

ZERO (ABSTRACIOLOGIA)

I. Conformática

Definologia. O zero é o cardinal ou número de elementos do conjunto vazio, demarcando a ausência de quantidade e representando, metaforicamente, o nada, a origem, a vaguidão, o vácuo, o início, a inexistência, a insignificância, a atmosfera.

Tematologia. Tema central neutro.

Etimologia. O termo zero provém do idioma Francês, *zéro*, “signo numérico que representa algum valor nulo”, conexo ao idioma Italiano, *zero*, derivado do idioma Latim, *zephyrum*, e este do idioma Árabe, *sifr*, “vazio; nada; vago; em branco”, provavelmente traduzido do idioma Sânscrito, *sūnya*. Apareceu no Século XIX.

Sinonimologia: 1. Nada. 2. Cardinal do conjunto vazio. 3. Número natural neutro. 4. Número natural não positivo. 5. Neutro aditivo. 6. Nulo multiplicativo. 7. Elemento de identidade aditivo.

Cognatologia. Eis, na ordem alfabética, 6 cognatos derivados da palavra zero: *zerada*; *zerado*; *zerar*; *zerinho*; *zero-quilômetro*; *zerovalente*.

Neologia. As duas expressões compostas *zero stricto sensu* e *zero lato sensu* são neologismos técnicos da Abstraciologia.

Antonimologia: 1. Cardinal do conjunto unitário. 2. Número natural positivo. 3. Neutro multiplicativo.

Estrangeirismologia: o *locus* vazio; o *gap*; o *nulla figura*; o número *placeholder*; o *as-sifr* (vazio; Árabe); o *ling* (nada; Chinês); o *xixin* (concha; Maia); o *zefiro* (vazio; Vêneto); o *ouden* (nada; Grego).

Atributologia: domínio das faculdades mentais, notadamente do autodiscernimento quanto à capacidade de abstração racional produtiva.

Megapensenologia. Eis 4 megapenseses trivocabulares relativos ao tema: – *Inexiste o vazio*. Zero: *inexistência existente*. Zero: *transgressão numérica*. Zero: *óbvio invisível*.

Coloquiologia: o zero à esquerda; o *começar do zero*; o *zerar as contas*; o *tudo* (1) ou *nada* (0); o *voltar à estaca zero*; o *ano zero* (inexistência).

Citaciologia: – *Todo número é zero em face do infinito* (Vitor Hugo, 1802–1885). Zero, *esse nada que é tudo* (Charles-Ange Laisant, 1841–1920).

Filosofia: o Nilismo; o Ignorantismo; a Mateologia; o Abstracionismo.

II. Fatuística

Pensenologia: o holopensene pessoal da abstração intelectual; o holopensene pessoal da Intrafisicologia; o primopensene; a pesquisa da primopensenidade; os vacuopensenes; a vacuopensenidade; os neopensenes; a neopensenidade; a pensenidade alerta para as inconcretudes; os vazios temporários gerados nas mudanças autopensênicas.

Fatologia: o zero; o único número natural inventado não pela abstração da contagem, mas pela necessidade discursiva e de registro; o número abstraído de experiências, criatividades e concessões interculturais; o *filho* da imaginação e da necessidade; o enigma da não existência; a necessidade do conjunto vazio no dia a dia; o fato de a contagem, na prática, não começar pelo zero; o abstrato palpável; a quantidade insubstancial; a genialidade ínsita na concepção da representação do “nada” e trazendo dentro de si o conteúdo; o dilema conceitual “ser e não ser”; o impacto social causado pelo conceito do zero; o emprego de nomes, em vez de símbolos, para o registro de contagem, atrasando a descoberta do zero; as enxurradas de suposições sobre a origem do zero; as várias maneiras de escrever o zero ao longo da História; a hipótese de as marcas redondas deixadas no tabuleiro de contar, forrados de areia, constituírem a origem mais plausível

