PODCAST CIÊNCIA SUJA TEMPORADA 02, EPISÓDIO 02

DESIGN INTELIGENTE: CRIACIONISMO 2.0

+SOBE-SOM DE PESSOAS EM JULGAMENTO

++THAÍS: Em 1925, um professor americano foi a julgamento por ensinar a teoria da evolução a alunos do ensino médio. Seu nome era John Scopes, e ele foi um dos primeiros a sofrer com as leis antievolucionistas que se espalharam pelos Estados Unidos no século 20. No caso do Scopes, a lei em questão era a lei Butler, que tinha sido implementada naquele mesmo ano no estado do Tennessee. Ela dizia o seguinte:

NARRAÇÃO

Seção 1: é proibido que qualquer professor de qualquer universidade ou escola pública que seja apoiada integralmente ou em parte pelos fundos do estado ensine teorias que neguem a história da Criação Divina do homem como diz a Bíblia, e a ensinar ao invés disso que o homem descende de animais inferiores.

++THAÍS: O professor Scopes foi condenado a pagar 100 dólares, o que atualizando pros valores de hoje e fazendo a correção monetária daria mais ou menos 7 500 reais. O caso se tornou um símbolo da interferência da religião na educação, e virou até filme em 1960, com o título O Vento Será Tua Herança.

TRECHO DO FILME

1:29:30 But I feel of being I've been convicted of violating an unjust law. And I will in the future to oppose this law in any that I can **1:29:40**

- **++THAÍS:** A lei Butler só foi revogada em 1967, já na segunda metade do século passado. E olha que ela nem foi a última lei antievolucionista dos Estados Unidos.
- **++THEO:** Mas o fato é que o tempo foi passando e a maré virou. Em 1987, um julgamento histórico na Suprema Corte dos Estados Unidos determinou que era inconstitucional ensinar o Criacionismo nas escolas como uma teoria alternativa ao Darwinismo. A decisão se baseou na Constituição americana, na primeira emenda, que diz isso aqui:

NARRAÇÃO

O Congresso não deve fazer qualquer lei a respeito do estabelecimento de uma religião, ou para proibir seu livre exercício

- **++THEO:** Claro que qualquer religião podia e ainda pode ser discutida nas escolas dos Estados Unidos. Só que com um viés histórico e cultural, de como surgiram, no que consistem, quais seus mitos fundadores e tudo mais. O que não dá é ensinar literalmente, nas aulas de ciência, que "Deus criou o mundo e os seres vivos em seis dias e descansou no sétimo".
- **++THEO:** Essa decisão da Suprema Corte consolidou a separação da Igreja e do Estado, até para que as pessoas possam manifestar diferentes crenças. Mas tinha um pessoal com umas intenções ideológicas esquisitas que não aceitava essa perda de espaço do Cristianismo nas escolas. E aí eles criaram um jeito de tentar contornar a primeira emenda, que estava finalmente sendo obedecida, para continuar colocando Deus nas aulas de biologia: é a dita teoria do design inteligente, ou TDI pros mais chegados.
- **++THAÍS:** O design inteligente foi inventado por ditos pesquisadores, não por padres, rabinos ou bispos. Esse pessoal afirma até hoje que aquela seleção natural caótica e sem direção proposta por Darwin não seria capaz de explicar a complexidade de certas estruturas dos seres vivos, como asas ou mesmo o rabinho de bactérias. E que só um "designer onipotente" entre aspas conseguiria produzir essas coisas.

SONORA DO SERGIO

Porque o que ele está tentando fazer? Ele está tentando agradar um lado e agradar o outro. Então, ele cria uma ideia de evolução teleológica ou seja evolução, ela é finalista, ela tem uma finalidade

- ++THAİS: Essa voz aí é do Sérgio Mendonça, um filósofo, teólogo, ex-padre e biólogo. Ou seja, o cara tem muita autoridade para discutir esse assunto, e já já a gente conta a história dele. Mas o que o Sérgio resumiu aí em 15 segundos é o seguinte: o design inteligente finge ser científico. Seus defensores usam termos como "complexidade irredutível" e "estruturas homólogas" para simular a linguagem da ciência, mas não passa disso: simulação. O design inteligente na real nem pode ser chamado de teoria científica, porque não cumpre critérios básicos da ciência moderna. E ele foi, sim, desenvolvido para levar o Cristianismo e o próprio Criacionismo disfarçado para as aulas de biologia. Tem provas disso, e elas ficaram claras em outro julgamento, esse de 2005. Calma que a gente chega lá.
- **++THEO:** E se você está pensando que design inteligente é coisa de norte-americano, ok é mesmo. Mas o Brasil está correndo atrás do prejuízo. Que nos diga a Damares

Alves, ex-ministra da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, que só deixou o cargo para concorrer nas eleições:

SONORA DAMARES

A igreja evangélica perdeu espaço na História. Nós perdemos o espaço na ciência quando nós deixamos a teoria da evolução entrar nas escolas, quando nós não questionamos. Quando nós não fomos ocupar a ciência. A igreja evangélica deixou a ciência pra lá, "vamos deixar a ciência sozinha, caminhando sozinha. E aí cientistas tomaram conta dessa área.

++THAIS: Pra você ver como essa ideia tá se espalhando por aqui, a gente inclusive foi pro Rio de Janeiro acompanhar o TERCEIRO Congresso Brasileiro de Design Inteligente

SONORA MARCOS EBERLIN

Eu quero convidar todos vocês para participarem de um congresso sensacional. O terceiro congresso do design inteligente

- **++THEO:** Neste episódio, a gente vai mostrar como o design inteligente é uma tentativa maquiada de acabar com o estado laico e impor o fundamentalismo religioso na sociedade como um todo. Eu sou o Theo Ruprecht.
- **++THAÍS:** Eu sou a Thaís Manarini. E esse é o segundo episódio da segunda temporada do Ciência Suja, o podcast que mostra que em crimes contra a ciência, as vítimas somos todos nós.

SOBE-SOM

SONORA SERGIO

Depois que eu comecei a estudar, o tema tem tanto nível de criacionismo. Tem coisa que você fica piradão mesmo. O princípio básico do criacionismo é: Deus criou. Acabou.

THEO: Então vamos começar logo com ele, o Sérgio Mendonça, nosso biólogo, teólogo e ex-padre. O Sérgio é um figura muito bem humorado que nasceu em Fortaleza. Hoje ele é professor de biologia da Universidade Católica de Pernambuco.

SONORA SERGIO

Dentro das linhas de criacionismo, aí você tem os os desde os mais atenuados, assim "Deus fez o Big Bang, mas dali em diante o mundo seguiu". Mas você tem o povo:

"não, Deus criou exatamente o primeiro dia, segundo dia, terceiro dia, quarto dia... até o sétimo dia".

THEO: Nessa hora a gente tava falando sobre os tipos de criacionismo, que são as crenças de como um Ser Superior criou a Terra, a vida e principalmente o ser humano. E um adendo logo de cara: a gente entende que há várias leituras simbólicas e ricas pra burro em escritos religiosos. Mas aqui a gente vai se concentrar no criacionismo como uma história que uma pessoa acredita que realmente aconteceu.

THAIS: Bom, dentro do criacionismo você tem os fixistas, que não aceitam nenhum processo de transformação ou evolução. Deus criou e está criado, não vai mudar nunca. Entre essa turma tem os caras do movimento da Terra Jovem. Eles acreditam que o universo foi criado em seis dias com um domingo para descanso, e que o planeta tem de 6 a 10 mil anos, porque é isso o que a Bíblia diria. Por isso "Terra Jovem".

THEO: Só que achados geológicos já mostram que a Terra tem mais ou menos 4,5 bilhões de anos, não 10 mil. Ela é 450 mil vezes mais velha do que o pessoal da Terra Jovem acredita. Os cientistas estimam essa idade avaliando registros fósseis nas camadas do solo, ou calculando a radioatividade de minerais ali. Mas o movimento da Terra Jovem nega esse consenso científico. E, pra isso, ele usa argumentos como o do naturalista inglês Philip Henry Gosse, do século 19.

