חתם מתפלל ערבית          חתם דאשנה של ערבית וטענה תלמידי מנעית          ואס טענה ולא קהלה חתם עד שכל עמוד          יא אור מתפלל שחית חתם דאשנה שחית</p>
---	---

7 – Página do *Comentário à ordem das Orações*, de David ben Joseph Abudarham, impresso em Lisboa, na oficina de Eliezer Toledano, em 1489, onde se percebe a importância do «Retângulo de Prata» na definição do traçado das respetivas páginas



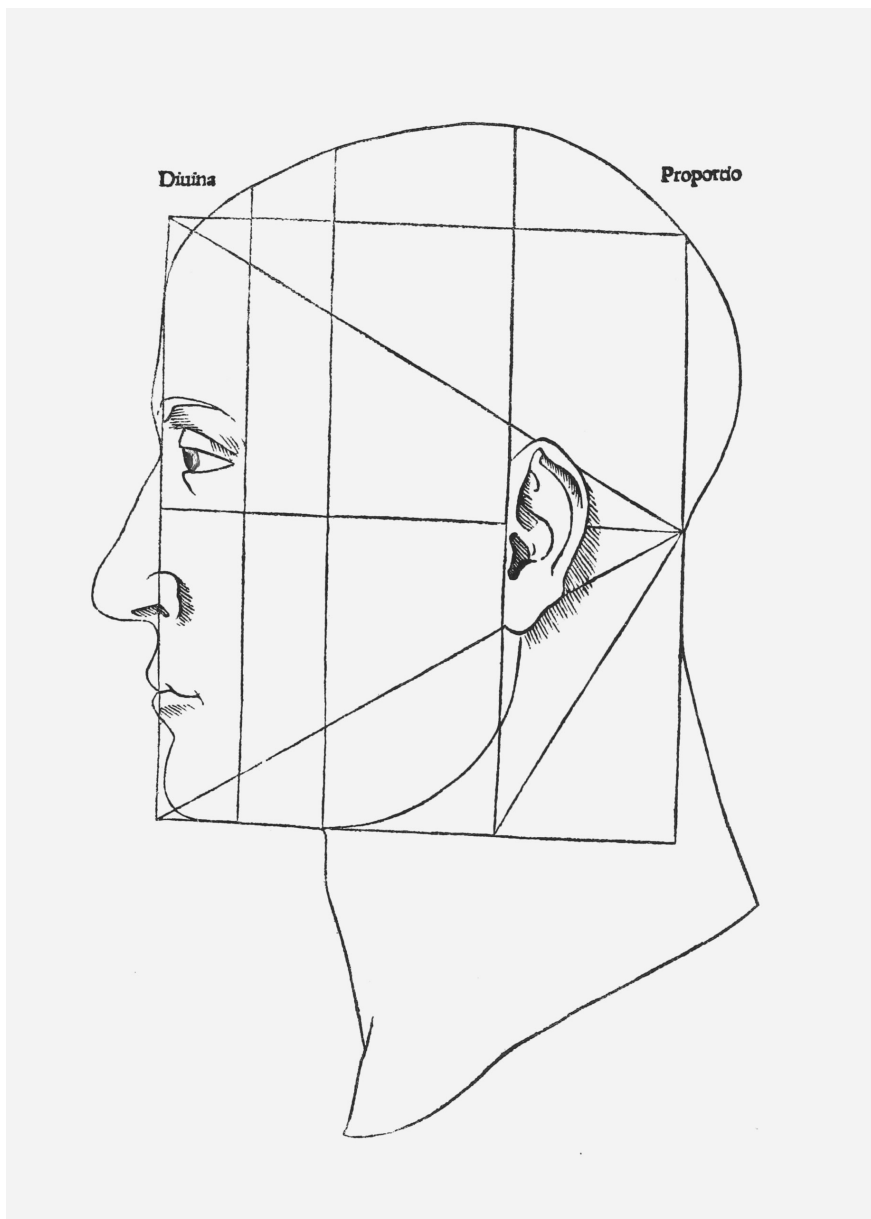
8 – Gravura do *Cancioneiro Geral*, de Garcia de Resende, impresso em Almeirim e Lisboa por Hermão de Campos, em 1516