do símbolo zero; o ovo de ganso; o sistema posicional de numeração sendo a grande solução para a dificuldade de simbolizar e nomear cada resultado de contagem; a Geometria dos Gregos sufo-cando a Aritmética e o surgimento do zero; os grandes números da Astronomia sendo coadjuvantes para o surgimento do zero; a tenacidade de Arquimedes (287–212 a.e.c.) conseguindo escrever números gigantes sem a utilização do zero; a Matemática produzida na Casa da Sabedoria de Bagdá; a popularização do cálculo com o sistema algorítmico; o percurso do zero do Oriente ao Ocidente; o preconceito e relutância dos europeus contra as novas ideias indo-arábicas; a aversão inicial do Ocidente contra o zero – o vilão da *perigosa magia sarracena*; o zero, abominável para os devotos e misterioso para os ocultistas (o poder diabólico *versus* o poder divino); o número do louco do baralho do tarô; os *zeros da sociedade*, marcados a ferro, no rosto, o símbolo assemelhado à letra grega teta indicando marginalidade; a *quebra de braço* entre os sistemas de numeração egípcio, romano e grego com o sistema posicional indo-arábico; as contas feitas com os dedos; a “Aritmética Feminina”; a polêmica competitiva abacistas *versus* algoristas; a mudança de paradigma; a revolução no Cálculo; o nó górdio da Aritmética e dos matemáticos; as indeterminações aritméticas provocadas pelo zero; a grande questão da divisão por zero; a possibilidade de algo surgir do nada; o zero representando o ponto de viragem passado-presente, negativo-positivo, prejuízo-lucro; a marca do equilíbrio pela nulificação das diferenças; o Cálculo Diferencial e Integral de Isaac Newton (1642–1727) e Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716) viabilizado pelo conceito do zero; a instantaneidade; as metáforas do nada; a nudez; o vento; o silêncio; o hiato; o esquecimento; a vadiagem; o ócio criativo; a forma sem conteúdo; a anencefalia; a tábula rasa; o deserto; a ação sem resultados; a cor (pigmento) branca; o branco mental; o cérebro vazio; a fuga de ideias; o conceito vago; o bolso vazio; o eclipse; o uróboro; a roda; o átomo; a semente; o conceptáculo; o tráfal; o começo; a “nota zero” na primeira questão da folha de avaliação do Conscienciograma; o emprego do zero na estilística da *Enciclopédia da Conscienciologia*.

Parafatologia: a autovivência do estado vibracional (EV) profilático; a prática bioenergética objetivando zerar os bloqueios chacrais; a autorreflexão de 5 horas preenchendo o vazio paracognitivo; o ato fechar os olhos nos trabalhos energéticos enquanto muleta para anular os estímulos externos; o parafato de ninguém poder esvaziar a *Ficha Evolutiva Pessoal* (FEP); a conscin projetada abstraindo a materialidade do corpo físico; a anulação da força da gravidade e do atrito na volitação; o *blackout* consciencial na mudança de dimensão; os parafenômenos transcendentes; o conscienciês, a linguagem sem forma; a manifestação em *esfera de energia* das consciexes evoluídas; o parafato de tudo ser ambíguo no Cosmos; o anonimato enquanto tendência da evolução.

III. Detalhismo

Sinergismologia: o *sinergismo cálculo-contagem*; o *sinergismo sistematização-matematização*; o *sinergismo significação-abstração*; o *sinergismo abstração-parabstração*; o *sinergismo coesão-coerência-consistência*; o *sinergismo cultura-prática-teoria*; o *sinergismo nulificação dos tráfes–potencialização dos tráfes*.

Principiologia: o *princípio posicional*; o *princípio aditivo*; o *princípio multiplicativo*; o *princípio distributivo*; o *princípio da decomposição*; o *princípio da intercooperação*; o *princípio admiração-discordância*; o *princípio da descensão* (PD).

Codigologia: os *códigos de conduta social específicos de cada cultura*.

