

TEORIZANDO A PSI

A independência espaço-temporal da psi: a insuficiência da hipótese da transferência de sinais

A psi engloba fenômenos de *transferência anômala de informação sem o uso dos sentidos conhecidos* (ESP) e de *influência de pensamentos e intenções sobre processos físicos ou biológicos* (PK). Sabemos também que características da personalidade e fatores psicológicos influenciam o seu desempenho. Dessa forma, uma teoria completa sobre tais fenômenos deve ser multidisciplinar, conciliando respostas da física, da neurobiologia e da psicologia.

Nos estágios iniciais da parapsicologia, o modelo de transferência de informação hipotetizado para psi guardava analogia com uma espécie de “rádio mental”, pressupondo a existência de um ‘sinal’, como uma onda eletromagnética, que viajaria de uma pessoa a outra carregando a informação (no caso de telepatia). Todavia, logo no começo da pesquisa parapsicológica, experimentadores observaram que o desempenho da psi não decaía com o aumento da distância, o que é completamente incompatível com uma teoria de transferência de sinal físico (i.e., de alguma energia). Além disso, experiências usando condições de intenso isolamento eletromagnético não demonstraram declínios da acurácia. Podemos dizer que, hoje em dia, essa independência da psi em relação ao espaço é algo bastante sólido do ponto de vista empírico. Acrescente-se, ainda, os estudos de precognição e pressentimento já relatados em outra parte deste site, os quais revelam que fenômenos parapsicológicos também são independentes em relação ao tempo. Pois bem, essa independência espaço-temporal foi a maior responsável pelo abandono da teoria da *transferência de sinais físicos*.

Face a essas peculiaridades da psi, não foi à toa que J. B. Rhine passou a postular que os fenômenos de PES e PK eram exemplos de uma energia *não-física*. Em *Frontier science of the mind* (1962), ele comenta:

Nas últimas duas décadas foi possível definir o campo da Parapsicologia num modo bem preciso, como aquele que lida com fenômenos não explicáveis por princípios físicos. Há uma grande parte da vida mental que pode ou não ser considerada não-física, mas a Parapsicologia, no atual estágio, não se relaciona com efeitos para os quais a interpretação é ambígua. A fim de serem considerados parapsíquicos, os fenômenos devem ser demonstravelmente não-físicos. Quer dizer: devem ocorrer sob condições que eliminem claramente os tipos de operação conhecidos como físicos. Em sua ocorrência espontânea, os fenômenos da Parapsicologia parecem desafiar explicação física e, quando examinados experimentalmente, podemos provar que estão além do alcance da explicação física.

Deveras, alguns críticos da psi argumentam, assim como Rhine chegou a sustentar, que a existência dos fenômenos aqui estudados são incompatíveis com a Física. Concluem por isso que do ponto de vista teórico psi não pode ser real. A evidência coletada seria assim – para eles – uma anomalia estatística explicável por hipóteses

Debate Psi

Uma Compilação da Evidência [Ano I, 2014]

www.debatepsi.com

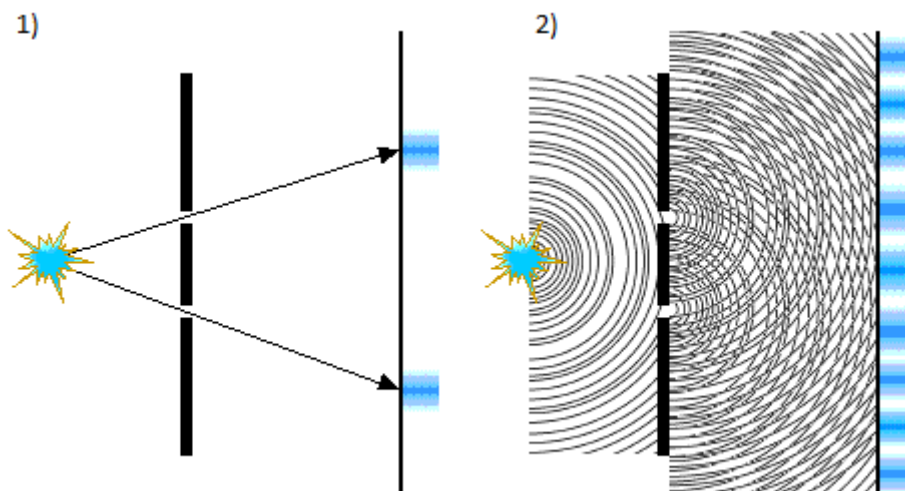
normais, tais como experimentos de baixa qualidade, fraude, viés do experimentador, reportes seletivos, análises estatísticas mal conduzidas, etc. Tais críticos sequer perdem tempo lendo artigos parapsicológicos, porque, por mais que resultados positivos se acumulem, a violação dos preceitos básicos da Física já seria suficiente para invalidar todo o programa de pesquisa. Quem assim procede, diga-se, inverte as regras do método científico, porque não são os fatos que devem se ajustar às teorias, mas estas que devem se adequar às observações empíricas.

