

## USO DO TELEFONE CELULAR AO DIRIGIR ENTRE UNIVERSITÁRIOS MOBILE PHONE USING WHILE DRIVING AMONG YOUNG UNIVERSITY STUDENTS

Daniel Ilias<sup>1</sup>, Felipe Caravatto Baras<sup>1</sup>, Inês Maria Crespo Gutierrez Pardo de Alexandre<sup>2</sup>, José Eduardo Martinez<sup>2</sup>, Valéria Cristina Ramos Santucci<sup>2</sup>, Sandra Regina Dantas Nascimento<sup>2</sup>

### RESUMO

Este artigo investiga a extensão e as variações no telefone celular e mensagens de texto enquanto dirige entre os jovens universitários, incluindo se eles alteraram o seu comportamento de condução quando se usa um telefone celular. Os dados foram coletados através de questionários escritos de 203 motoristas habilitados com idades entre 18 e 20 anos. A pesquisa constatou que quase 70% utilizaram o telefone celular durante a condução, e cerca de 30% enviavam mensagens de texto enquanto dirigiam. O uso do telefone durante a condução é prevalente e pode resultar em consequências adversas, incluindo acidentes. Investimento para investigar, monitorar e minimizar o dano é necessário para reduzir as consequências.

Descritores: telefone celular, acidentes de trânsito, estudantes.

### ABSTRACT

This study investigates the extent and variations in mobile phone using and text messaging while driving among young university students, including if using a mobile phone altered their driving behavior. Data was collected through written questionnaires of 203 licensed drivers aged 18 to 20 years. It was found that almost 70% used a mobile phone while driving and about 30% of all had written text messages. Phone use while driving is prevalent and can result in adverse consequences, including accidents. Investment to investigate, monitor and minimize damages required to reduce consequences.

Key-words: cell phone, students, traffic accidents.

### INTRODUÇÃO

O Código de Trânsito Brasileiro proíbe o uso do celular e de envio de mensagens de texto ao volante, apesar de ser uma prática frequente. Estudo observacional realizado na Austrália demonstrou que 2% dos motoristas utilizam o celular ao dirigir.<sup>1</sup> Outro estudo, também realizado na Austrália, verificou que 53,7% dos motoristas relataram já ter usado o celular enquanto dirigiam, e 3% deles tiveram que realizar manobras perigosas para evitar acidentes.<sup>2</sup>

O uso de celular ao dirigir realmente está associado a um risco maior de acidentes. Estudo epidemiológico demonstrou um risco quatro vezes maior de acidentes com o uso de celular ao volante, independentemente se o motorista usava fone de ouvido ou não.<sup>3</sup> Vários trabalhos referem que o uso de celular ao volante é maior entre os motoristas jovens, das áreas metropolitanas, do sexo masculino e que dirigem muitas horas por semana.<sup>2,4</sup>

Em 2006, um estudo dinamarquês realizado com 2.000 motoristas verificou a impressionante cifra de que 99% dos condutores referiram uso de celular ao dirigir, apesar de que 66% destes relataram que enfrentaram situações perigosas pelo seu uso.<sup>5</sup>

Estudo espanhol que aplicou um questionário em 371 motoristas demonstrou que 60% dos motoristas admitiram usar celular ao dirigir e, principalmente, para realizar chamadas.<sup>6</sup>

Vários estudos mostraram que há um prejuízo na capacidade de dirigir com o uso de celular em várias áreas,<sup>7</sup> reportaram que os motoristas que usam o celular ao dirigir gastam menos tempo verificando itens de segurança. Outro estudo verificou que 84% dos motoristas que usam o celular ao dirigir não acreditam que este uso possa ser considerado muito perigoso.<sup>8</sup>

Os objetivos deste estudo foram determinar a prevalência do uso de celular e envio de SMS (Short Message Service) ao volante entre estudantes universitários entre 18 e 20 anos de idade, além de verificar o grau de preocupação dessas pessoas com a probabilidade de diminuir sua habilidade ao volante e de ser um ato infracional.

### METODOLOGIA

Estudo transversal, através da aplicação de questionário previamente testado e padronizado em 203 universitários da cidade de Sorocaba, de ambos os sexos, do primeiro e segundo ano da faculdade com faixa etária entre 18 e 20 anos de idade. Foram excluídos do estudo estudantes que não possuíam licença para dirigir.

Os participantes assinaram um termo de consentimento por escrito, de acordo com as normas éticas em pesquisa, sendo este estudo aprovado pelo Comitê de Ética local.

O questionário respondido pelos próprios estudantes foi pré-codificado, previamente testado, com questões referentes a: local de residência, sexo, idade, instituição onde estuda, intercorrências no trânsito devido ao uso, uso ou não do fone de ouvido, percepção quanto à diminuição das habilidades ao volante, tempo e a frequência com que dirige e a chance que acredita em ser multado. O uso de celular ao volante foi também comparado na cidade e na estrada, visto que muitos estudantes residem em cidades próximas às universidades, fazendo uso constante de estradas.

