
EDUCAÇÃO FÍSICA

ANA CAROLINA MANDELLO

DIFICULDADES NAS ATIVIDADES DA VIDA
DIÁRIA E A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE
FÍSICA EM ADULTOS MAIS VELHOS E
IDOSOS RIOCLARENSES

ANA CAROLINA MANDELLO

Dificuldades nas atividades da vida diária e a influência da atividade física em adultos mais velhos e idosos rioclarenses

Orientador: Eduardo Kokubun

Coorientadora: Ana Elisa Messetti Christofolletti

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Câmpus de Rio Claro, para obtenção do grau de Bacharela em Educação Física.

Rio Claro
2019

M271d	Mandello, Ana Carolina Dificuldades nas atividades da vida diária e a influência da atividade física em adultos mais velhos e idosos rioclaresenses / Ana Carolina Mandello. -- Rio Claro, 2019 48 f. : il., tabs. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Educação Física) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro Orientador: Eduardo Kokubun Coorientadora: Ana Elisa Messetti Christofolletti 1. Atividades da vida diária. 2. Adultos mais velhos. 3. Exercício físico. I. Título.
-------	--

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Dedico o meu trabalho de conclusão de curso, que também é meu primeiro trabalho acadêmico, aos meus pais, meu namorado Lucas e a todos os colegas e familiares.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar eu agradeço à Deus, por ter me proporcionado cada oportunidade, ter me sustentado e ter colocado pessoas incríveis na minha vida que me ajudaram durante todo o caminho.

Agradeço aos meus pais, Márcia e Gerson, por me incentivarem, me darem forças, me guiarem, sempre me apoiarem, acreditarem em mim e me mostrarem o caminho a seguir, mesmo em meio a tantas dificuldades. Obrigada pelo apoio, carinho e amor, sem vocês eu não conseguiria.

Agradeço ao meu namorado Lucas, por me entender, me motivar, me apoiar, me mostrar que sou capaz e não me deixar desistir a cada segundo. Com certeza essa caminhada ficou mais leve devido a sua ajuda, muito obrigada.

Agradeço à minha família e amigas, que sempre tiveram uma palavra de apoio, de motivação, de ajuda, para que eu pudesse sempre seguir e fazer o meu melhor a cada dia.

Agradeço à minha coorientadora e ao meu orientador, por todos os ensinamentos, paciência, dedicação, motivação e por estarem sempre dispostos a criarem soluções para os meus problemas. Ana Elisa e Edu, sou muito grata e feliz por ter escolhido vocês, com certeza vocês me fizeram crescer muito de forma pessoal e profissional.

Agradeço, de forma muito especial, ao projeto Saúde Ativa e ao laboratório NAFES, por todas as oportunidades, ensinamentos, parceria e crescimento que me proporcionaram.

Agradeço à UNESP, em especial os professores por todos os ensinamentos, paciência, dedicação e aos integrantes do ano de 2016 da Educação Física, que de alguma forma passaram pela minha vida e contribuíram para o meu crescimento.

Agradeço também aos profissionais de Educação Física que passaram pela minha vida ao decorrer dos anos e que, de alguma forma, me fizeram admirar a profissão e me influenciaram positivamente nessa escolha, que foi a melhor da minha vida.

