

MICROBIOTA ***(INTERDEPENDENCIOLÓGIA)***

I. Conformática

Definologia. A *microbiota* é a coletividade microbiana, estabelecida em determinado *habitat* ou ecossistema, formada pela associação de microrganismos metabolicamente relacionados, pertencentes ou não à mesma espécie, ou pelo agrupamento de populações simbiontes de níveis nutricionais (tróficos) heterogêneos.

Tematologia. Tema central neutro.

Etimologia. O prefixo *micro* vem do idioma Grego, *mikrós*, “pequeno; curto; em pequena quantidade; pouco importante”. Foi adotado no *Sistema Internacional de Pesos e Medidas* em 1960, equivalendo a 1 multiplicador 10^{-6} . O termo *biota* procede também do idioma Grego, *bio-tes*, “meio de vida; vida”, ligado ao verbo grego *bióo* “viver”. Surgiu no Século XX.

Sinonimologia: 1. Comunidade ecológica de microrganismos; comunidade microbiana. 2. Coletividade de microrganismos simbiontes. 3. Sociedade microbiana. 4. População de micróbios.

Arcaismologia: o vocábulo *flora*, na acepção de *microbiota* (*flora humana normal; flora intestinal*), caiu em desuso na linguagem científica moderna, visto remontar à época na qual as bactérias e fungos eram considerados plantas. No linguajar informal ou coloquial, o termo ainda é encontradiço.

Cognatologia. Eis, na ordem alfabética, 48 cognatos derivados da palavra *biota*: *abiótico; abiótica; abiótico; abioto; abiotrofia; abiotrófico; aerobiótica; aerobiótico; alelobiótico; anabiótico; anaerobiótica; anaerobiótico; anidrobiótico; anoxibiótico; antibiótica; antibiótico; antibioticoterapia; antibioticoterápico; bioteca; biotério; bioterismo; bioterista; bioterístico; Biótica; biótico; Biotologia; biotológico; biotologista; biótopo; criptobiótico; criptobioto; endobiótico; macrobiota; megabiótérico; microbiota; parabiótico; prebiótica; prebiótico; probiota; probiótica; probiótico; saprobiótico; simbiota; simbiótica; simbiótico; simbioto; trofobiótica; trofobiótico; xenobiótico.*

Antonimologia: 1. Macrobiota. 2. Biota. 3. Microbioma. 4. Ecossistema microbiano.

Estrangeirismologia: os *habitats* microbianos; os *clusters* microbianos; o sistema *quorum sensing* de comunicação intra e interespécies microbianas; o fenômeno do *bloom* planctônico nos ecossistemas aquáticos.

Atributologia: predomínio das faculdades mentais, notadamente do autodiscernimento quanto à interdependência evolutiva entre os princípios conscienciais.

Megapensenologia. Eis megapensene trivocabular sintetizando o tema: – *Microbiota: microssociedade invisível*.

Citaciología: – *A vida não se apossa do Planeta pelo combate, mas sim pela formação de redes* (Lynn Margulis, 1938–2011).

Ortopensatologia: – “**Bactérias.** O entrosamento entre os **princípios conscienciais** é fundamental à vida em geral”.

II. Fatuística

Pensenologia: o holopensene pessoal da Holoconviviology; o holopensene pessoal da intercooperação cosmoética; o holopensene da saúde consciencial; o holopensene da saúde ambiental; os ortopenses; a ortopensenidade; os nosopenses; a nosopensenidade; os ecopenses; a ecopensenidade; os energopenses; a energopensenidade; os lucidopenses; a lucidopensenidade; o padrão pensênico pessoal influindo no equilíbrio das microbiotas somáticas; a patopensemidade na condição de fator debilitante das defesas imunológicas; os holopenses sociais condicionantes da homeostase dos ecossistemas planetários.

