

A beleza no mundo, no homem e em Deus: a Filosofia da Arte, a Sabedoria de Deus na Criação e a vida espiritual (Parte 7)

A noção de proporção era o aspecto mais fundamental do que escreveram sobre a beleza os filósofos antigos e medievais.

Pierre de Craon Lejeune

Este artigo é uma continuação de A beleza no mundo, no homem e em Deus: a Filosofia da Arte, a Sabedoria de Deus na Criação e a vida espiritual, [Parte 1](#), [Parte 2](#), [Parte 3](#), [Parte 4](#), [Parte 5](#) e [Parte 6](#)

A BELEZA NO MUNDO, NO HOMEM E EM DEUS: A FILOSOFIA DA ARTE, A SABEDORIA DE DEUS NA CRIAÇÃO E A VIDA ESPIRITUAL (PARTE 7)

A PROPORÇÃO COMO ELEMENTO DO BELO

a) Introdução

Os seres materiais criados por Deus e as obras de arte feitas pelo homem têm partes variadas e íntegras.

Isto não basta para que sejam belas. É necessário que as partes que compõem um ser estejam no lugar certo, que haja ordem no conjunto delas, uma disposição adequada, conveniente. Sem isto só haverá caos.

Numa palavra, é preciso haver **proporção**.

Quando lemos tudo o que os filósofos da Antiguidade e da Idade Média escreveram sobre a beleza vemos que o aspecto mais antigo e o mais fundamental era sempre a noção de proporção, de número.

Neste artigo veremos, ainda que brevemente, o que os antigos escreveram sobre este elemento fundamental da beleza e o uso que fizeram da proporção na arte. Depois veremos como as teorias da Antiguidade sobre a proporção foram transmitidas até a Idade Média e – não poderíamos deixar de fazê-lo – o que Santo Tomás de Aquino ensinou sobre a proporção. Finalmente mostraremos que na Idade Média, assim como na Antiguidade as teorias filosóficas sobre a proporção não ficaram limitadas à esfera puramente especulativa, mas tiveram uma aplicação prática cada vez mais desenvolvida, dando origem, particularmente na

música, a obras que causam até hoje admiração em quem quer que as ouça.

Usamos, neste artigo, uma boa parte do que o Professor Orlando Fedeli escreveu no seu artigo "[Música e beleza](#)". Muitas partes dele foram francamente copiadas, inseridas ao longo deste nosso artigo, sendo desenvolvidas em seguida. São verdades e princípios fundamentais, explicados com a simplicidade e a didática de um Professor experiente e que nos pareceram utilíssimas aqui.

O leitor terá aqui, deste modo, uma explicação mais aprofundada da questão sem perder em simplicidade e clareza.

b) A proporção na Antiguidade: Grécia e Roma

Foram os gregos os grandes descobridores das proporções como causa da beleza material. Na arte grega, tudo era medido, tudo era proporcionado.

Na arquitetura, todas as medidas dos edifícios gregos eram múltiplas e submúltiplas do diâmetro médio da coluna. Na escultura, as estátuas eram feitas tendo por módulo a cabeça. Foram os helenos que primeiro descobriram as admiráveis proporções com que Deus criou o homem. Em todas as artes, os gregos tiveram essa preocupação com a medida, com as proporções e com os números.

O interesse pela proporção remonta aos pré-socráticos. Num dos fragmentos que chegaram até nós, e que nos dão muitos elementos do que eles ensinavam, lemos uma afirmação de Aristoxeno segundo o qual "*a ordem e a proporção são belas e úteis*" (Hermann Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, 469, Berlin, Weidmannsche Verlagsbuchhandlung, 1956).

Por meio de Pitágoras, de Platão e de Aristóteles esta concepção essencialmente quantitativa da beleza apareceu periodicamente no pensamento grego:

"Sócrates: Introduzindo-se [os elementos que compõem o universo] no frio e no calor, não tiram eles o excesso e o infinito, introduzindo aí a medida e a proporção? – Protarco: Não contradigo. – Sócrates: Não é desta mistura do finito e do infinito que nascem as estações e tudo o que nós achamos belo no universo? – Protarco: Sem dúvida." (Platão, *Filebo*, 26a 6) [negritos nossos].

