

Seções e Proporções

Em nossos tempos, é difícil imaginar - salvo exceções - designers, pilotos incondicionais de moderníssimos computadores, pesquisar e utilizar em seus projetos, as proporções e relações matemáticas intrínsecas à composição da forma. Herdadas das antigas civilizações clássicas e aprimoradas no decorrer da história, elas podem ser de grande valia na obtenção de qualidades (harmonia, equilíbrio, usabilidade, etc.) que melhoram significativamente, o resultado final de um projeto de produto digital-virtual. É praticamente impossível falar em arte e arquitetura clássica grega, romana e renascentista sem mencionar o imenso cuidado que estas culturas tiveram na obtenção do equilíbrio e da harmonia, oriunda da relação direta do homem e seu ambiente arquitetado. Suas obras são uma prova concreta de que a geometria e a matemática favorecem e condicionam excelentes resultados estético-formais.

Existem proporções quando há um relacionamento direto e equilibrado das partes em relação ao todo. Representar elementos na proporção ou em relacionamento direto, é uma forma concisa de conseguir harmonia, constância e/ou coerência na arte e no desenho. Trata-se de uma atitude muito praticada na arte e na arquitetura desde os egípcios e gregos antigos, como se verá a seguir. Segundo Frayling *et al* (1993), quando concebiam sua arte, grandes artistas, de diferentes épocas, preocupavam-se profundamente com a perfeição, o que os levava, inevitavelmente, a considerar os relacionamentos espaciais na totalidade de um projeto.

Estima-se que o conhecimento básico das proporções, usado pelos artistas ocidentais, esteja disponível desde o quinto século ante de Cristo, quando Policleto teria escrito um célebre tratado, hoje desaparecido, sobre as proporções do corpo humano. A herança comprobatória dos conhecimentos de Policleto sobre as proporções está viva na obra 'o portador da lança', também conhecida como

'*Doryphoros*' (Figura 10). Mas foi de Euclides (365 – 275 a.C.) – que destilou o conhecimento matemático do mundo antigo – o primeiro registro literário sobre o estudo das proporções, chamado 'Elementos'. Incorporando o trabalho dos seus predecessores e suas próprias contribuições, Euclides expõe a geometria sintética do plano e do espaço de forma dedutiva. Durante os dois milênios seguintes, os 'Elementos' serviram como ideal de rigor dedutivo. A seção da proporção de 'Elementos', demonstra que a fundamentação de um 'sistema das proporções' são as 'relações'. A relação sugere uma comparação quantitativa entre duas coisas, por exemplo, o 'todo' é maior que a 'parte' e define a relação de uma 'parte' à outra ou ao 'todo'. A mensuração do tamanho não é de importância principal. As dimensões relativas, ou as inter-relações das partes entre si e em relação ao todo, é que importam. Leon Battista Alberti, um renascentista admirador de Platão (428 – 347 a.C.), autor de 'Tratado da Pintura' – e um dos pais da perspectiva – *apud* Frayling *et al* (1993), esclarece em 1435, que proporção é diferente de dimensão. Segundo ele, dimensões indicam simplesmente alturas, larguras e superfícies, enquanto que as proporções são relações entre as dimensões segundo uma teoria.

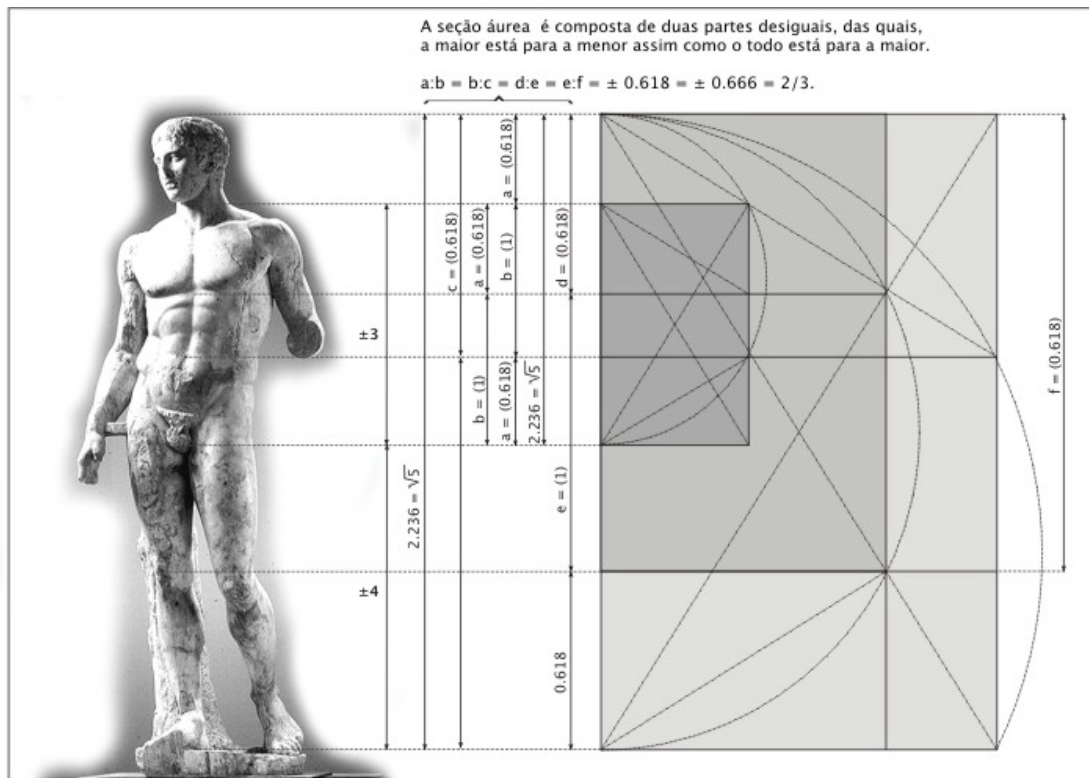


FIGURA 10 - Seção Áurea no Doryphoros (450 a.C)

Uma das mais notáveis, se não a mais racional das relações, demonstrada em 'Elementos', foi a 'seção', assim chamada por Platão. No século XIX, a seção passaria a ser conhecida como a 'seção ouro' ou 'proporção áurea'. Para Frayling *et al* (1993), a constância da inter-relação e a divisibilidade harmônica (divisão infinita) são as qualidades fundamentais da proporção ouro, e por isso, são a fonte de sua atração aos bons artistas e desenhadores.

O remoto sistema de medidas usado pelos gregos antigos é derivado da figura humana. Por exemplo, as unidades de medida 'pé' e 'polegar', vem literalmente, do tamanho do pé e do polegar de uma pessoa. Como estas medidas foram somente substituídas recentemente pelo sistema métrico, a arte e a arquitetura grega, romana e de outros períodos, tem suas mensurações baseadas nas seções e proporções dos humanos. Estas seções e proporções

foram, segundo Ribeiro (2003), detalhadamente estudadas por 'Marcus Vitruvius Pollio' (70 - 25 a.C.) – arquiteto romano, precursor do elevador e um grande entusiasta de 'Os Elementos'. Vitruvius *apud* Doczy (1993), desenvolveu um sistema relacional de proporções harmoniosas. Comparando as partes do corpo humano, chegou à conclusão de que a altura de um homem bem proporcionado é igual ao alcance de seus braços estendidos. Essas duas medidas formam um quadrado que encerra o corpo inteiro, enquanto as mãos e os pés tocam um círculo, que tem seu centro no umbigo (Figura 13). Doczy (1993), observa que a “relação adjacente do corpo humano com o círculo e o quadrado é baseada na idéia arquetípica da ‘quadratura do círculo’, que tanto fascinou os antigos. Essas formas eram consideradas perfeitas e até sagradas. O círculo simbolizava as órbitas celestes e o quadrado era uma representação da estabilidade ‘quádrupla’ da Terra”. Estas duas formas, combinadas no corpo humano sugerem, em linguagem simbólica, a união da diversidade do céu e da terra no ser humano, uma idéia adotada por diversas religiões e mitologias. Doczy, no início da década de 1990, estabeleceu, em seus estudos, o ‘encontro da coluna vertebral com o osso sacro’ (do latim *sacrum* – osso sagrado), como sendo o centro de um novo círculo que passa pelas extremidades estendidas. Desta forma, ele consegue criar uma relação com o centro de gravidade do corpo (Figura 11).

