2

Contextos recreativos nocturnos e consumo de álcool e drogas: Determinantes de comportamentos rodoviários de risco

LURDES LOMBA, JOÃO APÓSTOLO, ZAIDA AZEREDO, FERNANDO MENDES

Artigo recebido em 19/07/11; versão final aceite em 10/10/11.

RESUMO

Este estudo explora as relações existentes entre as características dos jovens que frequentam ambientes recreativos nocturnos, o consumo de álcool e drogas, a implicação nas actividades recreativas e a adopção de comportamentos rodoviários de risco. Entre 2007 e 2010, foram entrevistados 1346 jovens frequentadores de ambientes recreativos nocturnos, em 10 cidades portuguesas, utilizando uma variação da RDS (Respondent-driven sampling). Os resultados mostram que idade e género são as características demográficas que mais se relacionam com o conduzir ou ser conduzido por alguém sob o efeito de álcool ou drogas, sendo os jovens entre os 20 a 29 anos e os homens os que mais adoptam estes comportamentos de risco. Estes comportamentos também estão mais presentes no grupo de consumidores de álcool e drogas do que nos não consumidores. No grupo de policonsumidores, consumidores de *cannabis* e consumidores abusivos de álcool a sua ocorrência aumenta à medida que aumenta a frequência dos consumos. A frequência destes comportamentos de risco aumenta também com a maior implicação na vida recreativa nocturna. Em relação aos acidentes rodoviários decorrentes do consumo de álcool ou drogas, verificou-se que estes são mais frequentes nos homens, nos consumidores de *cannabis* e nos jovens que permanecem mais horas na noite. Sugere-se que a implementação de medidas preventivas no âmbito da sinistralidade rodoviária contemple os contextos recreativos e os jovens que os frequentam, atendendo em particular aos factores que este estudo mostra serem predictores de comportamentos rodoviários de risco.

Palavras-chave: Consumo Recreativo de Drogas e Álcool; Ambientes Recreativos Nocturnos; Comportamentos Rodoviários de Risco.

RÉSUMÉ

Cette étude explore les relations qui existent parmi les caractéristiques des jeunes qui fréquentent des ambiances récréatives nocturnes, la consommation d'alcool et de drogues, leur implication dans des activités récréatives et l'adoption de comportements routiers de risque. Entre 2007 et 2010, 1346 jeunes furent soumis à une interview en tant qu'habitués d'ambiances récréatives nocturnes, dans 10 villes de portugaises, en utilisant une variation de RDS (Respondent-driven sampling). Les résultats démontrent que l'âge et le sexe constituent les caractéristiques démographiques plus nettement liées à la conduite automobile mais aussi au fait d'être conduit sous l'effet de l'alcool ou de drogues puisque ce sont les jeunes hommes entre 20 et 29 ans qui adoptent davantage ces comportements de risque. Ces derniers sont plus nettement présents chez le groupe des consommateurs d'alcool et de drogues que chez les non consommateurs. Dans le groupe de polyconsommateurs, c'est-à-dire de ceux qui consomment du cannabis et qui sont des consommateurs abusifs d'alcool, l'apparition des comportements de risques augmente parallèlement à la fréquence des consommations. La fréquence de ces comportements augmente aussi due à une implication plus prononcée dans la vie récréative nocturne. En ce qui concerne les accidents routiers qui découlent de la consommation d'alcool ou de drogues, nous constatâmes que ceux-ci sont plus fréquents chez les hommes, consommateurs de cannabis et jeunes habitués de la vie nocturne. L'on suggère une l'implantation de mesures préventives dans le cadre de la sinistralité routière qui contemple les contextes récréatifs et les jeunes qui les fréquentent, tenant particulièrement en comptées facteurs que cette étude révèle comme étant prédicteurs des comportements routiers de risque.

Mots-clé: Consommation Récréative de Drogues et d'Alcool; Ambiances Récréatives Nocturnes; Comportements Routiers de Risque.

ABSTRACT

This study explores the correlations between the characteristics associated to young people who attend recreational nightlife settings, the consumption of alcohol and drugs, the engagement in recreational activities and the adoption of risky driving behaviours. Between 2007 and 2010, 1346 young people who attend recreational nightlife settings were interviewed, in 10 Portuguese cities, using the respondent-driven sampling. The results showed that age and gender are the demographic characteristics which are the most strongly correlated with driving or being driven by someone under the influence of alcohol or drugs, and that young people between the age of 20 – 29 and men are the ones who most adopt these risky behaviours. These behaviours are also more prevalent in alcohol and drug's consumers than in non-consumers. In the group of polydrug users, cannabis users and heavy alcohol drinkers, their occurrence increases in parallel to the frequency of consumption. The frequency of these risky behaviours also increases with the greater engagement in recreational nightlife. Regarding road traffic accidents resulting from the consumption of alcohol or drugs, it was noted that these occur more frequently amongst men, cannabis users and young people who spend longer hours in nightlife settings. It is suggested that the implementation of preventive measures in terms of traffic accidents should take into account the recreational settings and the young people who attend them, particularly bearing in mind the factors which this study shows to be predictors of risky driving behaviours.

Key Words: Recreational Consumption of Drugs and Alcohol; Recreational Nightlife Settings; Risky Driving Behaviours.

RESUMEN

Este estudio explora las relaciones entre las características de los jóvenes que frecuentan ambientes recreativos nocturnos, el consumo de alcohol y drogas, la implicación en las actividades recreativas y la adopción de comportamientos de riesgo en la carretera. Entre 2007 y 2010 fueron entrevistados 1346 jóvenes frecuentadores de ambientes recreativos nocturnos, en 10 ciudades portuguesas, utilizando una variación de la RDS (Respondent-driven sampling). Los resultados muestran que la edad y el género son las características demográficas que más se relacionan con el acto de conducir o ser conducido por alguien bajo el efecto del alcohol o de las drogas, siendo los jóvenes entre los 20 y los 29 años y los hombres los que más adoptan estos comportamientos de riesgo. Estos comportamientos también están más presentes en le grupo de consumidores de cannabis y consumidores abusivos de alcohol y drogas que en los non consumidores. En el grupo de policonsumidores, consumidores de cannabis y consumidores abusivos de alcohol, la ocurrencia aumenta a medida que aumenta la frecuencia de los consumos. La frecuencia de estos comportamientos de riesgo aumenta también con una más grande implicación en la vida nocturna. Con relación a los accidentes en la carretera que ocurren debido al consumo de alcohol o drogas, se verificó que son más frecuentes en los hombres, en los consumidores de cannabis y en los jóvenes que permanecen más horas en la noche. Se sugiere que la implementación de medidas preventivas en el ámbito de la siniestralidad en la carretera contemple los contextos recreativos y los jóvenes que los frecuentan, teniendo en cuenta en particular los factores que este estudio muestra que son predictores de comportamientos de riesgo en la carretera.

Palabras Clave: Consumo Recreativo de Drogas y Alcohol; Ambientes Recreativos Nocturnos; Comportamientos de Riesgo en Carretera.

