A

SEÇÃO ÁUREA

E O USO DE

PROPORÇÕES MATEMÁTICAS

NA OBRA DE

ANTONIO PETICOV

A SEÇÃO ÁUREA
E O USO DE PROPORÇÕES MATEMÁTICAS
NA OBRA DE
ANTONIO PETICOV

Desde pequeno espaços, tamanhos e proporções me fascinavam.

Durante a minha infância ficava observando meu pai fazendo uns cartazes para a Escola Dominical e as divisões e repartições que ele fazia no espaço limitado da folha de cartolina me encantavam.

Eu percebia o mundo dos números como um lugar sagrado e mágico nunca me dando bem nas aulas de matemática que me pareciam chatas e desprovidas de encantamento.

Tendo descoberto a minha vocação para as Artes entre os 12 e 13 anos não encontrava nas aulas de matemática que me eram ministradas a "justificativa" para os preceitos que esse Universo que estava descobrindo me apresentava.

Não tive nenhum apoio familiar para desenvolver meus talentos latentes, mas movido pela minha curiosidade e uma grande admiração pelos mestres de quem começava a tomar conhecimento fui tateando lentamente por um mundo que pouco a pouco deixava de ser desconhecido.

Na minha adolescência comecei a frequentar todas as galerias de arte que conhecia em São Paulo, e foi numa delas que conheci **Pedro Tort**, um pintor abstrato catalão que me acolheu em seu estudio me dando importantes informações sobre esse caminho que começava a trilhar.

Entre as coisas que Pedro me falou teve uma que me deixou incomodado, tanto era interessante.

Ele me falou que havia uma proporção matemática segundo a qual a harmonia da natureza era baseada. Mais ainda, o conhecimento e uso dessa proporção era prática comum dos grandes mestres do passado na construção espacial de seus trabalhos, sempre com ótimos resultados, razão porque era conhecida como "**Proporção Áurea**", ou "**Seção Áurea**", representada pela letra grega **Φ,** em homenagem ao grande artista grego **Fídias**.

Fiquei ainda sabendo da existência de um "compasso" que automáticamente dava a seção áurea de qualquer segmento apresentado. Mas aonde encontrá-lo? Anos 60 e morando na Moóca, por mais que procurasse não encontrava maiores informações sobre esse mágico número.

Foi apenas em 1972, logo depois de ter me transferido para Milão, que em uma exelente livraria ao lado do Museu de Brera encontrei um fantástico livro que praticamente exauria o assunto. Escrito por **Aldo Montù** em 1970, esse livro repleto de ilustrações e gráficos detalhados tinha ainda folhas de papel vegetal com desenhos da geometria que explicava a estrutura matemática dos objetos reproduzidos nas folhas por detrás dessas folhas transparentes. Não poderiam ser mais claras as explicações. Ali tambem fui apresentado à "**Sequência de Fibonacci**", com números inteiros espelhando os números irracionais derivados de **Φ.**

O título do livro era "**Φ = 1,61803398875... Appunti ed annotazioni su natura e geometria - Progressione Aurea e forme pentagonali**".

Em 1980 o mesmo autor publicou o ainda melhor "**Sezione Aurea e forme naturali**", fartamente ilustrado e com mais gráficos em folhas transparentes ainda, o que enriquecia tremendamente esse precioso volume que como o anterior é um livro de extrema raridade e importância.

Em 1973, com a ajuda de um colega, vim a conhecer o professor Montù, que muito gentilmente permitiu que eu reproduzisse dois trechos de seus livros no catálogo da exposição individual que fiz em 1981 na **Galleria del Naviglio**, em Milão. Ao conhecê-lo fiquei sabendo da existência de outros livros sobre o assunto e pouco a pouco, facilitado pelo fato de residir no centro da Europa, fui adquirindo todas as publicações que tratavam desse assunto, construindo uma significativa biblioteca especializada no estreito relacionamento que a Matemática (e a Ciência em geral) tem com a Arte.

Foi ainda o professor Montù, já em 1973, quem primeiro me advertiu sobre uma seção mensal na revista **Scientific American** que tratava exclusivamente de matemática recretativa, aonde eu poderia expandir os meus conhecimentos. Assim tomei conhecimento da existência de **Martin Gardner**.

Ainda em 1973 pintei a tela "**The Seven Vitalities of the Creation**", aonde pela primeira vez fiz uso de Φ nos espaços que separam os círculos concêntricos que partem da centêlha proveniente do toque entre os dedos de Deus e Adão no famoso afrêsco de Miquelângelo no teto da Capela Cistina.

Que delícia, FUNCIONAVA !!!

Em 1975 tive oportunidade de me valer de novo de Φ no desenho que define as telas "**The Seven Doors *(Night - Day)***" e "**Harmony Colours**". Seguindo os mesmos princípios em 1977 pintei "**Melancholia**" e "**The Seven Doors *(Day-Night)***".

Em 1978 foram "**Oregon Trail**", "**Love**" e "**Mitocondria**". Em 1979 foram "**Natura**", "**Garuda Sunset**", "**Pioneer Crescent**", "**Simple Light**" e "**The Big Ship Rock**".

Em 1980 pintei 13 telas aonde o uso de Φ foi determinante, a saber: "**The Window**", "**Harmony Colours II**", "**The Studio**", "**Light Situation**", "**Primavera**", "**The Window II**", "**The Supper**", "**The Flowers**", "**Intuition**", "**Das Frutas**", "**Luz que vem da Janela**", "**The Table**" e especialmente "**The Golden Room**", a minha primeira tela TOTALMENTE construída segundo os cânones da Seção Áurea.

Nos tres anos seguintes pintei mais 20 telas construídas com Φ, com destaque especial para "**Fibonacci's Small Monument**" de 1981.

Mas foi apenas no final de 1983 que, deixando de usar Φ na divisão de espaço no INTERIOR de uma tela, passei a utilizá-la na definição da própria **FORMA** da tela. Isso aconteceu com o trabalho "**1,618...**", aonde duas telas quadradas e uma parcialmente curva ocupavam parte do espaço criado por uma grande moldura vazada.

Em 1984, entre 13 telas quadrangulares com desenhos definidos por Φ, vieram "**Infinity**", "**Reincarnation**" e "**History**" em telas especialmente construídas pelo mestre marcineiro e dileto amigo **Vito Gargiulo**.

A partir de 1985 praticamente todas as minhas telas quadrangulares eram formatadas segundo **Φ,** mas construi "**Hermes**", "**Evolution**", "**Transition**" e "**Golden Circle**" nos formatos adequados às suas propostas.

Quero salientar a dupla espiral com giro de 45º na tela "**The Chance**", em 1984.

Ao começar a desenvolver o projeto para "**THE GOLDEN WÆLL**" em 1986 fui, no ano seguinte, até a localidade de Airuoca, no sul de Minas Gerais, para instalar temporariamente, em escala real, o desenho"**Airuoca Wæll**", que definia as medidas da instalação definitiva. Em 1992 termimei esse projeto que me fôra comissionado pela Fundação Roberto Marinho e o Banco Real especificamente para o Parque do Ibirapuera mas que não se realizou.

Em 1993 a tela "**The First Impression**" disseca o tema já a partir de seu formato, um retângulo cuja altura é em relação áurea com a sua largura.

Em 1999 defini o desenho do "**Localizador Universal**" a partir de uma sugestão dada por **Carlos Figueiredo** totalmente baseada nos numeros da **Seguência de Fibonacci**.

Saliento ainda "**Galaxia**", de 2003 e "**Big Blue**", de 2009.

É do ano 2000 um projeto que está em via de ser realizado em um canto do lago do Parque do Ibirapuera. Chama-se "**Geometria**" pois o reflexo no lago das tres estruturas metálicas que emergem da água formam tres formas básicas da geometria: o quadrado, o círculo e o triângulo.

Em 2008, na revisitação que fiz às minhas origens abstrato-construtivista, fiz vasto uso da **Φ** na formatação das telas e a série de 1013/14 "**As Mesas de Picasso**" foi inteiramente "corrigida" por **Φ.**

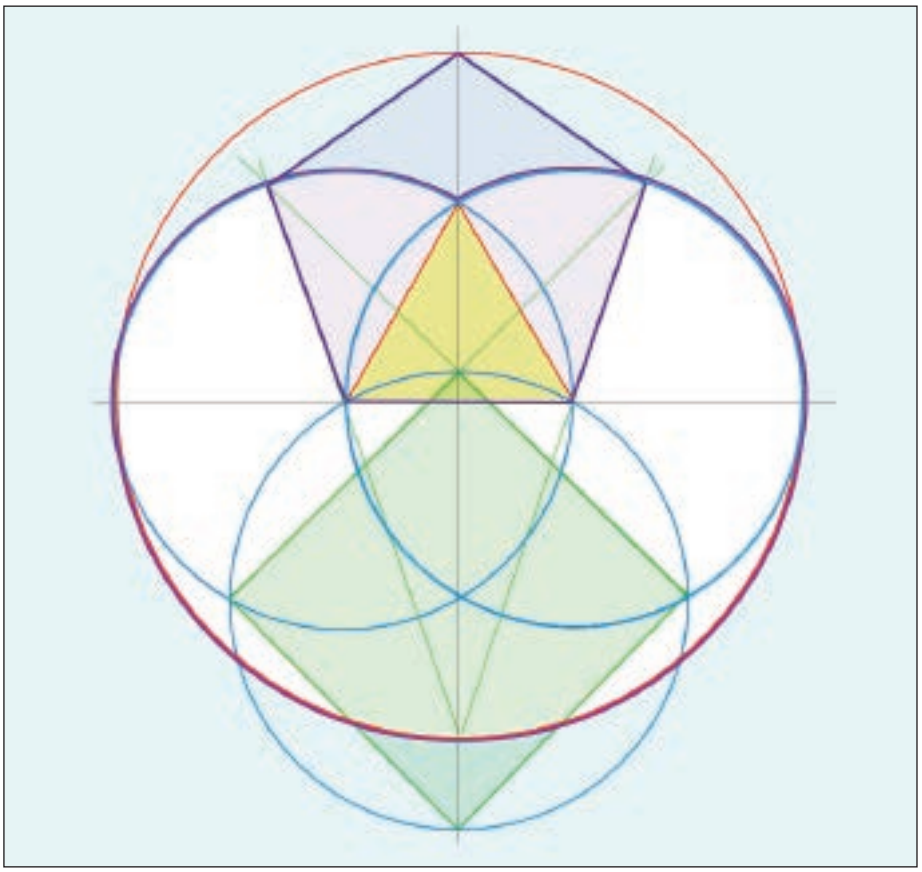
No centro do mural "**Momento Antropofágico com Oswald de Andrade**", instalado na estação Republica do Metrô de São Paulo em 1990, o comprimento do cilindro de aço é em relação áurea com a altura do tronco de Pau Brasil em que está apoiado.