"É enganar-se, o fato de repreender às ciências matemáticas de negligenciar absolutamente o bom e o belo. Longe disto, elas [as ciências matemáticas] ocupam-se muito deles, e são elas que melhor as demonstram. Se elas não as nomeiam expressamente, elas constatarem seus efeitos e suas relações, e não se pode dizer que elas não tratam do assunto. As formas mais evidentes do belo são a ordem, a simetria, a precisão, e são as ciências matemáticas que se ocupam delas de modo mais eminente" (Aristóteles, *Metafísica*, 1078a 36) [negritos nossos].

Esta preocupação pela proporção será uma constante entre os antigos.

Eles tentarão definir um sistema de proporções ideais que se aplicam à figura humana. Assim

fez o escultor Policleto (cujo apogeu da carreira foi por volta de 420-417 a. C.), ao redigir sua obra, chamada de *Cânon*, isto é, “*regra*”, um verdadeiro tratado das proporções da figura humana, sistematizando-as em fórmulas matemáticas que seus predecessores imediatos já haviam mostrado e que ele exemplificou realizando uma estátua conforme ao seu sistema. Alguns pensam que esta estátua seria o famoso “*Dorífero*”, isto é, “aquele que carrega a lança”, do qual temos cópias.

A perfeição de suas estátuas era admirada por todos, ainda que ele fosse criticado por não conseguir colocar vida interior nelas. Quintiliano, escritor latino do século I d. C., dizia a respeito delas: “*Si Policleto soube dar à forma humana uma beleza sobrenatural, não parece, entretanto, que ele tenha conseguido transmitir completamente a majestade divina*”.

Sem dúvida alguma uma estátua deve ser feita com proporções matemáticas para ser bela (os elogios que Policleto recebia mostram isso), mas elas não bastam para fazer uma estátua perfeita.

De fato, a matemática agrupa o estudo de uma parte importante da realidade, mas não a esgota e muitas coisas do mundo não são capazes de ser estudadas pela matemática. São realidades que deverão ser estudadas pela Ética, pela Política, pela Biologia, pela Metafísica, etc.

Os gregos conheciam o número de ouro, do qual tratamos brevemente no nosso primeiro artigo.

O número áureo, simbolizado pela letra grega ϕ , equivale a 1,618...

Ele é a expressão da proporção que há entre as partes de uma reta quando dividida em um ponto preciso de sua extensão. Se tomarmos uma reta e a dividirmos em duas partes de tal forma que a reta inteira esteja relacionada com a parte maior, da mesma forma que esta esteja relacionada com a parte menor, teremos uma proporção de três números apenas:

_____ | _____

Reta Inteira / Parte Maior = Parte Maior / Parte menor

O resultado desta proporção dá o chamado número de ouro: 1,618...

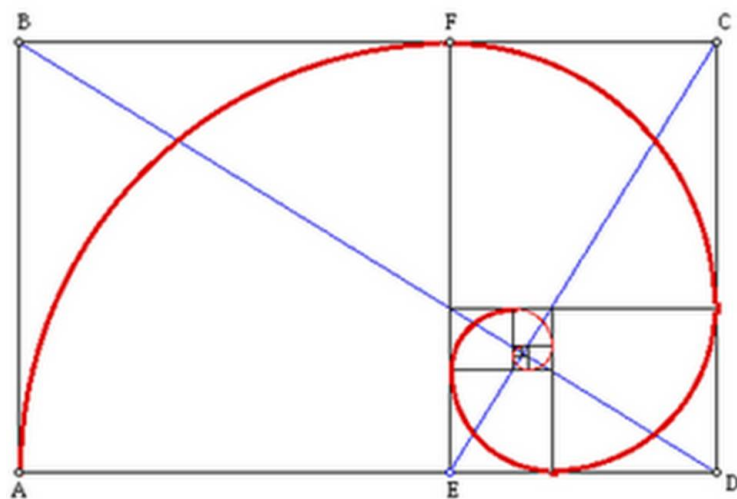
Este número é uma constante no universo. Ele pode ser encontrado em variadíssimas coisas. Assim, ele se encontra no corpo e no rosto humano.

A razão entre a altura de um rosto e a medida do queixo até a base do nariz é igual ao número de ouro ou próxima dele. E quanto mais próxima for desse número de ouro, mais o rosto será belo. A mesma medida se acha entre a medida do braço junto com a mão, para a medida do cotovelo ao punho; do queixo até a boca, para a distância da boca até a base do nariz; de um dedo inteiro para a medida de duas falanges, etc.