1 – INTRODUÇÃO

Os acidentes de viação constituem-se como um problema *major* de saúde pública e envolvem custos económicos e sociais elevados, pelo que a sua prevenção continua a ser uma questão actual e prioritária.

Na Europa, cerca de 127 mil pessoas morrem e 2,4 milhões ficam feridas por ano, vítimas de acidentes de viação. Destas, cerca de um terço têm idades compreendidas entre os 15 e os 29 anos; sendo esta a faixa etária em que os acidentes rodoviários são a primeira causa de morte e em que os homens somam cerca de 80% do total das vítimas (Racioppi, Eriksson, Tingvall e Villaveces, 2004). Em Portugal, no ano de 2009, os jovens entre os 15 e os 34 anos perfizeram um número de vítimas de 18 784 num total de 47 151 (INE, 2010) e o European Road Safety Observatory (2010) refere que no nosso país, o risco dos jovens dos 18 aos 24 anos morrerem de acidente de viação é cerca de 1,5 vezes superior ao risco da população geral. O NIDA (2007) atribui à combinação da falta de experiência com alterações das habilidades motoras e cognitivas provocadas pelo consumo de substâncias psicoactivas a causa da elevada prevalência de acidentes rodoviários nos jovens e a OMS explica as diferenças de género na prevalência de acidentes pela maior apetência dos homens para adoptar comportamentos de risco como o *speeding* ou a condução sob o efeito de álcool ou drogas, o que aumenta tanto a probabilidade de ocorrência de acidentes como a sua severidade (Racioppi, Eriksson, Tingvall e Villaveces, 2004). A Comissão Europeia (2001) refere que a condução sob o efeito do álcool ou de drogas é um factor presente em quase 25% dos acidentes registados e faz cerca de 10 000 vítimas mortais na Europa todos os anos. O álcool é o principal responsável pela sinistralidade, mas o consumo de drogas ilegais está a tornar-se um problema cada vez mais grave. De facto, estudos epidemiológicos mostram que, de todos os testes de alcoolemia positivos, o policonsumo é confirmado em 28% dos casos (Appenzeller *et al.*, 2005).

São já vários os estudos empíricos que relacionam a participação em actividades recreativas nocturnas dos jovens com o consumo recreativo de álcool e drogas (Measham e Brain, 2005; Calafat, Fernández Gómez, Juan e Becoña, 2007; OEDT, 2007), bem como com outros comportamentos de risco (i.e. comportamentos sexuais de risco; Lomba, Apóstolo e Mendes, 2009). Frequentar ambientes recreativos implica deslocar-se de, para e entre os locais de diversão, muitas vezes em concomitância com o consumo de álcool e drogas. Devido à escassez de transportes públicos nos horários tardios a que as actividades recreativas ocorrem mas também por opção pessoal de utilizar o transporte privado (Lomba, Apóstolo, Mendes e Campos, 2011), torna-se frequente os jovens conduzirem ou serem conduzidos por alguém sob o efeito de álcool ou drogas, opção com trágicas consequências na sinistralidade rodoviária.

Face aos argumentos apresentados e atendendo a que escasseiam estudos com enfoque nos comportamentos rodoviários de risco associados ao consumo de álcool e drogas e à frequência de ambientes recreativos nocturnos nos jovens portugueses, o objectivo deste estudo é complementar a investigação existente, acrescentando novos dados à informação actual.

2 – METODOLOGIA

2.1 – Amostra

Estudo realizado junto de 1346 jovens frequentadores de ambientes recreativos nocturnos de 10 cidades Portuguesas (Angra do Heroísmo, Aveiro, Funchal, Lisboa, Porto, Viana do Castelo, Viseu, Ponta Delgada, Odivelas e Coimbra). Os jovens têm idades compreendidas entre os 15 e os 35 anos ($\overline{X}$ = 22,49 anos; SD = 4,17 anos). Quanto ao género, verifica-se uma distribuição muito equitativa, com uma discreta predominância do género feminino (50,93%). A maioria é solteira (91,33%) e vive com os familiares (65,67%). Em relação à formação académica, 52,54% já terminou ou ainda frequenta o ensino superior ou universitário, 33,73% o secundário e 13,73% a escolaridade básica. Quanto à ocupação actual, 53,96% é estudante e 37,73% trabalha num emprego fixo ou temporário. Estes jovens posicionam-se preferencialmente num nível socioeconómico médio (62,62%) a médio/alto (22,19%).

2.2 – Instrumento

O instrumento utilizado foi o "Questionário de Caracterização da População", desenvolvido pela rede IREFREA, com tradução para Português em 2006 e utilizado previamente para estudos anteriores. Este questionário aborda as questões habituais que permitem a **caracterização sociodemográfica** da amostra (Idade, género, ocupação, escolaridade, nível socioeconómico percebido, etc.). Em relação ao **consumo de substâncias psicoactivas** efectuou-se o estudo da frequência do consumo de *cannabis*, cocaína e *ecstasy*; do policonsumo (consumo de mais do que 1 substância psicoactiva em simultâneo) e da embriaguez, referindo-se ao consumo excessivo de álcool nas últimas 4 semanas. Para tal são considerados os jovens não consumidores (jovens que nunca consumiram a substância em estudo) e os consumidores (jovens que experimentaram, ex-consumidores e consumidores actuais). É considerado "ex--consumidor" o jovem que já consumiu ou experimentou mas não continua a consumir; "consumidor ocasional" aquele que refere consumos mensais mas inferiores a 1 vez por semana e "consumidor frequente" quando o consumo ocorre 1 ou mais vezes por semana.

Quanto aos **comportamentos rodoviários de risco**, explorou-se a sua ocorrência recorrendo aos indicadores "ser conduzido por alguém embriagado ou sob o efeito de drogas, nos últimos 30 dias"; "condução de um carro ou outro veículo, estando embriagado, nos últimos 30 dias"; "condução de um carro ou outro veículo, estando sob o efeito de alguma outra droga ilegal, nos últimos 30 dias" e "Ter tido nos últimos 12 meses um acidente rodoviário, devido ao consumo de álcool ou de outras drogas".

O envolvimento dos jovens nas **actividades recreativas nocturnas** é aferido pelos indicadores "Número de noites que saiu no último mês", "Número de noites que sai por fim-de-semana", "Número de horas que sai por noite" e "Número de locais que visita por noite".

2.3 – Procedimentos

A população alvo deste estudo foi seleccionada entre 2007 e 2010, utilizando uma variação da RDS – Respondent-driven sampling – amostragem orientada por respondentes (Heckathorn, 1997), previamente desenvolvida e validada como um mecanismo para recrutar consumidores de drogas recreativas (Wang *et al.*, 2005). Em cada cidade foram recrutados inicialmente 8 jovens: 2 de cada género com idades inferiores a 19 anos e 2 de cada género com idades superiores a 19 anos. Os indivíduos eram frequentadores habituais de bares ou discotecas, representando clientes regulares de ambientes *mainstream* (i.e. ambientes genéricos e centrais) e clientes regulares de ambientes específicos (i.e. locais cuja música ambiente se associa ao consumo de drogas). Como fazendo parte do questionário, os jovens recrutavam 3 outros jovens da sua rede social de amigos (um amigo chegado, um distante e um com um relacionamento intermédio) e convidavam-nos a participar no estudo. Esta segunda onda de respondentes repetia o processo que se manteve por pelo menos mais duas ondas, com o objectivo de recrutar uma amostra final de cerca de 150 indivíduos por cidade. Obteve-se uma amostra final de 1346 jovens.