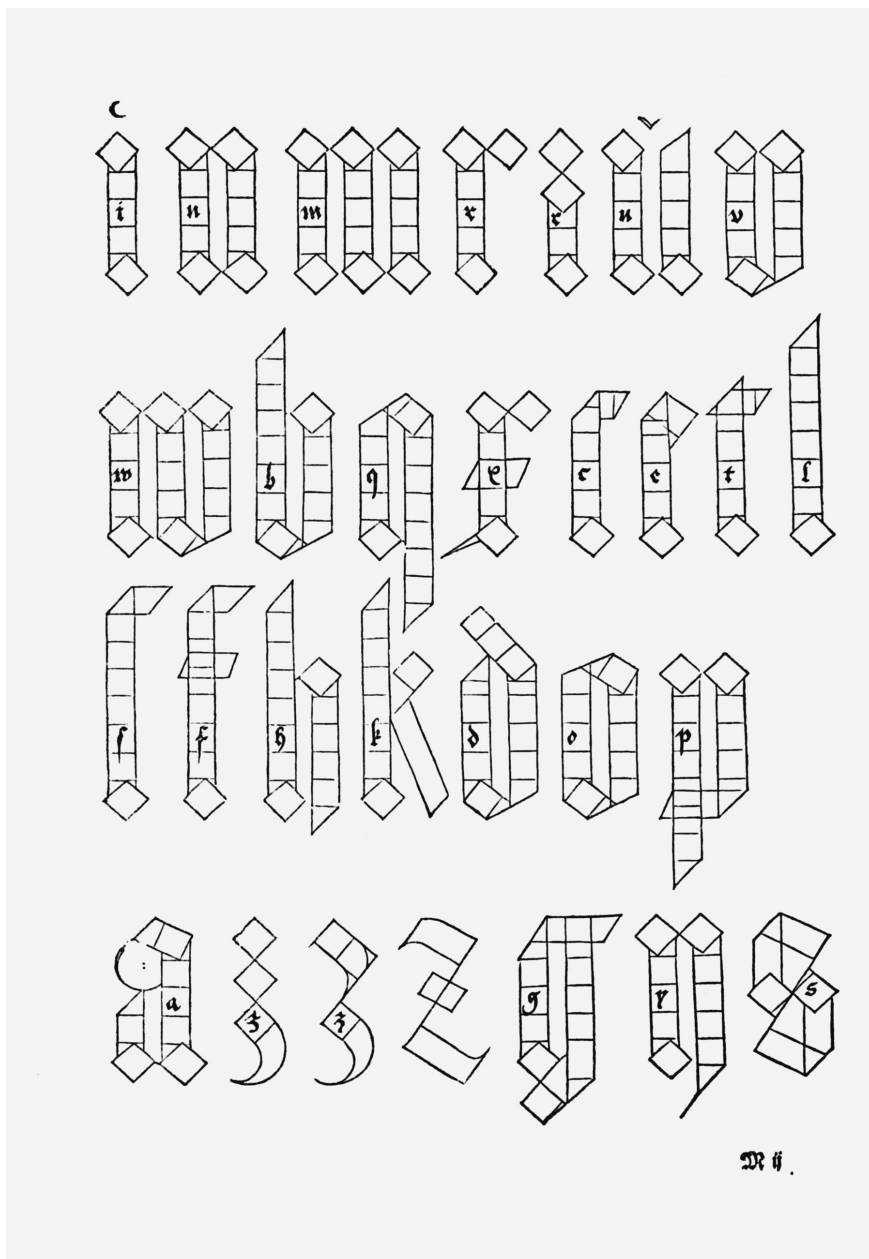


Questa lettera A ficaua del tondo e del suo quadro: la gamba da man dritta uol esser grossa dele noue partiluna de l'alteza. La gamba senistra uol esser la mita de la gamba grossa. La gamba de mezo uol esser la terza parte de la gamba grossa. La largheza de dita lettera cadauna gamba per mezo de la crociera, quella di mezo alquanto piu bassa come uedi qui per li diametri segnati.

9 – Página da *Divina proportione*, de Luca Pacioli, impresso em Veneza por A. Paganus Paganinus, em 1509



10 – Página da *Divina proportione*, de Luca Pacioli, impresso em Veneza por A. Paganius Paganinus, em 1509



11 – Página de Underweysung der Messung, de Albrecht Dürer, impresso em Nurembergue por [Hieronymus Andreae], em 1525



12 – Página de Underweysung der Messung, de Albrecht Dürer, impresso em Nurembergue por [Hieronymus Andreae], em 1525

O mesmo Geoffroy Tory cuja obra seria ainda essencial no que diz respeito à vulgarização da utilização da letra romana, em detrimento da letra gótica, e à divulgação de uma nova gramática decorativa que chegaria a Portugal na década de 1530 por intermédio de Germão Galharde e Luís Rodrigues, também estes decisivos no que diz respeito à atualização do grafismo dos livros portugueses ao importarem os chamados frontispícios arquiteturais – ocorrências que nos permitem retomar a sequência da descrição e aplicação dos conceitos vitruvianos às artes gráficas, aportando nos que se centram no «Decoro» e «Distribuição».

Relativamente ao primeiro, se nos socorrermos das palavras do próprio Vitruvius, percebemos que «Decoro» não é mais do que um preceito orientador, de cariz conceptual, que corresponde ao racional condicionamento estético, traduzível por conveniente *Symmetria*, que deve estar presente na definição metodológico-projetual:

*“O Decoro é o aspeto irrepreensível das obras, dispostas com autoridade através de coisas provadas. Consegue-se pelo cumprimento de um princípio, que em grego se diz thematismos, segundo um costume ou naturalmente.”* (Vitruvius (2005), I, II, 5)

Já a «Distribuição», que Vitruvius entendia estar associada a uma manifesta necessidade de repartição equilibrada dos recursos e prudência na administração dos custos das obras<sup>22</sup>, também se inscrevia no conjunto das regras orientadoras, agora de cariz ético-moral.

Em síntese, «Decoro» e «Distribuição» funcionavam como dois instrumentos que, conectados, conciliavam racionalidade, funcionalidade e dignidade, ao ajustarem um conjunto de ditames teóricos a uma *praxis* à qual se exigia que tivesse em conta o tempo, o lugar, os costumes, as ideologias imagéticas, sobretudo as dominantes, e a

---

<sup>22</sup> Vitruvius (2005), I, II, 8.



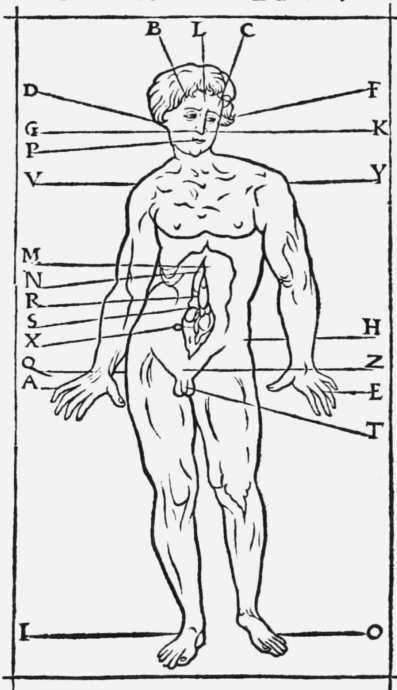
## LE SECOND LIVRE.

## L'HOMME LETRE.

L'homme  
me lettre

**O**N peut voir en la presente figure comme le nôtre des. XXIII. lettres Attiques accorde, comme iay dit, aux membres & lieux plus nobles du corps humain, & non sans cause, Car noz bons peres Anciens on este si vertueux en leurs speculations quilz ont voulu secretement enté dre que lhôme parfait est celluy en qui les bones lettres & sciences sont infinuees & itimees si bié qu'e tous endroicts & moüvemens de son corps est garny du bon mot q Cicero au XXXV. Chapitre du premier liure de ses Offices, & au comancement De Oratore Ad Brutū, dict & appelle en Grec. Πρεπον. & en Lati Decorū, qui vault autant a dire en nostre langage Francois decét & convenable en toutes les actions, & consequentement en tous les faits & dits homme vertueux,

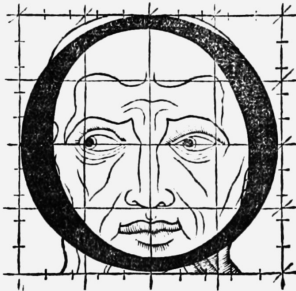

Cicero,

Πρεπον.  
Decorū,

**A**vant que ie face la nostre portraict que iay promis ie veulx cy bailler par escript toutes les lettres ainsi quelles se doivent appliquer aux neuf Muses & leur sequelle, & aux dits lieux plus notables du corps humain, afin que plus facilement on puisse voir & cognoistre leur bon accord ensemble, Celluy accord est tel qui sensuyt,

Belle speculation, & notable, B. Vrania. L'oeil dextre.  
C. Calliope. L'oeil senestre.  
D. Polymnia. L'oreille dextre.  
F. Melpomene. L'oreille senestre.  
G. Clio. La narine dextre.  
K. Erato. La narine senestre.  
P. Terpsicore. La bouche.  
Q. Euterpe. Le lieu pour decharger le ventre.  
T. Thalia. Le membre naturel a vriner.

