



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

WAYDJA LÂNIA VIRGÍNIA DE ARAÚJO MARINHO

COMPARAÇÃO DA HABILIDADE MANUAL DE MULHERES ARTESÃS E NÃO ARTESÃS

CAMPINA GRANDE - PB
2014

WAYDJA LÂNIA VIRGÍNIA DE ARAÚJO MARINHO

**COMPARAÇÃO DA HABILIDADE MANUAL DE MULHERES
ARTESÃS E NÃO ARTESÃS**

*Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Fisioterapia da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para a obtenção do
grau de Bacharel em Fisioterapia.*

Orientador (a): Prof^a Dr^a Doralúcia Pedrosa de
Araújo

CAMPINA GRANDE - PB
2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

M338c Marinho, Waydja Lânia Virginia de Araújo.
Comparação da habilidade manual de mulheres artesãs e não artesãs [manuscrito] / Waydja Lania Virginia de Araújo Marinho. - 2014.
25 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.
"Orientação: Profa. Dra. Doralúcia Pedrosa de Araújo, Departamento de Fisioterapia".

1. Artesã. 2. Habilidade manual. 3. Coordenação motora. 4. Lateralidade. I. Título.

21. ed. CDD 152.3

WAYDJA LÂNIA VIRGÍNIA DE ARAÚJO MARINHO

**COMPARAÇÃO DA HABILIDADE MANUAL DE MULHERES
ARTESÃS E NÃO ARTESÃS**

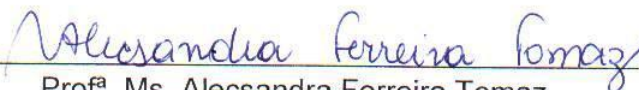
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado, na modalidade de artigo científico, ao departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba como requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em 10 / 07 /2014.


Banca Examinadora



Profª. Dra. Doralúcia Pedrosa de Araújo
Orientador(a) UEPB



Profª. Ms. Alecsandra Ferreira Tomaz
Examinador(a) UEPB



Profª. Dr. Sandy Gonzaga de Melo
Examinador(a) UEPB

COMPARAÇÃO DA HABILIDADE MANUAL DE MULHERES ARTESÃS E NÃO ARTESÃS

MARINHO, Waydja Lânia Virgínia de Araújo

ARAÚJO, Doralúcia Pedrosa de

RESUMO

Introdução: A aquisição das habilidades motoras é considerada um processo dinâmico e complexo e podem ser convertidas em atividades artesanais, dependente da destreza manual de quem as produzem. **Objetivos:** Comparar a habilidade manual da mão dominante com a mão não dominante de mulheres artesãs, comparar a habilidade manual da mão dominante com a mão não dominante de mulheres não artesãs e correlacionar o tempo de exercício laboral como artesã com a habilidade manual de mulheres artesãs. **Metodologia:** Pesquisa de caráter exploratório, descritivo e transversal, com abordagem quantitativa. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba. Participaram do estudo 25 mulheres artesãs e 25 não artesãs. Foram utilizados: o *Roteiro de Entrevista*, o *Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo* e *Purdue Pegboard Test*. A análise estatística foi realizada através do *software IBM SPSS Statistics* versão 18.0, sendo adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Há uma preferência pela mão direita na amostra. Os resultados evidenciaram que as mulheres não artesãs são tão habilidosas quanto as artesãs. Quando avaliada a influência do Tempo de Profissão, observou-se que a destreza das artesãs diminui proporcionalmente, o que poderia estar associado ao fator idade. **Conclusão:** Embora as artesãs estejam submetidas a inúmeras formas de estímulos cerebrais, variadas condições biomecânicas e aprendizado por repetição, não apresentam destreza manual superior as mulheres não artesãs.

PALAVRAS-CHAVE: Habilidade Manual. Artesãs. Lateralidade.

1 INTRODUÇÃO

O ser humano está exposto as mais variadas influências do meio ambiente, ou seja, mantém um constante fluxo de energia e informação. Dessa forma, é considerado capaz de adaptar suas respostas motoras as mudanças ambientais. E, para isso, ele utiliza as habilidades motoras como forma de resolução de possíveis problemas decorrentes dessa interação (BRUZI et al., 2013).

O indivíduo habilidoso é capaz de realizar atividades que englobem movimentos simples ou simultâneos e, dessa forma, é capaz de mover-se com controle preciso, bem como combinar sequências de movimentos (GENTILE, 1987). Os segmentos proximais permitem a estabilização e os distais ficam livres para a realização da função, como por exemplo, a manipulação e transporte de objetos, assim, há uma integração com o ambiente físico e social.