2.4 – Análise de dados

Para a análise dos dados utilizou-se o programa estatístico SPSS v. 15. Foram calculadas frequências, medidas de tendência central, medidas de dispersão e recorreu-se aos testes estatísticos Qui quadrado e Gamma. Em todos os casos foi considerado um nível de significância de 0,05.

2.5 – Resultados

Iniciou-se este estudo pela pesquisa de diferenças na adopção de comportamentos rodoviários de risco pelos jovens da amostra, consoante as variáveis sociodemográficas consideradas.

Relativamente à idade, verificou-se que o grupo de jovens de 20 a 29 anos é o que mais frequentemente é conduzido por alguém sob efeito de álcool ou drogas, seguido do grupo de jovens dos 15 aos 19 anos. Assim, os jovens com idades entre os 30 e os 35 anos são os que menos recorrem a boleias nestas condições. Em relação à condução sob efeito de álcool ou de drogas, esta é muito mais prevalente nos jovens dos 20 aos 29 anos do que nos restantes grupos etários, e menos

frequente nos jovens dos 15 aos 19 anos. Em relação ao género, verificou-se a existência de diferenças significativas em todos os comportamentos rodoviários de risco consoante esta variável demográfica, sendo essa diferença sempre no sentido dos homens adoptarem mais frequentemente os comportamentos de risco em estudo do que as mulheres. Já em relação à escolaridade e à ocupação dos jovens, as diferenças encontradas foram apenas no sentido dos jovens com formação universitária e os jovens trabalhadores conduzirem mais frequentemente sob o efeito de álcool do que os jovens dos restantes grupos, por oposição aos jovens com o ensino secundário e os jovens estudantes, que são os que menos adoptam este comportamento de risco.

Por fim, refira-se que foram encontradas diferenças significativas nos comportamentos rodoviários "ser conduzido por alguém sob o efeito de álcool ou drogas" e "conduzir sob o efeito de álcool" consoante o nível socioeconómico dos jovens. As diferenças são no sentido de serem os jovens dos níveis "Alto – Médio/Alto" os que mais frequentemente adoptam estes dois comportamentos (Quadro 1).

QUADRO 1 – Diferenças nos comportamentos de risco rodoviário segundo as variáveis sociodemográficas.

C. Rodoviário / Caract. Sociodemográf.	Total		Ser conduzido por alguém álcool/droga			Conduzir c/ Álcool			Conduzir c/ Drogas			Acidentes por Drogas/Álcool	
			Nunca %	1-3 Xs %	> 3 Xs %	Nunca %	1-3 Xs %	> 3 Xs %	Nunca %	1-3 Xs %	> 3 Xs %	Sim %	Não %
TOTAL (n =1346)	n	%	n =865	n=402	n=77	n=1093	n=213	n=38	n=1224	n=77	n=41	n=38	n=1291
IDADE			χ^2 = **12,726***			χ^2 = 62,383***			χ^2 =16,690 **a)			χ^2 = **2,536**	
15 – 19	401	29,82	65,00	32,00	3,00	93,50	6,50	0,00	95,24	4,01	0,75	1,78	98,22
20 – 29	865	64,31	63,12	29,94	6,94	76,18	20,12	3,70	89,24	6,71	4,05	3,38	96,62
30 – 35	79	5,87	74,68	18,99	6,33	75,95	16,46	7,59	92,41	3,80	3,80	2,23	75,77
GÉNERO			χ^2 = **26,713***			χ^2 = **65,787***			χ^2 = **27,658***			χ^2 = **7,756**	
Masculino	660	49,07	58,51	33,13	8,36	72,95	22,34	4,71	87,08	8,66	4,26	4,17	95,83
Feminino	685	50,93	69,93	26,86	3,21	89,34	9,64	1,02	95,17	2,93	1,90	1,62	98,38
ESCOLARIDADE			χ^2 = **1,333**			χ^2 = **10,070***			χ^2 = **4,925**			χ^2 = **3,916**	
E. Básico	184	13,73	61,41	33,15	5,43	83,70	14,13	2,17	93,44	5,46	1,09	1,09	98,91
E. Secundário	452	33,73	65,78	28,67	5,56	85,37	12,42	2,22	92,24	5,10	2,66	2,28	97,72
Universitária	704	52,54	64,49	29,69	5,82	78,24	18,35	3,41	89,89	6,27	3,85	3,57	96,43
OCUPAÇÃO			χ^2 = **7,379**			χ^2 = **29,294***			χ^2 = **5,107**			χ^2 = **2,925**	
Estudante	715	53,96	63,64	31,33	5,03	86,69	11,76	1,54	91,16	6,17	2,66	3,55	96,45
Trabalhador	500	37,74	67,60	26,40	6,00	75,60	20,20	4,20	91,78	5,41	2,81	2,02	97,98
Desempregado	110	8,30	57,80	33,03	9,17	74,55	20,91	4,55	89,09	4,55	6,36	1,82	98,18
N. SOCIOECONÓ.			χ^2 = **10,253***			χ^2 = **16,727**			χ^2 = **4,478**			χ^2 = **1,741**	
Alto-Méd./Alto	327	24,35	61,04	30,67	8,28	75,77	18,71	5,52	88,31	6,77	4,92	3,74	96,26
Médio	841	62,62	65,48	30,24	4,29	82,74	15,48	1,79	92,49	5,01	2,50	2,40	97,60
Baixo-Méd./Baixo	175	13,03	66,29	25,71	8,00	85,14	12,00	2,86	90,86	6,86	2,29	3,47	96,53

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001; a) – Utilizado o Teste exacto de Fisher.

Procurou-se a existência de diferenças nos comportamentos rodoviários de risco consoante o consumo (ou não consumo) de *cannabis*, cocaína e *ecstasy*; o consumo abusivo de álcool e o policonsumo. Em todos estes tipos de consumo verificou-se que todos os comportamentos rodoviários de risco são muito mais frequentes no grupo de consumidores do que no de não consumidores (p = 0,000 para todos os consumos) (Quadro 2).

QUADRO 2 – Diferenças nos comportamentos de risco rodoviário segundo o consumo de álcool e drogas.

