

# Ambiente de trabajo: Una evaluación de riesgos psicosociales y carga de trabajo mental en agentes de tránsito

## The working environment: An assessment of psychosocial risks and the mental workload in traffic control workers

Aldo Pacheco-Ferreira<sup>1</sup>

**Forma de citar:** Pacheco Ferreira A. Ambiente de trabajo: Una evaluación de riesgos psicosociales y carga de trabajo mental en agentes de tránsito. Rev Univ Ind Santander Salud. 2017; 50 (1): 567-576. doi: <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v49n4-2017006>



### Resumen

**Introducción:** Los factores de riesgo psicosocial del trabajo como estrés, carga laboral, dificultades en las relaciones socio-profesionales y las condiciones inadecuadas del trabajo, pueden considerarse variables que interfieren en la salud mental y física del empleado. **Objetivo:** Analizar la influencia de factores psicosociales y carga mental sobre los trabajadores de control de tránsito. **Metodología:** La muestra consistió en 79 trabajadores pertenecientes a la Guardia Municipal de Río de Janeiro, Brasil, en 2015. La recolección de datos se realizó mediante cuestionarios sociodemográficos, COPSOQ, y WHOQOL/Bref. **Resultados:** Con relación a los factores sociodemográficos que influyen los riesgos psicosociales, se mostró mayor incidencia de los factores de la no-práctica de actividades físicas, uso de alcohol y de psicoactivos. En el análisis del COPSOQ, se verificaron como riesgos para la salud, el ritmo de trabajo, las exigencias emocionales y el estrés. Tras la aplicación del WHOQOL/Bref, se obtuvo un valor promedio de 60,3 puntos para la cuestión global sobre satisfacción con la salud. **Conclusiones:** Esta investigación permitió verificar la necesidad de mejores condiciones de trabajo para los agentes de tránsito, las cuales pueden reflejarse en la adecuación y mejora en la ejecución de las funciones operativas de esta categoría.

**Palabras clave:** Riesgos ocupacionales; Salud ocupacional; Carga de trabajo; Impacto psicosocial; Salud pública.

### Abstract

**Introduction:** The psychosocial risk factors at work like stress, workload, difficulties on the socio-professional relationships and inadequate work conditions are variables that interfere with the mental and physical health of the employee. **Objective:** To analyze the influence of psychosocial factors and mental load on traffic control workers. **Methods:** Sample consisted of 79 traffic control workers from the Municipal Guard of Rio de Janeiro, Brazil, in 2015. Data collection was conducted using socio-demographic, COPSOQ and WHOQOL/Bref questionnaires. **Results:** Regarding the socio-demographic factors that influence the psychosocial risks, non-practicing physical activities, alcohol and psychoactive drugs use were more important. In the COPSOQ analysis, there was a risk associated with work rate, emotional demands and stress. After applying the WHOQOL/Bref questionnaire, an average of 60.3 points was obtained for the overall question of satisfaction with health. **Conclusions:** This research show the need for better working conditions for transit agents, which may be reflected in addressing and improving the performance of operational functions in this category.

**Keywords:** Occupational risks; Worker's health; Work load; Psychosocial impact; Public health.

1. Escuela Nacional de Salud Pública Sérgio Arouca/Fiocruz. Rio de Janeiro. Brasil

**Correspondencia:** Aldo Pacheco Ferreira. Dirección: Avenida Brasil, 4036, sala 905. Mangueiras - Río de Janeiro - RJ, Cep: 21.041-361. Correo electrónico: [aldopachecoferreira@gmail.com](mailto:aldopachecoferreira@gmail.com). Teléfono: +55 21 3882-9222.

## Introducción

Modelos teóricos empleados en riesgos psicosociales y carga de trabajo mental: en un enfoque sobre la influencia de riesgos psicosociales en la salud mental, ésta ha dejado de ser la ausencia de enfermedad, problemas mentales y psíquicos; pero la percepción y la conciencia, y la capacidad personal y/o colectiva para resolver, modificar e intervenir<sup>1</sup>. Considerando la importancia de promover la salud de los trabajadores proporcionando dignidad frente a los procesos de trabajo, resulta fundamental observar la situación en que se encuentran; Se observa la producción e intensidad de las actividades, en general, a través de cobros caracterizados por altas exigencias y, la mayoría de las veces, con bajo control sobre el proceso de trabajo<sup>2-4</sup>.

Se entiende por factores psicosociales la interacción entre el trabajo, los trabajadores, el medio ambiente, la satisfacción con el trabajo realizado y las condiciones de organización. Además, estos factores también pueden implicar la capacidad del trabajador, sus necesidades, cultura y situaciones personales, influyendo de manera positiva y negativa en la salud, el bienestar y el desempeño del trabajador<sup>5-7</sup>.

Los factores psicosociales del trabajo se estudian desde hace algún tiempo<sup>8</sup>. Desde 1960, surgieron varios modelos de estudio, cada uno evaluando aspectos diferentes y buscando explicar los impactos que la coyuntura laboral pueda tener sobre la calidad de vida de los trabajadores. En este escenario, en los años 2000, el COPSOQ fue elaborado para responder a las exigencias legales, en Dinamarca, de evaluar los factores psicosociales del trabajo en los levantamientos de riesgos laborales. Así, los autores incorporaron modelos teóricos consagrados en la literatura con vistas a un instrumento multidimensional<sup>9-10</sup>, tales como: Demanda-Control-Apoyo Social<sup>11</sup> (DCS) y el Desequilibrio-Esfuerzo-Recompensa<sup>12</sup> (ERI). El modelo DCS preconiza la relación entre el bienestar y una tríada de factores del trabajo (demanda-control-soporte social). El modelo ERI sugiere que el desequilibrio entre el esfuerzo realizado y las compensaciones ofrecidas por el trabajo (por ejemplo, *status*, estima, salario) pueda ser un factor de riesgo para la salud y el bienestar.