Todavia, por décadas a Física tem sofrido uma revolução com o desenvolvimento da mecânica quântica, de maneira que podemos dizer que psi é incompatível com a Física clássica, mas de nenhuma maneira com a Física contemporânea. Conforme declarou o laureado Nobel Brian Josephson no *Royal Mail Stamps* (edição datada de 2 de outubro de 2001 – comemorativa do centenário do Prêmio Nobel): “(...) a teoria quântica está sendo agora frutiferamente combinada com as teorias da informação e da computação. Esses desenvolvimentos podem permitir a explicação de processos ainda não compreendidos dentro da ciência convencional, tais como a telepatia, uma área em que a Grã-Bretanha está na vanguarda de pesquisa”. De fato, a física atual, superando a de Newton, permite que objetos (em escala atômica) interajam entre si, a distância, sem que para isso haja qualquer transferência de sinal (i.e., energia) entre eles. O que Einstein chamou (e rejeitou) de ação fantasmagórica a distância, hoje isso se robusteceu como um fato.

Algumas esquisitices da nova Física

A partir do século XX, com o desenvolvimento da mecânica quântica (MQ) e seu alcance na elucidação do comportamento dos objetos em escala atômica e subatômica (átomos, elétrons, etc.), grandes pilares da Física Newtoniana foram derrubados. Através da observação do mundo microscópico descobriu-se que a *visão mecanicista do universo* – fundamentada em pressupostos que hoje são comprovadamente insuficientes para explicar o comportamento dos objetos –, passou a ser entendida tão somente como uma descrição bem aproximada da realidade. Átomos não são mais vistos como blocos de construção que se amontoam, formando os objetos mais complexos de nosso mundo, de moléculas até você. As peças básicas da realidade física agora são tidas como *possibilidades*. Vejamos mais de perto isso.

Dentre as esquisitices da Física contemporânea está aquela em que uma partícula (sub)atômica não tem suas propriedades dinâmicas (incluindo sua ‘posição’) definidas até elas serem mensuradas. A questão não é que desconheçamos essas propriedades antes da mensuração, mais sim que elas simplesmente não existem. A célebre experiência da dupla fenda é a forma mais aclamada de mostrar essa característica dos elementos mais básicos de nossa realidade física. Vejamos. Um disparador de elétrons os lança contra uma barreira com dois orifícios (fendas). Atrás dessa barreira está uma tela com uma câmera ultrasensível que marca a posição dos elétrons ao colidirem com a tela. Se os elétrons se comportam como partículas, espera-se que sua trajetória siga como bolas de bilhar, de maneira que sua posição ficará conformada com a hipótese (1) abaixo. Mas simplesmente não é isso o que acontece. Na verdade, os elétrons seguem uma dinâmica ondulatória, criando um padrão de interferência registrado na tela atrás da barreira (a hipótese (2)).