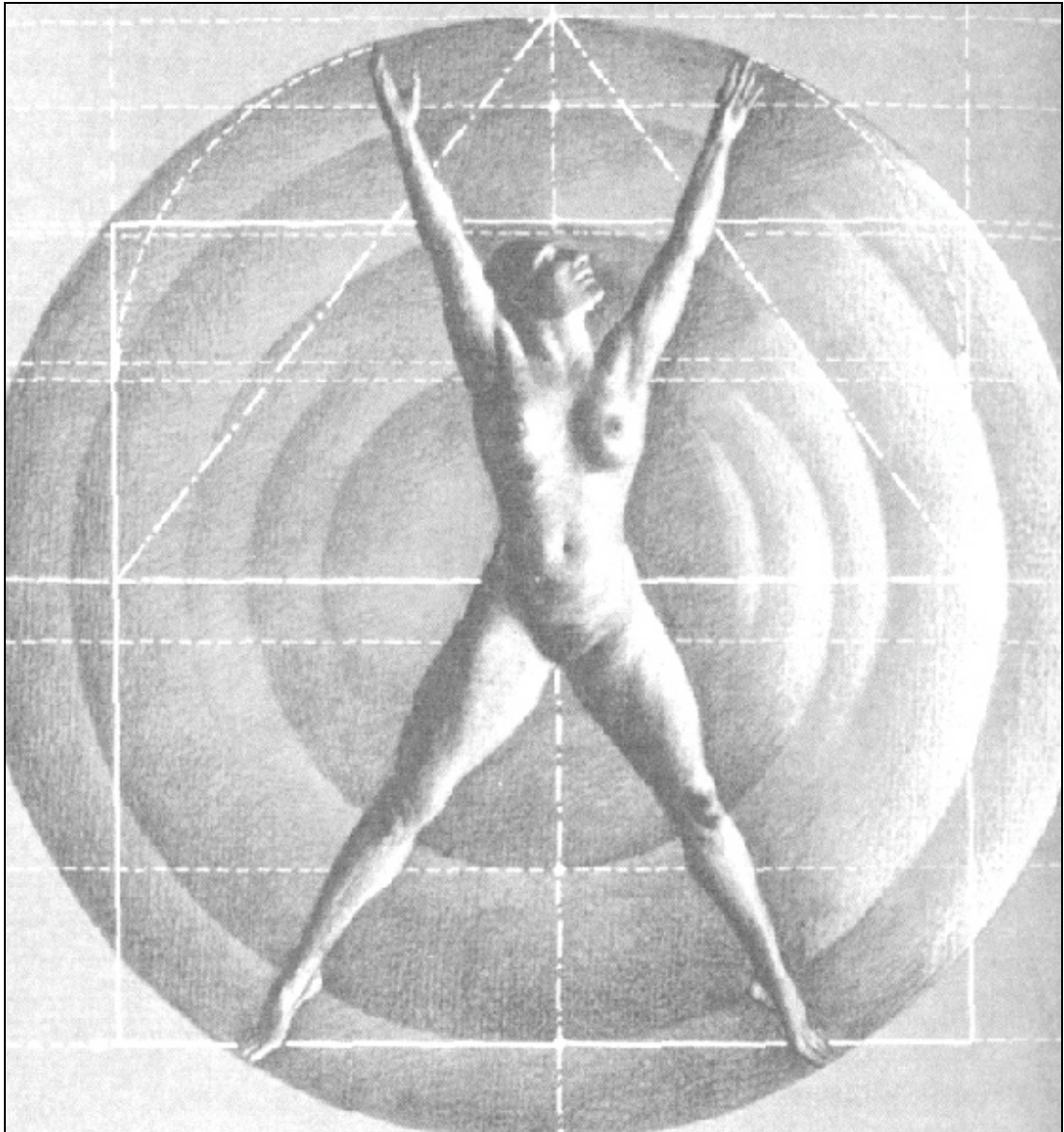


FIGURA 11 - A bailarina de Doczy (1993), com as extremidades estendidas.

Vitruvius descreveu o corpo humano como sendo uma espécie de harmonia simétrica, comparável a uma construção perfeita. Para ele, esta harmonia existe em todas as partes do corpo, na relação das mesmas entre si e com o todo. Em sua obra "*Ten Books on Architecture*", Vitruvius *apud* Doczy (1993) recomenda que os templos, para serem magníficos, deveriam ser construídos tendo

por base a analogia do corpo humano com as 'boas proporções'. Isso se tornou a principal idéia entre os mestres (pintores, escultores e arquitetos) da renascença. A lógica das proporções era avançada na adiantada Europa da era moderna. O primeiro livro dando conselhos técnicos para artistas – *Libro dell' Arte* (1437), de Cennino Cennini (1370–1440) – possuía um capítulo que deliberava e estipulava as proporções que o corpo masculino ideal deveria possuir, ou seja, suas partes deveriam ser múltiplos exatos umas das outras.

Estabelecida a conexão entre corpo humano (a base das proporções), a geometria e as proporções harmônicas, 'Leonardo da Vinci' (1452 - 1519) sob a influência de Vitruvius, combinou essas três idéias em seu famoso desenho 'As Proporções da Figura Humana'. Sobre as proporções, Da Vinci escreveu: "...toda a parte tem em si a predisposição de se unir ao todo, para que assim possa escapar à sua própria imperfeição". (...) "Um segmento de reta está dividido de acordo com a seção áurea quando é composto de duas partes desiguais, das quais, a maior está para a menor assim como o todo está para a maior" (Da Vinci *apud* Doczy 1993) (Figura 12). Deriva deste conceito, o 'retângulo áureo' cuja a razão entre os lados maior e menor é equivalente ao número ouro [$\Phi = 1,618$]. O retângulo áureo revelou-se ser um formato importante para produzir uma atrativa família de 'formas', que são mensuráveis entre si e com a forma padrão, fornecendo um relacionamento proporcional harmônico das partes ao todo.