Teoriologia: a *Teoria dos Conjuntos*; a *Teoria dos Números*; o jogo de soma zero da *Teoria dos Jogos*; a *teoria de sistemas*; a *teoria da otimização dos recursos conscienciais*; a *teoria da evolução consciencial mentalsomática*; a *teoria da evolução em grupo*.

Tecnologia: a *técnica do balancete de verificação*; as *técnicas algorítmicas*.

Voluntariologia: o trabalho de inspiração no paravoluntariado em prol da construção coletiva de conceitos.

Laboratoriologia: o *laboratório conscienciológico da vida cotidiana*; o *laboratório conscienciológico da grupalidade*; o *laboratório conscienciológico da Pensenologia*; o *laboratório*

rio conscienciológico da holomnemônica; o laboratório conscienciológico da Mentalsomatologia; o laboratório conscienciológico da Parageneticologia; o laboratório conscienciológico das retrocognições.

Colegiologia: o Colégio Invisível da Experimentologia; o Colégio Invisível dos Algebristas; o Colégio Invisível dos Matemáticos; o Colégio Invisível da Tecnologia; o Colégio Invisível dos Terminólogos; o Colégio Invisível da Comunicologia; o Colégio Invisível da Cosmovisologia.

Efeitologia: a dificuldade quanto à exumação da real origem do zero enquanto efeito de o passado remoto ser pouco documentado; o atraso no desenvolvimento do sistema posicional de numeração como efeito das superstições contra o vazio e o zero; a premência de repensar os achados científicos da época enquanto efeito da inclusão do zero no sistema de numeração posicional; o efeito revolucionário do zero nas Ciências; os efeitos bloqueadores das crenças e superstições no desenvolvimento sociocultural; o efeito do conceito do zero sobre as questões filosóficas de existência e vazio; o efeito renovador de pensar em algo inexistente; o efeito do zero na vida cotidiana atual.

Neossinapsologia: as neossinapses provocadas pela inclusão do conceito do zero.

Ciclogia: as representações sistematizadas da contagem do tempo em ciclos anuais favorecendo o surgimento do zero; o ciclo passado-presente-futuro; o ciclo evolutivo construção-desconstrução-reconstrução dos conceitos; o ciclo contínuo de produção intelectual; o ciclo das neoidéias; o ciclo da pesquisa racional; o ciclo da reação em cadeia técnica.

Enumerologia: a inexistência; a vacuidade; a neutralidade; a arbitrariedade; a inutilidade; a transitoriedade; a receptividade. O buraco (*kha*); o útero (*sūnya*); o vapor (*nabhas*); a gotícula (*bindu*); o seixo (*psephos*); a coroa (*sipho*); o receptáculo (*theca*). A coluna vazia; o espaço branco; o círculo oco; a ausência das coisas; o nada numérico; o inócuo aparente; o vácuo prenhe. O zero marcador; o zero operador; o zero incógnito; o zero final; o zero medial; o zero nulificador; o zero potencializador.

Binomiologia: o binômio ausência de unidades-presença de sentido; o binômio símbolos-significados; o binômio abstração-formalismo; o binômio valor relativo-valor absoluto; o binômio cardinal-ordinal; o binômio contar-nomear; o binômio invenção-descoberta.

Interaciologia: a interação especulação-erudição; a interação imaginação-abstração-lógica; a interação teoria-prática; a interação conceito ideativo-aplicabilidade prática; a interação dedução-indução; a interação ordenação-inclusão hierárquica; a interação iteração-recursão.

Crescendologia: o crescendo de complexificação dos conceitos matemáticos.

Trinomiologia: o trinômio (invenções revolucionárias) fogo-roda-zero; o trinômio nadi-ficar-nulificar-zerar; o trinômio não-nada-ninguém; o trinômio ausência-falta-falha; o trinômio algo-vácuo-vazio; o trinômio invisibilidade-indeterminação-ambiguidade; o trinômio (ambiguidade do zero) neutralidade-predominância-explosividade; o trinômio número-numeral-algarismo; o trinômio sabedoria-conhecimento-memória; o conceito de zero ínsito na compreensão do trinômio incompletismo existencial-vácuo evolutivo-completismo existencial.

