
O CONHECIMENTO E A PERCEPÇÃO DE SUPERVISORES DE PRODUÇÃO DE UMA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA SITUADA NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA SOBRE A SAÚDE AUDITIVA NO TRABALHO

Carlos Augusto Goerche Gonzalez

Coordenador Adjunto Graduação – Faculdade da Indústria IEL

carlos.gonzalez@ibest.com.br

Cláudia Giglio de Oliveira Gonçalves

Coordenadora do Programa de Mestrado e Doutorado –
Universidade Tuiuti do Paraná (UTP)

Ângela Ribas

Docente do Programa de Mestrado e Doutorado –
Universidade Tuiuti do Paraná (UTP)

Heraldo Lorena Guida

Docente do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia –
Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista (UNESP)
Campus de Marília – SP, (*in memoriam*)

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar o conhecimento e percepção sobre saúde auditiva no trabalho por Supervisores de Produção do ramo automobilístico. O estudo foi realizado em uma Instituição de Ensino Superior. Optou-se por um estudo transversal, com características quali-quantitativa em duas etapas. Na primeira aplicou-se um instrumento estruturado sobre: higiene ocupacional, documentação do programa, protetor auricular, equipe e ambiente de trabalho, perda auditiva induzida por ruído e programa de preservação auditiva, na segunda realizou-se entrevistas com a técnica de grupo focal. Os sujeitos (n=43) foram divididos em dois grupos: G1 (14), idade média 34,79 anos, tempo médio de empresa 7,26 anos e tempo médio de função 1,92 anos e o G2 (29), com idade média 34,90 anos, tempo médio de empresa 5,28 anos e tempo médio de função 2,31 anos. A análise dos resultados identificou não haver diferença significativa entre os grupos quanto ao conhecimento sobre saúde auditiva e perda auditiva induzida por ruído ($p=0,589$), e quanto aos objetivos do programa de preservação auditiva ($p=0,689$). Foi possível identificar pelo conhecimento e percepção dos sujeitos, a existência de ruído e as ações de prevenção de saúde auditiva na empresa precisam ser melhoradas.

Palavras-chave: Gestão de pessoas. Efeitos do ruído. Audição. Saúde do trabalhador.

1 INTRODUÇÃO

As atuais transformações ocorridas no mundo do trabalho, como a mudança do modelo taylorista/fordista pelo sistema flexível e os adventos de novas tecnologias, não se converteram em uma condição de trabalho menos precária, mais humana, tampouco garantiram a integridade física dos trabalhadores inseridos nestes ambientes (ANTUNES, 2003; GOUNET, 1999). Portanto, a análise dessas mudanças e seus efeitos sobre a saúde dos trabalhadores se faz necessária. De acordo com Mendes (2003) para se conhecer o mundo do trabalho, avaliar seus impactos e propor medidas que minimizem os impactos negativos e consolidem os impactos positivos, é preciso compreender a organização do trabalho.

Para este estudo, entende-se como organização do trabalho a divisão de tarefas que determina o modo de produzir e a distribuição dos homens em hierarquia, comandos e vigilância sobre o fazer do trabalhador, que envolvem as relações entre os operadores e suas chefias (DEJOURS; ABDOUCHELI; JAYET, 1994).

A ocorrência de mudanças nas formas de organização produtiva e a implementação de novos métodos levam a uma mudança também no trabalhador que opera esse novo processo de trabalho. Segundo Dejours, Abdoucheli e Jayet (1994) as pressões resultantes da organização do trabalho vão interferir diretamente na saúde dos trabalhadores, tendo em vista que o homem constrói-se como tal através do seu trabalho.

Vários estudos demonstram que o uso intensivo de certas tecnologias, mesmo daquelas consideradas atuais, não superaram alguns dos clássicos problemas de saúde e apresentam o agravante de promover a convivência de “novas” formas de adoecimento como a LER/DORT e depressão (PASTORE, 2005; CORRÊA *et al.*, 2013).

Entre os agentes de risco que ainda persistem nos locais de trabalho e que podem acarretar problemas na saúde dos trabalhadores está o ruído intenso. A exposição ao ruído constitui um dos principais problemas de saúde ocupacional e ambiental na atualidade e é responsável pela Perda Auditiva Induzida por Ruído – PAIR, que é um dos problemas de saúde relacionados ao trabalho mais

frequentes em todo mundo (BRASIL, 2001; GONÇALVES, 2009).

