

O PSICODIAGNÓSTICO MIOCINÉTICO EM MOTORISTAS: DIFERENÇAS POR GÊNERO, ESCOLARIDADE E IDADE

Fabián Javier Marín Rueda¹ – Universidade São Francisco
Rossana Lamounier – Universidade São Francisco

RESUMO

O objetivo foi verificar diferenças no PMK em um grupo de candidatos a obtenção da Carteira Nacional de Habilitação quanto ao gênero, escolaridade e idade. Participaram 126 candidatos dos quais 23% estava cursando o Ensino Fundamental, 51,6% o Ensino Médio e 25,4% o Ensino Superior. Quanto ao gênero, 50% eram homens. A idade variou de 18 a 55 anos. Foram avaliados os valores referentes aos Lineogramas e Us. Os resultados mostraram que os homens tendem mais à intratensão controlada, enquanto as mulheres, tendem reacionalmente a dirigir suas energias para o ambiente. Pessoas com menos escolaridade apresentaram uma tendência momentânea a intratensão, e pessoas com mais escolaridade tendem a extratensão, assim como também apresentam reacionalmente uma atitude de maior auto-afirmação. No que se refere às análises em função da idade, todos os participantes apresentaram uma tendência à internalização das emoções e menor emotividade endógena, contudo, os participantes com menos de trinta anos, tiveram uma acentuada internalização das mesmas.

Palavras-chave: Psicodiagnóstico Miocinético; avaliação psicológica; motoristas; psicologia de trânsito.

THE MYOKINETIC PSYCHODIAGNOSIS IN DRIVERS: DIFFERENCES FOR GENDER, SCHOOLING AND AGE

ABSTRACT

The aim of this research was to verify differences in the PMK in a group of candidates to obtain the Transit National License as the gender, schooling and age. 126 candidates had participated, 23% reporting that they were attending the Basic Education, 51.6% Average Education and 25.4% Superior Education. As the gender, 50% were men. The age varied between 18 and 55 years old. The referring values to the Lineograms and Us had been evaluated. The results had shown that men tend more to the controlled intratension, while the women rationally tend to direct her energies for the environment. People with minor schooling show a momentary tendency the intratension, and people with more schooling tend to the extratension, as well as also present rationally an attitude of bigger self-affirmation. As for analyses in function of age, all participants had presented a tendency to the internalization of their emotions and minor endogenous emotionality, however, the participants with less than thirty years old, have had an accented internalization of themselves.

Key words: Myokinetic Psychodiagnosis; psychological evaluation; drivers; traffic psychology.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos tem-se registrado um crescente debate sobre a necessidade ou não da avaliação psicológica para aquisição da Carteira Nacional de Habilitação - CNH (Gouveia & cols., 2002). Essa preocupação não é atual, pois já em 1953, Vieira, Pereira e Carvalho levantavam essa questão, afirmando que a validade da avaliação psicológica no contexto de trânsito só poderia ser aceita quando realizada por entidades idôneas e corpo técnico devidamente habilitado, o que muitas vezes não acontecia na época. Nesse sentido, atitudes foram preconizadas com a finalidade de minimizar essas críticas, como a implantação da

obrigatoriedade do curso de capacitação para Psicólogo Perito Examinador, objetivando a qualidade e uniformização das atividades. No entanto, essa proposta resultou em mais um problema da Psicologia de Trânsito, uma

vez que alguns cursos começaram a ser oferecidos, não sendo levada em consideração a preocupação com a qualidade dos cursos e dos profissionais que ministravam as disciplinas e sua experiência em relação a esta área da Psicologia.

Ao lado disso, o contexto atual mostra que nem mesmo alguns profissionais da área se dão conta que o antigo Exame Psicotécnico passou a ser denominado Avaliação Psicológica Pericial, em virtude desta Avaliação funcionar mais propriamente como Perícia Psicológica (Alchieri, 1999), já que sua finalidade é identificar adequações mínimas para o correto e seguro exercício de uma atividade (remunerada ou não) de conduzir um veículo automotor. Junto à

¹ Contato:

Av. Expedicionários Brasileiros 270, ap.42 – Centro
Itatiba – SP. CEP: 12356-400
E-mail: marinfabian@yahoo.com.br

modificação de denominação passou-se a exigir maior rigor no que diz respeito, por exemplo, à seleção dos testes a serem utilizados. Contudo, observa-se que falta fiscalização, assim como em várias outras áreas, o que resulta num sentimento de permissividade, levando ao descumprimento das leis por alguns estados e profissionais.