## LE SECOND LIVRE.

	Ille opifex rerum mundi melioris origo. Et vng peu apres.	“
	Pronaq; cum spectent animalia cætera terram,	“
Ouide,	Os homini sublime dedit, cœlumq; videre	“
	Iussit, & erectos ad sydera tollere vultus.	“
	Cest a dire, Oultre ces choses, dit il, que iay dictes, la creation de Lhôme hu main estoit encores, lequel Homme debuoit dominer sus toutes aultres cho ses crees. Doncques le grant Createur de luniuersel monde la fait naistre en forte que toutes bestes brutes baïsseront leur teste & veue en terre, & luy, il aura la teste & visage eleue au ciel.	
Ordon- nance de le O. au visage humain.	<b>L</b> A face humaine & le O. en la fi gure cy pres faicte, sont acordez en forte quon y peut cognoistre com ment les bons Anciens ont imagine q ainsi que la figure ronde est la plus ca pable, & la plus parfaicte de toutes, la teste de Lhôme qui est quasi ronde est plus capable de raison & dimagina tion que tout le demorât du corps na turel. Aussi la teste humaine a en elle plus de sensualite & defiacce que nulle aultre partie du corps, entendu quelle a en elle sept conduyts & origines des sept vital, en signification des sept Ars liberaulx. Iceulx cōduyts sont les deux Orelles, les deux Yeulx, les deux Narines, & la Bouche. Les Orelles sont, pour conceuoir le nom des let tres. Les Yeulx, pour les cognoistre & discerner. Les Narines pour amoniser la voix, & le son en les pferant. I t la Bouche pour les pnuncer selō leur accēt, leur ton, et leur distinction. Les chaperōs fourres des Recteurs & Docteurs en Vniuersitez, & Cōseillerz en Cites ont este ordōnez au tour de la teste aps & sus la figure & perfectiō de le O. pour denoter q telz psonnages doibuent auoir leur teste absolūmēt parfaicte de toute Sciēce, & Vertus, qui cōsistēt principal lemēt cōme iay pieca dict, en la vraye cognoissance de pures & bōnes lettres, lesquelles ne enrichissent seulement Lhomme, mais le anoblissent, & le pro duysent iulq̄s a immortalite de son nom.	
La teste de lhôme a sept cō duyts de sept vi tal,		
Notable singulier.		
Ordon- nance de le I. & de le O. en semble, au visage humain.	<b>L</b> A figure cy prochaine a este faicte pour monstrier au doit & a loeil comūât non seulement le I. & le O. se acordent chacue a part elle, a la fa ce de Lhôme, mais encores bien tou tes deux ensemble. Ie ne doubte q des tracteurs, & enuyeulx en iapperont, mais si nen lairay ie a escrire ma fan tasie & speculation, pour faire plaisir et seruice aux bons estudiens. Ie scay, comme iay dict cy denant au Premier liure, que Science na ennemys que les nō scauāz, qui ne vallēt qua reprēdre aultruy, & ne scauroient dire vng bon mot, ne faire vng iuste traict de plume.	
Digres sion,		

logística coerente e necessária à produção do objeto artístico – instrumentos que Vitruvius e muitos dos que o seguiram, até aos nossos dias, tenderam a submeter apenas à função social da arquitetura, mas que a tipografia, a autodenominada alavanca da civilização, herdaria como suporte para a evolução do livro como objeto de arte, reproduzível e socialmente útil.

E esta evolução é visível na passagem da escrita em letra gótica – negra, angulosa e medieval, reservada a temáticas religiosas e à liturgia, sobretudo vulgarizada por tipografias e tipógrafos de origem alemã – à escrita em letra latina – redonda e renascentista, aberta ao florescimento do humanismo e ao gosto pelas formas *all’antica*, por sua vez divulgada maioritariamente por tipografias e tipógrafos de origem italiana ou influenciados pela cultura, o gosto e a moda provenientes de Itália. De resto, livro cuja evolução também passaria pela inovação dos materiais, onde se incluem a qualidade do papel, a fundição dos tipos, as tintas, as cores, a gravura em madeira ou os processos reprodutivos, e do seu traçado, que se estrutura nos processos construtivos onde se incluem a definição dos formatos, a extensão e o número de linhas, o espaçamento e o entrelinhamento, a dimensão da mancha tipográfica e a percentagem dos brancos, a distribuição das ilustrações ou o número de colunas de texto, ou seja, aquele que, tal como na arquitetura, se pode considerar o exercício criativo e racional da geometria das quantidades, das medidas, das proporções e dos volumes – exercício que o escritor e tipógrafo francês Maximilien Vox (Samuel William Théodore Monod) (1894-1974) dramatiza ao chamar a atenção para as consequências do mínimo incumprimento das regras:

*“Dans le double cadre de ses marges pures, le livre ouvert dessine deux rectangles gris (noir, blanc) qui s’opposent et se balancent selon un équilibre si juste qu’il semble facile et spontané. [...] mais déplacez*

*seulement ces rectangles de quatre millimètres, de trois cicéros et demi, comme nous dirions, dans le sens qu'il vous plaira: le charme est rompu, l'harmonie s'évanouit, et je ne sais quoi chavire qui ne surnagera plus: morne misère d'une page manquée. Ce je ne sais quoi, c'est une juste mise en pages; le mot de justification n'a pas été inventé au hasard".*<sup>23</sup> (Vox (1927), p. 37).

E exercício que o historiador Henri Focillon (1881-1943) descreve, depois de afirmar que nenhuma arte está mais próxima da arquitetura que a tipografia:

*"Comme l'architecture, elle [la typographie] a pour première règle le bon discernement et la juste adaptation des matériaux; comme l'architecture, elle repose sur un système de rapports définis, son économie est stable, elle répugne à de sinueux caprices. De même que l'ordonnateur d'un palais répartit avec une sage mesure l'ombre et la lumière sur les façades e, dans les dispositions intérieures, balance pour les besoins de la vie la lumière avec l'ombre, de même l'ordonnateur d'un livre, disposant de deux forces contraires: le blanc du papier et le noir de l'encre, assigne à chacune d'elles un rôle et combine une harmonie. Il y a, en architecture, de grands plans calmes qui sont comme des marges. Il y a, dans un livre, des symétries et des alternances qui sont celles d'une bâtisse."*<sup>24</sup> (Audin (1921), pp. 3-4).

