

CONCEITOS CIENTÍFICOS e FILOSÓFICOS

ACRÔNIMO

Palavra formada pela inicial ou por mais de uma letra de cada um dos segmentos sucessivos de uma locução

ÁFRICA

Área do continente: 30,37 milhões de km². Área da Europa: 10,18 milhões de kms². Área dos EUA: 9,8 milhões de km². Área da China: 9,6 milhões de km². Vê-se que a África é maior que a Europa, China e EUA somados. Mas, na maioria dos Mapa Mundiais, a África é representada em tamanho reduzido. Isso é feito deliberadamente para criar o efeito visual de um continente pequeno. A África tem 60 % de suas terras aráveis. Possui 90% da reserva de matéria prima. Possui 90% da reserva global de ouro. Tem 33% da reserva de diamantes. Tem 80% da reserva mundial de Coltan (mineral para a produção de telefones e eletrônicos), principalmente na República Democrática do Congo. Tem 60% da reserva global de Cobalto (mineral para a produção de baterias de automóveis). É rica em petróleo e gases naturais. A Namíbia tem o litoral mais rico em peixes do mundo. A África é rica em manganês, ferro e madeira. Tem 3 vezes a área da China, 3 vezes da Europa e 3 vezes dos EUA. A África tem 1,3 bilhão de habitantes (a China tem 1,4 bilhão de habitantes). O que significa que a África é subpopulada. As terras aráveis da República Democrática do Congo são capazes de alimentar toda a África.

ÁLGEBRA BOOLEANA

Ou Álgebra de Boole), são estruturas algébricas que "captam as propriedades essenciais" dos operadores lógicos e de conjuntos, ou ainda oferecem uma estrutura para se lidar com "afirmações", são assim denominadas em homenagem ao matemático George Boole (A+B; A-B; A+B-C, etc.)

ANÁTEMA:

Excomunhão, reprovação, condenação, maldição, execração

ANTROPOLOGIA

É a ciência que se dedica ao estudo aprofundado do ser humano. É um termo de origem grega, formado por "*anthropos*" (homem, ser humano) e "*logos*" (conhecimento). A reflexão sobre as sociedades, o homem e o seu comportamento social é conhecida desde a Antiguidade Clássica pelo pensamento de grandes filósofos. Em destaque há o grego Heródoto, considerado o pai da História e da Antropologia. No entanto, foi somente com o Movimento Iluminista no século XVIII que a Antropologia se desenvolveu como ciência social

ANTROPOCENTRISMO

O antropocentrismo é uma concepção que considera a humanidade como centro do universo, que é avaliado de acordo com a sua relação com o ser humano. O antropocentrismo está ligado à desvalorização das outras espécies no planeta, estando então associado à degradação ambiental. Um exemplo clássico de antropocentrismo está no criacionismo judaico-cristão, que coloca o ser humano no centro do universo, postulando que tudo o que existe foi concebido e desenvolvido para servir aos humanos, em um desenho inteligente.

ANTROPOMORFISMO

É uma forma de pensamento que atribui características ou aspectos humanos a deuses, elementos da natureza, animais e constituintes da realidade em geral. Nesse sentido, toda a mitologia grega, por exemplo, é antropomórfica

ANTROPOSOFIA

A **antroposofia** ou **antroposofia** ("antrop(o)", "homem" + "sof(o)", "sábio" + "ia", "qualidade, estado, profissão") é uma doutrina filosófica e mística fundada pelo filósofo austríaco Rudolf Steiner (1861-1925). Segundo Steiner, a antroposofia é a "ciência espiritual". Ele a apresenta como um caminho em busca da verdade que preenche o abismo historicamente criado desde a escolástica entre fé e ciência. Na visão de Steiner, a realidade é essencialmente espiritual: ele queria ajudar as pessoas a superar o mundo material e entender o mundo espiritual através do eu espiritual, de nível superior. Segundo Steiner, há um tipo de percepção espiritual que opera de forma independente do corpo e dos sentidos corporais. A aplicação da antroposofia em áreas como medicina, biologia e agricultura biodinâmica tem sido classificada como pseudociência

ARQUÉTIPOS

É o primeiro modelo ou imagem de alguma coisa, antigas impressões sobre algo. É um conceito explorado em diversos campos de estudo, como a Filosofia, Psicologia e a Narratologia. De acordo com o suíço Carl Gustav Jung, criador do termo, arquétipos são conjuntos de imagens primordiais em nosso imaginário, que dão sentido às histórias passadas durante as gerações, servindo para representar o conhecimento no inconsciente.

ÁTOMO

O que é indivisível (a: negação; tomo: parte do dividido)

AXIOMA

Na lógica tradicional, um axioma ou postulado é uma sentença ou proposição que não é provada ou demonstrada e é considerada como óbvia ou como um consenso inicial necessário para a construção ou aceitação de uma teoria. Por essa razão, é aceito como verdade e serve como ponto inicial para dedução de outras verdades (dependentes de teoria). Na matemática, um *axioma* é uma hipótese inicial de qual outros enunciados são logicamente derivados. Pode ser uma sentença, uma proposição, um enunciado ou uma regra que permite a construção de um sistema formal. Diferentemente de teoremas, axiomas não podem ser derivados por princípios de dedução e nem são demonstráveis por derivações formais, simplesmente porque eles são hipóteses iniciais. Isto é, não há mais nada a partir do que eles seguem logicamente (em caso contrário eles seriam chamados teoremas). Em muitos contextos, "axioma", "postulado" e "hipótese" são usados como sinônimos.

BALCANIZAÇÃO

É um termo geopolítico, originalmente utilizado para descrever o violento processo de fragmentação ou divisão de uma região ou Estado em regiões ou Estados menores que frequentemente são hostis ou não-cooperativos entre si

BATERIAS DE ÍON de LÍTIO

Proposta na década de 1970 as baterias de íons de lítio hoje alimentam quase todos os equipamentos, de smartphones a carros autônomos. Essas baterias caíram de preço rapidamente diminuindo 90% entre 1990 e 2010 e 80% desde então, enquanto teve aumento

de capacidade de onze vezes. Atualmente, as baterias de íon de lítio são fundamentais no armazenamento de energia renovável e ajudam a reduzir os preços da energia solar e eólica ao competir com os mercados do carvão e da gasolina.

BIG BANG

O *big-bang*, *bigue-bangue* ou grande expansão é a teoria cosmológica dominante sobre o desenvolvimento inicial do universo. Os cosmólogos usam o termo "Big Bang" para se referir à ideia de que o universo estava originalmente muito quente e denso em algum tempo finito no passado. Desde então tem se resfriado pela expansão ao estado diluído atual e continua em expansão atualmente. A teoria é sustentada por explicações mais completas e precisas a partir de evidências científicas disponíveis e da observação. Medições detalhadas da taxa de expansão do universo colocam o Big Bang em cerca de 13,8 bilhões de anos atrás, que é considerada a idade do universo.

BIG CRUNCH

O *Big Crunch* é a teoria oposta ao Big Bang: propõe que, em vez de se expandir indefinidamente, o universo poderia parar a sua expansão e começar a contrair-se devido à força da gravidade. Esta contração levaria finalmente a que toda a matéria, energia e espaço colapsem em um único ponto extremamente denso e quente. O medo na comunidade científica do conceito de *Big Crunch*, ou grande implosão, não se baseia tanto em um medo pessoal, mas na implicação de que seria o fim do nosso universo tal como o conhecemos. O *Big Crunch* é a teoria oposta ao Big Bang: propõe que, em vez de se expandir indefinidamente, o universo poderia parar a sua expansão e começar a contrair-se devido à força da gravidade. Esta contração levaria finalmente a que toda a matéria, energia e espaço colapsem em um único ponto extremamente denso e quente. As razões por trás da preocupação científica são várias:

1. Incerteza Existencial: O *Big Crunch* sugere que o universo é um ciclo finito de expansão e colapso, o que gera dúvidas sobre a natureza da realidade e o propósito da existência em um universo que pode ser efêmero.
2. Destino Final: O *Big Crunch* representaria um tipo de "final" para tudo o que conhecemos. As leis da física como as entendemos deixariam de ser aplicadas nesse estado extremo, e nem matéria nem informação sobreviveriam tal como as conhecemos.
3. Limitação do conhecimento: A ciência aspira a entender e explicar tudo o que acontece no universo. No entanto, o conceito de um *Big Crunch* envolve fenômenos físicos e condições extremas que poderiam escapar ao nosso entendimento atual, marcando um limite na capacidade da ciência de descrever e prever o destino do cosmos.
4. Especulação sobre o futuro: Teoria implica que a vida e qualquer forma de consciência desapareceriam. A possibilidade de o universo inteiro se apagar em uma contração infinita é uma visão desanimadora e gera ansiedade sobre o destino final de tudo o que existe. Embora hoje em dia seja considerado mais provável que o universo continue a expandir-se indefinidamente (devido à energia negra), o *Big Crunch* permanece como um lembrete de que os destinos possíveis do universo estão sujeitos a forças que ainda não compreendemos completamente.

BIG FREEZE

A maioria das observações sugere que a expansão do Universo continuará para sempre. A teoria predominante é que o Universo esfriará à medida que se expande, tornando-se frio demais para sustentar a vida. Por esta razão, este cenário futuro popularmente chamado de "*Heat Death*" (Morte Térmica) agora é conhecido como "*Big Chill*" (Grande Frio) ou "*Big Freeze*" (Grande Congelamento)

BURACO DE MINHOCA

Na Física é uma característica topológica hipotética do contínuo espaço-tempo. Um “buraco de minhoca” possui ao menos duas “bocas” conectadas a uma única “garganta” ou “tubo”. O termo *buraco de minhoca* (*wormhole* em inglês) foi criado pelo físico teórico estadunidense John Archibald Wheeler em 1957. Todavia, a ideia dos buracos de minhoca já havia sido proposta em 1921 pelo matemático alemão Hermann Weyl em conexão com sua análise da massa em termos da energia do campo eletromagnético. O nome "buraco de minhoca" vem de uma analogia usada para explicar o fenômeno. Da mesma forma que uma minhoca que perambula pela casca de uma maçã poderia pegar um atalho para o lado oposto da casca da fruta abrindo caminho através do miolo, em vez de mover-se por toda a superfície até lá, um viajante que passasse por um buraco de minhoca pegaria um atalho para o lado oposto do universo através de um túnel topologicamente incomum (texto extraído da Wikipedia).

CAIXA DE PANDORA

Dotada de beleza e encanto, Pandora representa na mitologia grega a primeira mulher. Zeus a presenteou com uma caixa, recomendando que não a abrisse. Curiosa, ela desobedeceu aos deuses e liberou os males ali contidos. Dores, doenças, tristezas, vícios de toda ordem foram soltos, mas restou na caixa a esperança. O mito ilustra a curiosidade humana pelo desconhecido, mesmo sabendo dos perigos. Enquanto a caixa simboliza o mistério e as incertezas do mundo e a esperança nos lembra a possibilidade de superação e renovação.

CAQUISTOCRACIA

É o sistema de governo onde os líderes são os piores, menos qualificados e/ou mais inescrupulosos cidadãos. O uso da palavra remonta à primeira metade do século XVII. A caquistocracia deriva de duas palavras gregas: *kákistos* (pior) e *krátos* (governo), com um significado literal de governo por parte das piores pessoas e representa o oposto de aristocracia, pois *áristos* significa "excelente" em grego

CÉREBRO

Os egípcios acreditavam que o cérebro era um órgão inútil e o jogavam fora quando embalsamavam os faraós. Aristóteles tinha certeza de que a alma residia no coração, e não no cérebro, cuja única função era resfriar o sistema cardiovascular. Descartes pensava que a alma entrava no corpo através da minúscula glândula pineal, situada no centro da cavidade cerebral. Hoje sabe-se que o cérebro tem 100 bilhões de neurônios e pesa apenas um quilo e meio, mas é mais complexo que o sistema solar. Ocupa apenas 2% do peso do corpo, mas consome 20% do total de nossa energia (em recém-nascido, 65%), o equivalente a uma lâmpada de 20 watts. 80% dos nossos genes são ativados no cérebro. O cérebro humano tem recebido analogias interessantes: 1. Relógio; 2. Máquina a vapor; 3. Malha telefônica; 4. Transistor/microchip (exemplo ruim, pois a ativação de cada neurônio é lenta, compensado pelo número de 100 bilhões de neurônios). Portanto, por ser “lento”, criou plasticidade neuronal com “processamento paralelo”, para superar um único processador muito veloz e 5. Internet.

CICLOS DE INOVAÇÃO

A Teoria da Inovação foi difundida pelo economista Joseph Schumpeter, que cunhou o termo em 1942. Ele analisou o longo percurso das inovações em relação aos ciclos das ondas da economia. E as classificou sequencialmente: 1ª. onda (60 anos): surgiu na Revolução industrial com a 1ª. indústria de manufatura têxtil na Inglaterra, a água como fonte de energia e o ferro; 2ª. onda (55 anos): vapor, estradas de ferro e aço. Com a proliferação das estradas de ferro, as redes de transporte fortaleceram o surgimento das grandes cidades; 3ª. onda (50 anos): energia elétrica, indústria química e motores de combustão interna. A linha de montagem de

Henry Ford revolucionou a indústria automobilística; 4ª. onda (40 anos): química do petróleo, eletrônica e aviação em escala mundial, aumentando a integração econômica no globo inteiro; 5ª. onda (30 anos): redes digitais, software, novas mídias, conjunto de tecnologias que elevaram de 2,3 milhões de usuários de internet em 1990 para 3,4 bilhões em 2016; 6ª. onda (25 anos): inteligência artificial, internet das coisas, robôs, drones e tecnologias “limpas”. Como os desafios climáticos se intensificaram, as tecnologias “limpas” devem reformatar os modelos de negócios e padrões de consumo. Todavia, e apesar de normalmente atribuída a Schumpeter, historiadores afirmam que tal teoria foi primeiramente elaborada por Nicolai Konratiev em 1925. Schumpeter reconheceu isso em vida e as chamava de as “Ondas de Konratiev”.

CÓDIGO DE HAMURABI

Foi o primeiro conjunto de leis da história e vigorou na Mesopotâmia, quando Hamurabi governou o primeiro império babilônico, entre 1792 e 1750 AC. Esse código se baseava na Lei do Talião, que punia um criminoso de forma semelhante ao crime cometido, originando o “olho por olho, dente por dente”.