No meu livro "**Trabalhos Escolhidos**" editado em 2003 , encontra-se uma introdução fartamente ilustrada sobre a Seção Áurea entre as páginas 52 e 63.

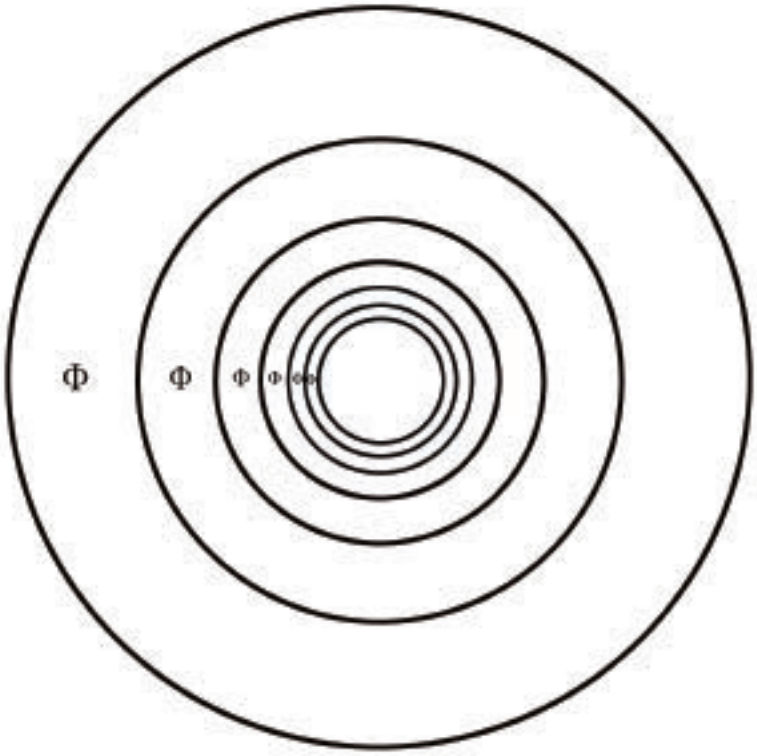
Dentre as minhas esculturas saliento "**Fibonacci's Small Monument**", de 1981, "**Desenvolvimento da Seção Áurea**" de 1986 e "**Imanência da Seção Áurea**" de 1989.

Desnecessário lembrar que a partir de 2002, quando comecei a frequentar, a cada dois anos, o "**Gathering 4 Gardner**" em Atlanta, os meus conhecimentos sobre a presença da Matemática na Arte multiplicaram exponencialmente.

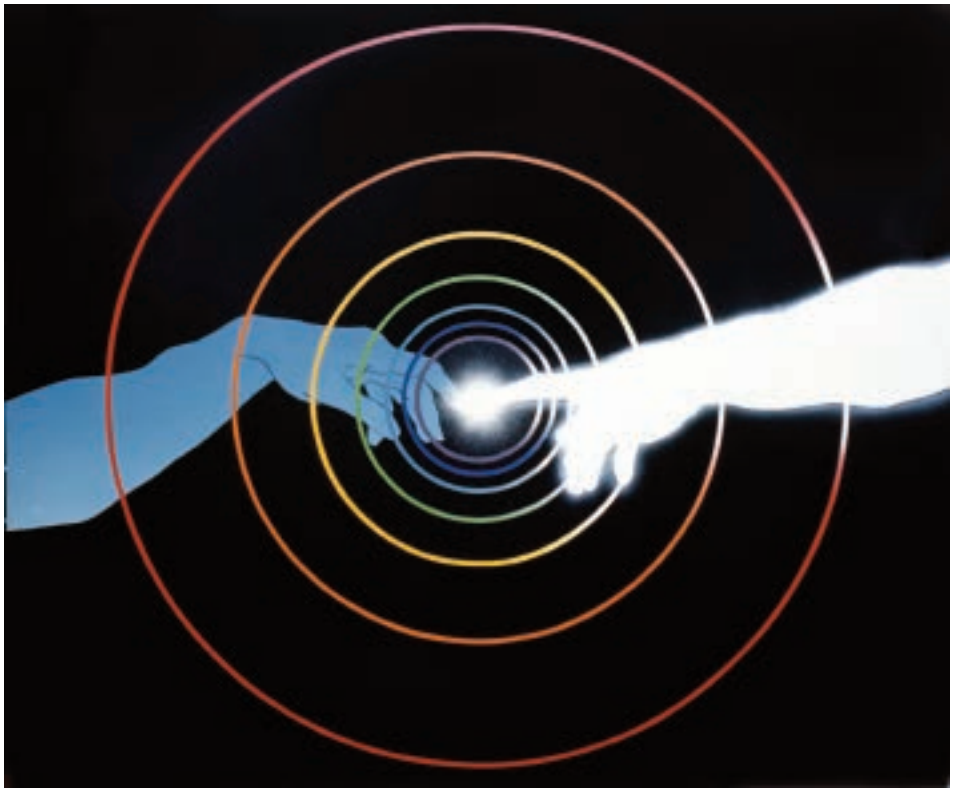
Φ



“GEOMETRIA”
300 x 2300 cm
Parque do Ibirapuera
2000

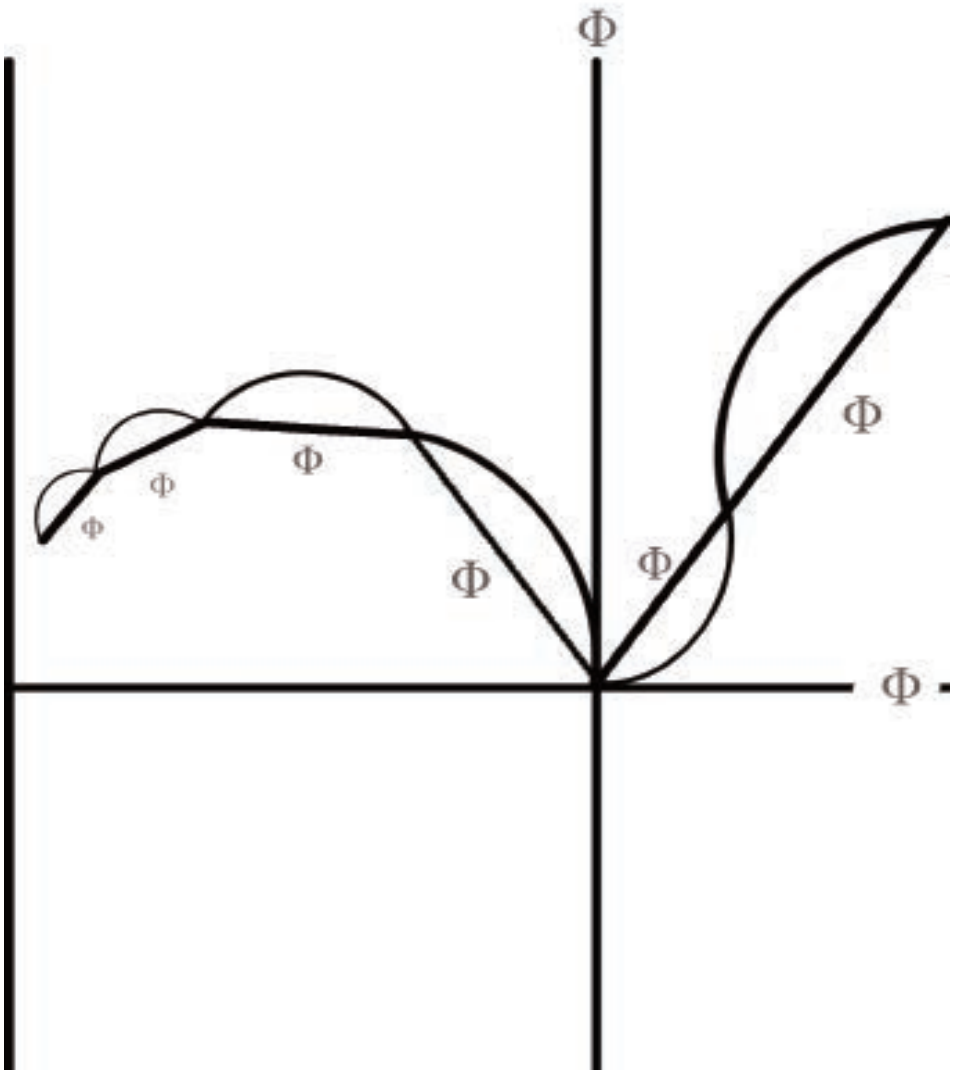

Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ

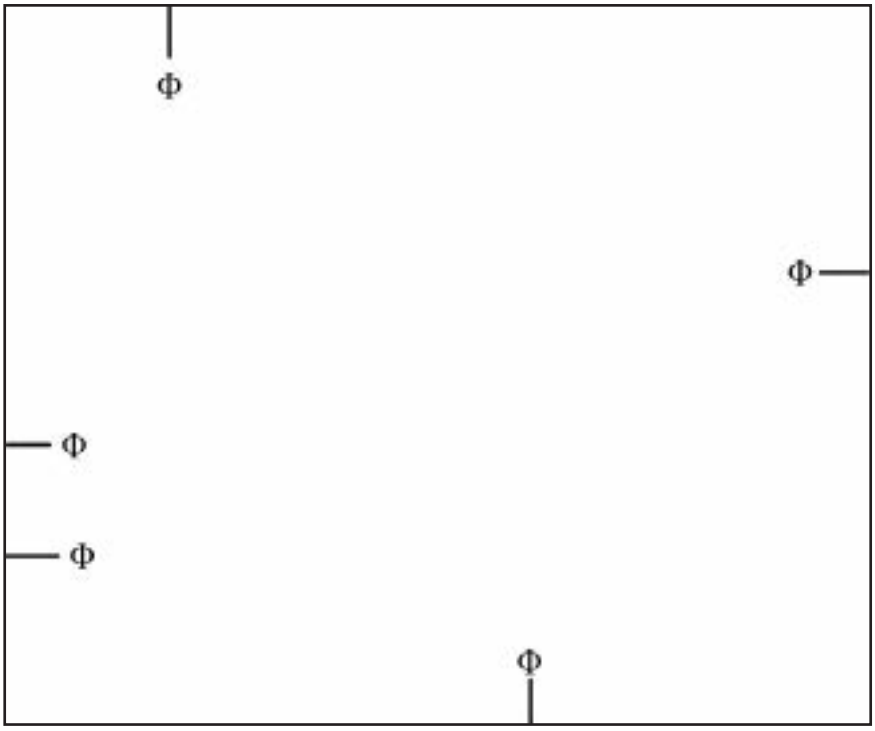
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ



“The Seven Vitalities of the Creation”
100 x 120 cm
1973

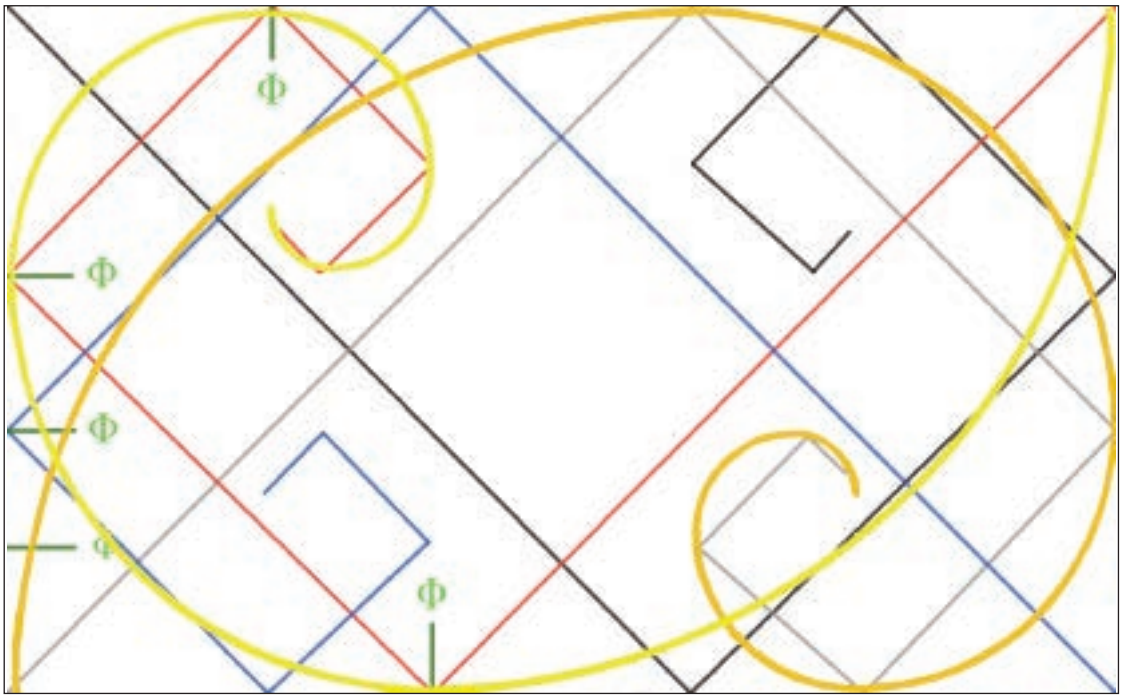
“The Seven Doors”
150 x 180 cm
1975

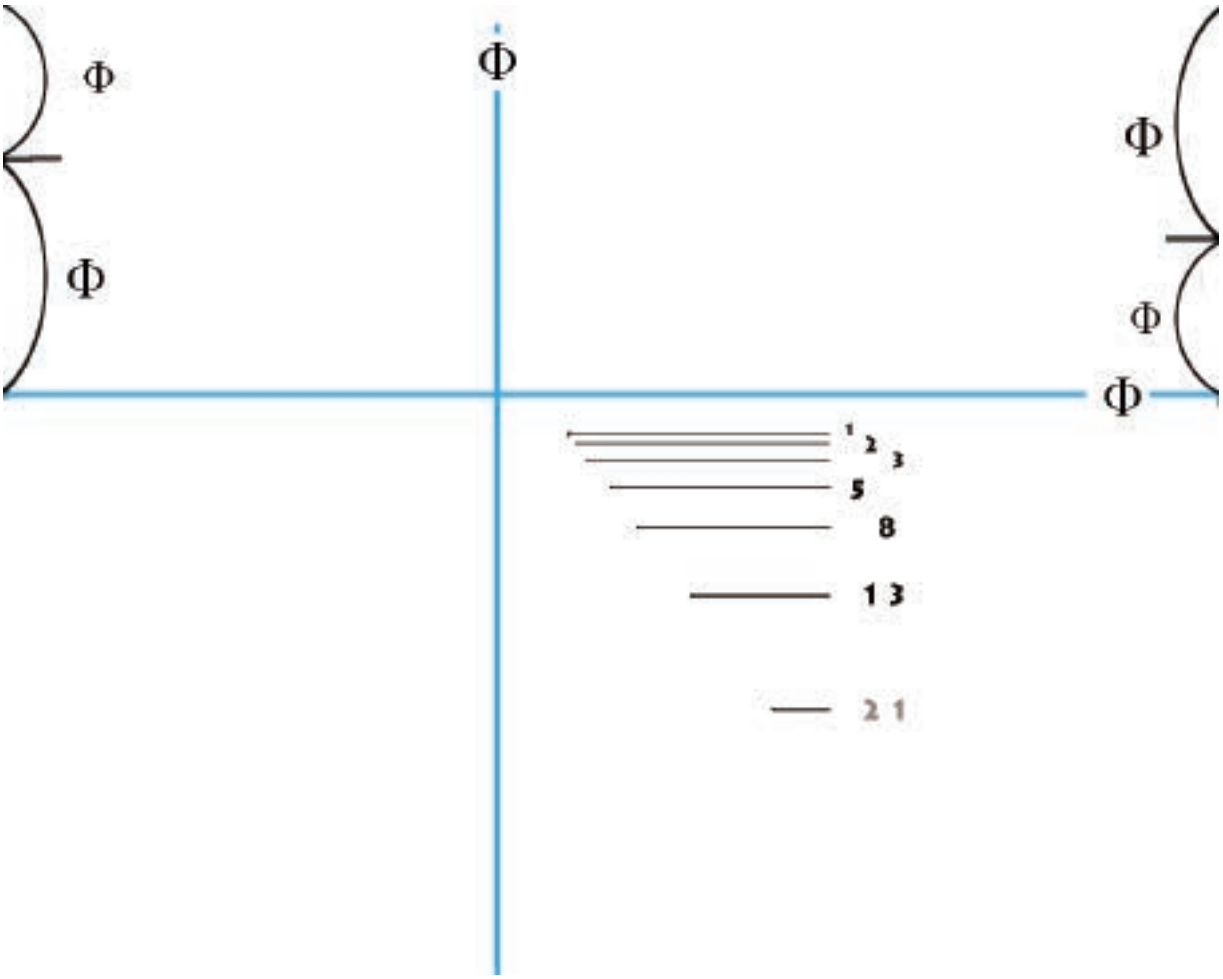

Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ


Φ
Φ
Φ
Φ
Φ

“Harmony Colours”
150 x 120 cm
1975

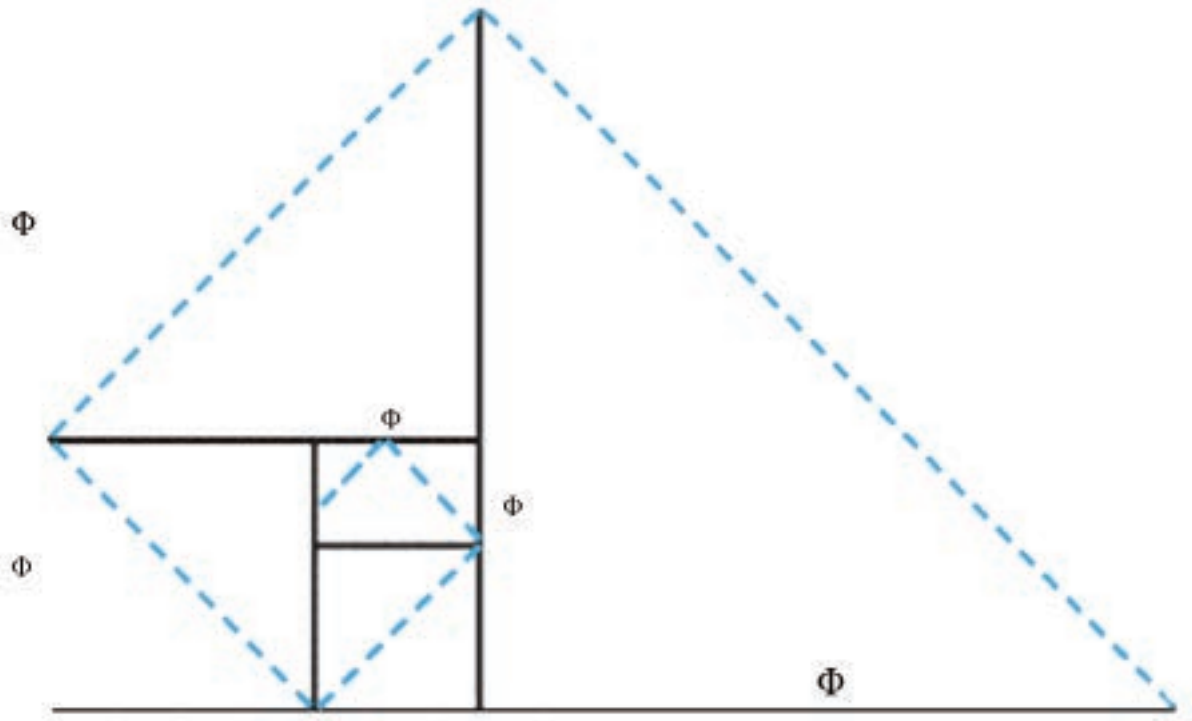
“Natura”
100 x 120 cm
1979