Polinomiologia: o polinômio imaterialidade-abstração-quintessência-impalpabilidade.

Antagonismologia: o antagonismo infinitamente pequeno / zero; o antagonismo quase nada / zero; o antagonismo ponto cheio (1) / ponto vazio (0); o antagonismo ponto zero / infinito; o antagonismo todo / parte; o antagonismo tudo / nada; o antagonismo vazio existencial / plenitude consciencial; o antagonismo nulificação dos conflitos / planificação interassistencial; o antagonismo registrar quantidades / fazer contas; o antagonismo contar histórias / contar quantidades.

Paradoxologia: o paradoxo da invenção do número zero; o paradoxo da coexistência presença-ausência; o paradoxo de se nomear o inexistente; o paradoxo de o zero ter valor absoluto nulo e compor a infinitude; o paradoxo de o zero, ou o nada, colocar em evidência a complexa construção da Matemática; o paradoxo de o zero ser o vazio cheio de sentido; o paradoxo de na expansão de consciência se ter a sensação de cabeça vazia; o paradoxo de a nulificação da força do sexo na vida humana ser condição necessária à plenitude da transafetividade.

Politicologia: a política de desenvolvimento intelectual do Renascimento Islâmico (749–1258), acarretando a difusão do zero no ocidente; a prevalência da democracia.

Legislogia: as *leis de criação de sistemas de numeração*; a *lei de causa e efeito*; as *leis gerais das sequências numéricas*.

Filiologia: a matematicofilia.

Fobiologia: a neofobia.

Maniologia: a aritmomania.

Mitologia: o *mito maia do Deus Zero – o Deus da Morte*; a interpretação mito-mística leibniziana defendendo o sistema binário: o Deus (1) criou o Universo do nada (0).

Holotecologia: a *abstratoteca*; a *mensuroteca*; a *metodoteca*; a *imagisticoteca*; a *criativoteca*; a *heuristicoteca*; a *comunicoteca*.

Interdisciplinologia: a *Abstraciologia*; a *Aritmeticologia*; a *Proxemicologia*; a *Astronomia*; a *Matematicologia*; a *Mentalsomatologia*; a *Experimentologia*; a *Autopesquisologia*; a *Autocogniciologia*; a *Autodefinologia*; a *Paracerebrologia*; a *Parapercepciologia*.

IV. Perfilologia

Elencologia: a *conscin lúcida*; a *isca humana lúcida*; o *ser desperto*; o *ser interassistencial*; a *conscin enciclopedista*; a *consciênçula*; a *conscin “cabeça vazia”*; a *pessoa insensível*; a *pessoa indiferente*; a *pessoa solitária*; a *pessoa sem amigos*.

Masculinologia: o *contador do “tabuleiro de contar”*; o *acoplamentista*; o *agente retrocognitor*; o *exemplarista*; o *intelectual*; o *reciclante existencial*; o *inversor existencial*; o *maxidissidente ideológico*; o *parapercepciologista*; o *pesquisador*; o *sistemata*; o *tertuliano*; o *verbetólogo*; o *tocador de obra*; o *homem de ação*; o *aritmomaníaco*.

Femininologia: a *contadora do “tabuleiro de contar”*; a *acoplamentista*; a *agente retrocognitora*; a *exemplarista*; a *intelectual*; a *reciclante existencial*; a *inversora existencial*; a *maxidissidente ideológica*; a *parapercepciologista*; a *pesquisadora*; a *sistemata*; a *tertuliana*; a *verbetóloga*; a *tocadora de obra*; a *mulher de ação*; o *aritmomaníaco*.

Hominologia: o *Homo sapiens mensurabilis*; o *Homo sapiens mensurator*; o *Homo sapiens calculator*; o *Homo sapiens abstractus*; o *Homo sapiens mentalsomaticus*; o *Homo sapiens creativus*; o *Homo sapiens experimentatus*; o *Homo sapiens logicus*; o *Homo sapiens progressivus*; o *Homo sapiens paraperceptivus*; o *Homo sapiens cosmovisiologus*.