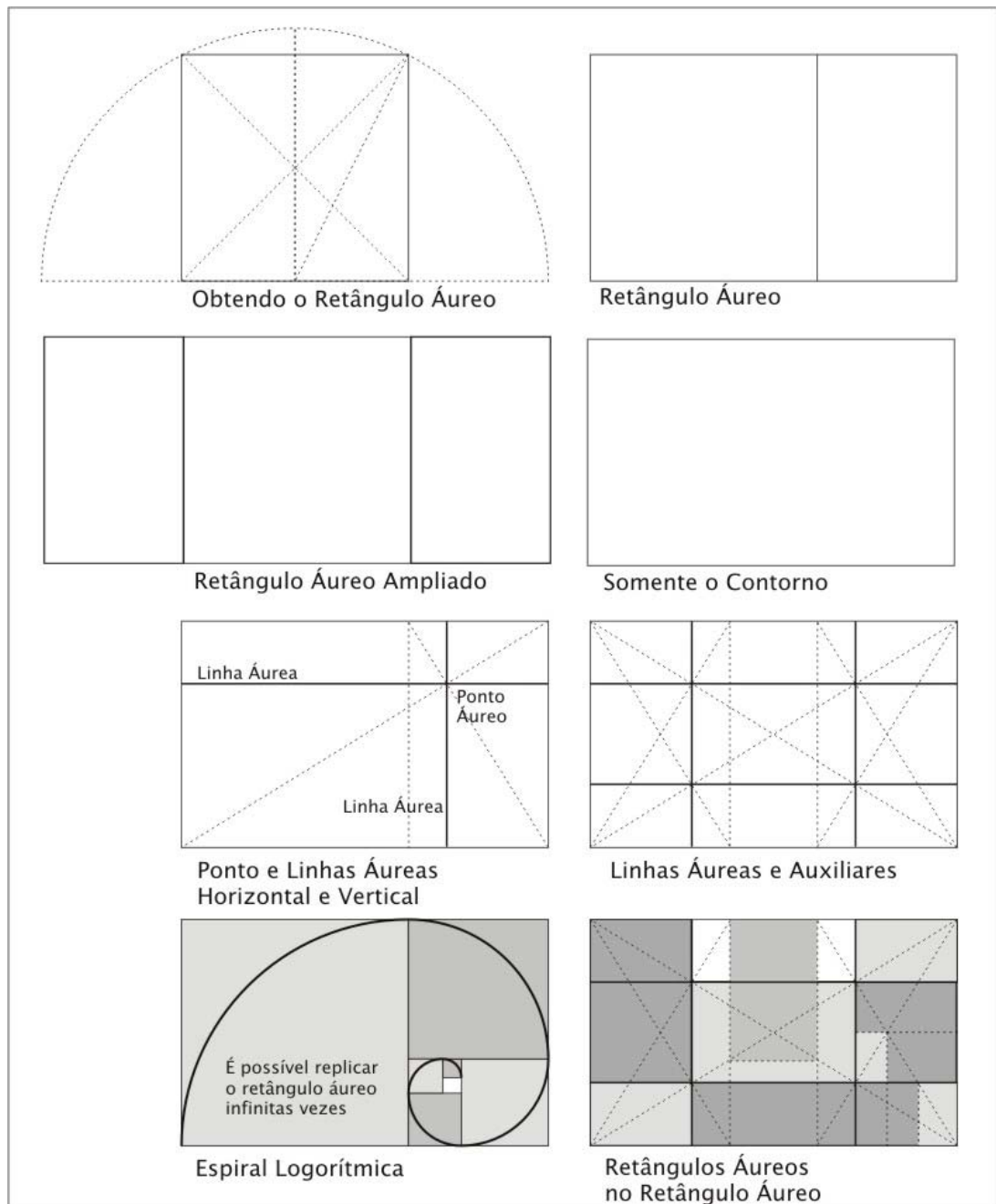


FIGURA 12 - Desenho do Retângulo Áureo. Exemplos de estruturação interna do mesmo.

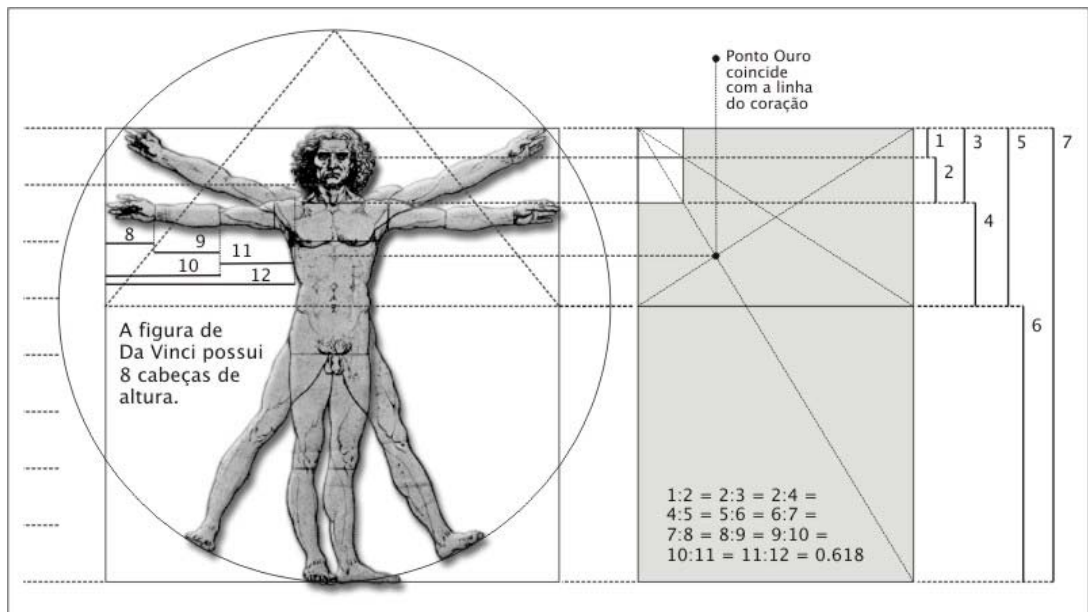


FIGURA 13 - Proporções do homem segundo Vitruvius, aperfeiçoado por Leonardo da Vinci, e acrescentado dados por Doczy (1993) e pelo autor.

Muito presente na pintura, escultura e arquitetura clássica, o retângulo áureo pode ser facilmente identificado na estrutura de uma das obras mais estudadas do mundo, o *'Parthenon'* (Figura 14). Está presente também, no *'Doryphoros'* de Policleto (Figura 10), no *'Arco do Triunfo de Constantino'*, em *'David'* de Michelangelo, na *'Mona Lisa'* de Leonardo, e em milhares de outras obras (Figura 15).

Neste estudo em particular, foram obtidas regras visuais das proporções áureas através da orientação das linhas de força (linhas áureas e auxiliares) para a composição das telas do Atualizador. A partir destas regras, montou-se um diagrama (grade construtiva) para obter relações cuidadosamente planejadas entre as divisões horizontais e verticais.

