

## **La universidad y su papel social: educación en salud con trabajadores de una empresa de transporte urbano**

### **Vera Lucia Freitag**

Doctorado por el Programa de Posgrado en Enfermería de la Universidad Federal del Rio Grande do Sul (PPGenf/UFRGS), Maestra en Ciencias, Especialista en Gestión de Organización Pública en Salud, Graduada en Enfermería.

### **Indiara Sartori Dalmolin**

Maestría por el Programa de Posgrado de Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC), Especialista en Salud de la Familia - modalidad residencia multiprofesional, Graduada en Enfermería.

### **Fabiéli Vargas Muniz Schneider**

Académica de Enfermería de la Universidad Federal de Santa Maria (UFSM), Becaria del Programa de Educación Tutorial (PET)/Enfermería.

### **Sidnei Petroni**

Doctor en Anatomía Humana - Neuroanatomía, Profesor Adjunto de la Universidad Federal de Santa Maria (UFSM), Coordinador del proyecto extensionista, Graduado en Biología.

### **Viviane Marten Milbrath**

Doctora en Enfermería, Profesora Adjunta - Graduación/Posgrado en Enfermería/FEn/PPGenf, Universidad Federal de Pelotas/UFPel, Maestra en Enfermería, Graduada en Enfermería y Obstetricia.

## **Resumen**

Los riesgos ocupacionales a que los conductores y empleados que reciben el dinero en los autobuses\* están expuestos pueden comprometer a su salud, generando índices elevados de accidentes de trabajo y de enfermedades ocupacionales, eso pone en riesgo su vida y de la población. El objetivo de ese estudio fue estructurar, junto a la comunidad funcional (conductores y empleados que reciben el dinero en los autobuses) de una empresa de transporte urbano, momentos de diálogo y educación en salud reflexiva con la finalidad de sensibilizarla, provocando cambios positivos en el escenario de las enfermedades relacionadas a la profesión y promoviendo la salud de ellos. Se

utilizó el referencial de grupos operativos propuesto por Zimerman, cuya finalidad es formar redes y espacios de debates y reflexiones, posibilitando el cambio de conocimientos y la intensificación de las preocupaciones con la calidad de vida. La actividad laboral de esos profesionales es desgastante, causando desequilibrio emocional, afectivo y consecuentemente estrés, además de exponer a riesgos cardiovasculares, cerebrovasculares, lumbalgias, mialgias, lesión por esfuerzo repetitivo, entre otros problemas de salud.

**Palabras clave:** Educación en Salud; Salud del Trabajador; Comunicación Interdisciplinaria; Promoción de la Salud; Enfermería.

## Introducción

La Universidad Federal de Santa María (UFESM) actualmente está entre las mayores y más reconocidas Instituciones de Enseñanza Superior de Brasil. En más de cincuenta años de actuación, esa institución viene mejorando su patrón de formación en pregrado y posgrado. El proceso administrativo de la Institución se basa en la misión de promover la enseñanza, la investigación y la extensión, formando líderes capaces de contribuir de forma significativa con la sociedad. Se suma a eso, la visión de ser reconocida como referencia de excelencia por la comunidad científica y por la sociedad (BRASIL, 2012).

Así, enseñanza, investigación y extensión, en el ámbito de la universidad pública brasileña, deben caminar “de manos dadas” en el intento de producir, lapidar y difundir el conocimiento. La extensión universitaria se destaca, ya que disminuye las barreras entre la comunidad y el ambiente académico, forneciendo al estudiante la posibilidad de colaborar con la sociedad y compartir información, asociando la teoría con la práctica (LIBANEO, 1998).

Las prácticas educativas se refieren a las actividades de educación en salud, direccionadas al desarrollo de capacidades individuales y colectivas, en la perspectiva de transformar los seres humanos, buscando la mejora de la calidad de vida y salud. La educación en salud se basa en la relación dialógica entre el conocimiento técnico-científico y el conocimiento popular, el cual se caracteriza por la participación activa de las clases populares, que piensan, producen y usan sus saberes, permitiendo nuevas miradas en defensa de la salud y de la vida de la población (SILVA et al., 2010). Aún, es el campo de la práctica y del

conocimiento del sector de salud que se ocupan directamente por la creación de vínculos entre el pensar y el hacer diario de la población, dejando de ser una actividad más, que torna un instrumento de construcción y participación popular en los servicios de salud (VASCONCELOS, 2006).