Mas o que acontece se dispararmos um elétron de cada vez? Ao contrário do que poderíamos esperar em termos de física clássica, constataremos que a câmera/tela registrará o mesmo padrão de interferência da hipótese (2), o que significa que o elétron interferiu consigo mesmo, passando pelos dois orifícios ao mesmo tempo. Mas compliquemos o experimento ainda mais um pouco. Vamos deslocar nossa câmera ultrasensível, colocando uma em cada um dos dois orifícios da barreira. Nessa adaptação do experimento o que acontece é que o padrão de interferência simplesmente desaparece, de modo que os elétrons são observados passando através de apenas um orifício em conformidade à hipótese (1). Uma outra adaptação seria a de tampar um dos orifícios após o elétron passar por eles, mas antes de colidir com a tela e ter sua localização registrada pela câmera. Nessa situação, deveríamos esperar a ocorrência do padrão de interferência típico da hipótese (2), mas, de alguma maneira, o elétron ‘sabe’ que um deles será fechado mais tarde, comportando-se assim como uma partícula. Isso significa que o elétron também interfere consigo mesmo no tempo. Por assim dizer e conforme Carter (2007) resume, “*elétrons comportam-se como ondas quando não são observados, mas como partículas em uma definida localização quando observados. Todas as entidades quânticas – elétrons, prótons, fótons, e assim por diante – exibem esta dualidade onda-partícula, comportando-se como onda ou partícula, dependendo se estão ou não sendo diretamente observados*”.

O comportamento ondulatório de partículas sub(atômicas) não é em nada semelhante a uma onda sonora ou a propagação de ondas num lago ou oceano. Quando o elétron ou um átomo está no estado ondulatório (ou seja, no estado quântico), ele simplesmente “*não está em lugar nenhum, mas está potencialmente em todos os lugares disponíveis*”, isso porque ele se comporta como uma *onda de probabilidades*, preenchendo *potencial e virtualmente* todas as alternativas disponíveis (e é por isso por que, quando não estamos observando, um único elétron atravessa simultaneamente os dois orifícios ao mesmo tempo).

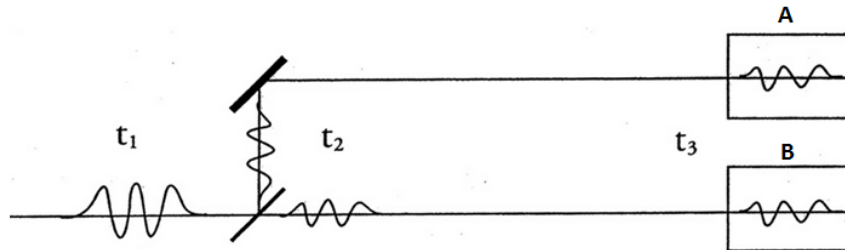
Rosenblum e Kuttner (*Journal of Cosmology*, [2011](#), Vol. 14) elaboraram uma adaptação experimental que nos clarifica mais ainda essa característica do estado

Debate Psi

Uma Compilação da Evidência [Ano I, 2014]

www.debatepsi.com

ondulatório do “universo quântico” (*o experimento do par de caixas na teoria quântica*). Observe-se. Uma onda de um único átomo (*frise-se*, de um único átomo!) colide com uma superfície refletiva e semitransparente capaz de dividir a onda em duas partes iguais, semelhante a uma onda de luz que é refletida, mas que também atravessa uma janela de vidro (mas lembre-se que o *estado ondulatório* de um objeto quântico é probabilístico, de modo que o átomo, nesse estado, não tem existência real). A parte da onda que é refletida viaja até uma ‘caixa A’ e a que atravessa aquela superfície semitransparente viaja até uma ‘caixa B’.



Se repetirmos muitas vezes essa experiência, nós esperaríamos encontrar o átomo metade das vezes na ‘caixa A’ e a outra metade na ‘caixa B’. Mas, de acordo com a teoria quântica, *antes de você observar*, o átomo não está em qualquer caixa em particular. Novamente, como Carter adverte, “*pode ser tentador pensar que o átomo está realmente em uma das caixas antes de ele ser observado nelas, mas de fato pode ser comprovado que, antes da observação, o átomo, como uma onda, está numa ‘superposição de estados’, um estado no qual ele está simultaneamente na ‘caixa A’ e na ‘caixa B’*”. Essa localização ambígua não significa que o átomo esteja realisticamente nas duas caixas, mas sim que, antes da observação, ou seja, de se olhar no interior das caixas, a sua localização não existe! É o ato de observar que cria a realidade, fazendo com que o átomo apareça na ‘caixa A’ ou na ‘B’. Para isso, considere fazer um orifício no fundo de cada uma das caixas, colocando uma tela alguns centímetros atrás delas com um dispositivo de mensuração (a nossa câmera ultrassensível). Como na hipótese (2) da experiência da dupla fenda, constataremos novamente um padrão de interferência típico de duas ondas registrado na tela/câmera, demonstrando que o átomo, como uma onda estendida, esteve igualmente em ambas as caixas. Mas, se no lugar de fazer os orifícios nas duas caixas, você decidir olhar nelas, você encontrará o átomo em A ou B.