É importante ressaltar que com a Resolução 080/98 do DENATRAN, a importância da avaliação psicológica ficou concentrada na preocupação dos peritos em tentar garantir a segurança do condutor, do trânsito e dos demais envolvidos, por meio de procedimentos preventivos, ou seja, prevenir comportamentos humanos que possam resultar na ocorrência de acidentes, uma vez que problemas como melhoria das condições das vias, sinalização e fiscalização não conseguem dar conta dessa demanda (Conselho Federal de Psicologia-CFP, 2000). Destaca-se que essas mudanças na área da Psicologia de Trânsito puderam ser percebidas a nível social. Se há um tempo atrás a própria sociedade considerava a avaliação psicológica para obtenção da CNH desnecessária (Gouveia & cols, 2002), atualmente essa visão parece ter mudado.

Nesse sentido, Lamounier e Rueda (2005) realizaram uma pesquisa com o objetivo de verificar o que os usuários pensam à respeito da prática da avaliação psicológica no contexto do trânsito no Brasil. Questionaram 783 sujeitos que estavam realizando avaliação psicológica para obtenção ou renovação da CNH quanto à importância da mesma. Verificaram que a maioria acredita na importância de tal prática, assim como também que ela poderia ajudar a diminuir os acidentes de trânsito.

Se por um lado verifica-se que algumas pesquisas começaram a ser desenvolvidas. Por outro, deve ser ressaltado que um outro aspecto que traz dificuldades e questionamentos à Avaliação Psicológica no Trânsito é o pouco desenvolvimento de pesquisas voltadas para essa área.

Essa falta de pesquisas permite que continuem sendo realizadas críticas à Psicologia de Trânsito. Uma crítica comumente feita é que não existe, para esse contexto, uma padronização dos instrumentos utilizados (Méa & Ilha, 2003). Cada DETRAN determina como o processo de avaliação deve proceder. Dessa forma, enquanto o estado de Minas Gerais tem como seu teste principal o Psicodiagnóstico Miocinético (PMK), o estado de São Paulo utiliza também o Teste Palográfico para a mesma finalidade. Contudo, quando se fala em

Avaliação Psicológica no Trânsito, é praticamente impossível não se falar do PMK, como indica um levantamento realizado pelos autores junto ao DENATRAN, que mostrou que esse instrumento é utilizado em pelo menos onze estados brasileiros.

O PMK é um teste de expressão gráfica que avalia algumas características de personalidade, quais sejam, emoção, tensão, agressividade, tônus vital, adaptabilidade, relacionamento inter e intrapessoal e impulsividade. Ele permite realizar uma análise quantitativa e qualitativa, tanto estruturalmente quanto reacionalmente. Sua aplicação é individual e de difícil manipulação, sendo indicado para aplicação em um grande universo de sujeitos, independentemente a sua realização de nível sócio-econômico-cultural. Proporciona a investigação de aspectos da personalidade por meio do estudo de sua "fórmula atitudinal mediante a análise das tensões musculares involuntárias, que revelam as tendências fundamentais de reação, constituídas por suas peculiaridades temperamentais e caracterológicas" (Mira, 2004, p.22). No contexto do trânsito, uma característica que favorece sua utilização é o uso das máscaras para medição. Desenvolvidas pela própria editora do teste, tem por objetivo facilitar a obtenção dos dados mensuráveis e verificar sua posição dentro de cada escala de tetragonagem correspondente (Mira, 1995). Existe para as máscaras um manual de utilização com tabelas de normatização, inclusive para a população de motoristas (Mira, 2004). Vale ressaltar que a avaliação qualitativa não pode ser obtida por meio delas, embora esse seja um aspecto de extrema importância na hora de realizar a avaliação dos resultados do teste.

Para Avaliação Psicológica no Trânsito, os pesquisadores Bocalandro (1971, 1983) e Mira (1984) afirmam que o PMK oferece segurança na realização do diagnóstico. Outros estudiosos apresentam dados de normatização para a população de motoristas (Bardella, Alves, Esteves, Guedes & Almeida, 2001; Costa, 2001). Considera-se relevante ressaltar que esse instrumento é utilizado no primeiro exame para obtenção da CNH e na segunda avaliação, após 40 dias.