Fatologia: a microbiota; a microssociedade funcional dos microrganismos; a organização das coletividades bacterianas; o comportamento comunitário dos micróbios; as estratégias de comunicação entre os microrganismos; a engenhosidade evolutiva das bactérias formadoras de biofilmes; a diversidade de microbiotas encontradas nos ecossistemas planetários; a variedade de substratos passíveis de colonização por micróbios; as comunidades de microrganismos extremófilos, vivendo em ambientes julgados improváveis de sustentar a vida; as microbiotas próprias dos macroambientes; o micoplâncton das águas oceânicas abertas; as superpopulações de microrganismos resultantes dos desequilíbrios ecológicos; as marés vermelhas; as microbiotas florescendo em microambientes; as populações microbianas existentes em única partícula de terra; as microbiotas vivendo e se reproduzindo no interior de outros micróbios; a profusão de germes insuspeitados habitando interna e externamente os corpos dos seres vivos; a conversa bioquímica entre as células do hospedeiro e o respectivo microbioma; o *Projeto Microbioma Humano* (Ano-base: 2012), reformulando o entendimento sobre “ser humano”; a proporção estimada de 10 micróbios para cada célula somática do homem adulto; os trilhões de organismos microscópicos habitantes do intestino humano, influenciando a fisiologia e a suscetibilidade às doenças; a visão atual da Ciência, considerando a microbiota intestinal equivalente a sistema orgânico; a enorme diversificação das comunidades microbiais, de pessoa para pessoa, mesmo entre aquelas vivendo na mesma casa; a especificidade das microbiotas somáticas para cada região do corpo; a coleção única e variada de microrganismos resultantes da história de vida da pessoa, das interações com o ambiente, da dieta e do uso de medicamentos; a máxima diversidade e estabilidade das microbiotas na adolescência; a possibilidade de as microbiotas nativas causarem e transmitirem doenças quando fora dos nichos ecológicos; o adoecimento como sendo consequência da ruptura das interações simbóticas; a prescrição da Higiene Física, Mental e Consciencial para a prevenção básica das doenças microbianas; a compreensão faltante às Ciências da Saúde para chegar ao consenso sobre o significado de microbiota saudável; a crescente importância terapêutica dos suplementos dietéticos simbiontes; o surgimento da *Era dos Probióticos*, com a promessa do desenvolvimento futuro de medicamentos com as combinações específicas de germes para cada pessoa; o desenvolvimento paralelo do comércio oportunista, construído sobre 99% de publicidade; o potencial das pesquisas na área da Metagenômica para o descortino de comunidades microbianas; a prospectiva tecnológica da utilização de biofilmes bacterianos em nanocircuitos; a previsão de máquinas “bioelétricas” formadas por bilhões de bactérias geradoras de energia alternativa; a bioconvivialidade harmônica com os micróbios, necessária, mas ainda mal compreendida; o fato de a Ciência atuar na fronteira do conhecimento com a ignorância.

Parafatologia: a autovivência do estado vibracional (EV) profilático; a valorização da sinalética energética e parapsíquica pessoal; a prevenção dos contágios microbianos interpessoais decorrentes de assins patológicas; o uso técnico do encapsulamento parassanitário; a desassim após os contatos com pessoas e ambientes infectados; a vulnerabilidade às doenças microbianas da pessoa sem autodefesas energossomáticas; a interassistência parapsíquica à consciência debilitada por moléstia infecciosa; a lucidez necessária ao parapsíquico energizador para a manutenção da homeostase holossomática; a atenção à qualidade do ectoplasma pessoal a ser doado; o campo de pesquisa inexplorado sobre a influência das microbiotas somáticas sobre o padrão ectoplasmico e energético das consciências.

III. Detalhismo

Sinergismologia: o sinergismo da coevolução dos princípios conscienciais, alicerçando a manifestação da interassistencialidade.

Principiologia: os princípios da Ecologia Microbiana; os princípios da Evoluciologia; o princípio da interdependência evolutiva; o princípio da intercooperação; o princípio da reciprocidade; o princípio do valor intrínseco de toda forma de vida; os princípios da Megafraternologia Teática.

Codigologia: o código pessoal de Cosmoética (CPC) refletido nos cuidados com a saúde holossomática; o código grupal de Cosmoética (CGC) aplicado à preservação dos bioecossistemas.