COMPUTAÇÃO QUÂNTICA

Na computação clássica o computador é baseado na arquitetura de Von Neumann que faz uma distinção clara entre elementos de processamento e armazenamento de dados, isto é, possui processador e memória destacados por um barramento de comunicação, sendo seu processamento sequencial. Entretanto os computadores atuais possuem limitações, como por exemplo na área de Inteligência Artificial (IA), onde não existem computadores com potência ou velocidade de processamento suficiente para suportar uma IA avançada. Dessa forma surgiu a necessidade da criação de um computador alternativo dos usuais que resolvesse problemas de IA, ou outros como a fatoração em primos de números muito grandes, logaritmos discretos e simulação de problemas da Física Quântica.

COMPUTAÇÃO MOLECULAR

O **computador de DNA** é uma variante do computador que utiliza o DNA e a biologia molecular ao invés das tecnologias tradicionais baseadas em silício.

COMPUTAÇÃO NEUROMÓRFICA

Máquina que simula a mente humana em tempo real. **Engenharia neuromórfica**, (ou **computação neuromórfica**), é um conceito desenvolvido por Carver Mead no final da década de 1980, descrevendo o uso de sistemas de integração de grande escala ou "VLSI" (em inglês) que contenham circuitos analógicos eletrônicos para imitar as arquiteturas neurobiológicas presentes no sistema nervoso. O termo *neuromórfico* tem sido usado para descrever sistemas de integração de grande escala analógicos, digitais, sistemas de modo analógico/digital misto e sistemas de software que implementam modelos de sistemas neurais (para percepção, controle motor ou integração multimodal). A engenharia neuromórfica é um assunto interdisciplinar sustentado pela biologia, física, matemática, ciência da computação e engenharia eletrônica para projetar sistemas neuronais artificiais, como sistemas de visão, processadores auditivos e robôs autônomos, cuja arquitetura física e princípios de design são baseados nesses sistemas nervosos biológicos.

CONFERÊNCIAS DE SOLVAY

As Conferências da Solvay foram encontros científicos celebrados desde 1911. No começo do século XX, estas conferências reuniam os mais consagrados cientistas da época, e proporcionaram avanços fundamentais para a Física Quântica. Foram realizadas no Instituto

Internacional da Solvay de Física e Química, localizado em Bruxelas, fundado pelo químico industrial belga Ernest Solvay. Depois do êxito inicial da primeira conferência, passaram a ser dedicadas à resolução de diversas questões, tanto na física como na química. Estas conferências são realizadas de três em três anos.

CONFERÊNCIAS MACY

Com o nome de *The Macy Conferences*, entre os anos 1946 e 1953 aconteceu em Nova York uma série de dez conferências interdisciplinares que levou à fundação do que hoje conhecemos como cibernética. Sob os auspícios da Josiah Macy Foundation, uma organização filantrópica dedicada a problemas do sistema nervoso, foi promovido o encontro de importantes cientistas da época em um vasto leque de áreas para discutir causalidade circular e feedback em sistemas biológicos e sociais - *Circular Causal and Feedback Mechanisms in Biological and Social Systems*. A presença de diversas áreas de especialização em um mesmo grupo de estudos resultou em uma certa dificuldade inicial de comunicação entre os participantes; mas progressivamente deu lugar a uma linguagem comum, suficientemente forte para permitir o entendimento em todos os seus meandros.

CONHECIMENTO EIDÉTICO

Relativo à essência das coisas

CONSCIÊNCIA

Este talvez seja o tema mais árduo e de difícil abordagem. O que consegui pesquisar é o que segue, extraído de muitas fontes. A consciência não tem massa, não tem peso, não ocupa espaço, portanto não é matéria. O Universo é composto por matéria e energia. Matéria é o que ocupa espaço e tem massa e o Universo é composto por 68% de energia escura e 27% de matéria escura, sendo só 5% de energia visível.

Pressupostos científicos: a) é fundamental reconhecer que consciência é uma conceituação abstrata e difícil. E, por isso, não existe consenso entre os cientistas sobre o que seja consciência. O mais próximo que chegaram foi dizer que “consciência não é um atributo exclusivo da espécie humana”, pois “as áreas do cérebro que nos distinguem de outros animais não são as que produzem a consciência”, como afirma o neurocientista canadense Philip Low. É o caso do córtex cerebral. b) em 2012, o famoso Stephen Hawking, assinou um manifesto afirmando que “todos os mamíferos, aves e outras criaturas, incluindo polvos, têm consciência”. Isto faz com que aceitem que como os mamíferos têm sentimentos (dor, felicidade etc.) assemelhados com aqueles humanos, isso seria evidência da existência de consciência neles. um caminho inevitável que os cientistas apontam é a origem “quântica” da consciência, com o uso dos pressupostos da mecânica quântica e Inteligência Artificial. O filósofo australiano David Chalmers acredita que este tema “pode ser uma propriedade fundamental da natureza existente fora das leis conhecidas da física”. E o físico e matemático inglês Roger Penrose afirmou que “necessitamos uma radical revolução em nosso entendimento do mundo físico para compreender a consciência”. E indica a mecânica quântica como único espaço para avançar na questão.

A consciência pode ser entendida como um atributo do espírito englobando a intuição (construção de significados metafísicos), a dedução (capacidade matemática), a indução (capacidade lógica) e os estados “paranormais” (mediunidade etc.).

CORES

As cores são uma interpretação criada pelo nosso cérebro a partir da interação entre a luz e nossos olhos. A luz contém diferentes comprimentos de onda, cada um correspondente a uma cor específica. Quando a luz atinge um objeto, algumas cores são absorvidas e outras são refletidas, e nossos olhos captam essas cores por meio dos cones da retina. O cérebro interpreta os sinais elétricos dos cones como cores, criando a experiência visual colorida. A percepção das cores pode variar de pessoa para pessoa, mas a ciência por trás disso é fascinante e envolve a física da luz e a capacidade do cérebro em interpretar estímulos visuais. As cores não existem de verdade, é algo totalmente fabricado pelo nosso cérebro. A percepção das cores é uma ilusão, pois não é propriedade de nenhum objeto. O que existe é a luz.

COROLÁRIO

Um **corolário** (do latim *corollarium*) é uma afirmação deduzida de uma verdade já demonstrada. Assim como proposição resultante de uma verdade.

COSMOGONIA

Universo explicado pelo meio de deuses ou religião

COSMOLOGIA

É o ramo que estuda a origem, a estrutura e a evolução do Universo a partir da aplicação de métodos científicos

CRIACIONISMO

O criacionismo é a crença religiosa de que a humanidade, a vida, a Terra e/ou o universo são a criação de um agente sobrenatural. No entanto, o termo é mais comumente usado para se referir à rejeição, por motivação religiosa, de certos processos biológicos, particularmente a evolução. Desde o desenvolvimento da ciência evolutiva a partir do século XVIII, vários pontos de vista criados tiveram como objetivo conciliar a ciência com a narrativa de criação do Gênesis. Nessa época, aqueles que mantinham a opinião de que as espécies tinham sido criadas separadamente eram geralmente chamados de "defensores da criação", mas eram ocasionalmente chamados "criacionistas" em correspondências privadas entre Charles Darwin e seus amigos (Wikipedia).

DECOERÊNCIA

É o mecanismo pelo qual o mecanismo clássico emerge do quântico e determina a localização da fronteira clássico-quântica e ocorre quando um sistema interage com o seu ambiente de uma maneira termodinamicamente irreversível.

DEIFICAR

Divinizar, endear, colocar entre os deuses: os romanos deificavam os seus imperadores

DEMÓCRITO E A TEORIA ATÔMICA

Demócrito (460-370AC), considerado maior expoente da Física, foi quem primeiro pensou uma Teoria Atômica. Conceito de Universo Infinito, onde existem muitos outros mundos como o nosso! Pai da Ciência Moderna, Demócrito influenciou o Iluminismo. Para Demócrito, as transformações que se podem observar na natureza não significavam que algo realmente se transformava. Ele acreditava que todas as coisas eram formadas por uma infinidade de "pedrinhas minúsculas, invisíveis, cada uma delas sendo eterna, imutável e indivisível". A estas unidades mínimas deu o nome de Átomos. Átomo significa indivisível, cada coisa que existe é formada por uma infinidade dessas unidades indivisíveis. "Isto porque se os átomos também

fossem passíveis de desintegração e pudessem ser divididas em unidades ainda menores, a natureza acabaria por diluir-se totalmente". Exemplo: se um corpo – de uma árvore ou animal, morre e se decompõe, seus átomos se espalham e podem ser reaproveitados para dar origem a outros corpos

DEONTOLOGIA

A deontologia é um tratado dos deveres e da moral. É uma teoria sobre as escolhas dos indivíduos, o que é moralmente necessário e serve para nortear o que realmente deve ser feito. O termo deontologia foi criado no ano de 1834, pelo filósofo inglês Jeremy Bentham, para falar sobre o ramo da ética em que o objeto de estudo é o fundamento do dever e das normas. A deontologia é ainda conhecida como "Teoria do Dever". A deontologia também pode ser o conjunto de princípios e regras de conduta ou deveres de uma determinada profissão, ou seja, cada profissional deve ter a sua deontologia própria para regular o exercício da profissão, e de acordo com o Código de Ética de sua categoria

DESOBEDIÊNCIA CIVIL

O autor americano Henry David Thoreau, em 1849, foi o pioneiro a estabelecer a teoria relativa dessa prática num compêndio originalmente, intitulado *Resistência ao Governo Civil* que mais tarde renomeou *A Desobediência Civil*. A ideia predominante abrangida por esse ensaio era o de autoaprovação e de como alguém pode estar em boas condições morais enquanto se opõe a quem "explora ou faz sofrer um outro homem"; dizia então que não precisamos lutar fisicamente contra ele, mas sim não apoiá-lo nem deixar que este o apoie estando você contra ele. Este ensaio exerceu uma grande influência sobre muitos praticantes da desobediência civil. Igualmente aí, Thoreau explicava as razões por que se recusara a pagar seus impostos, como um ato de protesto contra a escravidão e contra a Guerra Mexicana.

Henry David Thoreau (1817-1862) foi um escritor norte-americano, autor da obra "Desobediência Civil", uma espécie de manual do anarquismo pacífico, que influenciou Gandhi, Martin Luther King e Nelson Mandela. Henry David Thoreau nasceu em Concord, Massachusetts, Estados Unidos, no dia 12 de julho de 1817. Criado em uma família de protestantes franceses, graduou-se em Literatura Clássica e Línguas, na universidade de Harvard em 1837. Em seguida, voltou para Concord, onde iniciou uma longa e íntima amizade com o escritor Ralph Waldo Emerson. Nessa época, entrou em contato com alguns pensadores transcendentalistas, embora discordasse de algumas ideias do grupo. Em 1845, se estabeleceu em uma pequena cabana que ele mesmo construiu às margens do lago Walden, onde passou dois anos, com o objetivo de simplificar sua vida e se dedicar à contemplação da natureza e escrever suas reflexões.

Voltando à civilização, Thoreau se negou a pagar os impostos que o governo lhe impunha, destinados a financiar a guerra e a escravidão na América, motivo pelo qual foi preso. Esse episódio o levou a escrever "Desobediência Civil" (1849), uma espécie de manual de um anarquismo pacífico, um breviário do cidadão contra os poderes constituídos. Esse livro exerceu forte influência em destacados ativistas do século XX (Gandhi, Martin Luther King e Nelson Mandela). Influenciado por Rousseau, Thoreau descobriu a paisagem da Nova Inglaterra e, influenciado por Emerson, defendeu a tese de que só no contato com a natureza, longe das forças corruptas da civilização, o sonho da liberdade norte-americana poderia ser realizado. Em 1854, escreveu "Walden, ou Vida Nas Florestas", uma descrição de sua vida durante os dois anos passados na solidão. As descrições da natureza são exatas, porém poéticas, e as meditações filosóficas se elevam ao misticismo. A obra é um clássico da literatura norte-americana. Henry David Thoreau foi nomeado professor de Liceu em Concord. Fez várias

viagens, descobrindo a beleza das florestas de Maine e da praia de Cape Cod, que se tornaram depois em centro de turismo norte-americano. Henry David Thoreau faleceu em Concord, Estados Unidos, no dia 6 de maio de 1862.

DIA GALÁTICO

O Dia Galático dura 230 milhões de anos. É o tempo que a Via Láctea usa para girar no seu próprio eixo. A Terra e o Sol estão viajando a uma velocidade de 864 mil kms/h nessa rotação.

DOMÓTICA

O termo resulta da junção da palavra latina “domus” (casa) com “robótica” (controle automatizado de algo) satisfazendo as necessidades de comunicação, de conforto e segurança. Quando a domótica surgiu (com os primeiros edifícios, nos anos 80) pretendia-se controlar a iluminação, climatização, a segurança e a interligação entre os 3 elementos. Desta forma permite o uso de dispositivos para automatizar as rotinas e tarefas de uma casa. Normalmente são feitos controles de temperatura ambiente, iluminação e som, distinguindo dos controles normais por ter uma central que comanda tudo, que às vezes é acoplada a um computador e/ou internet. O projeto de automação prevê todos os pontos de comunicação (Internet, telefone e TV), todos os pontos de áudio (som ambiente e home theater), todas as cargas que deverão ser controladas (luzes, cortinas, etc.), a posição de todos os quadros de controle, lógicos e de automação, a posição de todas as tomadas e da central de aspiração, entre muitos outros itens que são estabelecidos com base na pesquisa de interesses realizada com sua família antes da execução do projeto.

DROMOLOGIA

É a ciência (ou a lógica) que estuda os efeitos da velocidade na sociedade. Pode ser também qualificada como o estudo dos impactos culturais e sociais produzidos pelas novas tecnologias. Este termo foi criado pelo filósofo francês Paul Virilio e difundido no Brasil por Eugênio Trivinho.

DUPLA FENDA

A experiência de Thomas Young, também conhecida como Experiência da Dupla Fenda, é fundamental para a determinação da natureza quântica na física atômica. Para entender como os átomos se comportam, em 1909, o físico britânico Geoffrey Ingram Taylor faz o experimento da “dupla fenda”, para explicar se um elétron se comporta como partícula (uma fenda) e como onda, ao passar, ao mesmo tempo, pelas duas fendas. Denominaram isto de “anomalia quântica”, pois de uma certa forma, o elétron tem que “perceber que a segunda fenda existe e que se encontra à sua disposição. E neste ponto que entra o papel da consciência”.