C. Rodoviário / Consumo	Total		Ser conduzido por alguém álcool/droga			Conduzir c/ Álcool			Conduzir c/ Drogas			Acidentes por Drogas/Álcool	
			Nunca %	1-3 Xs %	> 3 Xs %	Nunca %	1-3 Xs %	> 3 Xs %	Nunca %	1-3 Xs %	> 3 Xs %	Sim %	Não %
TOTAL (n =1346)	n	%	n =865	n=402	n=77	n=1093	n=213	n=38	n=1224	n=77	n=41	n=38	n=1291
CANNABIS			χ^2 = **139,764*****			χ^2 = **100,939*****			χ^2 = **98,794*****			χ^2 = **16,156*****	
Não Consumidor	666	51,31	79,73	18,47	1,80	91,89	7,21	0,90	98,65	1,20	0,15	1,05	98,95
Consumidor	632	48,69	49,05	41,30	9,65	70,21	25,04	4,75	82,86	10,95	6,19	4,78	95,22
COCAÍNA			χ^2 = **83,566*****			χ^2 = **86,001*****			χ^2 = **136,727*****			χ^2 = **16,703*****	
Não Consumidor	1129	88,13	69,26	26,66	4,07	84,93	13,56	1,51	94,40	4,00	1,60	2,13	97,87
Consumidor	152	11,87	35,53	47,37	17,11	58,55	29,61	11,84	66,45	18,42	15,13	8,00	92,00
ECSTASY			χ^2 = **92,331*****			χ^2 = **70,992*****			χ^2 = **104,266*****			χ^2 = **18,461*****	
Não Consumidor	1119	87,22	69,79	26,27	3,93	84,79	13,60	1,61	94,18	4,12	1,70	2,06	97,94
Consumidor	164	12,78	34,76	48,78	16,46	60,98	28,66	10,37	70,55	16,56	12,88	8,02	91,98
EMBRIAGUÊS			χ^2 = **203,800*****			χ^2 = **151,876*****			χ^2 = **50,361*****			χ^2 = **24,244*****	
Não	597	47,42	85,40	12,92	1,68	95,81	4,19	0,00	97,32	1,68	1,01	0,34	99,66
Sim	662	52,58	47,13	43,66	9,21	69,14	25,57	5,30	86,08	8,77	5,14	4,89	95,11
POLICONSUMI.			χ^2 = **130,035*****			χ^2 = **74,694*****			χ^2 = **227,901*****			χ^2 = **15,147*****	
Não	841	69,79	71,46	25,45	3,09	85,61	13,08	1,31	98,69	1,07	0,24	1,82	98,18
Sim	364	30,21	38,19	48,63	13,19	64,74	28,10	7,16	70,52	18,73	10,74	6,08	93,92

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

Verificada a maior prevalência de comportamentos de risco rodoviário nos consumidores, investigou-se a existência de diferenças na adopção desses comportamentos consoante as frequências dos consumos. Assim, constatou-se que os jovens que mais frequentemente consomem *cannabis*, se embriagam e mais frequentemente recorrem ao policonsumo são os que mais frequentemente são conduzidos por alguém sob o efeito de álcool ou drogas, conduzem sob o efeito de álcool e que mais frequentemente conduzem sob o efeito de drogas (Quadro 3).

QUADRO 3 – Diferenças nos comportamentos de risco rodoviário segundo o consumo de álcool e drogas, nos jovens consumidores.

Frequência consumo / C. Rodoviários	*Cannabis*		Cocaína		*Ecstasy*		Embriaguês		Policonsumo	
TOTAL (n =1346)	n	Gamma	n	Gamma	n	Gamma	n	Gamma	n	Gamma
Ser conduzido por alguém álcool/droga	632	0,372***	152	0,191	164	0,152	662	0,471***	1205	0,555***
Conduzir c/ Álcool	631	0,233***	152	0,188	164	0,152	661	0,427***	1204	0,491***
Conduzir c/ Drogas	630	0,742***	152	0,203	163	0,096	662	0,500***	1203	0,849***

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001;

Verificou-se ainda que os jovens que consomem mais frequentemente *cannabis* são aqueles que têm mais acidentes rodoviários subsequentes ao consumo de álcool ou drogas (Quadro 4).

QUADRO 4 – Diferenças nos acidentes rodoviários por consumo de álcool ou drogas consoante o consumo, nos jovens consumidores.

Compt. Rodoviário / Consumo:	TOTAL		Acidentes por Drogas/Álcool (Sim)	
TOTAL (n =1346)	n	%	n =38	4,89%
CANNABIS			χ^2 = **8,502***	
Ex-consumidor	299	23,04	9	3,03
C. Ocasional	162	12,48	6	3,73
C. Frequente	171	13,17	15	8,82
COCAÍNA			χ^2 = **1,819**[a)]	
Ex-consumidor	93	7,26	6	6,52
C. Ocasional	49	3,83	6	12,50
C. Frequente	10	0,78	0	0,00
ECSTASY			χ^2 = **0,642**[a)]	
Ex-consumidor	132	10,29	10	7,69
C. Ocasional	27	2,10	3	11,11
C. Frequente	5	0,39	0	0,00
POLICONSUM.			χ^2 = **4,826** [a)]	
2 Substâncias	275	22,82	13	4,74
3 Substâncias	52	4,32	4	7,69
4 ou + Substâncias	37	3,07	5	13,89
EMBRIAGUÊS			χ^2 = **4,896**	
1 vez	223	17,71	8	3,67
2 vezes	171	13,58	5	2,96
3 ou + vezes	268	21,29	19	7,12

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001; a) – Utilizado o Teste exacto de Fisher.

Como anteriormente referido, é também objectivo deste estudo explorar a relação entre comportamentos rodoviários de risco e hábitos recreativos dos jovens. Os resultados expressos no quadro 5 permitem verificar que os jovens com uma maior implicação na vida nocturna – expressa pelos 4 indicadores da variável "hábitos recreativos" – são os que mais frequentemente adoptam os comportamentos de risco rodoviário "ser conduzido por alguém sob o efeito de álcool ou drogas", "conduzir sob o efeito de álcool" ou "conduzir sob o efeito de drogas" (Quadro 5).

Já em relação a "ter acidentes rodoviários devido ao consumo de álcool ou de drogas", verifica-se apenas existir relação entre este indicador e o "número de horas que os jovens saem à noite". Esta relação é no sentido de que os jovens que saem mais horas numa noite são os que mais têm este tipo de acidentes (χ^2 = 12,525; p <0,01).

QUADRO 5 – Diferenças nos comportamentos de risco rodoviário segundo os hábitos recreativos dos jovens.

Hábitos recreativos / C. Rodoviários	n.º noites/mês		n.º noites/FdS		n.º horas/noite		n.º locais/noite	
TOTAL (n =1346)	n	Gamma	n	Gamma	n	Gamma	n	Gamma
Ser conduzido por alguém álcool/droga	1307	0,299***	1336	0,316***	1320	0,393***	1316	0,383***
Conduzir c/ Álcool	1307	0,308***	1336	0,279***	1319	0,326***	1315	0,367***
Conduzir c/ Drogas	1305	0,263***	1334	0,268***	1318	0,378***	1305	0,263***

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

3 – DISCUSSÃO DE RESULTADOS

À semelhança de estudos congéneres que assinalam a preponderância da idade e do género na implicação em comportamentos associados à sinistralidade rodoviária (Williams, Kyrychenke e Retting, 2006; Llona *et al.*, 2004; Laopotti e Keskinem, 2004), também os resultados deste estudo evidenciam diferenças importantes no que toca à adopção de comportamentos rodoviários de risco consoante estas duas variáveis demográficas.