Assim, *a conclusão mais chocante que a experiência da dupla fenda (incluindo suas adaptações) permite fazermos é que a realidade pode emergir da potencialidade quando um ato de observação é efetuado*. No experimento de Rosenblum e Kuttner, por exemplo, se o experimentador decide observar uma das caixas, ele irá encontrar o átomo, como partícula, numa delas. Antes da observação, o átomo permanecerá num estado virtual no interior das caixas. Esse processo de redução dos diversos resultados possíveis ou virtuais a um resultado real que é experienciado pelo observador é chamado pelos físicos de *redução* ou *colapso da função de onda*.

O colapso da função de onda

Os fundadores da MQ tiveram uma postura bastante pragmática frente ao *colapso*, não se importando sobre a realidade quântica que está por detrás do processo de

Debate Psi
Uma Compilação da Evidência [Ano I, 2014]
www.debatepsi.com

medição. O entendimento seria mais ou menos o seguinte: quando a observação da experiência tem início, os resultados possíveis que um átomo pode assumir são reduzidos (em algum ponto de interseção com os instrumentos de medição) a apenas um deles o qual é experienciado por nós como *real*. Essa versão, todavia, faz um corte completamente artificial no mundo físico, dividindo arbitrariamente objetos sujeitos as indefinições da teoria quântica e outros objetos (os instrumentos de medição) que sempre se comportariam da maneira clássica. Porém, todos os objetos físicos, inclusive os instrumentos de medição, são por sua natureza objetos quânticos. Do ponto de vista teórico, não existe uma limitação fundamental para que as regras do mundo microscópico não sejam aplicadas a objetos maiores. A teoria quântica até agora tem sido completamente consistente e infalível. Os resultados experimentais demonstram que nenhuma parte do mundo físico se evade da MQ. Se existe uma limitação para observamos a dinâmica quântica em objetos macroscópicos ela não é de nenhum jeito de nível teórico, mas sim de uma sofisticação técnica ainda indisponível (Radin, 2008).

Objetando as premissas dos fundadores da teoria quântica, o célebre matemático John von Neumann sustentou que somente um lugar seria privilegiado para a ocorrência da redução da miríade de resultados virtualmente alternativos a um resultado clássico percebido. Esse local não poderia estar sujeito às regras da mecânica quântica. Pelo contrário, ele deveria situar-se *fora do mundo físico*. A única entidade que se concebeu reunir tais atributos foi a *mente consciente do observador*.

Exemplificando o argumento, A.K. Dewdney (2004) assim resumiu:

Von Neumann analisou o ato de medição, dividindo-o numa série de passos chamados de cadeia de von Neumann. Aplicada ao experimento de dupla-fenda, por exemplo, a cadeia de von Neumann é constituída por (1) o surgimento de um fóton a partir de uma fonte, (2) a sua passagem através de uma das fendas (3), o acionamento de um detector, (4) o sinal do detector a um medidor, (5) o movimento de uma agulha ou outro dispositivo de registro, (6) a luz do medidor ao olho do observador, (7) a mensagem da retina do observador até o cérebro do observador (8), o processamento do sinal no cérebro do observador e (9) o registro na consciência do observador. Onde é que o colapso ocorre?... von Neumann mostrou que se pode colocar o colapso em qualquer ponto da cadeia que se preferir. Todavia, apenas num local haverá algo como uma posição privilegiada na cadeia: na mente consciente do observador.

O filósofo David Chalmers (2003), por sua vez, ponderou nestas palavras:

A dinâmica do colapso deixa uma porta aberta para uma interpretação interacionista...O colapso é suposto ocorrer durante a medição. Não existe uma definição amplamente aceita do que é uma medição, mas há um tipo de evento que todos concordam ser uma medição: a observação por um observador consciente. Além disso, parece que nenhum critério puramente físico de medição pode funcionar, já que os sistemas puramente físicos são regidos pela dinâmica linear de Schrödinger. Como tal, é natural sugerir que

Debate Psi

Uma Compilação da Evidência [Ano I, 2014]

www.debatepsi.com

uma medição é precisamente uma observação consciente, e que esta observação consciente causa um colapso.

