

#### IV. A CAUSALIDADE.

A certeza da morte é a fonte de toda ação e de todo pensamento humano. Toda a nossa atividade e toda a nossa especulação almejam vencer a morte ou fazer com que nos conformemos com ela. A morte é nossa destinação e nosso destino, viajamos até ela. Somos mandados, comandados a viajar até ela, fomos enviados até a morte por encomenda. Em alemão as palavras que significam "destino" são "Schicksal" e "Geschick", derivados de "schicken", que significa "mandar" e "enviar", portanto a morte é nosso destino no sentido de meta e de caminho. A vida é a tentativa de evitar ou ultrapassar a meta ou modificar o caminho. A nossa mente é portanto vítima de uma luta intestina, travada entre duas fés, igualmente fortes: a fé no destino inevitável que nos vem da certeza da morte, e a fé na indeterminação do futuro que nos vem da vida vivida. Essa luta mortífera e vivífera (se me permitem dizer assim) se trava em regiões tão profundas e fundamentais da nossa mente, que as suas fases e o seu desenrolar são totalmente inimagináveis para a nossa consciência articulada. Uma vitória autêntica da nossa fé no destino seria inimaginável, porque resultaria na paralisação total de todas as nossas ações e de todas as nossas vontades, desejos, temores e esperanças, resultaria na morte. E uma vitória autêntica da nossa fé na indeterminação do futuro resultaria exatamente na mesma paralisação de todas as nossas ações e todas as nossas vontades, resultaria exatamente na mesma morte. Porque a fé no destino traz a certeza da frustração de toda ação, e a fé na indeterminação traz a certeza da futilidade total de toda ação por não ter resultado. Não podemos viver um instante sequer sem ambas as fés e sem a sua luta surda e muda no colo escuro da nossa mente.

O eco longínquo e inautêntico do clamor dessa luta ressoa nas salões iluminados que se situam nos andares superiores da nossa mente, nos recintos das religiões, da ciência e da filosofia. Nesses apartamentos modernos e protegidos contra a autenticidade brutal da fé primordial por lajes sólidas de tradição e cultura é possível tentar a síntese das duas tendências da alma humana, e é até possível sermos deterministas ou indeterministas sem morrer imediatamente. Nessas regiões a luta fratricida se transforma em duelo cavalheiresco, cujas fases são regidas pelas boas regras da lógica, do senso comum, e pelos ensinamentos das religiões estabelecidas. Nada direi da luta autêntica que se desenvolve, feroz, no fundo das nossas almas. Nada pode ser dito. Falarei somente dos torneios civilizados que se travam no consciente. São torneios não destituídos de todo significado, porque espolham, se bem que de forma destorcida, a luta fundamental da mente humana. Falarei portanto do destino e de sua negação não como vivências íntimas, mas como problemas da religião, da ciência e da filosofia.

O destino pode ser imaginado como uma composição ferroviária que consiste de vagões e de locomotivas. Os trilhos são fixos. Se concebemos que a locomotiva é colocada no fim da composição e empurra o último vagão, o qual por sua vez empurra o próximo e assim até o primeiro, temos uma visão causal do destino. Se concebemos que a locomotiva é colocada à testa da composição e puxa o primeiro vagão, temos uma visão entelechica do destino. A primeira visão é típica dos séculos 18 e 19, a segunda é típica do Islã e do protestantismo. Parece que não há diferença fundamental entre essas duas visões, parece que se trata somente de dois pontos de vista sobre a mesma realidade. A diferença entre um físico de século passado e Calvino parece ser idêntica com a diferença entre o chefe da estação Roosevelt e Mogi das Cruzes. O físico despacha o trem de São Paulo, o calvinista o espera em Mogi das Cruzes. No entanto, mesmo entre esses dois chefes de estação há uma diferença profunda. O de São Paulo viu o trem partir, o de Mogi espera por ele. O de São Paulo pode admitir que o trem entre num outro trilho e viaje, surpreendentemente, para Santos ou Campinas, ou que passe por Mogi e continue até o Rio, ou até a Bahia, ou até Nova York, (porque novos trilhos sempre podem ser colocados), ou tome um impulso tremendo e viaje até a lua, abandonando os trilhos, mas puxado sempre pela mesma locomotiva. O chefe de São Paulo, portanto, prediz que o trem chegará em Mogi às 8,30, mas não exclui, dogmaticamente, a chegada do trem à lua. O chefe