A curva que tem a concha de um caracol, chamada pelos matemáticos de *espiral logarítmica*, foi descoberta pelo filósofo e matemático René Descartes (1596-1650) e estudada pelo geômetra Jacques Bernoulli (1654-1705). Por isso ela é também chamada de *espiral bernoulliana*.

Esta curva é toda fundamentada no número áureo.

A altura de um anel de um caracol, dividida por sua largura dá exatamente o número de ouro. E se se fizer o cálculo do maior crescimento do caracol para o menor dispêndio de material (lei da economia) se achará que ele deve crescer na razão de 1,618.



Notem, na figura da direita, onde esta curva é representada, as divisões sucessivas que sofre o retângulo no qual ela está inscrita. Estas divisões são feitas todas de acordo com a proporção do número áureo:

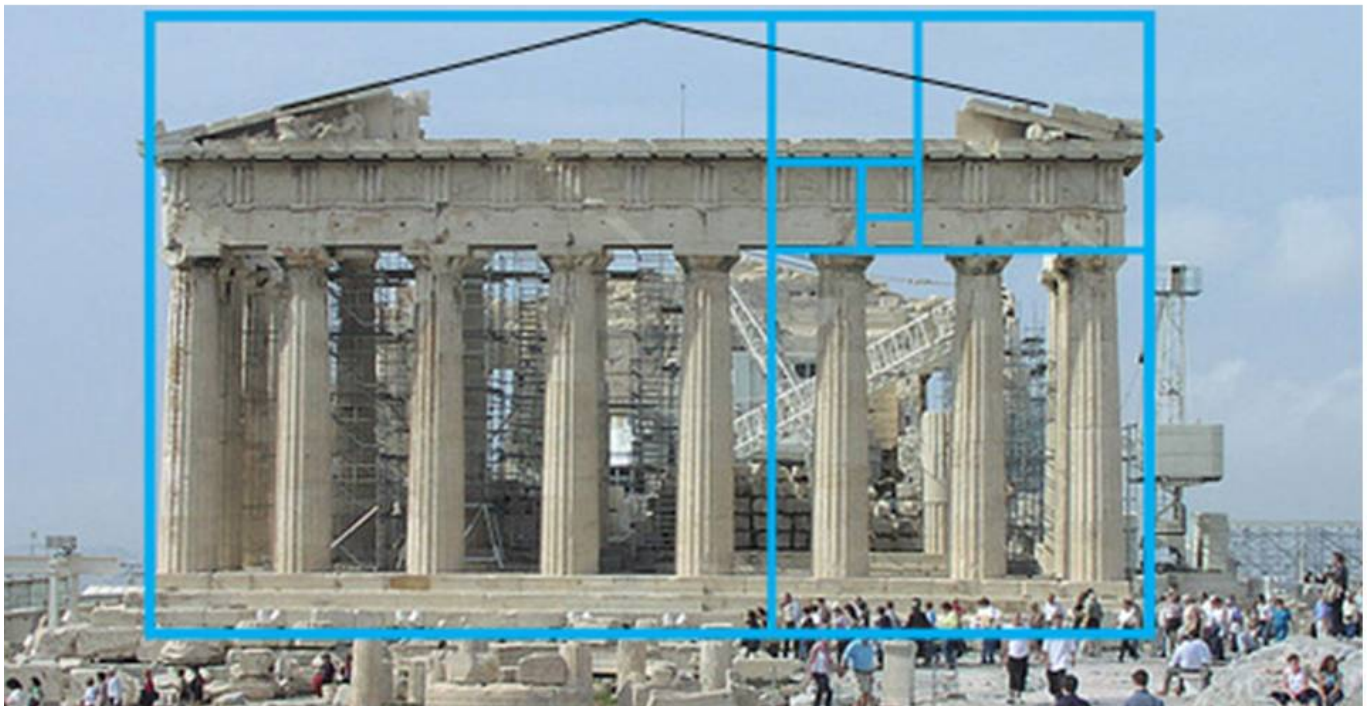
$AD / AE = AE / ED = 1,618\dots$

E cada retângulo formado pelas subdivisões do retângulo original será uma miniatura dele. Conseqüentemente, a espiral logarítmica cresce guardando sempre a proporção original.