Quanto à utilização e conhecimento do PMK por parte dos psicólogos, Alves, Alchieri e Marques (2002) fizeram um estudo verificando que o PMK é ensinado em quase metade dos cursos de Psicologia no Brasil, sendo o 1º colocado entre os testes não projetivos e o 5º entre os testes de personalidade. É um teste amplamente pesquisado no contexto do trânsito, podendo ser citadas as

pesquisas de Vieira, Amorim e Carvalho (1953), Mira (1984), Quintella (1977), Alves e colaboradores (1998), Bardella, Alves, Esteves, Guedes e Almeida (2001) e Costa (2001).

Vieira, Amorim e Carvalho (1953) detalharam as principais causas de reprovação no PMK durante o processo de avaliação para obtenção da CNH. Dentre elas, encontravam-se traços de hiperagressividade e de hiperemotividade, aliados a outros distúrbios. Nessa mesma linha, Mira (1984) fez um detalhamento dos critérios mais comumente presentes nos candidatos que não são aprovados no PMK na hora de realizar a Perícia Psicológica. Segundo a autora, a agressividade também seria a característica mais presente e o fator causal predominante e determinante dos acidentes de trânsito.

Com o objetivo de verificar a existência de diferenças significativas em motoristas avaliados pelo PMK, segundo a sua escolaridade, Alves e colaboradores (1998) realizaram a sua pesquisa. Os autores pesquisaram motoristas profissionais submetidos a processo seletivo no Setor de Seleção da Reitoria da Universidade de São Paulo, divididos em três grupos, em função da escolaridade. Não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre os três níveis de escolaridade para nenhuma das medidas estudadas no PMK.

No sentido de estudar possíveis diferenças em relação ao gênero, Mira (1969) aplicou o PMK em 430 sujeitos, encontrando 24 diferenças significativas, num total de 76 medidas avaliadas. A autora verificou que os homens se mostraram mais excitáveis, intratensivos e depressivos, assim como mais agressivos e impulsivos do que as mulheres.

Bardella e colaboradores (2001) aplicaram o PMK em candidatos a obtenção da CNH. Das 64 medidas avaliadas (32 para cada mão), oito delas mostraram diferenças estatisticamente significativas em função do gênero. Delas, quatro se referiam à mão dominante e quatro à mão não dominante. Nos resultados, os autores afirmam que as mulheres apresentam uma maior elação constitucional, autoagressividade atual, extratensão atual e impulsividade constitucional, assim como menor heteroagressividade constitucional e emotividade constitucional. Bardella e colaboradores (2001) alertam para a necessidade desses dados serem considerados com cautela, pois a quantidade de medidas que apresentaram diferenças significativas foi pequena em relação ao total. Para as medidas que apresentaram essas diferenças, os autores justificaram a necessidade de elaboração de duas

tabelas normativas diferenciadas por gênero. Nessa mesma linha, Costa (2001) procurou verificar diferenças quanto ao gênero em 66 medidas do PMK em candidatos a obtenção da CNH da cidade de Belo Horizonte. Das medidas avaliadas, apenas quatro apresentaram diferenças estatisticamente significativas, pelo que o autor concluiu que existe uma grande proximidade nos resultados dos diversos fatores avaliados pelo PMK entre homens e mulheres.

Como pode ser percebido, embora a utilização do PMK seja muito freqüente, e vários sejam os estudos realizados com ele, se faz necessário que mais pesquisas sejam desenvolvidas com o intuito de fornecer novos dados a respeito de um teste tão amplamente utilizado. Nesse sentido, este estudo objetivou comparar um grupo de candidatos à obtenção da CNH quanto ao gênero, escolaridade e idade, tentando contribuir com os estudos realizados com o teste no contexto do trânsito.