Una enfermedad que, al principio, parecía restringirse a una clase trabajadora, por estar relacionada a la ejecución de movimientos repetitivos, pasó a invadir otros espacios profesionales, en los cuales el trabajo no se caracteriza a penas por repetición, mereciendo destaque el escenario actual donde los más variados profesionales se enferman. (LEITE; SILVA; MERIGHI, 2007).

Los conductores y los empleados que reciben el dinero en los autobuses del transporte urbano se encuentran expuestos a actividades desgastantes. Se considera que el acto de manejar induce a la fatiga y su eficacia está relacionada a factores ambientales del lugar de trabajo. La incidencia de disturbios orgánicos (cefalea, dolores en los miembros superiores e inferiores y problemas auditivos), además de alteraciones psíquicas (como estrés, irritabilidad y fatiga), modifican no solo la actividad de manejar, pero también la vida personal, familiar y social de esos profesionales (BATTISTON; CRUZ; HOFFMANN, 2006).

En cuanto a la percepción ambiental, el riesgo en relación al ruido puede ocasionar disturbios como irritación y dificultades de concentración, dolores de cabeza, aumento de la presión arterial, problemas digestivos y cardiovasculares, derivados del estrés e, incluso, la pérdida auditiva (OLIVEIRA; PINHEIRO, 2007). Otro factor importante hace referencia a las quejas de salud relacionadas al sistema osteomuscular, que representan una de las mayores causas de sufrimiento de los trabajadores, siendo que esos valores asumen proporciones mayores en las mujeres trabajadoras, factor que se justifica no solo por la fragilidad biológica inherente a la mujer, pero en especial por su inserción social en el mundo del trabajo (LEITE; SILVA; MERIGHI, 2007).

La posición sentada eleva la presión intradiscal, que es determinada por la actividad de la porción vertebral del músculo psoas mayor, el cual tiene una influencia estabilizante sobre la columna lumbar y, al mismo tiempo, un efecto compresor. De esa manera, el aumento de la presión puede provocar una alteración en la lordosis lumbar. Esa posición también exige actividad muscular

dorsal y ventral para mantener tal postura, siendo que prácticamente toda la masa corpórea está sostenida por los huesos pélvicos, aumentando el incómodo en la región abdominal, provocando problemas posturales, circulatorios y respiratorios. Además, dependiendo de la actividad desarrollada, es necesario inclinar la cabeza para delante, lo que provoca fatiga rápida en los músculos cervicales y en los hombros, siendo que los dolores comienzan a aparecer cuando la inclinación de la cabeza en relación a la vertical es mayor que 30° (MASSAMBANI; SANTOS, 2010).

En ese enfoque, se destaca que, en las actividades de extensión, hay un campo grande de reflexión y empoderamiento profesional, basado en la interacción directa de los compañeros, profesores y comunidad, tornando el profesional crítico acerca de los problemas sociales e impulsándolo a ejercer su profesión con más ciudadanía (GONÇALVES, 2000). También se comprende que la extensión se coloca como un espacio estratégico para promover prácticas integradas entre las áreas del conocimiento, siendo necesario crear mecanismos que favorezcan la aproximación de diferentes sujetos, posibilitando la multidisciplinaridad y el desarrollo de una conciencia ciudadana y humana, formando sujetos de cambio, capaces de colocarse en el mundo con una postura más activa y crítica, ya que la extensión trabaja en el sentido de transformación social (CASTRO, 2004).