A PAIR é consequência da exposição prolongada em ambiente ruidoso, existindo dois aspectos fundamentais: as características do ruído que são intensidade, frequência, tempo de exposição e natureza do ruído, e a suscetibilidade individual que está relacionada com o gênero, idade e doenças do ouvido (ARAÚJO, 2002).

Além da possibilidade de desenvolvimento de alterações auditivas e danos extra-auditivas, como hipertensão, cefaleia, alterações hormonais, etc., a exposição ao ruído ocupacional intenso pode aumentar o risco de acidentes do trabalho (DIAS *et al.*, 2006).

O ruído intenso deve ser controlado evitando-se seus efeitos negativos sobre o trabalhador e para isso há um arcabouço legal, como a Norma Regulamentadora n. 7 e a n. 9, do Ministério do Trabalho e Emprego, que direcionam a estruturação de Programas de Conservação Auditiva - PCA. A PAIR é considerada um agravo de notificação pelo Ministério do Trabalho e Emprego, INSS e Ministério da Saúde.

Apesar da necessidade da implantação de PCA em indústrias com níveis de ruído elevados, muitas empresas ainda não estruturaram plenamente tais Programas (GONÇALVES; RIBEIRO, 2013)

O presente artigo tem como objetivo analisar o conhecimento e a percepção sobre saúde auditiva no trabalho por Supervisores de Produção que atuam no ramo automobilístico da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), uma vez que os sujeitos pesquisados são os responsáveis diretos pela integridade física de seus empregados.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo transversal, realizado por entrevistas com supervisores de uma indústria automobilística instalada na Região Metropolitana de Curitiba. Todos são participantes de um curso de extensão *In Company* em uma Instituição de Ensino Superior.

Esses supervisores são responsáveis por equipes de trabalho, divididas em células de trabalho. Cada célula de trabalho é formada por Operadores de Produção

multifuncionais na cadeia produtiva da empresa, sendo que pode haver revezamento entre eles nos postos de trabalho.

No presente estudo, participaram duas turmas do curso de extensão, o Grupo 1 - G1 (n=14) formado pelos supervisores que já tiveram o módulo de Segurança no Trabalho, denominados de “formandos” e o Grupo 2 - G2 (n=29), formado por supervisores que ainda não tiveram esse módulo, denominados “iniciantes”.

O estudo foi realizado em dois momentos:

Foi aplicado um questionário fechado sobre a percepção dos supervisores, contemplando algumas questões referentes à saúde auditiva e as ações desenvolvidas pela empresa para preservação à audição de seus trabalhadores (n=43).

Esse instrumento contemplou 41 questões afirmativas, divididas em três partes. A primeira parte foi constituída por questionário, utilizando-se a escala Likert, oferecendo opções de pontuação de acordo com valores atribuídos de 0 a 5 (0 indicando a menor concordância e 5 a maior concordância) que tratou dos seguintes itens: higiene ocupacional, questões de 1 à 5; documentação do programa, questões de 6 à 11; protetor auricular, questões de 12 à 15, PAIR e PPA referente as questões, 16 à 21; equipe e ambiente de trabalho, questões de 22 à 29. A segunda parte do questionário foi constituída pela questão 30 que coleta informação sobre os modelos de protetores auriculares utilizados no setor. A terceira parte do questionário contemplou as questões 31 a 41 com vistas a identificar o conhecimento sobre a saúde auditiva de seus subordinados acerca do PPA em escala sim ou não. O instrumento foi baseado no modelo de Almeida (2010). Foi realizado um teste piloto com o instrumento junto aos formandos. Na tabulação dos resultados do teste piloto, foi identificado a necessidade de mudar/adequar duas questões por motivos de interpretação dos respondentes quanto à escala utilizada.

Para a análise dos resultados quantitativos referentes ao instrumento aplicado aos supervisores foi utilizado o teste de Mann-Whitney que é a alternativa não paramétrica ao teste t para amostras independentes. A escolha do teste ocorreu em virtude das amostras serem pequenas e não constituírem uma distribuição normal.

O estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com registro CAE n° 03908513.2.0000.0100.