em Mogi das Cruzes entretanto sabe que o maquinista quer chegar em Mogi, e portanto tem fé na habilidade do maquinista de conservar o trem nos trilhos. Para ele a ideia do trem parar em Santos ou ir até a lua é pura loucura. No entanto, a diferença entre o calvinista e o físico novecentista é ainda maior de que a diferença entre os dois chefes. Para o calvinista o trem transporta passageiros e mercadorias, ele tem a intenção de chegar em Mogi porque lá está sendo esperado. A finalidade do trem é justamente chegar em Mogi das Cruzes. (Ou Mogi das Luas Crescentes, no caso dos mohamedanos.) Mas para o cientista novecentista o trem viaja sem finalidade, ele viaja a esmo. Ele é empurrado por uma locomotiva idiota e pode correr eternamente. É verdade que os cientistas esperam que a paisagem pela qual o trem correrá será sempre mais bela e aprazível, ele passará de terrenos deserticos para campos férteis e verdejantes, mas esta esperança dos cientistas no progresso do trem da causalidade me cheira um pouco de calvinismo invertido e não me parece ser digna de um espírito tão alheio à religiosidade. Em verdade temos aqui duas variantes da fé no destino, correspondentes a duas mentalidades opostas. A mentalidade ética e moral, que dá valor ao destino e a mentalidade empírica e lógica que dá direção ao destino. No Oriente estas duas mentalidades se fundem e se superam no conceito do karma, mas não tratarei dele neste contexto. No Ocidente a mentalidade ética é historicamente a primitiva, a mentalidade lógica evoluiu dela. É essa evolução que esboçarei em poucas palavras.

Logo no início desta tentativa encontro a dificuldade seguinte: Os gregos e os judeus, essas duas fontes do nosso pensamento, não se dão conta de que a sua fé no destino está em choque com a sua fé no oposto do destino, porque estes dois povos estão mais perto das fontes fundamentais do pensamento humano. Para eles, que são mais autênticos do que nós, a luta das duas fés ainda não é tão sublimada. Para dizer, portanto, o que é a fé grega e judaica no destino, preciso primeiro tratar do oposto do destino. Na realidade o destino não tem um, mas três opostos, e é por isto que evitei até agora de dar-lhes um nome. Esses três inimigos do destino são os três aspectos da vida, a saber: acaso, milagre e liberdade. Para abusar pela última vez da minha imagem do trem do destino, direi que ele se acha ameaçado de baixo pelo acaso, que o faz saltar dos trilhos, decima pelo milagre, que o levanta dos trilhos para colocá-lo em outros, talvez de bitola mais larga, e de dentro pela bomba da liberdade que o faz explodir e destroçar-se. Os judeus tem fé no milagre e na liberdade, os gregos no acaso e na liberdade. Nos judeus a fé no milagre e na liberdade supera a fé no destino inconscientemente, nos gregos a fé no destino supera a fé no acaso e na liberdade. Em outras palavras, os judeus professam a sua fé na liberdade e no milagre, e escondem a sua fé no destino. Os gregos professam a sua fé no destino e escondem a sua fé no acaso e na liberdade. E, para complicar as coisas, nos judeus a fé no acaso assume a forma de pavor, e nos gregos a fé no milagre assume a forma de pavor, e ambos escondem estes pavores. Falarei primeiro dos judeus.

Com sua concepção histórica e ética do mundo professam a fé da liberdade absoluta. A vontade divina é livre, e a vontade humana é o mesmo. É neste sentido que devemos interpretar o ensinamento bíblico do homem ter sido criado à semelhança divina. Quanto à natureza com suas plantas e animais, suas pedras e seus corpos celestes, creio que pouco preocupava os espíritos dos judeus o problema de sua liberdade. Pressionados para tomar uma atitude, provavelmente diriam que a natureza obedece à vontade divina e humana. Ela representa aproximadamente um campo neutro, dentro do qual a liberdade funciona. A problemática de uma concepção passiva da natureza é reprimida no Judaísmo. Em compensação, a hierarquia das vontades divinas e humanas é amplamente discutida. O homem é concebido como totalmente livre, mas sofre as consequências desagradáveis se sua vontade não corresponder com a vontade divina. Para falar bíblicamente, ele peca e é castigado. É claro que se trata de um conceito logicamente insustentável. De um lado é afirmada a indeterminação do homem, do outro lado o nexos causal entre pecado e castigo, que não são outra coisa que causa e efeito. A noção