EFEITO BARNUM

Ou efeito Forer (também chamado de falácia de validação pessoal ou efeito Barnum, depois de P. T. Barnum ter dito que "temos de tudo para todos") é a observação de que as pessoas julgam exageradamente corretas as avaliações de suas personalidades que, supostamente, são feitas exclusivamente para elas, mas que na verdade são vagas e genéricas o bastante para se aplicarem a uma grande quantidade de pessoas. Este efeito explica parcialmente a grande aceitação obtida por certas crenças e práticas como astrologia, grafologia, terapia de constelação familiar, alguns tipos de testes de personalidade e outras hipóteses que não sobreviveram a rigorosa análise proposta pelo método científico (definição obtida na Wikipedia)

EFEITO BORBOLETA

O Efeito borboleta foi uma metáfora utilizada pelo meteorologista Edward Lorenz, professor do Instituto de Tecnologia Meteorológica de Massachusetts, para explicar a impossibilidade de previsão de fenômenos atmosféricos por mais que alguns dias, em 1969 no 139º *American Association for the Advancement of Science* (Encontro da Associação Americana para o Avanço da Ciência). Lorenz referia-se à dependência sensível às condições iniciais dentro da teoria do caos. Segundo a cultura popular, na teoria apresentada, o bater de asas de uma simples borboleta poderia influenciar o curso natural das coisas e, assim, talvez provocar um tufão do outro lado do mundo.

EFEITO DUNNING-KRUGER

É o viés cognitivo que estabelece que quanto menos conhecimento uma pessoa possui, mais ela se convence que está certa sobre qualquer assunto. Por outro lado, esses cientistas (Dunning e Kruger) também constataram que pessoas com alto índice de conhecimento subestimam seu saber e tendem a acreditar que não possuem tal vantagem intelectual.

EFEITO ESTUFA

O efeito estufa é um processo físico que ocorre quando uma parte da radiação infravermelha (percebida como calor) é emitida pela superfície terrestre e absorvida por determinados gases presentes na atmosfera, os chamados gases do efeito estufa ou gases estufa. Como consequência disso, parte do calor é irradiado de volta para a superfície, não sendo libertado para o espaço. O efeito estufa dentro de uma determinada faixa é de vital importância pois, sem ele, a vida como a conhecemos não poderia existir. Serve para manter o planeta aquecido e, assim, garantir a manutenção da vida.

EFEITO FLYNN

É o nome dado para o aumento constante do índice de acerto média da população mundial nos testes de QI. Tem esse nome em alusão ao psicólogo americano James Flynn, que em 1982 o identificou e documentou, após analisar os manuais americanos [para](#) testes de QI e perceber que esses testes eram revisados a cada 25 anos ou mais.

EFEITO MAHARISHI

O efeito Maharishi é definido como uma influência de harmonia e progresso exercida sobre um determinado grupo social quando uma fração da população pratica a Tecnologia de Campo Unificada Maharishi (a Meditação Transcendental (MT) e o programa MT-Sidhi, proposto por Maharishi Mahesh Yogi). O efeito Maharishi induz uma transformação da sociedade para um estado mais ordenado e harmonioso, resultando na diminuição da criminalidade, violência, acidentes, doenças e na melhoria dos indicadores econômicos e sociológicos. Os cientistas que descobriram este fenômeno deram a ele o nome de Efeito Maharishi, em homenagem a Maharishi Mahesh Yogi que havia anunciado que um pequeno número de pessoas praticando a técnica da Meditação Transcendental seria suficiente para melhorar significativamente a qualidade de vida em toda a sociedade.

EGOISMO E EGOCENTRISMO

Um sujeito egoísta é aquele que se coloca no centro do seu universo. Diferente da cultura popular que defende que o egoísta acredita que "o mundo, inclusive as pessoas ao seu redor, foram criadas somente para ele", o egoísta, na verdade, é uma pessoa que prioriza a si mesmo em relação aos outros, mas não necessariamente desprezando-os. Um sujeito egoísta é aquele que acredita que, na sua perspectiva de ser, é mais importante do que os demais seres. O egocentrismo caracteriza-se pela simples aplicação do egoísmo. Dada a definição

psicanalítica de Ego, o egocentrista, priorizando o seu ego, está simplesmente a priorizar a sua razão sobre a razão dos terceiros, ignorando o ego dos outros.

EPIFANIA

Aparição ou manifestação de algo; normalmente no contexto espiritual e divino, compreender o sentido das coisas

EPIGENÉTICA

Termo usado na biologia para se referir a características de organismos unicelulares e multicelulares (como as modificações de cromatina e DNA) que são estáveis ao longo de diversas divisões celulares, mas que não envolvem mudanças na sequência de DNA do organismo.

ESCALA KARDASHEV

É um método proposto pelo astrofísico russo/soviético Nikolai Kardashev para medir o grau de desenvolvimento tecnológico de uma civilização. Foi apresentado originalmente em 1964 e utiliza-se de três etapas ou tipos, classificando as civilizações baseado na quantidade de energia coletada, utilizada e processada e seu aumento em escala logarítmica.

As três etapas definidas originalmente por Kardashev são:

Tipo I - Uma civilização capaz de aproveitar toda a energia potencial de um planeta, aproximadamente 10^{16} W (Kardashev definiu o Tipo I como "um nível tecnológico próximo ao nível alcançado atualmente na Terra", "atualmente" significando 1964). Um planeta tipo I se trataria de uma ecumenópole.

Tipo II - Uma civilização capaz de aproveitar toda a energia potencial de uma estrela, aproximadamente 3.86×10^{26} W. A definição original de Kardashev era de 4×10^{26} W.

Tipo III - Uma civilização capaz de aproveitar toda a energia potencial de uma galáxia, aproximadamente 10^{36} W. Esta classificação é muito efêmera, já que as galáxias variam enormemente em tamanho, formato e calor emitido. A definição original de Kardashev era de 4×10^{37} W.

Atualização da escala

Foi proposta a atualização da escala que teriam 7 níveis de civilizações, seriam elas:

Tipo 0 - Uma civilização capaz de aproveitar a energia de seu planeta, mas não em todo o seu potencial. A civilização humana estaria aproximadamente em 0,7 nessa escala, ainda falta controlar com mais eficiência as reservas de energia sem contar que ainda não pode controlar o clima.

Tipo I - Uma civilização capaz de aproveitar toda a energia potencial de um planeta, energia esta que pode vir de qualquer fonte, seja energia eólica, energia solar, energia cinética, etc. Neste nível a civilização seria capaz até mesmo de aproveitar a energia gerada por vulcões, terremotos, tempestades, furacões e outros fenômenos de grande porte da natureza, tendo capacidade de controlar a temperatura e clima do planeta sem dificuldades.

Tipo II - Uma civilização capaz de aproveitar toda a energia potencial de uma estrela, com capacidade de alterar qualquer coisa dentro do sistema solar, como por exemplo mover planetas de órbitas ou aproveitar toda a energia potencial, além da energia da estrela, dos planetas que a orbitam.

Tipo III - Uma civilização capaz de aproveitar toda a energia potencial de uma galáxia, com capacidade de alterar qualquer coisa dentro dela, como por exemplo mover sistemas solares de suas órbitas, formar ou destruir estrelas, fundir ou dividir estrelas, usar planetas como blocos de construção para algo maior, aproveitar a energia potencial de supernovas ou hipernovas, formas de aproveitar a energia de buracos negros ou quasares e qualquer coisa a nível de manipulação possível com uma galáxia.

Tipo IV - Uma civilização capaz de aproveitar toda a energia potencial de um universo, basicamente as capacidades de uma civilização assim são inimagináveis, podendo-se especular alterações no espaço-tempo e controlar totalmente a entropia.

Tipo V - Uma civilização capaz de aproveitar toda a energia potencial de vários universos, partindo do pressuposto que o universo que habitamos é apenas um entre vários outros, como defende algumas teorias de multiverso. É difícil até imaginar as capacidades de uma civilização assim.

Tipo VI - Seria uma civilização que viveria fora do tempo e do espaço, sendo capaz de criar e destruir universos muito facilmente. Se o tipo V já era difícil de imaginar as possibilidades, a civilização tipo VI é muito mais difícil. Poderia ser colocado aqui o conceito de divindade para esta civilização, que poderia, literalmente, qualquer coisa.

ENTANGLEMENT

Emaranhamento; entrelaçamento (física quântica)

ENTROPIA

É o segundo princípio da Termodinâmica, que Prigogine define como: “A energia do universo é constante. A entropia do universo cresce na direção de um máximo”. Podemos pensar na decomposição radioativa, na fricção, ou na viscosidade que desacelera o movimento de um fluido”. A Entropia é o processo irreversível de todas as coisas, como a “flecha do tempo” da transformação dos elementos e do envelhecimento, por exemplo.

EPIFANIA

Aparição ou manifestação de algo; normalmente no contexto espiritual e divino, compreender o sentido das coisas

EPIGENÉTICA

Termo usado na biologia para se referir a características de organismos unicelulares e multicelulares (como as modificações de cromatina e DNA) que são estáveis ao longo de diversas divisões celulares, mas que não envolvem mudanças na sequência de DNA do organismo.

EPISTEME

Significa configuração dos saberes, ou ciência, ou Teoria da Ciência

EPISTEMOLOGIA

Episteme: ciência. É o estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados das ciências já constituídas e que visa determinar os fundamentos lógicos, o valor e o alcance objetivo delas, teoria da ciência. Teoria ou ciência da origem, natureza e limites do conhecimento.

EQUAÇÃO DE DRAKE

Equação de Drake é o princípio usado para estimar o número de civilizações extraterrestres possíveis na Via Láctea com as quais poderíamos ter chances de estabelecer comunicação. Formulada por Frank Drake em 1961, essa controversa equação resume os principais conceitos que os cientistas devem contemplar quando consideram a probabilidade de outras formas de vida serem capazes de fazer comunicação via ondas de rádio (ver Paradoxo de Fermi).

ERA EXPONENCIAL

O telefone demorou 75 anos para chegar a 50m milhões de pessoas, a rádio, 38 anos, a TV, 13, a internet, 4, o iPhone apenas 3, o Instagram 2, o Angry Birds, 35 dias e o Pokemon Go, apenas 15 dias

ESTOCÁSTICO

Em teoria probabilística, o **padrão estocástico** é aquele cujo estado é indeterminado, com origem em eventos aleatórios. Por exemplo, o lançar de dados resulta num processo estocástico, pois qualquer uma das 6 faces do dado tem iguais probabilidades de ficar para cima após o arremesso. Assim, qualquer sistema ou processo analisado usando a teoria probabilística é estocástico, ao menos em parte

ESTOICISMO/ESTOICO

Aceitação resignada do destino, onde este é sinal do homem sábio, o único apto a experimentar a verdadeira felicidade. Preza a fidelidade ao conhecimento, desprezando todos os tipos de sentimentos externos, como a paixão, a luxúria e demais emoções. Este pensamento filosófico foi criado por Zenão de Cício, na cidade de Atenas, e defendia que todo o universo seria governado por uma lei natural divina e racional, Para a filosofia estoica, a paixão é considerada sempre má, e as emoções um vício da alma, seja o ódio, o amor ou a piedade. Os sentimentos externos tornariam o homem um ser irracional e não imparcial. Um verdadeiro sábio, segundo o estoicismo, não deveria sofrer de emoções externas, pois estas influenciariam em suas decisões e raciocínios.

ETERNALISMO

Eternalismo é exatamente o oposto do presentismo. Esta é uma teoria filosófica que diz que o tempo é multicamada. Pode ser comparado a um bolo de quilo, onde todo o tempo existe simultaneamente, mas a medição é determinada pelo observador. O que ele vê depende de qual ponto ele está olhando. Assim, os dinossauros, a Segunda Guerra Mundial e Justin Bieber existem simultaneamente, mas só podem ser observados em um local específico. Se alguém adota essa visão da realidade, o futuro é desesperador e o livre arbítrio determinístico é ilusório.

FENOMENALISMO

Todos estão interessados no que acontece com as coisas quando não estamos olhando para elas. Os cientistas estudaram cuidadosamente esse problema e alguns deles chegaram a uma conclusão simples: elas (as coisas) desaparecem. Bem, não é bem assim. Filósofos fenomenalistas acreditam que os objetos existem apenas como um fenômeno da consciência. Portanto, seu laptop está aqui apenas enquanto você está ciente e acredita na existência dele, mas quando você se afasta dele, ele deixa de existir até que você ou outra pessoa interaja com ele. Não existe existência sem percepção. Esta é a raiz do fenomenalismo.

FILOGENIA

É o estudo da relação evolutiva entre grupos de organismos (por exemplo, espécies, populações), que é descoberto por meio de sequenciamento de dados moleculares e matrizes de dados morfológicos

FILOSOFIA IDEALISTA

George Berkeley, o pai do idealismo, argumentou que tudo existe como uma ideia na mente de alguém. Berkeley descobriu que alguns de seus companheiros consideravam sua teoria estúpida. A história diz que um de seus detratores chutou uma pedra com os olhos fechados e disse: "Aí eu refutei!" A ideia é que, se a pedra realmente existe apenas em sua imaginação, ele não poderia ter chutado com os olhos fechados. A refutação de Berkeley é difícil de

entender, especialmente nos dias de hoje. Ele argumentou que existe um Deus onipotente e onipresente, que vê tudo de uma vez. Realista ou não?

FIO DE ARIADNE

O Fio de Ariadne é o termo usado para descrever a resolução de um problema em que se podem usar diversas maneiras óbvias (como exemplo: um labirinto físico, um quebra-cabeça de lógica ou um dilema ético), através de uma aplicação exaustiva da lógica. É o método que permite seguir completamente os vestígios das pistas ou assimilar gradativa e seguidamente uma série de verdades encontradas em um evento inesperado, até que se atinja o ponto de vista final desejado. A linha de Ariadne pode ser aplicada à solução de labirintos reais; uma linha de verdade pode ser usada como o "registro" ou, então, um giz ou um marcador semelhante podem ser aplicados para etiquetar locais.

FRACTAIS

(do latim *fractus*, fração, quebrado) são figuras da Geometria não euclidiana. A *geometria fractal* é o ramo da matemática que estuda as propriedades e comportamento dos fractais. Descreve muitas situações que não podem ser explicadas facilmente pela geometria clássica e foram aplicadas em ciência, tecnologia e arte gerada por computador. As raízes conceituais dos fractais remontam as tentativas de medir o tamanho de objetos para os quais as definições tradicionais baseadas na geometria euclidiana falham. Um fractal é um objeto geométrico que pode ser dividido em partes, cada uma das quais semelhante ao objeto original. Diz-se que os fractais têm infinitos detalhes, são geralmente autossimilares e de escala. Em muitos casos um fractal pode ser gerado por um padrão repetido, tipicamente um processo recorrente ou iterativo. O termo foi criado em 1975 por Benoît Mandelbrot, matemático francês nascido na Polónia, que descobriu a geometria fractal na década de 70 do século XX, a partir do adjetivo latino *fractus*, do verbo *frangere*, que significa quebrar.