THAIS: O Gosse escreveu um livro pra tentar conciliar a Bíblia com a ciência, que já naquela época começava a deixar claro que a Terra era bem mais antiga do que se imaginava. O Gosse aceitava que as pesquisas eram convincentes, mas ele dizia que Deus colocou os fósseis nos solos e nas rochas para parecer que a Terra era mais velha. Era uma pegadinha do Criador, e que justificaria tanto os achados da geologia como o texto bíblico.

THEO: Já naquela época essa teoria não foi levada a sério, até porque no fim das contas ela meio que dizia que Deus era um charlatão, um Ser que engana a humanidade. Depois dessa, o Gosse caiu em descrédito e morreu pobre, em 1888. Eu descobri essa história bem ao acaso, ouvindo o podcast 20 mil Léguas, que olha para grandes cientistas da história pelo lado de escritor deles. Eu recomendo.

THEO: Mas enfim, o louco é que não dá pra você rebater essa premissa pela ciência. Porque tudo o que eu trouxer de dados, a resposta vai ser "ah, mas Deus quis que você visse e pensasse isso".

THAIS: Os cientistas dizem que isso é um argumento não falseável. E toda teoria

científica tem que ser, por essência, falseável. Ou seja, para ela ser considerada válida, eu tenho que ter um jeito de provar que ela tá errada.

SONORA SERGIO

E se a gente tomar o texto de Gênesis como tal, nós vamos ter um problema, porque eu tenho duas criações. Capítulo primeiro, capítulo segundo. São duas criações.

THAIS: Verdade, e tem isso ainda. No Gênesis, o primeiro capítulo fala da criação do universo em seis dias e, nele, o homem e a mulher surgem no mesmo momento. Já o segundo capítulo traz uma ordem invertida das coisas criadas. E ele diz que o homem veio do barro, e a mulher, da costela dele. Então, aí, o homem e a mulher não apareceram ao mesmo tempo. Tudo isso pra dizer que interpretações literais da Bíblia não fazem sentido nem na própria Bíblia.

SONORA SERGIO

Quando eu digo texto de sentido, é porque ele é um texto que tem um sentido moral. Ele não é um texto de realidade, como nós podemos falar de realidade material ou de história, né.

SOBE-SOM

THEO: Bom, e aí tem os criacionistas da Terra Velha. Apesar do nome, eles parecem ser mais modernos, e nem gostam de ser chamados de criacionistas. Para eles, a Terra tem mesmo seus mais de 4 bilhões de anos. Mas a origem das espécies não poderia ser explicada pela teoria da evolução, porque na visão deles não dá pra imaginar uma coisa tão complexa surgir sem a mão de uma entidade superior guiando esse processo.

SONORA SERGIO

É um discurso que nós utilizamos na filosofia da religião: isso é tão absurdo que não pode ter sido ao acaso; tem que ter tido a intencionalidade.

THEO: O acaso é parte central na teoria da evolução darwiniana. De acordo com ela, uma mutação na sorte faz com que um ser vivo tenha uma vantagem adaptativa em relação aos outros da mesma espécie. Aí ele consegue se reproduzir e começa a disseminar essa característica para as futuras gerações. De mutação em mutação, os seres vivos vão mudando a ponto de virarem espécies diferentes.

THAIS: Repara que não tem intenção nessa teoria. Não tem moral, não tem melhor ou pior, não tem sentido, não tem destino. O ser humano não é o ápice da evolução, ele

não foi criado à imagem e semelhança de algo perfeito. Na real, nós somos tão evoluídos quanto qualquer ser vivo que está aqui hoje. Só que dizer que o ser humano não é especial e que a vida não tem um sentido é uma coisa que pega demais certos grupos religiosos, e que pra falar a verdade incomoda quase todo mundo.

SONORA SERGIO

Tem hora que dá uns pequenos curto-circuito, que não vou negar, não. Porque se tudo é o acaso, tudo é o caos e nada tem sentido, qual o sentido do teu cuidado com o outro? Nossa moral ocidental é uma moral religiosa.

THAIS: O Sérgio coloca a ciência e a religião para debaterem desde que ele é moleque. Seu lado cientista veio da própria família, e em especial do avô, que também era biólogo.

SONORA SERGIO

Nos fins de semana a gente ia para casa do meu avô, e meu avô botava a gente para caminhar no quintal. Aí ia falando para gente: planta, bicho... la mostrar onde observar a formiga em época de chuva, observar a flor

THEO: Tá, então o Sérgio virou biólogo que nem o vô, com doutorado e tudo. Mas e o lado religioso?

SONORA SERGIO

Sabe aquela coisa o menino que sofre bullying na escola que tem lá os seus problemas e de repente encontra em um determinado grupo um nível de acolhimento.

THEO: Isso foi quando o Sérgio tinha uns 16 anos.

SONORA SERGIO

Eu me liguei muito aos movimentos de juventude de Periferia, era a chamada Pastoral da Juventude e do Meio Popular. Então a gente estava dentro das ocupações ajudando a levantar a casa, fazendo mutirão, cavando fossa.

THEO: O Sérgio se encantou com esse lado da caridade, do cuidado com o outro. Depois de terminar a faculdade de biologia em 1998, ele foi pro noviciado jesuíta.

SONORA SERGIO

Entrei no noviciado jesuíta, é um período que a gente passa de um a dois anos, no nosso caso são dois anos, de estudo, oração, meditação, trabalhos voluntários também são realizados, né?

THEO: E aí ele foi avançando nessas duas frentes, meio que intercalando entre uma e outra. Em 2003 ele se formou em filosofia, em 2007 ele concluiu o mestrado em oceanografia, em 2009 terminou a graduação em teologia. E em 2010 veio a ordenação presbiteral. Agora ele podia atuar como padre.

SONORA SERGIO

Theo: Como que era composta a sua missa ali?

Sérgio: Sempre era um momento de discutir a dinâmica urbana, né? Porque no princípio cristão, se eu acredito que no pobre está o Cristo, que no sofrido está o Cristo, que na pessoa com fome está o Cristo, que na prostituta está o Cristo, se no Cracudo está o Cristo... Então eu tenho que ter uma atenção diferente com essas pessoas, porque senão eu estou tendo falhando com a minha atenção com Cristo. Então eu tentava trazer a realidade social urbana para gerar um discurso de senso ético de comportamento, mas alertar, né?

THAIS: Daí a gente volta para aquele curto-circuito do Sérgio. A teoria da evolução é uma das teorias com maior acúmulo de evidências científicas, e ela é a base das aulas de biologia que o Sérgio dá. Só que essa mesma teoria não precisa, em momento algum, de um princípio cristão para parar de pé. Como a gente falou, não é fácil internalizar isso a partir da nossa moral do Ocidente, que está sempre buscando um sentido pras coisas.

THEO: E, no mais, pensa como cada parte do nosso corpo é complexa. Como que um monte de mudanças ao acaso, que nem diz a teoria da evolução, iriam fazer um troço tão complicado? Será que não tem mesmo algo sobrenatural guiando a criação das espécies? Será que o ser humano não é especial mesmo?

THAIS: Esse desconforto e essas perguntas foram usadas para tentar emplacar o tal do design inteligente.

SONORA SERGIO

E ele tenta criar um arcabouço que para católicos e evangélicos não fundamentalistas descesse mais suave. Ele tem uns argumentos bonitos, você tá lendo: "Nossa, que negócio interessante". Aí depois você diz "Gente, não, pelo amor de Deus, vocês não podem não. Isso é curto-circuito. Não, não, não, não, errado, muito errado".

THAIS: Depois do intervalo a gente conta como essa pseudociência nasceu, cresceu e se espalhou pelo mundo.