A aquisição das habilidades motoras é considerada um processo dinâmico e complexo. E, para que haja o aprendizado motor, é importante a capacidade de aplicação das habilidades adquiridas às novas situações ou tarefas motoras, além da estabilização funcional da tarefa (TANI; MEIRA JR.; GOMES, 2005). Essas habilidades adquiridas podem ser convertidas em atividades artesanais, que por sua vez são definidas como atividades de cunho tradicional, dependente da destreza manual de quem as produzem, assumindo funções cultural, econômica e social.

As artesãs estão submetidas a inúmeras formas de estímulos cerebrais, pois a prática da atividade envolve alto nível de desempenho, com treinamento constante na forma de confecção de peças artesanais, além de se basear na criatividade e perícia manual. Com a prática, a capacidade de seleção e retenção de informações relevantes é aperfeiçoada, acarretando na antecipação da resposta e conseqüentemente facilitação da “performance” (LADEWIG, 2000).

As atividades manuais estão respaldadas por tradição e cultura, com produção de elementos com função utilitária. Hipoteticamente, a prática da atividade artesanal de forma diária e constante, com padrão profissional, envolve alto nível de desempenho, sendo uma das que mais exige habilidades motoras finas.

Dessa forma, os objetivos desse trabalho são: comparar a habilidade manual da mão dominante com a mão não dominante de mulheres artesãs, comparar a habilidade manual da mão dominante com a mão não dominante de mulheres não artesãs e correlacionar o tempo de exercício laboral como artesã com a habilidade manual de mulheres artesãs.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A mão humana possui diversos mecanismos especializados, sendo capaz de realizar atividades únicas. Todo o membro superior atua em função da mão, com o objetivo de compelir atividades lúdicas, sociais e básicas às necessidades (MOURA; MOREIRA; CAIXETA, 2008). A habilidade manual é um processo gradual, que se caracteriza pela aquisição de diversas habilidades que permitem que desde criança a pessoa interaja com o ambiente e realize as atividades.

O desenvolvimento motor caracteriza-se pela aquisição e adoção de diferentes posturas, formas de locomoção e manipulação de objetos e instrumentos diversos. Tais habilidades são requeridas como alicerce para a obtenção de habilidades motoras especializadas nas mais diversas dimensões (artística, esportiva, ocupacional ou industrial)

(TANI et al., 1988 *apud* TEIXEIRA, 2008). A habilidade manual se desenvolve em paralelo com a força muscular, dessa forma o indivíduo apresenta uma melhor agilidade e resistência progressivamente. A medida que existem repetições de determinada atividade, o indivíduo demanda menos tempo para a sua execução, seja pela familiaridade com os meios de produção, adaptação às ferramentas, bem como pela descoberta de meios mais fáceis para a execução da mesma (ANZANELLO; FOGLIATTO, 2007).

Uma das principais funções da mão consiste na capacidade de realização de atividades com uma ou ambas as mãos simultaneamente, de forma a manipular objetos de diferentes dimensões. Para isso, o indivíduo deve ser capaz de gerir as forças decorrentes da interação entre os dedos e objetos, para que não haja dano aos músculos da mão bem como aos objetos de manuseio delicado (LIMA; FRANCISCO; FREITAS, 2012). As mãos e a destreza do artesão são consideradas suas ferramentas fundamentais, definidoras do processo e ritmo da criação dos objetos (LIMA, s.d.).

O artesanato é uma arte praticada por diferentes culturas, existente desde a humanidade e uma forma de expressão da variedade histórica. Destaca-se por ocupar um importante espaço na sociedade, além de exprimir a originalidade do indivíduo (DOURADO, 2011). Segundo o Conselho Mundial do Artesanato (*apud* NAZARIO, 2010, p. 13), o artesanato é definido como “toda atividade produtiva que resulte em objetos e artefatos acabados, feitos manualmente ou com a utilização de meios tradicionais ou rudimentares, com habilidade, destreza, qualidade e criatividade”.

De acordo com Pellegrini (2000), a prática é explicitamente importante no processo de aprendizado, ou seja, a capacidade que um indivíduo possui de realizar determinada tarefa. Assim, a prática é condição necessária embora não suficiente para que ocorra a aprendizagem. A aprendizagem possui influência direta sobre a estrutura cerebral (POSNER; RAICHLE, 1994), e essas “mudanças que acompanham experiências” vem se tornando um dos principais tópicos em Neurociência. Em cada idade o movimento apresenta características peculiares e a aquisição de novos comportamentos motores repercutirá diretamente no desenvolvimento motor (BOOTH et al., 2003).