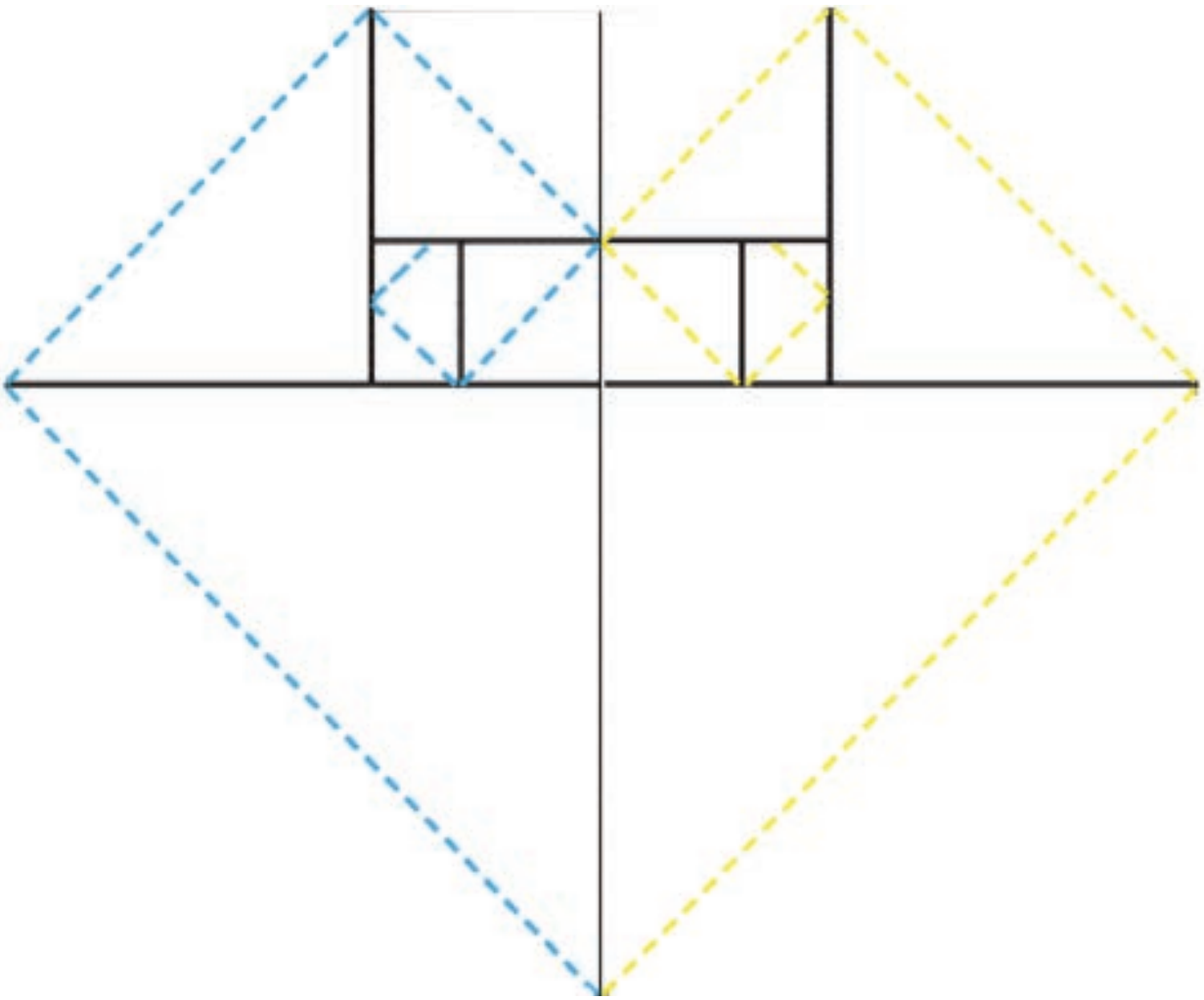

Φ
Φ
Φ
Φ
Φ

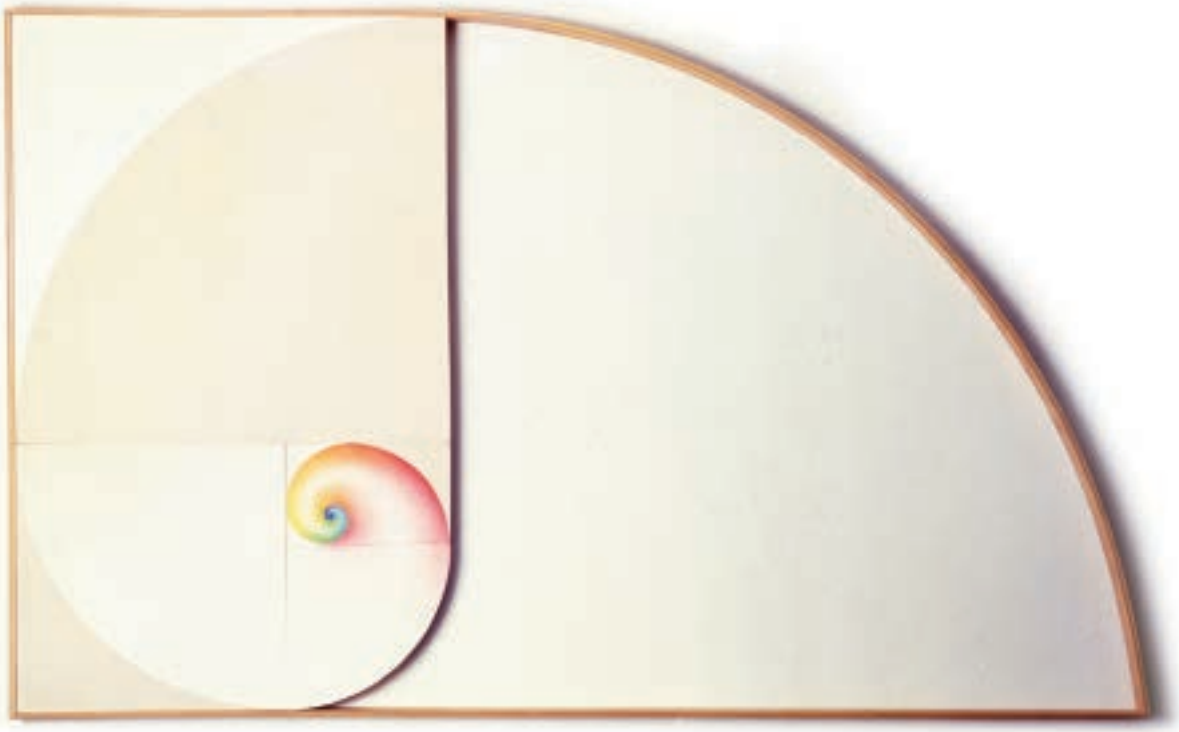

Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
Φ
1
2
3
5
8
13
21

“The Golden Room”
93 x 150 cm
1980

“Fibonacci’s Small Monument”
120 x 150 cm
1981

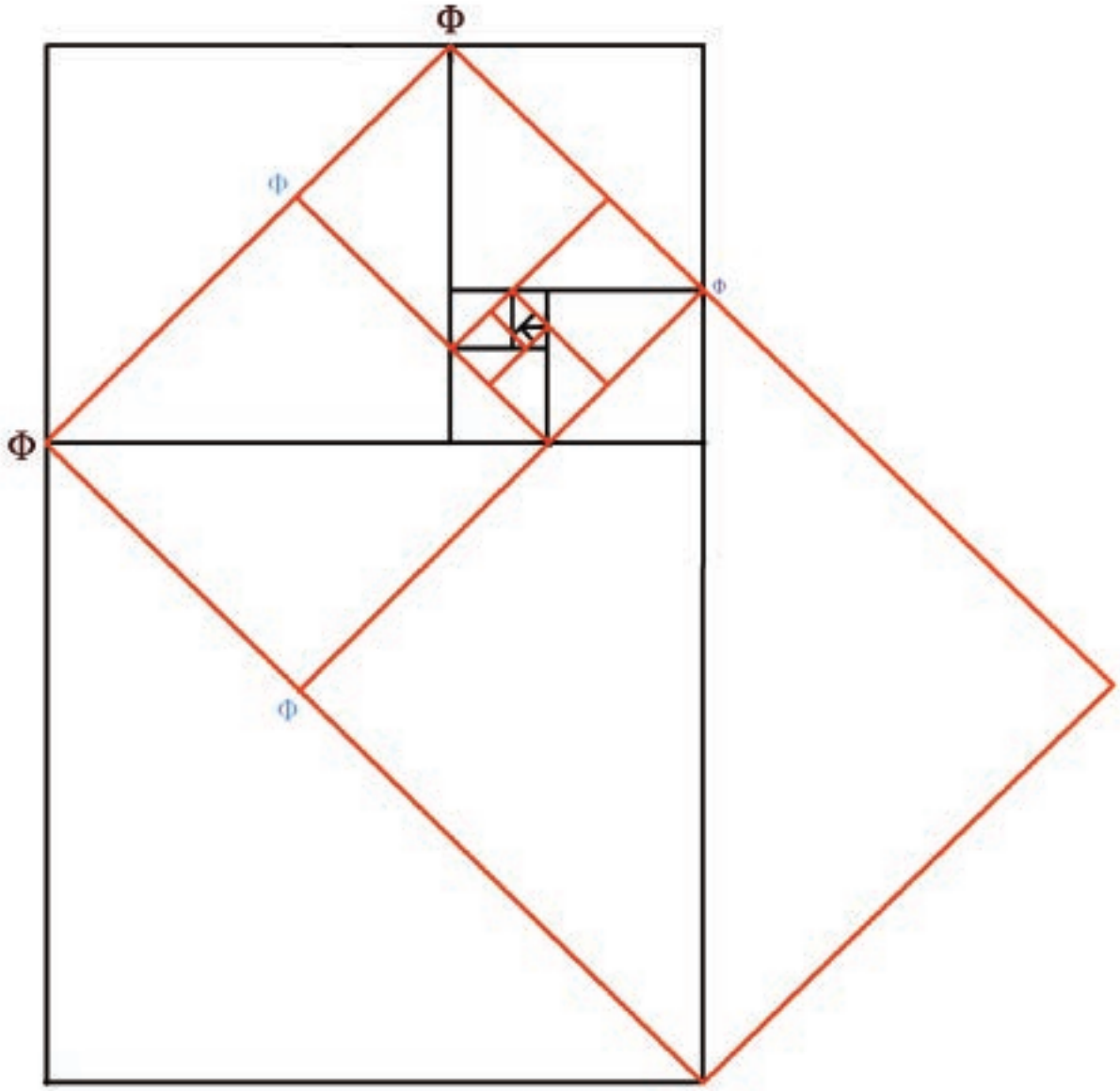

Φ
Φ
Φ
Φ
Φ



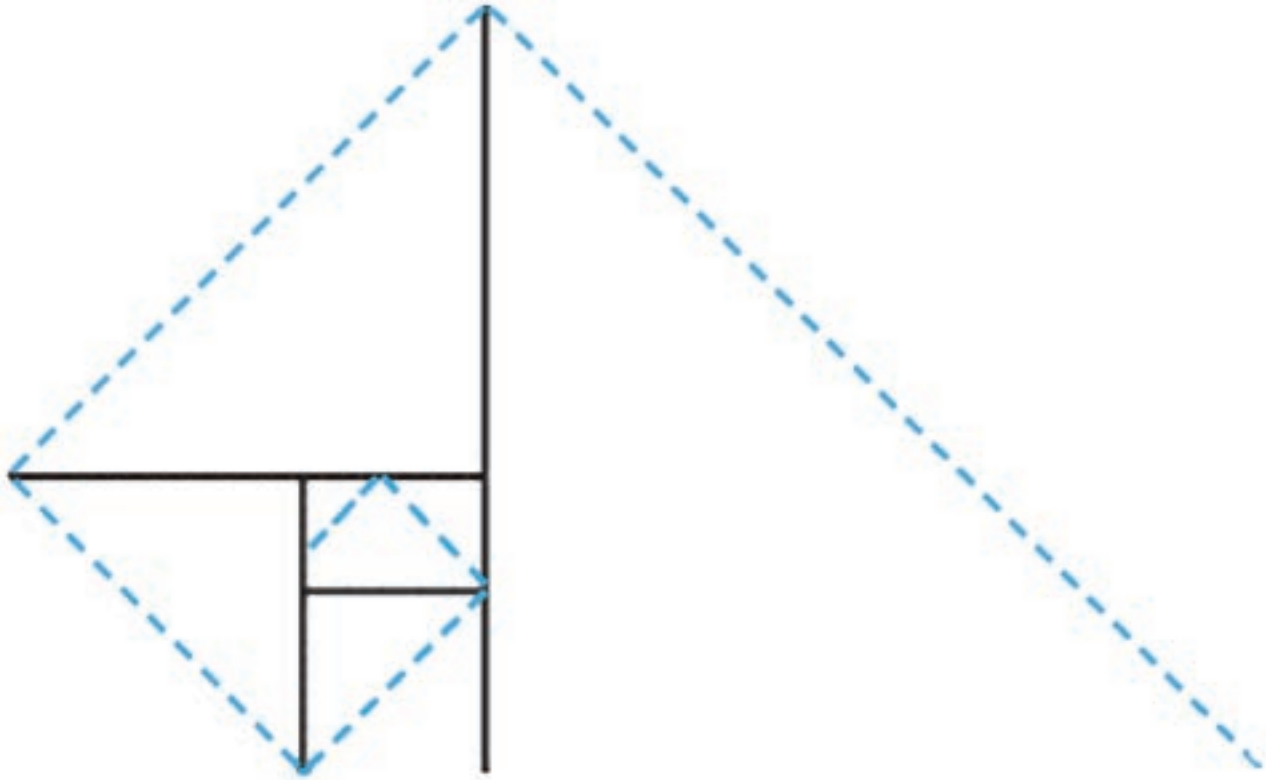