3 RESULTADOS

A caracterização dos supervisores, separados em grupos, que responderam ao questionário no primeiro momento do estudo está na TABELA 1.

TABELA 1 – CARACTERIZAÇÃO DOS SUPERVISORES QUANTO À IDADE, TEMPO DE EMPRESA E DE FUNÇÃO, POR GRUPOS (N=43)

| VARIÁVEL em (anos) | G1 (n=14) | | | | G2 (n=29) | | | |
|--------------------|-----------|-------|-------|---------------|-----------|-------|-------|---------------|
| | Méd | Mín | Máx | Desvio Padrão | Méd | Mín | Máx | Desvio Padrão |
| Idade | 34,79 | 26,00 | 43,00 | 4,89 | 34,90 | 25,00 | 49,00 | 5,63 |
| Tempo de empresa | 7,26 | 0,67 | 13,00 | 62,54 | 5,28 | 0,33 | 15,00 | 63,84 |
| Tempo na função | 1,92 | 0,58 | 5,00 | 15,60 | 2,31 | 0,33 | 8,00 | 24,78 |

G1 (formandos), G2 (iniciantes), Méd = Média / Min = Mínimo / Máx = Máximo

Fonte: autores

A média da idade para o grupo 1 (supervisores que já passaram pelas aulas do módulo de Segurança no Trabalho) é de 34,79 anos e para o grupo 2 (supervisores iniciantes no curso de extensão) é de 34,90 anos de idade.

Quanto ao tempo de empresa o grupo 1 apresentou 7,26 anos enquanto o grupo 2 apenas 5,28 anos de empresa.

Em relação ao tempo de função o grupo 2 apresentou 2,31 anos ante 1,92 anos do grupo 1. Por meio do Teste de Mann-Whitney, ao nível de significância de 0,05 (5%), não houve diferença significativa entre os dois grupos para idade ($p=0,9694$), tempo de empresa ($0,3485$) e tempo na função ($p=0,9694$).

Na TABELA 2 estão demonstrados dados sobre o conhecimento dos supervisores sobre o Programa de Preservação Auditiva da empresa onde atua.

TABELA 2 – DEMONSTRATIVO DO RESULTADO COM OS ESCORES RESULTANTES (PAIR E PPA) PARA OS GRUPOS DOS FORMANDOS E DOS INICIANTES (N=43)

| QUESTÃO | FORMANDOS (n=14) | | | | INICIANTES (n=29) | | | | p |
|---------|------------------|-----|-----|---------------|-------------------|-----|-----|---------------|---|
| | Méd | Mín | Máx | Desvio Padrão | Méd | Mín | Máx | Desvio Padrão | |

| | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| 16 | 4,00 | 1,00 | 5,00 | 1,73 | 3,88 | 2,00 | 5,00 | 1,11 | 0,5892 |
| 17 | 2,67 | 1,00 | 5,00 | 1,73 | 2,89 | 1,00 | 5,00 | 1,41 | 0,6685 |
| 18 | 2,57 | 1,00 | 4,00 | 1,40 | 2,67 | 1,00 | 5,00 | 1,18 | 0,8260 |
| 19 | 3,20 | 1,00 | 5,00 | 1,40 | 3,15 | 1,00 | 5,00 | 1,35 | 0,9089 |
| 20 | 4,60 | 4,00 | 5,00 | 0,52 | 4,26 | 3,00 | 5,00 | 0,02 | 0,1452 |
| 21 | 3,00 | 1,00 | 5,00 | 1,70 | 3,10 | 1,00 | 5,00 | 1,14 | 0,8966 |

Méd = Média / Min = Mínimo / Máx = Máximo

Fonte: Autores

Em relação ao suporte da empresa aos trabalhadores já portadores de PAIR (questão 16) os supervisores percebem que ocorre esse suporte e não houve diferenças entre os grupos ($p=0,5892$).

Em relação (questões 17 a 21) que dizem respeito ao PPA, referentes a treinamentos anuais; avaliação dos treinamentos; conhecimento de pelo menos um objetivo do PPA; consideração da importância da continuidade do programa e satisfação com sua forma, respectivamente, obtiveram um escore muito próximo para os dois grupos pesquisados, demonstrando um conhecimento mediano sobre esse assunto. Não foi observada diferenças entre os grupos.