Cada aquisição motora influencia diretamente na anterior, seja no domínio mental como no motor através da troca de experiência com o meio. Todo aprendizado envolve processos neurais específicos, que se iniciam com a percepção do estímulo até a resposta selecionada. Esses processos neurais possibilitam o comportamento e o aprendizado, que acontecem de maneiras diferentes no cérebro. A maturação do sistema nervoso acontece de forma progressiva e a capacidade de realização de movimentos complexos, com coordenação

e controle motor fino só será alcançada após o término da formação da mielina, na adolescência (LAGE et al., 2002).

O planejamento, organização e execução do movimento ocorrem nos lobos frontais, porém outras áreas cerebrais possuem função na ação motora, fornecendo *feedback* visual, tátil e auditivo, bem como dosando a força e agilidade, ou seja, permitem o ajuste constante do movimento. Esquemáticamente o movimento ocorre da seguinte forma: primeiramente há uma intenção de movimento, um planejamento elaborado no córtex pré-frontal; essa informação é conduzida para a área pré-motora (entre o lobo pré-frontal e a área motora) que é responsável pela organização da sequência motora; em seguida a informação é projetada para a área motora primária (no giro pré-central) que enviará os impulsos (através da medula) para a musculatura, com a finalidade de execução do movimento planejado (ANDRADE; LUFT; ROLIM, 2004).

Quando o aprendizado motor se consolida, existe o acionamento de novos circuitos cerebrais, ou seja, existe a formação de uma representação interna, caracterizada por mudanças sinápticas temporárias e definitivas (KARNI et al., 1998). Uma das mudanças acarretadas pela representação em função do uso refere-se às áreas somáticas do córtex cerebral (LINDQUIST et al., 2005). A consolidação desse novo modelo é o que garante a característica que maior velocidade e precisão dos movimentos realizados, denominados de aprendizagem e retenção pela capacidade de adequação às diferentes condições.

De acordo com Pereira (2010), esse fenômeno de modificação das redes sinápticas permite que as experiências acumuladas com as tarefas aprendidas sejam usadas de forma a controlar e trabalhar a execução de tarefas similares. As mudanças tem origem em diferentes centros de controle ou nas interações entre os elementos internos do sistema. E, de acordo com Pellegrini (2000), as alterações no ambiente e a liberdade de execução de atividades motoras possuem grande inferência na magnitude e direção das mudanças que ocorrem num organismo no geral. A associação entre as conexões neuromotoras do córtex com as estruturas anatômicas da mão permitem uma variedade de combinações de movimentos articulares e de padrões de movimentos.

O desenvolvimento humano se relaciona diretamente com a maturação do Sistema Nervoso e sua relação com a experimentação de aprendizado oferecido, melhorado pela repetição e variabilidade (MEYERHOF, 1994). A prática artesanal constitui uma atividade que requer uma dedicação ao treino motor, com prática ostensiva, assim, pode ser considerada como uma forma de estímulo cerebral, além de ser uma atividade de cunho financeiro e cultural que reflete as peculiaridades individuais e populacionais a serem estudadas.

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

A pesquisa foi de caráter exploratório, descritivo e transversal, com abordagem quantitativa e seleção amostral aleatória. Dessa forma, houve contato direto único com os sujeitos da pesquisa. A coleta de dados foi realizada na Vila do Artesão localizada na Rua Almeida Barreto S/N, Bairro do São José, na cidade de Campina Grande, durante os meses de março e abril de 2014. Os aspectos éticos relativos à pesquisa com os seres humanos foram observados, conforme a resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, em vigor no país, sendo a pesquisa submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba e iniciada somente após aprovação do mesmo sob o protocolo 2551.6213.4.0000.5187 (ANEXO A).

Participaram do estudo 25 mulheres artesãs e 25 não artesãs, com idade superior a 18 anos. Como critério de inclusão para mulheres artesãs: exercer o artesanato como atividade laboral principal. Como critérios de inclusão para mulheres não artesãs: não ter se submetido à prática do artesanato em qualquer época da vida. Foram excluídas da amostra para mulheres artesãs e não artesãs, aquelas que: apresentassem algum déficit cognitivo, deficiência visual grave não corrigida e alterações motoras incompatíveis com o uso dos testes de avaliação.

Foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação: o *Roteiro de Entrevista* (APÊNDICE A), o *Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo* (ANEXO B) e *Purdue Pegboard Test* (ANEXO C).

Após serem informadas sobre o teor da pesquisa, e aceitação, as voluntárias assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO D) em duas vias. Em seguida, foram aplicados o *Roteiro de Entrevista* e o *Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo*. Para a avaliação com o *Purdue Pegboard Test*, as voluntárias foram posicionadas à frente de um birô e sentadas em uma cadeira, não havendo nenhum risco ou desconforto à mesma.