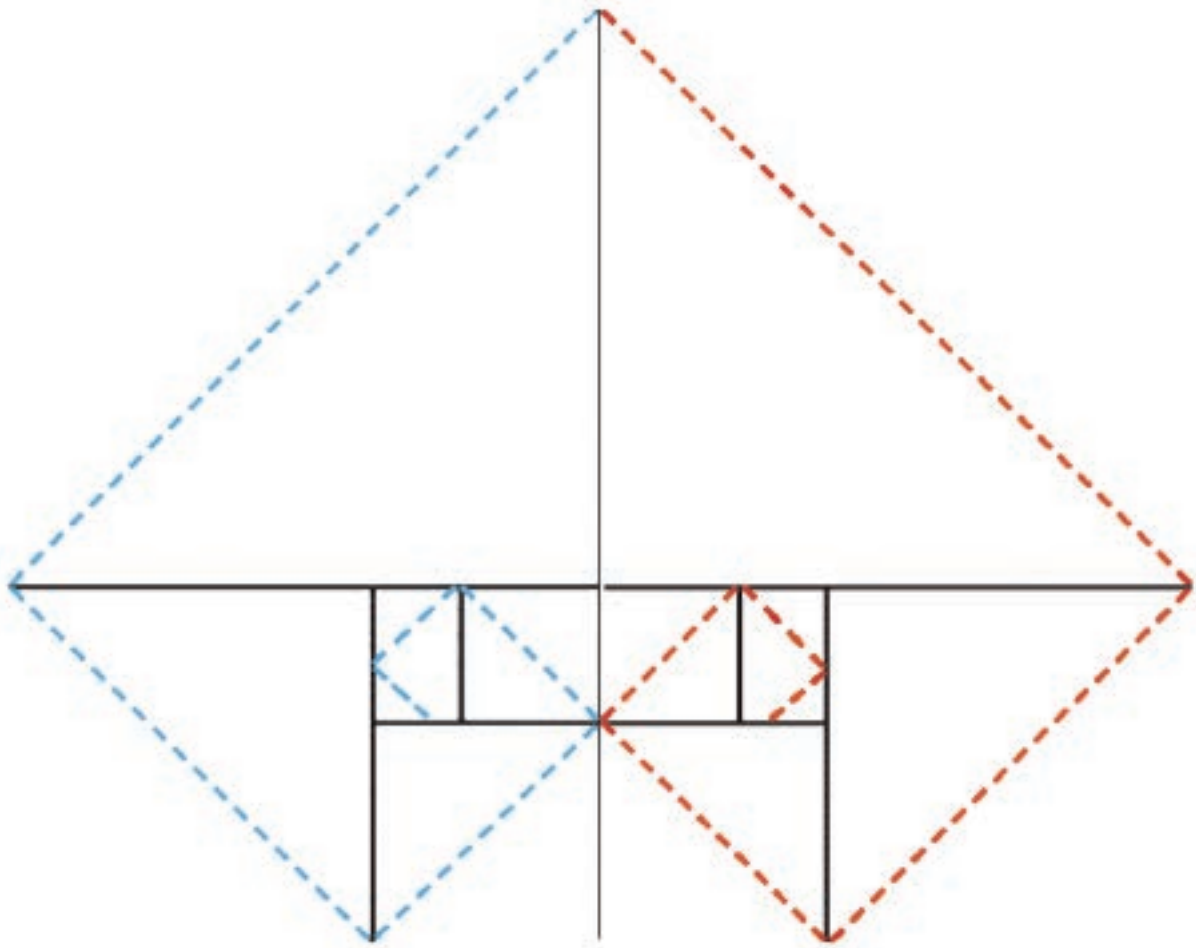
“1,618...”
220 x 350 cm
1983

“Reincarnation”
150 x 185,4 cm
1984


Φ
Φ
Φ
Φ
Φ

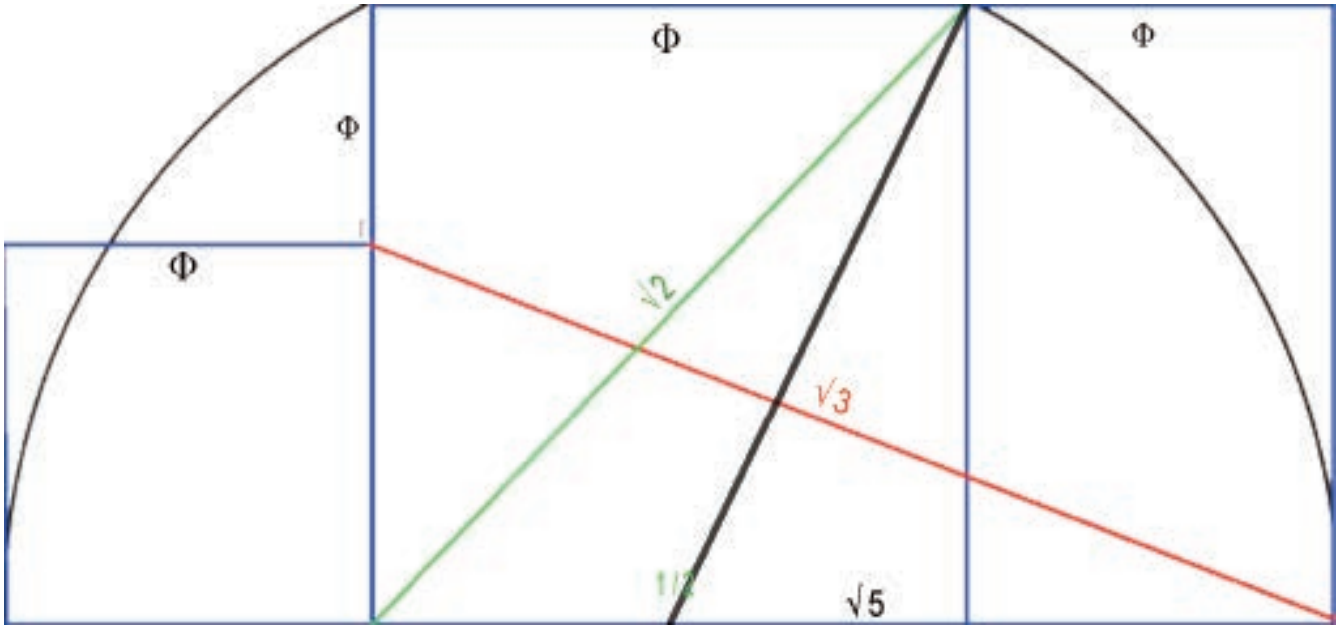
“The Chance”
180 x 150 cm
1984

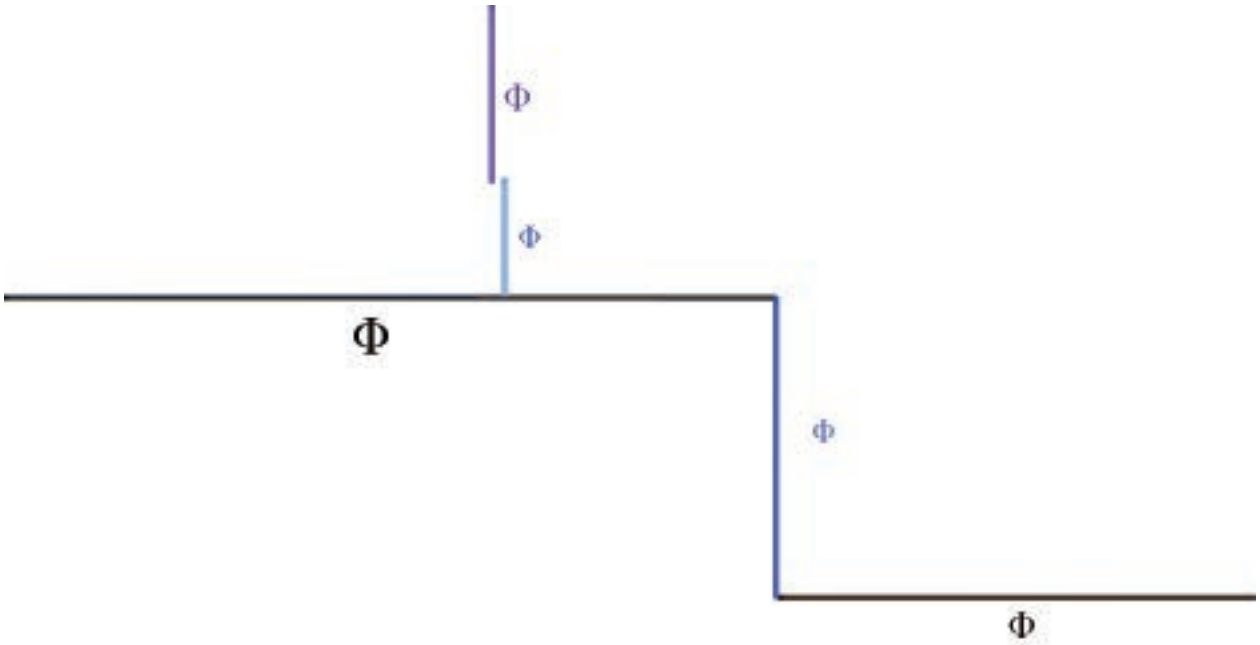




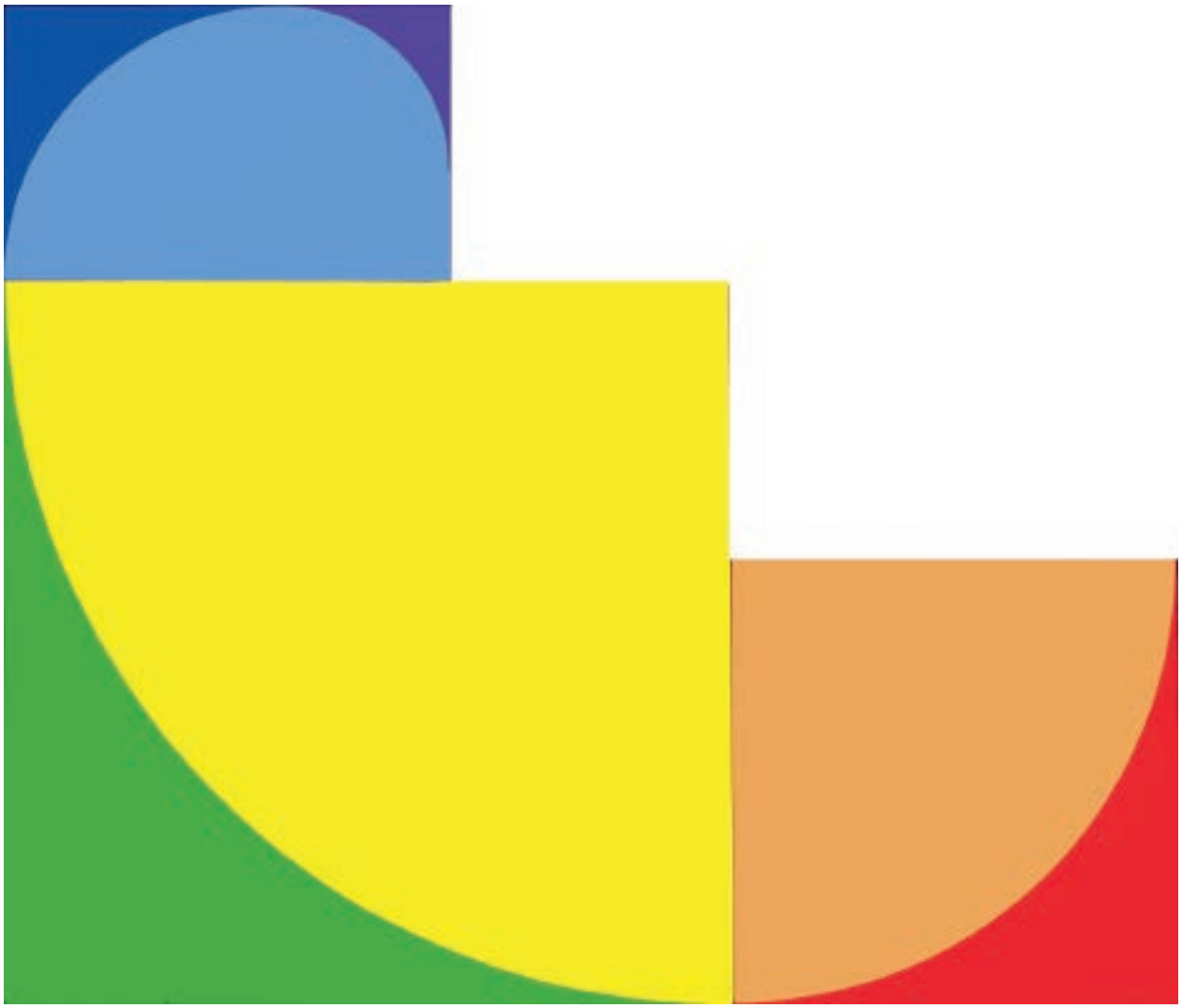
“History”
92,7 x 150 cm
1985

“Hermes”
161,8 x 200 cm
1985