do homem livre que peca e é castigado espelha de forma destorcida a luta fundamental entre a fé no destino e a fé na liberdade. As consequências dessa noção absurda, (a qual todos nós compartilhamos) nunca foram admitidas nem pelos judeus, nem pelos cristãos e mahometanos, e são as seguintes: A liberdade do homem é limitada pelo castigo divino, e a medida que a vida humana progride e os castigos se multiplicam essa liberdade é sempre mais re-freída, até que os pecados e castigos constituírem uma rede densa de causas e efeitos, dentro da qual a liberdade humana está envolvida. E quanto a liberdade divina, ela é limitada pelo conceito da justiça, que não é outra coisa do que o lado avesso da mesmo nexos causal entre pecado e castigo. Em outras palavras Deus não tem uma alternativa diante do pecado humano. Dessas consequências desastrosas os judeus escapam da seguinte maneira: Eles entrepõe um intervalo entre o pecado e o castigo, transferem o castigo para mais tarde, ou para depois da morte, ou para o dia do ultimo julgamento, ou para a terceira e quarta geração, ou do individuo para a coletividade. Desta forma esticam o nexos causal entre pecado e castigo, na esperança de interrompe-lo. E a liberdade divina é salva pelo amor que Deus nos tem e pelo milagre. Deus pode romper as cadeias da justiça e perdoar o pecado, e pode romper as cadeias das leis da natureza. Perdão e milagre são, basicamente, identicos, são a ação divina que rompe as leis que Deus estabeleceu para si mesmo.

Temos, portanto, a seguinte noção do destino: Trata-se de uma cadeia tenue de pecados e castigos, cadeia esta forjada pela cooperação entre a liberdade humana e liberdade divina, e que pode ser rompida a qualquer momento pelo milagre do perdão, pelo livre amor divino. E para complicar esta noção complicada, é necessario dizer que o milagre do perdão pode ser provocado pela vontade humana atravez de rezas e de contrição, representa portanto ele proprio um efeito dentro de uma outra cadeia causal forjada pela vontade de livre de Deus e dos homens. E todo este edificio periclitante é ameaça do pelo acaso brutal, pelo caos do "Tohu-va-bohu". Os judeus negam a possibilidade do acaso. Não cai um cabelo sequer sem que Deus (ou um homem) o tivesse causado. No entanto, é claro que inconcientemente os judeus crêm, como todo mundo, no acaso. O acaso é o milagre virado ao avesso, é o rompimento do nexos causal não pelo amor divino, mas, digamos, pelo diabo.-

A cadeia tenue de pecados e castigos se desenrola com uma finalidade didática, ela ensina o homem a comportar-se. Esta nação é também cheia de contradições e dificuldades, mas não a discutirei neste contexto. Menciono simplesmente o fato para mostrar que o destino judeu é levemente entelechico, tem uma finalidade e uma meta, se bem que um tanto vaga. Em resumo vou afirmar que o destino, para os judeus é minimalizado, já que não pode ser negado. E este destino se apresenta como uma cadeia de carater etico, ligada pelo nexos causal e com vaga entelechia.

Demorei-me um pouco nos judeus, porque não discutimos até hoje este aspecto do judaismo, o seu liberalismo um tanto forçado. Posso tratar dos gregos muito mais sumariamente. Já discutimos a conceito do destino, ananke, do acaso, tyche, e da liberdade, hybris. Já tentei mostrar que os gregos afirmaram a omnipotencia do destino e a frustração desesperada, mas admiravel, da liberdade humana. Já tentei ilustrar como o destino puxa e empurra o homem, sendo causal e entelechico a um tempo. O que não foi mencionado é o pavor dos gregos diante do milagre. Para o grego os deuses não podem provocar milagres, porque estão sujeitos á lei da necessidade tanto ou mais que os homens. Negam portanto o milagre. No entanto, acreditam nele como todos os homens. Os acontecimentos inexplicaveis que rompem o nexos causal com evidente intenção de rompe-lo e os quais são na palavra de Goethe: "os filhos mais belos da fé" são receiados pelos gregos e tomados como sinais de mau augurio e portadores de desastres. E gente culta fala neles o menos possivel.