Teoriologia: a teoria da evolução consciencial em grupo; a teoria hologenômica da evolução; o enfraquecimento da teoria germinal das enfermedades infecciosas frente às descobertas sobre a dinâmica dos sistemas microbianos simbiontes; o avanço contínuo da Ciência demonstrando pela constante necessidade de revisão das teorias científicas.

Tecnologia: as técnicas microbiológicas; o avanço tecnológico da Microbiologia moderna; as técnicas biomoleculares de extração, amplificação e sequenciamento de DNA aplicadas à caracterização de microbiotas; as técnicas da Genômica Ambiental; as técnicas da Bioinformática, possibilitando a análise rápida de milhares de sequências de DNA microbial; a polêmica, porém eficiente, técnica terapêutica do transplante fecal; a descoberta de nanofilamentos bacterianos condutores de eletricidade, abrindo novos caminhos à Nanotecnologia.

Laboratoriologia: o laboratório de Microbiologia; o laboratório conscienciológico da Terra; o laboratório conscienciológico da Intrafisiologia; o laboratório conscienciológico da Autexperimentologia; o laboratório conscienciológico da Autopesquisologia; o laboratório conscienciológico da Grupocarmologia; o laboratório conscienciológico da Evoluciologia.

Colegiologia: o Colégio Invisível da Microbiologia; o Colégio Invisível da Paraecologia; o Colégio Invisível dos Pesquisadores da Conscienciologia; o Colégio Invisível da Convivologia; o Colégio Invisível da Interassistenciologia; o Colégio Invisível da Holossomatologia; o Colégio Invisível da Homeostaticologia.

Efeitologia: o efeito das comunidades microbianas na sustentação da vida terrestre; o efeito protetor das microbiotas somáticas contra a invasão de germes patógenos; o efeito nocivo do rompimento do equilíbrio microbiota-hospedeiro; o efeito deletério do uso indiscriminado de antimicrobianos; o efeito das substâncias tóxicas ingeridas ao longo da vida, alterando progressivamente a microbiota normal humana; o efeito da microbiota sobre o metabolismo do hospedeiro; o efeito auxiliar dos compostos simbióticos na recuperação da microbiota intestinal.

Neossinapsologia: as neossinapses necessárias à mudança dos paradigmas pessoais arcaicos acerca dos microrganismos; as neossinapses adquiridas pela busca contínua das informações científicas de ponta.

Ciclogia: o ciclo de vida do micrório; o ciclo evolutivo ressoma-dessoma; os estágios infinitos do ciclo evolutivo do princípio consciencial; o ciclo das automimeses inarredáveis; o ciclo das influências recíprocas interespécies; os ciclos biogeoquímicos; os ciclos de nutrientes em a Natureza; os ciclos da interdependência grupocármica.

Enumerologia: a interdependência biológica; a interdependência genética; a interdependência nutricional; a interdependência geoespacial; a interdependência ecossistêmica; a interdependência ecológica; a interdependência evoluciológica.

Binomiologia: o binômio (duo) simbionte-hospedeiro; o binômio vida independente-vida compartilhada; o binômio estímulo-resposta; o binômio microuniverso microbiano-microuniverso consciencial; o binômio saúde somática-saúde consciencial; o binômio efeito terapêutico-efeito colateral; o binômio saúde-doença.

Interaciologia: as interações benéficas microrganismos-ecossistemas; a interação microbiota-biota; a interação micrório-homem; as interações microbianas estabelecidas em base nutricional e de sobrevivência; as interações gênicas entre os indivíduos da microbiota; as interações genéticas entre a microbiota e o hospedeiro; a interação dieta-microbiota intestinal-sistema imune.

Crescendologia: o crescendo microrganismo-microbiota-microbioma; o crescendo indivíduo-população-comunidade; o crescendo cooperação intraespécie-cooperação interespécies; o crescendo nano-micro-macro.

Trinomiologia: o trinômio microbiota-flora-fauna; o trinômio parasitismo-comensalismo-mutualismo; o trinômio pesquisa-saúde-segurança; o trinômio (suplementos) prebióticos-probióticos-simbióticos.

