

IMPACTO DA LOMBALGIA NA QUALIDADE DE VIDA DE MOTORISTAS DE ÔNIBUS URBANOS

Christiane de Souza Guerino Macedo¹
Linamara Rizzo Battistella²

MACEDO, C. S. G., BATTISTELLA, L. R. Impacto da lombalgia na qualidade de vida de motoristas de ônibus urbanos. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umarama*, v. 11, n. 3, p. 163-167, set./dez. 2007.

RESUMO: O presente estudo verificou o impacto da lombalgia na qualidade de vida de motoristas de ônibus urbano. Foram entrevistados 105 motoristas de transporte coletivo urbano, por meio do questionário SF-36 (*Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*) e, para o grupo controle, 58 cobradores, da mesma empresa, pois os dois grupos apresentaram semelhança na realização de suas tarefas profissionais. Para a análise estatística utilizou-se o teste “t” de Student para amostras não pareadas, o ANOVA e o coeficiente de correlação de Pearson. A análise da qualidade de vida dos motoristas com e sem dor lombar apontou diferença significativa para a dor e vitalidade. A comparação dos motoristas com lombalgia, com outras queixas e sem queixas apresentou diferença significativa nos parâmetros dor, estado geral de saúde e vitalidade. Na análise entre os motoristas com lombalgia e cobradores com lombalgia, observou-se diferença estatisticamente significante no estado geral de saúde. Por fim, a análise da correlação da dor lombar com os parâmetros da qualidade de vida dos motoristas e cobradores com lombalgia apresentou resultado positivo para a vitalidade ($r = 0,73$), para os aspectos sociais ($r = 0,77$) e para a saúde mental ($r = 0,74$). Pôde-se estabelecer que a lombalgia tem maior impacto nos parâmetros dor e vitalidade nos motoristas; que os cobradores apresentam alterações significantes no estado geral de saúde; e que a dor lombar apresentou correlação com os componentes mentais da qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: lombalgia; qualidade de vida; motoristas; DORT.

IMPACT OF LOW BACK PAIN ON URBAN BUS DRIVER'S QUALITY OF LIFE

ABSTRACT: This study verified the impact of low back pain on urban bus driver's quality of life. One hundred and five urban bus drivers were interviewed by using the Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). As a control group, 58 bus conductors from the same company also answered the SF-36, since both groups showed similarities in their professional tasks. The unpaired t test, the Analysis of Variance and the Pearson correlation coefficient were used in the statistical analysis. There was a significant difference in the health concepts Bodily Pain and Vitality among bus drivers, with and without low back pain. The comparison of bus drivers with low back pain, with other complaints, and without any complaints showed significant differences in the health concepts Bodily Pain, General Health and Vitality. The analysis between bus drivers with low back pain and the bus conductors with low back pain presented a significant difference regarding their overall health. Thus, the analysis of the correlation of low back pain among bus drivers and bus conductors presented positive results for vitality ($r=0.73$), social aspects ($r=0.77$), and mental health ($r=0.74$). It was concluded that low back pain has a major impact on health parameters concerning bus drivers' bodily pain and vitality, that bus conductors showed significant alterations in their overall health, and that low back pain presented correlation with mental aspects of quality of life.

KEYWORDS: Low Back Pain; Quality of Life; Drivers; WRMD.

Introdução

Os distúrbios do sistema músculo-esquelético têm recebido maior atenção por parte de pesquisadores na relação saúde-emprego, devido aos altos custos e o impacto na qualidade de vida do trabalhador (CARVALHO, ALEXANDRE, 2006). Concomitantemente, surge também um crescimento nas ocorrências das doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho, condicionadas por estressores físicos e psicológicos.

Do trabalhador é exigida maior participação da demanda mental, aumento dos movimentos repetitivos, manutenção de posturas estáticas, altos índices de concentração e tensões psico-físicas. As características psicológicas, fisiológicas e antropométricas do ser humano, como a personalidade, o envelhecimento, as capacidades motoras e a estrutura corporal, são

influenciadas e até modificadas pelo estilo de vida e pelas características da profissão desenvolvida.