O *Roteiro de Entrevista* continha informações como: idade, estado civil, escolaridade, endereço e outros dados de moradia. Tempo de exercício da atividade, tipo de material utilizado e peça confeccionada, a fim de avaliar os itens citados nos critérios de inclusão e exclusão.

O *Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo*, para determinar o índice de preferência lateral (OLDFIELD, 1971), consta de um questionário com 10 perguntas acerca da preferência de determinado membro (direito ou esquerdo) para a realização de atividades da vida diária, como escrever, desenhar, arremessar uma bola com apenas uma mão, acender

um fósforo, abrir uma caixa, usar uma faca, uma escova de dente, entre outros.

O *Purdue Pegboard Test*, é uma prancha que possui 2 fileiras centrais com 25 orifícios pequenos (0,2 mm de diâmetro), com o objetivo de avaliar a habilidade manual fina. Desenvolvido por Joseph Tiffin da *Purdue University*, em 1948. Este instrumento consiste em pegar o maior número possível de pinos individuais e encaixá-los nos orifícios das fileiras o mais rápido que conseguir, sendo realizado em 3 (três) tentativas de 30 segundos para cada mão (ARAÚJO, 2007), sendo utilizada a tentativa com melhor desempenho para a análise dos dados.

Os dados foram analisados e tratados estatisticamente através do *software* IBM SPSS Statistics (Statistical Package for Social Science) versão 18.0, através do qual foi realizada a estatística descritiva e inferencial. O nível de significância considerado foi de 5% ($p < 0,05$). Na análise descritiva foi utilizada distribuição de frequência e medidas de tendência central e dispersão. Na análise inferencial usou-se Shapiro-Wilk, sendo observada a normalidade dos dados. A comparação da média dos grupos foi realizada através do Teste Mann-Whitney para amostras independentes, considerando-se uma distribuição não paramétrica, devido ao tamanho da amostra. A Correlação de Spearman foi utilizada para correlacionar o tempo de exercício laboral como artesã com a habilidade manual de mulheres artesãs.

4 DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

A palavra arte pode assumir diversos significados, pode representar uma forma de produção na procura do útil ou uma forma de expressão se desenvolve na procura do belo. A aprendizagem de trabalho artesanal é adquirida de maneira prática e formal, a arte mecânica, técnica, arte de fazer ou simples ofício; se dá nas oficinas ou na vivência com o meio artesanal.

A aquisição de habilidades motoras é um processo sequencial e contínuo, relacionado a idade cronológica, aonde os movimentos progridem de simples e desorganizados para a execução de habilidades motoras altamente organizadas e complexas. A interação entre os aspectos individuais e o ambiente é determinante na aquisição e refinamento de diferentes habilidades, ou seja, é suscetível a estímulos externos (WILLRICH; AZEVEDO; FERNANDES, 2009).

A investigação da prática da atividade artesanal como meio de capacidade de aprendizado manual, por repetição de movimentos, com melhor coordenação de movimentos complexos e aprendizado e aperfeiçoamento de outros (CARVALHO, 1983) constitui um

desafiador campo de pesquisa. A prática da atividade de forma diária e constante, com padrão profissional, envolve alto nível de desempenho. Além de que as atividades manuais estão respaldadas por tradição e cultura, com produção de elementos com função utilitária.

O estudo avaliou dois grupos, do mesmo gênero (feminino) por se saber da diferença de amadurecimento muscular, bem como força, velocidade e resistência entre os gêneros, o que poderia mascarar os objetivos do estudo (STODDEN et al., 2008). Abaixo, na Tabela 1, podem-se observar as médias e desvio-padrão da idade dos grupos, bem como o tempo de profissão e prática semanal das artesãs.

Tabela 1. Identificação da idade média dos grupos, tempo de profissão e prática semanal.

	Artesãs	Não Artesãs
Idade média (anos)	50,00 ± 10,76	42,84 ± 13,17
Tempo de profissão (anos)	10,00 ± 10,27	-
Prática semanal (horas)	42,00 ± 27,22	-

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Analisada a frequência da preferência manual, de acordo com o *Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo*, verificou-se que entre as artesãs 96% (n = 24) são destros e 4% (n = 1) são canhotos, não foram relatadas ambidestras. Já no grupo das não artesãs, todas (100%; n = 25) são destros. Segundo Schmidt e Wiresberg (2000), há uma preferência da população pela mão direita de cerca de 90%, realidade apresentada na presente pesquisa, porém em pequena proporção, devido ao tamanho da população e amostra.