GALÁXIA

Uma galáxia é um conglomerado massivo de estrelas e gás que é unido pela gravidade coletiva de todos os objetos. Ela tem um centro de massa tão forte que pode conter milhares, milhões, bilhões ou até trilhões de estrelas. A Via Láctea é uma galáxia espiral barrada, com cerca de 100.000 anos-luz de diâmetro. Se fosse possível olhar de cima para baixo, veríamos uma protuberância central cercada por quatro grandes braços espirais que a envolvem. Galáxias espirais constituem cerca de dois terços das galáxias do universo. A Via Láctea não está parada, mas constantemente girando e o sol e o sistema solar viajam com eles. O sistema solar se desloca a uma velocidade média de 828.000 km/h. Mesmo nessa velocidade, o sistema solar levaria cerca de 230 milhões de anos para contornar a Via Láctea.

GENTRIFICAÇÃO

Alteração das dinâmicas dos locais antigos, inclusão de alterações no que existe com inserção de novos pontos comerciais nas praças, autorização de novos edifícios, ações que afetam o local e a população, sobretudo de baixa renda.

GRAFENO

Quase sem peso, mas 200 vezes mais forte que o aço, o grafeno é derivado do grafite dos lápis e tem espessura de uma folha de carbono com apenas um átomo. Ao conduzir eletricidade e dissipar o calor mais rapidamente do que todas as substâncias conhecidas, este supermaterial tem aplicações transformadoras, pois permite sensores, transistores de alto desempenho e até gel que ajuda os neurônios a se comunicarem na medula espinhal. Muitas telas de dispositivos flexíveis, sistemas de administração de medicamentos, impressoras 3D,

painéis solares e tecidos de proteção usam grafeno.

GRANDE GLACIAÇÃO

A Grande glaciação é a teoria do estado final para o qual nosso universo está caminhando. O universo tem um suprimento limitado de energia. De acordo com essa teoria, quando essa energia finalmente acabar, o universo se transformará em um estado congelado. A energia térmica produzida pelo movimento das partículas, a perda de calor, uma lei natural do universo, significa que, eventualmente, esse movimento de partículas desacelerará e, presumivelmente, um dia tudo irá parar.

HEDONISMO/HEDONISTA

Foco no prazer como bem supremo. O prazer como estilo de vida

HERESIA

Palavra que significa escolha, opção, cuja origem é o termo grego hairesis. É a doutrina ou linha de pensamento contrária ou diferente de um credo ou sistema de um ou mais credos religiosos que pressuponha(m) um sistema doutrinal organizado ou ortodoxo. A palavra pode referir-se também a qualquer "deturpação" de sistemas filosóficos instituídos, ideologias políticas, paradigmas científicos, movimentos artísticos, ou outros.

HENRY D. THOREAU

Thoreau (1817-1862) foi um escritor norte-americano, autor da obra "Desobediência Civil", uma espécie de manual do anarquismo pacífico, que influenciou Gandhi, Martin Luther King e Nelson Mandela. Thoreau nasceu em Concord, Massachusetts, Estados Unidos, no dia 12 de julho de 1817. Criado em uma família de protestantes franceses, graduou-se em Literatura Clássica e Línguas, na Universidade de Harvard em 1837. Em seguida, voltou para Concord, onde iniciou uma longa e íntima amizade com o escritor Ralph Waldo Emerson. Nessa época, entrou em contato com alguns pensadores transcendentalistas, embora discordasse de algumas ideias do grupo. Em 1845, se estabeleceu em uma pequena cabana que ele mesmo construiu às margens do lago Walden, onde passou dois anos, com o objetivo de simplificar sua vida e se dedicar à contemplação da natureza e escrever suas reflexões. Voltando à civilização, Thoreau se negou a pagar os impostos que o governo lhe impunha, destinados a financiar a guerra e a escravidão na América, motivo pelo qual foi preso. Esse episódio o levou a escrever "Desobediência Civil" (1849), uma espécie de manual de um anarquismo pacífico, um breviário do cidadão contra os poderes constituídos. Esse livro exerceu forte influência em destacados ativistas do século XX (Gandhi, Martin Luther King e Nelson Mandela). Influenciado por Rousseau, Thoreau descobriu a paisagem da Nova Inglaterra e, influenciado por Emerson, defendeu a tese de que só no contato com a natureza, longe das forças corruptas da civilização, o sonho da liberdade norte-americana poderia ser realizado. Em 1854, escreveu "Walden, ou Vida nos bosques", uma descrição de sua vida durante os dois anos passados no isolamento total. As descrições da natureza são exatas, porém poéticas, e as meditações filosóficas se elevam ao misticismo. A obra é um clássico da literatura norte-americana. Thoreau foi nomeado professor de Liceu em Concord, fez várias viagens, descobrindo a beleza das florestas de Maine e da praia de Cape Cod, que se tornaram depois em centro de turismo norte-americano. Faleceu em Concord, Estados Unidos, no dia 6 de maio de 1862.

HERMENEUTICA

Arte de interpretar o sentido das palavras, das leis, dos textos etc. Interpretação dos textos sagrados.

HEURÍSTICA

Tem origem no termo grego que significa "encontrar" ou "descobrir". Tem a mesma origem da palavra eureka que significa "encontrei". Arte de inventar, de fazer descobertas; ciência que tem por objeto a descoberta dos fatos.

HIPÓTESE GAIA

Termo cunhado pelo cientista inglês James Lovelock (falecido em 27.07.2022), que define que a Terra é um superorganismo vivo, uma rede interdependente que conecta toda a vida, constituída de diversos sistemas (semelhantes aos órgãos de um ser vivo). O termo Gaia provém da antiga mitologia grega, onde os antigos chamavam a Terra de Gaia, a mãe que fecunda, gera e sustenta todas as formas de vida. Hoje, a hipótese de Gaia torna-se cada vez mais empiricamente comprovável pelas Ciências da Terra e pelas Ciências da Vida, que mostram que a Terra é constituída de diversos sistemas (florestas, atmosfera, oceanos, biodiversidade, regiões frias, desertos, crosta superficial, núcleo interior), que estão dinâmica e intrinsecamente interligados e que se autorregulam e sustentam, possibilitando a construção e o desenvolvimento de um planeta habitável e favorável à vida.

HOLOGRAFIA

É um método que utiliza técnicas de interferência de luz para criar a sensação de tridimensionalidade. O método consiste na gravação e projeção de imagens que viabilizam a reconstrução de cenas que proporcionam ao observador uma visão espacial, com uma experiência visual de profundidade sob múltiplos ângulos, semelhante à observação de objetos reais. O termo holografia quer dizer "escrita integral" também é conhecida por holograma, que quer dizer "registro inteiro" ou "registro integral", por se tratar de uma imagem registrada em 3D.

ICONOCLASTA: Os iconoclastas acreditavam que as imagens sacras seriam ídolos, e a veneração e o culto de ícones por consequência, - idolatria

IMPERMANÊNCIA

Basicamente, todos os fenômenos são impermanentes. Entenda-se por fenômeno qualquer ideia de existência, seja de um "eu", de um "outro", de um "objeto", de uma "experiência" etc. Os fenômenos são impermanentes devido à sua natureza composta, ou seja, existem a partir de causas e condições. Quando as causas e condições cessam, o fenômeno cessa também. Os relacionamentos cessam, os governos, os países, as empresas... todos cessam, mudam o tempo todo, pois dependem de outros fatores, que, por sua vez, também são compostos e assim sucessivamente. Podemos perceber a impermanência operando em nossas vidas diariamente. Contemplar isso é de extrema utilidade, pois faz cessar o nosso apego exagerado, o nosso "agarrar" exagerado

KAKISTOCRACIA

É o sistema de governo onde os líderes são os piores, menos qualificados e/ou mais inescrupulosos cidadãos. O uso da palavra remonta à primeira metade do século XVII. A caquistocracia deriva de duas palavras gregas: *kákistos* ("pior") e *krátos* ("governo"), com um significado literal de governo por parte das piores pessoas e representa o oposto de aristocracia, pois *áristos* significa "excelente" em grego.

KARL MARX

Por desconhecimento ou fruto da ideologia imperialista, o nome Karl Marx sempre largamente endemoniado pela cultura ocidental. Desde os iniciais passos na escola primária, às

subsequentes imersões nos estudos secundários e superiores, esse nome apareceu envolto em definições que o enquadravam como escritor altamente perigoso que, por seus pensamentos terroristas, deveria ser evitado a todo custo. Outrossim, poucos sabem que Marx era um cidadão comum e um jornalista talentoso, antes de escrever suas obras paradigmáticas de um pensamento libertador. Dos 50 volumes das obras completas de Marx e Engels, sete são dedicados a obra jornalística de Marx apenas no *The New York Tribune*, mais que os dedicados ao *Capital* e, no total, são 350 artigos escritos isoladamente e 12 em parceria com Engels. Marx trabalhou como correspondente do *Tribune* em Londres entre 1853 e 1864. Fora do jornalismo, escreveu as obras mais brilhantes do pensamento político, entre elas, *O Capital*. Na Wikipédia está: "Karl Marx RSA foi um filósofo, economista, historiador, sociólogo, teórico político, jornalista, e revolucionário socialista alemão. Nascido em Tréveris, Prússia, Marx estudou direito e filosofia nas universidades de Bona e Berlim. Casou-se com a crítica de teatro e ativista política alemã Jenny von Westphalen em 1843. Devido às suas publicações políticas, Marx tornou-se apátrida e viveu no exílio com a sua mulher e filhos em Londres durante décadas, onde continuou a desenvolver o seu pensamento em colaboração com o pensador alemão Friedrich Engels e a publicar os seus escritos, pesquisando na Sala de Leitura do Museu Britânico. Os seus títulos mais conhecidos são o panfleto *Manifesto Comunista* de 1848 e o triplo volume *O Capital* (1867–1883). O pensamento político e filosófico de Marx teve uma enorme influência na história intelectual, económica e política subsequente. O seu nome tem sido usado como adjetivo, substantivo e escola de teoria social".

KURGESAGT

Kurzgesagt–In a Nutshell (anteriormente apenas **Kurzgesagt**) é um canal do YouTube em língua inglesa, criado por um estúdio de animação localizado em Munique e focado em produzir conteúdo educacional. O canal foi fundado por Philipp Dettmer e tem mais de 20 milhões de inscritos. Kurzgesagt também cria vídeos e outros projetos de *design* para eventos, instituições de caridade e empresas. O nome deriva diretamente do alemão e se traduz como "dito em resumo" ou "em poucas palavras". Esse nome também tem sido traduzido como "em resumo" ou "numa casca de noz". Em síntese, o canal se propõe a criar vídeos que explicam assuntos complexos de maneira resumida e fácil de se entender.

LAGOM

É uma palavra sueca sem equivalente exato na língua portuguesa. Dicionários suecos definem Lagom como "o bastante, o suficiente, adequado, a quantia precisa". O termo Lagom também é traduzido como "em moderação", "equilibradamente", "mediano", "medianamente", "comum" ou "típico". Contudo, ao passo que palavras como suficiente ou típico sugerem um certo grau de abstinência, escassez ou falha, Lagom pressupõe uma conotação de perfeição ou de forma apropriada. A filosofia sueca do lagom convida a aproveitar mais a vida de forma equilibrada, fazendo o absolutamente essencial e sabendo quando parar.

LANIAKEA

O Laniakea é um superaglomerado formado por mais de 150 mil galáxias. Nossa galáxia possui 100 mil anos-luz de diâmetro, e tem cerca de 250 bilhões de estrelas. Se a Terra fosse do tamanho de uma bactéria, a Via Láctea seria do diâmetro da Terra. A Via Láctea é só uma entre 2 trilhões de galáxias do Universo observável. Assim, do mesmo jeito que as estrelas se organizam em galáxias, as galáxias se organizam em estruturas ainda maiores. Essas estruturas existem e são chamadas aglomerados. Também há os superaglomerados, que são concentrações de aglomerados. Sabe-se que a Via Láctea está na vizinhança do aglomerado de Virgem (que tem esse nome por se localizar atrás da constelação homônima no céu). O que não se sabia é que Virgem, com 201 milhões de anos-luz de diâmetro, era só a ponta de algo

maior: um superaglomerado chamado Laniakea, que significa “céu imensurável” em havaiano. Com 520 milhões de anos-luz de extensão e cerca de 150 mil galáxias, Laniakea só foi mapeada em 2014 pela equipe de Brent Tully, da Universidade do Haváí.

LEI DE BRANDOLINI

A lei de Brandolini, também conhecida como o princípio de assimetria da estupidez, é um aforismo segundo o qual "a quantidade de energia necessária para refutar a idiotice é uma ordem de grandeza maior do que a necessária para produzi-la". Esse pensamento estabelece que é mais fácil criar ou espalhar desinformação do que desmascará-la, devido à quantidade de esforço e tempo necessários para desmentir informações falsas em comparação com a rapidez e facilidade com que elas podem ser criadas e disseminadas

LEVIATÃ

Leviatã é o livro mais famoso do filósofo inglês Thomas Hobbes, publicado em 1651. O seu título se deve ao monstro bíblico Leviatã. O livro, cujo título por extenso é Leviatã ou matéria, forma e poder de um Estado eclesiástico e civil, trata da estrutura da sociedade organizada. Hobbes alega serem os humanos egoístas por natureza. Com essa natureza tenderiam a guerrear entre si, todos contra todos (*Bellum omnia omnes*). Assim, para não nos exterminarmos uns aos outros será necessário um contrato social que estabeleça a paz, a qual levará os homens a abdicarem da guerra contra outros homens. Mas, egoístas que são, necessitam de um soberano (Leviatã) que puna aqueles que não obedecem ao contrato social. Nota-se que um soberano pode ser uma pessoa tanto quanto um grupo, eleito ou não. Porém, na perspectiva de Hobbes, a melhor forma de governo era a monarquia — sem a presença concomitante de um Parlamento, pois este dividiria o poder e, portanto, seria um estorvo ao Leviatã e levaria a sociedade ao caos (como na guerra civil inglesa).