V. Argumentologia

Exemplologia: *zero stricto sensu* = o empregado enquanto valor numérico nulo nas questões envolvendo a quantificação; *zero lato sensu* = o empregado enquanto valor social nulo nas questões envolvendo a qualificação.

Culturologia: a *cultura Babilônica*; a *cultura Indiana*; a *cultura Maia*; a *cultura Árabe*; a *cultura Grega*; a *cultura Romana*; o *zero enquanto criação multicultural progressiva*.

Numeração. No contexto da *Experimentologia*, a necessidade de contar, calcular e registrar deu origem a vários sistemas de numeração. Destaca-se o sistema de numeração posicional, especialmente na base 10, em associação à simples quantidade de dedos da mão, pela facilidade, estética e utilidade para expressar grandes números.

Conceituação. Sob a ótica da *Constructologia*, o conceito do zero se fez necessário quando, em sistemas de numeração posicional, se tornava imperiosa a marcação das colunas ou espaços vazios para evitar ambiguidades nos registros.

Historiologia. Sob o enfoque da *Epistemologia*, eis, em ordem cronológica, 10 fatos históricos, corroborados por diversos autores, sobre produções intelectuais, invasões, domínios ou concessões culturais, procurando descrever de modo simplificado a evolução do conceito do zero:

01. **Sumérios** (3.000 a.e.c.): o uso do sistema de numeração posicional envolvendo base 10 e 60; o emprego do espaço vazio intermediário (o conceito do zero medial).

02. **Chineses** (400 a.e.c.): o surgimento de sistema de numeração tendo característica posicional e base 10; as contas feitas em ábaco, deixando as casas vazias, em caso de zero.

03. **Babilônios** (700 a.e.c.): o uso do sistema de numeração posicional sexagesimal; o surgimento de símbolo para demarcar os espaços vazios (o primeiro algarismo para o zero).

04. **Gregos** (300 a.e.c.): a representação dos espaços vazios pelo “círculo oco” nos papíros gregos, provavelmente adquirido na invasão à Babilônia (331 a.e.c.) por Alexandre, o Grande (356–323 a.e.c.).

05. **Indianos** (200 a.e.c.): a representação dos espaços vazios pelo “ponto”, possivelmente influenciado pela invasão de Alexandre, o Grande, à Índia (325 a.e.c.).

06. **Maias** (350): o emprego do símbolo correspondente ao zero medial e final no sistema de numeração vigesimal, em analogia à quantidade de dedos das mãos somadas a dos pés.

07. **Indianos** (628): a consolidação do zero enquanto número através da publicação *Brahmasphutasiddhanta – O Desabrochar do Universo*, por Brahmagupta (598–665).

08. **Árabes** (825): a disseminação do sistema de numeração posicional indiano, ressaltando a importância do zero, no Mundo Islâmico, através dos trabalhos sobre os “números indianos” (*Aritmética*) e o *Kitab al-Jabr wal-Muqabala* (*Álgebra*), escritos por Abu Já’far Mohamed ibn Musa al-Khwarizmi (780–850). Desse fato derivou, mais tarde, o nome *sistema de numeração indo-arábico*.

09. **Europeus** (1.200): a divulgação do sistema de numeração indo-arábico, através dos trabalhos do espanhol islâmico (desde 950) e do *Liber Abaci*, escrito por Leonardo Fibonacci (1170–1240).

10. **Algoristas europeus** (1503): a fixação do sistema de numeração indo-arábico, indicada pela xilografia de Gregor Reisch (1467–1525) – *O Triunfo dos Algoristas Árabes* –, chamando a indispensabilidade do zero.