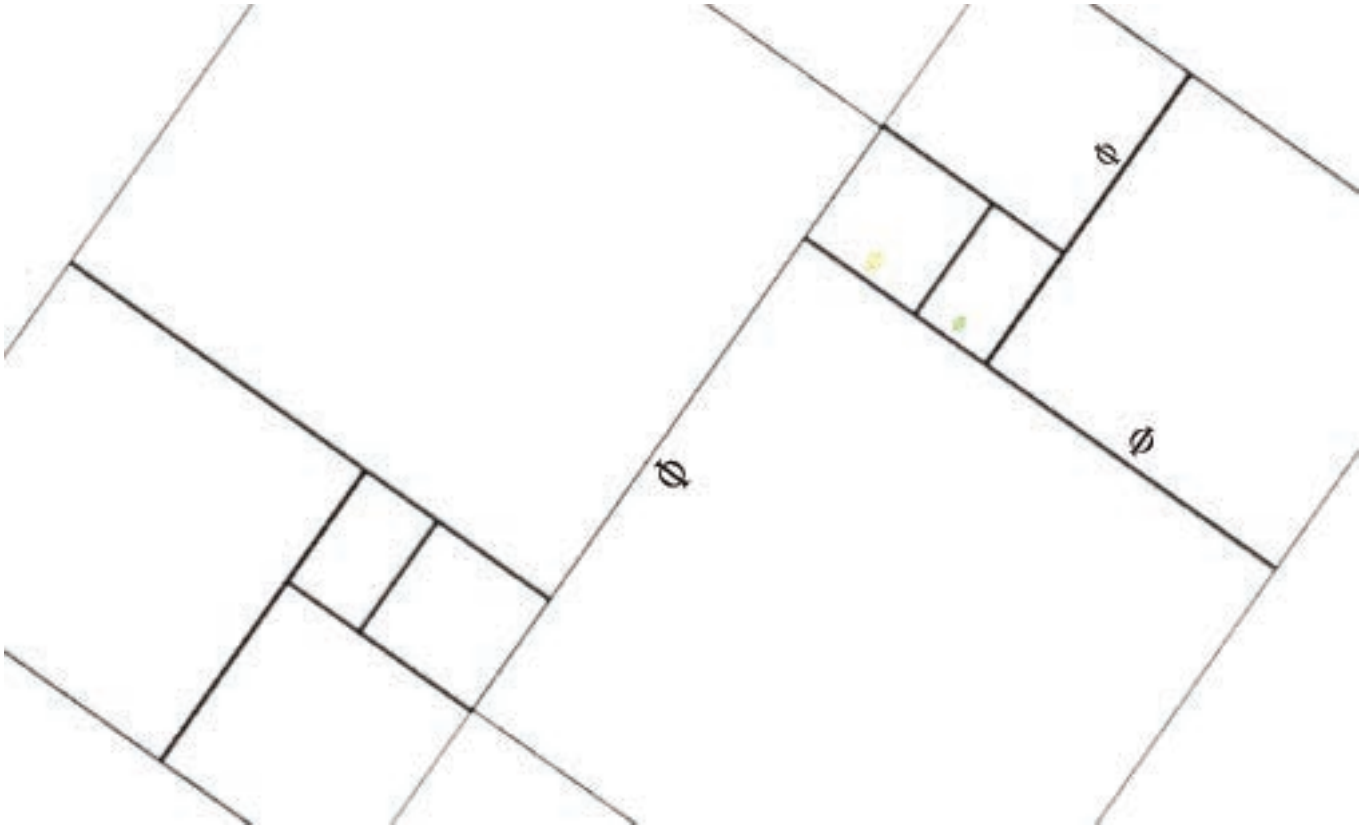

Φ
Φ
Φ
Φ
1
√2
√3
1/2
√5

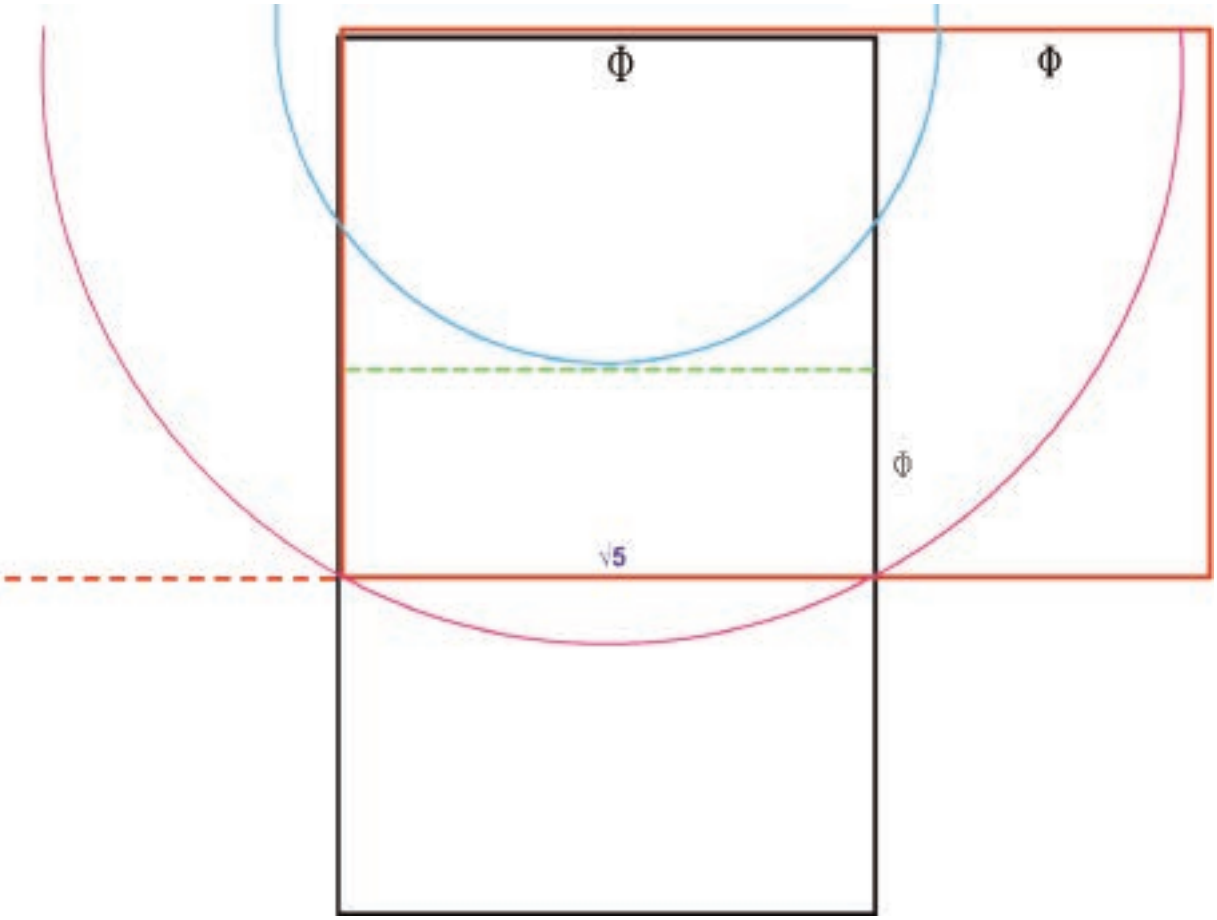

Φ
Φ
Φ
Φ
Φ

“Evolution”
100 x 223,6 cm
1985



“Golden Circle”
182 x 213 cm
1985

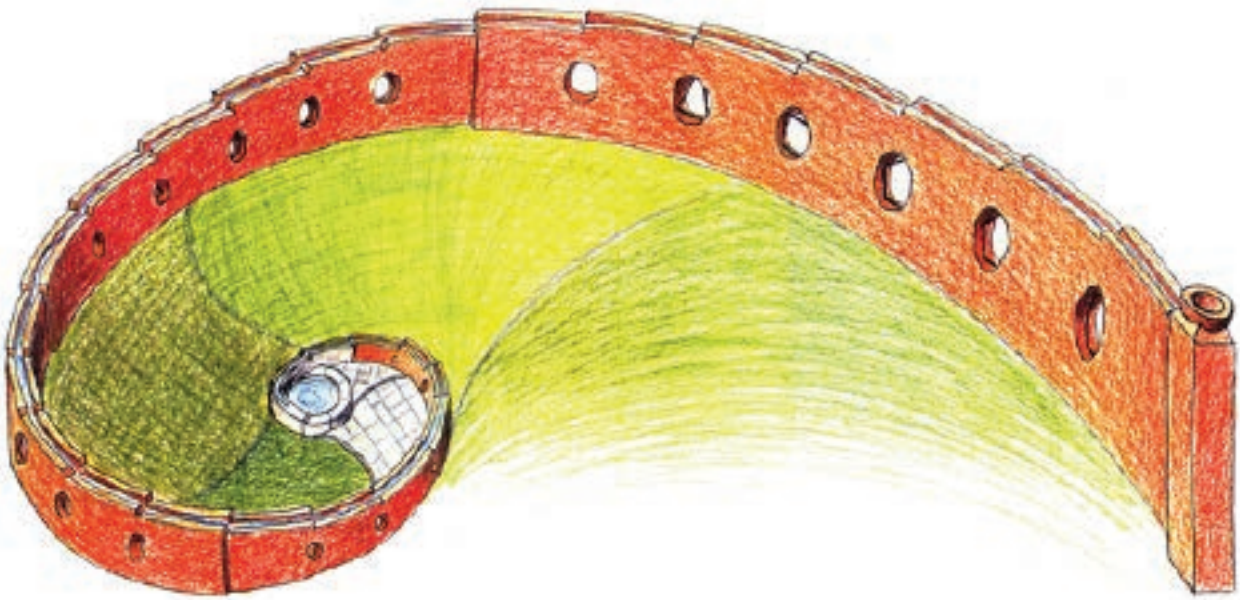

ϕ
ϕ
ϕ


Φ
Φ
Φ
√5

“Transition”
236 x 118 cm
1985

“The Crossing”
221 x 308 x 21 cm
1987

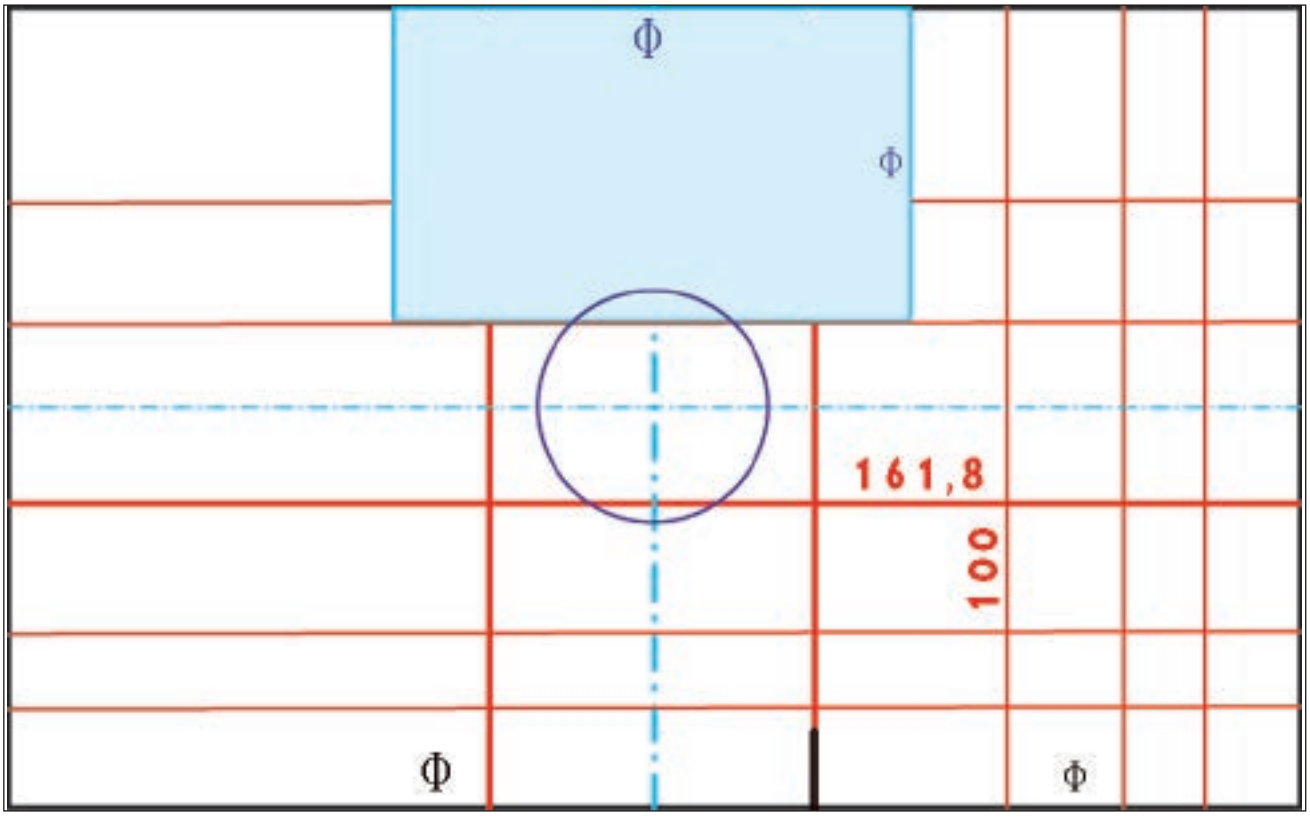