A questão sobre a preocupação quanto à saúde auditiva de seus liderados, respondida somente por 11 supervisores, está na TABELA 3:

TABELA 3 – PREOCUPAÇÃO DOS SUPERVISORES COM A SAÚDE AUDITIVA DE SEUS LIDERADOS (N=11)

| Grupo | Q | | | |
|-------|-----------|-------|---------------|------|
| | Preocupam | | Não Preocupam | |
| | Freq. Abs | % | Freq. Abs | % |
| G1 | 5 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| G2 | 5 | 83,3 | 1 | 16,7 |
| Total | 10 | 90,9 | 1 | 9,1 |

G1(formandos) e G2 (iniciantes)

Fonte: autores

Observa-se que entre os supervisores dos dois grupos manifestaram preocupação com a saúde auditiva de seus trabalhadores.

A percepção dos supervisores sobre atitudes preventivas dos problemas auditivos no trabalho está na Tabela 4.

TABELA 4 – PERCEPÇÃO DOS SUPERVISORES SOBRE ATITUDES PREVENTIVAS DOS PROBLEMAS AUDITIVOS NO TRABALHO (N=43)

| Questão | G1 | | | | G2 | | | |
|--|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|
| | Sim | | Não | | Sim | | Não | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Você recebe informações sobre o Programa de Preservação Auditiva - PPA na empresa? | 5 | 35,7 | 9 | 64,3 | 7 | 24,1 | 22 | 75,9 |
| Estou convencido de que posso contribuir para evitar a perda auditiva no trabalho com o uso de protetores auditivos de minha equipe. | 14 | 100,0 | 0 | 0,0 | 29 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| É de seu conhecimento se seus subordinados escutam as pessoas, mas tem dificuldade em compreender as palavras? Tenta compreender o discurso sem ouvir todas as palavras ou, muitas vezes, ouve frases que não fazem sentido? | 9 | 64,3 | 5 | 35,7 | 10 | 34,5 | 19 | 65,5 |
| Algum subordinado seu pede frequentemente para que as pessoas repitam o que disseram? | 0 | 0,0 | 14 | 100,0 | 7 | 24,1 | 22 | 75,9 |
| Em sua equipe algum integrante reclama se tem alguém no grupo que está desatento ou “desligado”? E, outros já sugeriram que esta pessoa possa estar com alguma dificuldade de audição? | 1 | 7,1 | 13 | 92,9 | 3 | 10,3 | 26 | 89,7 |

Quanto ao recebimento de informações sobre o PPA, 64,3% dos supervisores do grupo 1, e 75,9% dos supervisores do grupo 2 não receberam informações sobre o PPA.

Quanto ao convencimento sobre a contribuição para evitar a perda auditiva no trabalho com o uso de protetores auriculares, houve um consenso de concordância em 100% para ambos os grupos. Em relação ao conhecimento dos sujeitos pesquisados sobre as dificuldades de entendimento na comunicação com seus subordinados, no grupo 1, 64,3% dos supervisores conseguem perceber alguma dificuldade em seus subordinados, enquanto no grupo 2, apenas 34,5% conseguem ter esta percepção. E, em relação à frequência de repetição de mensagens pelos subordinados, 100% dos supervisores do grupo 1 indicaram não existir esta

solicitação pela equipe, já para o grupo 2, 75,9% afirmaram não existir esta solicitação. Sobre a percepção da equipe quanto aos colegas de trabalho, 7,1% dos supervisores do grupo 1 reconheceram a existência desta situação em sua equipe, enquanto 10,3% do grupo 2 reconheceram que existe esta situação na equipe (n=43).

4 DISCUSSÃO

No presente estudo os dois grupos foram constituídos sem que houvesse diferença significativa entre a idade e o tempo de serviço prestado na empresa que trabalham. Neste sentido, a falta de conhecimento de alguns itens, importantes em relação ao posto de trabalho (ex: nível de pressão sonora do ambiente), reflete que os sujeitos ainda não atingiram a maturidade na função, demonstrando não terem total domínio do complexo contexto que é comandar pessoas. É o que afirmam Câmara, Guerra e Rodrigues (1997): um colaborador, que ocupe um cargo de maior responsabilidade na empresa, deve possuir certa maturidade ou determinado grau de responsabilidade. Opta-se pela escolha direta pelas seguintes razões: a) cumprimento de planos de carreira; b) maximização da utilização de talentos da organização; c) retenção de colaboradores ditos imprescindíveis, dando-lhes oportunidade de progredir na empresa.