No presente estudo verificou-se que os comportamentos rodoviários de risco são mais prevalentes nos jovens do género masculino, confirmando-se assim a maior apetência dos homens para situações de potencial sinistralidade. Falcón, Garcia e Avilés (2010) atribuem à virilidade e à masculinidade a responsabilidade por prevalências mais elevadas de condutas temerárias ou de risco e Marín-León e Vizzotto (2003) evocam a base biológica masculina associada a níveis elevados de testosterona como co-responsável pelo desejo de arriscar e de busca de sensações fortes,

mais característico neste género. É neste sentido que Calafat *et al.* (2009ª) referem que a mulher apresenta níveis mais elevados de adesão às regras de condução e que tem uma atitude mais positiva perante a segurança rodoviária.

Tradicionalmente associa-se aos mais jovens a excitação, a influência social, a desvalorização do risco e a sobrevalorização das competências de condução, que os leva a ser pouco receosos das consequências dos comportamentos rodoviários perigosos. A estes associa-se ainda o maior risco de acidentes por falta de experiência, excesso de velocidade, uso de álcool, condução nocturna ou transporte de outros jovens. A elevada prevalência destes comportamentos nas faixas etárias mais baixas faz com que os jovens sejam considerados um importante grupo de risco rodoviário (Borschos, 2000; Hatfield e Fernandes, 2008; Sethi, Racioppi e Mitis, 2007).

Em relação à idade, concluiu-se que à excepção de "ter acidentes rodoviários devido ao consumo de álcool ou drogas", todos os restantes comportamentos rodoviários em análise são mais frequentes no grupo etário dos jovens dos 20 aos 29 anos. Não sendo esta a faixa etária de menor idade dos jovens deste estudo, os resultados apurados indiciam que outras variáveis poderão ser determinantes na aludida relação entre idade e condutas rodoviárias de risco. Assim, e não perdendo de vista uma diversificada panóplia de outros factores explicativos da associação entre ser jovem e propensão para comportamentos rodoviários de risco (Kelly, Darke e Ross, 2004), o consumo de álcool e drogas deverá ser considerado como uma variável preponderantemente justificativa dos resultados encontrados. De facto, veja-se que neste estudo se verificou que o consumo de *cannabis*, cocaína e *ecstasy* também é mais prevalente nesta faixa etária[1]. Este facto não poderá ser desconsiderado, atendendo a que estes consumos aumentam a predisposição para condutas perigosas, pela sua influência no (des)controlo da inibição, o que potencializa a predisposição para comportamentos de elevado risco responsáveis pela sinistralidade rodoviária, tal como alertam Río e Alvarez (1995) ou Rothe e Carroll (2009).

Os resultados apurados indicam ainda ser na faixa etária dos 15 aos 19 anos que os jovens menos conduzem sob o efeito de álcool ou sob o efeito de drogas. No entanto, verificou-se ser frequente nesta faixa etária (a seguir à faixa dos 20 aos 29 anos) os jovens recorrerem a boleias de indivíduos alcoolizados ou sob o efeito de drogas. Numa análise da atitude destes jovens face ao risco, os resultados podem parecer paradoxais, no entanto duas explicações surgem como possíveis: por um lado, o facto de grande parte destes jovens não terem idade ou recursos monetários que lhes permita conduzir um meio de transporte próprio leva-os a apresentar frequências baixas de comportamentos rodoviários de risco quando se trata da condução pelo próprio; por outro lado, os mesmos resultados, ao demonstrarem que estes jovens não se coíbem de recorrer a boleias potencialmente perigosas, levam a que se considere que adoptam esta conduta devido à desvalorização do risco implícito e/ou pela falta de meios alternativos de transporte, tal como Calafat *et al.* (2009ª) também advogam. A desvalorização do risco, nos jovens mais novos, é também referida por Martin e Lorga (2004) que alerta ser este o grupo etário em que os jovens correm mais riscos rodoviários e, simultaneamente, têm uma menor percepção do perigo. Por outro lado, a falta de transportes públicos nocturnos adequados às necessidades específicas desta população é determinante do uso de meios de transporte inseguros (Calafat *et al.*, 2009).

Embora não com o mesmo peso, verificou-se neste estudo que outras variáveis sociodemográficas se relacionam com a adopção de comportamentos rodoviários de risco. De facto, verificou-se que a ocupação e a escolaridade se relacionam com a condução sob o efeito de álcool. Surpreendentemente, um nível de educação elevado não parece funcionar como factor protector para a adopção deste comportamento, contrariando os resultados dos estudos de Poulin, Boudreau e Asbrige (2006), uma vez que no presente estudo são os jovens com formação universitária os que mais conduzem sob o efeito do álcool. Por outro lado, o facto de serem os jovens trabalhadores a mais adoptar este comportamento poderá relacionar-se com uma maior acessibilidade ao transporte privado próprio,

decorrente de alguma autonomia económica proveniente da sua actividade laboral. Seja como for, as características dos jovens que mais conduzem sob o efeito de álcool desta amostra não são coincidentes com o perfil típico delineado por Martín e Lorga (2004) que apontam os indivíduos com o ensino secundário e os estudantes como o *profile* dos Europeus que, entre outros riscos rodoviários adoptados, mais "conduzem e bebem".

Apesar de Sethi, Racioppi e Mitis (2007) e de Wood, Bellis e Watkins (2010) referirem que os jovens de níveis socioeconómicos baixos têm maior risco de se envolverem em acidentes rodoviários, os resultados deste estudo indicam não haver diferenças na ocorrência de acidentes rodoviários (devido ao consumo de álcool ou drogas) consoante o nível socioeconómico dos jovens. Uma explicação possível poderá prender-se com as características da amostra deste estudo que, tratando-se de jovens frequentadores de ambientes recreativos, têm uma proveniência socioeconómica e um nível educativo mais homogéneo (e mais elevado) do que a população geral, tal como referem Calafat *et al.* (2009ª).

Por outro lado, e mais uma vez, contrariando em parte os resultados obtidos por Poulin, Boudreau e Asbrige (2006)[2], verificou-se que os jovens dos níveis mais elevados são os que mais adoptam comportamentos de risco de sinistralidade, como o de ser conduzido por alguém sob o efeito de álcool ou drogas e conduzir sob o efeito de drogas. Embora esta maior propensão para comportamentos rodoviários perigosos não se traduza *a posteriori* em acidentes de viação, esta conduta poderá ser justificada por factores apontados por Sethi, Racioppi e Mitis (2007) para explicar a relação que encontraram entre sinistralidade e nível socioeconómico de jovens: a influência do meio como determinante da conduta de risco. Assim, neste caso, os ambientes recreativos nocturnos, tidos como promotores de comportamentos de risco (Gómez e Pampols, 2000; Calafat, Gomez, Juan e Becoña, 2005; Far, Roig, Jerez e Franzke, 2008), poderão exercer um forte impacto na tomada de decisão dos jovens e na sua atitude face aos comportamentos que possam adoptar, que se sobrepõe à influência de eventuais factores protectores provenientes do meio socioeconómico de origem.