“Airuoca Wæll”
21 x 34 m
1987

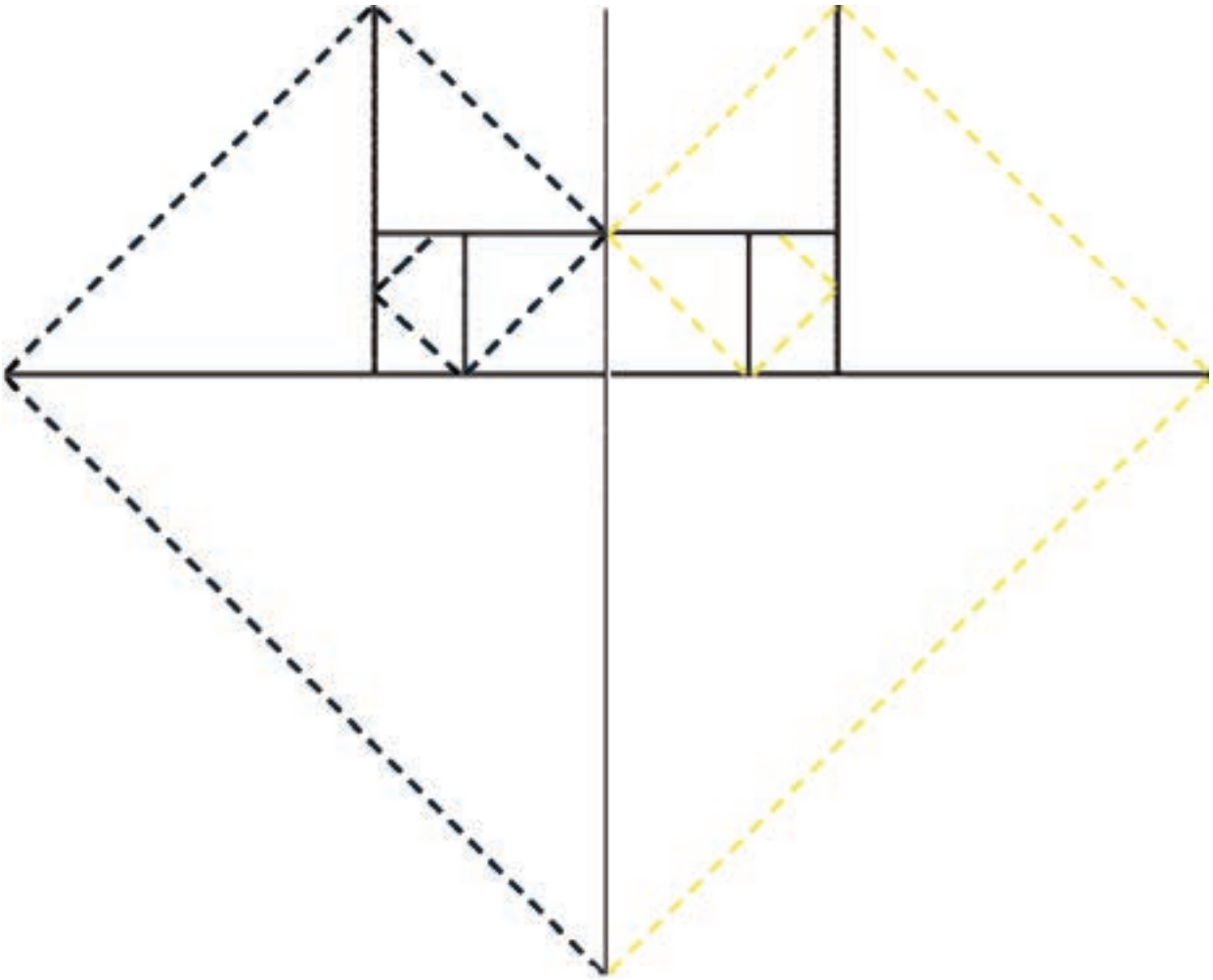


“The Golden Wæll”
7 x 21 x 34 m
1992

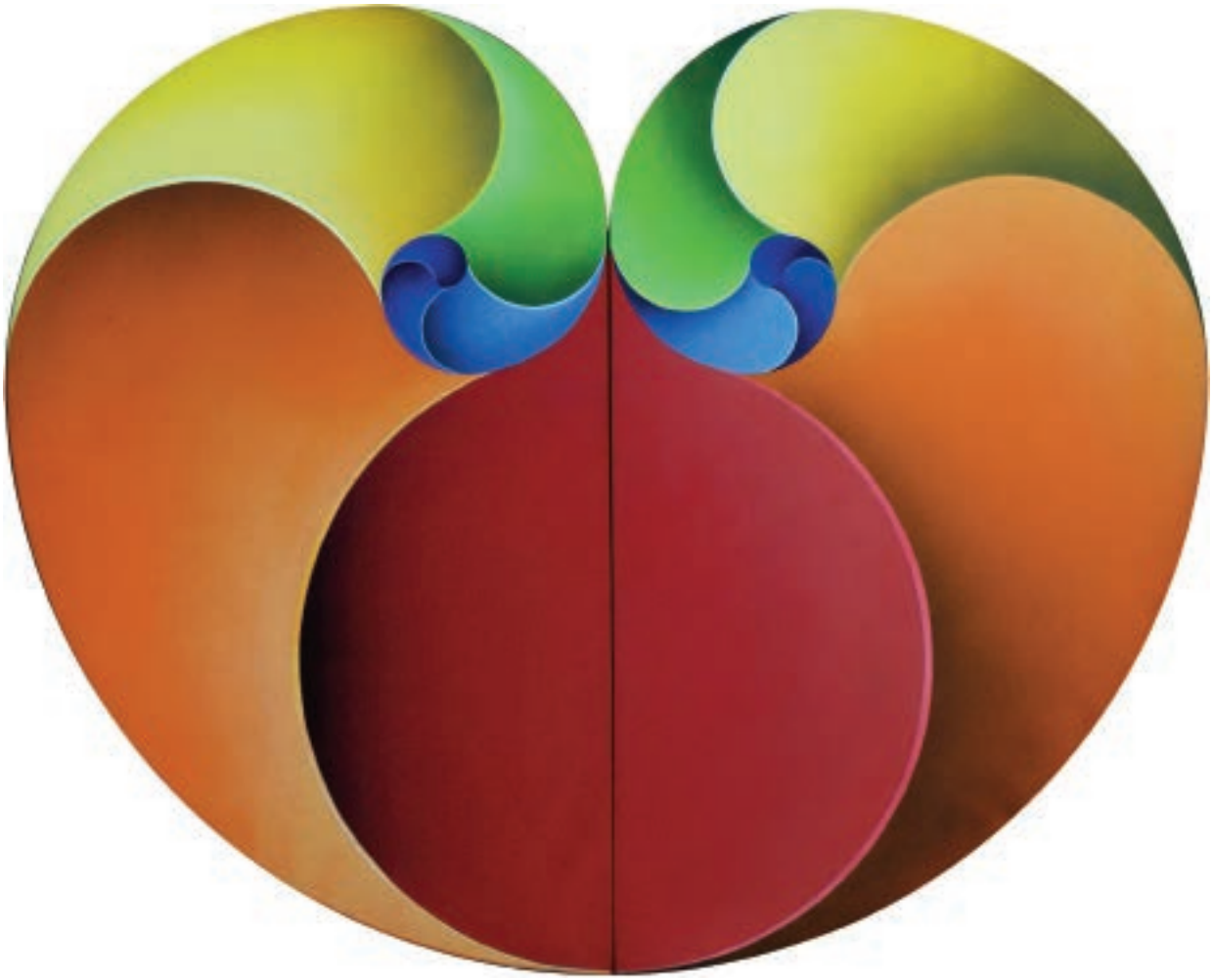
“The Wæll”
120 x 150 cm
1986

“Fibonacci’s Small Monument”
66 x 89 x 89 cm
1981


Φ
Φ
161,8
100
Φ
Φ

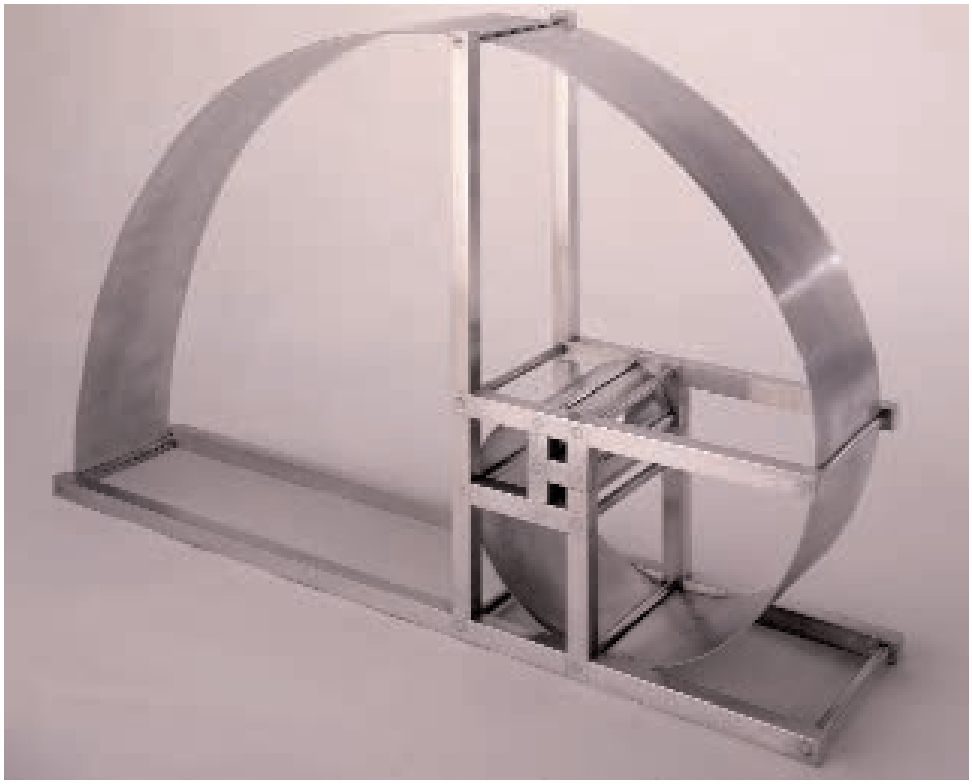


“The First Impression”
100 x 161,8 cm
1993