A partir de entonces, el instrumento fue adaptado a otras culturas en sus diferentes versiones<sup>13-15</sup>, y el consiguiente desarrollo de un cuerpo teórico que corroboró con la literatura preexistente<sup>16</sup>.

**Movilidad urbana:** El modelo de desarrollo urbano adoptado en una ciudad origina su sistema de transporte. El uso del espacio y la distribución de las actividades imponen la forma de locomoción. En consecuencia de ese condensamiento, los espacios urbanos se dividen en diferentes zonas caracterizadas por actividades funcionales predominantes. Así es que surgen las zonas industriales, comerciales, residenciales, etc., y también la necesidad del desplazamiento entre zonas para la realización de las actividades cotidianas de la urbe. Desde la perspectiva de la circulación urbana, esta concentración ha acarreado diferentes conflictos de intereses entre los distintos modos de transporte existentes<sup>17</sup>.

El sistema de transporte tiene la función de garantizar la movilidad de personas, mercancías, y el acceso a las actividades disponibles<sup>18</sup>. La circulación urbana señala que para desplazarse, las personas tendrán que negociar sus recorridos con las demás personas y vehículos, y esto sucede dado que hay divergencia de intereses entre sus puntos de origen y destino.

Cuando se analiza el funcionamiento de una vía pública, se nota que hay conflicto entre sus dos funciones básicas: paso y acceso a las actividades. En un mismo momento, muchas personas pueden estar queriendo pasar por el mismo punto de la malla vial con destinos diferentes. Esto refleja las dos funciones básicas del sistema de transporte: movimiento (paso) y parada (acceso)<sup>19</sup>. Y esto sucede porque quien llega a su destino, necesita reducir la velocidad y parar su vehículo, y estas acciones perjudican a los vehículos que quieren seguir adelante. Aumentar el movimiento puede significar también la reducción de la seguridad en el trayecto, tanto de quien conduce, como de quien camina.

## Salud del trabajador: impactos

El bienestar del trabajador es un campo de la salud colectiva de gran alcance en términos de población, territorio, política, contextos multidisciplinares e intereses políticos y económicos, entre otros factores<sup>20</sup>. Por lo tanto, se busca identificar posibles relaciones entre el ambiente, la organización, las condiciones de trabajo y los efectos en la salud, diagnosticando y proponiendo soluciones a los procesos relativos al deterioro de la calidad de vida y al surgimiento de enfermedades relacionadas con el trabajo<sup>21</sup>. La constatación de los efectos adversos del ambiente de trabajo requiere medidas de promoción y protección de la salud del trabajador, mediante el desarrollo de acciones de vigilancia de los riesgos presentes<sup>22</sup>.

A las relaciones del trabajo con la salud, se agrupan, por lo tanto, las cargas categorizadas como físicas, químicas, biológicas y mecánicas, por un lado, y fisiológicas y psíquicas, por otra<sup>11</sup>. Este hecho, dentro del enfoque histórico y social de los procesos biopsíquicos, resalta que los tipos e intensidades de la carga no deben ser considerados de forma aislada, sino vistos dentro de un proceso dinámico que se construye a cada ambiente o situación de trabajo<sup>23</sup>.

La noción de carga psíquica presenta una diferencia en relación a las otras, en este caso, el potencial susceptible puede venir tanto de una sobrecarga (debido a situaciones de tensión prolongada), como de una subcarga (por la infrautilización de las capacidades relacionadas al aparato psíquico). En este segundo grupo estarían: la pérdida de control sobre el trabajo (por la subordinación al ritmo y movimiento de la máquina); la descalificación del trabajo (debido a la separación entre diseño y ejecución); y la parcialización del trabajo, resultando en monotonía y repetitividad<sup>24</sup>. Además, en la perspectiva *dejouriana*<sup>22</sup>, se tiene que: partiendo del principio que el organismo humano no es una máquina; que está sujeto al contacto frecuente con excitaciones, no sólo exógenas, sino también endógenas; lleva consigo una historia de vida, y con ella aspiraciones, deseos y necesidades; se comprende que ciertas tareas son más adecuadas a determinadas personalidades, desde el punto de vista de la descarga de las energías psíquicas y, consecuentemente, de la economía psicosomática<sup>23,24</sup>.

La relación entre los riesgos psicosociales y la salud puede comprometer el funcionamiento orgánico, emocional, cognitivo, social y conductual. Algunos de los síntomas asociados a la exposición continua y/o intensa a los riesgos psicosociales se refieren a ansiedad, depresión, lentitud psicomotora, problemas de sueño, aislamiento, abuso de sustancias, agresividad, inhibición de la capacidad de concentración y toma de decisión<sup>25</sup>. Otros estudios apuntan la relación entre estos indicios y las enfermedades cardiovasculares, endocrinas, mentales, entre otras<sup>26-28</sup>.