INTERVALO

THEO: Oi pessoal, passando pra lembrar que essa temporada do podcast Ciência Suja foi viabilizada pelo Instituto Serrapilheira, que fomenta pesquisas e divulgação científica no Brasil. Eles inclusive também apoiaram o podcast 20 mil Léguas, que eu falei antes. Entra no site e nas redes sociais do Serrapilheira para vocês verem quanta coisa bacana tem por lá.

THAIS: E o Ciência Suja também faz parte da Rádio Guarda-Chuva, a primeira rede de podcasts jornalísticos do Brasil. E hoje a gente trouxe o Renan Sukevicius, que apresenta o Dissidentes, sobre sexualidade, afetividade e gênero, pra deixar um recadinho pra vocês. O podcast dele é incrível, obrigatório mesmo.

SONORA RENAN SUKEVICIUS

Alô, Renan Sukevicius aqui na linha! Que honra falar com vocês do Ciência Suja, e que legal saber que vocês estão com a gente na Rádio Guarda-Chuva. Quero aproveitar então esse espaço nobre para convidar todo mundo a ouvir o meu podcast, o Dissidentes. É um podcast que fala sobre diversidade afetiva, sexual, de gênero. É um podcast quinzenal, um sábado sim, um sábado não, em todos os tocadores. Estou esperando vocês!

VOLTA INTERVALO

SONORA LUIZ GUSTAVO

Luiz Gustavo: Eu posso ir falando vocês querem que eu vou perguntando ou que vocês vão perguntando.

Theo: Vai que vai.

THAIS: Essa voz aí é do Luiz Gustavo de Almeida. Ele é um microbiologista que trabalha com projetos educacionais e mídias sociais no Instituto Questão de Ciência, o IQC.

THEO: O Luiz é um parceiro da divulgação de ciência e até por isso eu acompanho o trabalho dele e sabia que ele já tinha escrito sobre o design inteligente. Então eu resolvi ligar pra ele pra entender mais as origens dessa pseudociência.

SONORA LUIZ GUSTAVO

Então ela começou com o nome de criacionismo científico.

THEO: Na década de 1980, os caras que estavam na linha de frente do criacionismo científico vinham trabalhando em um livro didático. Em um rascunho de 1986, surgiu um possível título para esse material: Biologia e Criação.

THAIS: Só que lembra daquele julgamento nos Estados Unidos de 1987 que a gente falou na abertura? Aquele que não deixava mais ensinar o Criacionismo como uma alternativa ao Darwinismo? Então, quando saiu a decisão da Suprema Corte, esse pessoal precisou mudar de rumo. Porque, se eles insistissem em termos como criacionismo e criacionistas, certamente o Judiciário iria pegá-los no pulo e acabar com o sonho de falar em Deus nas aulas de biologia.

THAIS: Daí os espertinhos foram lá, editaram o material e trocaram "criacionismo científico" por "design inteligente". Em 1989, saiu a primeira edição do que seria o livro didático Biologia e Criação, mas agora chamado de "Sobre Pandas e Pessoas".

SONORA LUIZ GUSTAVO

Mas foi uma decisão principalmente política, para driblar um pouco ali a primeira emenda, e religiosa, para falar a gente está perdendo espaço da religião dentro das escolas

THEO: Essa tentativa de enganar o governo dos Estados Unidos ficou bem documentada em um julgamento de 2005 conhecido como o *Dover Panda Trial*. <u>Trial</u> é julgamento em inglês, <u>Panda</u> é por causa do livro que a gente já comentou e <u>Dover</u> é um distrito do estado da Pensilvânia que motivou esse processo.

THEO: O que aconteceu lá é uma loucura, e eu recomendo o documentário <u>Judgment Day: Intelligent Design on Trial</u> pra quem quiser se aprofundar. Tem no Youtube em inglês. Para resumir a história, o conselho pedagógico desse distrito tinha um bom número de criacionistas e, em outubro de 2004, esse povo passou uma norma na qual os professores de biologia teriam que apresentar o design inteligente como uma teoria válida. Eles também precisavam ler um comunicado nas aulas que dizia o seguinte:

NARRAÇÃO

O design inteligente é uma teoria sobre a origem da vida que difere do Darwinismo. O livro de referência Sobre Pandas e Pessoas está disponível para estudantes interessados em ganhar conhecimento sobre o que o design inteligente realmente é. Assim como toda teoria, estudantes são encorajados a terem uma mente aberta.

THEO: Mas os professores se recusaram a seguir essas normas, e aí a polêmica foi crescendo até que um grupo de pais resolveu processar o conselho pedagógico de Dover, o que levou o caso para um tribunal federal da Pensilvânia.

BARULHO DE JULGAMENTO

THAÍS: O julgamento começou em setembro de 2005. A principal testemunha de defesa era o bioquímico Michael Behe, até hoje um dos defensores mais conhecidos do design inteligente. E lá ele apresentou o argumento da complexidade irredutível, que também está no livro dele, A Caixa Preta de Darwin. A lógica é assim: existem estruturas nos seres vivos que não poderiam ter evoluído passo a passo, que nem a teoria da evolução propõe, porque elas só funcionam quando todas as partes estão juntas. Ou seja, só o todo traria uma vantagem evolutiva, então não teria porque, pelo Darwinismo, essas peças se juntarem. Só um Ser Superior mesmo para criar isso. E para exemplificar a tal complexidade irredutível no julgamento, o Behe partiu para o exemplo mais surrado da história do design inteligente: o do flagelo da bactéria.

SONORA LUIZ GUSTAVO

Algumas dessas bactérias possuem um flagelo, que seria como se fosse um motor, tá. Bactérias na maioria das vezes vivem em ambiente aquático. E nesses ambientes é interessante ter esse motorzinho, porque ela consegue se movimentar.

THAIS: Só que esse rabinho, esse flagelo, é uma estrutura super complexa.

SONORA LUIZ GUSTAVO

Ela envolve mais de 50 proteínas. Então imagina que seria formado por 50 pecinhas de Lego ali, tá. O argumento que eles têm do flagelo de bactérias é que: "olha, se a gente tirar um pedacinho ali, uma pecinha de Lego dessa 50, o motorzinho vai parar de funcionar". Então ele é complexo e irredutível e não pode ter surgido ao acaso porque não existiu um meio motor, ou um quase motor.

THEO: É atraente mesmo a ideia, né? "Deus escreve nas entrelinhas, e a biologia estaria mostrando isso". Só que tem um detalhe: o flagelo não é irredutível.

SONO LUIZ GUSTAVO

Olha se você pegar esse conjunto de 50 proteínas, 50 pecinhas de Lego que formam o flagelo bacteriano, e tirar 40 delas, a gente tem uma estrutura que a gente encontra em outras bactérias, e que serve para uma outra coisa

THEO: Ou seja, antes de essa estrutura agregar mais proteínas ao acaso para se transformar em um motor de popa, ela já tinha uma outra função em outras bactérias. Aliás, ela chegou a ser uma injeção de toxina. Sabe a peste bubônica (a Peste Negra), que matou pelo menos 75 milhões de pessoas na história? Então, a bactéria que causa essa doença, a *Yersinia pestis*, usou essa injeção para causar esse estrago.

THAIS: Aí ao longo da história evolutiva, essa estrutura ganhou ao acaso uma proteína a mais dentro de uma bactéria. E lá na frente mais outra, e outra. Assim, a estrutura foi ganhando funções distintas ao acaso até chegar no flagelo. Isso tudo está descrito em artigos científicos sérios. Era só o Behe estudar. Mas não, ele preferiu passar um carão no julgamento com essa comparação infeliz.

THAIS: Em dado momento, o Behe inclusive quis fazer uma analogia pro juiz. Ele disse que o flagelo é como uma ratoeira. Se você tirar uma peça da ratoeira, ela deixa de funcionar, então só um designer para construir essa armadilha. Mas aí entra o Kenneth Miller, um biólogo da Universidade Brown que serviu de testemunha da acusação.