23 Tradução livre: No duplo quadro das suas margens claras, o livro aberto expõe dois retângulos cinzentos (preto, branco) que se opõem e balançam de acordo com um justo equilíbrio que parece fácil e espontâneo. [...] Mas, se se deslocarem estes retângulos apenas quatro milímetros em qualquer que seja a direção, o resultado é uma página perdida, destituída de beleza e de harmonia; afinal, a palavra justificação não foi inventada por acaso.

24 Tradução livre: Tal como a arquitetura, a tipografia tem como primeira regra a conformidade e justeza dos materiais; como a arquitetura, estrutura-se num sistema de relações definidas, a sua economia é estável e avessa a caprichos sinuosos. Assim como o delineador de um palácio distribui luz e sombra nas fachadas com sábia proporção, e nos arranjos interiores equilibra a luz e a sombra para as necessidades da vida, da mesma forma o delineador de um livro, possuindo duas

Com esta convincente sobreimpressão das imagens da arquitetura e da tipografia, resta-nos tentar escrutiná-la na observação concreta de alguns dos nossos incunábulo e livros já quinhentistas.

### Adoção dos retângulos harmónicos

Se bem que não possamos ter em conta a verdadeira dimensão das páginas da maioria dos livros antigos e encadernados, dado o facto do uso desmedido da guilhotina por parte daqueles que William Morris (1834-1896), sem qualquer piedade, classificava como os inimigos dos livros e da raça humana<sup>25</sup>, é, no entanto, possível reafirmar a ideia de que o esquema das suas paginações não terá sido encontrado arbitrariamente, mas sim obedecido a um padrão de relações geométrico-matemáticas que permitiu a sua arquitetura.

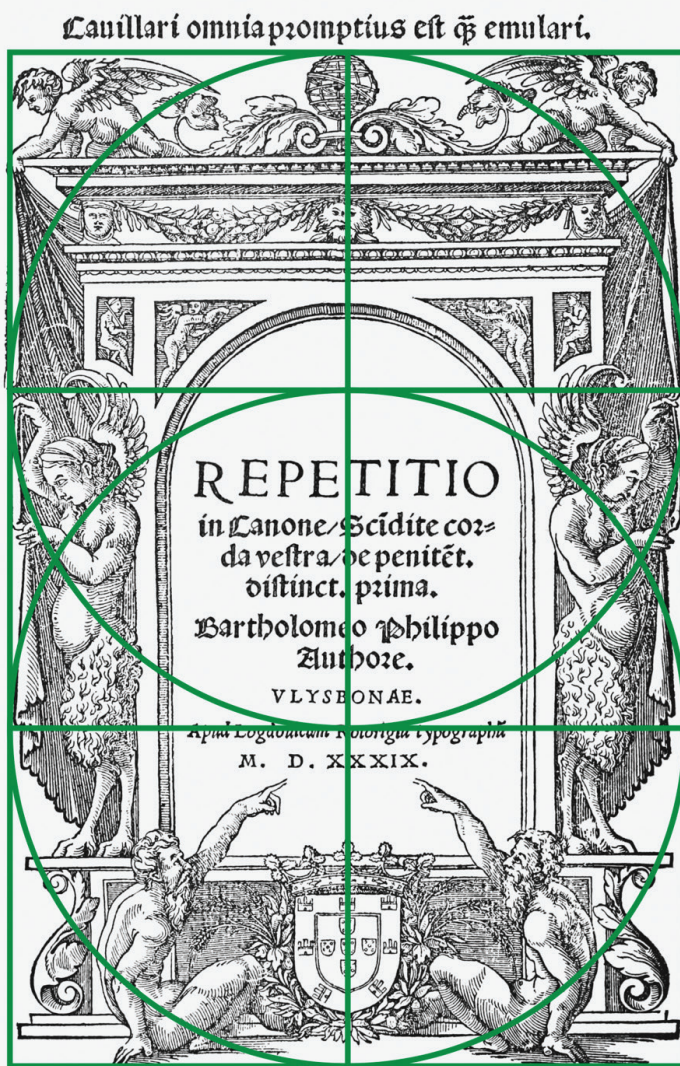
Ao debruçarmo-nos particularmente sobre a definição geométrica dos frontispícios, da mancha tipográfica ou das gravuras, verificamos que vários foram os retângulos harmónicos de que os nossos impressores se serviram para planear as suas páginas. Por exemplo, logo em 1487, no *Pentateuco*, impresso em Faro, por Samuel Gacon, deparamos nas suas primeiras dez páginas com uma mancha tipográfica, de 30 linhas compostas em caracteres quadrados, que se inscreve num quadrilátero de razão  $\sqrt{2}$  (1: 1,4142), o único possível de replicar tantas quantas as vezes que for dobrado sem que se alterem as suas proporções.

---

forças opostas: o branco do papel e o preto da tinta, atribui a cada uma delas uma função e combina uma harmonia. Existem, na arquitetura, grandes planos serenos que são como as margens. Existem, num livro, simetrias e alternâncias que são as de um edifício.

25 Morris (1908), p. 9.





15 – Portada arquitetural de *Repetitio in cânone sci[n]dite corda vestra de penite[n]t*, de Bartolomeu Filipe, impresso em Lisboa, por Luís Rodrigues, em 1539

Sendo este um retângulo dinâmico que resulta do desenvolvimento do teorema de Pitágoras (582-497 a. C), e que, a propósito da sua aplicação em «De la longitude et latitude et symmetrie», encontramos representado na primeira tradução para o italiano do manuscrito de Vitrúvio, por Cesare Cesariano, em 1521<sup>26</sup> ou, mais tarde, em *Il primo libro d'architettura di Sabastiano Serlio*<sup>27</sup>, é curioso que só no século XVIII tenha sido registado pelo matemático e filósofo alemão Georg Christoph Lichtenberg (1742-1789) com o nome de «Retângulo de Prata», e que também só em 1922 venha a estar na génese da norma criada pelo Deutsches Institut für Normung (DIN), com base na qual, em 1975, a International Organization for Standardization (ISSO 216) acabou por definir a fração contínua da normalização do papel nos atuais formatos e dimensões.