MÉTODO

Participantes

Participaram da pesquisa 126 candidatos à obtenção da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), que passaram pelo processo de Perícia Psicológica numa clínica credenciada pelo DETRAN no interior do estado de Minas Gerais. Do total de participantes, 23% estava cursando ou tinha concluído o Ensino Fundamental, 51,6% o Ensino Médio e 25,4% o Ensino Superior. Quanto ao gênero, a amostra consistiu de 50% de homens e 50% de mulheres, sendo que a idade variou de 18 a 55 anos ($M=25,12$, $DP=8,64$). Em relação à lateralidade, 115 (91,3%) eram destros e 11 (8,7%) eram canhotos.

Instrumento

O Psicodiagnóstico Miocinético é constituído por seis folhas de aplicação com diferentes traçados, quais sejam, Lineogramas, Zigue-Zague, Escadas, Círculos, Cadeias, Paralelas e Us. Além das folhas de aplicação, é necessário uma mesa especial com um tampo que fica nas posições horizontal e vertical, uma cadeira especial, lápis de cor e preto N°2, borracha e anteparos de cartolina.

Embora o teste tenha sido aplicado com suas seis folhas, apenas os valores referentes aos Lineogramas e Us foram considerados para este estudo. O Lineograma é composto por seis provas, sendo três para cada uma das mãos. Consiste em

realizar movimentos de vai-e-vem nas três dimensões do espaço. Os movimentos devem ser realizados sobre uma linha que se encontra na folha de aplicação, e que tem um tamanho de quatro centímetros. Do total de seis linhas, duas estão no plano vertical, duas no plano horizontal e duas no sagital. Já os Us são constituídos por quatro traçados, dois no plano vertical e dois no sagital. Consiste em realizar um movimento contínuo de vai-e-vem sobre uma figura que tem forma de “U”, de três centímetros nos lados verticais e dois centímetros no horizontal.

Procedimento

Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os candidatos responderam a um breve questionário desenvolvido pelos pesquisadores a fim de assegurar que estavam em condições físicas adequadas para a realização do teste, tais como terem dormido bem e estarem alimentados e tranqüilos.

Todas as aplicações foram feitas por psicólogos que possuíam curso de Perito Examinador credenciado pelo DETRAN-MG, em salas isoladas e com espaço físico adequado. Os testes foram avaliados por dois Peritos Examinadores. Nos casos em que havia discrepância em alguma das medidas, foi solicitada a colaboração de um terceiro psicólogo.

As instruções de aplicação seguiram as orientações do Manual do teste, e todos os protocolos foram mensurados por meio de máscaras especialmente desenvolvidas para o contexto de trânsito pela Vetor Editora. Segundo o Manual do PMK, “O uso sistemático das máscaras, no trabalho cotidiano, acelera e permite dar precisão às interpretações...” (Mira, 2004, p.57).

As medidas dos canhotos foram invertidas, pois nesse caso os dados da mão esquerda são considerados como da mão dominante, sendo dessa forma reunidos aos da mão direita dos destros.

RESULTADOS

Os resultados foram analisados em três blocos. Num primeiro momento foram estudadas as diferenças entre os gêneros para cada mão; posteriormente foram verificadas as diferenças em cada um dos traçados para cada mão em razão da idade e; por fim, foram realizadas análises para verificar a existência de diferenças em função da escolaridade. Para verificar as possíveis diferenças em razão do gênero, foi realizada a prova *t* de *student*, adotando como nível de significância 0,05. Os resultados da mão dominante podem ser visualizados na Tabela 1.

Tabela 1. Média e desvio padrão por gênero, e valores de *t* e *p* nas medidas estudadas do PMK para a mão dominante

	Traçado	Sexo	<i>M</i>	<i>dp</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Tônus Vital	Lineogramas Verticais-DP	Masculino	0,68	2,90	0,55	0,581
		Feminino	0,41	2,58		
	Us Verticais-DP	Masculino	1,16	3,69	0,02	0,981
		Feminino	1,14	3,63		
Agressividade	Lineogramas Sagitais-DP	Masculino	-0,52	3,13	-0,45	0,653
		Feminino	-0,32	1,85		
	Us Sagitais-DP	Masculino	-0,06	3,24	0,37	0,706
			-0,29	3,36		
		Feminino	-0,15	3,70		
			0,46	2,86		
Reação Vivencial	Lineogramas Sagitais-DS	Masculino	0,16	3,56	-1,50	0,136
		Feminino	1,08	3,32		
	Us Sagitais-DS	Masculino	0,21	3,07	-0,27	0,784
			0,35	2,96		
		Feminino	-0,87	2,62		
			0,84	2,95		
Emotividade	Lineogramas Verticais-DS	Masculino	-1,40	2,50	1,11	0,268
		Feminino	-1,89	2,47		
	Us Verticais-DS	Masculino	-1,87	3,40	-0,79	0,430
		Feminino	-1,41	3,12		

Como pode ser observado na Tabela 1, das medidas avaliadas, apenas o desvio secundário do U Sagital apresentou diferenças estatisticamente significativas, sendo que as mulheres apresentaram

uma pontuação média negativa e os homens positiva. As análises referentes à mão não dominante estão detalhadas na Tabela 2.