Os resultados obtidos decorrentes da pesquisa de relações entre a adopção de comportamentos rodoviários de risco e o consumo de álcool ou de drogas são inequívocos ao indiciar relações muito fortes entre todos os comportamentos e qualquer dos consumos considerados. O sentido dessas relações denuncia sempre comportamentos de risco mais presentes no grupo de consumidores. Confirma-se assim a já conhecida influência de álcool e drogas na sinistralidade rodoviária (Borschos, 2000; Penning, Veldstra, Daamen, Olivier e Verster, 2010; Wood, Bellis, Nurse e Sirotkin, 2010), quer seja devido aos efeitos destas substâncias sobre as funções psicomotoras, habilidades e outras funções associadas à condução como a percepção, coordenação, tempo de reacção, decisão, processamento de informação, atenção, vigília e memória (Marín-León e Vizzotto, 2003; Neale, 2001); quer se deva aos efeitos no despoletar de condutas de risco (Christophersen e Morland, 1997; Río e Alvarez, 2000), donde se destaca a condução ou ser conduzido por alguém sob o efeito de álcool ou drogas (Falcón, Garcia e Avilés, 2010).

Acrescente-se que, quando se restringe a pesquisa ao grupo de consumidores, confirma-se que a maior implicação nos consumos determina comportamentos rodoviários de risco mais frequentes. De facto, à semelhança dos resultados encontrados por Far, Roig, Jerez e Franzke (2008), verifica-se que a frequência do consumo de *cannabis*, do policonsumo e do consumo abusivo de álcool aumenta na proporção directa da condução sob o efeito de álcool, sob o efeito de drogas ou de ser conduzido por alguém sob o efeito destas substâncias. No entanto, os autores mencionados encontraram ainda associações positivas entre os comportamentos de risco mencionados e o consumo de *ecstasy* e de cocaína, facto que não se confirma no presente estudo. Não obstante, verifica-se que, em relação à *cannabis*, o consumo mais frequente desta substância relaciona-se também com uma maior prevalência de acidentes rodoviários (subsequentes ao consumo de álcool ou de drogas).

Em suma, os resultados evidenciam a influência do álcool, da *cannabis* e do policonsumo na conduta rodoviária de risco. O álcool e a *cannabis*, segundo Neale

(2001), Penning, Veldstra, Daamen, Olivier e Verster (2010) e McIntosh, O'Brien e McKeganey (2008), são as substâncias que mais frequentemente são detectadas nos testes realizados na berma da estrada e as que mais estão envolvidas em comportamentos de risco e acidentes rodoviários. Por outro lado, a verificada influência do policonsumo nos comportamentos de risco também não surpreende, atendendo a que álcool e *cannabis*, são as substâncias que mais contribuem para o policonsumo e os consumidores de drogas ilegais (como a *cannabis*) são maioritariamente policonsumidores (Kelly, Darke e Ross, 2004).

Em relação aos hábitos recreativos dos jovens, os resultados deste estudo demonstram que uma maior implicação na vida recreativa (medida pelos 4 indicadores da variável "hábitos recreativos") determina comportamentos rodoviários de risco mais prevalentes, nomeadamente "ser conduzido por alguém sob o efeito de álcool ou drogas", "conduzir sob o efeito de álcool" ou "conduzir sob o efeito de droga". Várias variáveis poderão ser consideradas na explicação dos resultados apurados, nomeadamente: a) uma frequência mais assídua de ambientes recreativos nocturnos implica um maior número de deslocações para os locais e entre os vários locais de diversão que os jovens visitam por noite (IREFREA, 2007; Calafat *et al.*, 1999; Alonso, 2002); b) nos horários tardios em que as actividades recreativas decorrem, os transportes públicos são escassos ou inexistentes (Calafat *et al.*, 2009; Marín-León e Vizzotto, 2003; Lomba, Apóstolo, Mendes e Campos, 2011); c) a alternativa de transporte adoptada pelos jovens europeus nas deslocações de e para os contextos recreativos passa maioritariamente pelo recorrer a meios de transporte privados (Calafat e Juan, 2004; Calafat *et al.,* 2009[a)], Lomba, Apóstolo, Mendes e Campos, 2011) e d) o consumo de álcool e drogas ocorre frequentemente em concomitância com as deslocações "para" e "dos" locais recreativos, tal como Degenhardt, Dillon, Duff e Ross (2006) também constataram no seu estudo.

À semelhança dos resultados encontrados neste estudo, também Far, Roig, Jerez e Franzke (2008) se defrontaram com relações análogas entre hábitos recreativos e comportamentos rodoviários, o que os fez concluir que uma maior implicação na vida recreativa determina frequências mais elevadas de condutas de risco relacionadas com a condução e que, similarmente, a consumos de álcool e drogas associam-se comportamentos de risco mais frequentes. Considerando que estas variáveis se relacionam entre si, estes autores defendem que todas as medidas que possam ser pensadas para diminuir a participação na vida recreativa nocturna (controlo dos horários de funcionamento dos locais recreativos, aumento dos preços, controlo familiar dos horários de saídas,...), bem como medidas de limitação dos consumos irão afectar a sinistralidade associada ao consumo de álcool e drogas.

No presente estudo e em relação a "ter acidentes rodoviários devido ao consumo de álcool ou de drogas", verificou-se apenas existir relação entre este indicador e o número de horas que os jovens saem à noite, no sentido de que os jovens que saem mais horas numa noite são os que mais têm este tipo de acidentes. Outras relações seriam esperadas, como por exemplo, com o indicador "número de noites que os jovens saem por fim-de-semana", atendendo a que diversos estudos apontam o fim-de-semana como o período de ocorrência de mais acidentes na população jovem (Alonzo, 2002; Kanaan, Huertas, Santiago, Sánchez e Martínez, 2009). Também seria lícito esperar que visitar mais locais recreativos implicasse um maior número de acidentes, uma vez que essas visitas implicam deslocações entre locais em concomitância com o consumo de álcool e drogas. No entanto, muitas cidades concentram os seus locais recreativos em áreas específicas, ruas, praças e lugares de atracção centrais (Gómez e Pampols, 2000) e por isso dispensam o uso de meios de transporte para deslocações entre si, facto que poderá justificar a ausência de relação encontrada.

Em estudos citados por Degenhardt, Dillon, Duff e Ross (2006) verifica-se ser muito comum os frequentadores de ambientes recreativos nocturnos conduzirem ou serem conduzidos por alguém sob o efeito de álcool ou drogas ou "tão cansados que adormecem ao volante". Já nos estudos de Kanaan, Huertas, Santiago, Sánchez e Martínez, (2009), os autores concluíram que a fadiga e o sono insuficiente bem como taxas elevadas de

abuso de álcool e drogas são factores que contribuem para os acidentes de viação. Embora esta variável não tenha sido medida no presente estudo, o cansaço – decorrente da permanência nos locais recreativos em horas nocturnas tardias – associado a outras variáveis, como o consumo de álcool e drogas, poderá ser um factor contributivo para a relação encontrada entre o número de horas de permanência na noite e os acidentes de viação.