Se considera relevante la articulación entre la universidad y los espacios sociales de la comunidad, en el sentido de construir estrategias de prevención a las enfermedades ocupacionales, en la cual la promoción de la salud necesita tornarse prioridad y ser trabajada con abordajes intersectoriales. En esa perspectiva, fue propuesto ese proyecto de extensión, en 2013, cuyo objetivo fue estructurar, junto a la comunidad funcional (conductores y empleados que reciben el dinero en los autobuses) de una empresa de transporte urbano, momentos de diálogo y educación en salud reflexiva con la finalidad de sensibilizarla, provocando cambios positivos en el escenario de las enfermedades relacionadas a la profesión y promoviendo la salud de ellos.

## Método

El proyecto fue estructurado a partir de los resultados de otra acción de extensión universitaria, intitulada “Educación en los Ambientes Universitarios: Calificación de la Educación Básica”, que está siendo desarrollada desde 2011, juntamente con escuelas de la enseñanza básica y de la preparatoria del municipio. En ese proyecto, hubo la frecuente procura y participación de grupos operativos autónomos de ancianos y grupos terapéuticos mediados por los profesionales de enfermería de Estrategias de Salud de la Familia (ESF), que fueron hasta la UFSM, campus Palmeira das Missões/RS, con la expectativa de reflexionar sobre cuestiones de salud y de enfermedad.

A partir de esas experiencias, se percibió que la universidad tiene un papel social muy importante, ya que la sociedad espera que el conocimiento ultrapase los horizontes institucionales, alcanzando las necesidades individuales y colectivas de la población. Para tanto, basándose en lo científico y en la realidad; fue elaborado el presente proyecto de extensión, titulado “LA UNIVERSIDAD Y SU PAPEL SOCIAL: Educación en salud en el contexto de trabajo de funcionarios de una empresa de transporte urbano”, con acciones previstas para el primero y el segundo semestres de 2013, fue necesario su expansión para 2014 y 2015, con el fin de llevar la universidad y sus herramientas de educación en salud para el contexto de trabajo de esos individuos, por ser frecuentemente acometidos de intercorrencias orgánicas, físicas y mentales asociadas a la profesión.

La extensión fue desarrollada con los conductores y los empleados que reciben el dinero en los autobuses de una empresa de transporte urbano de un municipio ubicado al norte del RS que posee 34.328 habitantes, siendo 86,9% residentes en la localidad urbana (IBGE, 2010). La empresa en la cual el proyecto fue realizado se caracteriza por ser privada, administrada por tres socios, disponiendo de siete autobuses para el transporte urbano de pasajeros y cuenta con siete conductores y siete empleados que reciben el dinero en los autobuses, todos hacen 7,2 horas de trabajo diario.

Inicialmente, fue contactada la administración de la empresa con el fin de citar una reunión con los socios para presentar esa propuesta de trabajo

contextualizando los objetivos y justificando su importancia en el ambiente de trabajo de los funcionarios. A partir de esa reunión fue estructurado un cronograma con fechas y horarios para los encuentros, de acuerdo con la disponibilidad de los participantes y de la empresa, siendo estos realizados en el ambiente de la empresa, que dispone de una sala de reuniones, la cual fue prestada a nuestro grupo.

Para discutir, de forma resolutiva y agradable, las temáticas relacionadas al público, fue sugerido inicialmente la realización de ocho grupos, los cuales abordaron entre otros temas, calidad de vida en el trabajo, enfermedades asociadas a la profesión de conductores y/o empleados que reciben el dinero en los autobuses, reacciones físicas (lumbalgias, LER, algias musculoesqueléticas), mentales (estrés, ansiedad, frustraciones, tristeza, depresión), formas de prevenir esos agravios y promover la salud, orientaciones sobre hábitos saludables y estiramientos/actividades que ayudan a mejorar las condiciones vitales. Se resalta que los sujetos fueron activos en ese proceso, y todas las sugerencias, dudas y curiosidades fueron trabajadas y discutidas en los grupos.

Los encuentros ocurrieron en un tiempo máximo de 90 minutos y, para su realización, fueron utilizadas dinámicas grupales, iniciando por la integración al tema y posteriormente discutiendo, con el auxilio de textos en lenguaje accesible elaborados por los autores a partir de la literatura, recursos audiovisuales, reportajes de periódicos, libros y artículos científicos, información y músicas, además de otros recursos didácticos-pedagógicos.