RESUMO

Dentre as modificações decorrentes no processo de envelhecimento, existem diversas consequências, sendo uma delas a diminuição do desempenho motor na realização das atividades da vida diária (AVD). Considerando as modificações do processo de envelhecimento, as relacionadas com a autonomia e as AVD, o objetivo do presente estudo foi verificar as dificuldades que adultos mais velhos e idosos rioclarenses iniciantes do projeto de extensão “Saúde Ativa” (UNESP – Rio Claro) encontram na realização das AVD e analisar se a prática de exercício físico após 3 meses tem alguma influência positiva nessas dificuldades. Participaram do mesmo projeto de extensão “Saúde Ativa” (UNESP, Rio Claro - SP), a partir de 50 anos e de ambos os sexos. Foi aplicado o questionário “Escala das atividades da vida diária” (LAWTON; BRODY, 1969), antes e após 3 meses de prática de exercício físico no projeto. Os participantes foram classificados em independentes ou dependentes de acordo com o escore de AVD no pré-teste e a diferença entre os escores após a intervenção foi comparada pela análise de variância (Anova) para medidas repetidas (pré e pós intervenção) e grupo (dependente x independente) com comparações entre médias post-hoc e correção de Holm-Bonferroni, com nível de significância de $p < 0,05$. Como resultado, dentre 34 participantes, 5 desistiram por diferentes motivos. Analisando as respostas dos questionários no período pré intervenção, dos 29 indivíduos, 10 somaram entre 0 e 8 pontos, sendo considerados independentes e 19 somaram acima de 9 pontos, sendo considerados dependentes. Já na análise pós intervenção, dos 10 independentes, 6 se mantiveram independentes e 4 se tornaram dependentes e dos 19 dependentes, 9 se tornaram independentes e 10 se mantiveram dependentes. As médias da pontuação de AVD para os independentes foram de $4,7 \pm 2,2$ e $6,7 \pm 5,1$ ($p = 0,21$) no início e final do estudo respectivamente, enquanto para os dependentes foram de $13,2 \pm 4,8$ (início) e $10,3 \pm 4,6$ (final) ($p = 0,03$). A partir da interação grupo x momento, foi possível concluir que a prática de exercício físico foi capaz de melhorar a capacidade de realização das AVD em indivíduos com maior dependência, aproximando-os daqueles que são considerados independentes.

Palavras-chave: Atividades da vida diária. Adultos mais velhos. Exercício físico.

ABSTRACT

In consequence of the human aging process, many changes happening year over year, impacting the routine of the people. One of these changes is the reduction in the motor coordination during activities of daily living (ADL). The objective of the present study was to verify the difficulties that older adults and elderly people from Rio Claro beginners the “Active Health” extension project (UNESP - Rio Claro) find in the performance the ADL and analyze if the practice of physical exercise after 3 months has any positive influence on these difficulties. The participants in the study for a period of three months was based in the age from than 50 years old and beginners in the project (UNESP, Rio Claro -SP), men and women were selected to the search. They were invited to fill the Form: “Scale of activities of daily living” (LAWTON; BRODY, 1969) before and after 3 months of physical exercise practice in the project. Participants were classified as independent or dependent according to ADL Form score in the pretest and the difference between the scores after the intervention was compared by analysis of variance (Anova) for repeated measures (pre and post intervention) and group (dependent x independent) with comparisons between post-hoc means and Holm-Bonferroni correction, with a significance level of $p < 0,05$. As part of results, it is relevant to note that considering the total of 34 participants, 5 dropped out for different reasons. Analyzing the answers of the forms in the pre-intervention period, of the 29 individuals, 10 of them scored between 0 and 8 points, being considered independent and others 19 scored over 9 points, being considered dependent. In the post-intervention analysis, of the 10 independents, 6 remained independents and 4 became dependent, similarly, of the 19 dependents, 9 became independent and 10 remained dependent. The average ADL scores for the independents were $4,7 \pm 2,2$ and $6,7 \pm 5,1$ ($p = 21$) at start and end of the study respectively, while for dependents were $13,2 \pm 4,8$ (beginning) and $10,3 \pm 4,6$ (ending) ($p = 0,03$). Analyzing the group x moment interaction, it was possible to conclude that the practice of physical exercise was able to improve the ability to perform ADL in people with greater dependence, making behavior of them similar of the others who were considered independent.

Keywords: Activities of daily living. Older adults. Physical exercise.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	7
2 JUSTIFICATIVA	9
3 OBJETIVOS	10
4 HIPÓTESES	11
5 REVISÃO DE LITERATURA	12
5.1 Adultos, Idosos e Capacidade Funcional	12
5.2 Atividades da Vida Diária	13
5.3 Atividade Física Relacionada às Atividades da Vida Diária em Adultos Mais Velhos e Idosos	16
6 MÉTODOS	19
6.1 Aspectos Éticos	19
6.2 Participantes	19
6.3 Instrumentos para a coleta de dados	19
6.4 Prática do Exercício Físico	20
7 RESULTADOS	22
8 DISCUSSÃO	25
9 CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS	32
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	36
APÊNDICE B - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	40
ANEXO A - Questionário Escala das Atividades da Vida Diária - AVD (LAWTON; BRODY, 1969)	43

1 INTRODUÇÃO

Dentre as modificações decorrentes do processo de envelhecimento, existem diversas consequências sendo uma delas a diminuição do desempenho motor na realização das atividades da vida diária (AVD) (CANCELA, 2007). Entretanto, essa diminuição não leva as pessoas a se tornarem necessariamente dependentes de outros indivíduos (ANDREOTTI; OKUMA, 1999).