Sacco et al. (2003) afirmam que as dores na coluna vertebral e nos membros superiores são referidas por motoristas, principalmente os que dirigem por tempo prolongado. Esta queixa de dor pode estar associada à permanência na posição sentada, às constantes inclinações, rotações do tronco, vibrações, bem como à contração permanente de determinados grupos musculares. Marras (2000) e Punnet (1991) corroboram estas afirmações e apontam ainda, que as lesões lombares relacionam-se a movimentos de elevação de objetos pesados, vibração, rotação e flexão anterior de tronco. Confirmando estes dados, Bovenzi e Zadini (1992) encontraram 40% de incidência de lombalgia em motoristas profissionais finlandeses, 57% em holandeses, 61% em alemães e de 30,5% a 57,4% em italianos.

Trabalho Apresentado como Dissertação do Mestrado em Educação Física Área de Concentração - Biodinâmica do Movimento Humano - EEF-USP.

¹ Fisioterapeuta - Docente Universidade Estadual de Londrina. Mestre em Biodinâmica do Movimento Humano USP/SP.

² Médica Fisiatra – Docente Universidade de São Paulo. Doutora em Medicina USP/SP.

A relação entre lombalgia, alterações físicas e emocionais é evidenciada (HAIG et al., 2003). Stucki e Sigl (2003) afirmam que doenças agudas e crônicas causam alterações funcionais, incapacidade e alteração na saúde do indivíduo. Como consequência, a qualidade de vida é amplamente alterada.

Carvalho e Alexandre (2006) relatam o aumento do interesse em relação às doenças laborais, devido aos altos custos à sociedade e à qualidade de vida do trabalhador. Assim, o presente estudo tem como objetivo apontar o impacto da lombalgia na qualidade de vida de motoristas de transporte coletivo urbano.

Material e Método

Este estudo se caracteriza como descritivo transversal, cujos dados foram coletados de uma amostra de conveniência composta por 105 motoristas de transporte coletivo urbano, da cidade de Londrina. Para o grupo controle foram selecionados, aleatoriamente, 58 (cinquenta e oito) cobradores, por realizarem o mesmo tempo de trabalho dos motoristas, permanecerem na posição sentada, estarem expostos à vibração e ao trabalho com o público. Todos os entrevistados foram do gênero masculino e desenvolviam normalmente suas atividades laborais.

A coleta foi realizada sob a forma de entrevistas, em função do baixo grau de instrução apresentado pela população estudada. Todos os indivíduos foram entrevistados pelo mesmo avaliador, com o objetivo de diminuir a interferência nas respostas e a indução das mesmas. O instrumento utilizado para a análise da qualidade de vida foi o questionário SF-36 (*The Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey*), já traduzido e validado na língua portuguesa (CICONELLI, 1997) e de uso internacional (FUJIWARA et al., 2003). Este questionário mede tanto os aspectos negativos da saúde (doença ou enfermidade), como os aspectos positivos (bem-estar) (MACEDO, 2000).

Depois de realizada a pontuação dos questionários, os motoristas foram divididos em três grupos: motoristas com lombalgia (n=9); motoristas com outras queixas (n=5 com dor no joelho, n=4 na região cervical e n=3 no ombro); motoristas sem queixas (n=84). O grupo controle (cobradores) foi dividido em indivíduos com lombalgia (n=10) e sem lombalgia (n=48), pois esta população não apresentou outras queixas.

Para a comparação dos grupos, as variáveis foram testadas quanto à sua distribuição de normalidade. Para os pressupostos não atendidos, um ajuste com logaritmo foi realizado. Para análise estatística utilizou-se o teste "t" de Student, o ANOVA e o teste de Correlação de *Pearson*. O nível de significância foi estabelecido em 5%.

Desta forma, compararam-se os parâmetros da qualidade de vida dos motoristas com e sem lombalgia; dos motoristas com lombalgia, com outras queixas e sem

queixas; dos motoristas e cobradores com lombalgia e, por fim, realizou-se a correlação da dor de motoristas e cobradores com os parâmetros da qualidade de vida propostos pelo SF-36.

Observa-se que o presente artigo cumpre todos os princípios da resolução CNS 196/96, foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Londrina. O termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado por todos os participantes.

Resultados

Dos 105 motoristas entrevistados, nove indivíduos (9%) apresentaram lombalgia, 12 indivíduos (11%) outras queixas de dor (joelho, coluna cervical e ombro), e 84 motoristas (80%) não apontaram qualquer tipo de queixas quanto à dor. A média de idade dos motoristas com dor lombar foi de 44,11 anos, e no grupo com outras queixas a média de idade foi de 40,08 anos.