Entre los diversos factores psicosociales del ambiente de trabajo que pueden resultar en cargas cognitivas inadecuadas podemos identificar: conflicto de roles, conflictos con la jefatura, tipo de actitud de la jefatura, miedo a errar o fallar, presión temporal, volumen de trabajo, restricciones en la utilización de habilidades, limitaciones en el control sobre su trabajo, falta de libertad en el trabajo, nivel de responsabilidad,

limitaciones en el desarrollo profesional, falta de reconocimiento o valorización, turnos de trabajo y contenido del trabajo<sup>29-31</sup>.

Estos factores influyen positivamente y negativamente la salud, el bienestar y el desempeño del profesional<sup>32,33</sup>. Por lo tanto, la naturaleza de los factores psicosociales es compleja, abarcando cuestiones relacionadas con los trabajadores, el medio ambiente general y el trabajo. Así, el reconocimiento de los riesgos psicosociales como uno de los desafíos para la seguridad y salud en el trabajo implica percibir el peso de los mismos en la salud de los trabajadores, el enfoque más eficaz de esta temática y de qué forma se puede intervenir en las situaciones de trabajo para crear condiciones que permitan su gestión, con el fin de mejorar la salud, la seguridad y el bienestar.

Las cuestiones relacionadas con el ambiente de trabajo, la organización, la caracterización y las condiciones de trabajo, las oportunidades de desarrollo que permite, al balance entre trabajo y vida fuera de él, el envejecimiento de la población activa y la precarización e inseguridad en el empleo, son hoy en día fuentes de riesgos psicosociales<sup>9,34</sup>. Siendo así, el objetivo de este trabajo es analizar la influencia de factores psicosociales y la carga mental en el ambiente de trabajo de agentes de tránsito.

## **Metodología**

**Diseño, población y muestreo:** Se trata de estudio descriptivo, analítico, de corte transversal. La población elegible para el estudio fue compuesta por 105 sujetos, pertenecientes a la Guarda Municipal do Rio de Janeiro (GM-Rio), Brasil, que fueron invitados a participar voluntariamente del estudio y para ello aceptaron participar en la investigación con la firma de un Término de Consentimiento Libre y Aclarado (TCLA). 79/105 (75%) agentes respondieron a los cuestionarios. El período de recolección fue de marzo a junio de 2015. Se realizó en pequeños grupos, en las dependencias de la institución de trabajo, fuera del horario, adoptando cuidados adicionales para minimizar los riesgos involucrados en la investigación con poblaciones vulnerables.

**Instrumentos:** Como instrumentos para la recolección de datos fue utilizado: (a) Cuestionario sociodemográfico; (b) Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ); y (c) World Health Organization Quality of Life/Bref (WHOQOL-Bref).

**Cuestionario Sociodemográfico:** fueron abordadas variables como: edad, sexo, estado civil, actividades físicas, escolaridad, tabaquismo y actividades de ocio. Las cuestiones que involucra el trabajo fueron relativas al cargo, tiempo en la institución y en el ejercicio de sus funciones. Se indagaron aspectos pertinentes a la salud física y mental, tales como: cuestiones sobre licencias de tratamiento de salud, cambio de profesión, uso de alcohol, psicoactivos y/o drogas ilícitas.

**Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ):** Fue desarrollado y validado por Kristensen, et al.<sup>9</sup>; cubre una amplia gama de conceptos y teorías. Permite identificar y medir la exposición a factores de riesgo para la salud de naturaleza psicosocial en el trabajo<sup>34</sup>. El cuestionario incluye seis dimensiones psicosociales, que cubren el mayor espectro posible de la diversidad de exposiciones psicosociales: (1. Exigencias psicológicas; 2). Trabajo activo y posibilidades de desarrollo; 3). Inseguridad; 4). Apoyo social y calidad de liderazgo; 5). Doble presencia; y 6) estima).

**World Health Organization Quality of Life/Bref (WHOQOL-Bref):** El WHOQOL-Bref<sup>35</sup> es un instrumento de autoevaluación que considera las dos últimas semanas experimentadas por el sujeto de la investigación, compuesto por 26 preguntas, divididas en cuatro dominios, y dos preguntas generales sobre calidad de vida (CV). Las dos preguntas de CV son: 1) “¿cómo usted evaluaría su calidad de vida?” y 2) “¿cuán satisfecho usted está con su salud?”. El dominio 1 (físico) evalúa dolor, incomodidad, energía, fatiga, sueño, movilidad, dependencia de medicaciones o tratamientos y capacidad de trabajo. El dominio 2 (psicológico) sentimientos negativos y positivos, memoria y autoestima. El dominio 3 (relaciones sociales) soporte personal, actividad sexual y relaciones personales. El dominio 4 (medio ambiente) seguridad física y protección, ambiente en el hogar, recursos financieros, participación en actividades de recreación y entretenimiento, ambiente físico (polución, ruido, clima, transporte y tránsito), oportunidad de adquirir nuevas informaciones y habilidades. Las preguntas del instrumento utilizan escala de respuesta del tipo Likert con escala de intensidad (nada - extremadamente), capacidad (nada - completamente), frecuencia (nunca - siempre) y evaluación (muy insatisfecho - muy satisfecho; muy malo - muy bueno).