Talvez por demonstrar racionalidade no ajuste à dobragem e aproveitamento do papel de que resultavam os vários formatos dos livros, ou porque, no contexto da definição da extensão e do número de linhas que preenchiam a mancha do texto, o corpo das letras assim o induzia, este «Retângulo de Prata» estaria na base das preferências da maioria dos impressores responsáveis pela impressão dos nossos livros, tanto no período incunabular como nos cem anos seguintes.

Mas, se nos detivermos nas restantes 105 folhas do mesmo *Pentateuco*, verificamos que às referidas 30 linhas da composição tipográfica foram acrescentadas mais duas, o que deu origem a uma mancha de proporções 1: 1,618, que se inscreve no célebre «Retângulo de Ouro», também conhecido como «Retângulo de Euclides», dado que a sua construção geométrica se fundamenta numa das definições do chamado pai da geometria: «Uma linha reta diz-se dividida em extrema e média razão, quando toda a linha é para o segmento maior, como este segmento maior é para o segmento menor»<sup>28</sup>.

26 Cesariano (1521), livro VI, p. LXXXXVIII.

27 Serlio (1545), p. 21.

28 Euclides (1768), VI, III, p. 205.

Tendo em conta a natureza das suas proporções, que lhe conferiram o epíteto de mais belo, este mesmo retângulo suscitaria o interesse particular de várias áreas do conhecimento, desde a Antiguidade Clássica até aos nossos dias. Tal como Fídias (480 a.C.-430 a.C.), o escultor ligado à edificação do Partenon, Leonardo Fibonacci (1170-1242), o matemático em cuja divina proporção dos números o arquiteto Le Corbusier sustentou o denominado sistema Modulor<sup>29</sup>, ou Jan Tschichold (1902-1974), o arquitipógrafo que alimentou a ideia de uma Nova Tipografia<sup>30</sup>, naturalmente também vários dos impressores das primeiras gerações a trabalharem em Portugal acabariam por adotá-lo com inúmera frequência e destreza, como foram, por exemplo, os casos dos alemães Valentim Fernandes e Hermão de Campos ou do italiano João Pedro de Cremona.

Apenas para destacarmos mais um dos vários significativos retângulos harmónicos no contexto da geometria arquitetural e tipográfica, acedemos ao chamado «Retângulo Egípcio», de razão 2: 3, que resulta da interseção de duas circunferências com o mesmo diâmetro e cujos centros estão à mesma distância da medida do raio, e que permite chegar à Vesica Piscis, uma figura geométrica de que deriva a Mandorla, muito presente na imagética cristã, desde a milenar iconografia bizantina. Vesica Piscis que terá tido efeitos práticos na interpretação do arco em ogiva e servido de fonte a muitos construtores de catedrais, como Villard de Honnecourt (1225-1250), mas que não terá deixado de influenciar alguns posteriores estudos em torno do desenho e da geometria, como são, por exemplo, os dos alemães Matthäus Roritzer (1435-1495)<sup>31</sup>, de Albrecht Dürer<sup>32</sup> ou do português António Rodrigues (1525?-1590)<sup>33</sup>; e «Retângulo Egípcio»

---

29 Corbusier (1953).

30 Tschichold (1965).

31 Matthäus (1497).

32 Dürer (1525).

33 Rodrigues [1575-1576].





16 - Portada arquitetural de Luís Rodrigues utilizada em *Ho seitimo liuro da historia do descobrimento e conquista da India pelos portugueses* de Fernão Lopes de Castanheda, impresso em Coimbra, por João de Barreira, em 1554

que o tipógrafo argentino Raul Rosarivo (1903-1966), na sua *Divina Proporción Tipográfica*, publicada já no século XX, iria denominar «Retângulo Tipográfico», distinguindo-o dos vários retângulos geometricamente harmónicos<sup>34</sup>, por participar da razão tipométrica e simultaneamente ser um quadrilátero com a mesma natureza numeral do cíceros, a unidade de medida de todas as progressões proporcionais da arte de compor tipograficamente<sup>35</sup>.

No que diz respeito à sua aplicação concreta, este terá sido ainda um dos retângulos que podemos identificar em muitas páginas dos nossos livros impressos, por exemplo, por João Gherlinc, Valentim Fernandes, Rodrigo Álvares, João Pedro de Cremona ou Hermão de Campos.

## Conclusão

Finalmente, admitindo que, de facto, existe uma base teórica comum à planificação do edifício e do livro, e que a arquitetura e a tipografia se contagiam, nomeadamente quando o desenho da fachada serve de modelo ao desenho do frontispício, e vice-versa, ou a evolução da xilogravura impressa no livro de arquitetura inspira a renovação do desenho da própria arquitetura<sup>36</sup>, afigura-se-nos natural ter dado a este artigo o título de «Arquitetura do Livro»<sup>37</sup>, assim como, depois dele, também nos parece que seria compreensível que os atuais *designers* portugueses envolvidos com as letras e as artes,