Os dados coletados foram avaliados por análises de frequência e testes qui-quadrado através do programa SPSS.

### RESULTADOS

A maioria dos estudantes entrevistados (69,5%) relatou utilizar o celular enquanto dirigem na cidade. Destes, 20,7% o fazem pelo menos semanalmente, enquanto 9,4% utilizam diariamente. Quando comparados quanto ao sexo, não houve diferenças estatísticas ( $p < 0,05$ ) no uso nas cidades. Entretanto, quando questionados sobre a utilização de celulares nas estradas os percentuais são significativamente menores, sendo

Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v. 14, n. 3, p. 123 - 125, 2012

1. Acadêmico do curso de Medicina - FCMS/PUC-SP

2. Professor (a) do Depto. de Medicina - FCMS/PUC-SP

Recebido em 2/2/2012. Aceito para publicação em 26/4/2012.

Contato: daniel\_ilias@hotmail.com

que 64% referem nunca ter usado celular em autovias. Nas estradas há diferença estatística conforme o sexo ( $p = 0.001$ ): as mulheres raramente usam o celular enquanto dirigem.

Quando questionados se alguma vez já atenderam uma chamada ao celular enquanto dirigiam, apenas 25% responderam que isto nunca aconteceu, e 20,2% referem que sempre atendem as chamadas, sem diferença entre os sexos. Quase 40% dos entrevistados nunca pararam a chamada por causa do trânsito.

Com relação ao uso de SMS ao volante na cidade, 68% do total entrevistado refere nunca ter utilizado este serviço, enquanto 4,4% refere utilizá-lo diariamente. Quando comparados quanto ao sexo não houve diferença estatística no uso na cidade, já na estrada o uso de SMS é menor entre as mulheres ( $p = 0.003$ ). Dos 203 entrevistados, 85,2% referiram nunca utilizar o celular ao dirigir nas estradas e 1,5% o fazem diariamente.

Os participantes deste estudo também foram questionados quanto à sua percepção de risco do uso de celular na cidade e na estrada, atribuindo-se valores como nenhum risco, pequeno, moderado, alto ou extremamente elevado. Na cidade, a maioria atribuiu um risco moderado (36,5%) e alto (35,5%), enquanto na estrada considerou-se um risco alto (47,3%) e extremamente elevado (29,1%).

Quanto à percepção de risco, houve diferença na atribuição conforme o sexo no uso nas estradas, sendo que as mulheres marcaram maior grau de risco ( $p = 0,05$ ).

Com relação ao risco de envio de SMS ao dirigir, a maioria atribuiu risco alto (47,8%) e extremamente elevado (29,1%) na cidade, e risco extremamente elevado (62,1%) de uso nas estradas, sem diferença entre os sexos.

Somente 16,3% dos participantes referem o uso de celular com fone de ouvido enquanto dirigem. Não há diferenças entre os sexos quanto ao uso de fone de ouvido ( $p < 0,05$ ).

Cerca de 28,1% dos universitários entrevistados já se envolveram em um ou mais acidentes de trânsito, sendo que os homens significativamente em maior frequência ( $p = 0,01$ ). O uso de celular de sua parte ou do outro condutor envolvido no acidente ocorreu em cerca de 10% dos casos, sem diferença entre os sexos.

## DISCUSSÃO

Este estudo investigou a utilização de celular ao volante entre universitários brasileiros entre 18 e 20 anos, bem como o envio de SMS. Aproximadamente 70% o utilizam, sendo superior ao estudo similar relatado na Nova Zelândia (57,3%). No Brasil, há carência de estudos percentuais do seu uso entre universitários, mas sabe-se que somente no ano de 2007 foram realizadas 237 mil autuações de motoristas falando ao celular na cidade de São Paulo.

Futuros estudos poderão elucidar as causas do elevado uso entre jovens universitários, que pode estar associado ao recente ingresso na universidade, à sensação de liberdade, ao distanciamento familiar e à sensação de que dificilmente serão punidos, típicas do final da adolescência.

Estudo prévio<sup>9</sup> demonstrou que condutores jovens, especialmente os do sexo masculino, utilizam mais o celular ao dirigir e estão mais envolvidos em acidentes de trânsito.

Outro dado importante do estudo é que tanto homens como mulheres utilizam o celular ao dirigir sem diferenças nas cidades. Já nas estradas, os homens o usam mais, talvez por um medo maior de acidentes de maior gravidade nas estradas por parte das mulheres. Estes resultados confirmam estudos prévios.<sup>6,8</sup>

Esta pesquisa demonstrou que a maioria dos usuários de celular ao volante está com suas mãos ocupadas, já que apenas 16,3% utilizam fone de ouvido. Esta proporção é ligeiramente menor que estudo publicado na Nova Zelândia (17,2%), porém maior que estudo espanhol (14,3%). Estes dados são preocupantes, pois tanto no Brasil como na Espanha o uso de celular ao volante é ato infracional.

