

Hernani Guimarães Andrade

Rádio Mental

Revista de Espiritismo nº. 32,
Julho/Agosto/Setembro de 1996
<http://www.espirito.org.br/portal/artigos/fep/radio-mental.html>

Entre 1920 e 1930, V. M. Bekhterev realizou uma série de experiências com cães domesticados pelo célebre treinador V. L. Durov. A possibilidade de existirem elos telepáticos entre os animais deu nas vistas.

As sessões consistiam em fazer os cães realizarem determinadas tarefas, comandados apenas telepaticamente pelo domesticador. Foram eliminadas todas as possibilidades de fraude ou de sugestão normal, oriundas de qualquer sinal imperceptível para o observador e, no entanto, captável pelo animal bem treinado. Eliminaram-se também os assistentes, ficando na sala apenas um auxiliar que ignorava totalmente a tarefa a ser cumprida pelo cão. O plano era sorteado depois de introduzido o animal no local da experiência. O treinador ficava separado em outro cômodo, de onde podia avistar o cachorro. Ao receber o plano, deveria tentar influir telepaticamente sobre o cão, levando-o a cumprir as tarefas indicadas no plano. Em algumas experiências o animal parece realmente receber influência telepática de Durov, cumprindo praticamente o plano. Mas Bekhterev considerou os resultados ainda incipientes. Com a morte de Durov, foram suspensas as investigações neste sentido.

Outros factos, especialmente o relacionamento de diferentes animais entre si, durante o período de acasalamento, fez suspeitar da possibilidade de comunicação telepática. Várias experiências mostraram que alguns dos sinais de comunicação eram químicos, odoríferos, e outros pareciam exercer-se por meio de radiações de natureza electromagnética. Entretanto, certos casos mostraram ser possível a comunicação por meio de uma função paranormal primitiva, com a qual os animais seriam dotados pela própria natureza e destinada a garantir a sobrevivência dos indivíduos ou da espécie. Seria, conforme alguns parapsicólogos, um tipo de “sexto-sentido” uma forma de “percepção extra-sensorial”. Neste caso, a telepatia tal como se manifesta na espécie humana poderia ser um aspecto superior desta teleligação oriunda dos organismos primitivos e perpetuada até aos animais superiores. Poderia ser, também, uma faculdade em evolução na espécie humana. Ela teria surgido como uma função própria da vida e

estaria ascendendo a níveis superiores, de acordo com a evolução, manifestando-se como telepatia nas espécies mais desenvolvidas, particularmente no homem.

Ondas electromagnéticas?

Como se transmitiria um telepatema? Seria através de ondas electromagnéticas? Existiria uma outra forma de energia ainda desconhecida da Física, mas capaz de se transferir fisicamente através do nosso espaço ou de outro espaço qualquer? Poderíamos pensar, ainda, num fator de transmissão informacional não energético, produzido durante a atividade nervosa e intercambiável de cérebro para cérebro? Inicialmente a preferência pendeu para a primeira hipótese: “a telepatia transita de cérebro para cérebro, por meio de ondas electromagnéticas”. Esta hipótese agradou sobremaneira aos adeptos das escolas fisiologistas e, particularmente, aos reflexologistas.

Embora simples, a hipótese electromagnética envolve considerável número de problemas. Como se daria a modulação dessas supostas ondas, de maneira a serem enviadas, recebidas, demoduladas, e transformadas em ideias, emoções, imagens, sentimentos, sintomas, etc.? Suponhamos que isso pudesse ser explicado pela “palavra” como sinal omnímodo e capaz de operar como estímulo no segundo sistema de sinalização. Veremos que os indícios de emissão de ondas electromagnéticas pelo cérebro mostraram-nos a debilidade e a precariedade dessas emissões, em desacordo com os efeitos assinalados.

A adoção da hipótese electromagnética da sugestão mental à distância teve seu reforço quando o cientista alemão Hans Berger descobriu as oscilações rítmicas dos potenciais elétricos do cérebro humano registráveis na superfície do crânio. Daí surgiu a electroencefalografia. Há variações nos ritmos electroencefalográficos, de acordo com os estados de sono e vigília. Das ondas alfa e beta, em estado de vigília, passa-se ao ritmo delta, mais lento, quando em estado de sono. Mas é praticamente impossível obter informações acerca do psiquismo de um indivíduo, “decifrando” o seu electroencefalograma obtido durante uma operação mental.