VI. Acabativa

Remissologia. Pelos critérios da *Mentalsomatologia*, eis, por exemplo, na ordem alfabética, 15 verbetes da *Enciclopédia da Conscienciologia*, e respectivas especialidades e temas centrais, evidenciando relação estreita com o zero, indicados para a expansão das abordagens detalhistas, mais exaustivas, dos pesquisadores, mulheres e homens interessados:

01. **Agenda vazia:** Parapatologia; Nosográfico.
02. **Amensurabilidade:** Cosmovisiologia; Neutro.
03. **Bloqueio zero:** Autodesassediologia; Homeostático.
04. **Cabeça fria:** Harmonopensenologia; Homeostático.
05. **Coisa:** Lexicologia; Neutro.
06. **Hipomnésia:** Mnemossomatologia; Nosográfico.
07. **Incógnita:** Pesquisologia; Neutro.
08. **Inconcretude:** Autopriorologia; Homeostático.
09. **Micrassediador invisível:** Parapatologia; Nosográfico.
10. **Nulificação da infância:** Autevoluciologia; Homeostático.
11. **Ponto cego:** Autopesquisologia; Nosográfico.
12. **Silêncio omissivo:** Parapatologia; Nosográfico.
13. **Vácuo cosmoético:** Cosmoeticologia; Nosográfico.
14. **Vaguidão ideológica:** Etologia; Nosográfico.
15. **Vazio Existencial:** Proexologia; Nosográfico.

O ZERO, REPRESENTANTE DO VAZIO, PERMITE O RECO-MEÇO NA DIREÇÃO DA PLENITUDE PELO PREENCHIMENTO PAULATINO DA IGNORÂNCIA OU INEXPERIÊNCIA COM O PRIORITÁRIO, O ÚTIL, O COSMOÉTICO, O EVOLUTIVO.

Questionologia. É fácil para você, leitor ou leitora, abstrair o conceito do vazio? Admite ser produtora a determinação em zerar os tráfais e preencher os vazios criados pelos tráfais?

Videografia Específica:

1. Filetti, Denise; *A História do Número 1: Índia (Invenção do Zero e dos Algarismos) e Arábia*; 6 Vídeos; Vídeo 4; apes. Terry Jones; Categoria: Educação; Duração: 8min01; Licença: licença padrão do YouTube; Produção: BBC; enviado em 26.09.11; disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=Da-u9CQ5Bd0>>; acesso em: 19.03.13.

Bibliografia Específica:

1. Anne, Rooney; *The Story of Mathematics: From Creating the Pyramids to Exploring Infinity*; 208 p.; 9 caps.; 25 citações; 1 cronologia; 4 enus.; 1 esquema; 98 fichários; 12 fórmulas; 131 fotos; 16 gráfs.; 317 ilus.; 3 mapas; 26 microbiografias; 14 tabs.; glos. 51 termos; alf.; 22,5 x 16 cm; br.; *Arcturus*; London; 2011; páginas 12 a 24, 56 e 57.
2. Brezina, Corona; *Al-Hwarizmi: The Inventor of Algebra (Great Muslim Philosopher and Scientist of the Middle Ages)*; revisor Munir A. Shaikh; 112 p.; 5 caps.; 1 cronologias; 1 E-mail; 30 fichários; 34 fotos; 18 ilus.; 1 mapa; 2 microbiografias; 5 websites; glos. 16 termos; 15 refs.; alf.; 26,5 x 18 cm; br.; *The Rosen Publishing Group*; New York, NY; 2006; páginas 10 a 12, 20, 21, 27 a 29, 32, 46, 51 a 57 e 64 a 68.
3. Garbi, Gilberto Geraldo; *A Rainha das Ciências: Um Passeio Histórico pelo Maravilhoso Mundo da Matemática*; XVI + 472 p.; 24 caps.; 9 citações; 2 cronologias; 13 enus.; 100 fórmulas; 93 fotos; 9 gráfs.; 208 ilus.; 1 mapa; 37 símbolos; 10 tabs.; 43 refs.; alf.; 23 x 16 x 3 cm; br.; 4ª Ed. rev. e aum.; *Livraria da Física*; São Paulo, SP; 2009; páginas 11, 141 a 148 e 433 a 445.
4. Ifrah, Georges; *Os Números: A História de uma Grande Invenção (Les Chiffres ou L'Histoire d'une Grande Invention)*; revisores Antônio José Lopes; & Jorge José de Oliveira; trad. Stella M. de Freitas Senra; 368 p.; 10 caps.; 2 cronologias; 24 enus.; 42 esquema; 4 fluxogramas; 480 ilus.; 1 microbiografia; 93 tabs.; alf.; 20 x 13,5 cm; br.; 11ª Ed.; 6ª imp.; *Globo*; São Paulo, SP; 2005; páginas 235 a 262, 283 a 294, 298, 299, 303 a 319 e 340 a 349.
5. Kaplan, Robert; *O Nada que existe: Uma História Natural (The Nothing that is: A Natural History of Zero)*; revisor Walter Maciel; trad. Laura Neves; 208 p.; 17 caps.; 1 diagrama; 6 enus.; 2 esquemas; 10 fórmulas; 17 gráfs.; 45 ilus.; 4 tabs; alf.; 23 x 16 cm; br.; *Rocco*; Rio de Janeiro, RJ; 2001; páginas 15 a 26, 32 a 39, 46, 50, 51, 54, 57, 60, 65 a 78, 81 a 85, 88, 94 a 99, 104, 108, 110, 111, 129, 137, 138, 144 a 148, 169, 179, 197 e 201 a 204.
6. Sayili, Aydin; Dosay, Melek; & Baloch, N A.; *Al Khwârazmî's Algebra (Kitâb al-Mukhtasar Fi Hisad al-Jabr wa al Muqabala)*; *Great Books Project*; N. 80; apes. N. A Baloch; int. Aydin Sayih; pref. Frederic Rosen; trad. Frederic Rosen; XIV + 198 p.; 9 caps.; 9 enus.; 54 ilus.; 405 notas; 1 apênd.; 25 x 17 cm; enc.; sob.; *Pakistan Hijra Council*; Islamabad; Pakistan; 1989; páginas 11, 12 e 33 a 45.
7. Vieira, Waldo; *Manual dos Megapenses Trivoculares*; revisores Adriana Lopes; Antonio Pitaguar; & Lourdes Pinheiro; 378 p.; 3 seções; 49 citações; 85 elementos linguísticos; 18 E-mails; 110 enus.; 200 fórmulas; 2 fotos; 14 ilus.; 1 microbiografia; 2 pontoações; 1 técnica; 4.672 temas; 53 variáveis; 1 verbete enciclopédico; 16 websites; glos. 12.576 termos (megapenses trivoculares); 9 refs.; 1 anexo; 27,5 x 21 cm; enc.; *Associação Internacional Editores*; Foz do Iguaçu, PR; 2009; página 340.

Webgrafia Específica:

1. Padrão, Darice Lascala; *A Origem do Zero*; Monografia de Mestrado Profissional em Ensino de Matemática; Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP); 76 p.; 3 caps.; 12 abrevs.; 1 cronologia; 14 enus.; 1 fórmula; 27 ilus.; 5 mapas; 5 tabs.; 35 refs.; São Paulo, SP; 2008; páginas 27 a 71; disponível em: <http://www.pucsp.br/pos/edmat/mp/dissertacao/darice_lascala_padrao.pdf>; acesso em: 19.03.13.
2. Vomero, Maria Fernanda; *A Importância do Número Zero (A Invenção do Zero foi uma das Maiores Aventuras Intelectuais da Humanidade – e não só para a Matemática)*; Artigo; *Super Interessante*; Revista; Mensário; Seção: Ciência; 1 E-mail; 1 enu.; 1 fichário; Abril, 2001; disponível em: <<http://super.abril.com.br/ciencia/importancia-numero-zero-442058.shtml>>; acesso em: 19.03.13.

R. N.