**Procesamiento de datos y análisis estadístico:** En el análisis estadístico, se empleó- el software *Statistical*

*Packages for the Social for Windows* (SPSS), versión 20. Las correlaciones entre los puntajes CoPsoQ y WHOQOL-Bref fueron descritas por coeficientes de correlación lineal de Pearson. Para identificar factores asociados a los puntajes de CoPsoQ y WHOQOL-Bref fueron ajustados modelos de regresión lineal simples (abordaje univariada) y múltiple (abordaje multivariada). En esos modelos, las variables independientes fueron características sociales, demográficas, de salud y de trabajo, y las dependientes fueron los puntajes. Las variables con  $p > 0,20$  en el análisis univariado fueron incluidas en los modelos multivariados. Se consideraron estadísticamente significantes las asociaciones con valores de  $p$  menores que 0,05.

**La Fiabilidad de los Tests:** es un tópico constante en todos los instrumentos de medida<sup>36</sup>. Su estudio trata de establecer la precisión con la que mide cualquier instrumento de medida en general y los tests en particular. Es un concepto muy asociado al error de medida. Cuanto más fiable es un test, con mayor precisión mide y, por lo tanto, menos error de medida se comete. Los métodos empíricos para estimar el coeficiente de Fiabilidad son: (a) Método del Test-Retest. Identifica la fiabilidad como Estabilidad de la medida. Se aplica el test a una muestra de sujetos en dos momentos temporales distintos y se correlacionan ambas medidas. Se supone que, si el test es preciso, las medidas deberán ser muy parecidas y el coeficiente de fiabilidad tenderá a 1. Si ello es así se asume que el test es fiable porque independientemente de cuándo se aplique se tiende a obtener con él siempre la misma medida; y (b) Método “Alfa” de Cronbach. Identifica la fiabilidad como Consistencia Interna. Se denomina así porque analiza hasta qué punto medidas parciales obtenidas con los diferentes ítems son “consistentes” entre sí y por tanto representativas del universo posible de ítems que podrían medir ese constructo.

## Resultados

**Características sociodemográficas de los agentes de tránsito:** Entre los 79 agentes de tránsito con edad entre 20-64 años (**Tabla 1**), 88,6% hombres, 63,29% casados, concluyeron nivel medio el 70,89%. Practican habitualmente ejercicio físico 35,44%, fumadores 31,64%, consumo de alcohol con regularidad 20,25%, uso de psicoactivos 11,39%, necesitó apartarse del servicio por causa de enfermedad en los últimos dos años, 6,33%.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los agentes de tránsito. Río de Janeiro, 2015.

Características	%	Promedio (desviación estándar)	Variación (min-máx)
Sexo			
Masculino	88,6		
Feminino	11,4		
Edad (años)		38,2 (6,1)	20-64
Estado civil			
Soltero	30,38		
Casado	63,29		
Separado/divorciado/viudo	6,33		
Escolaridad			
Fundamental/media	13,92		
Enseñanza media	70,89		
Superior incompleto	8,86		
Superior completo	6,33		
Ejercicio físico			
Si	35,44		
No	64,56		
Fumadores			
Si	31,64		
No	48,19		
Dejaron de fumar	20,17		
Uso de alcohol			
Si	20,25		
No	79,75		
Uso de psicoactivos			
Si	11,39		
No	88,61		
Horario de trabajo			
Diurno	62,02		
Nocturno	37,98		
Número de empleos			
Uno	48,1		
Dos o más	51,9		
Tiempo de trabajo (años)		11 (7,3)	1-32
Tiempo de ida y vuelta del trabajo (horas)		2,5 (3,1)	0,8-4

### Riesgos psicosociales de los participantes

La **Tabla 2** presenta las subescalas en que el valor más alto representa una mayor exposición a riesgos psicosociales, siendo que el punto de corte para valores críticos 3,66 y el punto de corte para mejores valores 2,33. Las subescalas con la mejor puntuación (situación favorable para la salud) fueron: exigencias cuantitativas;

inseguridad laboral; salud general; conflicto trabajo/familia; comportamientos ofensivos. Las subescalas intermedias fueron: Exigencias cognitivas; Conflictos laborales; Confianza horizontal; insomnio; *Burnout*; Síntomas depresivos. Las subescalas críticas (riesgo para la salud) fueron: Ritmo de trabajo; exigencias emocionales; estrés.

**Tabla 2.** Clasificación de las subescalas del CoPsoQ de la muestra, agentes de tránsito, Río de Janeiro, 2015.

Variable	Media	Desviación Estándar
Exigencias cuantitativas	1,66	0,45
Ritmo de trabajo	3,89	0,57
Exigencias cognoscitivas	2,87	0,59
Exigencias emocionales	3,72	0,82
Conflictos laborales	3,22	0,66
Confianza horizontal	2,56	0,72
Inseguridad laboral	2,13	0,84
Salud general	1,92	0,75
Conflicto trabajo / familia	1,87	0,43
Problemas en dormir	2,69	0,74
<i>Burnout</i>	2,92	0,92
Estrés	3,71	0,68
Síntomas depresivos	2,61	0,59
Comportamientos ofensivos	2,18	0,63

En las subescalas presentadas en la **Tabla 3**, el valor más bajo corresponde al valor de mayor exposición a los riesgos psicosociales (2,33), siendo que el punto de corte para los mejores valores es 3,66. Se identificaron las subescalas con valores críticos: Recompensas (2,12); Calidad del liderazgo (2,17); Confianza vertical (1,65). Las subescalas con la mejor puntuación fueron: compromiso frente al lugar de trabajo; previsibilidad; transparencia en el papel laboral; apoyo social superior; comunidad social en el trabajo; justicia y respeto; auto eficacia; significado del trabajo; satisfacción en el trabajo.