LOGICA FUZZY

Diferente da Lógica Booleana que admite apenas valores booleanos, ou seja, verdadeiro ou falso, a lógica difusa ou *fuzzy*, trata de valores que variam entre 0 e 1. Assim, uma pertinência de 0.5 pode representar meio verdade, logo 0.9 e 0.1, representam quase verdade e quase falso, respectivamente

LUDITA

Foi um movimento de trabalhadores ingleses do ramo de fiação e tecelagem, ativo no início do século XIX, nos primórdios da Revolução Industrial, e que se notabilizou pela destruição de máquinas como forma de protesto. Os luditas consideravam que o maquinário era usado, "de maneira fraudulenta e enganosa", para contornar práticas laborais consolidadas pela tradição. A princípio, os ataques luditas foram enfrentados a tiros pelos proprietários das máquinas. Afinal o movimento foi reprimido por forças militares, e o endurecimento da legislação britânica resultou em penas severas para os participantes do movimento. Ao longo do tempo, prevaleceu o entendimento do termo 'ludismo' como um movimento de reação ao progresso técnico - à industrialização, à automação, à informatização ou a novas tecnologias em geral - embora tal entendimento seja objeto de revisão por parte dos historiadores

MANIQUEISMO

Na religião, é o dualismo religioso sincretista que se originou na Pérsia e foi amplamente difundido no Império Romano (sec. III d.C. e IV d.C.), cuja doutrina consistia basicamente em afirmar a existência de um conflito cósmico entre o reino da luz (o bem) e o das sombras (o mal). Localizava a matéria e a carne no reino das sombras e afirmava que ao homem se

impunha o dever de ajudar à vitória do bem por meio de práticas ascéticas, especialmente evitando a procriação e os alimentos de origem animal. Por extensão, era qualquer visão do mundo que o divide em poderes opostos e incompatíveis. “Admitir que os bons sejam sempre bons e os maus sempre maus é uma demonstração de maniqueísmo”

MATERIALISMO

Credo científico que define que: a) tudo é essencialmente mecânico; b) Toda matéria é inconsciente; c) A quantidade total de matéria e energia é sempre a mesma; d) As leis da natureza são fixas; e) A natureza não tem proposto e a evolução não tem objetivo nem direção; f) Toda herança biológica é material; g) A mente está dentro da cabeça e ponto; h) As memórias são armazenadas como traços materiais no cérebro; i) Fenômenos inexplicados como a telepatia são ilusórios e l) A medicina mecanicista é a única que realmente funciona.

MATHESIS UNIVERSALIS

É, segundo Descartes, uma ciência geral capaz de explicar tudo o que diz respeito à quantidade e à ordem, independentemente dos objetos a estudar.

MEMENTO MORI

Ou “lembre-se que morrerás” é uma expressão latina ligada à filosofia da mortalidade humana e ao sentimento de humildade perante a vida. A frase surgiu na Roma antiga para lembrar aos poderosos contra a arrogância e a soberba, pois todos morrerão um dia. Adotado pelos Estoicos, o conceito perdurou e convida a questionar como queremos viver e lembra que cada dia vivido de forma simples e objetiva é uma experiência importante na vida.

MEMORIA EIDÉTICA

Ou memória Fotográfica. Em filosofia, se refere à essência do conhecimento intuitivo eidética (eidos, em grego). As diferentes possibilidades de conhecimento do fenômeno (aparência) e o número (coisa em si) é uma discussão que vem, pelo menos, de Immanuel Kant. Podemos acrescentar que a distinção entre o conhecimento da coisa em si e o conhecimento de nossa percepção das coisas é a questão fundamental da alegoria da “caverna” de Platão, filósofo grego clássico. Objetivamente, é a habilidade de ver um objeto na mente logo depois dele ser retirado de seu campo de vista.

METÁFORA

Símbolo, imagem, representação

METAFÍSICA

Os Mouros foram um grupo de habitantes norte-africanos que conquistaram e governaram a Espanha por quase 781 anos, de 711 a 1492. Eles entraram na Península Ibérica, Espanha, depois de cruzarem o Estreito de Gibraltar, passando por Marrocos. Os mouros africanos eram conhecidos por suas excepcionais habilidades em arquitetura e engenharia e construíram inúmeras estruturas impressionantes, como universidades e mesquitas na Espanha, que ainda se mantêm de pé até hoje. Eles fizeram importantes contribuições em diversos campos, incluindo Matemática, Medicina, Química, Filosofia, Astronomia, Botânica, Alvenaria e História. Os mouros africanos foram os primeiros a introduzir na Europa o uso de números árabes, que ainda são utilizados hoje. Eles também fizeram avanços significativos na medicina, desenvolveram tratamentos para diversas doenças e criaram manuais médicos que foram amplamente utilizados. Além disso, os mouros africanos eram astrónomos hábeis e desenvolveram técnicas avançadas para medir o tempo e determinar a posição dos corpos celestes. Eles também deram importantes contribuições para a botânica, introduzindo novas

plantas em Espanha e criando jardins que muitos foram admirados. Os mouros africanos também eram conhecidos por sua experiência em alvenaria e construíram inúmeras estruturas impressionantes, como a Alhambra de Granada, considerada um dos edifícios mais belos e impressionantes do mundo. Finalmente, eles também escreveram extensamente sobre a sua história, criando numerosos textos históricos.

MICÉLIO

É um fungo que se expande no subsolo criando uma rede de conexão entre todas as espécies de plantas, algo como uma internet, que lhes permite não só se comunicar, mas também cuidar de si, se proteger, se alimentar. Assim, ao ser cortada, uma árvore se comunica com as outras, visando ajudar na sua recuperação.

MINAMATA

Ou **Doença de Minamata** é uma doença neurológica causada pela intoxicação por mercúrio severa. Sinais e sintomas incluem ataxia, hipoestesia nas mãos e pés, fraqueza muscular geral, perda de visão periférica, danos à audição e fala. Em casos extremos, insanidade, paralisia, coma, e morte, ocorrem em semanas a partir do início dos sintomas. Uma forma congênita da doença afeta fetos no útero, causando microcefalia, dano cerebral extensivo, e sintomas similares à paralisia cerebral. A doença de Minamata foi descoberta pela primeira vez em Minamata, Kumamoto, Japão, em 1956. Causada pela contaminação por metil mercúrio através da água residual liberada da indústria química Chisso, que durou de 1932 a 1968. Também foi sugerido que parte do sulfato de mercurio(II) nas águas residuais foi também metabolizado para metil mercúrio pela bactéria no sedimento. Essa bioacumulação e magnificação trófica altamente tóxica em frutos do mar e peixes na baía de Minamata e no mar de Yatsushiro, provocou a intoxicação da população local através do consumo de alimentos da pesca. A intoxicação e morte resultante de humanos e animais continuou durante 36 anos, enquanto a corporação Chisso e o governo de Kumamoto esforçaram-se pouco para prevenir a contaminação. Os efeitos em animais foram severos o suficiente em gatos para provocar o que foi chamado de "febre dos gatos dançantes".

MISANTROPO

Aquele que odeia a humanidade ou sente aversão às pessoas. Por extensão, aquele que prefere a solidão, não tem vida social, não gosta da convivência com outras pessoas; eremita, ermitão, solitário.

MÔNADAS

Leibniz cunhou o termo Mônadas/Monadologia em 1714. Ele fala de um mundo "criado por Deus, criado por coisas simples, um mundo de mônadas". A mônada, ... não é senão uma substância simples, que entra nos compostos. ... Mônada é, portanto, o nome que Leibniz atribui àquilo que ele considerava átomos reais da natureza ou elementos das coisas. Criticou os cartesianos "ao desconsiderarem as percepções que não são apercebidas" e insinuou a questão do presente, passado e futuro ao dizer que "uma substância simples é naturalmente uma continuação anterior, assim também o presente está prenhe do futuro". Para Leibniz são três tipos de Mônadas: nuas (a matéria); almas (os animais) e espíritos (seres humanos, almas racionais). Leibniz previu "Um número infinito de universos possíveis presentes no entendimento divino, mas apenas um pode ser atual".

MOUROS

Os Mouros foram um grupo de habitantes norte-africanos que conquistaram e governaram a Espanha por quase 781 anos, de 711 a 1492. Eles entraram na Península Ibérica, Espanha, depois de cruzarem o Estreito de Gibraltar, passando por Marrocos. Os mouros africanos eram conhecidos por suas excepcionais habilidades em arquitetura e engenharia e construíram inúmeras estruturas impressionantes, como universidades e mesquitas na Espanha, que ainda se mantêm de pé até hoje. Eles fizeram importantes contribuições em diversos campos, incluindo Matemática, Medicina, Química, Filosofia, Astronomia, Botânica, Alvenaria e História. Os mouros africanos foram os primeiros a introduzir na Europa o uso de números árabes, que ainda são utilizados hoje. Eles também fizeram avanços significativos na medicina, desenvolveram tratamentos para diversas doenças e criaram manuais médicos que foram amplamente utilizados. Além disso, os mouros africanos eram astrónomos hábeis e desenvolveram técnicas avançadas para medir o tempo e determinar a posição dos corpos celestes. Eles também deram importantes contribuições para a botânica, introduzindo novas plantas em Espanha e criando jardins que muitos foram admirados. Os mouros africanos também eram conhecidos por sua experiência em alvenaria e construíram inúmeras estruturas impressionantes, como a Alhambra de Granada, considerada um dos edifícios mais belos e impressionantes do mundo. Finalmente, eles também escreveram extensamente sobre a sua história, criando numerosos textos históricos.

MULTIVERSOS

É um conceito ainda complexo usado para descrever o conjunto hipotético de universos possíveis, incluindo o universo em que vivemos. Juntos, esses universos compreendem tudo o que existe: a totalidade do espaço, do tempo, da matéria, da energia e das leis e constantes físicas que os descrevem. É geralmente usado em enredos de ficção científica, mas também é uma extrapolação possível de algumas teorias científicas para descrever um grupo de universos que estão relacionados, os denominados universos paralelos. A ideia de que o universo que se pode observar é só uma parte da realidade física deu luz à definição do conceito "multiverso". O conceito de Multiverso tem suas raízes em extrapolações, até o momento não científicas, da moderna Cosmologia e na Teoria Quântica, e engloba também várias ideias oriundas da Teoria da Relatividade de modo a configurar um cenário em que pode ser possível a existência de inúmeros Universos onde, em escala global, todas as probabilidades e combinações ocorrem em algum dos universos. Simplesmente por haver espaço suficiente para acoplar outros universos numa estrutura dimensional maior: o chamado Multiverso. Os universos seriam, em uma analogia, semelhantes a bolhas de sabão flutuando num espaço maior capaz de abrigá-las. Alguns seriam até mesmo interconectados entre si por buracos negros ou de buracos de minhoca (texto extraído da Wikipedia). Vale ler também sobre Interpretação de muitos mundos e Universos paralelos.

NANO MUNDO

A nanotecnologia é o limite extremo da ciência dos materiais, o ponto em que a manipulação da matéria se situa em um milhão de vezes menor que uma formiga, 8.000 vezes menor que uma célula vermelha do sangue e 2,5 vezes menor que uma cadeia de DNA. Nano robôs (ou Nanobots) são máquinas que podem separar qualquer tipo de material - solo, água, ar - átomo por átomo, e usar essas matérias-primas para construir qualquer coisa. Os nanomateriais fabricam automóveis mais leves, aviões, tacos de baseball, capacetes, bicicletas, malas, ferramentas elétricas - a lista é infundável. Para substituir os óculos de realidade virtual volumosos, pesquisadores usam nanotecnologia para criar lentes de contato inteligentes com uma resolução seis vezes maior que a dos smartphones atuais. Na medicina, os nanobots se

mostram especialmente úteis no combate ao câncer e um bioengenheiro recentemente armazenou 700 terabytes de dados em um único grama de DNA.

NAVALHA DE OCCAM

Princípio de que se deve assumir apenas as premissas estritamente necessárias. "As entidades não devem ser multiplicadas além da necessidade" (Parcimônia). Menor número de premissas e menor número de entidades para explicar qualquer fenômeno.

NEUROMÓRFICO

Ou **Engenharia neuromórfica**, também conhecida como **computação neuromórfica**, é um conceito desenvolvido por Carver Mead no final da década de 1980, descrevendo o uso de sistemas de integração de grande escala ou "VLSI" (em inglês) que contenham circuitos analógicos eletrônicos para imitar as arquiteturas neurobiológicas presentes no sistema nervoso. O termo *neuromórfico* tem sido usado para descrever sistemas de integração de grande escala analógicos, digitais, sistemas de modo analógico/digital misto e sistemas de software que implementam modelos de sistemas neurais (para percepção, controle motor ou integração multimodal).

NIVEIS DA MATERIA

São 5: molecular, atômico, nuclear, hadrônico e nível quark. Molecular: tudo que vemos, ouvimos, cheiramos, tocamos e experimentamos o gosto. Átomos: composto pela "nuvem" dos elétrons e núcleo. O núcleo atômico é composto por prótons (carga positiva) e nêutrons (sem carga). E tem também o Pion!

Estas novas partículas foram chamadas de Hádrons (pela superlativa força que os une no núcleo). E tem os Quarks, Léptons, Múons, Thau, Glúons etc.

NOÉTICA

(Nous: mente). Disciplina que estuda os fenômenos subjetivos da consciência, da mente, do espírito, a partir do ponto de vista da ciência. Define a dimensão espiritual do homem. Apesar de ser uma disciplina de formulação recente, seus objetos foram estudados por várias correntes de filosofia e fazem parte de todas as tradições esotéricas das religiões do mundo. Buda disse que o mundo é criado por nossos pensamentos, que a consciência está em toda parte e que a realidade e a vida são uma só, estando todos os seus elementos constituintes inextricavelmente ligados por teias de interdependência. Diversos povos indígenas ao redor do mundo compartilham dessa visão em alguma medida.

A Noética foi fortemente influenciada pelas teorias dos filósofos da Grécia Antiga a respeito da consciência, do conhecimento e do eu. Deriva dos termos gregos nous, a mente, a alma racional, a inteligência; noema, o objeto ou foco de *nous*, e noesis, que significa estritamente o ato de pensar em si, e também uma compreensão global, completa e instantânea de qualquer questão sem o intermédio da articulação pela linguagem, equivalente ao insight moderno ou ao conceito de intuição. Noesis contrasta com o significado de dianoia, que remete ao conhecimento racional discursivo ou dialético. Para Platão noesis era superior à dianoia, sendo a mais elevada atividade mental possível, habitando a esfera do Bem e da Harmonia divinos, e trabalhando com axiomas e princípios, ideias, formas e causas primordiais. É o que possibilita o acesso ao mundo divino, transcendente, absoluto, além do raciocínio humano comum.