Portanto, de acordo com uma parte considerável de teóricos (von Neumann, Wigner, London, Bauer, Wheeler, Josephson, Stapp, Walker, etc.), a redução ou colapso seria um *processo psicofísico* ocorrido quando a *mente consciente do observador* interage com o estado quântico de um determinado objeto. Sendo assim, a realidade do mundo físico não é mais vista como independente do observador. Aliás, a *mente consciente do observador* passa a ser responsável pela criação de parcela do mundo físico experienciado por nós, reduzindo a miríade de resultados que os objetos físicos poderiam alternativamente assumir para um dos resultados concorrentes o qual passa a ser realisticamente percebido (quer dizer, a *realidade* emergindo de *potencialidade*).

Uma teoria mecânica quântica da psi

Mas qual a importância disso tudo para a psi? É que algumas das principais teorias físicas da psi pressupõe que o cérebro atue sob princípios quânticos segundo uma perspectiva do *colapso psicofísico*.

Conforme já mencionamos, não existe uma limitação fundamental para que objetos macroscópicos, incluindo o cérebro, evadam-se da MQ. Além do mais, no interior do cérebro existem diversas estruturas microscópicas (como as que estão no interior dos neurônios ou aquelas que atravessam as fendas sinápticas) as quais poderiam operar segundo princípios da MQ. Por exemplo, o Nobel em medicina e fisiologia *John Eccles* hipotetizou que, quando uma célula nervosa é excitada, suas extremidades emitem pequenos pacotes de substâncias químicas (os neurotransmissores) que rapidamente atravessam a fenda sináptica, provocando ou inibindo os disparos eletroquímicos nas células adjacentes. Até aqui nada que desconheçamos. Sabemos também que o disparo de apenas um neurônio criticamente-equilibrado pode desencadear um efeito cascata sobre a atividade cerebral. Porém, Eccles especula que a Mente seria capaz de afetar a atividade cerebral ao manipular a forma como as substâncias químicas são liberadas na fenda sináptica (fendas sinápticas são micro espaços neurais onde os princípios quânticos já poderiam atuar). Eccles então sugere que uma mente imaterial poderia controlar esses microespaços, especificamente no córtex premotor, a fim de produzir o comportamento voluntário.

Os físicos *Henry Stapp* e *Evan Harris Walker* desenvolveram modelos semelhantes ao de Eccles. Stapp, por exemplo, sugere que a junção crítica entre a mente e o cérebro seria ao nível dos íons de cálcio, os quais são 1 milhão de vezes menores que os microespaços sinápticos. A situação seria resumidamente a seguinte: quando o impulso elétrico passa pela membrana do axônio, abrem-se canais iônicos, fazendo com que íons de cálcio entrem na célula. O aumento intracelular da concentração de íons de cálcio faz com que certas ‘bolsas’ carregadas de neurotransmissores (as vesículas sinápticas) se dirijam até a extremidade do axônio, quando são rompidas liberando os neurotransmissores na fenda sináptica. Aqui também uma mente imaterial poderia agir controlando as concentrações iônicas a fim de inibir ou disparar a propagação eletroquímica entre os neurônios. Walker, por sua vez, desce mais a fundo, elucubrando a junção entre mente e cérebro ao nível dos elétrons que atravessam as fendas sinápticas.

Debate Psi

Uma Compilação da Evidência [Ano I, 2014]

www.debatepsi.com

Walker observa que a liberação dos neurotransmissores a partir das vesículas sinápticas é probabilística e sujeita a incerteza da MQ. Ele afirma que tal liberação é desencadeada pelo tunelamento de elétrons e que os neurônios parecem ser projetados especificamente para estarem sujeitos a um efeito quântico. Ele sustenta que a síntese e a coordenação da atividade nas sinapses, em regiões amplamente separadas do cérebro, podem ser realizadas através de elétrons 'pulando' de uma molécula de RNA para outra através do fenômeno da não-localidade quântica.

Conforme Carter lucidamente observa, todas essas três teorias são dualistas, no sentido que elas postulam uma mente não-física (em conformidade ao formalismo quântico de von Neumann para o *colapso* (psicofísico) *da função de onda*), mas que também exerce uma influência real no mundo físico. Por outro lado, o dualismo exigido aqui não implica necessariamente que a mente poderia existir independente do cérebro.