Polinomiologia: o *polinômio* (das formas de vida microbiais) *viver–interagir–nutrir–se–sobreviver–replicar–se*.

Antagonismologia: o *antagonismo microcosmo / macrocosmo*; o *antagonismo microrganismos conhecidos / microrganismos ignorados*; o *antagonismo mutualismo / parasitismo*; o *antagonismo efeito imediato / efeito a longo prazo*; o *antagonismo sobreviver / perecer*; o *antagonismo cooperar / competir*; o *antagonismo interdependência / dependência*; o *antagonismo determinismo / livre arbítrio*.

Paradoxologia: o *paradoxo da propriedade antibiótica das microbiotas*; o *paradoxo da inexistência de saúde na ausência de germes* (microbiota); o *paradoxo de a consciência lúcida ser tão partícipe da cadeia alimentar quanto a bactéria*.

Politicolologia: as políticas públicas de saúde; as políticas de educação ambiental; a ausência de políticas eficazes de coleta e tratamento dos resíduos domésticos de origem farmacológica; as políticas da reeducação consciencial.

Legislogia: as *leis da Natureza*; as *leis da Biologia*; a *lei do mais apto*; a *lei básica da recorrência evolutiva*; a *lei da ação e reação* vivenciada na coevolução consciencial; as *leis da Grupocarmologia*; as *leis da holoconvivialidade evolutiva*; as *leis da Biossegurança*.

Fisiologia: a *acidofilia*; a *alcalifilia*; a *barofilia*; a *extremofilia*; a *halofilia*; a *hipertermofilia*; a *mesofilia*; a *psicrofilia*; a *termofilia*.

Fobiologia: a *microbiofobia*; a *germofobia*; a *bacteriofobia*; a *bacilosfobia*; a *misofobia*; a *epidemiofobia*; a *nosofobia*.

Sindromologia: a *síndrome metabólica*; as *síndromes infecciosas*.

Maniologia: a mania de limpeza; a abluçomania.

Mitologia: o *mito de todos os microrganismos serem maléficos*.

Holotecologia: a *microbioteca*; a *bioteca*; a *agroteca*; a *geoteca*; a *hidroteca*; a *zooteca*; a *fitoteca*; a *somatoteca*; a *farmacoteca*.

Interdisciplinologia: a *Interdependenciologia*; a *Holoconvivilogia*; a *Paraecologia*; a *Microbiologia*; a *Biogeografia*; a *Grupocarmologia*; a *Homeostaticologia*; a *Intrafisicologia*; a *Cosmovisiologia*; a *Evoluciología*.

IV. Perfilologia

Elencologia: o microrganismo; o ser simbionte; o ser hospedeiro; a isca humana inconsciente; a consciência lúcida; a isca humana lúcida; o ser desperto; o ser interassistencial; a consciência enciclopedista.

Masculinologia: o microbiólogo; o biólogo; o médico; o botânico; o zoólogo; o agrônomo; o ecólogo; o paraecólogo; o bioinformata; o cientista; o autopesquisador; o reeducador; o conviviólogo; o pré-serenão vulgar; o amparador de função; o evoluciólogo.

Femininologia: a microbióloga; a bióloga; a médica; a botânica; a zoóloga; a agrônoma; a ecóloga; a paraecóloga; a bioinformata; a cientista; a autopesquisadora; a reeducadora; a convíviologa; a pré-serenona vulgar; a amparadora de função; a evolucióloga.

Hominologia: o *Homo sapiens interdependens*; o *Homo sapiens homeostaticus*; o *Homo sapiens ecologus*; o *Homo sapiens biophilicus*; o *Homo sapiens perquisitor*; o *Homo sapiens investigator*; o *Homo sapiens orthopensenicus*; o *Homo sapiens recyclans*.

V. Argumentologia

Exemplologia: microbiota *residente* = a comunidade microbiana nativa de algum *habitat*, capaz de recompor-se rapidamente quando destruída; microbiota *transitória* = a população microbiana adventícia de determinado *habitat*, tendendo ao desaparecimento pela competição com a microbiota residente ou por fatores ambientais intervenientes.