“Asseguram os geômetras que a *bernoulliana* (...) apresenta uma propriedade notável: Cresce, conservando-se semelhante a si própria, e exprime, desse modo, o crescimento harmonioso. Jacques Bernoulli tinha verdadeiro fanatismo pela espiral logarítmica, e considerava-a como uma das sete maravilhas da Matemática” (Malba Tahan, *As maravilhas da matemática*, pp. 60-61)

Terminou pedindo que um pequeno arco desta espiral fosse gravado em seu túmulo, com a seguinte inscrição: *Eadem numero mutata resurgo* – Mudada no número, ressurjo a mesma.

Esta mesma proporção e estas mesmas divisões são encontradas no Parthenon de Atenas, todo fundamentado no número áureo:



Aqui mostramos apenas a ordem geral colocada na fachada do Parthenon. No próximo artigo, quando falaremos da unidade como elemento necessário à beleza, veremos outras características do Parthenon.

Os romanos também tinham preocupação pela proporção.

Vitrúvio, arquiteto romano que viveu durante o governo de Augusto (fim do primeiro século antes de Cristo e começo do primeiro século depois de Cristo), trata da proporção em seus escritos.

É nas obras de Vitrúvio que encontramos termos como proporção e simetria, ou definições como:

*“Harmonia, em qualquer obra que seja, dos componentes de uma parte determinada e do todo (...) correspondência apropriada dos membros de uma obra, e acordo estabelecido entre as partes isoladas de uma parte determinada da obra e o aspecto da obra no seu conjunto” (Vitrúvio, *Sobre a arquitetura*, III, 1; I, 2) [destaques nosso].*

Sabemos que a palavra harmonia significava, primitivamente, ligação, união, junção. Os gregos a aplicavam na Arquitetura. Pausânias empregou este termo ao falar dos enormes muros de Tirinto, formado de grandes pedras juntamente com pequenas que preenchiam os espaços existentes entre as grandes. Cada uma destas pequenas pedras servia de harmonia às grandes. É assim que a harmonia pode ser chamada de *“a consonância das coisas diversas”*.

Também Plotino, filósofo neoplatônico nascido em 204 d. C., dizia que a beleza reside *“no acordo e na proporção das partes entre elas e com o todo”* (Plotino, *Enéadas* I, 6, 1).

Para que algo seja uma bela totalidade, para que uma infinidade de seres constitua um mundo belo, é necessário que as partes observem entre si uma ordem que as determinará reciprocamente, uma proporção que as encaixe bem.

c) Santo Agostinho e Boécio: dois grandes mestres ensinados pela Antiguidade

Se a beleza material provém das medidas proporcionais, isto é, dos números, perguntavam-se os gregos: Por que as proporções são belas?

O primeiro filósofo a tratar das relações entre a beleza e os números foi Pitágoras, e sua influência se estendeu, através de Platão e dos neoplatônicos, por longos séculos. Santo Agostinho e Boécio foram os transmissores dessa concepção numérica de beleza, nos primeiros tempos da Idade Média.

No livro *De Institutione Musica* (I, 10), Boécio narra uma antiga lenda sobre como Pitágoras teria descoberto a relação entre os números, a beleza e a música.

Diz ele que Pitágoras, passando um dia perto de uma forja, percebeu que os martelos, golpeando a bigorna, produziam sons harmoniosos. A princípio, julgou que a causa estava na

força com que os ferreiros batiam os martelos. Para verificar se isto era certo, fez com que eles trocassem os martelos entre si. Percebeu, então, que os sons continuavam sendo harmoniosos. Portanto, a causa da beleza não estava na força dos ferreiros. Pesou, então, os vários martelos e verificou que eles tinham pesos tais, que era possível formar entre eles uma proporção. Os pesos dos martelos eram 12, 9, 8 e 6, e assim era possível montar a seguinte proporção:

$$6 / 8 = 9 / 12$$

E diz Boécio: "*Os martelos que tinham pesos 12 e 6 ressoavam uma harmonia em "dobro". O martelo (que pesava) 12 com o (que pesava) 9, assim como o martelo (de peso) 8 com o (de peso) 6 se uniam com uma harmonia "diatessaron", segundo proporção epítrita; o 9, porém, com o 6, e o 12 com o 8 ressoavam o tom em proporção "sesquioitava" (Boécio, De Institutione Musica, Ed. Teub., 1857, p. 196, 197, 198).*