Nesse sentido, a capacidade funcional é definida como a habilidade que o indivíduo possui para realizar atividades que possibilitam cuidar de si mesmo e viver de forma independente (PINTO et al., 2016). Assim, quando há o comprometimento da mesma, pode-se gerar a incapacidade funcional, a qual envolve diversos aspectos como patologia, deficiência, limitação funcional e a desvantagem, que estão relacionadas ao conceito de incapacidade (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008), limitando assim a independência do indivíduo durante a execução das AVD, reduzindo a qualidade de vida e aumentando o risco de dependência de outras pessoas para tais atividades (BONARDI; SOUZA; MORAES, 2007).

Considerando a capacidade funcional e sua definição, a realização das AVD é uma forma de avaliar e controlar a capacidade funcional de cada indivíduo, sendo a partir das atividades básicas da vida diária (ABVD), relacionadas ao autocuidado como banhar-se, vestir-se, alimentar-se e, também, as atividades instrumentais da vida diária (AIVD), relacionadas às ações mais complexas como fazer compras, utilizar transporte coletivo, dirigir, usar o telefone (PINTO et al., 2016). Sabendo dos problemas causados pelas dificuldades nas realizações das AVD, a atividade física tem sido divulgada e praticada a partir de seus benefícios, sendo um deles a proteção da capacidade funcional. Portanto comprova que quanto mais ativa fisicamente uma pessoa é, menos limitações físicas ela possuirá (FRANCHI; JUNIOR, 2005). Desta forma, adultos e idosos que realizam algum tipo de atividade física, seja qual for a intensidade, são considerados fisicamente independentes (BORGES; MOREIRA, 2009). Com isso, esses indivíduos possivelmente terão mais disposição e independência para realizarem as tarefas diárias (FRANCHI; JUNIOR, 2005).

É relevante dizer que a incapacidade funcional é uma condição que afeta cerca de 15,0% da população dos países em desenvolvimento, como o Brasil (ANDRADE et al., 2015), sendo que são atualmente predominante em indivíduos com baixa condição física e dificuldades em realizar as AVD (ANDREOTTI; OKUMA,1999). A partir desse conhecimento é possível pensar que os adultos acima de 50 anos que estão iniciando uma prática de atividade física, possuam algumas dificuldades nas AVD e que estas possam ser melhoradas ou diminuídas após realizarem essa prática por um tempo. Assim, este trabalho verificou se indivíduos a partir de 50 anos, iniciantes no exercício físico, em um projeto de extensão da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Projeto “Saúde Ativa”, possuem dificuldades nas AVD e se após 3 meses de prática de exercício físico essas possíveis dificuldades foram modificadas.

2 JUSTIFICATIVA

O município de Rio Claro - SP possui 186.253 pessoas, dentre essas a população entre 50 a 59 anos é representada por 9.841 (5,2%) homens e 10.905 (5,8%) mulheres (IBGE, 2010). Já acima de 60 anos a população é representada por 10.552 (5,6%) homens e 14.393 (7,7%) mulheres (IBGE, 2010). Além disso, há uma estimativa de crescimento de 20.171 indivíduos, totalizando 206.424 pessoas no ano de 2019 (IBGE, 2010). Sabe-se que no Brasil diversos adultos mais velhos e idosos possuem dificuldades nas AVD (PARAHYBA; SIMÕES, 2006) e em Rio Claro - SP, indivíduos com baixo nível de atividade física e alto tempo sentados costumam possuir maiores dificuldades nas AVD (BORGES; MOREIRA, 2009). Sabendo que a literatura relata que a atividade física pode ajudar de maneira positiva a realização das AVD (CHOU; HWANG; WU, 2012), é relevante pesquisar se a prática de exercício físico melhoraria as AVD dessa população em questão.