SONORA LUIZ GUSTAVO

Então o que o Ken Miller fez foi uma sacada genial. Ele foi na audiência, foi com uma ratoeira, só que ele não foi com uma ratoeira em forma ali na mão dele. Ele pegou um pedacinho da ratoeira. Ele tirou só aquela mola e aquela parte que prende o ratinho e usou como prendedor de gravata. Ele falou: Olha só: "Aqui é o argumento de vocês e é exatamente o que eu estou tentando explicar. Você pode ter uma estrutura complexa hoje que a gente vê, mas que no passado, você tirando algumas pecinhas dela, ela serviu para uma outra coisa".

THEO: É, ficou pequeno pro Behe. A gente não tá trazendo o áudio disso, porque só há registros do julgamento por escrito. Mas aquele documentário que eu falei faz umas dramatizações bem estilo Discovery Channel, sabe? Vale a pena.

SOBE-SOM

THAIS: Bom, outro argumento usado pela turma do design inteligente é o de que a teoria da evolução é só uma teoria, e que ela não responde certas perguntas sobre os seres vivos. Então qual o problema de colocar outra teoria para jogo? Cara, é até tosco levantar essa lebre, porque é ignorar o conceito de teoria na ciência. Mas vamos lá: pra começar, uma teoria científica não é um pitaco.

SONORA LUIZ GUSTAVO

Olha, tem uma teoria de que meu vizinho tá saindo com a minha vizinha, sabe? Então isso é uma ideia. A teoria no contexto científico, ela é um conjunto de conhecimento para explicar algo maior. Ou seja, a Teoria da Evolução não é um único tipo de conhecimento. Envolve você saber a embriogênese dos animais, como eles são formados até o DNA deles, como que é a similaridade entre DNA, a paleontologia. São várias áreas unidas para explicar uma teoria.

THAIS: Entre as muitas teorias que tão aí, a da evolução é uma das mais consolidadas por diferentes campos de pesquisa. O Darwin nem sabia o que era DNA quando deu o "pitaco" dele, hashtag ironia. Mas a tecnologia foi avançando e as descobertas da genética por exemplo confirmaram e até aprimoraram a teoria da evolução.

THEO: Isso é muito legal. Uma teoria científica é viva. Ela é atacada a todo momento por pesquisadores sérios para ver se para de pé, ou se vai ser necessário fazer um adendo ali, outro acolá. Ela tem que ser falseável, lembra? E a teoria da evolução evoluiu bastante desde Darwin. Quem deu essa perspectiva para gente foi outro biólogo, o Daniel Lahr, do Instituto de Biociências da USP.

SONORA DANIEL LAHR

A minha formação é em microbiologia evolutiva, ou seja, eu estudo micro-organismos com um enfoque para entender realmente as relações evolutivas.

THEO: Foi o Daniel que apresentou a gente para o Sérgio Mendonça, literalmente na última pergunta da entrevista. Mas no resto da conversa, e foi uma conversa de quase duas horas, a gente ficou falando de evolução.

SONORA DANIEL LAHR.

Os organismos eles se reproduzem e a reprodução, ou seja, as cópias entre aspas que são feitas dos organismos, elas não são perfeitas, elas possuem diversidade. Aí em cima desta variação, Darwin entendeu que fenômenos podem ocorrer de sobrevivência diferencial. Ou seja, alguns indivíduos vão ter uma sobrevivência maior e vão deixar mais descendentes. Então esse é o algoritmo fundamental

THAIS: Tá, então esse é o básico da teoria da evolução. Mas com o avanço da genética, da matemática e da tecnologia, novos estudos aprimoraram o conhecimento sobre esse algoritmo da natureza. Uma das coisas que o Daniel contou e eu achei mais incríveis é que o pessoal começou a ver que, na verdade, a maioria das características moleculares de um ser vivo não tá ali porque oferece uma vantagem adaptativa, mas elas persistem simplesmente porque são neutras: não fazem nem bem, nem mal. De um jeito bem simples, elas aparecem por sorte e ficam ali também por sorte.

THEO: Essa sorte se dá de várias formas. Pode acontecer algo dentro do organismo, como uma mutação que gera uma característica diferente, mas neutra. Sei lá, ela muda um pouco a cor do olho. Ou pode acontecer algo externo, como um vulcão que entra em erupção e mata toda uma comunidade que tinha certas características, enquanto a comunidade vizinha, que tem outras características, sobrevive. É sorte, ou azar.

DANIEL LAHR

Isso foi foi entendido na década de 70 mais ou menos, e é chamado da teoria neutra da evolução molecular

THEO: O louco é que uma hora alguma característica neutra pode se juntar com outra e aí gerar uma vantagem, ou uma desvantagem, evolutiva. Ou seja, outras estruturas que o povo do design inteligente chama de complexas e irredutíveis também foram formadas, em parte, por sorte. E isso está comprovado.

SOBE-SOM

THAIS: E não é que a teoria da evolução não tenha lacunas. A ciência ainda não sabe como surgiu a "consciência", por exemplo. Mas como o Daniel falou:

SONORA DANIEL LAHR

Ausência de evidência não é evidência de ausência

THAIS: Ausência de evidência não é evidência de ausência. Legal isso. Não é porque você nunca viu um filhote de pomba que as pombas nascem velhas, ou que, porque os pesquisadores ainda não conhecem um detalhe de uma teoria científica, que ela deixa de ser válida.

SONORA LAHR

Então eu não faço especulações em cima de onde eu não tenho evidência, né? Esse é o método científico. Então você está correto em dizer que o design inteligente é pseudociência, porque ele não possui método científico

THAIS: Essa é a jogada dos defensores do design inteligente, e para falar a verdade dos defensores de várias pseudociências. Eles se apegam a dúvidas pontuais que a ciência não explica ainda e, em vez de irem atrás da resposta, ficam trazendo especulações que só servem pra gerar desconfiança e apoiar as suas vontades.

THEO: O design inteligente não é uma teoria científica, porque ele só tenta negar algo. O design inteligente não é uma teoria científica, porque ele não segue o método científico e não testa suas hipóteses. O design inteligente não é uma teoria científica porque ele não é falseável.

THAIS: Já a teoria da evolução é apoiada em descobertas factuais, que vão dos nossos órgãos vestigiais, como o apêndice ou o dente do siso, até os registros fósseis.

SONORA LUIZ GUSTAVO

Qualquer pessoa que tem dúvida sobre a Teoria da Evolução pode visitar um laboratório de microbiologia que você consegue ver a evolução de um dia pro outro. Em bactérias é muito fácil você estudar evolução, porque elas se multiplicam muito rápido.

THEO: E se você não aceitar o convite para visitar o laboratório do Luiz, tudo bem. É só seguir o conselho do Daniel e olhar para a pandemia de Covid.

SONORA DANIEL LAHR

Foram infectados muitos milhões de pessoas. Esses muitos milhões de pessoas deram origem a muitos, muitos, muitos, muitos, bilhões, trilhões de vírus com suas variantes. Algumas dessas variantes eram mais eficientes do que a variante original. Em dezembro de 2020, não existe mais a cepa original. Ela foi extinta na natureza.

THEO: É a seleção natural mostrando seu lado destrutivo. E sabe aquela teoria neutra da evolução? Então, para efeito de ameaça global, a OMS fala das variantes alfa, beta, gama, delta e ômicron do coronavírus. Mas...

SONORA DANIEL

A OMS tem que se preocupar com o que é perigoso, né? Agora, nós cientistas não. A gente pode olhar a diversidade inteira. Então no Covariant, eles tabulam lá todas as variantes descritas. São milhares, tá. Milhares, milhares, absolutamente milhares.

THEO: A maioria das variantes do Sars-CoV-2 não é mais ou menos adaptada com relação às outras. Elas são neutras, e por isso persistiram, como diz a teoria moderna da evolução.