No grupo das Não Artesãs avaliou-se também a atividade laboral exercida, visto que algumas são precursoras de habilidades adquiridas, que demandam maior grau de destreza motora fina, como é o caso dos dentistas, enfermeiros, digitadores, entre outros profissionais que fazem uso dos membros superiores como forma primordial de exercício da profissão. Foram avaliadas estudantes (n = 2), domésticas (n = 8), assistentes administrativos (n = 4), auxiliares de serviços gerais (n = 2), e outros (n = 9) (Gráfico 1).

Gráfico 1. Atividades Laborais das Não Artesãs

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

De acordo com Desai et al (2006), os escores normal por grupo etário, na avaliação da habilidade motora fina com o *Purdue Pegboard Test*, é: 16 ± 2 pinos para a mão dominante e 14 ± 2 para a mão não dominante em mulheres com idade entre 35 e 45 anos e 15 ± 1 pinos para a mão dominante e 14 ± 1 para a mão não dominante em mulheres com idade entre 45 e 55 anos. Valores estes que também foram observados no estudo (Tabela 2).

Tabela 2. Comparação da habilidade manual da mão dominante com a mão não dominante de mulheres artesãs e não artesãs.

	Mão dominante	Mão não dominante	Teste Mann-Whitney
Artesãs	$15,00 \pm 1,94$	$15,00 \pm 1,50$	0,14
Não Artesãs	$16,00 \pm 2,95$	$15,00 \pm 2,19$	0,19

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Ao comparar a habilidade manual de mulheres artesãs com não artesãs, não houveram diferenças estatisticamente significativas para um intervalo de 95% de confiança (a significância associada ao teste foi superior a 0,05). Ou seja, as mulheres não artesãs são tão habilidosas quanto às artesãs, quando comparadas através do teste de Mann-Whitney.

Para a análise da correlação da habilidade manual e com a variável Tempo de profissão, usou-se a Correlação de Spearman, aonde observou-se uma correlação negativa (MSD = -0,321; MSE = -0,157) o que demonstra que a medida que o Tempo de Profissão aumenta, a destreza das artesãs diminui, o que poderia estar associado ao fator idade, o que levou a análise da correlação entre a idade e a destreza manual das artesãs, também se obtendo uma correlação negativa (MSD = -0,161; MSE = -0,013). À medida que a idade aumenta, a habilidade manual das artesãs diminui, fato este que pode estar associado ao processo de envelhecimento. Os movimentos de indivíduos mais velhos tornam-se mais lentos em comparação com indivíduos mais jovens, o que é provocado principalmente pela desaceleração mais prolongada durante a fase de aproximação da mão a um alvo espacial (TEIXEIRA, 2006).

A habilidade manual é definida como a capacidade de realizar movimentos hábeis e dirigidos de braço-mão na manipulação de objetos (DESAI et al., 2006). York e Biederman (1990) observaram que a queda mais expressiva de desempenho manual ocorreu nos indivíduos com idade entre 30 e 40 anos, sendo esta a média de idade aproximada da amostra ($46,16 \pm 12,37$), o que seria uma possível justificativa a diminuição da habilidade manual de ambos os grupos.

Mesmo não sendo avaliado o item dor nos questionários do estudo, observou-se que a maioria das artesãs se queixou de quadro algico em ambos os membros superiores, fato este que poderia ser uma justificativa para a queda da habilidade manual, visto que esta população possui alto nível de dedicação ao treino motor, que requer a prática ostensiva à habilidade motora, o que poderia ocasionar Lesões por Esforços Repetitivos (LER).

Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) são termos designados para demonstrar quadros clínicos de origem ocupacional decorrentes de distúrbios funcionais e/ou orgânicos (PINTO; MORAES; MINGHINI, 2005). De acordo com Saldanha et al. (2007), é esperado um alto índice de adoecimento por LER/DORT nas rendeiras, em seu estudo realizado com esse subgrupo de prática artesanal, 66,7% apresentou queixas em membros superiores na avaliação médica, porém não foram encontradas evidências de patologias do grupo das LER/DORT em membros superiores (mão e dedos), nas trabalhadoras examinadas, que possam estar relacionadas com a atividade de confecção artesanal de renda de bilros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição de habilidades motoras é um processo sequencial e contínuo, suscetível aos mais variados estímulos externos, as artesãs estão submetidas a inúmeras formas de estímulos cerebrais, variadas condições biomecânicas e aprendizado por repetição, o que interfere diretamente na análise da destreza manual.

Quanto à preferência manual, os dados da pesquisa corroboram com a literatura quando diz-se que há uma preferência da população pela mão direita. Embora as artesãs estejam submetidas a diversas formas de estímulos cerebrais, em relação a investigação da habilidade manual da mão dominante com a mão não dominante de mulheres artesãs, bem como da habilidade manual da mão dominante com a mão não dominante de mulheres não artesãs, pode-se concluir que as mulheres artesãs não possuem destreza manual superior às não artesãs.