Enquanto o uso de celular é elevado entre os universitários, o uso de SMS ao volante nas cidades atingiu 32%. Estudo espanhol demonstrou o uso de SMS em 26,9% do total de funcionários de universidades entrevistados. Nosso percentual é, na verdade, elevado, principalmente se levarmos em consideração que pesquisas recentes revelam que o uso de SMS ao volante está relacionado com aumento no risco de acidentes em até 23 vezes.

A percepção subjetiva do risco do uso de celular nas cidades oscilou entre moderado e alto (36,5% e 35,5%, respectivamente), enquanto alto e extremamente elevado nas estradas (47,3% e 29,1%, respectivamente). Estudo australiano demonstrou que a maioria dos entrevistados considera risco alto e extremamente elevado do uso de celular nas cidades (37,1% e 26,1%, respectivamente). Este último estudo referido encontrou um percentual menor do uso de celular ao volante que o nosso estudo. Pesquisas futuras poderão elucidar se a percepção de risco pode ser um fator limitador do uso do celular ao volante.

A mudança de comportamento ao dirigir pelo uso do celular demonstrou que há uma tendência para a redução da velocidade tanto nas cidades quanto nas estradas. Esta atitude pode favorecer colisões traseiras, pela freada brusca ou redução repentina.

Com relação aos acidentes, cerca de 28,1% dos entrevistados já estiveram envolvidos em algum tipo de acidente de trânsito. Quando questionados se em algum desses acidentes ocorreu o uso de celular de sua parte ou do outro condutor envolvido, 10,3% responderam que sim. Estudo anterior australiano encontrou um número bem menor (cerca de 1,5%). Uma possível causa dessa discrepância entre o nosso estudo e o citado seria que o nosso concentrou-se numa faixa etária entre 18 e 20 anos, portanto, extremamente jovem e, também, o número de entrevistados foi relativamente menor, enquanto o estudo australiano realizou a pesquisa com motoristas entre 18 e 65 anos de idade.

O resultado encontrado em nosso estudo reflete a importância da conscientização da população universitária sobre o risco do celular ao dirigir, sendo, portanto, não apenas um ato infracional, mas, sobretudo, um fator causal importante nos acidentes de trânsito, com sérias consequências, e está entre as principais causas de morte não natural, independentemente de faixa etária, sexo e localidade. Cerca de 30,5% dos entrevistados não acreditam que serão punidos, o que pode ser um fator que maximiza ainda mais sua utilização.

## CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que o uso de celular ao volante é uma prática comum entre universitários jovens, e que consequências adversas, como acidentes, podem ocorrer.

A necessidade de campanhas educativas em veículos de informação sobre os riscos do uso de celular e SMS ao dirigir são fundamentais, sobretudo para esta faixa etária da população. Por fim, investimentos em meios para fiscalizar o seu uso e aplicar a multa prevista na lei são fundamentais.

## REFERÊNCIAS

1. Taylor D McD, Bennett DM, Carter M, Garewal D. Mobile telephone use among Melbourne drivers: a preventable exposure to injury. *Med JAust.* 2003; 179:140-2.
2. McEvoy SP, Stevenson MR, Woodward M. Phone use and crashes while driving a representative survey of drivers in two Australian states. *Med JAust.* 2006; 185:630-4.
3. McEvoy SP, Stevenson MR, McCartt AT, Woodward M, Haworth C, Palamara P, et al. Role of mobile phones in motor crashes resulting in hospital attendance: a case-crossover study. *BMJ.* 2005; 331:428-30.
4. P'oysti L, Rajalin S, Summala H. Factors influencing the use of cellular (mobile) phones and hazards while driving. *Accid Anal Prev.* 2005; 37:47-51.
5. Troglauer T, Hels T, Christens PT. Extent and variations in mobile phone use among drivers of heavy vehicles in Denmark. *Accid Anal Prev.* 2006; 38:105-11.
6. Gras ME, Cunill M, Sullman MJ, Planes M, Aymerich M, Mayolas S. Mobile phone use while driving in a sample of Spanish university workers. *Accid Anal Prev.* 2007; 39:347-55.
7. Nunes LM, Recarte MA. Cognitive demands of hands-free phone conversation while driving. *Transport Res.* 2002; F5:133-44.
8. Sullman MJ, Baas P. Mobile phone use amongst New Zealand drivers. *Transport Res F Traffic Psychol Behav.* 2004; 7:95-105.
9. Victorian Government. New graduated licensing system [Internet]. Melbourne: Vic Roads; 2001-2008 [acesso em ago 2011]. Disponível em: [http://www.arrivealive.vic.gov.au/c\\_youngGLS\\_1.html](http://www.arrivealive.vic.gov.au/c_youngGLS_1.html).

“...a ideia de que a felicidade se alcança não por domínio mas por harmonias.”  
Mia Couto. E se Obama fosse africano?