THAIS: Tá, mas vamos voltar pros finalmentes do Dover Panda Trial, aquele julgamento de 2005 que colocou o design inteligente no banco de réus. A priori, o juiz ali não tinha que decidir o que era ciência e o que não era ciência, mas sim se o criacionismo estava ou não sendo ensinado de um jeito maquiado para as crianças de Dover. E quem apresentou a prova disso foi a professora de filosofia Barbara Forrest.

TRECHO DO DOCUMENTARIO

Same definition, just one is worded in terms of creationism, the other one in terms of intelligent design

THAIS: Essa é a Barbara dizendo naquele documentário aquilo que eu antecipei antes; que os defensores do design inteligente trocaram termos como "criacionismo" e "criador" por "design inteligente" e "designer" em um livro didático sobre o assunto

depois que a Justiça americana reiterou que era proibido ensinar criacionismo nas aulas de biologia. Ela descobriu isso vasculhando mais ou menos 7 mil páginas de rascunhos. Então ficou claro que era só uma tentativa de maquiar o criacionismo pra colocar ele de volta nas escolas.

THAIS: Com isso aí não teve jeito. Em dezembro de 2005, o juiz declarou que o design inteligente era baseado em uma religião e que, por isso, não poderia ser ensinado nas escolas como ciência. Depois da decisão, esse juiz recebeu ameaças de morte.

SOBE SOM

THEO: Um ano antes do julgamento, a Barbara Forrest tinha lançado um livro que mostrava as reais intenções do design inteligente e quem estava bancando essa insanidade. Ele se chama *Creationism Trojan Horse*, ou Cavalo de Troia do Criacionismo. Eu li e vou te falar: a Barbara é tão detalhista que tem uns trechos um pouco maçantes. Mas o livro vale a pena para entender as entranhas do design inteligente. Foi ele, por exemplo, que me apresentou o Instituto Discovery, que é um think thank conservador, e o principal patrocinador deste Criacionismo 2.0.

THEO: O Instituto Discovery foi criado em 1990, originalmente com uma pauta ultraliberal na economia, que não quer qualquer intervenção do estado, e conservadora nos costumes, ao ponto de desejar a "morte ao materialismo". Em 96, eles abriram o Centro para Ciência e Cultura, que é todo dedicado ao design inteligente e a supostas pesquisas sobre o tema. No livro da Barbara, tá escrito isso aqui:

NARRAÇÃO

Só no primeiro ano de operação, o Centro para Ciência e Cultura ofereceu mais de 270 mil dólares em bolsas de pesquisa. Um apoio desses deveria ter estimulado cientistas a criarem programas de pesquisa e a compilarem dados que apoiassem o design inteligente. Mas o histórico de pesquisas, que seria o principal objetivo do centro e o que de fato garantiria alguma credibilidade, é um fracasso.

THEO: Lá em 2004, quando saiu o livro da Barbara, um levantamento mostrava que nenhuma pesquisa de verdade testando o design inteligente foi encontrada em revistas científicas minimamente sérias. Nenhuma. Eu repeti por curiosidade essa busca no Pubmed, um dos maiores agregadores de artigos científicos publicados, e também não encontrei nenhuma pesquisa propriamente com o termo design inteligente. Só tinha livros e revisões. Ou seja, os caras não publicam NADA de ciência nova.

THAIS: Tá, mas se não é com pesquisa, então com o que esse povo gasta esse

dinheiro?

THEO: É, eles basicamente financiam eventos e os principais nomes do design inteligente nos Estados Unidos. O Michael Behe, que tomou aquele sabão no julgamento de Dover, é um desses figuras. Eu não vou me alongar aqui nas estratégias usadas, mas a partir do livro da Barbara a gente resumiu algumas bem simbólicas. Me ajuda aqui com mais uma das listinhas do Ciência Suja, Thaís.

THAIS: Vamos lá, número 1: associar o Darwinismo com o ateísmo, ou com um materialismo que vai arrasar as bases da sociedade cristã ocidental.

THEO: Número 2: Apoiar juridicamente ou com materiais didáticos os professores que quiserem promover o design inteligente.

THAIS: Número 3: emplacar artigos de opinião em jornais de respeito. Os caras já saíram no *New York Times*, no *Wall Street Journal*, no *Washington Post* e por aí vai.

THEO: Número 4: exigir os dois lados da história em reportagens críticas, mesmo que o lado deles não faça nenhum sentido.

THAIS: Número 5: alugar espaços de universidades famosas para sediar eventos. É um jeito de associar a marca do design inteligente a instituições científicas de respeito. Isso aconteceu com a Universidade Yale, por exemplo.

THEO: Número 6: convidar darwinistas respeitados para os seus congressos apenas para alegar que ouvem a "oposição". Eles atraem esses cientistas dando títulos genéricos pros eventos, como "O Papel do Naturalismo na Ciência".

THAIS: Número 7: usar dúvida como arma. Sim, as dúvidas genuínas movem a ciência, mas elas são só um ponto de partida. Os pesquisadores sérios se interessam pelos enigmas da vida, mas também ficam animados com a busca por soluções para eles e com as portas que se abrem a cada resposta. Mas não, o povo do design inteligente e das pseudociências em geral só lança dúvidas no ar para tentar confundir você. "Como que o flagelo de uma bactéria evoluiria passo a passo se ele só funciona quando tá montado?", por exemplo.

THEO: E número 8: usar o esquema da esteira. É assim: quando um pesquisador mostra que uma alegação em um livro do design inteligente é falsa por esse e aquele motivo, a resposta é: "Ah, mas eu já escrevi outro livro que rebate essas suas críticas. E você nem leu, né, seu ignorante?".

THAIS: Espera, mas por que isso se chama esquema da esteira?

THEO: Porque é como se aquelas esteiras que transportam mercadorias ficassem trazendo a todo momento novos materiais do design inteligente, que demoram tempo para serem rebatidos. Esse tipo de estratégia me lembrou de como a indústria do tabaco criou formas de gerar dúvidas sobre a ciência, que vinha mostrando os efeitos negativos do cigarro. A gente falou sobre isso no terceiro episódio da primeira temporada. Então ao que tudo indica essas táticas do design inteligente não são improviso, elas são parte de um método.

THAIS: Bom ok, a gente já entendeu o que o Instituto Discovery faz com o dinheiro. Mas de onde vem esse dinheiro?

THEO: Pois é, a Barbara Forrest escreveu sobre isso também. O Instituto Discovery chegou a captar mais de um milhão de dólares por ano em doações só para o Centro para a Ciência e Cultura. Esse dinheiro veio principalmente de três apoiadores: a Fieldstead & Co., do Howard Ahmanson, a MacIellan Foundation e a Stewardship Foundation. E dá uma olhada nesse trecho do livro da Barbara:

NARRAÇÃO

A religião é parte central da missão dessas organizações, e no caso de Ahmanson, trata-se de uma missão sinistra de defender a forma mais radical de Cristianismo, que é o Reconstrucionismo Cristão.

THEO: O Reconstrucionismo Cristão é um regime à lá Gilead no O Conto de Aia, mas a Barbara explicou de um jeito mais objetivo no livro dela:

NARRAÇÃO

Ele busca trocar a democracia por uma teocracia que governaria impondo uma versão da lei Bíblica. Instituições democráticas como as leis do direito civil, os sindicatos e as escolas públicas estão na lista de prioridades para a eliminação. Mulheres devem ficar em casa. Homens considerados insuficientemente cristãos perderiam a cidadania, e provavelmente seriam executados. Essa teocracia é tão rígida que a pena capital se estenderia para além de crimes como sequestro, estupro e homicídio para incluir, entre outras coisas, blasfêmia, heresia, adultério e homossexualidade.