Frente a los hallazgos de las **Tablas 2 y 3**, donde surgieron riesgos psicosociales en las cuestiones relacionadas al ritmo de trabajo, exigencias emocionales, estrés (**Tabla 2**), recompensas, calidad de liderazgo y confianza vertical (**Tabla 3**). En nuevo análisis se buscó probar la variable socio-profesional (tiempo en la función), para que vislumbra la posibilidad de identificar la existencia de una asociación entre esa variable socio-profesional y los grupos de subescalas de riesgos psicosociales.

De esta forma, se recurrió al test Anova para analizar la varianza y test de Scheffé para identificar las diferencias significativas<sup>37</sup>. A través de la aplicación del test de Scheffé se evidenciaron diferencias significativas en las subescalas ritmo de trabajo, problemas en dormir y estrés. El enfoque se explicita en la **Tabla 4**.

**Tabla 3.** Clasificación de las subescalas del CoPsoQ de la muestra en las que el valor más bajo corresponde al peor valor, agentes de tránsito, Río de Janeiro, 2015.

Variable	Media	Desviación Estándar
Confianza vertical	1,65	0,42
Recompensas	2,12	0,71
Calidad de la dirección	2,17	0,80
Confianza horizontal	2,85	0,49
Influencia en el trabajo	2,88	0,63
Apoyo social de los superiores	3,22	0,82
Compromiso con el lugar de trabajo	3,27	0,72
Previsibilidad	3,33	0,81
Justicia y respeto	3,47	0,55
Apoyo social de los colegas	3,55	0,89
Satisfacción en el trabajo	3,70	0,55
Posibilidad de desarrollo	3,85	0,86
Comunidad social en el trabajo	3,91	0,73
Auto eficacia	4,03	0,64
Significado del trabajo	4,18	0,74
Transparencia del papel laboral desempeñado	4,21	0,63

### Calidad de vida de los participantes

En la **Tabla 5** se presentan los datos asociados a los puntajes de los dominios de la calidad de vida de los agentes de tránsito. Se puede verificar que los escores tuvieron valores medios (en escala de 0 a 100 puntos) de 46,7 puntos para el dominio psicológico, 78,3 puntos en las relaciones sociales, de 58,5 puntos para el dominio físico, de 59, 8 puntos para el dominio medioambiental y, por fin, 60,3 puntos para la cuestión global sobre satisfacción con la salud.

En lo que se refiere a la consistencia interna, el instrumento también obtuvo valores satisfactorios, indicando que se alcanzó homogeneidad de los ítems que componen los dominios del WHOQOL-Bref de acuerdo con el punto de corte recomendado. Los datos encontrados se muestran relacionados con los de Fleck, et al.<sup>35</sup> donde la prueba de campo del instrumento original alcanzó coeficientes alfa de Cronbach de 0,91 para las 26 preguntas del instrumento y valores de 0,84, 0,79, 0,69 y 0,71, respectivamente, en los dominios físico, psicológico, relaciones sociales y medio ambiente.

**Tabla 4.** Análisis de asociación entre la función tiempo y subescalas de riesgos psicosociales, agentes de tránsito, Río de Janeiro, 2015.

Variable	Tiempo en la función			ANOVA		Scheffé
	<2 años	2 <10 años	>10 años	F	P	p
Exigencias cuantitativas	3,52	3,33	3,81	4,18	0,32	0,09
Ritmo de trabajo	2,46	3,81	3,53	6,65	0,00	0,03*
Exigencias cognoscitivas	3,99	4,96	3,72	3,58	0,24	-
Exigencias emocionales	5,92	2,94	2,64	2,47	3,16	-
Influencia en el trabajo	4,67	4,12	3,89	7,12	0,26	0,12
Posibilidad de desarrollo	4,44	4,18	3,88	9,45	1,19	-
Previsibilidad	3,48	3,34	2,87	3,31	1,89	0,12
Transparencia del papel laboral desempeñado	5,20	4,28	1,98	1,86	1,21	-
Recompensas	3,81	2,45	3,16	3,77	0,19	0,07
Conflictos laborales	5,66	3,11	3,17	4,31	1,04	-
Apoyo social de los colegas	5,33	3,51	3,39	2,16	0,32	-
Apoyo social de los superiores	6,27	4,32	3,12	1,20	0,87	-
Comunidad social en el trabajo	3,91	3,16	3,55	1,23	0,23	-
Calidad de la dirección	3,33	3,69	3,02	0,18	0,24	-
Confianza horizontal	2,98	4,63	6,88	1,58	1,15	0,32
Confianza vertical	4,63	4,47	1,62	5,21	0,44	0,13
Justicia y respeto	2,67	3,17	3,66	2,44	0,91	-
Auto eficacia	4,82	4,98	6,18	2,45	0,55	-
Significado del trabajo	3,41	4,14	3,58	3,09	1,33	0,09
Compromiso con el lugar de trabajo	3,37	5,22	2,26	0,28	0,67	-
Satisfacción en el trabajo	4,54	2,65	2,67	0,90	1,21	0,35
Inseguridad laboral	3,59	3,54	4,15	0,33	0,12	0,15
Salud general	4,56	3,55	4,21	1,21	0,18	-
Trabajo / familia	3,56	8,34	3,67	2,23	0,91	-
Problemas en dormir	3,45	3,67	3,34	4,89	0,05	0,02*
Burnout	2,98	2,76	3,12	4,18	0,19	0,12
Estrés	4,59	2,88	3,57	3,39	0,08	0,03*
Síntomas depresivos	4,91	2,87	2,91	1,15	0,81	-
Comportamientos ofensivos	6,31	4,47	2,98	6,13	1,34	-