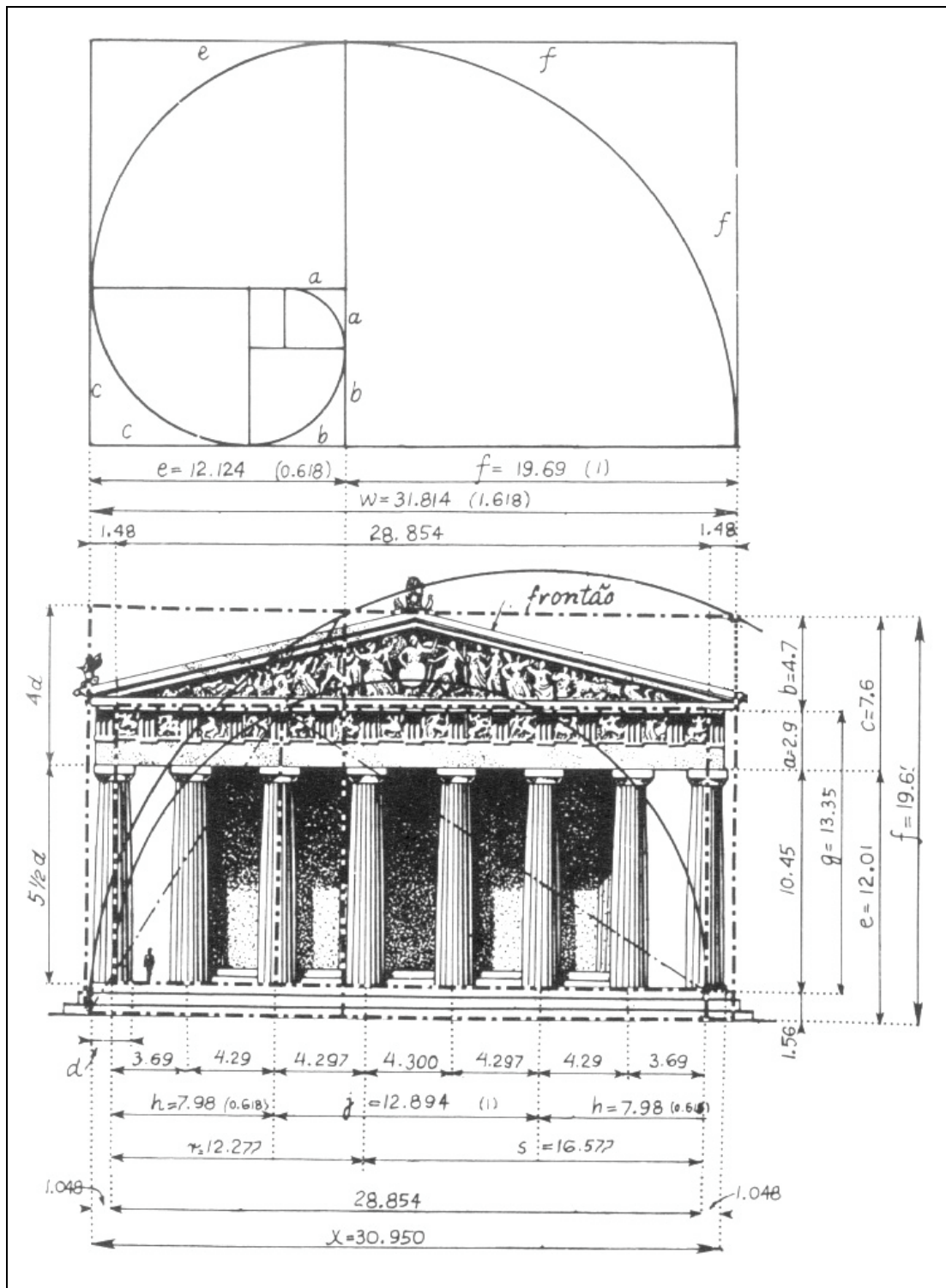


FIGURA 14 - Parthenon, Doczy (1993).

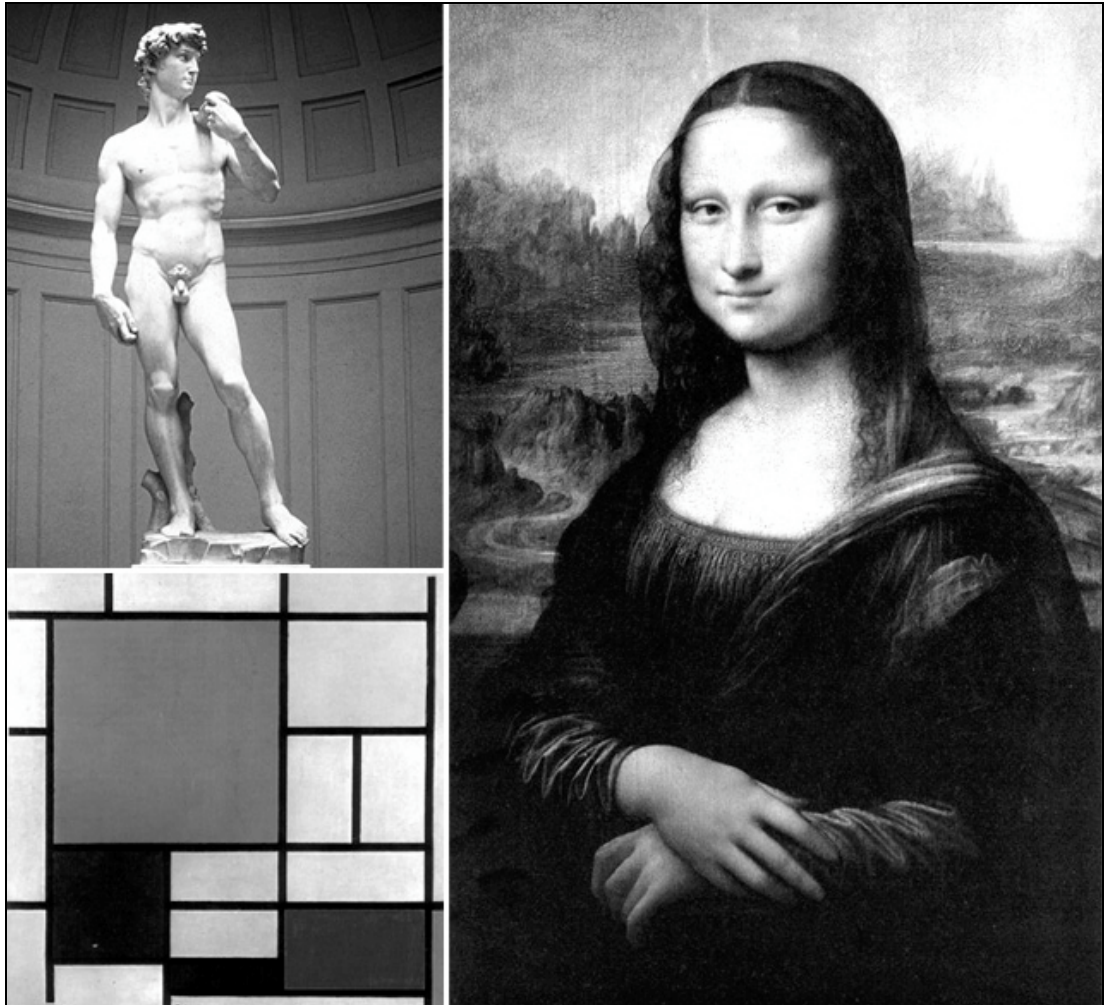


FIGURA 15 - David de Miquelangelo, Monalisa de Da Vinci e Mondrian.
Exemplo de obras que foram criadas usando-se as proporções.

Frayling *et al* (1993) argumenta que, embora Da Vinci parecesse persuadido por seu postulado renascentista das proporções ideais da figura humana, um ponto de convergência para as futuras gerações de artistas ficou óbvio: nas diferentes manifestações artísticas e culturais, o estudo das proporções tornou-se um importante legado para o entendimento do relacionamento coerente das partes ao todo e na busca de relações visuais harmônicas.