Na análise da correlação da habilidade manual com o tempo de profissão observou-se que a medida que o tempo de profissão aumenta, a destreza das artesãs diminui, o que poderia estar associado ao fator idade, sendo então avaliada a relação entre a idade e a destreza manual das artesãs. À medida que a idade aumenta, a habilidade manual das artesãs diminui, fato este que pode estar associado ao processo de envelhecimento ou as queixas de dor por esse grupo, o que se classifica como Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT).

O trabalho conseguiu alcançar os objetivos traçados. Entretanto, em decorrência da pequena quantidade de produções científicas relacionadas ao tema e a reduzida amostra da pesquisa, sugere-se maiores estudos acerca dessas profissionais que também fazem uso de suas mãos como forma de manutenção da tradição, cultura popular e subsistência.

ABSTRACT

Introduction: The achievement of motor skills is considered a dynamic and complex process and it can be converted into craft activities, depending on the handedness of who produces it. **Objectives:** To compare the manual dexterity of the dominant hand with the non-dominant hand of female artisans, however compare manual dexterity of the dominant hand with the non-dominant hand of female non-artisans and associate the working time like an artisan with ability manual from female artisans. **Methodology:** Survey of exploratory, descriptive and cross-sectional nature, with a quantitative approach. The project was approved by the Ethics and Research of the Universidade Estadual da Paraíba. Study participants were 25 female non-artisans and 25 female artisans. It was used: Interview Guide, Handedness Edinburgh Inventory and Purdue Pegboard Test. Statistical analysis was performed using the software IBM SPSS version 18.0, and adopting the significance level of 5 % ($p < 0.05$).

Results: There is a preference for the right hand in the sample. The results showed that female non-artisans, are skillful such as female artisans. When evaluating the influence of working time, it was observed that the dexterity of the female artisans decreases proportionately, which could be associated with the age factor.

Conclusion: Although the female artisans are subjected to numerous forms of brain stimulation, varied biomechanical conditions and learning by repetition, does not have better manual dexterity than female non-artisans.

KEYWORDS: Manual Dexterity. Artisans. Handedness.

6 REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.; LUFT, C. B.; ROLIM, M. K. S. B. O desenvolvimento motor, a maturação das áreas corticais e a atenção na aprendizagem motora. **Revista Digital - Buenos Aires**, n. 78, 2004.

ANZANELLO, M. J.; FOGLIATTO, F. S. Curvas de aprendizado: estado da arte e perspectivas de pesquisa. **Gest Prod.**, São Carlos, v. 14, n. 1, p. 109-123, jan.-abr. 2007.

ARAÚJO, D. P. **Determinação e modulação da excitabilidade cortical pela estimulação magnética transcraniana**. Brasília, 2007. Tese Doutorado – Curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, 2007.

BOOTH, J.R. et al. Neural development of selective attention and response inhibition. **NeuroImage**, v. 20, n.2, p. 737-751, 2003.

BRUZI, A. T. et al . Comparación de tiempo de reacción entre los atletas de Baloncesto, Gimnasia Artística y no atletas. **Rev Bras Ciênc Esporte**, Porto Alegre , v. 35, n. 2, June 2013.

CARVALHO, A. Capacidades motoras: elementos fundamentais do rendimento desportivo. **Treino Desportivo**, v. 5, p. 24-31, 1987.

DESAI, K. et al. Normative Data of Purdue Pegboard on Indian Population. **The Indian Journal of Occupational Therapy**. v. XXXVII, n. 3 (2006), pp. 69-72.

DOURADO, E. S. **Artesanato como meio de ressocialização dos reeducandos da penitenciária masculina de Tarauacá Moacir Prado**. Trabalho de Conclusão do Curso (Artes Visuais, Universidade de Brasília), 2011.

GENTILE, A. Skill acquisition: action, movement and neuromotor processes. In: CARR, J, et al. (eds): *Movement Science: Foundations for Physical Therapy in Rehabilitation*. Aspen, **Rockville**, MD, p. 93, 1987.

KARNI, A.; JEZZARDI, P.; ADAMS M. M.; TURNER, R.; UNGERLEIDER, L. G. The acquisition of skilled motor performance: fast and slow experience-driven changes in primary motor cortex. **Proc Natl Acad Sci.**, v. 95, p. 861-868, 1998.

LADWIG, I. A importância da atenção na aprendizagem de habilidades motoras. **Rev Paul Educ Fís.**, São Paulo, supl.3, p. 62-71, 2000.

LAGE, G. M. et al. Aprendizagem motora na performance musical: reflexões sobre conceitos e aplicabilidade. **Per Musi.**, v. 5, n. 6, p. 14-37, 2002.