**Tabla 5.** Datos descriptivos de la calidad de vida de agentes de tránsito, Río de Janeiro, 2015, según dominios del WHOQOL-Bref.

Dominios (escores de calidad de vida)	Media	Desviación Estándar
Dominio Físico	58,5	9,8
Dominio Psicológico	46,7	11,4
Dominio Social	78,3	12,4
Dominio Ambiental	59,8	10,6
<b>General</b>	<b>60,3</b>	<b>8,2</b>

## Discusión

En esta investigación se hizo evidente que los instrumentos CoPsoQ y WHOQOL-Bref tuvieron un buen desempeño en relación con la estabilidad test-retest y consistencia interna<sup>36</sup>.

En relación a los factores sociodemográficos que influyen los riesgos psicosociales, verificamos que la no práctica de actividades físicas, uso de alcohol y de psicoactivos, se mostraron mayor relación con los riesgos psicosociales.

La señalización dada por los riesgos psicosociales en lo que concierne a las interacciones entre el contenido, organización y gestión de trabajo y otras condiciones ambientales / organizativas por un lado, las competencias y necesidades de los trabajadores (resiliencia), advierte en cuanto a los hallazgos; ya que en relación a los factores socio profesionales que influyen los riesgos psicosociales provenientes del análisis del CoPsoQ, se verificaron riesgos para la salud los factores: ritmo de trabajo, exigencias emocionales y estrés; y así, a largo plazo, contribuye a una creciente incapacidad para el trabajo.

En comparación con la media de los resultados obtenidos, adoptando como referencia Pejtersen, et al.<sup>38</sup>, se observaron valores muy cercanos con ligeras oscilaciones, sin embargo, los valores de la desviación estándar manifestaron un mayor coeficiente de variación. Cabe señalar que sólo se observaron diferencias de valores en cuatro subescalas como: inseguridad en el trabajo relativa a la dimensión factores familia-trabajo, insomnio, estrés cognitivo relativo a la dimensión factores individuales, y exigencias para ocultar emociones pertenecientes a la dimensión factores psicosociales en el lugar de trabajo.

Los resultados obtenidos a partir de varios sectores de actividad, reconocen, también, que las escalas empleadas en este estudio presentan puntuaciones bastante bajas en relación a las otras escalas<sup>21-24,39</sup>. En cuanto a los hallazgos en las subescalas con la mejor puntuación (situación favorable para la salud), los resultados están de acuerdo con Moncada, et al.<sup>40</sup> que mostró que las subescalas con mejor puntuación fueron las exigencias cuantitativas, salud general y conflicto trabajo / familia.

Los datos relativos a la evaluación de la calidad de vida de los agentes de tránsito (WHOQOL-Bref), denotó un nivel bajo, preocupante y significativo en el ámbito psicológico, pues además de la autoestima, contempla otras variables, tales como memoria, concentración, imagen corporal, apariencia y sentimientos negativos, estando en consonancia con los resultados encontrados por Berlim, et al.<sup>41</sup> con pacientes brasileños con depresión profunda crónica, que mostraron promedios similares que los de los agentes de tránsito.

En otro estudio se ha demostrado que el estrés provocado por las particularidades del trabajo en el tránsito puede resultar en depresión, comprometiendo así su calidad de vida. Se verificó que 21,6% de la muestra presentaba un nivel de depresión importante y que los policías

mayores de 50 años de edad tuvieron escores bastante significativos en los aspectos subjetivos de la calidad de vida<sup>42</sup>.

Se ha comprobado que los agentes de tránsito más jóvenes presentan una mayor exposición a los riesgos psicosociales, especialmente en las subescalas exigencias cuantitativas, exigencias cognitivas, previsibilidad, transparencia del papel laboral desempeñado, conflictos laborales, conflicto trabajo/familia, justicia y respeto, y estrés. Estos hechos se señalan en un estudio donde los más jóvenes presentan mayor carga y ritmo de trabajo, más ambigüedad en los papeles laborales desempeñados, pero también más confianza en los colegas. Estos datos pueden ser explicados teniendo en cuenta su menor edad (y eventual menor experiencia) y, por lo tanto, mejor condición física y menor estatus profesional, lo que contribuye a que se les exija más en términos de carga de trabajo en menor tiempo de ejecución, aliado a la mayor dedicación<sup>34</sup>.

Sin embargo, en lo que se refirió a los resultados obtenidos en cuanto a la auto percepción y satisfacción (observados en las dos primeras preguntas generales del WHOQOL-Bref), 51,2% de los evaluados concordaron que poseen una calidad de vida 'buena' y aún se refirieron estar 'satisfechos' con su salud, siendo comparado a los encontrados por Zancanelli<sup>38</sup> que observó que 55% de los entrevistados mencionaron estar sanos y tener una buena calidad de vida.