Também quanto á noção cristã do destino posso limitar-me a poucas palavras. Já discutimos a graça e sua contrapartida, as obras. Creio que mostrei como dentro do cristianismo se eietuou uma sintese entre a noção do

destino etico dos judeus, resultado da vontade divina e humana, e a noção do destino grego, resultado das forças cegas e surdas do cosmos. Creio, portanto, que o palco está posto para discutirmos o tema de hoje, a causalidade sensu stricto, este principio que tenta vencer o destino pelo destino.

Tomada em seu aspecto mais amplo, a causalidade é a fé na simples afirmativa que nada acontece sem causa. Uma afirmação tão ampla e imprecisa é um truismo que carece de significado. Não exclue nem o milagre, nem a liberdade, nem o acaso. O milagre é causado por Deus ou outro agente que transcende o nexu das causas ordinarias. A liberdade é a causa de efeitos que não tem causas contidas no nexu causal ordinario. O acaso tem causas que nos parecem ser alheias ao nexu causal que deveria ter sido aplicado no caso. Dizer que nada acontece sem causa é não dizer nada. A Afirmativa ganha no entanto significado, quando nos esforçarmos a dar uma definição á palavra "causa". Esse esforço não é tão facil como parece. Os gregos a partir de Democrito até Epicuro e Zenon se dedicaram a ele, e Aristoteles distingue uma serie de causas diferentes. Durante a Idade Media o problema descansava, não era interessante, por ter sido resolvido o problema do destino ortodoxamente. A Idade Moderna retoma o esforço dos gregos e creio que não existe filosofo que se preze que não contribuiu para esclarecer (ou ofuscar) o problema. Em que reside este problema? Os filosofos procuram encontrar uma definição da causa, que exclue do nexu causal o milagre e o acaso, mas conserva, se possivel, a liberdade humana. Talvez Vocês dirão que uma tal procura com finalidade preconcebida é indigna do espirito da filosofia. Talvez dirão que a filosofia deve procurar a verdade sem preconceito, que não deve forçar a verdade por truques como definições adaptadas á nossos desejos. Concordo com Vocês, mas direi que nem sempre os filosofos estavam concientes de falsificar a realidade ao definir o conceito da causa. Negaram a fé em milagres e no acaso de boa fé, se me permitem um jogo de palavras. E acresce mais um fator durante a Idade moderna: os filosofos estavam autenticamente estupefatos diante dos exitos da ciencia e esperavam encontrar uma explicação do milagre da ciencia justamente numa causalidade que nega o acaso e o milagre. Não vou perder tempo com uma historia do conceito "causa", vou dizer sómente que este conceito se distanciava sempre mais do pecado judeu e da ananke grega, e abandonou a graça cristã, para se aproximar de um conceito simbolico da logica formal e da matematica pura. O trajeto do conceito da causa pode ser resumido da seguinte maneira: No começo do pensamento ocidental a causa era um ato moral, depois um ato moralmente neutro, depois um corpo físico, depois uma força que emana de um corpo, depois uma relação entre corpos, por fim uma relação entre simbolos que significam "algo". Atualmente parece que até essa relação entre simbolos, portanto algo muito nebuloso, está sendo abandonado. Dito a mesma coisa em outras palavras: O conceito da causa passou de um estagio religioso, por um estagio metafisico, fisico, psicologico, logico, formalista, até dissolver-se. E, ao lado desta corrente, houve sempre uma corrente subterranea que negava a possibilidade da definição da causa, houve sempre o cepticismo.

Paralelamente com o desenvolvimento do conceito da causa se processava uma metamorfose subtil da pergunta "porquê?", e creio que nessa metamorfose reside a verdadeira importancia do problema da causalidade. Na fase religiosa a resposta á pergunta "porquê?" era: "Para que aconteça isto ou aquilo". Na fase metafisica a resposta era: "Afim que aconteça isto ou aquilo". Na fisica a resposta era: "Porque aconteceu isto ou aquilo". Na psicologica era a resposta: "Porquê aconteceu isto ou aquilo, pelo menos creio". Na logica era a resposta: "Por favor, reformule a sua pergunta de maneira mais exata." E atualmente a resposta é: "Não pergunte porque. Pergunte, no melhor dos casos, como." Trata-se, como terão verificado, de uma continuada transferencia do interesse daquele que responde á pergunta "porquê?", e de uma crescente frustração daquele que pergunta. A historia do conceito da causa é, de certa maneira, o resumo da historia da epistemologia e da frustração do intelecto humano.