Uma outra importante observação a se fazer é que a *função de onda* pode sofrer a redução para um estado classicamente descrito *sem a observação de uma mente consciente*, através de um processo conhecido como *decoerência quântica*, quer dizer, as características quânticas gradativamente dissipam-se à medida que o objeto, em seu estado ondulatório, começa a interagir com outros objetos presentes no ambiente. A consequência é que o elétron, o átomo ou quaisquer outras partículas (sub)atômicas passam a se comportar da maneira clássica. Decoerência, todavia, não é suficiente para resolver o problema da medição, não substituindo a necessidade teórica de se postular a existência do *colapso psicofísico* ilustrado nas experiências supracitadas. Enfim, “*decoerência não explica como um ‘fato’ particular torna-se realizado: i.e, deixa de especificar como realidade emerge de potencialidade*” (Stapp, 2009a). Agora, poderia ser argumentado que o cérebro é um objeto demasiadamente complexo, conseqüentemente, os efeitos da decoerência seriam rapidamente apresentados, forçando toda a estrutura cerebral a funcionar sempre da maneira clássica, apagando os efeitos quânticos. Para isso, Stapp especula

O cérebro é quente e úmido e está continuamente interagindo de maneira energética com seu ambiente. Poder-se-ia pensar que os fortes efeitos da decoerência quântica, associados a essas condições, acabariam por apagar todos os efeitos quânticos. Todavia, devido às incertezas introduzidas a nível iônico, atômico, molecular e eletrônico, o estado cerebral não se desenvolverá em um único estado macroscópico classicamente descritível, como ocorre nos modelos da física clássica, mas sim em uma distribuição contínua de estados virtuais paralelos desse tipo (apud Radin, 2008).

Dessa forma, seria necessária a existência de uma mente imaterial, não sujeita aos princípios da MQ, para enviesar a redução dos diversos resultados em potencial que os estados cerebrais podem assumir para um resultado realístico desejado, produzindo comportamento coordenado e pensamentos coerentes, do contrário “*o cérebro operaria mais como uma couve-flor em devaneio difuso do que como um órgão pensante e consciente*” (Radin, 2008).

Pois bem, essa influência da mente sobre a atividade cerebral nada mais é do que um exemplo do fenômeno da *psicocinese* já relatado em outra parte deste *site*. Por

Debate Psi
Uma Compilação da Evidência [Ano I, 2014]
www.debatepsi.com

outro lado, *psicocinese* introduz um aditivo ao formalismo da MQ, porque, nos termos da física contemporânea, o estado físico resultante do colapso psicofísico é incerto, somente podendo ser estimado estatisticamente. Psicocinese assim viola essa lei estatística, possibilitando a mente enviesar o colapso em direção a um dos resultados alternativos intencionalmente desejado. As experiências de *psicocinese* elaboradas pelo físico alemão Helmut Schmidt envolvendo aleatoriedade quântica a partir de decaimentos radioativos são evidências diretas de que a Mente pode enviesar eventos quânticos [vide ao lado a seção de psicocinese]. Agora, considerando que do ponto de vista empírico existem evidências de que a Mente pode enviesar eventos quânticos em objetos físicos inanimados, ela, pelo mesmo princípio, poderia enviesar eventos quânticos ocorridos nos cérebros de outras pessoas (telepatia) ou mesmo ocorridos no próprio cérebro ou de outros, mas num tempo passado ou futuro (como nos casos de precognição e pressentimento).

Uma teoria psicológica sobre a psi

Mas uma teoria física sobre a psi não é capaz de dizer tudo o que ela representa. Tem-se como necessário perquirir os estados mentais associados com a experiência de fenômenos parapsicológicos. Por que a psi tem um pequeno tamanho do efeito nos testes laboratoriais? O que a psi representa na estrutura psíquica de um indivíduo? Ela traz alguma vantagem adaptativa? Ela é inconsciente? É intencional?

Para responder essas perguntas, uma das teorias psicológicas mais robustas foi aquela desenvolvida pelo parapsicólogo Rex G. Stanford, cunhada de *Resposta Instrumental Mediada por Psi (Psi-Mediated Instrumental Response, ou PMIR)*. Stanford sustenta que a psi é geralmente *inconsciente, não intencional e meta-dirigida (ou adaptativa) a uma necessidade biológica ou a desejos emergidos na vida em sociedade*.