LIMA, K. C. A.; FRANCISCO, M. M.; FREITAS, P. B. Relação entre os desempenhos em diferentes testes frequentemente utilizados na avaliação da função manual. **Fisioter mov.**, Curitiba, v. 25, n. 3, Sept. 2012.

LIMA, R. Artesanato e arte popular: duas faces de uma mesma moeda? Artigo s.d.

LINDQUIST, A. R. R.; SILVA, I. A. B.; BARROS, R. M.; MATTIOLI, R.; SALVINI, T. F. A Influência da Estimulação Elétrica Funcional Associada ao Treinamento em Esteira com Suporte Parcial de Peso na Marcha de Hemiplégicos. **Rev Bras de Fisio.** v. 9, p. 109-112, 2005.

MENDES, M. F.; TILBERY, C. P.; BALSIMELLI, S.; MOREIRA, M. A.; CRUZ, A. M. B. Teste de destreza manual da caixa e blocos em indivíduos normais e em pacientes com esclerose múltipla **Arq Neuropsiquiatr.**, v.59, n.4, p.889-894, 2001.

MEYERHOF, P. G. O desenvolvimento normal da preensão. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 4, n. 2, 1994.

MOURA, P. M. L. S.; MOREIRA, D.; CAIXETA, A. P. L. Força de Preensão Palmar em crianças e adolescentes saudáveis. **Rev Paul Pediatr**, n. 26, v. 3, p. 290-4, 2008.

NAZARIO, G. F. **Prática Artesanal e Moda**. Trabalho de Conclusão de Curso (Moda com Habilitação em Estilismo da Universidade do Estado de Santa Catarina), 2010, p. 13.

OLDFIELD, R. C. The assessment and analysis of handedness: The Edinburgh inventory. **Neuropsychologia**, 1971-9, 97-113.

PELLEGRINI, A. M. A aprendizagem de habilidades motoras I: O que muda com a prática? **Rev paul Educ Fís.**, supl.3, p.29-34, 2000.

PEREIRA, N. D. Aprendizagem motora: histórico da abordagem clássica e dos sistemas dinâmicos. **Revista Digital - Buenos Aires**, n. 142, 2010.

PINTO, P. R.; MORAES, G. C.; MINGHINI, B. V. Confiabilidade de um modelo de avaliação para portadores de LER/DORT: A experiência de um serviço público de saúde. **Rev Bras Fisioter.** v. 9, n. 1, p.85-91, 2005.

POSNER, M. I.; RAICHLE, M. E. Images of mind. **Scientific American Library**, p.257, 1994.

SALDANHA, M. C. W. et al. Ocorrência de LER/DORT em rendeiras de bilro do núcleo de produção artesanal de ponta negra em Natal-RN: As razões do não adoecer. In: XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2007. Foz do Iguaçu, PR, Brasil. Anais do XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2007.

SCHMIDT, S. L.; OLIVEIRA, R. M.; ROCHA, F. R.; ABREU-VILLACA, Y. Influences of handedness and gender on the grooved pegboard test. **Brain and Cognition**, v.44, p.445-54, 2000.

STODDEN, D. F. et al. A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. **Quest**, p.290-306, 2008.

TANI, G.; MANOEL, E. J.; KOKUBUN, E.; PROENÇA, J.E. Educação física escolar: fundamentos para uma abordagem desenvolvimentista. São Paulo: EPU/EDUSP, 1988. In: TEIXEIRA, C. A. Aquisição de habilidades motoras aquáticas: um programa de intervenção estruturado com base na teoria de instrução para crianças jovens. Dissertação (e Pós – Graduação em Educação Física – UEM/UEL), 2008.

TANI, G.; MEIRA JR., C. M.; GOMES, F. R. F. Frequência, precisão e localização temporal de conhecimento de resultados e o processo adaptativo na aquisição de uma habilidade motora de controle da força manual. **Rev Port Cien Desp.**, Porto, v. 5, n. 1, jan. 2005.

TEIXEIRA, L. A. Declínio de desempenho motor no envelhecimento é específico à tarefa. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói , v. 12, n. 6, dez. 2006 .

WILLRICH; A.; AZEVEDO, C. C. F.; FERNANDES, J. O. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Rev Neurocienc.** v. 17, n. 1, p.51-56, 2009

YORK, J. L.; BIEDERMAN, I. Effects of age and sex on reciprocal tapping performance. **Percept Mot Skills.** v. 71, p. 675-84, 1990.

ANEXOS

ANEXO A



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS – CEP/UEPB



COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRO-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA

Profª Dra. Doralúcia Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

PARECER DO RELATOR: (05) APROVADO

Número do parecer: 2551.6213.4.0000.5187

Data da relatoria: 10/12/2013

Pesquisador Responsável: Doralúcia Pedrosa de Araújo.