En la realidad laboral es reconocido que el aumento de la edad / experiencia del trabajador acarrea tendencialmente una mayor responsabilidad en las funciones desempeñadas y percepción de influencia, asociada muchas veces a cargos más elevados en la jerarquía organizacional. Las características personales son una variable de gran importancia debido al papel desempeñado por las características individuales y sus diferencias en el proceso de estrés. La exposición prolongada a estas condiciones puede generar situaciones duraderas de pérdida de iniciativa y de pasividad, a veces, patógenas y perjudiciales tanto para el trabajador y para las instituciones, sobre todo cuando la eficacia del trabajo requiere un compromiso activo de éste.

Esta investigación permitió verificar el medio ambiente de trabajo de los agentes de tránsito en relación a los riesgos psicosociales, en el auxilio a la construcción de soluciones que contribuyan con esos profesionales. Además, las mejores condiciones de trabajo para los agentes de tránsito pueden reflejarse en la ecuación y



la mejora en la ejecución de las funciones operativas de esta categoría.

También se hace imperativo indicar algunos límites de esta investigación como el hecho de que se haya realizado en una única ciudad, lo que restringe las posibilidades de generalización de sus resultados. Por otro lado, los límites identificados abren perspectivas para nuevas investigaciones que indaguen realidades diferentes para verificar si la relación entre riesgos psicosociales y la carga mental de trabajo permanece igual o si se modifica de región a región, o de ciudad a ciudad.

### **Consideraciones éticas**

El presente trabajo contó con la aprobación del Comité de Ética en Investigación Científica de la Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/FIOCRUZ).

### **Conflictos de interés**

Lo autor no tienen conflictos de intereses que declarar.

### **Referencias**

1. Martins MCA. Factores de risco psicossociais para a saúde mental. *Educação, ciência e Tecnologia*. 2004; 29: 255-268.
2. Buss PM, Pellegrini FA. A Saúde e seus Determinantes Sociais. *PHYSIS: Rev Saúde Coletiva*. 2007; 17(1): 77-93. DOI: 10.1590/S0103-73312007000100006.
3. Hofmann F, Stöbel U. Occupational health in health care workers. *Public Health Forum*. 2011; 19(3): 26.e1-26.e3.
4. Anand S, Bärnighausen T. Health workers at the core of the health system: Framework and research issues. *Health Policy*. 2011; 105(2-3): 185-191. DOI: 10.1016/j.healthpol.2011.10.012.
5. Organización Internacional de trabajo/Organización Mundial de la Salud. Factores Psicosociales en el trabajo: naturaleza, incidencia y prevención. Ginebra: OIT/OMS; 1984.
6. Acevedo G, Farias A, Sánchez J, Astegiano C, Fernández A. Condiciones de trabajo del equipo de salud en centros de atención primaria desde la perspectiva del trabajo decente. *Rev Argent Salud Pública*. 2012; 3(12): 15-22.
7. Blanch J, Sahagún M, Cervantes G. Estructura factorial del Cuestionario de Condiciones de Trabajo. *Rev Psicol Trab Organ*. 2010; 26(3): 175-189.
8. Utzet M, Navarro A, Llorens C, Moncada S. Intensification and isolation: psychosocial work environment changes in Spain 2005-10. *Occup Med*. 2015; 65(5): 405-412. DOI: 10.1093/occmed/kqv062.
9. Kristensen TS, Hannerz H, Hogh A, Borg V. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire - a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health*. 2005; 31(6): 438-449.
10. Kristensen TS. A questionnaire is more than a questionnaire. *Scand J Public Health*. 2010; 38(Suppl 3): 149-155. DOI: 10.1177/1403494809354437.
11. Johnson JV, Hall EM. Job strain, work place social support and cardiovascular disease: a cross sectional study of a random sample of the swedish working population. *Am J Public Health*. 1988; 78(10): 1336-1342.
12. Siegrist J, Peter R, Junge A, Cremer P, Seidel D. Low status control, high effort at work and ischemic heart disease: prospective evidence from blue-collar men. *Social Sci Med*. 1990; 31(10): 1127-1134. DOI: 10.1016/0277-9536(90)90234-J.
13. Dupret É, Bocéréan C, Teherani M, Feltrin M. Le COPSOQ: un nouveau questionnaire français d'évaluation des risques psychosociaux. *Santé Publique*. 2012; 24: 189-207.
14. Moncada S, Utzet M, Molinero E, Llorens C, Moreno N, Galtés A, Navarro A. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire II (COPSOQ II) in Spain: a tool for psychosocial risk assessment at the workplace. *Am J Ind Med*. 2013; 57(1): 97-107. DOI: 10.1002/ajim.22238.
15. Widerszal-Bazyl M. Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) - Psychometric properties of selected scales in the Polish version. *Med Pr*. 2017; 68(3): 329-348. DOI: 10.13075/mp.5893.00443.
16. Rose DM, Seidler A, Nübling M, Latza U, Brähler E, Klein EM, et al. Associations of fatigue to work-related stress, mental and physical health in an employed community sample. *BMC Psychiatry*. 2017; 17(1): 167. DOI: 10.1186/s12888-017-1237-y.
17. Campos MM. Uma análise da relação entre acidentes de trânsito e variáveis sociais, econômicas, urbanas e de mobilidade na cidade do Rio de Janeiro. Dissertação de mestrado. COPPE/UFRJ, Engenharia de Transporte; 2005.
18. Ferraz ACP, Torres IGE. Transporte público urbano. Rima Editora; 2001.
19. Duarte F, Libardi R. Introdução à mobilidade urbana. Juruá Editora; 2012.