Tabela 2. Média e desvio padrão por gênero, e valores de *t* e *p* nas medidas estudadas do PMK para a mão não dominante

	Traçado	Sexo	<i>M</i>	<i>dp</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Tônus Vital	Lineogramas Verticais-DP	Masculino	0,04	3,10	1,43	0,155
		Feminino	-0,78	3,37		
	Us Verticais-DP	Masculino	0,81	3,21	1,39	0,165
		Feminino	0,09	2,48		
	Lineogramas Sagitais-DP	Masculino	-0,38	3,10	0,09	0,928
		Feminino	-0,43	2,83		
Agressividade	Lineogramas Horizontais-DS	Masculino	-0,35	3,24	-1,25	0,213
		Feminino	0,40	3,44		
	Us Sagitais-DP	Masculino	-0,37	2,99	-0,76	0,448
		Feminino	0,02	2,62		
Reação Vivencial	Lineogramas Sagitais-DS	Masculino	0,21	3,29	-0,61	0,539
		Feminino	0,54	2,66		
	Lineogramas Horizontais-DP	Masculino	-0,07	2,66	-0,60	0,546
		Feminino	0,41	3,46		
	Us Sagitais-DS	Masculino	0,35	3,52	-0,61	0,542
		Feminino	0,71	3,16		
Emotividade	Lineogramas Verticais-DS	Masculino	-2,49	2,41	-0,16	0,869
		Feminino	-2,41	2,94		
	Us Verticais-DS	Masculino	-2,38	2,39	0,55	0,579
		Feminino	-2,60	2,08		

Como sumariado na Tabela 2, nenhuma das medidas estudadas no PMK na mão não dominante apresentou diferenças estatisticamente significativas em função do gênero dos participantes. Com a finalidade de verificar diferenças nas medidas estudadas em razão da idade, foram realizados agrupamentos com as mesmas. Dessa forma, os

candidatos foram agrupados de 18 a 20 anos, entre 21 e 30 anos, e mais de 30 anos.

Para verificar tais diferenças foi realizada uma Análise de Variância (ANOVA), adotando o nível de significância de 0,05. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 3.

Tabela 3. Valores de *F* e *p* obtidos pela análise de variância nas medidas estudadas no PMK para ambas as mãos em função da idade.

	Traçado	Mão Não Dominante		Mão Dominante	
		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Tônus Vital	Lineogramas Verticais-DP	1,66	0,194	0,63	0,530
	Us Verticais-DP	3,24	0,042	0,30	0,741
Agressividade	Lineogramas Sagitais-DP	0,40	0,667	0,80	0,450
	Lineogramas Horizontais-DS	0,32	0,726	2,44	0,091
	Us Sagitais-DP	0,13	0,874	0,51	0,596
	Lineogramas Sagitais-DS	0,02	0,972	0,20	0,813
Reação Vivencial	Lineogramas Horizontais-DP	1,41	0,247	0,81	0,444
	Us Sagitais-DS	0,27	0,763	0,19	0,823
Emotividade	Lineogramas Verticais-DS	1,28	0,280	3,82	0,029
	Us Verticais-DS	1,49	0,229	0,44	0,642

Como pode ser evidenciado, houve diferenças estatisticamente significativas em função das faixas etárias no desvio primário do U Vertical para a mão não dominante e no desvio secundário do Lineograma Vertical para a mão dominante. Para verificar quais as idades que justificaram as diferenças encontradas nas medidas do PMK, utilizou-se a prova de *Tukey*, sendo os resultados apresentados nas tabelas 4 e 5.