Aristóteles dizia que o nous compreende tanto a capacidade humana de questionamento acerca do fundamento do ser, como esse próprio fundamento, que é experienciado como o motor orientador das questões: "*Acentuemos que toda a substância vem a ser a partir de algo com o mesmo nome*". Da parte do nous humano, o conhecimento questionante, isto é, o ato noético, é a compreensão da sua participação no fundamento do ser, possível em virtude da

participação do *nous* divino no *nous* humano, sendo a *noesis* a capacidade perceptiva ou cognoscente do homem que o distingue dos animais. Ainda para ele a experiência noética é aquela que transforma o cosmos primordial - onde todas as coisas são consubstanciadas numa unidade transcendente - no fundamento do ser e no mundo objetivo, múltiplo e diferenciado, chamando esse conjunto de *ousia*, tudo o que é "convincentemente real". Tanto para Platão como para Aristóteles, *nous* expressava a irrupção do divino no processo da busca pelo conhecimento. A partir da definição clássica, o elemento noético foi absorvido pela doutrina judaica. Fílon escreveu que o cosmos noético não é nada mais que o logos de Deus em sua atividade criativa, justificando sua tese a partir do que consta no Gênesis. Dali o conceito passou para os primeiros filósofos cristãos. Basílio e Gregório Magno se referiram ao noético como o mundo espiritual, ontologicamente superior ao mundo em que vive o homem, definição que foi adotada por seus sucessores

A Noética moderna teve um precursor na figura de Charles Darwin, que procurou estudar a evolução das espécies numa perspectiva global e sintética, mas foi primeiro definida pelo psicólogo norte-americano William James, dizendo que ela descreve "*estados de insight em verdades profundas inalcançadas pelo intelecto discursivo. Estes insights seriam revelações e iluminações cheias de significado, mas todas inarticuladas; como regra, elas trazem consigo um curioso senso de autoridade*". Ele foi um dos pioneiros da valorização do potencial da transcendência humana no terreno do estudo científico da consciência, enquanto que mais ou menos ao mesmo tempo, na Europa, neurologistas como Jean-Martin Charcot e Pierre Janet definiam a hipótese psicogênica para sintomas físicos. Esta hipótese foi levada adiante por psicanalistas e médicos da escola de Viena como Freud e Jung, e por outros norte-americanos, desenvolvendo uma complexa teoria de psicologia dinâmica do inconsciente para demonstrar que os sintomas das doenças muitas vezes são simbólicos de causas de origem física e/ou psíquica, lançando as bases em torno de 1930 da moderna psicossomática

Outras contribuições foram as descobertas da Física a respeito da natureza última da matéria, que levaram Niels Bohr a dizer que em se tratando do comportamento do átomo, só se pode usar a linguagem de uma forma poética, e resultaram na formulação da Mecânica Quântica por vários cientistas, e na Teoria da Relatividade por Albert Einstein, colocando por terra a concepção mecanicista do universo estabelecida por Isaac Newton e seus antecessores.^[20] É interessante assinalar que Einstein observou que "*a maior experiência que se pode ter é a do misterioso, que é a fonte de toda a beleza e do insight verdadeiros*",^[21] e que Bohr foi aparentemente inspirado pela pintura cubista e sua visão múltipla do espaço.^[20] Outros cientistas como Robert Oppenheimer, Wilhelm Reich e Thomas Edison, foram influenciados pelos escritos teosóficos de Helena Blavatsky. Aliás a Teosofia teve um papel em nada desprezível no desenvolvimento da noética ao traçar um painel comparativo entre as várias religiões do mundo, antigas e modernas, aproximando o oriente do ocidente, e demonstrando que muito da filosofia e religião antigas tinham bases científicas e antecipavam descobertas da ciência moderna ocidental. Teilhard de Chardin, ao descrever a evolução da vida, cunhou o termo noosfera, a esfera do pensamento e do espírito humano, um nível abstrato formado pelo conhecimento autônomo e organizado numa rede de conexões infinitas, uma boa previsão do fenômeno da internet e da noética contemporânea. Novos dados para a estruturação da noética vieram do filósofo Henri Bergson, líder da escola intuicionista, atribuindo à intuição um papel superior na aquisição de verdadeiro conhecimento. (definições extraídas da internet)

O CÉREBRO EM UMA JARRA

O experimento mental "cérebro em uma jarra" é uma questão discutida por pensadores e cientistas, que, como a maioria das pessoas, acreditam que a compreensão da realidade

humana depende apenas de seus sentimentos subjetivos. Então, qual é o debate? Imagine que você é apenas um cérebro em uma jarra que é dirigida por alienígenas ou cientistas loucos. Como você saberia? E você pode realmente negar a possibilidade de que essa seja sua realidade? Esta é uma interpretação moderna do problema dos demônios do mal cartesiano. Esse experimento mental leva à mesma conclusão: não podemos confirmar a existência real de nada, exceto nossa consciência. Se isso parece remanescente do filme "The Matrix", é apenas porque essa ideia fazia parte da própria base da história. Infelizmente, na realidade não temos pílulas vermelhas.

O QUARTO CHINÊS

O argumento do quarto chinês, avançado por John Searle em 1980, pretende mostrar que a implementação de um programa de computador não é por si só suficiente para a instanciação, por parte dos computadores, de estados mentais genuínos. Searle ataca assim uma tese central no projeto de investigação que denomina de Inteligência Artificial forte: um computador adequadamente programado tem estados cognitivos genuínos. Para refutar esta tese, Searle elabora uma experiência mental com o objetivo de mostrar um computador adequadamente programado a executar o seu programa e, no entanto, não há qualquer cognição relevante. Searle propõe que a pesquisa em Inteligência avançou de forma que exista um programa que se comporta como se entendesse chinês e que o faça tão bem como qualquer falante nativo de chinês e portanto indistinguível destes nesta habilidade (Que passasse então o Teste de Turing para falar chinês). Searle se imagina fechado num quarto, onde há caixas com símbolos chineses, um livro em português, onde está escrito o programa de computador para falar chinês, e uma entrada no quarto, para os inputs e outputs. Ele, fechado no quarto, está a executar o programa de computador; de vez em quando são introduzidos no quarto uma série de símbolos, as perguntas feitas pelos falantes de chinês fora do quarto. Ao recebê-las consulta o livro, o programa, e pegando em outros tantos símbolos, fazendo as respostas chegarem fora do quarto. Para as pessoas fora do quarto, como ele está a implementar o programa que fala chinês, é de facto indistinguíveis de um falante nativo, mas dentro do quarto, mesmo depois de correr o programa, continua sem entender uma palavra. Mas, pergunta-se Searle, se ele dentro do quarto não tem qualquer compreensão de chinês, como pode um computador a implementar o mesmo programa compreender chinês?

ONTOGENIA

Também chamada de morfogênese, ou ontogênese, descreve o desenvolvimento de um organismo, desde a fecundação até a reprodução desde o feto até a fase adulta.

ONTOLOGIA - Segundo o *aristotelismo*, parte da filosofia que tem por objeto o estudo das propriedades mais gerais do ser apartada da infinidade de determinações que, ao qualificá-lo particularmente, ocultam sua natureza plena e integral. No *heideggerianismo*, reflexão a respeito do sentido abrangente do ser, como aquilo que torna possível as múltiplas existências [Opõe-se à tradição metafísica que, em sua orientação teológica, teria transformado o ser em geral num mero ente com atributos divinos.].

ONTOLÓGICO

A investigação teórica do ser; o ser em si mesmo, em uma dimensão ampla e fundamental, em oposição ao ÔNTICO, que se refere aos entes múltiplos e concretos da realidade

ONTOLOGISMO

Doutrina que se caracteriza pela compreensão do ser em seu sentido mais geral e abrangente. Doutrina oitocentista que critica a subjetividade da Filosofia moderna desde o cartesianismo,

afirmando que o supremo conhecimento, consistente em uma compreensão direta e intuitiva do ente divino, não é gerado por uma intenção humana, mas pela vontade da própria divindade.

OPTOGENÉTICA

O termo optogenética refere-se a técnicas que combinam luz (ótica), genética e bioengenharia e permitem o estudo de circuitos neuronais e comportamentos atuando em células específicas. O termo optogenética etimologicamente, refere-se à combinação de “opto-“, (uso de feixes de luz ou lasers), com “genética”, que se deve ao uso de genes de opsinas e de genes que restringem o processo a células específicas. Usado pela primeira vez por Karl Deisseroth, em 2005, para designar a técnica que possibilita o controle de neurónios geneticamente modificados através de métodos óticos

OXÍMORO

O antagonismo, como em **Realidade virtual**, “Conceiçãozinha” etc.

Quando se combinam palavras de sentido oposto que parecem excluir-se mutuamente, mas que, no contexto, reforçam a expressão (p.ex.: obscura claridade, música silenciosa); paradoxismo

OXITOCINA

Quando cérebros se conectam. Hormônio com efeitos bastante conhecidos, é a chave para a felicidade do ser humano. Liberada quando praticamos esportes, dançamos ou damos um abraço em alguém, ao que tudo indica, ela também pode ser a responsável pela fidelidade entre os casais.

PAMPSIQUISMO

Do grego pan (tudo) e psique (alma), é um termo que designa aquelas doutrinas filosóficas religiosas que sustentam que toda realidade tem uma natureza psíquica e é de alguma forma anímica, e que as coisas “materiais” são unicamente manifestações da psique.

PANSPERMIA

É a hipótese de que a vida existe em todo o Universo, distribuída por meteoros, asteroides e planetoides. Em suma ela propõe que seres vivos podem sobreviver aos efeitos do espaço. A panspermia cósmica é uma das hipóteses acerca de como surgiram as primeiras formas de vida no planeta Terra. Essa ideia surgiu pela primeira vez no século V a.C., na Grécia, com Anaxágoras e foi colocada por Hermann von Helmholtz, em 1879. A hipótese baseia-se na ideia de que a vida foi trazida à Terra do espaço em meteoritos que abrigavam formas de vida primárias. O apoio à ideia reside no fato de que, cientificamente, já foi encontrada matéria de natureza orgânica em meteoroides e meteoritos.

PARADOXO

Um paradoxo é uma afirmação logicamente autocontraditória ou uma afirmação que vai contra as expectativas de alguém. É uma afirmação que, apesar do raciocínio aparentemente válido a partir de premissas verdadeiras ou aparentemente verdadeiras, leva a uma conclusão aparentemente autocontraditória ou logicamente inaceitável. Um paradoxo geralmente envolve elementos contraditórios, mas inter-relacionados, que existem simultaneamente e persistem ao longo do tempo. Eles resultam em "contradição persistente entre elementos interdependentes", levando a uma "unidade de opostos" duradoura.

PARADOXO DE BOOTSTRAP

O Paradoxo de Bootstrap, ou Paradoxo Ontológico, é um paradoxo da viagem no tempo em que as informações ou objetos podem existir sem terem sido criados. Após um objeto — ou informações — ser enviado de volta no tempo, ele, recebido no presente, torna-se o próprio objeto ou informação que será inicialmente levado de volta no tempo. Inúmeras histórias de ficção científica se baseiam nesse paradoxo, que também tem sido objeto de artigos científicos de física. O Paradoxo de Bootstrap conecta de uma forma insana o passado e o futuro, tornando-se de uma certa forma até contraditório. É quase como um *loop* de acontecimentos que só foram possíveis porque algo do futuro interveio; o acontecimento acaba se tornando o causador dele mesmo. Um exemplo da ocorrência desse paradoxo é o que aconteceu na nona temporada da premiada série britânica *Doctor Who*, no episódio "*Before the Flood*" e em muitos outros episódios da mesma série. O termo "Paradoxo do Bootstrap" refere-se à expressão "puxando-se pelos cadarços de seu próprio calçado" ("*pulling yourself up by your bootstraps*", no original).

PARADOXO DE FERMI

O Paradoxo de Fermi é a probabilidade de existência de civilizações extraterrestres e a falta de contato nosso com tais civilizações. A idade do universo e seu vasto número de estrelas sugerem que a vida extraterrestre deveria ser comum. Um exame mais detalhado das implicações deste tópico começou com um artigo de Michael H. Hart em 1975, no que é, às vezes, referenciado como Paradoxo de Fermi-Hart. Outros nomes comuns para o mesmo fenômeno são a *questão de Fermi* ("onde eles estão?"), o *Problema de Fermi*, o *Grande Silêncio* e *silentium universi* (latim para "o silêncio do universo"). O paradoxo é nomeado em honra do físico Enrico Fermi, mas este nunca fez tal afirmação.

PARADOXO DE MORAVEC

É a observação de pesquisadores de inteligência artificial e robótica de que, ao contrário das suposições tradicionais, o raciocínio requer muito pouca computação, mas as habilidades sensorio-motoras e de percepção exigem enormes recursos computacionais. O princípio foi articulado por Hans Moravec, Rodney Brooks, Marvin Minsky e outros na década de 1980. Moravec escreveu em 1988, "é comparativamente fácil fazer os computadores exibirem desempenho de nível adulto em testes de inteligência ou jogar damas, e difícil ou impossível dar-lhes as habilidades de uma criança de um ano quando se trata de percepção e mobilidade"

PARADOXO DE POLANYI

Nomeado em homenagem ao filósofo britânico-húngaro Michael Polanyi, é a teoria de que o conhecimento humano de como o mundo funciona e a capacidade estão, em grande parte, além de nossa compreensão explícita. Resumido no slogan "Nós podemos saber mais do que podemos dizer", o Paradoxo de Polanyi é principalmente explicar o fenômeno cognitivo de que

existem muitas tarefas que nós, seres humanos, entendemos intuitivamente como realizar, mas não podemos verbalizar as regras ou procedimentos por trás disso. Essa "auto ignorância" é comum a muitas atividades humanas, desde dirigir um carro no trânsito até o reconhecimento facial. Como argumenta Polanyi, os humanos estão confiando em seu conhecimento tácito, que é difícil de expressar adequadamente por meios verbais, ao realizar essas tarefas. O Paradoxo de Polanyi tem sido amplamente considerado um grande obstáculo nas áreas de IA e automação, uma vez que a ausência de conhecimento conscientemente acessível cria uma tremenda dificuldade na programação

PAROXISMO

Auge ou apogeu de alguma coisa, momento culminante de algum ataque ou crise

PENSAMENTO SISTÊMICO

O pensamento sistêmico não nega a racionalidade científica, mas acredita que ela não oferece parâmetros suficientes para o desenvolvimento humano e para descrição do universo material, e por isso deve ser desenvolvida conjuntamente com a subjetividade das artes e das diversas tradições espirituais. Isto se deve à limitação do método científico e da análise quando aplicadas nos estudos de física subatômica (onde se encontram as forças que compõem todo o universo), biologia, medicina e ciências humanas. É visto como componente do paradigma emergente, que tem como representantes cientistas, pesquisadores, filósofos e intelectuais de vários campos. O pensamento sistêmico inclui a interdisciplinaridade.