França (2010) diz que o ambiente interno desenvolve um sadio espírito de competição entre o pessoal e as oportunidades, e só serão oferecidas para aqueles funcionários que realmente demonstram condições de merecê-las.

Quando questionado sobre empregados com PAIR, se recebem suporte mais intensivo da empresa, não houve diferença significativa entre os grupos pesquisados, indicando que a empresa oferece suporte aos empregados que adquiriram este tipo de patologia.

Em estudo de Cavalcante, Ferrite e Meira (2013) na indústria de transformação, a exposição a níveis elevados de pressão sonora afeta um grande número de trabalhadores. As autoras afirmam que as normas brasileiras estabelecem como obrigatório para as empresas o monitoramento do ruído ocupacional e da condição auditiva dos trabalhadores, assim como garantias para a

proteção do trabalhador. No entanto, a aplicação das normas é frágil e pouco se sabe sobre a distribuição de exposição ao ruído no País. A menor prevalência de exposição ao ruído dentre os ramos da indústria da transformação é de 45% e poucos são os dados sobre o uso do equipamento de proteção auditiva entre os trabalhadores expostos.

Em estudo de Presado, Peck e Souza (2011), a PAIR, foi inferior em comparação com a prevalência nos demais artigos revisados pelos próprios autores. Com base nos resultados encontrados, enfatiza-se a importância da realização de Programas de Conservação Auditiva (PCA) nas empresas para a promoção à saúde dos trabalhadores expostos a níveis elevados de ruído ocupacional, já que esta é passível de prevenção, mas se torna irreversível quando instalada.

Em relação às questões sobre PPA, nos resultados obtidos na pesquisa, não houve diferença significativa entre os grupos.

É alarmante o fato de os sujeitos apontarem a falta de recebimento de informações sobre o PPA. Isso impacta diretamente e negativamente na forma de gestão dos sujeitos, sendo que um esclarecimento sobre esse assunto pode contribuir para a preservação auditiva das equipes.

Nas reuniões de grupo focal foi abordada a questão sobre o conhecimento dos sujeitos quanto à percepção da saúde auditiva de seus liderados, e o resultado apontado diz que entre os sujeitos dos dois grupos se preocupam com esta questão. Esse resultado demonstra que embora os sujeitos afirmem não receber informações sobre o PPA, os sujeitos pesquisados se preocupam com a questão auditiva de suas equipes.

Em estudo de Gonçalves e Ribeiro (2013) com o objetivo de analisar os PPA desenvolvidos em vinte e seis indústrias ruidosas na cidade de Maringá-PR, todas reconheceram a presença do ruído no ambiente de trabalho, porém apenas doze realizam o programa de preservação auditiva. Apenas oito empresas já fizeram alguma ação para reduzir o ruído na produção, tais como, mudança ou enclausuramento do maquinário, melhora e/ou troca do protetor auricular. Portanto, os dados evidenciaram que pouco está sendo feito nos programas executados pelas empresas estudadas, porém percebe-se que está em crescente implantação.

Em relação à categoria, equipe e ambiente de trabalho, apresentaram escore médio igual para ambos os grupos pesquisados.

No tocante à preocupação sobre acompanhamento dos resultados de audiometria dos subordinados, o estudo identificou uma diferença significativa favorável ao grupo 2. Esse resultado contradiz sobre a percepção de desatenção dos subordinados em reuniões, apresentando uma diferença significativa favorável ao grupo 1. As respostas apresentadas para o grupo 2 estão mais próximas uma da outra, entre as duas questões, indicando que este grupo tem maior conhecimento sobre suas equipes do que o grupo 1.

5 CONCLUSÃO

No que diz respeito à percepção dos supervisores sobre a saúde auditiva de seus subordinados nota-se que o conhecimento ainda é superficial, e que consideram a utilização de protetores auriculares como a única forma de prevenir a aquisição de PAIR.