THAIS: E é essa organização, apoiada por esse tipo de gente, que veio dar o ar da graça no Brasil em 2017. Foi nesse ano que ela fechou uma parceria com a Universidade Presbiteriana Mackenzie e fundou o Núcleo Discovery-Mackenzie,

voltado pra disseminar o design inteligente. E, de novo, não saiu uma pesquisa séria de lá. Mas os caras fizeram um monte de eventos, e chegaram a trazer o Michael Behe pra palestrar em São Paulo. E, inclusive por meio da Editora Mackenzie, lançaram e traduziram livros sobre design inteligente.

THEO: É, como em muitas pseudociências, o pessoal que escreve esses livros ganha dinheiro, e os palestrantes também. Tem "pesquisador" entre aspas que vende curso de design inteligente na internet. Claro que não é só por ideologia que muitos deles seguem nessa missão, né. Mas bom, eu entrei em contato com a assessoria de imprensa do Mackenzie pra entender essa história e eles me retornaram por telefone afirmando que o Núcleo Discovery-Mackenzie foi fechado no ano passado. Mas o antigo coordenador deste núcleo e o maior expoente brasileiro do design inteligente segue dando aulas por lá. É o químico Marcos Eberlin. O Eberlin é presidente da Sociedade Brasileira de Design Inteligente e, quem diria, o Mackenzie aparece no site dessa sociedade como um dos patrocinadores. Eu também perguntei sobre isso pra assessoria, e a resposta dessa vez veio por e-mail:

NARRAÇÃO

O Mackenzie tem apoiado ao longo de sua trajetória inúmeras atividades acadêmicas relacionadas às áreas do saber em que atua, promovidas interna ou externamente, como congressos, colóquios, mesas redondas. Isso inclui, eventualmente, o apoio às atividades conduzidas pelo Prof. Marcos Eberlin, como se tem usualmente feito com inúmeros outros docentes da universidade. O design inteligente não é ministrado em nenhum componente curricular da Universidade.

THEO: Vamos focar no seguinte trecho dessa nota: "Tem apoiado atividades acadêmicas relacionadas às áreas do saber em que atua". Então eles reconhecem o design inteligente como ciência e ainda dizem que ele faz parte do escopo da universidade. Se isso não é se entregar, eu não sei o que é.

THAIS: Mas enfim, essa tal Sociedade Brasileira do Design Inteligente organizou, no começo de julho de 2022, o seu terceiro congresso, dessa vez na cidade do Rio de Janeiro, no Hilton Copacabana. E a gente não iria perder um evento chique desses, né? Sim, o Ciência Suja financiou promotores do negacionismo científico e pagou 120 reais de inscrição, mas foi por uma boa causa. O Pedro Belo, produtor aqui do podcast, acompanhou o evento. Diga lá, Pedrão. Conta como você conheceu o Eberlin antes, e como foi reencontrá-lo nesse evento assaz inusitado.

PEDRO: É, em 2015 eu era repórter da equipe de vídeo da Vejinha, a Veja São Paulo, e a gente estava fazendo uma matéria sobre quais tipos de moléculas e substâncias

eram encontradas nas notas de dinheiro. A reportagem da revista mandou algumas notas coletadas em baladas, hotéis, restaurantes, bares e até igrejas de São Paulo para um laboratório da Unicamp, o laboratório Thomson de espectrometria de massas.

PEDRO: A espectometria é um processo um pouco complicadinho de explicar, então não vou me alongar aqui e vou apenas dizer que o responsável por esse laboratório era o Eberlin. Era um cara boa pinta, sorridente, estava sempre tirando um sarro da equipe, fazendo umas brincadeirinhas. Ele não gravou entrevista, acabou indicando um aluno dele do mestrado, que foi quem tinha feito a análise das notas, então a gente não tem esse registro. Apesar de que eu tenho até hoje uma xícarazinha com o logo do laboratório, que ele deu pra gente no dia da gravação.

PEDRO: Lá pelas tantas nesse dia eu lembro de ter visto um adesivo no vidro de um escritório e achei muito curioso. Estava escrito: "Não tenho ancestral símio, sou filho do Deus criador". Até cutuquei meu colega na hora, rolou aquela troca de olhares confusos, né, mas passou. Ao fazer uma busca rápida por imagens do Eberlin na internet, você encontra uma foto dele com esse adesivo em primeiro plano, provavelmente tirada nesse mesmo escritório aí. Engraçado que o Felipe Barbosa, nosso editor aqui, encontrou no fundo dessa foto uma evidência de que o Eberlin, que é de Campinas, pode ser torcedor da Ponte Preta, um dos times de futebol da cidade, e que ironicamente tem o apelido de Macaca.

SOBE-SOM DA TORCIDA DA PONTE

THAIS: Incrível, mas e o congresso?

PEDRO: Pois é então, eu acompanhei o primeiro dia de congresso praticamente inteiro, porque eu queria ter uma boa ideia do que ia ser apresentado ali.

SONORA NO CONGRESSO

Vejam a concentração de oxigênio que tem no ar, se for menos dá ruim, se for mais dá ruim, é isso, tudo finamente ajustado para que a vida exista..."

PEDRO: Isso aí foi um dos palestrantes no painel de abertura, falando de um dos pilares dessa "teoria", entre aspas, que é o ajuste fino do universo, coisa que, segundo eles, só pode ser obra de um designer inteligente.

SONORA NO CONGRESSO

"Você começa a perceber: tudo está finamente ajustado para que exista a vida. Se mudar, isso não funciona"

"Aleluia!"

PEDRO: Esse tipo de interjeição religiosa vinda do público era bem comum por lá, mas vamos focar nesse argumento central aí, de que o universo, a vida e tudo mais são muito complexos e funcionam de um jeito muito perfeito pra terem surgido ao acaso. Isso apareceu durante todo o dia de palestras que eu acompanhei. A primeira delas foi justamente a do Eberlin, e ele evoca várias vezes "evidências", entre aspas, que "comprovam", entre mais aspas, esse raciocínio.

SONORA EBERLIN

Guardiões cósmicos, todos os outros planetas funcionam protegendo por gravidade a Terra, ou eles atraem esses asteróides, ou eles repelem por gravidade. É uma grande evidência de que um ser de extrema inteligência orquestrou o universo para que esses astros nos protegessem. Qual a função dos outros planetas? Proteger a Terra, e o último escudo é a Lua.

PEDRO: É isso mesmo, o Eberlin chama os demais planetas do sistema solar de Guardiões Cósmicos. O cara pega até o dente do siso, que nossos ancestrais usavam para mastigar alimentos mais duros e sem cocção, e que hoje em dia serve mais pra doer do que para qualquer outra coisa, como exemplo do design inteligente. Para ele, o siso foi "pensado" para substituir dentes que eram perdidos antigamente, quando o nosso designer ainda não tinha concebido a odontologia moderna.

SONORA EBERLIN

Antes desses cuidados, até você atingir a idade do dente do siso, alguns perdiam 1, 2, 3 dentes. O que que acontecia com o dente do siso? Ele tinha uma função: repor a arcada dentária, fechava os espaços vazios, recuperava a arcada dentária. Incrível.

PEDRO: Acho que dá pra dizer com um certo grau de confiança que a principal linha argumentativa dos caras é algo como "Puxa, essa questão do universo, da vida e tudo mais, é tudo muito complexo e perfeitamente ajustado, não tem como isso aqui ter surgido ao acaso, só pode ser obra de uma mente inteligente". É aquela história que o Sérgio falou lá no começo que se usa na filosofia da religião, de que algo é tão absurdo que não pode ter surgido por acaso, tem que ter intencionalidade.

PEDRO: Ainda nessa primeira manhã de Congresso, a mesma argumentação apareceu em outras duas palestras para explicar a complexidade do sistema intestinal humano e do sistema endocanabinoide. Curiosamente, os dois palestrantes eram representantes de empresas e serviços dessas áreas sobre as quais eles discursaram.