Não demorou muito para que começassem a surgir as primeiras discordâncias sobre o que seriam exatamente as proporções corretas e suas conexões com o princípio do 'belo'. Albrecht Dürer (1471-1528), em seu livro sobre as proporções humanas (1528), diz que nenhum homem pode ser feito como um modelo para representar a figura perfeita, e dele ser absorvido um princípio geométrico que servisse de base para as artes, pois nenhuma vida humana na terra seria dotada com o 'todo da beleza'. Não obstante, terminou introduzindo um tipo novo de ideal do belo, em oposição a Cennini: "Se desejares compor uma 'figura bela', deverás examinar a cabeça de um, o tronco, braços, pés, mãos, de outro. Acredito que a perfeição da forma e da beleza está contida na soma de todos os homens. Ou seja, o artista deve glorificar, antes e preferivelmente, todos os seres humanos em conjunto, do que homens, individualmente, com todas suas diferenças e imperfeições" (Dürer *apud* Frayling *et al* 1993). Desta forma, Dürer propõe que os princípios da beleza variem.

De fato, a proporção 'ideal' modificou-se gradativamente, desde a Grécia antiga, quando se pensava que a altura da figura de um homem ideal seria proporcional a 5 ou 6 vezes a sua cabeça. Em contra partida, a figura de Leonardo (figura 13) tinha 8 cabeças de altura, um melhoramento no cálculo de Vitruvius, que usava 7 cabeças. Dürer, usava proporções variáveis de 7 a 10 cabeças.

Grandes mudanças nos padrões das proporções – os quais começaram a ser considerados muito mecânicos em suas aplicações – foram feitas a partir de 1750 por artistas e filósofos somente interessados numa única e particular experiência visual. De certa forma, o Iluminismo e Racionalismo, segundo Doczy (1993), reprovavam os ideais majestosos dos renascentistas. O filósofo escocês David Hume (1711-1776), argumentou que a beleza está nos olhos de quem a vê, e é inteiramente subjetiva. O filósofo irlandês Edmund Burke (1729 – 1797), chegou a dizer que "não pode

existir semelhança ou analogia entre um homem, uma casa ou um templo”. Em fins do século XIX, John Ruskin (1819-1900) *apud* Doczy (1993), afirmou que “proporções são tão infinitas quantas as diversas melodias da música, e criar belas proporções é tarefa que deve ser deixada à inspiração do artista”. Burke, autor de “O sublime e a Beleza” em 1757, escreveu, *apud* Doczy (1993), que “a beleza não exige nenhum auxílio de nosso raciocínio e o impacto das proporções é uma aprovação com o consentimento da compreensão, mas não do amor nem da paixão”. Ele argumenta que o prazer que a beleza oferece, não tem nada em comum com a satisfação experimentada da proporção. A primeira vem do sentimento, a segunda vem da mente.

Burke, Ruskin, Hume, etc., manifestavam suas reações, segundo Frayling *et al* (1993), mais em oposição a rigidez do sistema acadêmico do que sobre o valor da proporção como um sistema e/ou como uma maneira de ‘perceber’. Para esses pensadores, os artistas são direcionados, através da inflexibilidade acadêmica, a um vazio de imaginação e a concepção ‘artificial’, amarrada para sempre às modalidades ideais dos mestres clássicos. E isto conduz, às vezes, a uma polaridade artificial entre o ‘intelecto’ e a ‘imaginação’. Porém, para Doczy (1993) e Frayling *et al* (1993), é nítido o fato que as proporções são a melhor maneira de decidir sobre o relacionamento das partes ao todo. Para eles, os artistas e desenhadores chegam a utilizá-las com bastante frequência – muitas vezes, inconscientemente – em seus trabalhos, sejam eles, figurativos ou abstratos. Para eles, um dos aspectos que torna o belo permanente é a proporção (Figura 16).

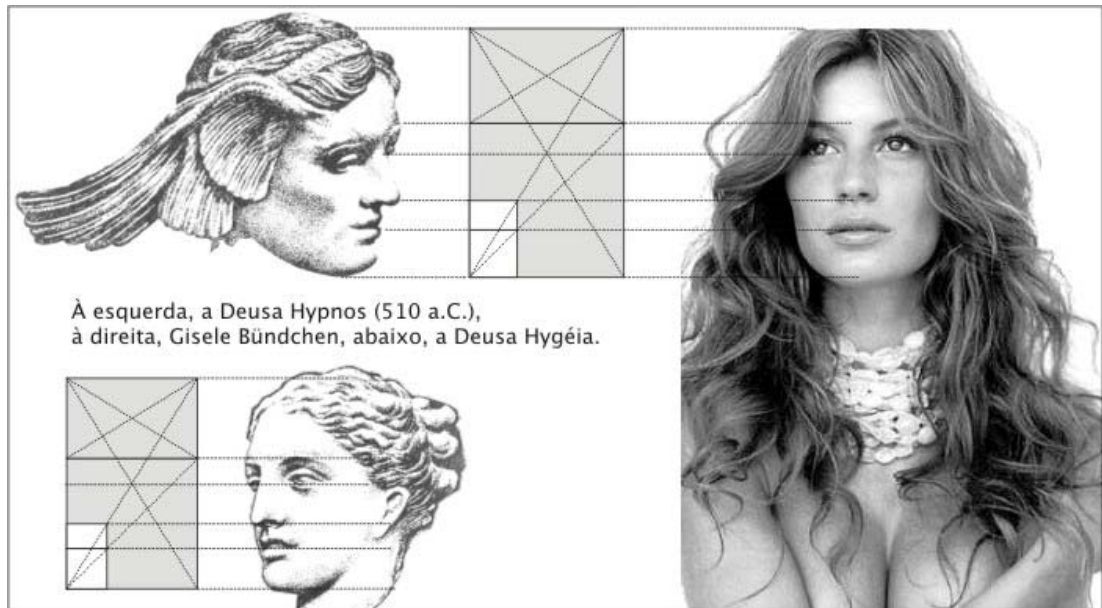


FIGURA 16 - Comparativo de proporções áureas na cabeça.

No século XX, as proporções continuavam adquirindo força com o surgimento de novas teorias que as utilizam como base. Um ótimo exemplo disso, é o 'Modulor'. Criado e patenteado por Le Corbusier (1887-1965), em 1964, é uma contribuição que está sendo assimilada na constituição da história contemporânea da forma. Esse sistema de proporções adotou a divisão áurea como base, aplicando-a às escalas e proporções da figura humana. O método é fundamentado por Le Corbusier em três pontos principais da anatomia de um homem de 1,90m: o plexo solar, o alto da cabeça e a ponta dos dedos da mão erguida. Estes pontos constituem uma média e extrema razão (divisão áurea) que Le Corbusier transferiu para uma série infinita de proporções matemáticas. O Modulor pode ser aplicado ao plano bidimensional, embora sua principal utilização esteja relacionada com a arquitetura. Albert Einstein descreveu o Modulor, segundo Hollis (2000), como sendo "uma série de dimensões que tornam o ruim difícil e o bom fácil" (Figura 17). Le Corbusier *apud* Hurlburt (1999), na sua própria avaliação do Modulor, acrescenta esta nota final de precaução: "Eu me reservo o direito de,

a qualquer tempo, duvidar das soluções proporcionadas pelo Modulor, mantendo intacta minha liberdade, a qual depende mais da minha sensibilidade do que da minha razão”.