No grupo controle, dos 58 cobradores entrevistados, 10 indivíduos (21%) queixaram-se de lombalgia e 48 indivíduos (79%) não demonstraram qualquer tipo de queixas quanto à dor. Em relação à idade, a média do grupo de cobradores com lombalgia foi de 30,75 anos e 30,80 anos para os indivíduos que não apresentavam queixas.

Na análise da qualidade de vida dos motoristas, os parâmetros dor e vitalidade apontaram diferença significativa ($P < 0,05$). Os valores dos grupos de motoristas com e sem dor estão demonstrados na figura 1.

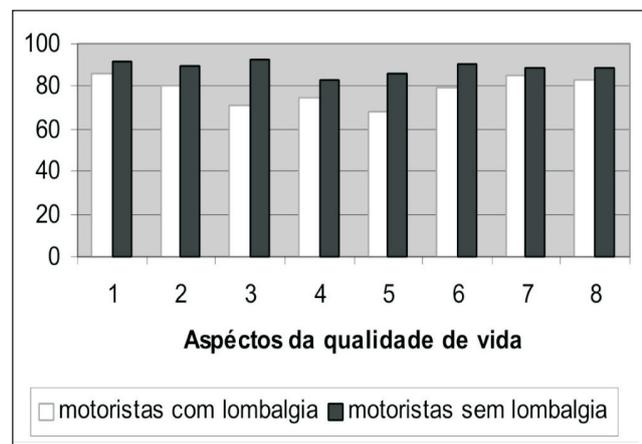


Figura 1. Comparação da qualidade de vida dos motoristas com e sem lombalgia.

A comparação dos parâmetros de qualidade de vida entre os motoristas com lombalgia, com outras queixas e sem queixas, apresentou diferença significativa nos parâmetros dor, estado geral de saúde e vitalidade (figura 2).

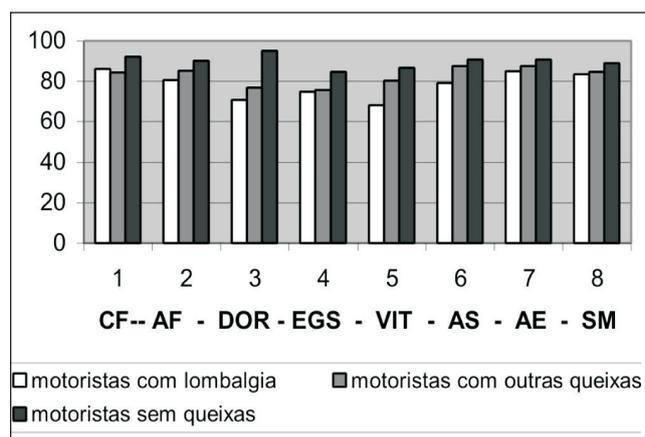


Figura 2. Comparação da qualidade de vida dos motoristas com lombalgia, dos motoristas com outras queixas e dos motoristas sem queixas.

Na análise entre os motoristas com lombalgia e os cobradores (grupo controle) com lombalgia, observou-se diferença estatisticamente significativa somente no parâmetro estado geral de saúde ($P=0,05$), conforme valores apresentados na Figura 3.

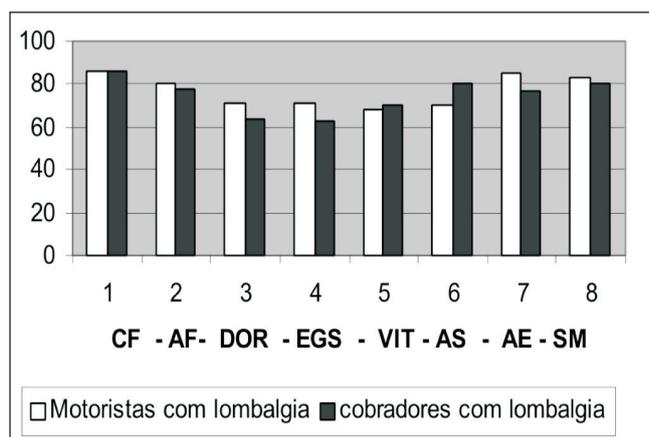


Figura 3. Comparação entre motoristas e cobradores com lombalgia.