Carpenter (2005) faz uma excelente análise de PMIR, a qual abaixo resumo com alguns acréscimos de Irwin (2007) e Radin (2008 e 2013). O modelo de Stanford, apresentado em 1974, busca tampar uma importante lacuna conceitual de como a psi é compreendida nas experiências de laboratório e nas experiências espontâneas que sugerem sua ocorrência natural. Stanford buscou um conjunto de termos e previsões que pudessem ser aplicados a ambos os domínios. Ele mostrou que a distinção entre a psi ocorrida nos laboratórios e na vida real era artificial. De fato, as experiências científicas não conseguem simular as necessidades do cotidiano capazes de fomentar o uso de psi, razão pela qual a magnitude da psi nos testes laboratoriais é pequeno, embora estatisticamente significativo. Podemos destacar aqui, no que concerne à precognição, a média do *tamanho do efeito* dos estudos de respostas livres ser 10 vezes maior do que a dos estudos de *escolha-forçada*, evidenciando que, quanto mais a metodologia experimental se aproxima das características da vida real, sem os limites artificiais impostos pelos projetos de *escolha-forçada*, resultados mais robustos são obtidos (Radin, 2013).

Antes de Stanford articular sua teoria, alguns relatórios já indicavam, sob métodos quasi-experimentais de medição e análise, de que a psi poderia funcionar inconscientemente (de forma não-deliberada) em certas situações. Carpenter, por exemplo, diz: W. Edward Cox (1956) demonstrou que as pessoas inconsciente e

Debate Psi
Uma Compilação da Evidência [Ano I, 2014]
www.debatepsi.com

espontaneamente embarcam com menor frequência em trens nos dias de acidentes ferroviários do que nos dias de controle, i.e., sem acidentes. Assim, ele mostrou o que parecia ser uma premonição espontaneamente inconsciente, funcionando como um modo de proteção. Aliás, esse é um excelente exemplo para explicar o significado de PMIR. O fato de pessoas evitarem pegar trens em dia de acidentes ferroviários é a *resposta* (no caso, uma resposta comportamental) e que foi mediada por psi (no exemplo, um caso de pressentimento). Agora, a resposta é *instrumental* porque ela é orientada a atender a uma necessidade, na hipótese, a de autoproteção/autopreservação, daí a teoria chamar-se de *Resposta Instrumental Mediada por Psi (Psi-Mediated Instrumental Response, ou PMIR)*.

Continuando, o próprio Stanford (1970) mostrou que alvos ESP ocultados poderiam ser usados inconscientemente para ajudar pessoas que participam de um teste de memória; e Martin Johnson (1971, 1973) relatou que estudantes universitários poderiam espontânea e inconscientemente ser ajudados em testes quando as respostas corretas ficavam gravadas, porém tampadas, nas folhas de resposta. E Douglas Dean (1962) demonstrou que indivíduos sendo monitorados fisiologicamente por um pletismógrafo produziam diferentes tipos de reações quando um *agente* distante ficava olhando para nomes de pessoas importantes para aqueles, em comparação com períodos em que nomes aleatórios eram observados [para mais estudos de respostas fisiológicas inconscientes, ver a seção de pressentimento].

Stanford observou ainda que, no laboratório, as pessoas são geralmente convidadas a tentar usar conscientemente as habilidades psi, enquanto as ocorrências espontâneas sugerem que tais habilidades podem ser inconscientemente "convocadas a entrar em jogo" nos momentos de necessidade (a exemplo de eventos que envolvem acidentes, testes de memória e respostas fisiológicas inconscientes). Como podemos explicar que as habilidades psi podem mediar inconscientemente respostas comportamentais e/ou fisiológicas? Stanford apresentou sistematicamente suas ideias na forma de uma teoria reminiscente na estrutura das teorias de motivação e aprendizagem de Clark Hull ou Neal Miller.

Como vimos, as respostas instrumentais mediadas por psi (PMIRs) podem ser totalmente inconscientes, agindo, por exemplo, para facilitar respostas comportamentais, sentimentais e pensamentos prontamente disponíveis. Porém, pode acontecer que certos fatores situacionais e psicológicos bloqueiem as PMIRs, tais como a rigidez comportamental e uma intensa preocupação com qualquer outra coisa. Pessoas eventualmente abusam das PMIRs (invertendo-as a uma direção negativa) como uma expressão de tendências autodestrutivas causadas por conflitos motivacionais ou baixa autoestima, por exemplo.