PEDRO: No outro dia pela manhã teve o painel mais importante, com o título "A TDI no sistema educacional". Um dos painelistas era o Eberlin de novo. Detalhe: eu cheguei lá um pouquinho antes de começar, e o sistema de som do evento tava tocando um hino de louvor.

SOBE-SOM LOUVOR

PEDRO: O painel começou com o Eberlin falando que, já que é proibido o ensino da TDI nas escolas, eles são contra. O negócio é que, como eles são obrigados a ensinar evolução...

SONORA EBERLIN

Que a gente ensine a teoria da evolução como ela tem que ser ensinada. "Olha, se propõe isso, mas tem esse monte de problema. Dizem que de uma sopa ácida escaldante venenosa surgiu a sua tataravó". E também no finalzinho a gente fala: "Mas também tem a teoria do design inteligente". Pronto. "Ah professor, você não vai falar?" "Não, sou proibido". Mas vai por aí, tem os vídeos... Essa seria estratégia.

PEDRO: E essa proibição, segundo o Eberlin, pode ser uma vantagem para disseminar a teoria.

SONORA EBERLIN

Na realidade, a gente pode até usar isso ao nosso favor. "Quer saber sobre a teoria proibida?" Não é verdade? Jovem adora coisa proibida, né. No meu tempo eu gostava!

PEDRO: Depois disso, o outro painelista propôs alguns caminhos pros adeptos da TDI. Se as portas da escola estão fechadas para a teoria, por que não criar as próprias escolas e universidades? Essa seria a via mais rápida. A outra, mais lenta, consistiria em preparar pessoas para que um dia elas ocupem cargos e posições de destaque e possam inserir esse debate de volta no meio científico. Rolou até uma espécie de leilão de brincadeira pra ver quem lançava o primeiro curso de pós-graduação na área.

SONORA NO CONGRESSO

Pós-gradução começaria com lato sensu, depois evoluiria para strito sensu, mestrado e doutorado, e ainda com o charme de fechar a parceria com os Estados Unidos e ter uma dupla titulação. O pessoal formado dentro das regras do MEC, aí sim a gente já tem várias academias e universidades aqui que poderiam fazer isso. Se o Marcos usar do seu charme e dizer "Quem é a primeira universidade já a fechar isso?" *Burburinho, risos*

Eberlin: Olha lá, tem uma ali, fechado já?

Amém!

APLAUSOS

PEDRO: Pra terminar meu relato aqui, eu vou deixar o pedacinho da fala do Eberlin no final desse painel, e que eu acho que encapsulou bem a pegada do evento. Ele estava enfatizando que a TDI não parte do pressuposto de que Deus estava no comando:

SONORA EBERLIN

Na realidade a gente tem que enfatizar essa grande verdade que aponta para um Deus. Aí você pode discutir quem ele seria, tudo bem, a gente tem pessoas aqui de diferentíssimas teorias, teologias do extremo norte ao extremo sul, mas todos nós concordamos que é um Deus.

PEDRO: Eu não sei, mas eu achei o público ali bem homogêneo. Não vi nenhum budista, nenhum representante de religião de matriz africana, nem do Islã. Na banquinha de livros na entrada, só tinha livro de temática cristã. E o engraçado é que quase imediatamente depois dessa "ode à diversidade" aí, um figura na plateia pegou o microfone pra fazer uma intervenção e ficou os próximos 10 minutos numa pregação intensa, levantando a bíblia pro alto e tudo

SONORA NO CONGRESSO

Cristo. Há um Deus sim, e ele é o Senhor. Nós não podemos esquecer da doutrina de Cristo.

PEDRO: O cara convocou todos os adeptos do design inteligente a irem derrubar muralhas num projeto avassalador, nas palavras dele. E praticamente convocou todo mundo para uma guerra santa e depois ainda sugeriu chamar alguns elementos controversos do atual cenário político.

SONORA NO CONGRESSO

Tem que envolver mais gente. Uma Brasil Paralelo, um Luciano Hang.

PEDRO: É isso, depois dessa conclamação pelo engajamento do Velho da Havan e da produtora olavista Brasil Paralelo, eu acho que deu pra mim de Congresso de TDI. É com vocês, Theo e Tita.

THAIS: É, sei nem o que dizer. Só mesmo que o Instituto Discovery bancou esse evento. Empresas como a Integral Médica, que vende suplementos, e a Editora Heziom, também. O Mackenzie não aparece no site como patrocinador, mas o logo

deles está no crachá que o Pedrão recebeu para ter acesso ao evento. A gente vai deixar a foto nas redes sociais e no nosso site.

SOBE-SOM

THEO: Bom, e lá vamos nós criticar o Mackenzie por outro motivo: duas de suas lideranças foram parar no governo Bolsonaro com uma pegada de fazer a religião avançar sobre o estado laico e sobre a educação e a ciência. O primeiro foi o Benedito Aguiar Neto. Em janeiro de 2020, ele virou presidente do Capes, uma das principais instituições de financiamento de pós-graduação no Brasil. O Aguiar Neto defende abertamente o design inteligente. Em uma matéria no site do Mackenzie, ele disse que:

NARRAÇÃO

Queremos colocar um contraponto à teoria da evolução e disseminar que a ideia da existência de um design inteligente pode estar presente a partir da educação básica, de uma maneira que podemos, com argumentos científicos, discutir o criacionismo.

THAIS: Não, não podem. Esse <u>Aguiar Neto foi exonerado no ano seguinte</u> por outro mackenzista que se misturou com o bolsonarismo. E esse você certamente conhece, porque ele saiu muito nos noticiários. É o pastor e ex-ministro da educação Milton Ribeiro, <u>que já foi vice-reitor e membro do Conselho Deliberativo do Mackenzie</u>, e que ficou famoso por essa fala aqui:

SONORA MILTON RIBEIRO

A prioridade é atender primeiro os municípios que mais precisam. E segundo atender a todos os que são amigos do pastor Gilmar. Foi um pedido especial que o presidente da República fez pra mim. Então o apoio que a gente pede não é segredo e isso vai ser publicado. É apoio sobre construção das igrejas.

THAIS: Esse áudio foi obtido pela Folha de S. Paulo. E a partir daí mais notícias foram pipocando sobre um escândalo no qual pastores tocavam o orçamento do MEC do Milton Ribeiro e exigiam umas trocas de favores.

NOTÍCIA TV CULTURA

E ainda sobre pastores no Ministério da Educação, em entrevista ao jornal O Estado de S. Paulo, o prefeito de Gilberto Braga, da cidade maranhense Luis Domingues, afirmou que o pastor Arilton Moura teria pedido um quilo de ouro para liberar obras de educação no município.

THAIS: Esse esquema profano fez o Milton Ribeiro cair do MEC e receber uma visitinha da Polícia Federal em casa. E ainda deixou o Bolsonaro com a cara chamuscada.

SONORA BOLSONARO

O Milton, coisa rara de eu falar aqui. Eu boto minha cara no fogo pelo Milton, minha cara toda no fogo pelo Milton.

THAIS: É bom que se diga: antes do Milton Ribeiro chegar ao MEC, o Bolsonaro já tinha se encontrado com os pastores Arilton Moura e Gilmar Santos, os pivôs desse escândalo, várias vezes. No total, eles se reuniram em **45 ocasiões**, algumas no próprio Palácio do Planalto. Mas não, nada de estranho não, gente, segue o jogo.

SOBE SOM

THEO: A gente não encontrou trechos do Milton Ribeiro e do Bolsonaro defendendo o design inteligente. Mas os dois estão buscando o mesmo objetivo dessa pseudociência, só que por um outro caminho. Eles querem impor os ideais religiosos deles na educação, e acabar com essa história de estado laico.

THEO: Pra entender o clima do MEC e a suscetibilidade do Brasil ao design inteligente, a gente entrou em contato com a jornalista Renata Cafardo. Ela é repórter especial e colunista de educação do Estadão e também é presidente da Jeduca, que é a Associação de Jornalistas de Educação. A Renata cobre a área há mais de 20 anos, mas nunca tinha visto o MEC tão bagunçado como agora.