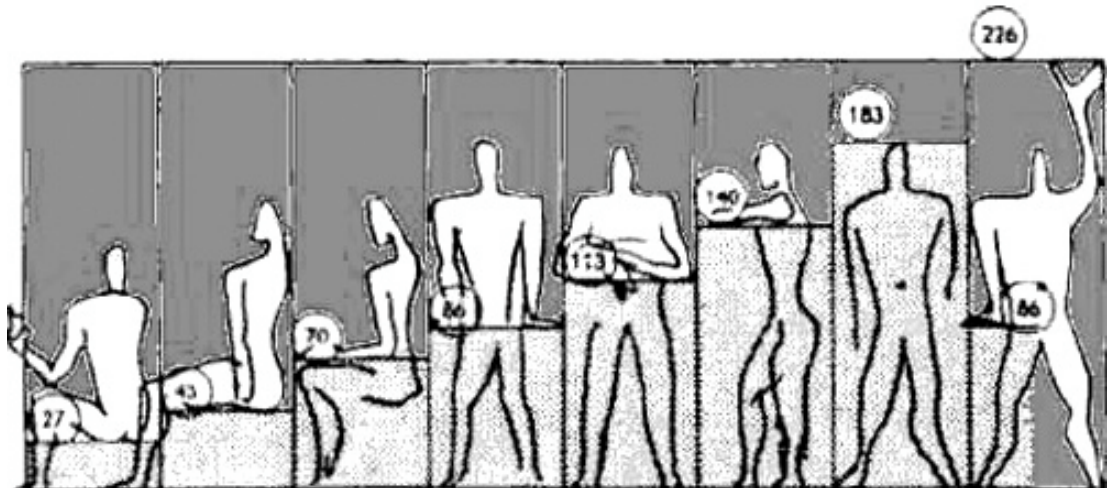


FIGURA 17 - Exemplo do Modulor de Le Corbusier.

Embora muitos dos valores que servem de alicerce para o uso das proporções através da história sejam culturalmente específicos, como por exemplo, a ‘proporção ideal do corpo humano’, é interessante registrar com quão frequência as mais agradáveis harmonias proporcionais, como a seção ouro, aparecem nas culturas orientais: em Bronzes da Coreia, em templos da Indonésia, jardins Zen do Japão, e igualmente, nas Pagodas chinesas. Isso sugere uma tendência natural do homem na busca da ‘boa proporção’, uma vez que não existia, no mundo oriental, a mesma preocupação explícita da relação ao ‘belo’ as ‘seções’ restritamente oriundas do homem. “A natureza humana parece preferir a figura do retângulo áureo como a mais agradável e harmoniosa figura gráfica” (Ribeiro 2003).

Composição do Leiaute da Interface Amigável

O desenho do Atualizador começa com uma análise do espaço, pois estar-se-á compondo uma interface que ocupará uma restrita área numa tela de computador. Por isso, é imprescindível imaginar uma harmoniosa composição que hierarquize as informações e ações de acordo com a importância de cada qual na realização das tarefas. Na seqüência, serão abordadas algumas questões diretamente relacionadas à composição estrutural e importantes aspectos que subsidiam o bom desenho da interface amigável.

Para Ribeiro (2003:155), as melhores formas são as que mais impressionam, as que melhor se entoaem e as que são mais facilmente lembradas. Estas formas são, geralmente, muito simples e matematicamente determinadas, ou seja, o triângulo, o quadrado, o retângulo, as elipses, etc. Como a área disponível para montar as telas do Atualizador é praticamente sempre retangular horizontal, o contorno delimitador das mesmas estará subordinado a essa configuração. Desta forma, tudo indica que o formato das telas dever tender à proporção áurea, ou seja, aquela em que o retângulo possui entre o comprimento e a largura, a proporção de 3 a 5, ou também, a mais usada pelos gregos e romanos, a de 2 a 3. Estas proporções estão em concordância direta com a 'seqüência de Leonardo Pisano Fibonacci' (1170 - 1250) – 0:1:1:2:3:5:8:13:21:32:55:89:144:233:377 – Construída de maneira que cada número fosse a soma dos dois números precedentes e está sempre em relação proporcional com o numero anterior e o seguinte. Relação esta que estabelece o 'número ouro'. Segundo Ribeiro (2003), a primeira relação 0:1, apresenta-se no traçado de uma simples linha, sem a oposição de uma contramassa para equilibrá-la. A relação 1:1 sugere os primeiros elementos da arte, quando o artista opõe massas claras ou escuras por igualdade. Na relação 1:2 a massa maior equilibra a massa menor, existindo a intervenção de uma massa na outra, em proporções desiguais. A partir das relações 2:3 e 3:5, aproxima-se o nível de estabilização. Adotando-se estas relações, estar-se-á mais próximo do ponto de equilíbrio (Figura 18).

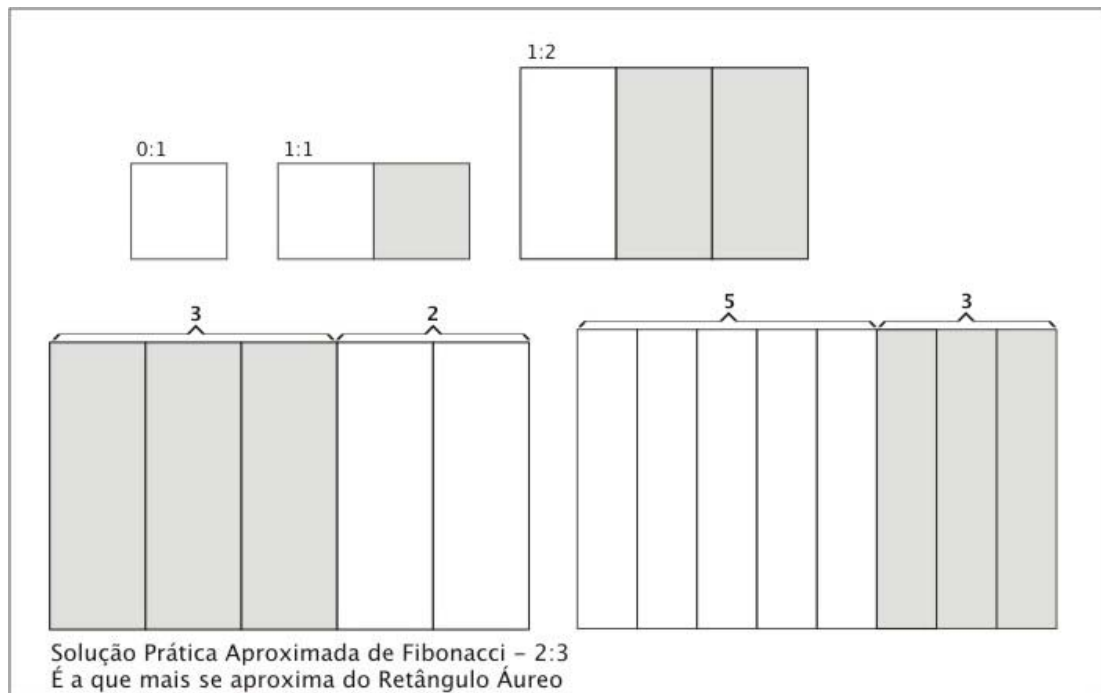


FIGURA 18 - A seqüência de Fibonacci.

Desta forma, a opção pelo retângulo áureo explica-se pela sua importância histórica e por tratar-se de uma forma de aplicação universal, que permite organizar os elementos da interface com uma ‘composição’ que garante harmonia, equilíbrio e constância dos elementos e suas relações. “A composição é a arte de se distribuir os elementos integrantes de um projeto gráfico. A linha, a unidade, o equilíbrio e demais fatores conjugados ao tema, criam uma mensagem chamando a atenção, determinado o interesse, propondo a motivação para o fim específico da comunicação” (Ribeiro 2003).