Al final de cada encuentro, se realizó una evaluación colectiva y oral de los trabajos desarrollados, perfeccionando los grupos siguientes y proporcionando autonomía para que los integrantes socializaran dudas, saberes y sugerencias de temas. En el cuarto y octavo encuentros, los participantes llenaron encuestas de las actividades desarrolladas, que sirvieron para lapidar los posteriores trabajos sociales del grupo.

Los grupos fueron guiados por los académicos de los cursos de enfermería y nutrición involucrados en la extensión, por los profesionales invitados y por el profesor orientador. En el encuentro, se pautó en la necesidad de satisfacer los participantes, reservando al momento de los grupos un

ambiente acogedor, reflexivo y efectivo en el proceso de educación en salud. Para consolidar el objetivo, se optó por el referencial teórico-metodológico de David Zimerman, con el abordaje de grupos operativos. Según ese autor, el ser humano se agrega y vive en sociedad, y solo existe debido a sus relacionamientos en grupos. Aprender en grupo significa hacer una lectura crítica de la realidad, investigar y abrirse para nuevas inquietudes (ZIMMERMAN, 2000). Por lo tanto, el aprendizaje centrado en los procesos grupales coloca en evidencia la posibilidad de una nueva elaboración de conocimiento, de integración y de cuestionamientos acerca de sí y de otros. Es un proceso continuo en que comunicación e interacción son indisolubles, ya que aprendemos a partir de la relación con los demás (BASTOS, 2010).

En ese escenario, un grupo puede ser descrito como un conjunto de personas impulsadas por necesidades semejantes y que se reúnen alrededor de una tarea específica, con objetivos comunes, en que cada participante es diferente y ejercita su habla, su opinión, su silencio, defendiendo su punto de vista (PICHON-REVIÉRE, 2005). Aún, ese autor menciona que un grupo operativo se caracteriza por la relación que sus integrantes mantienen con la tarea, que puede ser de cura o de adquisición de conocimientos. Las finalidades y propósitos de los grupos operativos son las actividades centradas en la solución de situaciones estereotipadas, dificultades de aprendizaje y comunicación, lo que puede generar ansiedad en función de cambio (PICHON-REVIÉRE, 2005).

Otro autor relata que un grupo está efectivamente caracterizado cuando algunas condiciones básicas están satisfechas, tales como conservar una estabilidad de espacio y de tiempo, poseer leyes y mecanismos propios y específicos, mantener una cantidad estipulada de miembros, de modo que no imposibilite la comunicación entre ellos. Además, todos los integrantes deben estar reunidos en pro de una tarea o de un objetivo común, siendo que el campo grupal impacta de forma positiva en el grupo, promoviendo la cohesión de los miembros y elevando su autoestima (ZIMMERMAN, 2000).

Delante de eso, se resalta que las experiencias y reflexiones de ese artículo son provenientes de la observación participante de los autores, así como



de registros en diario de campo durante los grupos operativos y discusiones colectivas del grupo extensionista.

## Resultados y discusión

A través de esa actividad extensionista, que se concretizó en tres años, los sujetos expresaron que los grupos construidos fueron de grande importancia, visto que al tratar de educación en salud abordando enfermedades relacionadas a la profesión (riesgos cardiovasculares, cerebrovasculares, estrés, lumbalgias, mialgias, otros problemas relacionados a la columna vertebral, LER) provocó discusiones en el sentido de la promoción de la salud de esos trabajadores.

En el primer encuentro, se buscó conocer los factores de estrés en el trabajo de los conductores de transporte urbano, así como las condiciones físicas en función de los movimientos repetitivos de los miembros superiores e inferiores, destacando que nuestra intención se basaba en la prevención, la promoción y la recuperación de la salud a través de la educación en salud. Los factores más apuntados fueron que las condiciones de trabajo reflejan en su salud física, mental y en su relacionamiento con familiares y amigos.