Disse que não vou tratar da história do conceito da causa. Vou simplesmente esboçar a causalidade dentro da física clássica, dentro da biologia do século passado, e as ruínas da causalidade em nossos dias. Não vou falar na causalidade nos diversos sistemas filosóficos, porque creio que ainda teremos oportunidade de considerá-la em outros contextos.

Quando digo causalidade na física clássica, digo causalidade tal qual foi formulada pelos filósofos que observavam a física clássica, porque os físicos pouco se preocupam com ela. Eles não precisam da causalidade, as suas equações funcionam igualmente bem sem causalidade. Os filósofos, no entanto, pouco se interessam pelas equações, e sim pelo seu significado, e dizem o seguinte: Podemos observar que os fenômenos do mundo estão em constante transformação e em constante movimento. Algumas dessas transformações e alguns desses movimentos são regulares. Por exemplo, a água se transforma regularmente em gelo respectivamente vapor, e o sol gira regularmente em redor da terra. Há outras transformações menos regulares e outros movimentos menos constantes. Por exemplo o cachorro que é perturbado ao lamber um osso transforma-se em fera, mas não necessariamente. E o carteiro chega ao meio dia, mas às vezes só chega às cinco. A diferença entre estes dois tipos de transformações e movimentos é, no entanto, somente aparente. Na realidade é a transformação da água e o movimento do sol causado por umas poucas causas, e a transformação do cachorro e o movimento do carteiro por um número colossal de causas, mas todas essas causas são, em última análise, causas materiais, são massas e energias. A diferença entre a água e o cachorro, e entre o sol e o carteiro é quantitativa, e não qualitativa. O movimento do sol é efeito de causas que podem ser comodamente anotadas em símbolos matemáticos, o movimento do carteiro é efeito de causas tão complicadas que nem um cérebro eletrônico, muito menos um simples cérebro humano, pode jamais calculá-las. No entanto um cérebro divino (que, naturalmente, não existe, porque Deus é uma hipótese desnecessária) poderia calcular as causas do movimento do carteiro com a mesma exactidão dos movimentos solares. Para nós, homens, parece existir uma diferença qualitativa entre o sol e o carteiro, mas na realidade ambos são efeitos (e causas) dentro do mesmo nexos causal, ambos são elos da mesma cadeia, ambos se movem empurrados pelas mesmas causas, e ambos empurram os mesmos efeitos. É isto torna, em teoria se não em prática, previsíveis os movimentos do carteiro tanto quanto os movimentos solares. Porque as causas sempre se repetem, e iguais causas tem iguais efeitos. É verdade que as causas nunca se repetem exatamente nas mesmas combinações, e portanto os movimentos do carteiro nunca se repetem exatamente. Mas são, em última análise, sempre as mesmas causas, e podem ser, teoricamente previstas. Repito que os físicos não necessitam deste tipo de causalidade, talvez não necessitem de causalidade nenhuma, e que são os filósofos que necessitam de tais construções para poder explicar os êxitos da física. Naturalmente o esboço que fiz é uma caricatura. Não creio que houve filósofos sérios que nutriam uma ideia tão radical da causalidade física como a desenhada. Porque esta acaba não somente com o milagre e o acaso, mas também com a liberdade. Ela não pode ser autenticamente mantida por um instante sequer, pelas razões que mencionei no começo. Todos pensadores sérios que simpatizaram com uma causalidade assim (e porque não confessa-lom ela tem atractivos) fizeram compromissos com a liberdade humana, a custa da clareza e simplicidade da minha imagem. No entanto, em base, é esta a ideia da causalidade que prevalece na mente dos pseudocientistas e pseudofilósofos até os nossos dias. Desnecessário dizer que prevalece inautenticamente, porque ninguém pode realmente e genuinamente crer em tal causalidade. Os biólogos não são daqueles que simpatizam com essa ordem de ideias. Eles dizem: "O que adianta dizer que a transformação do cachorro e o movimento do carteiro podem ser, em teoria, explicados por causas físicas, se, praticamente, isto é impossível. Tudo isto," dizem eles, "cheira de metafísica das mais supersticiosas." A biologia pesquisa as causas da transformação do cachorro e não se contenta com argumentos vãos e sistemas de