Stanford revisou seu modelo ao longo do tempo como uma resposta à evolução da literatura de pesquisa, como também para o aprimorar conceitualmente. Na primeira versão de seu modelo, Stanford contou com dois pontos principais: escaneamento e necessidade: psi seria um mecanismo utilizado pelo organismo para fazer um escaneamento (através de ESP) de seu ambiente em busca de eventos ou objetos relacionados às suas necessidades, bem como para obter informações úteis sobre essas coisas. Quando uma informação importante é obtida por escaneamento, as probabilidades

Debate Psi

Uma Compilação da Evidência [Ano I, 2014]

www.debatepsi.com

comportamentais que estão no repertório do organismo mudam de uma tal forma para tornar a satisfação de suas necessidades mais provável.

Em uma revisão importante de sua teoria, Stanford (1978) abandonou a hipótese de escaneamento psi. Ele veio a pensar que isso exigiria uma grande capacidade de computação do cérebro humano, o que não era tão necessário, pois a evidência experimental sugere que psi funciona de forma dirigida a objetivos (por exemplo, psi de alguma forma chega a uma "resposta melhor" e aparentemente não precisa processar todas as etapas que possam parecer logicamente envolvidas numa dada solução). Ele também abandonou a ideia de que psi envolve uma troca de informações com tudo e minimizou a importância da *necessidade* (passando a se referir à 'disposição', ou seja, inclinações pessoais que englobam não apenas a necessidade biológica, mas também desejos e aspirações da vida em sociedade).

No lugar do escaneamento dirigido-a-uma-necessidade e de aquisição de informação, ele passou a propor um modelo de *comportamento por conformidade*. Em vez de retratar um organismo escaneando informações e alterando o seu comportamento, ele disse que está na natureza das coisas que, se sistemas relativamente aleatórios (como algum evento extrapessoal) estão em conjunção com "sistemas dispostos" (i.e., sistemas propensos a satisfação de uma necessidade/desejo, a exemplo de pessoas), então os sistemas relativamente aleatórios vão alterar as probabilidades de seus eventos para uma melhor conformidade com a estrutura dos sistemas dispostos.

Uma implicação interessante do modelo de *conformidade* é que ele concede um modo de pensar sobre ESP e PK nos mesmos termos. Cada evento psi é realmente ambos quando visto a partir de diferentes ângulos. Do ponto de vista do sistema mais fixo (o 'sistema disposto'), um evento psi é PK, uma influência sobre a ação do outro [sistema mais aleatório]. Do ponto de vista do sistema mais aleatório, por outro lado, o mesmo acontecimento é ESP - uma recepção de informação de qualquer lugar. Quando pelo menos um desses sistemas é um ser senciente, essa abordagem parece sensata. Por exemplo, considere que você (como 'sistema disposto') almeje falar ardentemente com uma pessoa ('sistema relativamente mais aleatório') sobre um assunto pessoalmente importante para você. Logo após de pensar nela, essa mesma pessoa, a quem há muito não lhe dirigia a palavra, telefona dizendo estar preocupada com você. Admitindo que a aproximação tenha sido mediada por psi, em sua perspectiva, ocorreu PK (seu desejo influenciou o comportamento de outro organismo a procurar você, vide ao lado as pesquisas de DMILS, em psicocinese). Mas, do ponto de vista da outra pessoa, houve ESP (telepatia), pois ela, ainda que inconscientemente, recepcionou de forma extrassensorial a informação 'sobre o desejo de você falar com ela'.

Existem outras teorias psicológicas da psi de notória relevância e as quais merecem destaque (elas serão apresentadas na medida em que este site se desenvolve). Agora, a importância do modelo PMIR é que ele explicitamente acomoda experiências psi inconscientes e não-intencionais. Além disso, propõe uma noção do funcionamento psi dirigido à satisfação de necessidades, o que tem sido partilhado por outras recentes teorias, como o modelo evolucionário de Taylor e a psicopraxia de Storm e Thalbourne (Irwin, 2007).