PLATÃO E A LÓGICA

Todo mundo já ouviu falar de Platão. Ele é o filósofo mais famoso do mundo. Como todos os filósofos, ele tinha algumas coisas a dizer sobre a realidade. Ele argumentou que além da realidade percebida existe um mundo de formas "perfeitas". Tudo o que vemos é apenas uma sombra, uma imitação de como as coisas realmente são. Ele argumentou que, ao estudar filosofia, temos a chance de vislumbrar como as coisas realmente são, de descobrir as formas perfeitas de tudo o que percebemos. Além dessa declaração impressionante, Platão, sendo monista, disse que tudo é feito de uma única substância. O que significa (segundo ele) que diamantes, ouro e fezes de cães consistem do mesmo material básico, mas de uma forma diferente, que, com a descoberta científica de átomos e moléculas, provou ser verdadeira em certa medida

POLÍMATA

Quem estuda muitas ciências; aquele que aprendeu muito; não se restringiu a uma área, polígrafo

POLTERGEIST

Fenômeno natural, manifestações físicas praticadas por supostos espíritos e fantasmas. Polter: barulho > geist: espírito, fantasma

PRESENTISMO

O tempo é algo que percebemos como uma questão de disciplina; se o vemos no momento, geralmente o dividimos em passado, presente e futuro. O presentismo argumenta que o passado e o futuro são conceitos imaginados, enquanto apenas o presente é real. Em outras palavras, o café da manhã de hoje e todas as palavras deste artigo deixarão de existir depois que você o ler, até que você o abra novamente. O futuro é tão imaginário, porque o tempo não pode existir antes e depois do que aconteceu, como afirma Santo Agostinho.

PROPEDEUTICA

Preliminar, introdução

PROPULSÃO DE ALCUBIERRE

Ou dobra espacial, é um modelo matemático teórico para uma forma de viagem espacial mais rápida que a luz, utilizada na série de ficção científica Jornada nas Estrelas. Em 1994, o físico mexicano Miguel Alcubierre propôs um método de alongamento do espaço em uma onda que, em teoria, poderia fazer com que o tecido do espaço à frente de uma nave espacial se contraia, enquanto que o tecido que está atrás se expanda.

RADIAÇÃO CÓSMICA DE FUNDO

É um ruído constante que existe no Universo, residual do Big Bang, que se pode detectar em forma de micro-ondas em todas as partes do Universo. É quase imperceptível e tem cerca de 2,7 graus Kelvin

RAINHAS AFRICANAS

Poucos sabem das rainhas Africanas: 1) Rainha Anima de Zaria (Nigéria); 2. Rainha Makeda de Sabá (Etiópia); 3. Rainha Kandake (Sudão); 4. Rainha Nefertiti (Egito); 5. Rainha Asantewa (Gana); 6. Rainha Nandi Zulu (África do Sul); 7. Rainha Noremi (Nigéria) e 8. Rainha Nzinga Mbandi (Angola).

RALPH WALDO EMERSON

Emerson fez seus estudos em Harvard para se tornar, como seu pai, ministro religioso. Foi pastor em Boston, mas interrompeu essa atividade por divergências doutrinárias sobre a eucaristia. Em 1833 viaja pela Europa e encontra Mill, Coleridge, Wordsworth e Carlyle, cultivando uma profunda amizade com este último. De volta aos Estados Unidos, começou a desenvolver sua filosofia "transcendentalista", exposta em obras como *Natureza*, *Ensaio* e *Sociedade e solidão*. O transcendentalismo é, para Emerson, um esforço de introspecção metódica para se chegar além do "eu" superficial ao "eu" profundo, o espírito universal comum a toda a espécie humana. O clube transcendentalista de Concord, ao qual pertenciam entre outros Thoreau e Margareth Fuller, e cujo órgão oficial era a revista *The Dial*, exercia grande influência sobre a vida intelectual americana do século XIX.

REALISMO FICIONAL

Este é o ramo mais fascinante da teoria do multiverso. Superman é real. Sim, alguns de vocês provavelmente escolheriam uma história diferente, por uma questão de argumento, Harry Potter também pode ser real. Este ramo da teoria argumenta que, dado um número infinito de universos, tudo deve existir em algum lugar. Assim, todas as nossas ficções e fantasias favoritas podem ser descritivas de um universo alternativo, um onde todas as peças certas foram colocadas para que isso acontecesse

RESSONÂNCIA DE SCHUMANN

Cientistas sabiam que a Terra tem uma ressonância (também denominado de espectro de campo eletromagnético) que vinha estável em 7,83 Hz. Alguns o denominam de o "batimento cardíaco da Terra". Mas, em 2014, no Observatório Russo observaram aumento para 8,5 e mesmo 16,5 Hz. Isto revelou que os seres humanos, que vinham de estabilidade latente de milhares de anos, agora podem estar despertando para uma nova realidade onde a vida e os pensamentos se materializarão mais rapidamente. O conceito tem estreita ligação com a velocidade da vida moderna e a sensação de que o tempo passa mais rápido ultimamente.

REVOLUÇÃO

CIENTÍFICA

A Revolução Científica foi um período de grande transformação no pensamento e na prática científica, que ocorreu principalmente entre os séculos XVI e XVII. Esse movimento marcou o surgimento da ciência moderna e mudou radicalmente a maneira como o mundo natural era compreendido, substituindo muitas das ideias e métodos da antiga tradição aristotélica por abordagens baseadas na observação empírica, na experimentação e no raciocínio matemático.

Contexto Histórico

Antes da Revolução Científica, o conhecimento europeu sobre o mundo natural era dominado pela filosofia natural aristotélica e pela cosmologia ptolemaica, que defendia um universo geocêntrico (com a Terra no centro). O conhecimento era amplamente baseado em textos clássicos e na interpretação escolástica, que combinava filosofia grega com a teologia cristã. Vários fatores contribuíram para o advento da Revolução Científica, incluindo a redescoberta de textos antigos, o Renascimento, que promoveu uma nova ênfase no humanismo e na investigação independente, e as inovações tecnológicas como a imprensa, que facilitou a disseminação do conhecimento.

Principais Figuras e Descobertas

1. **Nicolau Copérnico** (1473-1543): Copérnico é frequentemente considerado o ponto de partida da Revolução Científica com sua obra "De Revolutionibus Orbium Coelestium" (Sobre as Revoluções das Esferas Celestes), publicada em 1543. Ele propôs um modelo heliocêntrico do universo, colocando o Sol no centro em vez da Terra.

2. **Johannes Kepler** (1571-1630): Kepler, um astrônomo alemão, formulou as leis do movimento planetário que descrevem as órbitas elípticas dos planetas ao redor do Sol. Suas descobertas confirmaram e expandiram o modelo heliocêntrico de Copérnico.

3. **Galileu Galilei** (1564-1642): Galileu fez importantes avanços na física e na astronomia. Utilizando um telescópio melhorado, ele observou as luas de Júpiter, as fases de Vênus e as manchas solares, fornecendo evidências empíricas que apoiavam o modelo heliocêntrico. Ele também desenvolveu as leis do movimento e é considerado um dos fundadores do método científico.

4. **René Descartes** (1596-1650): Descartes, filósofo e matemático francês, é conhecido por sua abordagem racionalista e pela frase "Cogito, ergo sum" (Penso, logo existo). Ele contribuiu para a matemática com a invenção da geometria analítica e defendeu uma visão mecanicista do universo.

5. **Isaac Newton** (1643-1727): Newton é talvez a figura mais emblemática da Revolução Científica. Em sua obra "*Philosophia Naturalis Principia Mathematica*" (Princípios Matemáticos da Filosofia Natural), publicada em 1687, ele formulou as leis do movimento e a lei da gravitação universal. Seu trabalho unificou a física terrestre e celestial em um único framework teórico.

Mudanças Metodológicas e Filosóficas

A Revolução Científica trouxe mudanças fundamentais na metodologia científica. O empirismo, que enfatiza a observação e a experimentação, tornou-se a base da investigação científica. O método científico, caracterizado pela formulação de hipóteses, realização de experimentos controlados e análise rigorosa dos resultados, foi desenvolvido e aplicado. O racionalismo, promovido por pensadores como Descartes, enfatizou o uso da razão como fonte principal do

conhecimento. Essas abordagens levaram ao desenvolvimento de uma visão mecanicista do universo, onde fenômenos naturais eram explicados em termos de leis físicas e matemáticas.

Impactos da Revolução Científica

A Revolução Científica teve um impacto profundo e duradouro em diversos campos:

Ciência e Tecnologia: As descobertas científicas levaram a avanços tecnológicos significativos e ao desenvolvimento de novas disciplinas científicas, como a física, a astronomia, a química e a biologia.

Filosofia e Epistemologia: Mudou a maneira como o conhecimento era entendido e adquirido, influenciando o desenvolvimento do empirismo e do racionalismo na filosofia.

3. **Sociedade e Cultura:** A ciência começou a ser vista como uma força capaz de melhorar a vida humana, levando ao Iluminismo e à valorização da razão, do progresso e da educação.

4. **Religião:** A Revolução Científica desafiou as concepções teológicas tradicionais, levando a tensões entre a ciência e a religião, mas também a um diálogo produtivo em muitos casos.

A Revolução Científica lançou as bases para a ciência moderna e mudou fundamentalmente a visão humana do universo. Ela promoveu uma cultura de investigação crítica e rigorosa, estabelecendo princípios que continuam a guiar a pesquisa científica até hoje. O impacto da Revolução Científica pode ser visto em todos os aspectos da sociedade contemporânea, desde a tecnologia até a filosofia e a educação, refletindo a importância duradoura desse período transformador na história da humanidade (no FB, site “Estudos históricos”)

SEMÂNTICA

Estudo da evolução do sentido das palavras através do tempo e espaço

SEQUÊNCIA DE FIBONACCI

Na matemática, a sucessão de Fibonacci (ou sequência) é uma sequência de números inteiros, começando normalmente por 0 e 1, na qual cada termo subsequente corresponde à soma dos dois anteriores. A sequência recebeu o nome do matemático italiano Leonardo de Pisa ou Leonardo Fibonacci, mais conhecido por apenas Fibonacci, que descreveu, no ano de 1202, o crescimento de uma população de coelhos, a partir desta. Esta sequência já era, no entanto, conhecida na antiguidade. Os números de Fibonacci compõem a seguinte sequência: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584....

SERES HUMANOS

“Todos os seres humanos derivam de outros seres mais antigos por transformações sucessivas”. Anaximandro de Mileto

“Humanos e macacos têm ancestrais em comum”. Lucilio Vanini

“O homem ainda traz em sua estrutura física a marca indelével de sua origem primitiva”. Charles Darwin

SINAPSES CEREBRAIS

Os neurônios do cérebro humano realizam cerca de 125 trilhões de sinapses, quantidade 600 vezes maior que todas as estrelas da Via Láctea. Graças a essa rede neural, o ser humano é capaz de processar e armazenar mais de 2,5 petabytes (1 milhão de gigabytes) de dados, equivalente a 5.000 computadores com HD de 5000 Gb, e com um gasto de energia incrivelmente pequeno (20 watts, suficiente para acender uma lâmpada pequena).

SINGULARIDADE

É um nome bonito que exprime tudo o que está além da nossa capacidade de cognição e previsibilidade. É o termo do momento entre os futurologistas porque muitos acreditam que nosso progresso científico também pode atingir esse grau extraordinário. A ideia surgiu em 1950, com o matemático húngaro John von Neumann, um dos criadores do computador e um dos maiores cientistas do século, que disse que as tecnologias poderiam chegar a um ponto além do qual “os assuntos humanos, da forma como os conhecemos, não poderiam continuar a existir”. Também usado para definir o Big Bang.

SOL

O sol não está pegando fogo. Quando algumas pessoas imaginam o sol, imaginam algo como uma fogueira ou um objeto em chamas. Mas o sol é na verdade uma bola de gás. A cada segundo, 700 milhões de toneladas de hidrogênio são convertidas em 695 toneladas de hélio. Quando isso acontece, a energia é liberada na forma de raios gama, que são convertidos em luz. Então, o sol emite luz e calor, mas não está pegando fogo, porque não há oxigênio envolvido.

SOLIPSISMO

(do latim "solu", «só» +ipse, «mesmo» + ismo".) é a concepção filosófica de que, além de nós, só existem as nossas experiências. O solipsismo é a consequência extrema de se acreditar que o conhecimento deve estar fundado em estados de experiência interiores e pessoais, não se conseguindo estabelecer uma relação direta entre esses estados e o conhecimento objetivo de algo para além deles. O "solipsismo do momento presente" estende este ceticismo aos nossos próprios estados passados, de tal modo que tudo o que resta é o eu presente. O solipsismo é uma teoria filosófica, que afirma que nada existe além da consciência do indivíduo. A princípio, parece bobagem - e quem geralmente pensa nisso nega completamente a existência do mundo ao nosso redor? Exceto quando você se dedica a isso, é realmente impossível verificar qualquer coisa, menos sua própria consciência. Você não acredita em mim? Pense um momento e pense em todos os sonhos possíveis que você experimentou em sua vida. Não é possível que tudo ao seu redor não seja senão um sonho incrivelmente complicado? Mas temos pessoas e coisas ao nosso redor que não podemos duvidar, porque podemos ouvir, ver, cheirar, provar e sentir, certo? Sim e não. As pessoas que tomam LSD, por exemplo, dizem que podem tocar nas alucinações mais convincentes, mas não afirmamos que suas visões sejam "realidade". Seus sonhos simulam sensações também, afinal, o que você percebe é o que diferentes seções do seu cérebro dizem para você. Como resultado, de quais partes da existência não podemos duvidar? Nenhum. Não é o frango que comemos no jantar ou o teclado embaixo dos dedos. Cada um de nós só pode ter certeza de seus próprios pensamentos.

SONHO LÚCIDO

Sonho lúcido, podendo ser referido também com **onironáutica**, é um tipo de sonho em que o sonhador percebe que está sonhando durante o sonho. A capacidade de ter sonhos lúcidos é uma habilidade cognitiva treinável, tornando sonhadores inexperientes, em onironautas. Durante um sonho lúcido, o sonhador pode ganhar algum controle volitivo sobre os personagens do sonho, narrativa ou ambiente, embora esse controle do conteúdo do sonho não seja a característica saliente do sonho lúcido. No geral, que se refere à percepção consciente de uma pessoa identificar que está em estado de sonho, que está tendo uma experiência no "mundo dos sonhos" e não na realidade física ou um delírio, resultando em uma recordação.