### A causalidade.

pensamentos. E ela descobre que existem certas transformações no cachorro, que podem ser, realmente, explicadas por causas físicas, por exemplo quando o cachorro quebra uma perna. E existem outras transformações que podem ser explicadas melhor por causas psicológicas, por exemplo, quando o cachorro morre de fome, porque se recusa comer depois da morte do dono. E, entre estes dois extremos, existem outras transformações, que é mais fácil explicar por causas fisiológicas, bioquímicas, e assim por diante. Pode haver até transformações explicáveis economicamente, por exemplo quando o cachorro perde peso porque a safra de batatas era insuficiente, e o dono, que planta batatas, não tem dinheiro para dar comida ao cachorro. Isto digo para ser agradável aos marxistas. Em outras palavras, a biologia descobre que há camadas de nexos causais, que o mundo existe, do ponto de vista causal, de uma infinidade de terraços. Surge, imediatamente, o problema seguinte: Existem escadas entre os terraços, e há uma hierarquia entre eles? A primeira pergunta equivale dizer: É possível reduzir uma camada causal a outra? E a segunda pergunta equivale dizer: Se isto for possível, qual é a camada básica? Vamos assumir, por um momento, que as camadas são isoladas, que não existem escadas entre os terraços. Neste caso a segunda pergunta sobre a hierarquia carece de sentido.

Estamos, nesse caso, diante de um mundo caótico composto de um número grande, talvez infinito, de cosmoi. Há o cosmos da física, e dentro dele o cosmos da física nuclear, e da termodinâmica, e da eletromecânica, e assim por diante, todos eles irreduzíveis. Há o cosmos da fisiologia, da psicologia, da economia, da sociologia, da etnologia, e todos estes cosmoi são divisíveis e multiplicáveis, e cada um é irreduzível. São outras tantas camadas de existência irreduzível. É possível pular de uma camada para a outra, é possível para a mente humana transportar-se de uma camada para a outra, mas não se trata de uma transição gradativa, trata-se de saltos qualitativos. Existem paralelos entre as diversas camadas, mas são paralelos enganadores. Posso falar, por exemplo, em "calor da discussão", mas isto nada terá em comum com o "calor do gaz aquecido". Posso falar em "mercado agitado", mas terá pouco em comum com o "mar agitado" ou com o "músculo agitado". Em outras palavras, os saltos de uma camada para a outra são parecidos com os saltos de uma língua para a outra, são traduções e não transferências. Posso dizer que cada camada é uma língua que exprime a realidade, e exprime a realidade toda. Eu posso explicar, a partir de qualquer camada, toda a realidade. Já mostrei como isto é possível da camada física, e todos Vocês sabem que é igualmente possível fazê-lo da camada econômica e psicológica, mas qualquer camada serve. E não adianta dizer que uma se aplica melhor, e outra pior, são todas iguais, já que são irreduzíveis. Visto a partir de cada camada o mundo é um cosmos perfeito, porque obedece à causalidade que rege aquela camada. É somente quando pulamos de camada em camada, e paramos, por assim dizer, no meio do salto no ar, que percebemos ser o mundo um caos. A liberdade humana reside, nesta ordem de ideias, na capacidade de fazer os saltos. O acaso é aquilo que pula de camada em camada, e o milagre acontece, quando duas camadas se cruzam. Talvez, durante a discussão, darei exemplos desta afirmativa. Confesso que me sinto profundamente atraído por esta ordem de ideias, que devo em parte a Nicolai Hartmann, em parte a Driesch, em parte a meus próprios pensamentos. Mas sei, que na forma como a apresento aqui, não pode ser mantida. Espero que teremos ainda oportunidade de discutir este problema mais detalhadamente.

Assumirei, agora, que existem escadas entre os terraços, que as camadas são reduzíveis uma a outra. Isto equivale dizer que, por exemplo, a física é um caso específico da psicologia, ou vice versa. Isto abre um campo vasto de interpretações interessantíssimas, que, infelizmente, não mais discutirei hoje, porque já estou no fim da página 6. O tema da causalidade é largo demais para uma noite, portanto continuarei na próxima 4ª feira.