Culturologia: a cultura da Microbiologia; a cultura da partilha do saber; a Multiculturalismo; a cultura da transdisciplinaridade; a cultura do Cienciês.

Ecologia. Nenhum ecossistema da Terra sustenta a vida sem a presença de microrganismos. Cada *habitat* é povoado por microbiotas peculiares, cuja diversidade e exuberância variam em função das condições fisico-químicas locais e dos nutrientes disponíveis.

Fatores. Consoante a *Mesologia*, eis, por exemplo, na ordem alfabética, 13 fatores influentes no espectro de espécies constituintes das microbiotas encontradas nos ecossistemas orgânicos ou inorgânicos, vivos ou inertes:

01. **Água:** a umidade; a pluviosidade; a proximidade de corpos de água.
02. **Época:** as alterações dos ambientes naturais ao longo do tempo; as mudanças das faixas etárias dos hospedeiros.
03. **Estresse:** o desequilíbrio holossomático; a diminuição das defesas imunológicas.
04. **Genética:** a predisposição à resistência ou à suscetibilidade às infecções microbianas.
05. **Interações:** os contatos contínuos intra e interespécies de hospedeiros, favorecendo a permuta de micróbios.
06. **Luz solar:** as zonas fóticas dos ambientes aquáticos propícias à atividade fotossintetizante planctônica.
07. **Nutrientes:** a oferta de matérias orgânicas e inorgânicas essenciais; o agrupamento de microrganismos de exigências nutricionais compatíveis.
08. **Oxigenação:** o teor de oxigênio (O_2) delimitando o crescimento das populações microbianas aeróbicas, anaeróbicas e facultativas.
09. **Potencial hidrogeniônico (pH):** o grau de acidez, a neutralidade ou a alcalinidade ambiental.
10. **Pressão:** os níveis da pressão hidrostática nas zonas de águas profundas.
11. **Profundidade:** o gradiente de fundura dos ambientes aquáticos e terrestres.
12. **Salinidade:** a concentração de sal nos ambientes marinhos e salobros.
13. **Temperatura:** o calor e o frio, moderados ou extremos; as variações sazonais de temperatura.

Ecomicrobiologia. Pela *Biogeografia*, eis, na ordem alfabética, 6 exemplos de macroambientes do planeta Terra, subdivididos caracteristicamente em áreas, regiões ou zonas, cada qual habitada por microbiota distinta:

1. **Atmosfera:** a troposfera média; a troposfera superior (8km a 15km de altitude).
2. **Corpos de água doce:** a região litorânea; a área de água aberta longe da costa (zona limnética); a zona de água profunda; o sedimento do fundo dos lagos e rios (zona bêntica).
3. **Crosta terrestre:** a superfície do solo; as partículas de solo; a subsuperfície profunda (profundezas subterrâneas).
4. **Fendas hidrotermais:** as fontes geotermais (gêiseres); as fumarolas oceânicas ou do fundo dos lagos.
5. **Geleiras:** as calotas polares (inlândsis ou geleiras continentais); as geleiras de vale (alpinas).
6. **Oceanos:** a região costeira; o oceano aberto (zona pelágica); o mar profundo (entre 300 e 10.000 metros); o fundo do mar (zona bêntica).

Hospedeiros. Pela *Biologia*, eis, por exemplo, na ordem decrescente de complexidade, 4 categorias de hospedeiros, e respectivos sítios orgânicos, albergadores de microbiotas:

1. **Humano:** a pele e anexos; as mucosas dos tratos digestivo, respiratório superior e urogenital; o interior das células (parasitismo).
2. **Pré-humano:** as superfícies do soma animal em contato com o ambiente externo, à semelhança do observado em humanos. Dentre os locais anatômicos exclusivos dos animais, cita-se, por exemplo, o rúmen dos ruminantes e o papo e a moela das aves.

3. **Vegetais:** as raízes (rizosfera); o caule; as folhas.
4. **Microbianos:** o meio intracelular.