Otro factor condicionante fue la temperatura excesiva (calor o frío), también relatada como factor de estrés, irritación y disminución de la concentración. En cuanto a la iluminación, son atribuidos problemas de visión y cansancio. Y, en relación con la posición ergonómica incorrecta, representa un serio riesgo a la salud. El conductor trabaja sentado por diversas horas, accionando varios comandos con los miembros inferiores y superiores al mismo tiempo, siendo el sistema de embrague el que requiere mayor esfuerzo. El tráfico cada vez más intenso en la ciudad, el contacto con pasajeros y la presión decurrente de las exigencias de cumplimiento de horarios son factores que tornan el día a día intensamente extenuante y estresante.

En ese sentido, los aspectos que influyen el bien estar de esos trabajadores y causan sufrimiento son los disturbios físicos, como el ruido, la temperatura y la iluminación, de los cuales el ruido fue apuntado en una investigación como fuerte factor de desgaste en el trabajo, en especial el ruido producido por el motor, localizado en la parte delantera del vehículo. Se destacan



también otras fuentes productoras de ruidos como el timbre, el ruido de los pasajeros, bocinas, ruido de la puerta automática y del tráfico de modo general (MENDES, 1997).

El contacto con los pasajeros también fue abordado por los conductores y los empleados que reciben el dinero en los autobuses como fuente constante de conflictos y como una de las principales dificultades en el trabajo. Un investigador afirma que el relacionamiento interpersonal en el trabajo es otro factor de desgaste de esos profesionales, representando la posibilidad de una evaluación negativa del desempeño del conductor. Los pasajeros cobran del conductor una autoridad que, en realidad, muchas veces él no posee. Por ser un trabajo en que se mantiene contacto con personas diversificadas, los acontecimientos son muchas veces inesperados y estresantes (MENDES, 1997).

Con base en lo expuesto y lo evidenciado a partir del diálogo con el grupo, se realizó un cronograma de los encuentros, teniendo en cuenta los determinantes de salud del trabajador, donde están comprendidos los condicionantes sociales, económicos, tecnológicos y organizacionales responsables por las condiciones de vida y los factores de riesgo ocupacionales – físicos, químicos, biológicos, mecánicos y aquellos decurrentes de la organización laboral – presentes en los procesos de trabajo que contempla las relaciones salud-trabajo en toda su complejidad, por medio de una actuación multiprofesional, interdisciplinaria e intersectorial (BRASIL, 2012).

Fueron presentados esclarecimientos para que los profesionales comprendieran que la prevención es el mejor camino, se ofrecieron las técnicas de estiramiento y autocorrección postural, posibilitando al conductor/empleados que reciben el dinero en los autobuses realizar esas técnicas durante su jornada diaria de trabajo, aprovechando el poco tiempo de intervalo con pequeñas actividades que promueven la salud.

Además, se abordó el tema calidad de vida en el trabajo, especialmente por la preocupación con la calidad y las horas de sueño, los alimentos y uso de medicamentos. En ese grupo, académicas de nutrición realizaron el Índice de Masa Corpórea de cada uno de los participantes, con el fin de discutir los resultados y sensibilizar los profesionales en cuanto a la alimentación sana y,

consecuentemente, a la mejora de la calidad de vida, dando algunas opciones benéficas y de fácil preparo.

Se destaca que la comprensión del perfil nutricional de la población no puede reducirse a las variables antropométricas, pues la obesidad, por ejemplo, no representa una simple cuestión de balance energético positivo, pero existe un contexto individual, familiar, laboral y social. De esa forma, los profesionales de salud necesitan ampliar la mirada sobre las cuestiones de peso y sobrepeso, buscando reflexionar a partir de las visiones de la población, de forma inclusiva, comprendiendo la complejidad de las cuestiones alimentares y buscando estrategias de intervención adecuadas.