Em outros termos, os martelos que pesavam 12 e 6, golpeando, produziam a oitava. Os que tinham peso 12 e 9, ou 8 e 6 produziam a quarta. Entre o de peso 9 e o de peso 8 havia um tom inteiro. Com efeito, em número de vibrações duplas por segundo, as proporções entre os diversos sons naturais são:

DO 9/8 RÉ 10/9 MI 16/15 FA 9/8 SOL 10/9 LA 9/8 SI 16/15

Por exemplo, supondo que o DO fosse produzido por 24 vibrações duplas por segundo, as demais notas teriam os seguintes números de vibrações:

DO=24; RÉ=27; MI=30; FÁ=32; SOL=36; LÁ=40; SI=45; DO=48

A oitava, isto é, de DO a DO, corresponde o dobro de vibrações por segundo. Chama-se quinta o intervalo equivalente a $3/2$ (de DO a SOL, $3/2$). Quarta é o nome do intervalo de DO a FÁ e corresponde a $4/3$. Tom é o intervalo de DO a RÉ, por exemplo, e corresponde a $9/8$.

Os sons agradáveis ao ouvido correspondem a números proporcionados, e esses números e proporções seriam a causa da beleza musical. Quanto mais a relação numérica é simples, mais harmonioso é o intervalo, mais facilmente o ouvido capta a harmonia, e mais rapidamente a razão a compreende.

As harmonias fundamentais, resultantes de relações que são as mais simples e mais facilmente perceptíveis, são o dobro, o triplo, o quádruplo, a unidade mais a metade ($1+1/2 = 3/2$), isto é, o intervalo de quinta, a unidade mais o terço ($1+1/3 = 4/3$), isto é, a relação de quarta.

As leis que regem a beleza musical são, portanto, de ordem matemática. É a proporção que causa a beleza sonora. Ora, como a vista está submetida a leis semelhantes às do ouvido, a beleza das formas visíveis também deve derivar dos números e das proporções.

É a proporção numérica que produz a beleza, quer traduzida em formas sonoras, quer

expressa plasticamente. Por isso, assim como na música, as figuras mais belas são as mais simples e mais fáceis de serem compreendidas, isto é, aquelas cujas partes formam proporções facilmente perceptíveis de $1/1$, $2/3$, $3/4$.

A proporção mais fácil e mais simples é a de $1/1$ e corresponde ao quadrado. Tudo no quadrado lembra o um. Ora, o número 1 representa, simbolicamente, o princípio de identidade, a simplicidade, a constância, a indivisibilidade, a força, etc.

De outro lado, o número 2 simbolizaria o composto, a divisibilidade, a variedade, a multiplicidade. Boécio, no *Institutione Arithmética*, trata longamente das relações dos números e das formas. Ele mostra que a unidade se relaciona com os ímpares, e o número 2 com os pares. Mostra, ainda, que os quadrados são gerados pela soma do 1 com os números ímpares:

$$1 (1 \times 1)$$

$$1 + 3 = 4 (2 \times 2)$$

$$1 + 3 + 5 = 9 (3 \times 3)$$

$$1 + 3 + 5 + 7 = 16 (4 \times 4)$$

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 = 25 (5 \times 5), \text{ etc.}$$

Por sua vez, a soma do número 2 com os números pares produz os retângulos:

$$2 = (1 \times 2)$$

$$2 + 4 = 6 (2 \times 3)$$

$$2 + 4 + 6 = 12 (3 \times 4)$$

$$2 + 4 + 6 + 8 = 20 (4 \times 5), \text{ etc.}$$

Ele observa ainda, entre muitas outras coisas, que na sequência de quadrados e de retângulos pode-se encontrar proporções contínuas:

Quadrados: 1 - 4 - 9 - 16 - 25 - 36 - 49...

Retângulos: 2 - 6 - 12 - 20 - 30 - 42...

Assim: $1/2 = 2/4$; $4/6 = 6/9$; $9/12 = 12/16$; e etc.