A análise da correlação da dor lombar dos motoristas e cobradores com os parâmetros da qualidade de vida apresentou resultado positivo para a vitalidade ($r = 0,73$), para os aspectos sociais ($r = 0,77$) e para a saúde mental ($r = 0,74$).

Discussão

A dor lombar é uma condição freqüente nas sociedades industrializadas, afetando 70% a 80% da população adulta em algum momento da vida. Atinge principalmente adultos jovens, em fase economicamente ativa, sendo uma das razões mais comuns de aposentadorias por incapacidade total ou parcial (ANDRADE, ARAÚJO, VILAR, 2005). É freqüentemente acompanhada por recorrência dos sintomas, exacerbação da dor e limitação do movimento

(TSUKIMOTO et al., 2006 e VILELA, 2006).

Entre as causas de dor lombar destacam-se as condições congênitas, degenerativas, inflamatórias, infecciosas, tumorais e mecânico-posturais. Ainda apontam-se fatores sócio-demográficos como idade, sexo, estado civil, escolaridade e renda mensal; fatores comportamentais como sedentarismo e tabagismo; atividades ocupacionais que vão desde as que envolvem exposição a estímulos vibratórios prolongados, trabalhos braçais pesados, ausência de condições ergonômicas adequadas e intervalos de descanso, padrão postural vicioso, movimentos repetitivos; aspectos ambientais como ruído, iluminação e temperatura, até a insatisfação no trabalho. Nas últimas décadas, fatores estressantes como atividade laboral, distância da casa ao trabalho, transporte deficitário, violência urbana, acúmulo de atividades durante o dia, resultaram num aumento da procura de tratamento para dores lombares crônicas (MACIEL, FERNANDES, MEDEIROS, 2006; TSUKIMOTO et al., 2006).

A incidência de lombalgia em motoristas de ônibus é amplamente apontada e discutida (BRÉDER et al., 2006). A permanência na posição sentada, a exposição constante às vibrações, movimentos repetitivos, estresse mental pelo trânsito e envolvimento direto com o público podem ser a causa do desenvolvimento desta disfunção. Boshuizen, Bongers e Hulshof (1990) e Gerr e Mani (2000) relatam que o estresse postural, esforços musculares e longo tempo expostos à vibração são fatores importantes no desenvolvimento da lombalgia. Confirmando estes dados, Winkleby et al. (1988) citam que problemas estomacais e lombalgia foram encontrados em motoristas de ônibus de países europeus. Ainda, Sacco et al. (2003) relatam que a má postura sentada favorece o surgimento das lesões nos discos intervertebrais.

Existe correlação entre sobrecarga de trabalho (repetição, força e postura) e a presença de lesões. Há evidências de que uma combinação entre os fatores de risco aumenta a probabilidade de surgimento ou agravamento de lesões ocupacionais (BALDAN et al., 2002). Em nosso estudo a incidência de dor lombar nos motoristas entrevistados foi de 0,9% e a das outras queixas foi de 11% (5 indivíduos com dor no joelho, 4 na coluna cervical e 3 com dor no ombro). O aparecimento de afecções lombares é realmente maior quando comparado às de outras regiões, concordando com Queiroga (1999), cujo estudo verificou maior incidência de dor lombar (37%), seguido de 21% na coluna cervical e 11% na coluna dorsal.

A qualidade de vida tem sido apontada como uma construção subjetiva, multidimensional, composta por elementos positivos e negativos. Desse modo, amplia as múltiplas dimensões da relação entre saúde e trabalho. O domínio relações sociais (satisfação com as relações pessoais, vida sexual e apoio de familiares, amigos e colegas de trabalho) apresenta-se como aspecto positivo da qualidade de vida. Fatores como

contar com rede de apoio social, senso de coesão de grupo, aceitação da própria aparência e atribuição de sentido à vida são importantes para proteção contra os efeitos da carga mental e do estresse (PENTEADO, PEREIRA, 2007).

Ao analisar a qualidade de vida, nossos resultados afirmam que a dor, vitalidade e estado geral de saúde foram parâmetros estatisticamente significativos. Isto permite apontar a presença de dor nos últimos quatro meses e que a mesma interferiu no trabalho normal. Ainda se pode dizer que estes indivíduos não se sentiam cheios de vigor ou vontade para realizar suas atividades profissionais ou pessoais, não se sentiam com energia, apresentando-se, grande parte do tempo, esgotados e cansados, também com uma visão mais pessimista em relação à saúde atual e futura.