Como verificado na Tabela 4, a prova de *Tukey* diferenciou dois grupos em relação ao desvio primário do U Vertical. Assim, os candidatos com mais de 30 anos obtiveram uma pontuação média

negativa, enquanto os participantes entre 21 e 30 anos, e de 18 a 20 obtiveram pontuações médias positivas, sendo que conforme diminuiu a idade aumentou a pontuação positiva nessa medida.

Como sumariado na Tabela 5, a prova de *Tukey* também formou dois grupos em relação ao desvio secundário do Lineograma Vertical para a mão dominante. Pode-se constatar que as pontuações médias foram negativas independentemente da faixa etária, sendo que quanto menor a idade dos candidatos maior foi a pontuação média.

Tabela 4. Subconjuntos formados pela prova de *Tukey* em razão da idade no desvio primário do U Vertical para a mão não dominante

Idade	<i>N</i>	1	2
Mais de 30 anos	27	-0,78	
21-30 anos	45		0,78
18-20 anos	54		0,80
<i>p</i>		1,000	1,000

Tabela 5. Subconjuntos formados pela prova de *Tukey* em razão da idade no desvio secundário do Lineograma Vertical para a mão dominante.

Idade	<i>N</i>	1	2
18-20 anos	54	-2,07	
21-30 anos	45	-1,69	-1,69
Mais de 30 anos	27		-0,70
<i>p</i>		0,634	0,132

Com a intenção de verificar possíveis diferenças em razão da escolaridade, foram separados os candidatos em três grupos, quais sejam, aqueles que tinham concluído ou estavam cursando o Ensino Fundamental (Grupo 1º Grau), os que cursavam ou já tinham concluído o Ensino

Médio (Grupo 2º Grau), e aqueles que estavam cursando ou já tinham concluído curso superior (denominados de Grupo 3º Grau). Foi utilizado o mesmo procedimento estatístico realizado quando estudada a variável idade. Os resultados podem ser observados na Tabela 6.

Tabela 6. Valores de *F* e *p* obtidos pela análise de variância nas medidas estudadas no PMK para ambas as mãos em função da escolaridade

Traçado	Mão Não Dominante		Mão Dominante		
	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	
Tônus Vital	Lineogramas Verticais-DP	0,90	0,406	0,36	0,692
	Us Verticais-DP	0,30	0,737	0,92	0,398
Agressividade	Lineogramas Sagitais-DP	0,09	0,909	1,05	0,351
	Lineogramas Horizontais-DS	1,55	0,216	1,34	0,263
Reação Vivencial	Us Sagitais-DP	0,53	0,588	4,91	0,009
	Lineogramas Sagitais-DS	0,32	0,727	1,14	0,321
Emotividade	Lineogramas Horizontais-DP	2,50	0,086	2,17	0,118
	Us Sagitais-DS	0,08	0,919	4,67	0,011
Emotividade	Lineogramas Verticais-DS	2,12	0,124	0,41	0,665
	Us Verticais-DS	0,71	0,493	1,24	0,291

Como mostra a Tabela 6, apenas as medidas do desvio primário e secundário do U Sagital para a mão dominante apresentaram diferenças estatisticamente significativas em razão da escolaridade dos candidatos. Para verificar qual o nível de escolaridade que justificou as diferenças encontradas nas medidas do PMK, utilizou-se a prova de *Tukey*, sendo os resultados apresentados nas tabelas 7 e 8.

Como verificado na Tabela 7, a prova de *Tukey* separou em dois grupos os candidatos estudados. Dessa forma, aqueles com uma escolaridade menor apresentaram pontuações médias negativas, enquanto os candidatos que

estavam cursando ou já tinham concluído o Ensino Superior apresentaram pontuação média positiva. O Grupo pertencente ao Ensino Médio também apresentou uma pontuação média positiva, porém muito próxima de zero. Ainda, esse grupo de participantes não foi discriminado em nenhum dos grupos formados pela prova de *Tukey*.

Na Tabela 8 pode ser observado que o grupo com menor nível de escolaridade (Ensino Fundamental) apresentou uma pontuação média negativa. Já os candidatos do Ensino Médio e Superior tiveram pontuações médias positivas, ficando ambos no mesmo grupo formado pela prova de *Tukey*.