Portanto, todo retângulo é a média proporcional entre o quadrado que o antecede e o quadrado que o segue.

Além disso, todo número pode ser reduzido a quadrado e retângulos.

Boécio, como os pitagóricos, vai além de uma simples observação aritmética, e parte para uma simbologia e, mesmo, para uma metafísica dos números - porta ambígua por onde podem se infiltrar o Panteísmo, a Gnose e a Cabala.

Eis o que ele diz: "*Por outro lado, postos os ímpares em ordem a partir da unidade, e sob estes os pares, a partir da dualidade, a acumulação dos ímpares forma tetrágonos; a dos pares, por outro lado, transforma os superiores (os pares) em retângulos. Portanto, esta é a natureza dos tetrágonos gerados pelos ímpares: que são os partícipes da unidade, isto é, de uma mesma e imutável substância, e iguais a todas as suas partes, porque os ângulos são iguais aos ângulos, os lados iguais aos lados, e a largura ao comprimento; por isso, deve-se dizer que tais números são de uma mesma natureza e partícipes de uma substância imutável; aqueles porém, aos quais a paridade cria retângulos, diremos que são de outra substância*" (Boécio, *De Inst. Arithmetica*, Ed. Teub., pp.117-118).

E mais: "*Todo número, portanto, consta daquelas coisas inteiramente desunidas e contrárias, que são os pares e os ímpares. Aqui, pois, a unidade, ali, a variação da instabilidade; aqui, o vigor imóvel, ali, a mudança do móvel; aqui, a solidez definida, ali, a geração infinita da multiplicidade... Pelo que, não sem razão, foi dito que todas as coisas que constassem de contrários seriam unidas e compactas por uma certa harmonia. A harmonia dos múltiplos é, pois, o consenso e a união dos dissidentes*" (Boécio, *De Inst. Arithmetica*, p.125-126).

Daí os filósofos medievais afirmarem que algo é belo na medida em que harmoniza a unidade e a variedade, a estabilidade e o movimento, o par e o ímpar, o grave e o agudo, o pesado e o leve, o quadrado e o retângulo, etc.

Há vários tipos de proporção. Aquela que Pitágoras encontrou ao pesar os martelos dos ferreiros era composta de quatro números diferentes:

$$6 / 8 = 9 / 12$$

Se tivermos uma proporção entre três números apenas, em vez de quatro, essa proporção será mais simples, e, por isso será mais facilmente apreendida pela inteligência. Esta é a proporção chamada de contínua pelos matemáticos e de analogia, pelos gregos antigos. Por exemplo, a proporção $1 / 2 = 2 / 4$.

Nela, o termo médio é repetido, facilitando a apreensão da relação entre as duas razões. É o caso da proporção áurea.

Se houvesse uma proporção ainda mais simples, ela teria que ser mais agradável ainda, pois que a simplicidade das coisas as faz mais semelhantes a Deus, que é a simplicidade absoluta.

Os cinco livros que compunham o *De institutione musicae* serão o fundamento da especulação musical teórica da Idade Média.

Santo Agostinho também será devedor dos antigos. As afirmações dele sobre a proporção mostram um modo de pensar devedor das afirmações já enunciadas antes pela Antiguidade:

“Em que consiste a beleza do corpo? Na **conveniência das partes entre si**, acompanhada de uma certa doçura de cores” (Santo Agostinho, Epístola 3).

"Quando a razão percorre o céu e a terra, descobre que nada lhe agrada fora da beleza; e na beleza, as figuras; nas figuras as dimensões; nas dimensões os números" (cf. Santo Agostinho, *De Ordine*, II, XV, 42).

E o mesmo Santo Agostinho, no *De musica*, pergunta: "Podemos amar outra coisa senão a beleza? Mas é a **harmonia** que agrada na beleza; ora, nós já vimos, a harmonia é o resultado da igualdade nas proporções. Esta proporção igual não se acha apenas nas belezas que são do domínio do ouvido ou que resultam do movimento dos corpos, mas ela existe ainda nessas formas visíveis, às quais damos mais comumente o nome de beleza" (S. Agostinho, *De musica*, VI, 13, 38).