TÍTULO: Comparação da habilidade manual de mulheres artesãs e não artesãs.

Apresentação do Projeto:

O estudo se propõe a estudar a população de artesãs, tendo em vista a percepção de que essa classe está submetida a variados estímulos com a prática das atividades de forma diária e constante, com padrão profissional, envolvendo alto nível de desempenho. As atividades manuais estão respaldadas por tradição e cultura, com produção de elementos com função utilitária.

Objetivo da Pesquisa:

Comparar a habilidade manual de mulheres artesãs com não artesãs.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Considerando os objetivos e o exposto na metodologia, observa-se que os procedimentos a serem realizados não apresentam risco aos participantes da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: O projeto encontra-se bem estruturado, com aspectos metodológicos próprios de uma pesquisa científica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: O pesquisador apresenta os Termos exigidos.

Recomendações: Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto considero o projeto aprovado.

Situação do parecer:

Aprovado ()

Pendente ()

Retirado () – quando após um parecer de pendente decorre 60 dias e não houver procura por parte do pesquisador no CEP que o avaliou.

Não Aprovado ()

Cancelado () - Antes do recrutamento dos sujeitos de pesquisa.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Prof.ª Dra. Dornilcis Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

ANEXO B
INVENTÁRIO DE DOMINÂNCIA LATERAL DE EDIMBURGO

Código: _____

Indique a preferência no uso das mãos nas atividades listadas a seguir. Se for realmente indiferente, assinale SEM preferência.

Quando você:	Qual mão prefere usar?			
Escreve	() D		() E	() S/ preferência
Desenha	() D		() E	() S/ preferência
Arremessa, lança objetos	() D		() E	() S/ preferência
Utiliza a tesoura	() D		() E	() S/ preferência
Usa a escova de dentes	() D		() E	() S/ preferência
Usa a faca	() D		() E	() S/ preferência
Usa a colher	() D		() E	() S/ preferência
Usa a vassoura	() D		() E	() S/ preferência
Risca o fósforo(mão do fósforo)	() D		() E	() S/ preferência
Abre uma caixa ou tampa(mão da tampa)	() D		() E	() S/ preferência
TOTAL				

Cálculo:

Junte o número de respostas da "esquerda" e "direita" e coloque no espaço "TOTAL" para cada coluna. Adicione o total esquerdo ao total direita e coloque no "Total Acumulado". Subtraia o total esquerdo do total direita e ponha na "Diferença". Divida a "Diferença" pelo total acumulado e multiplique por 100 e obtenha o resultado.

Diferença	Total acumulado	Resultado

Interpretação (com base no resultado):

- » Abaixo de -40 = canhoto
- » Entre -40 e +40 = ambidestro
- » Acima de 40 = destro

Coefficiente de Lateralidade: _____

() Destro () Sinistro () Ambidestro

ANEXO C
“PURDUE PEGBOARD TEST”

Registro de sujeitos

Código: _____

Mão Dominante:

() Destro () Sinistro () Ambidestro

	1ªT	2ªT	3ªT	Média
Mão Direita				
Mão esquerda				

ANEXO D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa “Comparação da habilidade manual de mulheres artesãs e não artesãs”.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

A pesquisa intitulada “Comparação da habilidade manual de mulheres artesãs e não artesãs” terá como objetivo geral comparar a habilidade manual de mulheres artesãs com não artesãs.

A voluntária caberá autorização para a aplicação do *Roteiro de Entrevista*, do *Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo* e do *Purdue Pegboard Test*. Estes procedimentos não causarão danos aos indivíduos participantes.

Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial, revelando os resultados ao indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

A voluntária poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.

Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haverá necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da instituição responsável.

Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica através do número (83) 8714 9443 pertencente à Waydja Lânia Virgínia de Araújo Marinho.

Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso aos resultados da pesquisa.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura da Participante



Assinatura Datiloscópica da Participante (Se necessário)

APÊNDICES

APÊNDICE A

Cód. _____

ROTEIRO DE ENTREVISTA

DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

Data: ____/____/____

Iniciais: _____ Idade: _____

Data de nascimento: ____/____/____

Cidade: _____ Estado: _____ Contato: _____

Endereço: _____

Artesã?

() Não () Sim

DADOS PROFISSIONAIS

Artesãs

Tempo de profissão? _____

Tipo de atividade artesanal exercida:

Quantidade de horas semanais dispensadas
à prática artesanal:

Não artesãs

Já exerceu algum tipo de atividade
artesanal na vida?

() Não () Sim

Profissão exercida:

Tempo de exercício da profissão:

Observações:

