

PROTETORES AURICULARES E ADICIONAL DE INSALUBRIDADE

GELSON DE AZEVEDO

Juiz do Trabalho Substituto

"Pour atteindre à la vérité, il faut une fois dans sa vie se défaire de toutes les opinions que l'on a reçues et reconstruire de nouveau et dès le fondement, tous les systèmes de ses connaissances."

René Descartes

1. Introdução.

A matéria em epígrafe desde longa data vem sendo objeto de especial atenção do signatário que, a par da formação jurídica, é professor universitário de Psicologia, tendo elaborado, inclusive, ensaio a nível de pós-graduação sobre 'estruturas do comportamento' e 'fenomenologia da percepção', títulos de duas obras fundamentais do filósofo francês Maurice de Merleau-Ponty.

O presente trabalho, por sua vez, origina-se de sentença proferida pela MM. 11.^a J.C.J. de Porto Alegre, sob a presidência do signatário.

2. O litígio.

Versou o litígio sobre a existência de condições insalubres no local de trabalho dos postulantes ao adicional respectivo e fornecimento, pela reclamada, de meios de proteção individual, (protetores auriculares), capazes, segundo sustentou, de desobrigá-la do pagamento pretendido.

3. A instrução.

Na instrução, foram realizadas duas perícias médicas, por peritos designado e assistente, ficando caracterizada, unanimemente, a existência de ruído excessivo no local de trabalho dos reclamantes.

Por outro lado, os dois peritos-médicos noticiaram, também, que a empresa fornecia aos empregados em questão protetores auriculares, cujo uso elidiria o excesso de ruído, o que a desobrigaria — a conclusão seria do magistrado — do pagamento do adicional pecuniário correspondente.

4. A análise.

A matéria é polêmica.

Entendem uns que o adicional seria indevido apenas quanto eliminadas as causas da insalubridade.

Outros, quando eliminados seus efeitos sobre a saúde do empregado.

Outros, ainda, discordando da distinção entre causas e efeitos, 'in casu', para conceder ou não o adicional na medida que a saúde do trabalhador não estivesse ou estivesse, respectivamente, a salvo do agente insalubre, inclusive pelo uso de protetores individuais.

Assim:

"Nos termos do art. 209 consolidado é assegurado o adicional de insalubridade, enquanto não forem eliminadas suas causas, pois minorar seus efeitos não é suficiente." (TST-E-RR 3.468/73, Barata Silva, ac. TP, 146/74, DJU 3.3.75, p. 1.164).

"O que visa a lei é a eliminação da insalubridade pela repercussão desfavorável à saúde do trabalhador. Se a empresa, atendendo os objetivos da lei, fornece aos seus trabalhadores o aparelho auricular Protin 1.000, e se o laudo pericial procedido concluiu pela inexistência da insalubridade sonora com o uso do protetor como afirma e sustenta o acórdão embargado e consoante a prova, não há como admitir-se a pretendida insalubridade não demonstrada." (TST-E-RR 1.789/73, Lima Teixeira, ac. TP 762/74, DJU 13.8.74, p. 5.501).

"Adicional de insalubridade. Proteção individual. Se o empregador fornece meios adequados de proteção individual, cessa o dever de pagar adicional de insalubridade. É cerebrina a distinção entre o desaparecimento das causas de insalubridade e a cessação dos efeitos nocivos do trabalho, pois a 'mens legis' consiste em atribuir o adicional enquanto o serviço for insalubre." (Proc. TRT n.º 685/74, 2.ª Turma, João Antonio Pereira Leite, ac. de 4.7.74).

A despeito da reconhecida eminência dos ilustres signatários das decisões referidas, entendemos, "data venia", que não enfocam a totalidade do problema, nem ensejam a aplicação de conhecimentos recentes e irrefutáveis de fisiologia e psicofísica, sobre a percepção humana, os quais fundamentaram a sentença, nos termos a seguir expostos.

4.1. A percepção humana.

André Lalonde, em seu 'Vocabulário Técnico y Crítico de la Filosofía', registra como único conceito usual, na língua filosófica contemporânea, de percepção, como sendo 'acto por el cual un individuo organizando sus sensaciones presentes, interpretándolas y completándolas con imágenes y recuerdos, se opone un objeto que considera espontáneamente como distinto de él, real y actualmente conocido por él (percepción exterior)."

Em linguagem mais acessível, diz R. Day, eminente professor australiano, em sua obra 'Percepção Humana', que, "em termos gerais, a percepção pode ser definida como o contato que o organismo mantém com seu ambiente, seu estado interno, sua própria postura e movimento". Acrescenta, a seguir: (...) "Do ponto de vista biológico, a preservação do animal depende não somente de suas estruturas e processos, mas, em grande parte, de sua capacidade de obter e manter contato com eventos internos e externos. Os meios para manter o contato evoluíram, assim como os processos estruturais e fisiológicos. A seleção natural dos meios de manter o contato é um princípio tão central na percepção, quanto na forma e estrutura animais. A descoberta e captura da presa, a evitação de situações nocivas, o cuidado com os filhotes, a defecação e a urinação, a discriminação de postura e movimento — tudo isto supõe contato com eventos que ocorrem dentro e fora do organismo.

A informação sobre eventos é transmitida pela incidência de mudanças eletromagnéticas, mecânicas e químicas nas células ou receptores sensoriais. Estas incidências são, essencialmente, mudanças de energia; mudanças que ocorrem no espaço ou no tempo e com as quais os receptores estão especialmente adaptados ou 'sintonizados'."

Destaque-se que o autor atribui à capacidade de o indivíduo manter contatos com eventos internos ou externos sua possibilidade de preservação. Significa, portanto, que a percepção é essencial, em grande parte, à existência humana; ao mesmo tempo, o autor menciona a evolução dos meios e processos estruturais e fisiológicos de manutenção desse contato, dos quais resultaram receptores "especialmente adap-

tados ou sintonizados", fato este que, sem dúvida, tem levado a equívocos de conhecimento e conclusões apressadas, erros em que o autor — diga-se — não incide.

Assim, durante séculos, face a tal especialização sensorial, pensou-se que os sistemas de recepção sensorial fossem exclusivos a estímulos determinados, quando, em realidade, e a ciência bem o demonstra já, a percepção humana se faz como um todo, como uma estrutura global, cuja totalidade tem características próprias e diferenciadas das características de cada uma das partes componentes, ao mesmo tempo em que estabelecem, todo e parte, um jogo de influências recíprocas altamente significativo.

Diz R. Day, na obra mencionada:

"Os receptores, células sensoriais adaptados para o recebimento de energia, podem estar amplamente distribuídos por todo o tecido superficial ou profundo, ou agrupados em regiões restritas, tais como músculos, articulações e tendões, ou concentrados num órgão sensorial. (...) Ao discutir a percepção em termos gerais, seria enganador tratar de cada sistema sensorial em separado, sem considerar a maneira pela qual eles interagem na função global de manter contato com eventos internos e externos."

Outro não é o entendimento de Jean Piaget, na obra 'Le Structuralisme'.

Depois de caracterizar uma estrutura como um sistema de transformações, que comporta leis, enquanto sistema (por oposição às propriedades dos elementos), e que se conserva e enriquece pelo próprio jogo de suas transformações, diz:

"Si une structure est bien, comme nous l'avons admis, un système total de transformations autoregulatrices, l'organisme est donc le prototype des structures..."

Também Maurice Merleau-Ponty, em sua obra 'La Structure du Comportement', menciona, de forma inequívoca, a globalidade da percepção, a despeito da existência de receptores especializados.

(Esclarecemos, a título de ilustração, que "os sistemas sensoriais, de forma grosseira, porém conveniente, podem ser classificados em 3 grupos. Os sistemas exteroceptivos, com receptores à energia do ambiente externo, são representados pela visão, audição, tato, paladar, olfato e pelo sistema que reage a mudanças no calor ambiental. Os sistemas interoceptivos têm receptores internos nos tecidos profundos, trato digestivo e outros órgãos, sintonizados com mudanças nas atividades internas do corpo. Finalmente, os sistemas proprioceptivos medeiam mudanças oriundas dos movimentos e posturas do organismo", R. Day, obra citada.)

Diz Merleau-Ponty:

"C'est donc un nouveau genre d'analyse, fondé sur le sens biologique des comportements, qui s'impose à la fois à la psychologie et à la physiologie. (...) Elle présente le système nerveux comme un tout, non comme un appareil fait de deux pièces hétérogènes."

Tais concepções estruturais sobre os sistemas recepto-perceptivos levam à análise do tema sob dois aspectos:

- a) quanto ao sistema auditivo — efeitos da redução ou supressão anormais dos ruídos pelo uso de protetores auriculares;
- b) quanto aos demais sistemas perceptivos — efeitos da presença de ruído excessivo.

4.2. Sistema auditivo: efeitos da redução ou supressão anormal dos ruídos pelo uso de protetores auriculares.

A utilização de protetores auriculares, ao reduzir anormalmente todos os sons e ruídos, e não apenas aqueles excessivos e nocivos à saúde do indivíduo, torna estável e constante a energia do estímulo percebida, desfigurando a característica fundamental deste, que é a mudança, sem a qual os sistemas sensoriais tornam-se não-funcionais, num processo de adaptação sensorial.

Diz R. Day, obra citada:

"O ambiente, com o qual o organismo deve lidar e ao qual deve se ajustar continuamente para garantir a sobrevivência, raramente é estável. O próprio organismo se movimenta pelos arredores e outros objetos e características se movem em relação

a ele. Luz, som, calor e pressões nas células sensoriais receptoras variam numa grande amplitude. Estas mudanças ocorrem no tempo e no espaço para fornecer padrões e gradientes de energia do estímulo. Portanto, não será surpreendente que os sistemas sensoriais respondam primariamente a mudanças na estimulação. Na verdade, padrões de energia perfeitamente estáticos ou uniformes os tornam muitas vezes não-funcionais. (...) Sob estas condições de estimulação uniforme ou imutável, o objeto desaparece gradualmente ou se desfaz dentro de poucos segundos. O olho humano é primariamente sensível a mudanças (grifo do autor) na energia luminosa. A observação comum fornece mais provas sobre o papel da mudança na estimulação dos receptores sensoriais. Se usarmos chapéu ou óculos por um período de tempo em que sua pressão na cabeça e na pele do nariz seja imutável, sua presença deixará de ser percebida. Da mesma forma, a pressão da pulseira de um relógio de pulso desaparece rapidamente. Adaptação sensorial. O declínio na sensibilidade para a estimulação de intensidade constante é denominado de adaptação sensorial. (...) A adaptação que caracteriza todos os sistemas sensoriais (grifo nosso) durante a estimulação contínua se correlaciona com o declínio na frequência dos impulsos neurais gerados nos receptores e suas células associadas”.

A redução ou supressão anormais dos sons e ruídos produz, ainda, outro efeito significativo. Mas antes de descrevê-lo e comentá-lo, importa estabelecer algumas noções sobre o mecanismo fonossensível.

O ouvido consiste de três partes: ouvido externo, ouvido médio e ouvido interno. O ouvido interno inclui a aurícula e o canal auditivo. Separando o canal auditivo do ouvido médio, há uma membrana fina — o tímpano. O ouvido médio, área entre o tímpano e o ouvido interno contém três pequenos ossos (ossículos) que formam uma corrente que vai do tímpano à janela do ouvido interno. Este consiste de duas partes: o aparelho vestibular e uma trompa em espiral, dividida e cheia de líquido, denominada cóclea. Uma extremidade da cóclea é fechada pelo terceiro ossículo, na janela oval, e a outra extremidade por uma membrana fina, na janela circular. Esta trompa em espiral é dividida em dois canais principais, por uma repartição denominada canal coclear (ou duto), que é cheio de um fluido com a consistência de geléia. No canal coclear estão contidos os elementos realmente sensoriais, onde os estímulos são convertidos em impulsos nervosos.

Uma onda sonora do exterior é conduzida, através do canal auditivo, ao tímpano. Isto faz com que o tímpano vibre com igual frequência à da onda incidente. As vibrações do tímpano são transmitidas, através do ouvido médio, pela cadeia de ossículos, terminando em movimento do último ossículo, para dentro e para fora, contra a janela oval do ouvido interno. Quando o ossículo se move para dentro e para fora, pressiona intermitentemente o líquido do canal coclear. Como a outra extremidade do canal coclear (a janela circular) é interrompida por uma membrana fina, a pressão alternada do fluido do canal faz com que a membrana se arqueie para dentro e para fora, e o movimento é transmitido ao líquido do canal coclear. As células sensoriais da audição, denominadas células ciliadas, acham-se todas no interior do canal coclear. As células ciliadas repousam sobre a membrana basilar. Como esta é abalada pelas ondas de pressão iniciadas no fluido da cóclea, as células ciliadas são empurradas contra uma massa de material gelatinoso (a membrana tectorial) ou se afastam dela. Quando empurradas contra a membrana tectorial, as células ciliadas perdem, temporariamente, sua forma. Essa deformação estimula as fibras nervosas nessas células, e se inicia o impulso nervoso. (Adaptação livre feita a partir de informações de D. Krech, na obra 'Elementos de Psicologia').

O efeito acima referido consiste no seguinte: a atividade das células ciliadas, ao perderem e retomarem sua forma original, se fundamenta nas variações normais do estímulo. Inexistente, repentinamente, a mudança do estímulo, a deformação de algumas células ciliadas pode permanecer, continuando, assim, a enviar impulsos nervosos, embora sem a presença externa de energia de estímulo. Resulta, daí, a percepção de fenômenos auditivos anormais — a “zoeira”, o “zumbido” ou vibrações dos ouvidos, quando não há fontes exteriores de sonoridade.