A tradição e o ensinamento de Boécio e S. Agostinho serão perpetuados, na época das invasões bárbaras, por Santo Isidoro de Sevilha (século VII), pelos círculos de eruditos da Irlanda e, cultivados pela Renascença carolíngia entre os séculos VIII-IX, chegarão até a Idade Média clássica.

d) O ensinamento de Santo Tomás sobre a proporção

Santo Tomás não escreverá nenhum tratado dedicado unicamente à proporção, muito menos algo com a mesma ótica de Boécio, discorrendo longamente sobre as façanhas das quais os números são capazes.

O Doutor Comum também não analisou a existência da proporção em tal ou tal domínio concreto da criação, compondo um estudo dedicado à uma parte especial da criação.

Recebendo a cultura estética de sua época, devedora de Boécio e de Santo Agostinho, ele dará alguns princípios gerais sobre a proporção, que nós citaremos aqui e que, com as explicações que demos acima, já estão suficientemente exemplificados.

A proporção, nos ensina Santo Tomás, é uma relação entre seres:

“A proporção pode ser dita em dois sentidos. De um modo, para exprimir uma relação quantitativa. Assim, o duplo, o triplo, o igual, são espécies de proporções; de outro modo, qualquer relação de um termo a outro pode ser chamada de proporção, e assim há proporção da criatura a Deus, pois ela está com Ele na relação de efeito à causa, e de potência a ato” (Suma Teológica I, q. 12, a. 1, ad 4).

A primeira espécie de proporção se dará nos seres materiais, onde há quantidade. Assim, a proporção será a expressão de uma relação quantitativa:

$$a / b = c / d \text{ ou } 1 / 2 = 3 / 6$$

É o que constata Santo Tomás na sua afirmação que acabamos de ler: “A proporção pode ser

dita (...) para exprimir uma relação quantitativa. Assim, o duplo, o triplo, o igual, são espécies de proporções”.

É o que vimos exaustivamente ao percorrermos as teorias antigas e suas aplicações na arte.

Fruto da ação da inteligência, a proporção só será conhecida pela inteligência, e não pelos sentidos:

“(...) a apreensão sensível não vai até poder considerar a proporção [isto é, a relação] de uma coisa à outra, mas isto é próprio da razão” (Suma teológica II-II, q. 58, a. 4).

Com a proporção, cada parte se relaciona com outra e com o todo de modo inteligente, como o criador do conjunto via que era conveniente, o que já explicamos longamente nos artigos passados.

O segundo modo de proporção se dá nos seres materiais, mas está presente também nos seres puramente espirituais. O pedaço de ferro quente esquentado pelo fogo possui uma temperatura proporcionada à intensidade de calor que tem o fogo que o aqueceu. Os anjos possuem perfeições que Deus lhes deu e que têm alguma relação, alguma proporção, com as perfeições de Deus. Todo efeito possui alguma relação com sua causa, alguma proporção com ela.

Quando uma pessoa se torna mais e mais virtuosa ela torna-se cada vez mais proporcionada a Deus, tendendo cada vez mais à unidade com Ele. Porém, não se pode medir a virtude em números. Com efeito, ela não é uma quantidade, mas uma qualidade.

e) A Idade Média como sábia discípula da Antiguidade: a proporção como norma artística

A estética da proporção, tendo encontrado seu ponto de partida nas teorizações musicais da Antiguidade tardia e do começo da Idade Média, adquiriu depois formas cada vez mais complexas.

Pouco a pouco essa teoria será colocada à prova na arte concreta, realizada na matéria.

Vemos isso claramente no progresso da arte musical, como mostraremos agora.

Se o leitor não está acostumado ao vocabulário técnico que usaremos, com termos próprios da história da música, ele poderá facilmente encontrar explicações mais detalhadas na internet, ou em qualquer manual de história da música. Entretanto, buscamos tornar a explicação seguinte o mais compreensível possível para aqueles que ignoram totalmente a arte musical.

Os antigos e os primeiros cristãos conheciam somente a *homofonia*. As músicas tinham somente uma melodia e quando se cantava em grupos todos os cantores e instrumentos executavam exatamente a mesma coisa, isto é, cantavam em uníssono. É o que se faz, até hoje, no canto gregoriano: todos os cantores cantam exatamente a mesma melodia.