---

34 Rosarivo (1956), p. 15.

35 Medida estabelecida no final do século XVIII pelo fundidor François-Ambroise Didot (1730-1804).

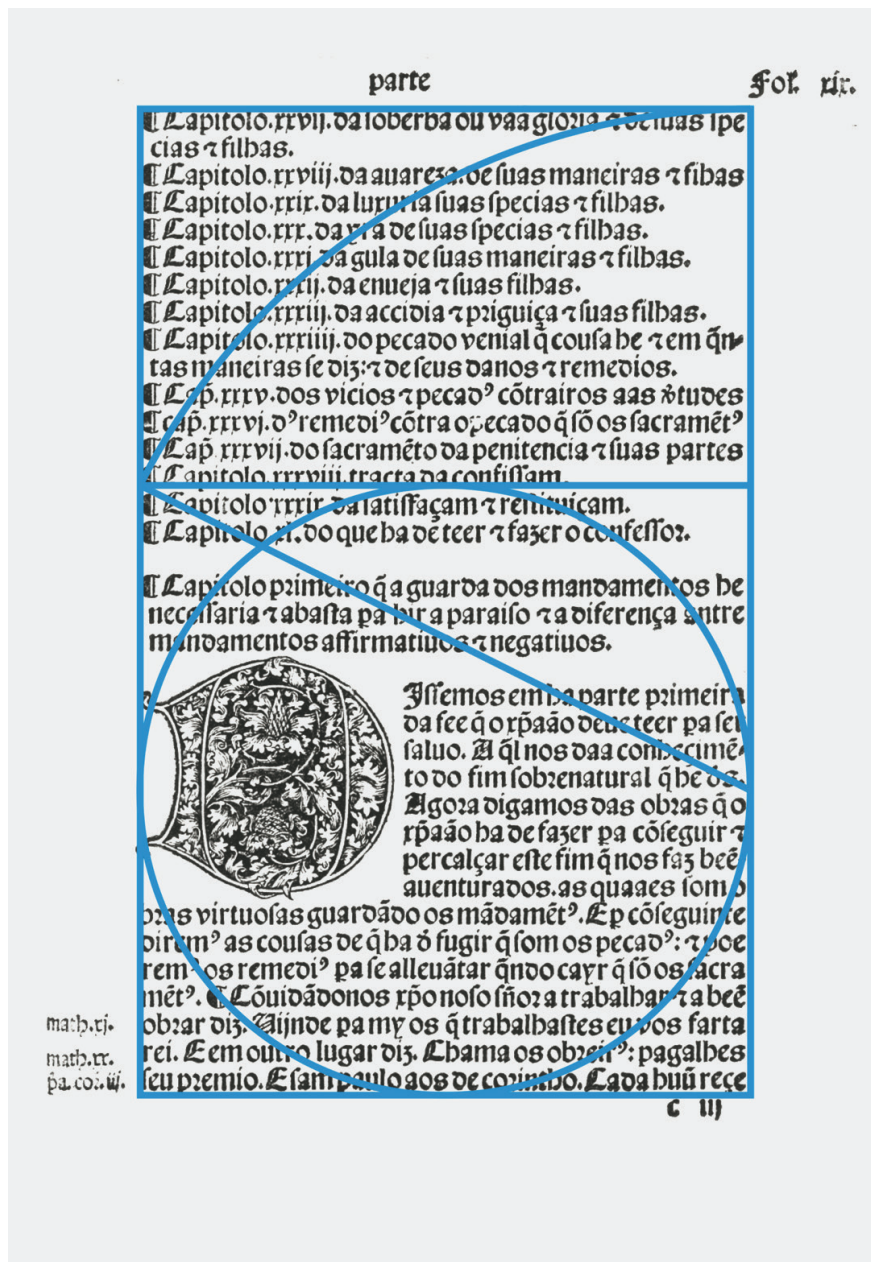
36 Nalgumas edições de livros de arquitetura, por vezes acontece serem escultores ou arquitetos os autores das suas ilustrações, mas também os responsáveis pela própria abertura das matrizes em madeira. Na edição de *Architecture ou Art de bien bastir de Marc Vitruve Pollion*, por Jean Martin, em 1547, o arquiteto francês Jean Goujon (1510-1568) foi um desses exemplos.

37 Título provisório de uma investigação no âmbito dos primeiros 100 anos da imprensa em Portugal que o autor deste artigo tem em curso.

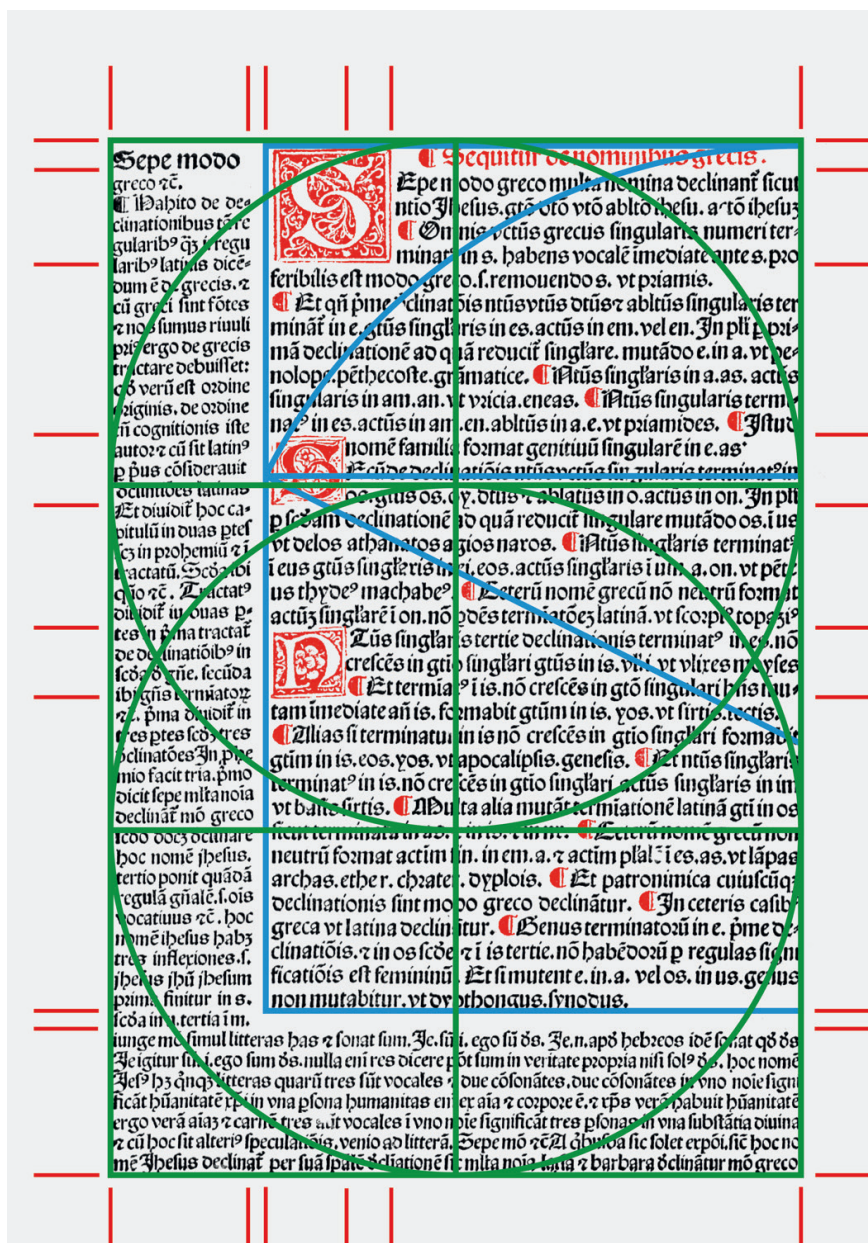


17 – Página do *Pentateuco*, impresso em Faro, na oficina de Samuel Gacon, em 1487, cuja mancha tipográfica se inscreve no «Retângulo de Prata»





18 – Página do *Cathecismo pequeno*, impresso em Lisboa, na oficina de Valentim Fernandes, por João Pedro de Cremona, em 1504, cuja mancha tipográfica se inscreve no «Retângulo de Ouro»



19 – Página da *Grâmática Pastrane*, impresso em Lisboa, na oficina de Valentim Fernandes, em 1497, cuja mancha tipográfica se divide entre o «Retângulo Tipográfico» e o «Retângulo de Ouro»

## Do abster das molheres.

## Do ter das corelmas.

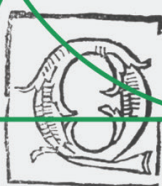
## VII.