Na associação de todos os parâmetros da qualidade de vida com a dor encontrou-se que os aspectos sociais, a saúde mental e a vitalidade apresentaram boa correlação ($r=0,77$, $r=0,74$ e $r=0,73$, respectivamente). Analisando esta correlação, observou-se que a dor pode interferir no relacionamento familiar, profissional e social, pois demonstra que os indivíduos deixaram de realizar atividades sociais, isolando-se cada vez mais.

Em relação à saúde mental, os motoristas e cobradores com lombalgia relatam que se sentem nervosos, deprimidos, desanimados e abatidos; quase nunca se sentem calmos, tranqüilos ou se caracterizam como pessoas felizes. Souza e Silva (1998) apontam que motoristas de ônibus apresentam maior mortalidade por doenças mentais e alguns tipos de cânceres. Scalzitti (1997) também relata a influência da lombalgia nos fatores psicológicos do indivíduo, e concorda com Gerr e Mani (2000), que apresentam os componentes psicológicos como fatores de risco para lombalgia.

Em função dos resultados encontrados nesta população, pode-se confirmar que a lombalgia crônica tem melhor correlação com os componentes mentais da qualidade de vida (aspectos sociais, saúde mental e vitalidade), e que não apresentou boa correlação com o componente físico (aspectos físicos e capacidade funcional). Talvez isso ocorra por ser a amostra composta por indivíduos ativos, que desenvolviam normalmente suas atividades laborais e pela exclusão dos motoristas e cobradores afastados do trabalho. Os resultados encontrados no final deste estudo deixam claro que a lombalgia causa impacto na qualidade de vida; e concordam com os de Ross (2002), demonstrando a necessidade de uma melhor avaliação global do indivíduo com lombalgia, assinalando a importância da avaliação dos aspectos emocionais.

Considera-se então que, por ser uma disfunção complexa, a lombalgia requer uma análise global do indivíduo, de seu trabalho, sua família, sua atuação social, sua expectativa de vida pessoal e profissional etc. Nesta análise geral do indivíduo, o estudo e a avaliação da qualidade de vida vêm somar para o

desenvolvimento de melhores condições de vida e de trabalho.

Conclusão

Ao final do presente estudo pôde-se comprovar a relação da dor lombar com a piora da qualidade de vida, principalmente em seus domínios emocionais. Ainda estabeleceu-se a relação da dor lombar com a vitalidade, os aspectos sociais e saúde mental de motoristas e cobradores de ônibus urbano. Acredita-se que hábitos saudáveis de vida, como atividade física diária e programas multidisciplinares de saúde contribuiriam para a melhora dos níveis de qualidade de vida desta população.

Referências

ANDRADE S. C.; ARAÚJO, A. G. R.; VILAR, M. J. P. "Escola de Coluna": Revisão Histórica e Sua Aplicação na Lombalgia Crônica. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 224-228, jul./ago. 2005.

BALDAN, C. et al. Avaliação dos aspectos pessoais ocupacionais e psicossociais, e sua relação no surgimento e ou agravamento de lesões músculos esqueléticas em um setor de trabalho. **Fisioterapia em Movimento**, Champagnat, v. 14, n. 2, p. 37-42, out./mar. 2001/2002.

BOSHUIZEN, H. C.; BONGERS, P. M.; HULSHOF, C. T. J. Self-reported back pain in tractor drivers exposed to whole-body vibration. **International Archives Occupational Environmental Health**, v. 62, p. 109-115, 1990.

BOVENZI, M.; ZADINI, A. Self-reported low back symptoms in urban bus drivers exposed to whole-body vibration. **Spine**, v.17, n. 9, p. 1048-1059, 1992.

BRÉDER, V. F. et al. Prevalência de lombalgia em motoristas de ônibus urbano. **Revista Fisioterapia Brasil**, v. 7, n. 4, p. 290-294, jul./ago. 2006.

CARVALHO, A. J. F. P.; ALEXANDRE, N. M. C. Sintomas osteomusculares em professores do Ensino Fundamental. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v.10, n.1, p. 35-41, jan./mar. 2006.

CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)"**. 143 f. Tese (Doutorado) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997.

FUJIWARA, A. et al. Association of the Japanese

- Orthopaedic association score with the Oswestry disability index, Roland-Morris Disability questionnaire, and short-form 36. **Spine**, n. 28, p. 1601-1607, 2003.
- GERR, F. E.; MANI, L. Work-Related low back pain. **Occupational and environmental medicine**. v. 27, n. 4, dec. 2002.
- HAIG, A. J. et al. The effect of order of testing in functional performance in persons with and without chronic back pain. **Journal of Occupational Rehabilitation**, v. 13, n. 2, p. 115-123, 2003.
- MACEDO, C. S. G. **Impacto da lombalgia na qualidade de vida. Estudo comparativo entre motoristas e cobradores de transporte coletivo urbano**. 2000. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, São Paulo. 2000.
- MACIEL, Á. C. C.; FERNANDES, M. B.; MEDEIROS, L. S. Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 9, n. 1, p. 94-102, 2006.
- MARRAS, W. S. Occupational low back disorder causation and control. **Ergonomics**, v. 43, n.7, p. 880-902, 2000.
- PENTEADO, R. Z.; PEREIRA, I. M. T. B. Qualidade de vida e saúde vocal de professores. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 2, 2007.
- PUNNETT, L. et al. Back disorders and nonneutral trunk postures of automobile assembly workers. **Scand J Work Environ Health**, v. 17, n. 5, p. 337-346, 1991.
- QUEIRÓGA, M. R. **Influência de fatores individuais na incidência de dor músculo-esquelética em motoristas de ônibus da cidade de Londrina - Pr**. Florianópolis, 1999. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.
- ROSS, M. D. Physical therapy and changes in disability for patients with low back pain. **Military medicine**. v. 167, Aug. 2002.
- SACCO, I. C. N. et al. Avaliação de posturas sentadas em automóvel: implicações da antropometria - estudo de caso. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, v.10, n.1, p. 34-42, jan./jun, 2003.
- SCALZITTI, D. A. Screening for psychological factors in patients with low back problems: Waddell's nonorganic signs. **Phys Ther**. v. 77, p. 306-312, 1997.
- SOUZA, M. F. M.; SILVA, G. R. Risco de distúrbios psiquiátricos menores em área metropolitana na região sudeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 32, n. 1, p. 50-58, 1998.
- STUCKI, G.; SIGL, T. Assessment of the impact of disease on the individual. **Best Pract Res Clin Rheumatol**, v. 17, n. 3, p. 451-473, 2003.
- TSUKIMOTO, G. R. et al. Avaliação longitudinal da Escola de Postura para dor lombar crônica através da aplicação dos questionários Roland Morris e Short Form Health Survey (SF-36). **Revista Acta Fisiatrica**, v.13, n. 2, p. 63-69, 2006.
- VILELA, R. P. **Efeitos de um programa de exercícios baseado em abordagem postural e funcional sobre a capacidade funcional e a qualidade de vida de pacientes com lombalgia crônica**. 2006. 148 f. Dissertação (Mestrado).- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- WINKLEBY, M. A. et al. Excess risk of sickness and disease in bus drivers: a review and synthesis of epidemiological studies. **International Journal of Epidemiology**, v. 17, n. 2, p. 255-261, 1988.

Recebido em: 16/08/2007

Aceito em: 26/02/2008

Received on: 16/08/2007

Accepted on: 26/02/2008

Centro de Saúde Escola

UNIVERSIDADE PARANAENSE



Inaugurado no ano de 2001, o Centro de Saúde Escola (CSE) consolidou-se como serviço de saúde diferenciado no atendimento à clientela de Umuarama – PR.



É um projeto de extensão do Curso de Enfermagem da UNIPAR Campus Sede, em parceria com a Prefeitura Municipal que atende, prioritariamente, os programas de puericultura de risco, pré-natal, acompanhamento de portadores de hipertensão arterial e diabetes, prevenção de câncer ginecológico e imunização, através da assistência médica, de enfermagem, de nutrição e farmacêutica.



No ano de 2007 totalizou-se mais de 30.000 atendimentos individuais e aproximadamente 3.000 coletivos como reuniões, orientação em grupo e campanhas educativas e assistenciais.



Av. Rio Branco, s/n – Centro Cívico, fone: 44-3624-1923.