3 OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi verificar as dificuldades que adultos mais velhos e idosos iniciantes do projeto de extensão "Saúde Ativa" encontram na realização das AVD e analisar se após três meses de prática de exercício físico ocorreu alguma influência ou interferência positiva para a melhora destas dificuldades.

4 HIPÓTESES

A hipótese do estudo foi que alguns iniciantes do projeto de extensão “Saúde Ativa” possuem dificuldades nas AVD e após três meses de prática de exercício físico essas dificuldades serão minimizadas.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Adultos, Idosos e Capacidade Funcional

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o número de idosos dentro do grupo de 60 anos ou mais cresce 18% entre os anos de 2012 e 2017, ultrapassando 30 milhões em 2017 no Brasil. Segundo Eid, Kairalla e Campora (2012), nos próximos 50 anos a população idosa corresponderá 23,6% da população, sendo aproximadamente 58 milhões de indivíduos. Para Ramos e colaboradores (2013), analisando o aumento da população idosa no Brasil, 7% dos indivíduos com 60 anos ou mais têm dificuldade para realizar as AVD (RAMOS et al., 2013). Já para Coelho e Burini, no Brasil, aproximadamente 25% dos indivíduos com idade a partir de 50 anos, se queixam por alguma limitação ou dificuldade na realização das atividades cotidianas, seja por algum problema de saúde ou incapacidade funcional.

Uma análise em homens e mulheres de 30 a 82 anos durante 5 anos, mostra que 7% dos homens e 12% das mulheres apresentam pelo menos uma limitação funcional, que foi mensurada a partir da capacidade para realização das atividades da vida diária (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001). Ademais, a população a partir de 50 anos está aumentando em relação a população total e apesar do envelhecimento ser um processo que provoca algumas alterações e desgastes, a expectativa desse aumento é de vida saudável, sendo isenta de doenças e deficiências, podendo haver ou não a presença da incapacidade funcional (CAMARGOS; RODRIGUES; MACHADO, 2009). Com isso, esse público é cada vez mais importante no cotidiano, no mercado de trabalho e nas funções diárias.

Desta forma, a capacidade funcional é considerada como a habilidade que o indivíduo possui para realizar atividades que possibilitam cuidar de si mesmo e viver de forma independente (PINTO et al., 2016). Além disso, a capacidade funcional pode ser influenciada por fatores demográficos, socioeconômicos, culturais e psicossociais, fazendo com que haja a inclusão de comportamentos relacionados ao estilo de vida de cada um, tanto positivo, como negativo (ROSA et al., 2003). A partir do momento que esta habilidade se encontra comprometida,

é possível que o indivíduo adquira a incapacidade funcional, a qual envolve aspectos como: patologias, deficiência, limitação e desvantagens (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008). Nesse sentido a independência do indivíduo durante a execução das atividades da vida diária será limitada, reduzindo a qualidade de vida e aumentando o risco de dependência de outras pessoas para tais atividades, podendo gerar assim sobrecarga na família e no sistema de saúde (ROSA et al., 2003).

A diminuição da capacidade funcional pode estar diretamente relacionada com o processo de envelhecimento e segundo Fiedler e Peres esta é uma das maiores causas de quedas com fraturas (FIEDLER; PERES, 2008). Portanto, a capacidade funcional e as AVD avaliam se o indivíduo é independente, parcialmente dependente ou dependente (FIEDLER; PERES, 2008).

Para mensurar a capacidade funcional de uma pessoa e consequentemente em qual estágio a mesma se encontra, é necessário um conjunto de testes clínicos e escalas de avaliações funcionais. A avaliação da capacidade funcional deve conter: avaliação do equilíbrio e mobilidade, função cognitiva, capacidade de exercer atividades básicas da vida diária (ABVD) e atividades instrumentais da vida diária (AIVD) (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008).