**S**emp a  
liad agito:  
nere diabo  
l' inueniat  
ociofiam.  
de p'ecrati  
one diti. s. j  
i. e. nã. s. z  
é oim. Die  
ro. i. episto  
la ad Rusti  
cam mona  
chum.

**C**ide dis  
p'ado pel  
lo m'ino  
papa inno  
que façam  
como os  
ouros. ch'i  
stiaãos.  
por é ham  
de fazer cõ  
sciência ao  
confessor:  
z receber  
penitência.

auto pera pelejar: E se tal  
faça outr' negócios da ca  
sa: següdo a prouidência do  
mestre por tal q' nom este  
occiso. mas faça humil/  
do amente bo que lhe for  
mandado. següdo dize o  
hem auenturado sam. Je/  
ronimo. s. faze algũa obra  
boa por que o diabo te a/  
che sempre occupado.

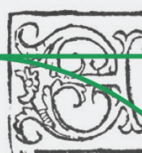
De como se ham de ab/  
ster de suas molheres  
quando se suarem.



**C**lan  
do os  
freires  
seua/  
rem:  
abste/  
nham  
se de suas molheres: z así  
se abstenhã delle nas/  
fiestas de nossa senhora:  
z de sam. Joham baptista  
z dos ap'ostolos: E así nas  
outras mayores festas z  
vigilias delle. por que to

do aquelle q' neste caso de/  
ordenada z demasiada me/  
te ama sua molher be adul/  
tero.

Como ham de ter as  
corelmas.



**O**s aq'l/  
les luga/  
res onde  
ouuer cõ/  
mento de  
freires e  
rigos ou

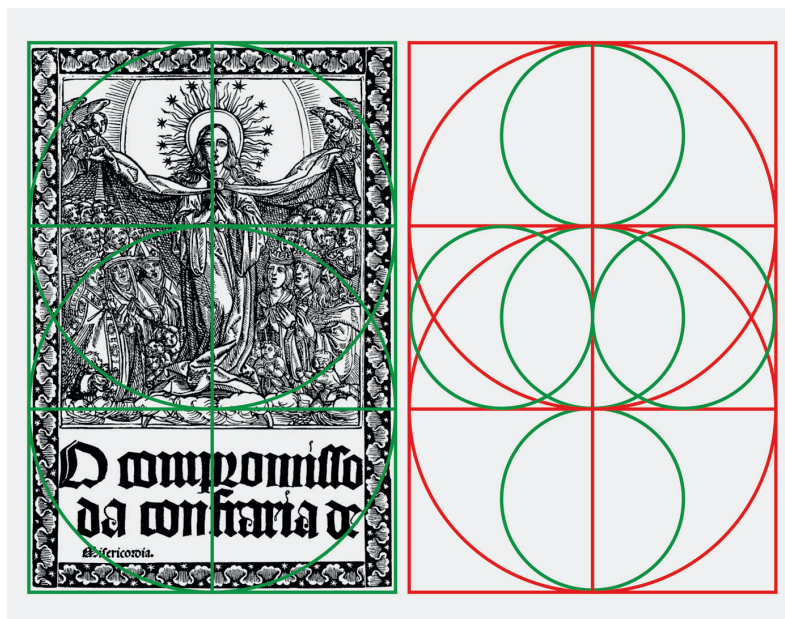
freires que molheres teue  
rem: z así os viuuos z sol/  
teros vam teer as ditas do  
as quorelmas ao cõuento  
E per ena mesma manei/  
ra suas molheres vam te/  
er as ditas duas quorel/  
mas aos moesteros das  
donas da dita or'de. E se  
os freires forem cõtra os  
mouros: Ou em outro al/  
guũ negocio. se amre tã/  
to suas molheres quiser  
estar na claustra da religi/  
am das donas: seiam hji /

**C**este ca  
be tirado  
p' costume  
a tigo ime  
morial. z  
quem o q/  
fer, faser:  
faça o.

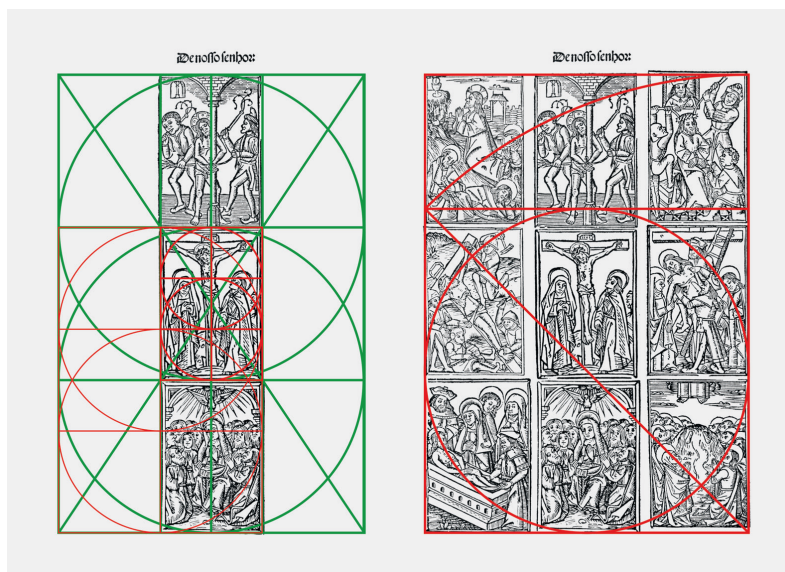
b i

20 – Página da *Regra statutos e diffiões da Ordem de Sanctiago*, impresso em Setúbal por Hermão de Campos, em 1509, cuja mancha tipográfica se inscreve no «Retângulo Tipográfico»





21-22 - Portada de *O compromisso da confraria da Misericórdia*, impresso em Lisboa, na oficina de Valentim Fernandes, em 1497, onde se verifica a sobreposição dos retângulos «Tipográfico» e «Egípcio»



23-24 – Gravuras da *Lege[n]da dos Santos Martires*, impresso em Lisboa, na oficina de João Pedro de Cremona, em 1513, onde é possível perceber a lógica do sistema modular e a razão da transição do «Retângulo Tipográfico» para o «Retângulo de Prata»

por banalização da denominação ou por desamor dos anglicismos, se encontrassem com a origem das palavras e se assumissem como Arquítipógrafos, título que por mérito profissional já no século XV fora atribuído ou adotado, quando o domínio do grego e do latim constituía uma das exigências necessárias aos compositores tipográficos e fazia sentido articular o elemento *archi* (ἀρχι) com o vocábulo *typographo*, esta uma designação cujo termo *typos* é tão caro ao arquiteto e à chamada revolução da «arquitetura tipográfica», uma matéria que nos obrigaria a regressar à «composição» com que iniciámos a nossa reflexão, para trazermos à discussão a estandardização dos tipos e a racionalização dos espaços, o que certamente nos conduziria à «tipologia», mais uma vez, também esta uma ciência transversal às duas artes.