Otra colocación relevante fue relacionada al compartimento de la cabina del colectivo y del asiento, pues los profesionales relataron que sienten muchos dolores, ya que el modelo del sillón es único, o sea, no se adapta al tipo físico de cada uno, dificultando el posicionamiento correcto durante la jornada de trabajo. Segundo una investigación realizada con conductores de colectivos urbanos de Santa Catarina, fue posible inferir una relación entre la manifestación de dolores físicos y las características de la cabina, especialmente con el modelo de asiento. Naturalmente, esa cuestión asume una gravedad, ya que los profesionales están condicionados a pasar mucho tiempo sentados, con pocos intervalos de descanso. Los bancos duros y el pequeño espacio de la cabina son considerados los factores que más causan incómodo e insatisfacción, visto que restringen los movimientos, pues el diámetro del volante es grande y la posibilidad de control que los conductores tienen para ajustar los equipamientos es limitada. (BATTISTON; CRUZ; HOFFMANN, 2006). Basado en eso, fueron discutidas y realizadas orientaciones sobre el uso de accesorios para tornar el asiento más cómodo, cómo poner protectores de banco que sirven como objetos de masaje en las espaldas, amenizando los incómodos corporales.

Estudios realizados confirman la sobrecarga y el estrés sufrido por conductores y empleados que reciben el dinero en los autobuses de transporte urbano. En un levantamiento realizado en São Paulo y en Belo Horizonte sobre las condiciones de trabajo y de salud de los conductores de transporte de pasajeros, fueron constatadas condiciones de trabajo bastante desfavorables, entre ellas condiciones ergonómicas inadecuadas de las cabinas, extensión

prolongada de la jornada de trabajo y constancia de asaltos. Esas condiciones negativas fueron asociadas a la sintomatología declarada por los conductores en las discusiones, como dolores osteomusculares, ojos irritados, problemas respiratorios y auditivos, problemas de sueño y estrés (COSTA et al.; 2003). En ese sentido, la salud física y mental de los conductores es, sin duda, reflejo de las condiciones de trabajo y de vida de esos profesionales. Esas condiciones generan consecuencias no solo para los conductores, pero también causan impacto negativos para la empresa y para la sociedad (NERI et al.; 2005).

A lo largo del proyecto fueron realizadas varias actividades de educación en salud, principalmente relacionadas a la prevención de enfermedades ocupacionales y promoción de la salud, introduciendo discusiones con la finalidad de sensibilizar los profesionales a los cambios positivos, mejorando esa forma la calidad de vida para una mejor longevidad.

Con las experiencias vivenciadas en esa actividad de extensión, se percibió la importancia de articular el ambiente universitario con las entidades de la región, sean escuelas, grupos operativos o empresas. Así, ese proyecto de extensión universitaria puso énfasis en las prácticas, aproximando académicos y docentes de la realidad laboral de profesionales vinculados al transporte colectivo, promoviendo espacios de diálogos y reflexión sobre la salud. En esa perspectiva, se cree que enseñanza, investigación y extensión, en el ámbito de la universidad pública brasileña, son actividades dissociables y con potencial para generar nuevos conocimientos y transformar la sociedad. Se destaca la extensión, pues estrecha las barreras entre la comunidad y la universidad, y es una posibilidad que el estudiante tiene para colaborar con la sociedad y compartir información, asociando teoría y práctica en busca de la praxis crítico-reflexiva.

## **Conclusión**

En virtud de lo mencionado, concluimos que los profesionales conductores y empleados que reciben el dinero en los autobuses de la empresa asimilaron positivamente las proposiciones presentadas, ya que el objetivo de provocar cambios en el escenario de las enfermedades relacionadas a la profesión y promover la salud del trabajador fue aceptado por ellos, y también

nos permitió una mejor comprensión de las condiciones del transporte colectivo, y de la salud de esos trabajadores.

Otro aspecto evidenciado fue una aproximación de la universidad en el contexto social de trabajo y vida de esas personas, proporcionándoles mejoras en el nivel físico y mental, además de incentivar la inserción de los académicos de los cursos de enfermería y nutrición en propuestas de extensión en el ámbito de la academia.

Como el aprendizaje es un proceso continuo en que comunicación e interacción son indisociables, la búsqueda de formas alternativas de decisiones en relación al cuidado con su salud permite lanzar semillas fértiles, que pueden germinar en otras instituciones, posibilitando transformaciones en la sociedad a través de la educación, del diálogo y del hacer con el otro para así valorar la vida humana.