SONORA RENATA CAFARDO

Eu acompanho o Ministério da Educação desde o ano 2000. Para vocês terem uma ideia, era governo do Fernando Henrique, eu nunca tinha visto nenhuma influência religiosa por lá. E nunca tinha visto muitas outras coisas que aconteceram do MEC também nesse período

THAIS: É bom lembrar que na era Bolsonaro o MEC começou sob a batuta do Vélez Rodriguez, aí passou pro Abraham Weintraub e, em 2020, chegou o Milton Ribeiro.

SONORA RENATA CAFARDO

E veio a pandemia, né? Ele estava lá durante a pandemia em que o MEC era muito necessário. Não fez absolutamente nada, foi omisso durante todo período da pandemia em que ele precisaria estar ajudando as escolas a inicialmente a começar com ensino remoto, a ter estrutura, ter internet pra esse ensino remoto, e nada disso foi feito.

THAÍS: Sabe o que o Milton Ribeiro tava fazendo enquanto isso? Rodando o Brasil a pedido dos pastores Gilmar e Arilton. O prefeito que tivesse nas graças dos pastores sabe-se-lá-como recebia o Ministro e conseguia pedir verba pro seu município.

SONORA RENATA CAFARDO

E eram nesses encontros que eles também distribuíam Bíblias, né. Em que eles faziam pregações no palco.

THAIS: A Renata mandou umas fotos dessas Bíblias. A gente vai compartilhar no nosso site e nas redes sociais, mas é um negócio absurdo. Porque não era uma Bíblia qualquer que era distribuída, o que já seria questionável em um evento do Ministério da Educação. Na contracapa dessas Bíblias, foram colados textos que misturavam religião e elogios ao Milton Ribeiro e ao trabalho que ele vinha fazendo com os pastores Gilmar e Arilton, os dois do escândalo no MEC. Tinha até foto deles, numa tentativa de ligar o Ministério da Educação à disseminação do ensino religioso e a esses pastores.

SONORA RENATA CAFARDO

Inclusive muitos dizem que o ministro caiu por causa disso, porque o centrão disse que o ministro não estava aceitando tantos deputados, porque o lobby dele era com os pastores.

THEO: Durante a conversa, a Renata disse que não ouviu nenhuma história de design inteligente circulando no MEC.

SONORA RENATA CAFARDO

Eles não são tão sofisticados assim, tá. Eu acho que eles são um pouco toscos em muita coisa, né? Mas se chegar em alguém um pouquinho mais inteligente, o cara pode falar: "É isso. Vamos se segurar nisso que a gente consegue por esse meio aí".

THEO: Possivelmente, o design inteligente ainda não foi encampado pelo governo atual, porque eles nem precisaram de algo mais complexo assim para atacar a laicidade do estado. Pô, tinha pastor tomando conta do MEC e distribuindo Bíblias em eventos oficiais, e o negócio só manchou mesmo a imagem do governo quando a imprensa ligou isso a um possível esquema de corrupção.

THEO: E não é só corrupção o problema. Até para defender a tolerância religiosa, não dá pra aceitar a promoção institucional de só uma crença. Conhecer várias matizes religiosas na escola, várias culturas, é uma coisa, e uma coisa bem válida. Agora apoiar criacionismo ou os dogmas de uma única religião nas salas de aula não é algo

republicano. A gente precisa pensar nessas eleições como um momento para reforçar os limites institucionais entre Estado e Religião, e também entre Ciência e Religião.

SOBE-SOM

THEO: Esse ponto sobre o limite entre ciência e religião eu levei para o papo com o Sérgio, o nosso biólogo/teólogo/filósofo/ex-padre da primeira parte do episódio.

SONORA SÉRGIO MENDONÇA

Assim, a religião pode discutir sobre a questão moral, ética. Dentro de determinados limites. Então Religião, fale das coisas de sentido. Não entre no universo dos fenômenos, dos fenômenos de ciência. Você não tem a técnica para discutir isso e nem os conceitos, porque os conceitos são diferentes.

THEO: Está aí o maior crime conceitual do design inteligente: é fazer uma leitura tão rasa da Bíblia ao ponto de achar que o que está escrito ali é um fato. Não é, e é muito mais complexo que isso. Os escritos religiosos são cheios de interpretações, e eles merecem ser discutidos, inclusive por quem é ateu como eu, pelo sentido que buscam trazer para as diferentes esferas da vida.

THAIS: Ah é, faltou contar o fim da história do Sérgio, e porque ele deixou de ser padre.

SONORA SÉRGIO MENDONÇA

Eu até 2 anos atrás era padre, né? Eu, por questões não científicas, eu mudei meu status de vida, né? Até por um desejo de constituir família, casar, coisas assim, né. Ter alguém com quem eu quisesse dividir um pouco da minha vida. Mas não deixei de ter minha fé religiosa.

THAIS: O Sérgio hoje não vai mais muito para as missas de domingo, porque é o dia que tem mais tempo pra passar com a esposa.

SONORA SÉRGIO MENDONÇA

A gente assiste um filme e pede uma pizza, prepara uma coisa, às vezes eu faço a caipirinha para ela, porque ela gosta de caipirinha. A gente fica vendo filme, ela tomando caipirinha, eu tomando gin tônica e a gente vai sendo muito feliz.

THAIS: Mas ele ainda se considera uma pessoa que segue vários ritos religiosos, e continua dando suas aulas de biologia. Sabe qual o problema disso? Nenhum, até porque ciência e religião estão em campos distintos.

SONORA SÉRGIO MENDONÇA

É incrível como uma contradição que às vezes não deveria coabitar, ela consegue coabitar conosco no mesmo tempo no mesmo lugar e sobre os mesmos assuntos. Assim sou eu também, como todo ser humano, cheio de contradição.

THAIS: O que se pede e o que se espera de um Estado laico é só o respeito às individualidades, e o design inteligente fere isso. Se por uma crença você não quer abortar, ou se divorciar, beleza. Mas as outras pessoas não precisam viver de acordo com as suas regras. Para parafrasear o filósofo Herbert Spencer, a contradição de um termina onde começa a do outro.

ENCERRAMENTO

THAIS: O Ciência Suja é apresentado por mim, Thais Manarini

THEO: E por mim, Theo Ruprecht. A produção é da NAV Reportagens, do Pedro Belo e do Felipe Barbosa. Este episódio foi apurado por mim, pela Chloé Pinheiro e pelo Pedro Belo.

THAIS: O roteito foi feito pelo Theo e pelo Pedrão, com apoio do resto do time.

THEO: Nós usamos trechos dos filmes O Vento Será Tua Herança e *Judgment Day: Intelligent Design on Trial*, da TV Globo, da TV Cultura, da Folha de São Paulo / UOL, do jornal O Globo, do canal O Canto das Torcidas e de vídeos postados em páginas públicas do Facebook e do YouTube.

THAIS: As trilhas e a edição de som são do Felipe Barbosa. Ele também fez as vozes complementares junto com a Ana Campos. O nosso projeto gráfico e as artes de capas do episódio são trabalho da dupla Mayla Tanferri e Guilherme Henrique.

THEO: Para saber mais e para ter acesso ao conteúdo extra desse episódio, acesse o nosso site, que é uma criação do Estúdio Barbatana.

THAIS: Esta segunda temporada tem mais uma vez o apoio do Instituto Serrapilheira. A gente agradece a confiança deles e também do Instituto Questão de Ciência, nosso parceiro nos mesacasts desta temporada.

THEO: Siga o Ciência Suja nas redes sociais. É só procurar Ciência Suja no Instagram, Twitter e Facebook. Você encontra o nosso podcast nas principais plataformas de áudio e no YouTube.

THAIS: A gente volta com um episódio inédito daqui duas semanas, e com o mesacast na quinta que vem. Até lá!