Aliás, diga-se, este efeito é comumente denunciado por trabalhadores que se utilizam dos protetores auriculares e arguido, entre outros, como razão de escusa à continuação de utilização. E, no mais das vezes, interpretado como mera manifesta-

ção subjetiva e infundada a justificar a rejeição do protetor e o conseqüente pagamento, pelo empregador, do adicional de insalubridade.

Dita interpretação, feita por peritos-médicos, funda-se numa legislação protectionista obsoleta, 'in casu', porque transforma o interesse coletivo pela saúde do trabalhador em interesses financeiros e privados deste e do empregador, de modo que o empregado prefere 'vender' mensalmente sua saúde por uns cruzeiros a mais nos seus parcos salários a usar o protetor. Mas, por óbvio ao até aqui exposto, dita interpretação, no mais das vezes, embora formalmente lógica, é injusta.

Vê-se, portanto, que a redução ou supressão anormais de todos os sons e ruídos pode produzir efeitos tão ou mais nocivos do que a estimulação sonora excessiva.

4.3. Demais sistemas perceptivos: efeitos da presença de sons e ruídos excessivos.

Quando se faz um objeto físico vibrar, as vibrações produzem compressões e rarefações no ar circundante. Essas compressões e rarefações periódicas são transmitidas pelo ar, em todas as direções. Se impactam sobre o tímpano, produzem audição de som.

As ondas sonoras, assim, são estímulos físicos que atingem todo o organismo. E o fato de serem percebidas como 'som', especialmente pelos receptores sensoriais auditivos, não significa que suas compressões e rarefações não impactem e produzam vibrações sobre os demais sistemas, de modo a determinar inter-relações que, embora algumas de efeitos não perfeitamente estudados, não podem ser ignoradas.

Um desses efeitos, não mencionados pelos laudos periciais, é o da condução óssea do som, explicitado com fundamento em insuspectada bibliografia científica pelo ilustre mestre de Medicina Legal, Dr. Rubens Lubianca, em recente parecer.

Tal fenômeno é perfeitamente compreensível, uma vez que o corpo humano é meio heterogêneo, com sólidos e líquidos, capaz de sensibilizar-se e conduzir, embora de modo não diretamente auditivo, as rarefações e compressões do ambiente externo. São conhecidos os exemplos de pessoas surdo-mudas que dançam diante de música que 'sentem', corporalmente, de modo não auditivo, e da utilização de ultrassom no tratamento de calcificações e de algumas doenças musculares. Isto é, as vibrações das moléculas do ar produzem vibrações em todas as células do organismo, fato normalmente não considerado pelos especialistas.

5. Conclusão.

Em resumo, as conclusões de que o uso de protetores auriculares elide a nocividade do agente insalubre sobre a saúde do trabalhador não se coadunam com recentes e abalizados estudos de fisiologia e psicofísica, na medida que tais conclusões consideram os sistemas sensoriais de modo atomista e associacionista, e não de modo integrado, estrutural, intencional e significativo.

Esta posição foi adotada na fundamentação da sentença referida e ensejou o acolhimento da pretensão dos reclamantes e conseqüente deferimento do adicional de insalubridade.

6. Posfácio.

Prestada a jurisdição, o problema, antes de esgotar-se, reativa-se com importância maior: o trabalhador permanece na presença de condições insalubres, eis que o adicional pecuniário correspondente não as elimina, nem o protege, enquanto a sociedade repousa tranqüila.

E ao magistrado, que se sobressalta diante desse equilíbrio aparente, resta apenas, em seu mister, continuar repensando o trabalho em condições insalubres, na esperança de trazer mais subsídios ao legislador, para que este também o repense.

7. *Bibliografia.*

- I. DESCARTES, R. — Discurso sobre o Método. Rio de Janeiro, Athena Editora, 1936.
- II. LALANDE, A. — Vocabulario Técnico y Crítico de la Filosofía, Buenos Aires, El Ateneo Ed., 1967.
- III. DAY, R. H. — Percepção Humana, Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Ed., 1972.
- IV. PIAGET, J. — Le Structuralisme, Paris, P.U.F., 1968.
- V. MERLEAU-PONTY, M. — Phénoménologie de la Perception, Paris, Ed. Gallimard, 1967.
- VI. MERLEAU-PONTY, M. — La Structure du Comportement, Paris, P.U.F., 1963.
- VII. KRECH, D. e CRUTCHFIELD, R. S. — Elementos de Psicologia, Pioneira Ed., 1971.
- VIII. GLUCKSBERG, S. — Psicologia dos Processos Simbólicos, Rio de Janeiro, José Olympio Ed., 1971.
- IX. PARRY, J. — Psicologia da Comunicação Humana, São Paulo, Ed. Cultrix, 1972.
- X. SCHOENFELD, K. — Princípios de Psicologia, São Paulo, Ed. Herder, 1968.