### **Abstract**

Occupational hazards which drivers and bus exchangers are exposed to can compromise their health, generating high rates of occupational accidents and diseases, endangering their lives and the lives of the population around them. The aim of this study was to provide moments of dialogue and education in reflective health, in order to encourage the functional community (drivers and changers) of an urban transport company to think over their health conditions, causing positive changes in the scenario of diseases related to these professions and promoting health care. We used the reference operating groups proposed by Zimmerman, whose purpose is to create networks and room for debate and reflection, allowing the exchange of knowledge and raising awareness about life quality. The labor activity of these professionals is exhausting, causing emotional instability and, consequently, stress, besides the exposition to cardiovascular and cerebrovascular risks, back pain, muscle pain, repetitive stress injury, among other health issues.

**Keywords:** Health Education; Worker's health; Interdisciplinary communication; Health promotion; Nursing.

### **REFERENCIAS**

BASTOS, A. B. B. I. A técnica de grupos-operativos à luz de Pichon-Rivière e Henri Wallon. *Psicólogo em Formação*, ano 14, n, 14 jan./dez. 2010.

BATTISTON, M.; CRUZ, R.M.; HOFFMANN, M.H. Condições de trabalho e saúde de motoristas de transporte coletivo urbano. *Estud. psicol.* [online] v. 11, n. 3, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). *Missão, Visão, Valores*, 2012.

CASTRO, L. M. C. A universidade, a extensão universitária e a produção de conhecimentos emancipadores. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27 Caxambu. Anais. Caxambu: ANPEd, 2004. Disponível em: <http://27reuniao.anped.org.br/gt11/t11111.pdf>

COSTA, L.B.; KOYAMA, M.A.H.; MINUCI, E.G. Morbidade declarada e condições de trabalho: o caso dos motoristas de São Paulo e Belo Horizonte. São Paulo. *Perspectiva*. v.17, n.2, p. 54-67, 2003.

GONÇALVES, T.V.O. O ensino de Ciências e Matemática e Formação de Professores: marcas da diferença. (Tese de Doutorado publicada). Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Educação. Campinas/São Paulo, 2000.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010, 2010.

LEITE, P. C.; SILVA, A.; MERIGHI, M. A. B. A mulher trabalhadora de enfermagem e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Rev. Esc. Enferm. USP*, vol.41, n.2, pp. 287-291, 2007.

LIBÂNEO, J.C. Democratização da Escola, a Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos. 13ª edição. São Paulo, Edições Loyola, 149 p, 1998.

MASSAMBANI, E. DE M.; SANTOS, S. R. DA S. DOS. Estudo das implicações na postura sentada durante análise microscópica em um laboratório de universidade, 2010.

MENDES, L. R. Serviço essencial x trabalho penoso: análise das condições de trabalho dos motoristas de ônibus coletivos urbanos na cidade de Belo Horizonte. (Dissertação de Mestrado em Administração) – Centro de Pós-graduação e Pesquisas em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1997.

NERI, M.; SOARES, W.L.; SOARES, C. Condições de saúde no setor de transporte rodoviário de cargas e de passageiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Caderno Saúde Pública*. v.21, n.4, 2005, p.1107-1123, 2005.

La universidad y su papel social: educación en salud con trabajadores de una empresa de transporte urbano

OLIVEIRA, A.C.F.; PINHEIRO, J.Q. Indicadores psicossociais relacionados a acidentes de trânsito envolvendo motoristas de ônibus. *Psicologia em Estudo, Maringá*, v. 12, n. 1, p. 171-178, jan./abr. 2007.

PICHON-REVIÉRE, E. O processo grupal. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

SILVA, C. M. DA C.; MENEGHIM, M. DE C.; PEREIRA, A. C. MIALHE, F. L. Educação em saúde: uma reflexão histórica de suas práticas. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. vol.15, n.5, pp. 2539-2550. ISSN 1413-8123, 2010.

VASCONCELOS, E. M. Educação popular: de uma prática alternativa a uma estratégia de gestão participativa das políticas de saúde. *Physis*, v. 14, n. 1, p. 67-83, 2004.

ZIMERMAN, D. E. Fundamentos básicos das grupoterapias. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.