Tabela 7. Subconjuntos formados pela prova de *Tukey* em razão da escolaridade no desvio primário do U Sagital para a mão dominante

Idade	N	1	2
1° Grau	29	-1,24	
2° Grau	65	0,05	0,05
3° Grau	32		0,97
<i>p</i>		0,123	0,340

Tabela 8. Subconjuntos formados pela prova de *Tukey* em razão da escolaridade no desvio secundário do U Sagital para a mão dominante

Idade	N	1	2
1° Grau	29	-1,41	
2° Grau	65		0,69
3° Grau	32		0,75
<i>p</i>		1,000	0,997

DISCUSSÃO

Este trabalho foi proposto com o objetivo de verificar possíveis diferenças em relação ao gênero, idade e escolaridade por meio do PMK em um grupo de candidatos a obtenção da CNH. As medidas trabalhadas no teste referem-se apenas aos aspectos quantitativos que as máscaras, criadas especificamente para o contexto de trânsito, mensuram. Deve ser ressaltado que os valores obtidos por meio das máscaras são em Tetrons, e por esse motivo, para as análises realizadas também foram considerados esses valores.

Nos resultados, num primeiro momento foram analisadas as diferenças quanto ao gênero. Os resultados mostraram que os homens, no momento, tenderiam mais a intratensão controlada, ou seja, pessoas do sexo masculino tenderiam a apresentar mais a interiorização e uma retenção dos seus conteúdos psíquicos, confirmando os achados de

Mira (1969). Já as mulheres, também na média, tenderiam reacionalmente a dirigir suas tensões para o ambiente, exteriorizando seus conteúdos psíquicos. O fato da extratensão estar mais presente nas mulheres, também foi observado por Bardella e colaboradores (2001). Observa-se que embora todos os participantes se encontrassem dentro da média esperada para o grupo pesquisado, eles se distinguiram de forma a caracterizar a extratensão e intratensão situacional para o sexo feminino e masculino, respectivamente.

No que se refere às análises em função da idade, pôde-se observar que todos os participantes apresentaram uma tendência à internalização das emoções e menor emotividade endógena, contudo, os participantes com idade inferior a trinta anos, apresentaram uma acentuada internalização das mesmas. Vale ressaltar que embora Mira (2004) não utiliza o sinal negativo e positivo no desvio secundário do lineograma vertical, para melhor

visualização dos dados da emotividade, eles foram utilizados.

Ainda, os sujeitos mais novos apresentaram tons positivos dentro da média esperada para o grupo, o que permite inferir que pessoas com menos de trinta anos poderiam ser pessoas que responderiam com mais agilidade frente a situações de emergência, assim como também apresentariam energia vital para realização de atividades. Já as pessoas com mais de trinta anos, apresentaram energia vital bem canalizada, porém um pouco mais diminuída que o grupo de participantes mais jovens. Todas as informações foram observadas na mão não dominante e, conseqüentemente, essas características dizem respeito aos aspectos estruturais do tônus vital.

Em relação à escolaridade, observou-se que pessoas com menos escolaridade apresentaram uma tendência momentânea à intratensão em relação às pessoas com maior escolaridade que, por sua vez, tenderam à extratensão. Os resultados também apontaram diferenças estatisticamente significativas em relação à agressividade. Assim, os participantes com maior nível de escolaridade tenderam a apresentar reacionalmente uma atitude de maior auto-afirmação e um maior domínio de si mesmos do que as pessoas com menos escolaridade. Na pesquisa realizada por Alves e colaboradores (1998), diferenças significativas não foram verificadas em função da escolaridade.

Vale ressaltar que os achados desta pesquisa devem ser avaliados com cautela, pois das 60 medidas avaliadas (10 para cada mão, em função do gênero, da idade e da escolaridade) apenas cinco mostraram diferenças estatisticamente significativas. Delas, uma foi em relação ao gênero, e duas em função da idade e, duas da escolaridade.

Além disso, é importante destacar que embora a avaliação qualitativa das medidas do PMK não tenha sido trabalhada no estudo, ela é fundamental para a realização de um bom diagnóstico, não só no contexto do trânsito, mas em qualquer outra área em que o teste seja utilizado.

REFERÊNCIAS

Alchieri, J. C. (1999). Dilemas do Psicotécnico: exame Psicotécnico ou Avaliação Psicológica. Em: *Anais do VIII Congresso Nacional de Avaliação Psicológica*. PUC-RS, 208-215.