Para ordenar e constituir a composição do Atualizador, montou-se um ‘diagrama’ a partir das possíveis relações internas das ‘linhas ouro e auxiliares’, de acordo com o que demonstra a figura 19.

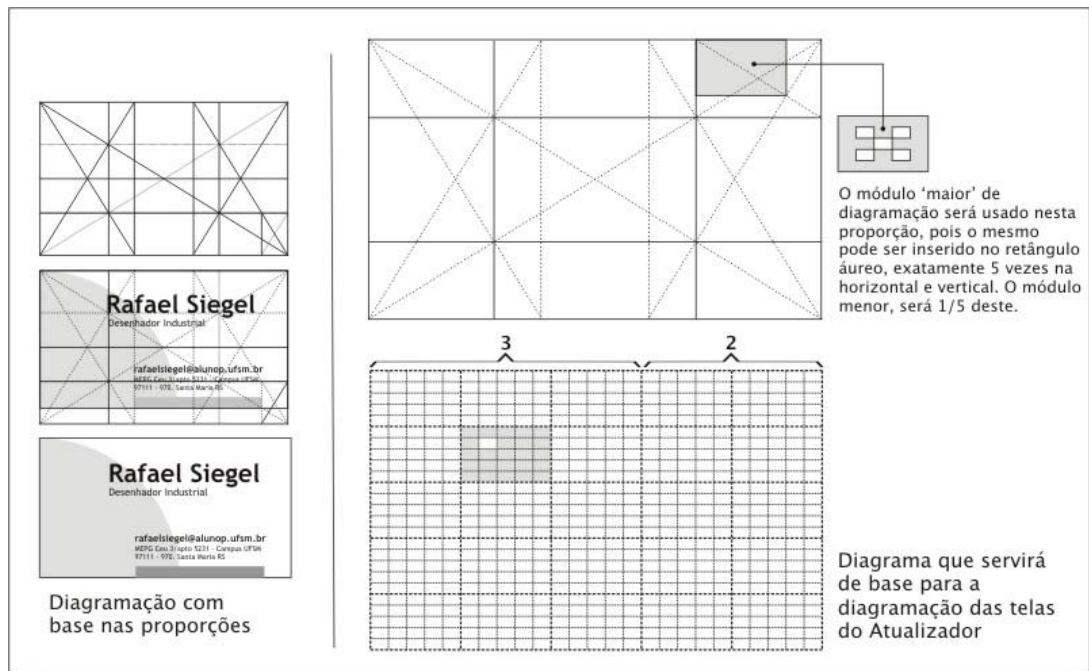


FIGURA 19 - A esquerda, exemplo de diagramação com auxílio das linhas áureas e auxiliares. A direita, diagrama construtivo elaborado a partir das proporções áureas, para o desenho das telas do Atualizador.

Para Hurlburt (1999), o diagrama organiza o conteúdo em relação ao espaço que ele irá ocupar. Quando usado corretamente, o diagrama permite ao designer criar diferentes telas contendo uma variedade de elementos e conteúdos numa estrutura pré-determinada. O diagrama é capaz de gerar, através da padronização, um sentido de seqüência, de continuidade e de unidade, mesmo que exista uma variação considerável no conteúdo e especificação de cada tela. Por isso, representa uma idéia que pode ser muito bem aproveitada na construção de interfaces que precisam, necessariamente, desta unidade visual para manter a familiaridade e conseguir gerar uma identidade visual entre as diferentes telas do sistema. Esta identidade visual é denominada neste estudo de Identidade (Viso)-Virtual, como foi visto no capítulo anterior.

O conceito do diagrama tem sido empregado nas mais diversas áreas do desenho, tais como na diagramação de livros, revistas, catálogos, relatórios anuais, jornais, folhetos, sistemas de sinalização, campanhas de publicidade, sítios virtuais, etc. Josef Müller-Brockmann *apud* Hurlburt (1999) diz que o “diagrama torna possível reunir todos os elementos do *design* [desenho] – composição, fotografia, ilustração – de uma forma harmônica. É um processo disciplinado do *design* [desenho]”.

Desenho e Representação

O conceito visual de um produto para o Ambiente Dígito-Virtual não pode ser puramente superficial. Deve estar dotado de significado. Por isso, o desenho do Atualizador tem por premissa básica demonstrar visualmente suas funcionalidades e usabilidades. Procurou-se, de acordo com Bürdek (1994), observar considerações a respeito das leis de percepção visual que fazem com que os valores dos atributos sejam facilmente compreendidos pelo utilizador. Segundo Bürdek, é possível estabelecer ‘comunicação’ entre um produto e utilizadores a partir dos atributos estético-formais de ordem e complexidade. No desenho do Atualizador, foram considerados as ‘estruturas superficiais’ especificadas por Bürdek. Estas servem para indicar, através do uso da cor, da forma e tratamento da textura, elementos ou regiões de somente leitura/assimilação e regiões interativas ativáveis pelo utilizador. O desenho do Atualizador deve vislumbrar e sugerir de que forma vai interagir com o utilizador. No caso dos linques, esses devem fornecer vestígios óbvios de que são regiões do texto que podem ser ativadas. A solução padrão do Ambiente Dígito-Virtual foi sublinhá-lo e pintá-los de azul. Com a introdução dos estilos, podem adquirir outros comportamentos, tais como a mudança de cor quando o cursor do mouse passa sobre eles. Ícones, botões, abas e menus também devem demonstrar claramente, através de suas características que são ativáveis,

quando são ativáveis e quando estão ativos. Consegue-se isso com auxílio de estilos e de códigos (*scripts*) de comportamento. Por exemplo, com um clique sobre o botão ocorre a simulação através da permutação da imagem de que ele está sendo apertado.

O sentido de uma tela pode ser mais facilmente percebido pelo utilizador se possuir clareza visual. Deve-se, por tanto, enfatizar a organização lógica da informação. Para conseguir uma boa organização, pode-se utilizar algumas regras da 'Gestalt' que permitem melhorar a clareza visual da informação. Estas regras se baseiam na forma em que o utilizador organiza os estímulos visuais. Neste estudo, considerou-se importantes os seguintes princípios encontrados em Gomes Filho (2000): (1) 'Semelhança' - Objetos similares próximos se integram como uma representação conjunta e agrupada; (2) 'Proximidade' - Elementos visuais com propriedades comuns são interpretados como agrupamentos; (3) 'Fechamento' - Obtém-se o fechamento visual através de agrupamentos de elementos que constituem uma estrutura fechada, e com auxílio de elementos visuais, tais como linhas de separação, que cercam uma determinada área; (4) 'Continuidade' - determinação de formas e discriminação de elementos diferentes segundo a continuidade natural (Figura 20).