Já anteriormente o acadêmico P. P. Lazarev acreditava ser possível uma emissão electromagnética partida das células cerebrais e propagando-se com a velocidade da luz. Do centro nervoso em atividade de um ser humano, a referida radiação eletromagnética atinge os centros de outra pessoa e suscita um impulso que inicia uma reação periódica em seus centros, criando uma excitação.

Lazarev chegou a estimar o ritmo do potencial elétrico do cérebro, em 50 ciclos por segundo, o que corresponde ao ritmo de trabalho dos centros motores. Admitida tal frequência, acha-se facilmente o comprimento de onda: 6.000 km. Assim, Lazarev propunha-se a explicar a “sugestão mental à distância”. Muitas particularidades, porém, não foram levadas em consideração. Por exemplo, grande número de redes de distribuição elétrica trabalha exatamente a 50 ciclos por segundo. Imagine-se quanta confusão surgiria daí numa transmissão telepática.

Entre 1923 e 1925, o psiquiatra italiano Ferdinando Cazzamali, assistido por colaboradores de Marconi, levou a cabo uma série de experiências visando captar rádio-ondas do cérebro. Cazzamali anunciou ao mundo todo que ele e seus colaboradores conseguiram captar ondas cerebrais bastante curtas: de 100 a 0,7 metros. Estes comprimentos de onda correspondem a frequências muito altas: 30 a 428 Khzt! Como era de se esperar, tais experiências suscitaram inúmeras críticas. Os próprios resultados mostraram que algo devia estar errado.

Em 1939 foi tentada uma replicação, no Instituto do Cérebro Bekhterev, das experiências de Cazzamali. O resultado foi nulo. Várias tentativas feitas por alguns investigadores em outros países não as aprovaram também. Até agora os electrofisiologistas não registraram oscilações elétricas do cérebro cujo ritmo fosse superior a 1(um) KHertz. Mas os reducionistas não desanimaram. B. B. Kajinsky foi descobrir que as extremidades dos dendritos têm a forma de pequeníssimas “placas”. São minúsculos “condensadores”! Os enrolamentos das fibras nervosas nada mais são do que microscópios “solenóides”! Tudo isso funcionaria como diminutos “osciladores” em circuitos fechados produzindo ondas electromagnéticas de comprimento determinado. Kajinsky considerou que o tecido nervoso não só emitiria, mas funcionaria também como receptor de ondas electromagnéticas de alta frequência. Estava aí a explicação da “transmissão do pensamento”, segundo Kajinsky, em um trabalho publicado em Moscovo, em 1923. A ideia de Kajinski foi admitida pelo académico A. V. Leontovitch e desenvolvida por G. Lakhovsky em 1931.

Se a questão da telepatia fosse ligada a ondas electromagnéticas, como estaria a humanidade atualmente? Somos dia e noite bombardeados por ondas electromagnéticas dos mais variados comprimentos de onda, partidas de rádio-emissoras e de um sem-número de outras fontes...

O físico V. K. Arkadiev calculou qual seria a energia electromagnética desenvolvida pelas correntes biológicas de um cérebro em atividade. O resultado encontrado mostra que há poucas probabilidades a favor da hipótese electromagnética: $6,5 \times 10^{-24}$ erg/segundo. Esta energia é

milhares de vezes inferior àquela que corresponde ao limiar de excitação do olho humano: $2,1 \times 10^{-10}$ erg/segundo.

Não obstante todas as aparentes evidências contra a tese da comunicação telepática por intermédio de ondas electromagnéticas, B. B. Kajinsky, em colaboração com o domesticador de cães, Durov, tentou experiências empregando a técnica das cabinas blindadas — tipo gaiola de Faraday. Os resultados obtidos não foram conclusivos, além de serem prejudicados devido a falhas técnicas e à precariedade do sistema.

Em 1936, T. V. Gustein e L. A. Vodolazsky usaram método semelhante, sendo o paciente receptor e o agente indutor colocados em cabinas blindadas. Os resultados não permitiram conclusões seguras, devido ao pequeno número de ensaios — dez apenas.

Em 1939 nova tentativa foi feita com cabinas blindadas, por B. V. Kraiukine e S. J. Turlyguine. Os resultados ofereceram pouca consistência e mostraram-se vulneráveis a uma análise elementar.

De 1933 a 1936, L. L. Vasiliev levou a cabo experiências do mesmo género, com conclusões definitivas.