Alves, I. C. B., Alchieri, J. C. & Marques, K. C. (2002). As Técnicas de Exame Psicológico

ensinadas nos cursos de graduação de acordo com os professores. *Psico-USF*, 7(1), 77-88.

Alves, I. C. B., Colosio, R., Custódio, E. M., Ballas, Y. G., Meneses, S. R. P. & Megale, F. C. B. (1998). O Psicodiagnóstico Miocinético em motoristas de três níveis de escolaridade. *Boletim de Psicologia*, 48(109), 1-24.

Bardella, J. C., Alves, I. C. B., Esteves, C., Guedes, M. B. B. & Almeida, Y. D. B. (2001). Psicodiagnóstico Miocinético - PMK: normas para motoristas da cidade de Recife (PE). *Psic - Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 2(2/3), 106-137.

Bardella, J. G., Alves, I. C. B., Esteves, C., Guedes, M. B. B. & Almeida, Y. D. B. (2001). Psicodiagnóstico Miocinético - PMK: normas para motoristas da cidade do Recife (PE). *Psic - Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 1(1), 106-114.

Boccalandro, N. E. R. (1971). O PMK em motoristas profissionais. *Boletim de Psicologia*, 2(62), 1-16.

Boccalandro, N. E. R. (1983). O valor diagnóstico do PMK para a detecção de motoristas profissionais acidentados nas pesquisas de LOMBROSO. *Psicologia & Trânsito*, 1(1), 20-23.

Conselho Federal de Psicologia (2000). Resolução CFP N° 012/2000. [citado 16 de fevereiro de 2004]. Disponível na World Wide Web: <http://www.pol.org.br>.

Costa, F. R. (2001). PMK: Estudos de Normatização de uma Nova Amostra para Candidatos à Carteira Nacional de Habilitação. *Psic - Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 2(1), 4-9.

Gouveia, V. V., Silva, D. V., Silva, M. P. V., Waleska, M., Andrade, C. L., Silva Filho, S. V., Monte, D. & Costa, F. (2002). Atitudes frente à Avaliação Psicológica para condutores. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 22(2), 50-59.

Lamounier, R. & Rueda, F. J. M. (2005). Avaliação psicológica no trânsito: perspectiva dos motoristas. *Psic - Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 6(1), 35-42.

Méa, C. P. D. & Ilha, V. D. (2003). Percepção de Psicólogos do Trânsito sobre a avaliação de condutores. Em Hoffmann, M. H., Cruz, R. M. & Alchieri, J. C. (Orgs.). *Comportamento Humano no Trânsito* (pp.265-288). São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Mira, A. M. G. (1969). O Teste Miocinético (PMK) em grupo de adultos de um e de outro sexo. *Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada*, 21(4), 34-74.
- Mira, A. M. G. (1984). Critérios para qualificar um candidato a motorista psicologicamente inapto pelo teste PMK. *Psicologia & Trânsito*, 2(1), 53-56.
- Mira, A. M. G. (1995). *Máscaras para Avaliar o PMK*. São Paulo: Vetor Editora.
- Mira, A. M. G. (2004). *PMK: Psicodiagnóstico Miocinético*. São Paulo: Vetor Editora.
- Quintella, G. (1977). A validade do psicotécnico na seleção de motoristas, quando cientificamente aplicado e interpretado o Psicodiagnóstico Miocinético de Mira y López. *Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada*, 29(3), 137-142.
- Vieira, M. V. M., Pereira, A. O. & Carvalho, A. V. (1953). O Exame Psicotécnico de Motoristas no Distrito Federal. *Arquivos Brasileiros de Psicotécnica*, 5(4), 41-50.

Recebido em Junho de 2006

Reformulado em Agosto de 2006

Aceito em Outubro de 2006

SOBRE OS AUTORES:

Fabián Javier Marín Rueda: Psicólogo, Perito em psicologia de trânsito, Mestre em Psicologia, doutorando do programa de Estudos Pós Graduados em Psicologia da Universidade São Francisco e bolsista CAPES.

Rossana Lamounier: Psicóloga, Perita em psicologia de Trânsito, Mestre em Psicologia e doutoranda do programa de Estudos Pós Graduados em Psicologia da Universidade São Francisco.