20. Minayo-Gomez C, Machado JMH, Pena PGL. Campo da Saúde do Trabalhador: Trajetória, configuração e Transformações. In: Minayo-Gomez C, Machado JMH, Pena, PGL, organizadores. Saúde do Trab Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2011.
21. Czeresnia D. O Conceito de Saúde e a Diferença entre prevenção e promoção. In: Czeresnia D, Freitas CM. Promoção da Saúde: Conceitos, reflexões, tendências. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2009.
22. Lacaz FAC. Qualidade de vida no trabalho e saúde/doença. Ciênc. Saúde Coletiva. 2000; 5(1): 151-161. DOI: 10.1590/S1413-81232000000100013.
23. Dejours C. Carga psíquica de trabalho. In: Dejours C, Aboucheli E, Jayet C. Psicodinâmica do trabalho: contribuições da escola dejouriana à análise do prazer, sofrimento e trabalho. São Paulo: Atlas; 2010.
24. Laurell AC, Noriega M. Processo de Produção e Saúde: trabalho e desgaste operário. Tradução: Amélia Cohn, et al. São Paulo: Editora HUCITEC; 1989.
25. Prange APL. Trabalho é o que você faz para ganhar dinheiro ou aquilo onde você coloca sua alma? Condições de trabalho e vida de atores de teatro experimental atuantes no Rio de Janeiro. Tese [doutorado]. Rio de Janeiro: Ensp/Fiocruz; 2013.
26. European Commission. Guidance on work-related stress: spice of life or kiss of death? Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2000.
27. Kristensen TS. Job stress and cardiovascular disease: a theoretic critical review. J Occup Health Psychol. 1996; 1(3): 246-260.
28. Kivimäki M, Leino-Arjas P, Luukkonen R, Riihimäki H, Vathera J, Kirjonen J. Work stress and risk of cardiovascular mortality: prospective cohort study of industrial employees. British Med J. 2002; 325(19): 1-5. DOI: 10.1136/bmj.325.7369.857.
29. Schmitt N, Fuchs A, Kirch W. Mental health disorders and work-life balance. In: Linos A, Kirch W. Promoting health for working women. Springer: New York; 2008.
30. Giraldo Giraldo Y, López Gómez B, Arango David L, Góez Henao F, Silva E. Estrés laboral en auxiliares de enfermería, Medellín-Colombia, 2011: Estrés laboral en auxiliares de enfermería. Rev Univ Ind Santander Salud. 2013; 45(1): 23-31.
31. Tuomi K, Eskelinen L, Toikkanen J, Jarvinen E, Ilmarinen J, Klockars M. Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees. Scand J Work Environ Health. 1991; 17(Suppl 1): 28-34.
32. Ilmarinen J. Work ability – a comprehensive concept for occupational health research and prevention. Scand J Work Environ Health. 2009; 35(1): 1-5.
33. Blanch J, Sahagún M, Cervantes G. Estructura factorial del Cuestionario de Condiciones de Trabajo. Rev Psicol Trabajo Organizaciones. 2010; 26(3): 175-189.
34. Costa LS, Santos M. Fatores psicossociais de risco no trabalho: Lições aprendidas e novos caminhos. Int J on Working Conditions. 2013; 5: 39-58.
35. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação de qualidade de vida “WHOQOL/breve”. Rev Saúde Pública. 2000; 34: 178-83.
36. Monteiro GTR, Hora HRM. Pesquisa em saúde pública: como desenvolver e validar instrumentos de coleta de dados. Curitiba: Appris; 2014.
37. Maxwell SE, Delaney HD. Designing Experiments and Analyzing Data: A Model Comparison. Lawrence Erlbaum Associates; 2004.
38. Pejtersen JH, Kristensen TS, Borg V, Bjorner JB. The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. Scand J Public Health. 2010; 38(3 Suppl): 8-24. DOI: 10.1177/1403494809349858.
39. Babbie E, Halley F, Zaino J. Adventures in Social Research. Data Analysis using SPSS for Windows. 5th Ed. Thousand Oaks, Ca. Sage Publications Ltd.; 2003.
40. Moncada S, Pejtersen J, Navarro A, Llorens C, Burr H, Hasle P, et al. Psychosocial work environment and its association with socioeconomic status. A comparison of Spain and Denmark. Scand J Public Health. 2010; 38(Suppl 3): 137-148. DOI: 10.1177/1403494809353825.
41. Berlim MT, Pavanello DP, Caldieraro M, Fleck PA. Reliability and validity of the WHOQOL BREF in a sample of Brazilian outpatients with major depression. Qual Life Res. 2005; 14(2): 561-564.
42. Hsiu-Chao C, Chou F, Chen MC, Su SF, Wang SY, Feng WW, et al. A survey of quality of life and depression for police officers in Kaohsiung, Taiwan. Qual Life Res. 2006; 15(5): 925-932.