L. L. Vasiliev

Leonid Leonidovitch Vasiliev nasceu em Pskov, em 1891. Estudou na Universidade de Leninegrado. Um dos seus orientadores foi o prof. N. E. Vvedensky, considerado proeminente fisiologista. Desde sua juventude, Vasiliev mostrava grande interesse pelos fenómenos paranormais, particularmente pela telepatia (sugestão mental). Procurou, por este motivo, aprimorar-se e trabalhar junto a outro eminente fisiologista, V. N. Bekhterev, um dos pioneiros da parapsicologia na Rússia.

Durante a ditadura de Estaline, Vasiliev fez experiências de sugestão mental, sob o máximo sigilo, temendo possíveis represálias do feroz ditador.

Exerceu grande atividade nos hospitais militares, durante a II Guerra Mundial, recebendo várias condecorações, inclusive a medalha da Ordem de Lenine.

Em 1943, tornou-se titular da cátedra de Fisiologia na Universidade de Leninegrado. Sete anos depois, foi aceite como membro correspondente da Academia de Ciências Médicas da U.R.S.S. Em 1949, Vasiliev publicou

um livro de vulgarização científica, intitulado Os Fenómenos Misteriosos do Psiquismo Humano, no qual incluiu um capítulo sobre “rádio mental”.

Em 1950, Vasiliev organizou um laboratório para o estudo da “sugestão mental”, no próprio Instituto de Fisiologia da Universidade de Leninegrado. Logo em seguida, lançou dois livros: Experiências de Sugestão Mental e A Sugestão à Distância. Do primeiro há uma edição em inglês: Experiments in Mental Suggestion, Hampshire England: Institute for the Study of Mental Images, 1963. Do segundo foi publicada em França uma tradução intitulada: La Suggestion a Distance, Paris: Vigot Frères, 1963. Estas obras produziram grande impacto na Rússia e no mundo todo. Delas extraímos a maior parte do material informativo para o presente artigo.

As experiências de Vasiliev

Em 1932 o Instituto do Cérebro, fundado por Bekhterev e dirigido pelo psiquiatra prof. Ossipov, recebeu a incumbência de estudar a telepatia, objectivando ao máximo determinar as bases físicas da transmissão dos telepatemas. Procurava saber-se o comprimento de onda electromagnética responsável pela “rádio-mental”, capaz de transmitir a informação de um cérebro para outro. Tratava-se, também, de comprovar a existência da “sugestão mental à distância”, uma vez que já se tinham fortes evidências a seu favor. Naquela época (1923-1933) as experiências do italiano Ferdinando Cazzamalli haviam tido grande repercussão. Os resultados alegados por Cazzamalli eram considerados como apoio à teoria electromagnética da “sugestão telepática”, tão ao gosto dos materialistas russos.

O diretor do Instituto do Cérebro, prof. Ossipov, pessoalmente não acreditava na telepatia. Entretanto, assim mesmo, aceitou a incumbência, tendo funcionado como rigoroso crítico das experiências feitas, contribuindo, dessa maneira, para a segurança dos resultados obtidos. Outro consultor, céptico a respeito de toda a questão e crítico muito severo, foi o prof. Shouleikin.

A equipa dirigida por L. L. Vasiliev era composta dos seguintes cientistas: I. F. Tomashevsky (fisiologista); A. V. Doubrovsky (médico hipnotizador); R. I. Skariantin (físico e engenheiro); G. U. Belitzky (fisiologista). Técnicos eminentes em rádio-tecnologia tomaram parte como consultores para as dificuldades técnicas nos equipamentos; entre aqueles figurava o académico V. F. Mitkevich, o qual aceitava a possibilidade da comunicação telepática.

Prepararam-se duas cabinas feitas de madeira e revestidas com chapas de ferro de um milímetro de espessura. A cabina onde ficava o percipiente dispunha de um leito, uma mesinha para os aparelhos e uma cadeira para o observador. Todas as juntas e frestas eram bloqueadas com folhas de estanho, inclusive as da porta. A cabina do emissor era menor e tinha as juntas soldadas. Compunha-se de duas peças que se sobrepunham. A que servia de tampa possuía bordas revestidas de latão amalgamado para ajustar-se perfeitamente à parte inferior, cujas bordas eram acanaladas e continham mercúrio. Desse modo, garantia-se o perfeito isolamento, tornando-se impossível a penetração ou saída de ondas electromagnéticas de ambas as cabinas. Além disso, elas eram colocadas à distância de 13 metros uma da outra.