O máximo que havia de diferença, em estilos diferentes do canto gregoriano, era que alguns cantores ou instrumentos executavam a melodia numa oitava superior ou inferior (se um cantor ou instrumento, por exemplo, fizesse a sequência DÓ-RÉ-MI, outros cantores ou instrumentos faziam a sequência DÓ-RÉ-MI mais aguda ou mais grave).

É aos artistas da Idade Média que cabe a honra de terem inventado a polifonia, canto com várias vozes, onde cada voz realiza uma melodia diferente e a execução de todas constitui uma única música.

A invenção da polifonia foi uma revolução considerável que mudará toda a prática da arte musical.

Ao século XX, século livre e construído pela razão e pelo progresso, cabe a honra de ter inventado o rock, com seus grunhidos e distorções (musicais e cerebrais...).

No século IX, as duas vozes abandonam o uníssono e começam a seguir, cada uma individualmente, uma melodia própria, mas sem sacrificar a consonância do conjunto.

As primeiras tentativas, no século IX, de associar duas partes distintas, uma cantada e outra instrumental, receberam o nome de *organum* ou diafonia.

Eram sequências de intervalos de quartas e de quintas, cujo resultado nos parece hoje, depois de toda a complexidade obtida na Renascença e no Barroco, algo rígido e pouco trabalhado. Com efeito, imbuídos da doutrina musical greco-latina, os teóricos desta época não admitiam os intervalos de terça e de sexta.

Esta forma inicial será aperfeiçoada no século XII. Uma terceira voz é introduzida acima da melodia principal, geralmente formado de um fragmento tomada da liturgia, e recebe o nome de descanto.

Nesta época as notas eram indicadas nas partituras por pontos. Por este motivo essa música composta de várias partes, de várias vozes, será chamada de contraponto.

No final do século XII e no começo do século XIII, sob o reinado de Felipe Augusto, Paris se tornará, depois de Limoges, um centro intelectual brilhante, onde se elaboram as bases da polifonia nascente.

Dois nomes dominam este período: os compositores Leoninus e Perotinus, o Grande, ambos mestres de capela da Catedral Notre-Dame de Paris. Eles enriquecerão notavelmente o repertório litúrgico da catedral.

Perotinus, considerado como o verdadeiro criador da música polifônica, cultiva e aperfeiçoa ao extremo todos os gêneros de música usados na época: o *organum* a três ou quatro vozes, o *moteto*, conjunto vocal construído sobre uma melodia litúrgica, mas cujas palavras, às vezes profanas (isto é, não religiosas), diferem em cada parte; o *rondeau*, ancestral do cânon; o *conduit*, composição livre sem tema imposto, onde todas as vozes seguem o mesmo ritmo.

Após Perotinus, serão a Espanha e a Itália que adotarão a música polifônica.

Diante de um organum de Perotinus, quando surge, sobre um fundo sonoro dado por uma só nota dominante, o movimento complexo de um contraponto caracterizado por uma ousadia verdadeiramente gótica, e que três ou quatro vozes se mantêm durante sessenta compassos, em consonância sobre uma mesma nota de pedal, em uma variedade de ascendências sonoras comparáveis às torres de uma catedral, vemos que os músicos medievais partem de textos fornecidos pela tradição (Boécio, Santo Agostinho) onde a proporção é vista sob uma ótica influenciada pela abstração platônica, e lhe conferem uma realização muito concreta.

A harmonia , “*associação apropriada de vozes diferentes*”, conforme a definição de Ucbaldo de Saint-Amand na sua obra *Musica Enchiriadis*, se tornou uma aquisição técnica devidamente experimentada e verificada.

Vicente de Beauvais, no século XIII, em uma obra intitulada *Speculum maius*, condensará a teoria de Vitruvius a respeito das proporções humanas, na qual se manifesta esta norma de conveniência típica da concepção grega da harmonia proporcionada: as medidas de uma coisa bela devem ser estabelecidas uma em relação à outra. Assim, por exemplo, o rosto deve medir a décima parte do corpo (*Speculum maius*, I, 28, 2).

A partir de agora o princípio metafísico tornou-se princípio artístico.

Aqueles que pretendem que não houve trocas entre a teoria metafísica do belo e a teoria metafísica da arte enunciam uma afirmação realmente arriscada.

Nosso próximo artigo será dedicado à consideração da unidade como elemento do belo, e veremos que seu interesse, assim como no caso da proporção, data já da Antiguidade.