

# Síndrome da visão do computador e função visual em trabalhadores usuários de computador de um hospital público universitário de São Paulo: prevalência e fatores associados

Eduardo Costa Sá<sup>1</sup>

DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2317-2770.v21i2p72-73>

---

Sá EC. Síndrome da visão do computador e função visual em trabalhadores usuários de computador de um hospital público universitário de São Paulo: prevalência e fatores associados [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2016. Saúde, Ética & Justiça. 2016;21(2):72-3.

**RESUMO:** Atualmente, os distúrbios oculares relacionados ao uso do computador são aqueles que vêm sendo mais estudados por sua alta prevalência mundial, e por serem cada vez mais frequentes em determinadas profissões. A Associação Americana de Optometria (AOA) define a síndrome visual do computador, também conhecida pela sua denominação em inglês de “*Computer Vision Syndrome*” (CVS), como uma síndrome resultante de problemas oculares e visuais, relacionada ao uso do computador no trabalho ou não. Na maioria dos casos, os sintomas ocorrem porque as exigências visuais da tarefa excedem as capacidades visuais do indivíduo para executá-la de forma confortável (SEGUÍ et al., 2015). O objetivo desse estudo foi analisar os sintomas da Síndrome da Visão do Computador (CVS) e os fatores associados à função visual entre os trabalhadores, de ambos os sexos, usuários de computador em função administrativa, do prédio da administração de um hospital público universitário terciário de São Paulo (n=303). Realizada pesquisa quantitativa observacional transversal analítica, entre os anos de 2014 e 2015, em que os trabalhadores foram submetidos a exame clínico oftalmológico e responderam um questionário, com dados: sociodemográficos, ocupacionais, condições de trabalho, fatores psicossociais no trabalho, informações sobre saúde e avaliação da função visual. A avaliação estatística foi realizada a partir da análise descritiva das variáveis, quantitativas e qualitativas. Para o Questionário de Função Visual (VFQ-25) foi realizado teste de Kolmogorov-Smirnov, a fim de caracterizar a população do estudo, e os testes de ANOVA, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, para a análise dos fatores associados. Foi criado um modelo de regressão linear múltipla, utilizando *stepwise forward*, com as variáveis que apresentaram níveis de significância com  $p < 0,20$ . Permaneceram no modelo final, as variáveis que apresentaram níveis descritivos  $p < 0,05$ . Os sintomas mais frequentes foram: “cansaço nas vistas no trabalho” (47,9%), “peso nos olhos no trabalho” (38,3%) e “cansaço nas vistas em casa” (36,3%). Os agravos mais prevalentes foram: a presbiopia (66,3%) e o astigmatismo (47,9%). Foi encontrada associação entre a idade (OR 0,218; IC95% -0,276-0,161) e o esforço no trabalho (OR 0,656; IC -0,928-0,383) com a função visual. No esforço no trabalho, os itens que apareceram como principais fontes de estresse foram: “interrupções no trabalho” (3,7%), “trabalho depois da hora” (3,6%) e aumento da exigência (3,6%). A prevalência estimada de CVS mundial é superior a 70% (OSTROVSKY et al., 2012). Estudos realizados nos Estados Unidos destacam que entre os 70 milhões de trabalhadores que utilizam computadores por mais de 3 h por dia, cerca de 90% demonstram algum sinal (BLEHM et al., 2005). No Brasil, a prevalência de sintomas visuais associados ao uso do computador entre os operadores de teleatendimento foi de 54,6%, segundo estudo dos autores SÁ et al. (2012). Nesse estudo, conclui-se pela importância da organização do trabalho, dos fatores psicossociais no trabalho associados à presença de sintomas da CVS e, conseqüentemente, às alterações da função visual nos trabalhadores usuários de computador. Sugerem-se medidas para melhorar as condições do ambiente de trabalho e a realização de exames oftalmológicos periódicos para essa categoria de trabalhadores.

**DESCRITORES:** Astenopia; Fadiga visual; Saúde ocupacional Síndrome da visão do computador; Doenças oculares; Prevalência; Epidemiologia/Brasil.

---

<sup>1</sup>.Médico legista do Instituto Médico Legal do estado de São Paulo. Doutor em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Sá EC. Risk factors for the syndrome associated with use of visual computer operators two telemarketing centers in San Paul. [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2016. Saúde, Ética & Justiça. 2016;21(2):72-3.

**ABSTRACT:** The visual syndrome associated with computer use (CVS) is an eye disorder that is currently being studied for its high prevalence worldwide and is becoming increasingly common in some professions. This study aimed to estimate the prevalence of this syndrome among operators from two call centers located in São Paulo (n = 476). A quantitative cross-sectional observational study was performed, by means of a questionnaire containing questions about: socio-demographics, lifestyle habits, occupational history, work status, satisfaction factors, discomfort factors at work and psychosocial factors related to work. The case definition was based on the concept of Computer Vision Syndrome from Blehm (2005), i.e. the presence of one or more ocular specific symptoms occurring in a frequency greater than or equal to “sometimes”. Statistical analysis was performed for absolute and relative frequencies and examined the association by chi-square. The variables that showed  $p < 0.20$  or which were described in the explanation of eye disorders were included in multiple regression analysis. In the final model remained variables that showed descriptive levels below 5 per cent ( $p < 0.05$ ). The symptoms reported were: visual fatigue (73.9 per cent), heaviness in the eyes (68.2 per cent), burning eyes (54.6 per cent), tearing (43.9 per cent) and vision impairment (43.5 per cent). The prevalence of CVS among operators was 54.6 per cent. Other associations found were: being female (OR 2.6, 95 per cent CI 1.6-4.1), lack of recognition during work (OR 1.4, 95 per cent CI 1.1 to 1.8); organization of work in telemarketing (OR 1.4, 95 per cent CI 1.1 to 1.7) and work demands (OR 1.1, 95 per cent CI 1.0 to 1.3). This study showed the importance of organizational characteristics and psychosocial factors at work as related to the presence of CVS in telemarketing operators.

**KEY WORDS:** Computer Visual Syndrome; Occupational Health; Telemarketing; Visual Fatigue.

---