Como garantia, fizeram-se testes de isolamento electromagnético, usando-se emissores e receptores de rádio, colocadas fora e dentro das cabinas. Foram experimentados variados comprimentos de onda, até ter-se a certeza de que nas cabinas fechadas não entravam nem saíam ondas electromagnéticas de qualquer espécie.

Foram empregadas como sensitivas duas mulheres, Ivanova e Fedorova. Estas pacientes foram seleccionadas de entre um grupo maior de percipientes muito sensíveis. Elas eram facilmente adormecidas ou despertadas à distância. Tomaram-se todas as precauções para não ocorrer uma auto-hipnose espontânea ou provocada por reflexo condicionado.

O progresso de registo era feito em polígrafo. A percipiente recebia uma pera de borracha oca e ligada a um tubo flexível que se comunicava com o polígrafo. A paciente devia apertar e afrouxar ritmicamente a pêra durante todo o tempo em que estivesse acordada na cabina blindada. Estes movimentos eram grafados no papel do polígrafo enquanto ele deslizava. O agente colocado dentro da outra cabina blindada, num dado momento, emitia uma ordem mental procurando adormecer a paciente. Nesta ocasião, ele pressionava um contacto ligado por fios ao polígrafo, o qual registava simultaneamente ambos os sinais, o do paciente e o do emissor telepático. Ao adormecer, a percipiente automaticamente cessava de acionar a pera de borracha e, no polígrafo, ia aparecer uma linha contínua coincidindo com o traço produzido pelo emissor. Depois de algum tempo, o emissor concentrava-se na ordem de despertar, soltando ao mesmo tempo o contacto. Logo que despertava a sensitiva voltava a apertar alternadamente a pêra de borracha, aparecendo no polígrafo a linha sinuosa, a qual devia corresponder ao sinal de despertar do emissor.

Os intervalos entre as sugestões eram propositadamente variados e inesperados, de maneira a se eliminarem todas as possibilidades de erros

devidos a outros fatores. As experiências duraram cerca de quatro anos, de 1933 a 1936 e os resultados mostraram decisivamente que as blindagens contra as ondas electromagnéticas não exerciam nenhuma interferência nos telepatemas.

Posteriormente foram realizadas experiências semelhantes, com o emissor e o paciente situados a distâncias variando de 25 metros a 1.700 km, esta última de Sebastopol a Leningrado, em 15 de Julho de 1934. Em nenhuma destas circunstâncias foram observadas diferenças significativas entre a emissão e a recepção dos telepatemas, seja para adormecer seja para despertar. Verificou-se que os obstáculos naturais, como a curvatura da Terra, montanhas, edifícios, etc. não exerceram nenhuma influência na transmissão das sugestões mentais.

Conclusão

O resultado dramático dessas investigações faz-nos lembrar as experiências de Michelson e Morley, comunicadas em 1887, acerca do ether. Estes físicos chegaram à conclusão de que o ether mecanicista não existe. Vasiliev e seus colegas verificaram que “ondas electromagnéticas telepáticas” também não existem.

Entretanto o telepatema transmite-se. A sugestão mental ocorre mesmo a grandes distâncias e através dos obstáculos que barrariam quaisquer tipos de ondas físicas conhecidas até agora, exceto as gravitacionais. Fica, então, a indagação: que tipo de energia — se for energia — é esta, empregada na sugestão mental? Não parece ser de natureza gravitacional, pois não se observou a atenuação com a distância, proporcional ao quadrado da mesma. Seria uma forma de comunicação independente de energia, à semelhança do “efeito EPR”? Este efeito ocorre quando se produz um par de fótons pela aniquilação de um elétron com um positrão. Os dois fótons são simétricos no que tange aos seus spins. Logo que são produzidos, eles afastam-se com a velocidade da luz. Desse modo, eles poderão distanciar-se notavelmente, à medida que o tempo passa. Entretanto um estranho elo de ligação parece manter-se entre os referidos fótons “gémeos”. Se provocarmos qualquer alteração num deles, instantaneamente esta modificação reflectir-se-á no outro fóton “gémeo”, esteja ele onde estiver!

A “sugestão mental” revela que entre o hipnotizador e o paciente existe também um elo ao estilo da ligação entre os fótons “gémeos”, no efeito EPR. Esteja onde estiver o percipiente, ele poderá ser influenciado telepaticamente pelo emissor.

Estaríamos, todos nós, interligados telepaticamente, formando uma espécie de “inconsciente coletivo” como pensou Jung? E Mesmer? Estaria ele certo quando postulou a existência de um “magnetismo animal”?