VI. Acabativa

Remissiologia. Pelos critérios da *Mental somatologia*, eis, por exemplo, na ordem alfabética, 15 verbetes da *Encyclopédia da Conscienciologia*, e respectivas especialidades e temas centrais, evidenciando relação estreita com a microbiota, indicados para a expansão das abordagens detalhistas, mais exaustivas, dos pesquisadores, mulheres e homens interessados:

01. **Autopesquisologia:** Experimentologia; Homeostático.
02. **Biodiversidade:** Intrafisiologia; Neutro.
03. **Boca:** Somatologia; Neutro.
04. **Carga da convivialidade:** Conviviologia; Neutro.
05. **Coevolução:** Evoluciologia; Neutro.
06. **Elo:** Evoluciologia; Neutro.
07. **Evoluciologia:** Pensenologia; Homeostático.
08. **Higiene Consciencial:** Paraassepsiologia; Homeostático.
09. **Interdependenciologia:** Grupocarmologia; Homeostático.
10. **Megaperigo dos efeitos mediatos:** Paracronologia; Nosográfico.
11. **Microrganismo:** Evoluciologia; Neutro.
12. **Parasitismo:** Parasitologia; Neutro.
13. **Saúde ambiental:** Paraecologia; Homeostático.
14. **Saúde física:** Autoconscienciometrologia; Homeostático.
15. **Sujismundismo:** Parapatologia; Nosográfico.

A DISTRIBUIÇÃO, DIVERSIDADE E FUNÇÃO DAS MICROBIO- OTAS, EM MIRÍADES DE HABITATS TERRESTRES, DES- CERRAM, PARA O PESQUISADOR, A REDE DE INTERDE- PENDÊNCIAS SUBJACENTE À EVOLUÇÃO CONSCIENCIAL.

Questionologia. Você, leitor ou leitora, está ciente da profusão de microbiotas presentes na vida e nos ambientes intrafísicos terrestres? Já refletiu sobre a rede de interdependências permeando a coevolução de todos os princípios conscientiais?

Bibliografia Específica:

1. **Leiming**, Roberto; *Bases Evolutivas da Assistencialidade*; Artigo; *Conscientia*; Revista; Trimestral; Vol. 9; N. 1; Seção: *Temas da Conscienciologia*; 1 E-mail; 12 enus.; 2 tabs.; 26 refs.; *Associação Internacional do Centro de Altos Estudos da Conscienciologia (CEAEC)*; Foz do Iguaçu, PR; Janeiro-Março, 2005; páginas 70 a 78.
2. **Madigan**, Michael T.; et al.; *Microbiologia de Brock (Brock: Biology of Microorganisms)*; Tratado; revisora Cynthia Maria Kyaw; trad. Andrea Queiroz Maranhão; Beatriz Dolabela de Lima; & Cynthia Maria Kyaw; XXXII + 1.130 p.; 9 seções; 37 caps.; 4 cronologias; 382 diagramas; 4 E-mails; 1.912 enus.; 4 escalas; 10 esquemas; 3 fichários; 151 fórmulas; 550 fotomicrografias; 284 fotos; 106 gráf.; 124 ilus.; 9 mapas; 8 microbiografias; 111 questionários; 184 tabs.; 1 website; glos. 1.021 termos; 31 refs.; 2 webgrafias; 20 adendos; 1 anexo; 1 apênd.; alf.; 28 x 21,5 x 4 cm; enc.; 12ª Ed.; *Artmed*; Porto Alegre, RS; 2010; páginas 40 e 674 a 693.
3. **Rafailov**, Igor; *Dicionário Igor de Fobias com Sinônimos e Termos Correlatos*; apres. Rostan Silvestre; int. Cyro del Nero; pref. Humberto Costa; revisora Vitória Compasso; 166 p.; glos. 1.000 termos; 11 ilus.; 1 microbiografia; 29 websites; 40 refs.; 2 apênd.; 15 x 10,5 cm; br.; *Editora do Autor*; Recife, PE; 2003; páginas 39, 63, 108 e 123; ISBN: 85-903801-1-4.
4. **Tortora**, Gerard J.; **Funke**, Berdell R.; & **Case**, Christine L.; *Microbiologia (Microbiology: An Introduction)*; Tratado; revisor Flávio Guimarães da Fonseca; trad. Aristóbole Mendes da Silva; et al.; XXIVIII + 936 p.; 5 partes; 28 caps.; 2 cronologias; 253 diagramas; 1.337 enus.; 8 escalas; 33 esquemas; 48 fichários; 1 formulário; 55 fórmulas; 280 fotomicrografias; 185 fotos; 67 gráf.; 152 ilus.; 19 mapas; 3 microbiografias; 140 questionários; 191 tabs.; 3 websites; glos. 1.191 termos; 15 refs.; 54 adendos; 6 apênd.; alf.; 28,5 x 23 x 4 cm; enc.; 10ª Ed.; *Artmed*; Porto Alegre, RS; 2012; páginas 18, 768 e 776 a 778.

5. Vieira, Waldo; *Dicionário de Argumentos da Conscienciologia*; revisores Equipe de Revisores do Holociclo; 1.552 p.; 1 blog; 21 E-mails; 551 enus.; 1 esquema da evolução consciencial; 18 fotos; 1 microbiografia; glos. 650 termos; 19 websites; alf.; 28,5 x 21,5 x 7 cm; enc.; Associação Internacional Editares; Foz do Iguaçu, PR; 2014; páginas 458 e 753.

6. Idem; *Léxico de Ortopenasatas*; revisores Equipe de Revisores do Holociclo; 2 Vols.; 1.800 p.; Vol. I; 1 blog; 652 conceitos analógicos; 22 E-mails; 19 enus.; 1 esquema da evolução consciencial; 17 fotos; glos. 6.476 termos; 1.811 megapenseses trivocabulares; 1 microbiografia; 20.800 ortopenasatas; 2 tabs.; 120 técnicas lexicográficas; 19 websites; 28,5 x 22 x 10 cm; enc.; Associação Internacional Editares; Foz do Iguaçu, PR; 2014; página 267.

Webgrafia Específica:

01. Almeida, Eduardo; *O Esgotamento da Teoria do Germe e a Crise Cultural da Medicina Oficial*; Artigo; ARTZ-Instituto de Medicina Integral; 6 citações; 1 cronologia; 1 foto; 1 website; 30 refs.; 1 webgrafia; Niterói, RJ; disponível em: <<http://www.artz.com.br/artigos/crise-de-paradigma--o-esgotamento-da-teoria-do-germe-na-medicina>>; acesso em: 26.11.14.

02. Barcellos, Christovam; et al.; *Mudanças Climáticas e Ambientais e as Doenças Infecciosas: Cenários e Incertezas para o Brasil*; Artigo; Epidemiologia e Serviços de Saúde; Revista; Trimestral; Vol. 18; N. 3; 3 enus.; 1 esquema; 3 mapas; 93 refs.; 7 webgrafias; Brasília, DF; Julho-Setembro, 2009; páginas 285 a 304; disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v18n3/v18n3a11.pdf>>; acesso em: 01.12.14.

03. Brandão, Luciane Henriques; & Domingos, Patrícia; *Fatores Ambientais para a Floração de Cianobactérias Tóxicas*; Artigo; Saúde & Ambiente em Revista; Vol. 1; N. 2; 1 E-mail; 1 fórmula; 1 foto; 1 fotomicrografia; 1 ilus.; 15 refs.; 2 webgrafias; Duque de Caxias, RJ; Julho-Dezembro, 2006; páginas 40 a 50; disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.br/index.php/sare/article/view/310>>; acesso em: 14.12.14.

04. Castro, Rita de Cássia Borges de; *Qual a Relação entre Microbiota Intestinal e Síndrome Metabólica?* Artigo; NutriTotal; 07.02.14; 14h52; 1 website; 3 refs.; disponível em: <<http://www.nutritotal.com.br/perguntas/?acao=bu&id=776&categoria=13>>; acesso em: 01.10.14.

05. DeLeon-Rodriguez, Natasha; et. al.; *Microbiome of the Upper Troposphere: Species Composition and Prevalence, Effects of Tropical Storms, and Atmospheric Implications*; Artigo; Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS); Revista; Vol. 110; N. 7; 4 enus.; 1 foto; 5 grafos.; 35 refs.; February 12, 2013; páginas 2.575 a 2.580; disponível em: <<http://www.pnas.org/content/110/7/2575.full.pdf+html>>; acesso em: 23.11.14; DOI: 10.1073/pnas.1212089110.

06. Knight, Rob; *Genomic, Molecular Evolution and the Microbiome*; Artigo; University of Colorado Boulder; 1 E-mail; 1 foto; 1 website; 26 refs.; Colorado; USA; disponível em: <http://chem.colorado.edu/index.php?option=com_content&view=article&id=263:rob-knight&catid=41:faculty&Itemid=93>; acesso em: 25.11.14.

07. Malvankar, Nikhil S.; et. al.; *Tunable Metallic-Like Conductivity in Microbial Nanowire Networks*; Artigo; Nature Nanotechnology; Revista; Vol. 6; 2 diagramas; 1 enu.; 3 fotomicrografias; 7 gráficos.; 1 website; 33 refs.; Setembro, 2011; páginas 573 a 579; disponível em: <<http://www.nature.com/mnano/journal/v6/n9/full/mnano.2011.119.html>>; acesso em 11.12.2014; DOI: 10.1038/mnano.2011.119.

08. Oliveira, Valéria Maria de; Sette, Lara Durães; & Fantinatti-Garboggi, Fabiana; *Preservação e Prospecção de Recursos Microbianos*; Artigo; Multiciência; Revista; Vol. 7; 1 diagrama; 3 E-mails; 1 enu.; 1 foto; 1 fotomicrografias; 45 refs.; 3 webgrafias; Campinas, SP; Outubro, 2006; páginas 1 a 19; disponível em: <http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_07/a_08_7.pdf>; acesso em: 14.12.14.

09. Riley, Margaret; & Lizotte-Waniewski, Michelle; *Population Genomic and the Bacterial Species Concept*; Artigo; Methods in Molecular Biology; Revista; Vol. 532; 2 ilus.; 59 refs.; 2009; páginas 367 a 377; disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2842946/>>; acesso em: 01.12.14; NIHMS184050.

10. Saad, Susana Marta Isay; *Probióticos e Prebióticos: o Estado da Arte*; Artigo; Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas (RBCF); V. 42; N. 1; 2 E-mail; 22 enus.; 2 esquemas; 75 refs.; 1 webgrafia; São Paulo, SP; Janeiro-Março, 2006; disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-93322006000100002>>; acesso em: 24.06.14.

11. Specter, Michael; *Os Micróbios somos nós*; Artigo; Piauí; Revista; Ed. 80; Seção: Anais da Ciência; 1 ilus.; São Paulo, SP; Maio, 2013; disponível em: <<http://revistapiaviai.estadao.com.br/edicao-80/anais-da-ciencia/os-microbios-somos-nos>>; acesso em: 26.11.14.

12. Vargas, Gabriele; & Duarte, Mariana; *Quorum Sensing: "Bate-Papo" Microbiano*; Artigo; Micromundo; Informativo; 02.07.14; 2 E-mails; 1 foto; 3 fotomicrografias; 7 refs.; Rio de Janeiro, RJ; disponível em: <<http://www.microbiologia.ufrj.br/informativo/micromundo/360-quorum-sensing-bate-papo-microbiano>>; acesso em: 13.12.14.

13. Zilber-Rosenberg, Ilana; & Rosenberg, Eugene; *Role of Microorganisms in the Evolution of Animals and Plants: The Hologenome Theory of Evolution*; Artigo; Federation of European Microbiological Societies (FEMS) Microbiology Reviews; Revista; Vol. 32; N. 5; páginas 723 a 735; 1 E-mail; 7 enus.; 1 foto; 2 tabs.; 116 refs.; Agosto, 2008; disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1574-6976.2008.00123.x/pdf>>; acesso em: 01.12.14.

C. B.