5.2 Atividades da Vida Diária

As AVD são definidas como tarefas de desempenho ocupacional que a pessoa realiza todos os dias para o autocuidado e também para atividades instrumentais mais complexas (VELLOSO; JARDIM, 2006). A AVD é uma forma de avaliar e controlar a capacidade funcional de cada indivíduo (PINTO et al., 2016), incluindo muitas vezes a presença de quedas, que são definidas como eventos não intencionais que resultam na mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo em relação ao inicial, podendo ser multifatorial, tendo origem intrínseca ou extrínseca (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA JÚNIOR, 2004).

O desempenho do indivíduo nessas atividades é utilizado como parâmetro para verificar a capacidade funcional dos mesmos (DIAS et al., 2014) e a realização das AVD é um dos fatores que determinam a expectativa de vida do indivíduo (CARMO; MENDES; BRITO, 2008). Com isso, as AVD podem ser divididas em:

ABVD que são aquelas feitas de forma automática no cotidiano do ser humano, realizado no decorrer do dia, como: higiene pessoal, tomar banho, vestir-se, calçar-se; e em a AIVD que são atividades mais complexas e que necessitam maior independência, como: cozinhar, guardar utensílios em armários, lavar roupas, preparar alimentos (COSTA, NAKATANI; BACHION, 2006).

Há alguns estudos a respeito da relação dos adultos mais velhos e idosos com as AVD, e um deles é denominado de “Capacidade funcional em idosos na comunidade e propostas de intervenções pela equipe de saúde”, e segundo Natakani e colaboradores (2009), esse estudo transversal descritivo com idosos da área de abrangência de uma equipe da Estratégia de Saúde da Família do Município de Goiânia, realizou a aplicação de um questionário a domicílio sobre o perfil dos idosos, utilizando duas escalas para mensurar a capacidade dos mesmos em realizar as AVD. Nos resultados, obtiveram que dentre os 105 entrevistados, 62 eram independentes na realização das AVD e 43 possuíam algum grau de dependência. Com isso, o estudo relatou que a possibilidade de dependência para a realização de AVD é de 3,1 vezes maior na faixa etária de 80 anos e 1,5 vezes maior na de 70 a 90 anos, quando comparada com a de 60 a 69 anos (NATAKANI et al., 2009).

Outro estudo relacionou a realização das AVD e as dificuldades encontradas por adultos mais velhos e idosos (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA JÚNIOR, 2004). Participaram do mesmo, pessoas de 60 anos ou mais de ambos os sexos, que residiam em Ribeirão Preto - SP, e eram atendidas em um hospital universitário (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA JÚNIOR, 2004). Os participantes foram visitados em suas residências onde responderam entrevistas com perguntas abertas, fechadas e mistas, sobre: identificação do sujeito, história da queda e capacidade funcional em realizar as AVD. A fim de avaliar a realização das AVD, o estudo utilizou das escalas de Katz e Lawton e verificaram que 54% das quedas estão relacionadas com ambientes inadequados, 14% com doenças neurológicas e 10% por doenças cardiovasculares. Alguns idosos participantes do estudo relataram que após as quedas tiveram o surgimento de algumas doenças, o aumento na dificuldade e dependência para a realização das AVD, sendo que as mais prejudicadas foram: levantar-se e deitar-se da cama, caminhar em superfície

plana, tomar banho, caminhar fora de casa, cuidar da finanças, entre outros (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA JUNIOR, 2004).

Considerando a relação das dificuldades na realização das AVD com as quedas e os motivos que a causam, um outro estudo afirma que o processo dinâmico do envelhecimento apresenta perdas significativas na vida do indivíduo, alterando progressivamente o organismo e o deixando vulnerável a mudanças intrínsecas e extrínsecas. Uma das perdas desse processo é a estabilidade postural, que gera a instabilidade por conta das alterações sensório motoras, havendo uma grande probabilidade de quedas (MAZO et al., 2007). As consequências desse processo e a queda em si, estão relacionadas a diminuição da capacidade funcional e conseqüentemente com as dificuldades encontradas nas realizações das AVD e, com isso, cerca de 30% de idosos ou adultos mais velhos sofrem quedas pelo menos uma vez ao ano (MAZO et al., 2007).