4 – CONCLUSÕES

Face aos resultados apresentados e discutidos neste artigo, poderão ser tecidas algumas considerações práticas no âmbito da prevenção de comportamentos rodoviários de risco e sinistralidade rodoviária associados à vida recreativa nocturna.

As iniciativas preventivas deverão ser dirigidas em particular para os jovens do género masculino. Parte desta abordagem poderá consistir em utilizar as atitudes e comportamentos femininos e explorar como estes poderão ser moderadores dos comportamentos masculinos.

Verificada a desvalorização do risco associado à condução sob o efeito de álcool ou drogas principalmente nos jovens dos 20 aos 29 anos, várias medidas se impõem. Assim, no desenho de medidas promotoras do transporte seguro, não deverão apenas ser consideradas aquelas que se destinam a aumentar a disponibilidade dos transportes públicos nocturnos, mas também outras que sensibilizem estes jovens para os riscos inerentes à associação de álcool e drogas à condução rodoviária, seja pelo próprio ou por outro condutor. Essa sensibilização poderá ser feita pelos profissionais de saúde enquanto estes jovens ainda frequentam o ensino secundário e posteriormente no ensino superior, no sentido de informar não só acerca dos efeitos destas substâncias na condução, mas também acerca das competências necessárias para uma condução segura, de modo a que os jovens saibam avaliar situações de perigo e possam evitar conduzir ou ser conduzidos por alguém sob a influência de álcool ou drogas. A inclusão desta informação na formação dos indivíduos que se propõem a obter uma licença de condução seria também uma medida vantajosa a considerar.

Verificado que a prevalência de acidentes devido ao consumo de álcool ou de drogas se relaciona nesta população com o consumo de *cannabis*, reforça-se a importância das acções a desenvolver de prevenção de acidentes e de redução de danos resultantes dos consumos expandirem o seu foco tradicional centrado no consumo de álcool e incluir também o consumo de drogas, bem como a combinação de ambas as substâncias.

Por fim, considerando que a implicação na vida recreativa nocturna, consumos de álcool e drogas e riscos rodoviários são variáveis que se relacionam entre si, defendem-se todas as medidas que possam ser pensadas para restringir estas associações, nomeadamente o controlo dos horários de funcionamento dos locais recreativos, o aumento dos preços das bebidas alcoólicas, o controlo familiar dos horários de saídas dos mais novos, bem como medidas de limitação dos consumos que, seguramente, irão afectar a sinistralidade associada ao consumo de álcool e drogas.

CONTACTOS:

LURDES LOMBA
Professora Adjunta na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra e investigadora da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde – Domínio de Enfermagem – UiCiSa_dE
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
Avenida Bissaya Barreto, Apartado 55
3001-901 Coimbra
Tm.: 919 907 035
mlomba@esenfc.pt

JOÃO APÓSTOLO
Professor Adjunto na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra e investigador da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde – Domínio de Enfermagem – UiCiSa_dE
apostolo@esenfc.pt.

ZAIDA AZEREDO
Médica Clínica Geral. Professora no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar.
zaida.azeredo@gmail.com.

FERNANDO MENDES
Psicólogo clínico, Investigador e Presidente do IREFREA – Portugal
irefrea.pt@gmail.com

NOTAS:

1 – Foi estudada a relação entre o consumo de *cannabis*, cocaína, *ecstasy* e álcool e a idade dos jovens. Foram encontradas diferenças significativas no consumo de *cannabis* (χ^2 = **34,556;** p<0.001), cocaína (χ^2 = **17,131;** p<0.001) e *ecstasy* (χ^2 = **10,551;** p<0.01) consoante a idade dos jovens, no sentido de que estes consumos são mais prevalentes no grupo etário dos 20 aos 29 anos.
2 – Estes autores desenvolveram um estudo numa população de estudantes em que verificaram haver associação entre ser conduzido por um condutor sob o efeito de álcool ou de drogas e o baixo nível socioeconómico, bem como com um nível educativo pobre dos estudantes da amostra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, M. (2002). *Drogas ilícitas, vida recreativa y gestión de riesgos: estudio-diagnóstico de necesidades de intervención en prevención de riesgos en ámbitos lúdico-festivos de la CAPV*. Vitoria – Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Dirección de Drogodependencias.

Appenzeller, B.; Schneider, S.; Yegles, M.; Maul, A. & Wennig, R. (2005). "Drugs and chronic alcohol abuse in drivers". *Forensic Science International*, 155 (2-3), 83-90.

Borschos, B. (2000). "Drink-driving offences among Swedish youths. Recent trends in development". *Nordisk alkohol & narkotikatidskrift (English supplement)*, 17, 43-56.

Calafat, A.; Bohrn, K.; Juan, M.; Kokkevi, A.; Maalsté, N.; Mendes, F.; Palmer, A.; Sherlock, K.; Simon, J.; Stocco, P.; Sureda, M. P.; Tossmann, P.; Wijngaart, G. & Zavatti, P. (1999). *Night life in Europe and recreative drug use: SONAR 98*. Palma de Maiorca: IREFREA.

Calafat, A.; Adrover-Roigb, D.; Blay, N.; Juan, M.; Bellis, M.; Hughes, K.; Mendes, F. & Kokkevie, A. (2009a). "Which young people accept a lift from a drunk or drugged driver?". *Accident Analysis and Prevention*, 41, 703–709.

Calafat, A.; Blay, N.; Juan, M.; Adrover, D.; Bellis, M.; Hughes, K.; Stocco, P.; Siamou, I.; Mendes, F. & Bohrn, K. (2009). "Traffic risk behaviors at nightlife: drinking, taking drugs, driving, and use of public transport by young People". *Traffic Injury Prevention*, 10, 162–169.

Calafat, A.; Fernández Gómez, C.; Juan, M. & Becoña, E. (2007). "Vida recreativa nocturna de los jóvenes españoles como factor de riesgo frente a otros más tradicionales". *Adicciones*, 19 (2): 125-132.

Calafat, A.; Gomez, C.; Juan, M. & Becoña, E. (2005). "Gestión de la vida recreativa: ¿Un factor de riesgo determinante en el uso reciente de drogas?". *Adicciones*, 17 (4): 337-347.

Calafat, A. & Juan, M. (2004). "Health and safety problems in recreational nightlife in the Island of Mallorca". *International Journal of Drug Policy*, 15, 157–162.

Christophersen, A. & Morland, J. (1997). "Drugged driving, a review based on the experience in Norway". *Drug and alcohol dependence,* 47, 125-135.

Comissão Europeia. (2001). *Still too much drinking and driving in the European Union*. Press release IP/01/70.