Nos ambientes de trabalho em que os sujeitos pesquisados estão inseridos, existe ruído, e que não faz parte da cultura a tratativa da prevenção auditiva. Para tanto, reforça-se aqui, a necessidade de investimento em treinamentos, ou ações educativas dentro da empresa.

ABSTRACT

The aim of this study was to assess the knowledge and awareness about hearing health at work by supervisors Production of automobile industry. The study was conducted in a Higher Education Institution. We opted for a cross-sectional study with qualitative and quantitative characteristics in two steps. At first it was applied on a structured instrument: occupational hygiene, program documentation, ear, staff and work environment, and noise-induced hearing conservation program, hearing loss in the second interviews were performed with the focus group technique. The subjects (n=43) were divided into two groups: G1 (14), mean age 34.79 years, mean duration of 7.26 years and now average time of 1.92 years and the function G2 (29), aged average 34.90 years, mean duration of 5.28 years and now average time of 2.31 years function.

The results identified no significant difference between groups with respect to knowledge about hearing health and noise-induced ($p=0.589$) hearing loss, and about the objectives of the hearing conservation program ($p=0.689$).

It was possible to identify the knowledge and perception of the subjects, the existence of noise and preventive actions in hearing care company need improvement.

Keywords: People management. Noise effects. Hearing. Worker health.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. B. **Avaliação da eficácia do programa de prevenção de perda auditiva em uma indústria brasileira.** Dissertação de mestrado - Curitiba, UTP, 2010.

ANTUNES, R. **Adeus ao Trabalho?:** ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 9. ed. – São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 2003.

ARAÚJO, S. A. Perda auditiva induzida pelo ruído em trabalhadores de metalúrgica. **Rev Bras Otorrinolaringol.** vol.68 no.1 São Paulo. Maio 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças Relacionadas ao Trabalho:** Manual de Procedimentos para Serviços de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

CAMARA, P.B.; GUERRA, P.B.; RODRIGUES, J.V. **Recursos Humanos e Sucesso Empresarial.** Lisboa: Publicações D. Quixote, 1997.

CAVALCANTE, F., FERRITE, S., MEIRA, T.C. Exposição ao Ruído na Indústria de Transformação no Brasil. **Revista CEFAC,** vol. 15, núm. 5, setembro-outubro, 2013, pp. 1364-1370.

CORRÊA, M.J. M; PINHEIRO, T. M. M.; MERLO, A. R. C. **Vigilância em Saúde do Trabalhador no Sistema Único de Saúde:** Teorias e Práticas. Belo Horizonte, 2013.

DEJOURS, C.; ABDOUCHELI, E.; JAYET, C. **Psicodinâmica do trabalho:** contribuições da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho. São Paulo: Atlas, 1994.

DIAS, A.; CORDEIRO, R.; CORRENTE, J. E. ; GONÇALVES, C. G. O. **Associação entre perda auditiva induzida pelo ruído e zumbidos.** **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, 22 (1): 63-68, jan, 2006.

FRANÇA, A. C. L. **Práticas de Recursos Humanos:** Conceitos, Ferramentas e Procedimentos. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, C.G.O. **Saúde do Trabalhador:** da estruturação à avaliação de programas preservação auditiva. São Paulo: Roca, 2009, p.47-61.

GONÇALVES, C.G.O.; RIBEIRO, J.M. **Análise dos programas de preservação auditiva em empresas do interior do Paraná.** Tuiuti: Ciência e Cultura, n. 46, p. 129-136, Curitiba, 2013.

GOUNET, T. **Fordismo e Toyotismo na Civilização do Automóvel.** São Paulo, Boitempo, 1999.

MENDES, R. **Patologia do Trabalho.** 2 ed. São Paulo, Atheneu, 2003.

PASTORE, J. Evolução Tecnológica: Repercussões nas Relações do Trabalho, **Ciclo de Estudos de Direito do Trabalho**, Angra dos Reis (Rio de Janeiro), 28 de maio de 2005.

PRESADO, A. C. O.; PECK, G. M. F.; SOUZA, M. O. P. M. Prevalência de perda auditiva induzida pelo ruído nas audiometrias realizadas em trabalhadores de uma indústria de cerâmica do sul catarinense entre o período de julho de 2009 a setembro de 2010. **Arquivos Catarinenses de Medicina** Vol. 40, no. 4, de 2011.