## BIBLIOGRAFIA

- AUDIN, Marius (1921). *Le Livre sa technique son architecture*. Lyon : Édition de Cumin et Masson.
- CESARIANO, Cesare di Lorenzo (1521). Di Lucio Vitruvio Pollione De architectura libri dece. Como : P. Magistro Gotardus da Pöte. Disponível em: [https://archive.org/details/gri\\_33125008262210](https://archive.org/details/gri_33125008262210)
- CRESCI, Giovan Francesco (1560). *Esemplare di più sorti lettere*. [s.l.] : Antonio Blado. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k58909h/f90.image>
- DÜRER, Albrecht. (1525). *Underweysung der Messung, mit dem Zirckel und Richtscheyt, in Linien, Ebenen unnd gantzen corpore*. [Nürnberg] : [Formschneider]. Disponível em: <https://www.e-rara.ch/doi/10.3931/e-rara-8271>
- EUCLIDES. (1768) *Elementos de Euclides, dos seis primeiros livros, do undécimo, e duodécimo. Da versão latina de Federico Commandini, adicionados, e ilustrados por Roberto Simson*. Lisboa : Oficina de Miguel Manescal da Costa. Disponível em: <https://bdlb.bn.gov.br/acervo/handle/20.500.12156.3/46482>
- FANTI, Sigismondo (1514). *Theorica et pratica de modo scribendi fabricandiqve omnes litterarvm species*. Venetiis : Impressum per I. Rubeum. Disponível em: <https://www.loc.gov/item/48031576/>
- FERTEL, Martin Dominique (1723). *La science pratique de l'imprimerie*. Saint-Omer : Martin Dominique Fertel. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1325424.image>



- FOURNIER, Henri. (1919). *Traité de la Typographie*. Paris : Garnier frères.
- HUGO, Victor (18??). *En voyage : Alpes et Pyrénées*. Paris : Libr. du Victor Hugo illustré.
- HUGO, Victor (1967). *Nossa Senhora de Paris*. Porto : Livraria Civilização.
- LE CORBUSIER (1953). *El Modulor*. Buenos Ayres : Ed. Poseidon.
- MARTIN, Jean (1547). *Architecture ou art de bien bastir de Marc Vitruve Pollion*. Paris: Veuve & heritiers de Ian Barbé. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k105095j.image>
- MOUTON, Eugène. (1896) *L'Art d'écrire un livre, de l'imprimer et de le publier*. Paris: H. Welter, Libraire-Éditeur
- MORRIS, William (1908). *Ideal Book*. London : L.C.C. Central School of Arts & Crafts, Regent St.
- NUNES, Filipe (1766). *Arte da pintura, Symmetria e perspectiva*. Lisboa : oficina de João Baptista Álvares. Disponível em: <https://purl.pt/777>
- PACHECO, José (2018). *As Artes Gráficas e a imprensa em Portugal – séculos XV-XIX, vol. I – Da invenção da Tipografia à Idade de Ouro do livro Impresso*. Olhão: Sul, Sol e Sal, Lda.
- PACIOLI, Luca (1509). *Divina proportione*.... [Venetiis] : A. Paganus Paganinus caracteribus elegantissimis accuratissime imprimebat. Disponível em: <https://am.uc.pt/bib-geral/item/49322>
- RODRIGUES, António [1575-1576]. [Tratado de arquitectura] [Manuscrito]. [1] f., f. 3-45, f. [46-67]. Disponível em: <https://purl.pt/27112>
- RIVIVS, Walther Hermann (1548). *Vitruvius Teutsch*. Nuremberg : Johann Petreius. Disponível em: <https://www.e-rara.ch/oec/content/structure/6158430>
- RORITZER, Matthäus (1497). *Geometria deutsch*. Nuremberg : [Peter Wagner]. Disponível em: [https://de.wikisource.org/wiki/Geometria\\_deutsch](https://de.wikisource.org/wiki/Geometria_deutsch)
- SCAMOZZI, Vincenzo (1615). *L'idea della architettura Universale*. Venetiis : Giorgio Valentino. Disponível em: <https://doi.org/10.11588/diglit.1674>
- SERLIO, Sebastiano (1545). *Il primo libro d'architettura*. Paris : Jean Barbé. Disponível em: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/380554>
- SERLIO, Sebastiano (1542). *Reigles generales de l'architecture*, sur les cinq manieres d'edifices: ascavoir, thuscane, ioniq , corinthe, & cōposite, avec les exemples danticquitez, selon la doctrine de Vitruve. [Anvers : Translate & imprime par Pierre van Aelst]. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8457382h>
- SUARÈS, André. (1928). «Art du Livre». *Arts et Métiers Graphiques*, N. 3. Paris : Charles Peignot.
- TORY, Geoffroy (1533). *Champ fleury*. Paris : Geoffroy Tory di Bourges, libraire & autheur. Disponível em: <https://archive.org/details/champfleuryauque00tory>
- TSCHICHOLD, Jean (1995). *The New Typography*. Berkeley : University of California Press.

- VALÉRY, Paul (1927). «Les deux vertus d'un livre». *Arts et Métiers Graphiques*, N. 1. Paris : Charles Peignot.
- VICENTINO, Ludovico (1545). *La operina di Ludovico Vicentino da imparare di scrivere littera cancellarischia*. Anvers : Ludovico Degli Arrighi. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1511562s.image>
- VINCI, Leonardo da (1980). *Disegni di Leonardo e della sua cerchia alla Galerie dell'Accademia di Venezia*. Milan : Electa.
- VITRÚVIO (2006). *Tratado de Arquitectura*. Tradução de M. Justino Maciel. Lisboa : IST Press.
- VOX, Maximilien (1927). «Le livre contemporain : justification». *Arts et Métiers Graphiques*, N. 1. Paris : Charles Peignot.