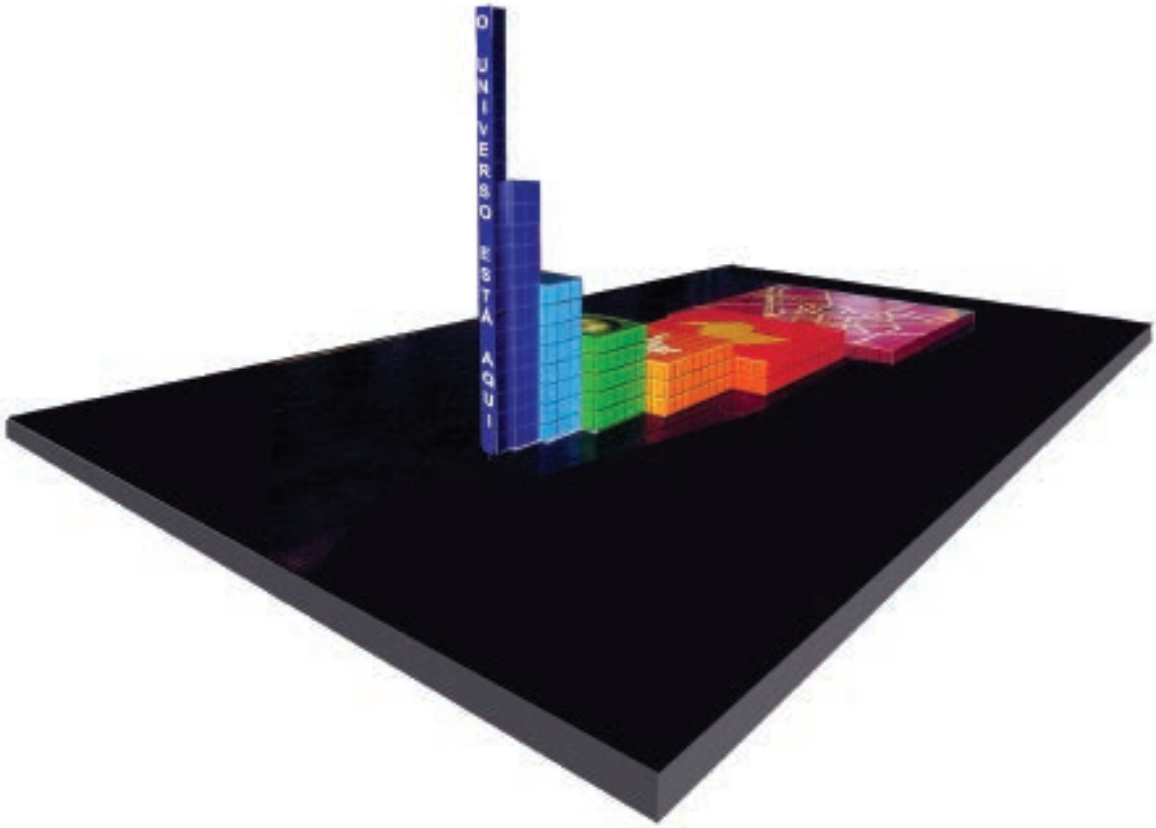


“Galaxia”
161,8 x 200 cm
2003

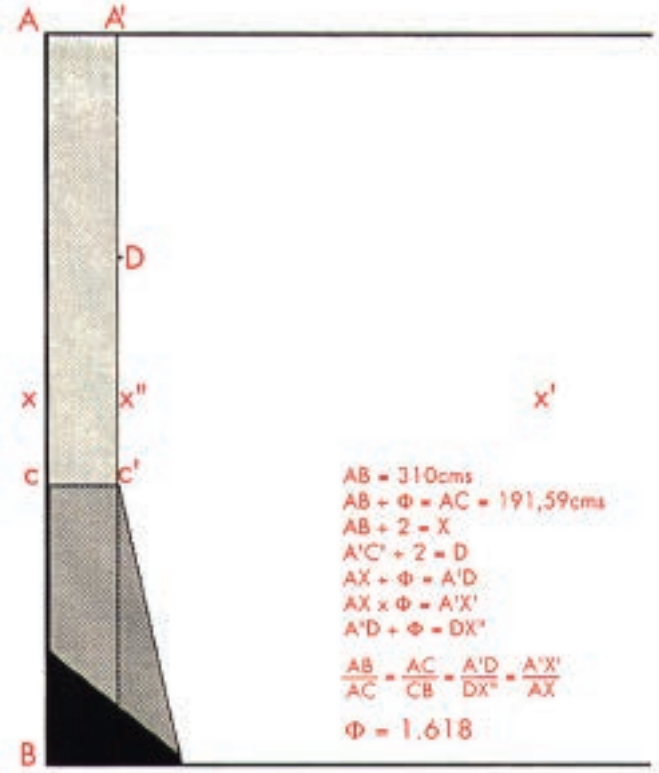
“Imanência da Seção Áurea”
161,8 x 100 x 10 cm
1982



“Desenvolvimento da Seção Áurea”
161,8 x 200 cm
2003



“Localizador Universal”
210 x 800 x 500 cm
1999



“Momento Antropofágico com Oswald de Andrade”
proporções da coluna central
1990