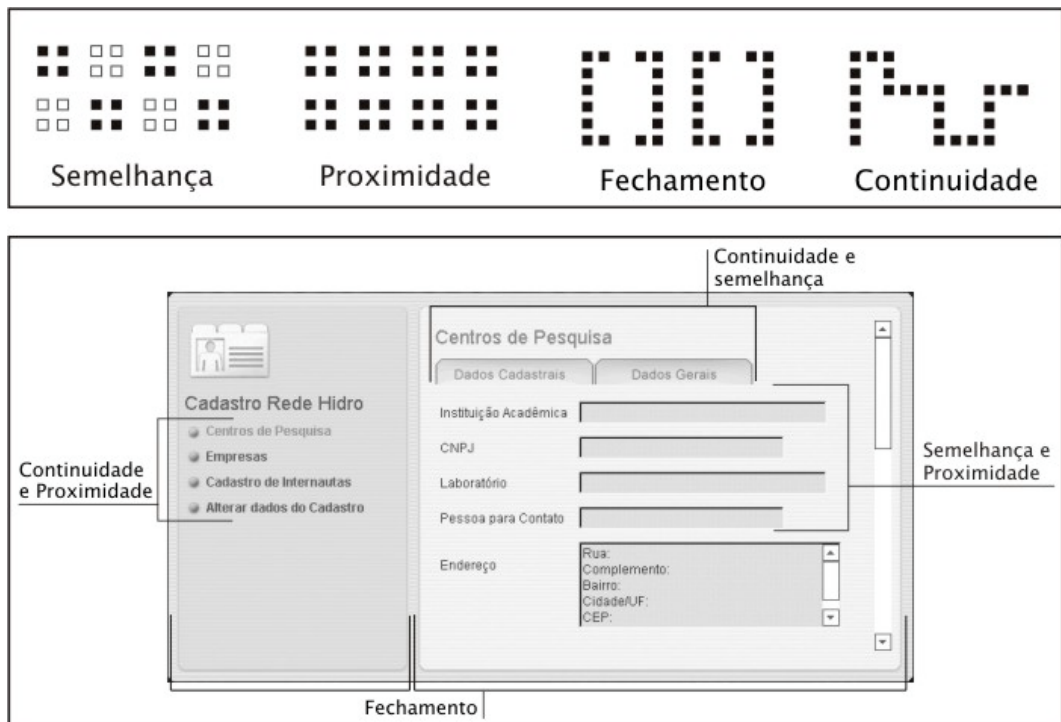


FIGURA 20 - Princípios de ordenação visual de acordo com a *Gestalt* (acima) Aplicação da *Gestalt* numa tela de Cadastro da Rede Hidro RS (sítio virtual desenhado pelo autor, 2002 – http://www.sct.rs.gov.br/programas/sct_rede_hidro_00.htm).

Estas normas se aplicam freqüentemente ao desenho das interfaces, como por exemplo, na disposição dos botões de acionamento, nos menus e abas, na separação de campos de preenchimento, enfim, na organização geral da interface. A clareza visual, segundo Gea & Gutiérrez (2001), afeta a impressão geral da interface. “Ao reforçar a clareza visual, promovemos as relações lógicas entre os elementos (por exemplo, minimizando o movimento ocular [do utilizador] para obter a informação necessária)”.

Gea & Gutiérrez (2001) sugere que se pode organizar a interface segundo algumas regras efetivas de desenho: (1) ‘Balanceamento’ - Consiste no ajuste da visão com a área de visualização. O balanceamento é a busca de equilíbrio entre os eixos horizontal e vertical no desenho. Se atribui um peso a cada elemento visual para conseguir que a soma de cada eixo seja similar. É necessário buscar

um centro de gravidade no sentido horizontal e vertical, já que do contrário, tem-se uma instabilidade; (2) 'Simetria' - Consiste em duplicar a 'imagem visual' ao longo de um eixo de simetria. Esta técnica assegura automaticamente o balanceamento; (3) 'Regularidade' - Técnica visual para estabelecer uniformidade situando os elementos de acordo com uma distribuição regular em linhas e colunas; (4) 'Alinhamento' - Pontos de alinhamento que existem no desenho. Williams (1995 p.27), diz que nada deve ser arbitrário em um leiaute. Cada elemento deve ter uma ligação visual com outros elementos. "Isso cria uma aparência limpa, sofisticada e suave"; (5) 'Diagramação' - Separação e acentuação da organização entre áreas; (6) 'Contraste' - De acordo com Williams (1995 p.53), o objetivo do contraste é evitar elementos meramente similares em uma página" para evitar o conflito. É possível obter contrastes através do uso da diferenciação de cores, tamanho e negrito de caracteres, espessuras de linhas, diferentes tipos de forma e variadas ocupações do espaço (Figura 21).

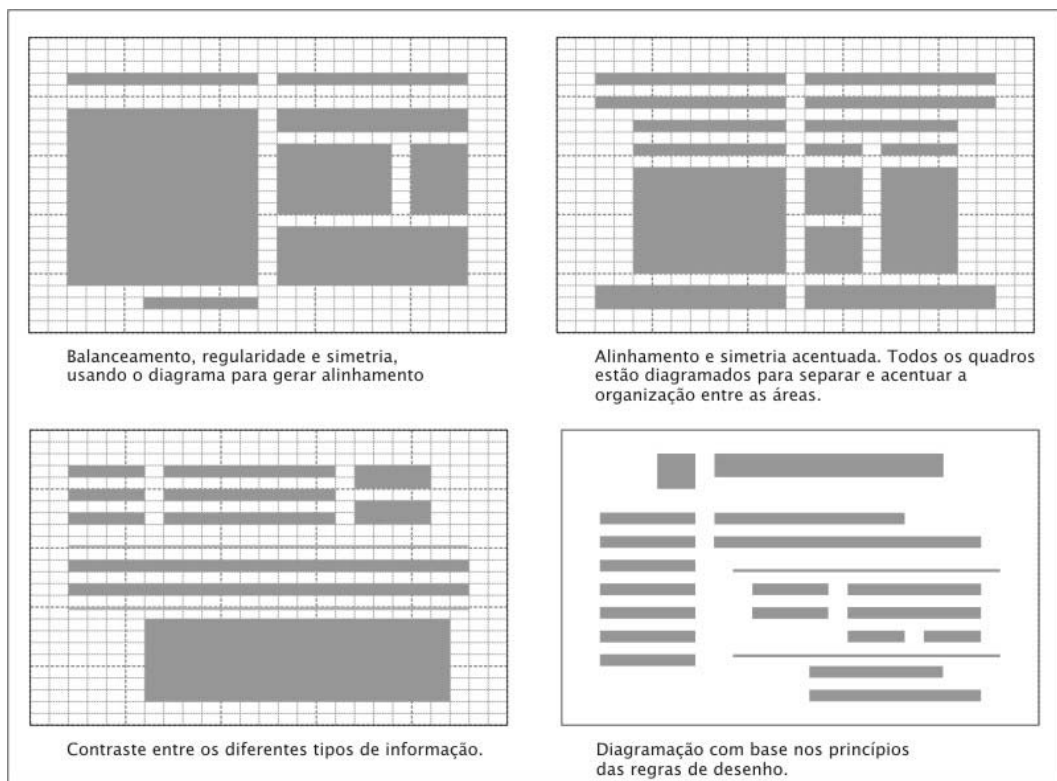


FIGURA 21 - Regras efetivas para o desenho.

Para Donati *et al* (1999), ao expressar uma homogeneidade a partir da disposição dos elementos que compõem uma interface, pode-se observar organizações geométricas nos seguintes aspectos: (1) as posições absolutas de cada elemento visual no espaço e as relações de proximidade e afastamento com os demais elementos; (2) a proporção dos elementos entre si e em relação ao suporte; (3) as direções e movimentos visuais surgidos pelas formas; (4) a valorização do conteúdo expressivo de cada elemento, bem como dos espaços vazios e intervalos entre as formas; (5) as relações cromáticas determinadas de acordo com o assunto ou com as características conceituais do sistema e (6) a unidade de linguagem visual adotada nas diversas páginas que compõem a estrutura do sítio virtual.