Degenhardt, L.; Dillon, P.; Duff, C. & Ross, J. (2006). "Driving, drug use behaviour and risk perceptions of nightclub attendees in Victoria, Australia". *International Journal of Drug Policy*, 17, 41–46.

European Road Safety Observatory (2010). "Traffic safety Basic facts 2010". Young People (Aged 18-24). [Consult. 4 Jul. 2011]. Disponível: http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/statistics/dacota/bfs2010_dacota-ntua-young_people13.pdf

Falcón, C., Garcia, E. & Avilés, N. (2010). "Adolescentes, situaciones de riesgo y seguridad vial". *Atención Primaria* [On-line serial], 42 (9): 452–462. Disponível: www.elsevier.es/revistas/ctl_servlet?_f=7032&revistaid=2

Far, A.; Roig, D.; Jerez, M.; Franzke, N. (2008). "Relación del consumo de alcohol y drogas de los jóvenes españoles con la siniestralidad vial durante la vida recreativa nocturna en tres comunidades autónomas en 2007". *Rev. Esp. Salud Pública*, 82 (3): 323-331.

Gómez, J. & Pampols, C. (2000). "Espacios y itinerários para el ócio Juvenil nocturno". *Revista Estudios de Juventud* [On-line serial], 50, 23-41. Disponível: http://www.injuve.mtas.es/.

Hatfield, J. & Fernandes, R. (2008). "The role of risk-propensity in the risky driving of younger drivers". *Accident Analysis and Prevention*, 41 (1): 25-35.

Heckathorn, D. (1997). "Respondent-driven sampling: A new approach to the study of hidden populations". *Social Problems*, 44 (2): 174-199.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2010). *Estatísticas dos Transportes 2009*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP.

IREFREA (2007). *Friendship, fun and risk behaviours in Nightlife Recreational Contexts in Europe. Statistical Report from survey* [On-line]. European Commission, Health & Consumer Protection Directorate--General, Directorate C – Public Health and Risk Assessment. Disponível: http://www.irefrea.org/uploads/PDF/Friendship,funandrisk_Report.pdf

Kanaan, A.; Huertas, P.; Santiago, A.; Sánchez J. & Martínez, P. (2009). "Incidence of different health factors and their influence on traffic accidents in the province of Madrid, Spain". *Legal Medicine*, 11, S333-S336.

Kelly, E.; Darke, S. & Ross, J. (2004). "A review of drug use and driving: epidemiology, impairment, risk factors and risk perceptions". *Drug and Alcohol Revie*, 23, 319-344.

Laopotti, S. & Keskinen, E. (2004). "Has the difference in accidents patterns between male and female drivers changed between 1984 and 2000?". *Accident Analysis and Prevention*, 36, 577-584.

Llona Buttler, I.; Cauzard, J.; Evers, C.; Evert, U., Klemenjak, W., Luoma, J.; Quimby, J. (2004). "General discussion and recommendations". In SARTRE (2004). *European Drivers and Road Risk (SARTRE 3 Report)* [On line] (pp. 265-276). Arcueil: Institut National de Recherche sur les Transports et leur Securité INRETS. Disponível: http://sartre.inrets.fr/documents-pdf/repS3V1E.pdf.

Lomba, L.; Apóstolo, J. & Mendes, F. (2009). "Consumo de drogas, alcohol y conductas sexuales en los ambientes recreativos nocturnos de Portugal". *Adicciones*, 21 (4): 309-326.

Lomba, L.; Apóstolo, J.; Mendes, F. & Campos, D. (2011). "Jovens portugueses que frequentam ambientes recreativos nocturnos. Quem são e comportamentos que adoptam". *Toxicodependências*, 17 (1): 3-15.

Marín-León, L. & Vizzotto, M (2003). "Comportamentos no trânsito: um estudo epidemiológico com estudantes universitários". *Cadernos de Saúde Pública*, 19 (2): 515-523.

Martin, F. & Lorga, C. (2004). "Younger/older drivers: risk perception and reported behaviours". In SARTRE (2004). *European Drivers and Road Risk (SARTRE 3 Report)* [On line] (pp. 125-154). Arcueil: Institut National de Recherche sur les Transports et leur Securité INRETS. Disponível: http://sartre.inrets.fr/documents-pdf/repS3V1E.pdf.

McIntosh, J.; O'Brien, T.; McKeganey, N. (2008). "Drug driving and the management of risk: The perspectives and practices of a sample of problem drug users". *International Journal of Drug Policy*, 19, 248-254.

Measham, F. & Brain, K. (2005). "Binge drinking, British alcohol policy and the new culture of intoxication". *Crime Media Culture*, 1, 262-283.

National Institute on Drug Abuse. (2007). *Drug-impaired driving by youth remains serious problem*. [On line]. [Consult. 26 Fev. 2008]. Disponível: http://www.nih.gov/news/pr/oct2007/nida-29.htm.

Neale, J. (2001). "Driving on Recreational Drugs: a qualitative investigation of experiences from behind the wheel". *Drugs: education, prevention and policy*, 8 (4): 315-325.

Penning, R.; Veldstra, J.; Daamen, A.; Olivier, B. & Verster, J. (2010). "Drugs of abuse, driving and traffic safety". *Current Drug Abuse Review*, 3 (1): 23-32.

Poulin, C.; Boudreau, B. & Asbrige, M. (2006). "Adolescent passengers of drunk drivers: a multi-level exploration into the inequities of risk and safety". *Addiction*, 102, 51–61.

Racioppi, F.; Eriksson, L.; Tingvall, C. & Villaveces, A. (2004). "Preventing Road Traffic Injury: A Public Health Perspective for Europe". [On line]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. [Consult. 4 Jul. 2011]. Disponível: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/87564/E82659.pdf

Río, M. & Alvarez, F. (1995). "Illegal drug taking and driving: patterns of drug taking among Spanish drivers". *Drug and Alcohol Dependence*, 37, 83-86.

Río, M. & Alvarez, F. (2000). "Presence of illegal drugs in drivers involved in fatal road traffic accidents in Spain". *Drug and Alcohol Dependence*, 57, 177-182.

Rothe, P. & Carroll, L. (2009). "Hazards Faced by Young Designated Drivers: In-Car Risks of Driving Drunken Passengers". *International Journal of Environmental Research Public Health*, 6 (6): 1760-1777. Disponível: http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/.

Sethi, D.; Racioppi, F. & Mitis, F. (2007). "Youth and Road safety in Europe". Policie Briefing. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. [consultado15/06/2011]. Disponivel: www.euro.who.int/document/E90142.pdf.

Wang, J.; Carlson, R.; Falck, R.; Siegal, H.; Rahman, A. & Li, L. (2005). "Respondent-driven sampling to recruit MDMA users: A methodological assessment". *Drug and Alcohol Dependence*, 78 (2): 147-157.

Williams, A.; Kyrychenke, S. & Retting, R. (2006). "Characteristics of speeders". *Journal of Safety Research*, 37, 227-232.

Wood, S.; Bellis, M. & Watkins, S. (2010). *Road traffic accidents. A review of evidence for prevention*. Liverpool: UK focal point for violence and injury prevention.