TAUTOLOGIA

Redundância, tipo: o sal é salgado

TECNOFILIA

Afinidade de manipulação e compreensão dos artefatos técnicos. É um neologismo formado pela aplicação do radical grego *-filia* (=amizade, proximidade) à palavra tecnologia, e designa um comportamento de adesão, geralmente acrítica, às inovações tecnológicas. Opõe-se à tecnofobia, na medida em que os tecnófilos são indivíduos cuja "patologia" reside em desejar sempre aquilo que represente o "estado de arte" em termos tecnocientíficos. Em um contexto de valorização da tecnociência, a representação social da tecnofilia tende a ser mais positiva que a da tecnofobia, muito embora se possa enxergar alguma espécie de distúrbio psicológico em ambos os comportamentos

TELEOLÓGICO

Que relaciona um fato com sua causa final (diz-se de argumento, explicação ou conhecimento).

TELEOLOGIA

Doutrina que identifica a presença de metas, fins ou objetivos últimos guiando a natureza e a humanidade, considerando a finalidade como o princípio explicativo fundamental na organização e nas transformações de todos os seres da realidade; teleologismo, finalismo. Doutrina inerente ao aristotelismo e a seus desdobramentos, fundamentada na ideia de que tanto os múltiplos seres existentes, quanto o universo como um todo direcionam-se em última instância a uma finalidade que, por transcender a realidade material, é inalcançável de maneira plena ou permanente. Teoria característica do hegelianismo e seus epígonos, segundo a qual o processo histórico da humanidade — assim como o movimento de cada realidade particular — é explicável como um trajeto em direção a uma finalidade que, em última instância, é a realização plena e exequível do espírito humano.

TEMPO NEGATIVO

O Tempo Negativo é um efeito observado em experimentos quânticos, em que fótons parecem sair de um material antes de entrar. O "tempo negativo" na física quântica é uma ideia que desafia nossa intuição tradicional de tempo como uma linha que corre do passado para o futuro. Em física clássica, o tempo é sempre positivo, movendo-se para frente, mas em física quântica e em teorias avançadas de física, conceitos como "tempo negativo" ou "viagem no tempo" podem surgir para descrever comportamentos específicos das partículas.

TEORIA DA FERRADURA

Essa teoria diz que os extremistas de esquerda e direita compartilham características como o autoritarismo, a intolerância em relação a diferentes opiniões e a propensão para o uso da violência política. Esses extremistas tendem a rejeitar a democracia liberal e a buscar soluções políticas radicais. Definem que, mesmo que tenham objetivos diferentes em termos de direção política (esquerda versus direita), eles compartilham certas atitudes e métodos semelhantes. Essa teoria é atribuída ao escritor francês Jean-Pierre Faye.

TEORIA DE TUDO

No Brasil, Ken Wilber é mais conhecido pela fase inicial de seus trabalhos, em especial pelos livros "Espectro da Consciência" e "Projeto Atman". Wilber dedica-se à prospecção de uma "Teoria de Tudo", um metamodelo do conhecimento já produzido que possa unificar e estruturar a visão do que chama de Kosmos: físico, vida, mente, alma e espírito. Em "Consciência Cósmica" (*Kosmic Consciousness*), Wilber começou o que ele se intitula: contador de histórias e criador de mapas. Suas histórias falam sobre questões universais e seus mapas integram

várias perspectivas do cosmos. Em "Uma Teoria de Tudo" (*A Theory of Everything*), texto introdutório ao paradigma integral, Wilber sintetiza suas teorias e ferramentas, e propõe uma visão integral - e unificável - para os negócios, a política, a ciência e a espiritualidade. Em "Espiritualidade Integral", Wilber expande sua visão Integral para formular uma nova teoria para a espiritualidade, propondo um papel inovador para a religião, transcendência e sua aplicação no cotidiano. Sua obra concentra-se basicamente na integração de todas as áreas do conhecimento (ciência, arte, filosofia, espiritualidade). A preocupação em unir ciência e religião apoia-se em sua própria experiência e na de diversos místicos de algumas das grandes tradições de sabedoria, tanto ocidentais quanto orientais; aliado à sua releitura transpessoal da psicologia analítica de Carl Gustav Jung.

TEORIA DO CAOS

A Teoria do caos é um campo de estudo em matemática, com aplicações em várias disciplinas, incluindo física, engenharia, economia, biologia e filosofia. A Teoria do Caos trata de sistemas complexos e dinâmicos rigorosamente deterministas, mas que apresentam um fenômeno fundamental de instabilidade chamado *sensibilidade às condições iniciais* que, modulando uma propriedade suplementar de *recorrência*, torna-os não previsíveis na prática a longo prazo. Os cálculos envolvendo a Teoria do Caos são utilizados para descrever e entender fenômenos meteorológicos, crescimento de populações, variações no mercado financeiro e movimentos de placas tectônicas, entre outros. Uma das mais conhecidas bases da teoria é o chamado "efeito borboleta", teorizado pelo matemático Edward Lorenz, em 1963.

TEORIA DO MULTIVERSO

Qualquer pessoa que não tenha passado os últimos dez anos em uma ilha deserta, pelo menos uma vez ouviu falar do "multiverso", ou universos paralelos. Como muitos de nós já vimos, palavras paralelas, em teoria, são mundos muito semelhantes aos nossos, com poucas (ou, em alguns casos, grandes) mudanças ou diferenças. A teoria do multiverso especula que poderia existir um número infinito dessas realidades alternativas. Qual é o objetivo? Em uma realidade paralela, você já matou os dinossauros e está deitado no chão a uma profundidade de oito pés (porque foi o que aconteceu lá.) No outro, você pode ser um poderoso ditador. Em outro, você pode nunca ter nascido desde que seus pais nunca se conheceram. Agora essa é uma imagem memorável

TEORIA

DOS

JOGOS

A Teoria dos jogos é um ramo da matemática aplicada que estuda situações estratégicas onde jogadores escolhem diferentes ações na tentativa de melhorar seu retorno. Inicialmente desenvolvida como ferramenta para compreender comportamento econômico e depois usada pela Corporação RAND para definir estratégias nucleares, a teoria dos jogos é hoje usada em diversos campos acadêmicos. A partir de 1970 a teoria dos jogos passou a ser aplicada ao estudo do comportamento animal, incluindo evolução das espécies por seleção natural. Devido a interesse em jogos como o dilema do prisioneiro iterado, no qual é mostrada a impotência de dois jogadores racionais escolherem algo que beneficie a ambos sem combinado prévio, a teoria dos jogos vem sendo aplicada nas ciências políticas, ciências militares, ética, economia, filosofia e, recentemente, no jornalismo, área que apresenta inúmeros e diversos jogos, tanto competitivos como cooperativos. Finalmente, a teoria dos jogos despertou a atenção da ciência da computação que a vem utilizando em avanços na inteligência artificial e cibernética

TEOSOFIA

(de

Madame

Blavatsky)

Téo tem origem no nome grego *théos*, que quer dizer literalmente “deus”. No início era o nome dado a um dos muitos deuses gregos e apenas mais tarde, com a chegada do cristianismo, passou a significar “Deus Supremo”. Teosofia refere-se a um conjunto de doutrinas filosóficas, místicas, ocultistas e especulativas que buscam conhecimento direto dos mistérios presumidos da vida e da natureza, particularmente da natureza da divindade e da origem e propósito do universo. Esta escola mística/movimento iniciático propõe que todas as religiões surgiram a partir de ensinamentos de tronco comum, que se foram, de certa forma, recombinao e permutando, nas suas diversas mutaçoões e encarnaçoões, e que, apesar de comungarem de um tronco comum, acabam muitas vezes por deturpar os ensinamentos da doutrina original. A teosofia é considerada parte do esoterismo ocidental, que acredita que o conhecimento escondido ou a sabedoria do passado antigo oferece um caminho para a iluminaçoão e a salvaçoão, tendo base nos ensinamentos de Jakob Boehme, Friedrich Christoph Oetinger, Paracelsus, Emanuel Swedenborg e Louis Claude de Saint-Martin assim como a Kabbalah Judaica . De notar que quando colocamos a teosofia nestes termos estamos a referir a todo e qualquer movimento que tenha surgido no pré-Blavatskismo, estando, portanto, conotado com o movimento de gnose cristã do século XVI, XVIII e XIX. A origem etimológica do termo teosofia vem da *grego clássico* (θεοσοφία), grega (θεοσοφία), que combina *grego clássico* (θεός), "Deus" e *sophia* (σοφία), "sabedoria", que significa "sabedoria divina", remontando assim para uma dimensão conotada com o universo do neoplatonismo (quer o movimento do século XVI, iniciado sobretudo a partir de Itália, quer o movimento do século XIX, iniciado sobretudo na Alemanha). A partir do final do século XIX, o termo teosofia geralmente foi usado para se referir às doutrinas religioso-filosóficas da Sociedade Teosófica, fundadas em Nova York em 1875 por Helena Blavatsky, William Quan Judge e Henry Steel Olcott. O trabalho principal de Blavatsky, *The Secret Doctrine* (1888), foi uma das obras fundamentais da teosofia moderna. A partir de 2015, membros de organizaçoões oriundas ou relacionadas à Sociedade Teosófica atuavam em mais de 52 países ao redor do mundo.^[nota 1] Constitui um movimento eclético, que partilham de bases comuns em correntes como o cristianismo, budismo, e hinduísmo e que viriam a dar origem a toda uma série de movimentos espiritualistas de carimbo gnóstico do final do século XIX. Acaba por influenciar, de igual modo toda uma série de movimentos da nossa época, como por exemplo, a metafísica cristã de Conny Méndez, a Escola Arcana de Alice Bailey, a Sociedade Antroposófica de Rudolf Steiner, a Fundação Krishnamurti e correntes relacionadas com as doutrinas orientalistas sobre *níveis de ascensão* (Mestres Ascendidos). A teosofia moderna também deu origem ou influenciou o desenvolvimento de outras formas místicas, filosóficas, e movimentos religiosos. Contudo, existem diferenças substanciais entre o movimento de gnose espiritualista cristã do século XVI-XVIII e aquilo que viria a ser a doutrina sincrética de Helena Blavatski, quase comparáveis à diferença entre o movimento rosacruziano ortodoxo, e depois encarnaçoões que este viria a ter mais tarde como é o caso da Ordo Templi Orientis ou da Ordem Hermética da Aurora Dourada, movimentos com conotaçoões substancialmente diferentes dos originais. No caso da teosofia a semelhança mantém-se na ideia de transmigração da alma e no conceito de metempsicose que é aceite quer por pelo movimento da teosofia cristã, quer pela síntese de Blavatski, com nuances. Convém referir que a ideia latente em metempsicose difere em sobremaneira da ideia de reencarnaçoão.

TESSERACT

Figura geométrica quadridimensional análoga a um cubo no espaço tridimensional ou a um quadrado no espaço bidimensional. É um hiper-cubo de quatro dimensões. Conceito presente no filme *Interestelar*, significando as 5 dimensões em que os personagens se comunicavam. Na vida real, enquanto entidade matemática, é a projeção na nossa realidade 3D de um hiper-cubo de uma realidade 4D.

TRANSCENDENTALISMO

Ralph Waldo Emerson fez seus estudos em Harvard para se tornar, como seu pai, ministro religioso. Foi pastor em Boston mas interrompeu essa atividade por divergências doutrinárias sobre a eucaristia. Em 1833 viaja pela Europa e encontra Mill, Coleridge, Wordsworth e Carlyle, cultivando uma profunda amizade com este último. De volta aos Estados Unidos, começou a desenvolver sua filosofia "transcendentalista", exposta em obras como *Natureza*, *Ensaaios* e *Sociedade e solidão*.

O transcendentalismo é, para Emerson, um esforço de introspecção metódica para se chegar além do "eu" superficial ao "eu" profundo, o espírito universal comum a toda a espécie humana. O clube transcendentalista de Concord, ao qual pertenciam entre outros Thoreau e Margareth Fuller, e cujo órgão oficial era a revista *The Dial*, exercia grande influência sobre a vida intelectual americana do século XIX.

TRANSHUMANISMO

É um movimento intelectual que visa transformar a condição humana através do desenvolvimento de tecnologias amplamente disponíveis para aumentar consideravelmente as capacidades intelectuais, físicas e psicológicas humanas. O que impele a filosofia transhumanista é a erradicação de qualquer forma de sofrimento causado por doenças, pelo envelhecimento ou mesmo pela morte. O objetivo é alcançar as máximas potencialidades em termos de desenvolvimento humano. A tese mais comum é que os seres humanos serão capazes de se transformar em diferentes seres com habilidades tão grandemente expandidas a partir da condição natural, de modo a merecer o rótulo de pós-humano, deixando em segundo plano a evolução biológica.

UBIQUIDADE

Fato de estar ou existir concomitantemente em todos os lugares, pessoas, coisas

UNIVERSOS PARALELOS

Em 2012, dois físicos quânticos (S.Haroche e D.Wineland) receberam o Prêmio Nobel pelas suas experiências que mostraram que "uma partícula pode estar em dois locais ao mesmo tempo". Os experimentos mostraram indiretamente que o Universo Paralelo existe. Vale também ler sobre Multiversos e Interpretação de muitos mundos.

UNIVERSO VISÍVEL

Os poderosíssimos telescópios e instrumentos identificam somente 5 por cento do que existente no céu, já que o Universo é composto por 68 por cento de energia escura e 27 por cento de matéria escura. Só 5 por cento!

WOLFRAM-ALPHA

WolframAlpha é um mecanismo de busca desenvolvido pela Wolfram Research. É oferecido como um serviço online que responde a consultas factuais calculando respostas de dados de fontes externas. O recurso foi elaborado pelo físico britânico Stephen Wolfram em 2009 visando

lançar um mecanismo de busca na internet tão poderoso que "poderia ser tão importante quanto o Google". Ou melhor que o Google.

ZEITGEIST

Pensamento indescritível e único; espírito da época; espírito do tempo ou sinal dos tempos

ZOROASTRISMO

O **zoroastrismo, masdaísmo, masdeísmo** ou **parsismo** é uma religião fundada na antiga Pérsia pelo profeta Zaratustra, a quem os gregos chamavam de Zoroastro. É considerada como a primeira manifestação de um monoteísmo ético. Para alguns acadêmicos, os pontos-chave das principais doutrinas do Zoroastrismo sobre a escatologia e demonologia, como a crença no paraíso, na ressurreição, no juízo final e na vinda de um messias, viriam a influenciar o judaísmo, o cristianismo e o islamismo. Tem seus fundamentos fixados no Avesta e admite a existência de duas divindades (dualismo), as quais representam o Bem (Aúra-Masda) e o Mal (Arimã). Da luta entre essas divindades, sairia vencedora a divindade do Bem, Aúra-Masda.