Mazo e colaboradores (2007) verificaram e relacionaram o nível de atividade física com a incidência de quedas e a relação de saúde, a partir do IPAQ. Como resultado, houve significância entre o nível de atividade física e a quantidade de quedas, sendo que indivíduos menos ativos possuem mais incidência de quedas. Além disso, somente 20% dos idosos pouco ativos que apresentaram quedas estão satisfeitos com a saúde, os demais estão insatisfeitos e relatam que a saúde mental é ruim e muitas vezes os impossibilitam de realizarem a prática de atividade física (MAZO et al., 2007).

Como já citado, devido à algumas perdas, o desequilíbrio é um dos fatores mais importantes que limitam a vida e o cotidiano dos adultos mais velhos e idosos, podendo ocasionar quedas e, em 80% dos casos, não pode ser relacionado à uma causa específica (FIGLIOLINO et al., 2009). As quedas são responsáveis por 70% das mortes acidentais em idosos e, portanto, o equilíbrio e independência dos mesmos devem ser trabalhados a partir de atividade física. O controle e a conservação do equilíbrio se dão a partir da manutenção do centro de gravidade sobre a base de sustentação durante situações dinâmicas e estáticas (FIGLIOLINO et al., 2009).

5.3 Atividade Física Relacionada às Atividades da Vida Diária em Adultos

Mais Velhos e Idosos

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal que é produzido e realizado a partir de uma contração muscular e este movimento deve resultar em um gasto calórico (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001). Atualmente, a relação entre atividade física, saúde, qualidade de vida e envelhecimento tem sido muito discutida por profissionais da área (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001). Considerando este significado, a Organização Mundial da Saúde tem recomendado programas específicos de atividade física para atender a terceira idade (adultos acima de 60 anos), sendo considerado a relação da atividade física, saúde e doença na escolha dos tipos das atividades prescritas a esta população (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001). Além disso, muitos programas de promoção da atividade física estão sendo realizados e divulgados para indivíduos com idade a partir de 50 anos, pois os mesmos estão crescendo em popularidade nos últimos anos, fazendo com que o objetivo seja de aumentar a promoção do estilo de vida ativo (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001).

Os benefícios da atividade física são muitos e estes ocorrem tanto em indivíduos saudáveis como em aqueles que possuem alguma patologia (KOPIER,1997). Portanto, é muito importante a maneira adequada da orientação da atividade (KOPIER,1997). Dentre esses benefícios estão a melhora da aptidão física, o incremento da capacidade física, a diminuição dos níveis tensionais em relação à pressão arterial, principalmente quando aliado à redução do peso corporal e ingestão de sódio pela parte do indivíduo, a melhora dos reflexos osteoarticulares, o retardo da progressão da osteoporose, os efeitos positivos na parte psicológica como o aumento da auto-estima e confiança, entre outros (KOPIER,1997). Além disso, evidências epidemiológicas apontam que a prática de atividade física para indivíduos a partir de 50 anos de idade, reduz a taxa de mortalidade total e de mortalidade por fatores cardiovasculares (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001).

No Brasil, 28,1 milhões de pessoas praticam atividade física, totalizando 17,4% da população. Dentre os praticantes, 18,8% pertencem ao grupo de pessoas de 18 a 24 anos, 18,2% ao grupo de 25 a 39 anos, 15,8% ao grupo de adolescentes

e 15,4% ao grupo de pessoas com 50 anos ou mais (IBGE, 2017). Sendo assim, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PENAD 2015) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é estimado que cerca de 9,2 milhões de pessoas a partir de 50 anos praticam atividade física e este número tende a crescer a cada dia. Ademais, segundo Matsudo (2009), ao verificar-se a evolução do nível de atividade física dos indivíduos com 50 anos ou mais, o número de pessoas ativas aumentou cerca de 61% em relação aos últimos anos. Com isso, os dados sugerem que um programa de atividade física pode contribuir de forma direta para o aumento do nível da prática em pessoas com 50 anos ou mais (MATSUDO, 2009).

No entanto, apesar da importância da atividade física para a manutenção ou para evitar a perda da capacidade funcional, algumas pessoas não atendem à recomendação da prática para promoção da saúde. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PENAD 2015) realizada pelo IBGE, quanto maior a idade da população, maior também o percentual de não praticantes de atividade física, tendo como base os resultados da pesquisa que mostraram que 56,0% no grupo de 15 a 17 anos não praticam atividade física, 66,2% no grupo de 18 a 24 anos, 72,5% no grupo de 25 a 39 anos, 81,6% no grupo de 40 a 59 anos e 86,6% no grupo de 60 anos ou mais.

Entretanto, segundo Ferraro e Cândido, dentre as faixa etárias analisadas, a que mais pratica atividade física é a de 60 e 70 anos, pois, sabe-se que com o avançar da idade os indivíduos se tornam mais dependentes nas realizações das AVD e a atividade física pode garantir a independência (FERRARO; CÂNDIDO, 2017). As atividades mais realizadas por este público é a caminhada, seguido do alongamento, hidroginástica, exercícios de musculação, atividades de dança e bicicleta. Quando questionados sobre o que os motivaram a realizar atividade física, eles responderam que primeiramente foi por questão de saúde, seguido de prazer, autoestima, indicação médica, socialização, convite, prevenção e estética (FERRARO; CÂNDIDO, 2017).

Dessa forma, é possível analisar que há uma preocupação maior com a manutenção da saúde, qualidade de vida, independência funcional e menor ênfase em estética (FERRARO; CÂNDIDO, 2017). A atividade física proporciona melhora nos problemas de saúde como hipertensão, diabetes, além de contribuir para o bem

estar social dos indivíduos, apresentando como impactos positivos para este público, a socialização, a melhora na qualidade de vida, no peso corporal, no humor, no aspecto psicológico e redução de quedas (FERRARO; CÂNDIDO, 2017).

6 MÉTODOS

Trata-se de um estudo de intervenção de caráter quantitativo.

6.1 Aspectos Éticos

Os participantes receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), sendo informados dos procedimentos a serem seguidos e riscos do questionário. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em seres humanos da UNESP de Rio Claro - SP (número do processo: 99919918.4.0000.5465) (Apêndice B).

6.2 Participantes

Os participantes deste estudo foram iniciantes (até 6 meses de participação) do projeto de extensão “Saúde Ativa” (UNESP, Rio Claro – SP), a partir de 50 anos e de ambos os sexos.

6.3 Instrumentos para a coleta de dados

Foi utilizado o questionário “Escala das atividades da vida diária” (LAWTON; BRODY, 1969), traduzido para a língua portuguesa por Santos e Virtuoso Júnior (2008) e possui estudo de validade para adultos mais velhos e idosos (ARAÚJO et al., 2008). Este questionário foi aplicado em formato de entrevista pela pesquisadora de maneira individual para cada participante, a fim de diminuir a probabilidade de erros. O questionário possui perguntas com o objetivo de identificar se os indivíduos possuem dificuldades nas AVD, quais são elas e o nível da mesma, sendo 0 = nenhuma dificuldade e 3 = dependência de outra pessoa para realizar certa atividade. Dessa maneira, se o indivíduo somar de 0 a 8 pontos, é considerado independente, de 9 a 20 pontos é considerado moderadamente dependente, necessitando de certa ajuda e acima de 20 pontos é considerado severamente dependente, necessitando de muita ajuda. Sendo assim, de forma geral, se o indivíduo somar 0 pontos significa que o mesmo possui independência máxima, já se o resultado for 90 pontos o mesmo possui dependência máxima (NAKATANI et al., 2009) (Anexo A). Em seguida, os participantes realizaram a prática durante 3 meses no projeto “Saúde Ativa”. No término desses 3 meses de participação das

atividades, o questionário foi reaplicado com o objetivo de saber se os tipos e níveis das dificuldades diminuíram, se mantiveram ou melhoraram. Em seguida, houve a comparação do antes e depois das respostas dos indivíduos.

6.4 Prática do Exercício Físico

As práticas de exercício físico foram realizadas no projeto de extensão “Saúde Ativa”. Esse projeto, anteriormente conhecido como Programa de Atividade Física para Terceira Idade (PROFIT), tem como objetivo principal a manutenção da independência e autonomia funcional do indivíduo. Fundado em 1989, oferece atividades com o auxílio de voluntários graduandos e pós-graduandos da Educação Física (GOBBI et al., 2013). As atividades envolvem exercícios com objetivo de melhorar as capacidades físicas, como flexibilidade, coordenação, agilidade, equilíbrio, força e resistência aeróbia e, para realizá-las, o projeto utiliza atividades lúdicas e de interação social, colaborando com a auto-estima e melhora no estado de saúde (PAIVA et al., 2010). Sendo assim, o mesmo visa levar o exercício físico e a qualidade de vida para a população de Rio Claro – SP, com 50 anos ou mais.

As atividades oferecidas atualmente no projeto são: musculação, dança, atividade física geral e atividade física aeróbia e acontecem às terças e quintas-feiras das 7 às 8 horas da manhã no campus da UNESP de Rio Claro, podendo ser escolhido pelos participantes diante a disponibilidade de vagas (GOBBI et al., 2013), e na Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro Vila Cristina (próximo a UNESP). As atividades acontecem em uma sessão de 1 hora, que há uma sequência de exercícios com duração de 5 a 10 minutos cada um, as mesmas acontecem na intensidade moderada. Durante algumas atividades, existe o contato físico e consequentemente há o risco de queda, principalmente pelo fato dos indivíduos possuírem mais idade, porém, todas as modalidades são supervisionadas e os exercícios orientados para que isso não aconteça e tudo corra bem durante a sessão (GOBBI et al., 2013).

6.5 Análise de dados

Foi realizada uma análise descritiva dos dados e os indivíduos foram classificados como independentes ou dependentes de acordo com a somatória de pontos do questionário no pré-teste. A diferença entre os escores após a

intervenção foi comparada pela análise de variância (Anova) para medidas repetidas (pré e pós intervenção) e grupo (dependente x independente) com comparações entre médias post-hoc e correção de Holm-Bonferroni, com nível de significância de $p < 0,05$. O intuito das análises foi de comparar indivíduos dependentes e independentes das AVD antes e após 3 meses de prática de exercício físico.

7 RESULTADOS

Participaram do estudo 34 pessoas com a média de idade de $65,2 \pm 1,1$ anos, iniciantes (até 6 meses de participação) do projeto de extensão “Saúde Ativa”, sendo 29 mulheres (80,6%), com média de idade $65,5 \pm 6,8$ e 5 homens (13,9%), com média de idade $62,6 \pm 8,9$. Dos participantes, 7 frequentavam a modalidade da atividade física aeróbia, 7 eram da dança, 6 da atividade física geral, 8 da musculação e 6 da Unidade Básica de Saúde. Porém, houve 5 desistências do projeto dentro desse período, sendo que 2 foram por motivos de saúde e os outros 3 foram por trabalho e/ou desistência sem motivo esclarecido. Dentre as desistências do projeto, 1 era da modalidade de atividade física aeróbia, 1 era da dança, 1 da atividade física geral, 1 da musculação e 1 da Unidade Básica de Saúde.

Com relação à análise das respostas dos questionários, no período pré intervenção e levando em consideração a avaliação instrumental de dados para a soma dos pontos, 10 participantes somaram entre 0 e 8 pontos, sendo considerados independentes e 19 somaram acima de 9 pontos, considerados moderadamente dependentes e necessitando de certa ajuda para realizarem as atividades. Com isso, analisando as pontuações do questionário na pós intervenção, dos 10 indivíduos que eram considerados independentes, 6 se mantiveram independentes e 4 se tornaram dependentes. Quanto aos 19 considerados dependentes, 9 se tornaram independentes e 10 se mantiveram dependentes nas realizações das AVD.

Sendo assim, após a intervenção, 15 indivíduos são independentes e 14 dependentes. As médias da pontuação de AVD para aqueles classificados como independentes foram de $4,7 \pm 2,2$ e $6,7 \pm 5,1$ ($p=0,21$) no início e final do estudo respectivamente, enquanto para os dependentes foram de $13,2 \pm 4,8$ (início) e $10,3 \pm 4,6$ (final) ($p=0,03$).

Foi possível observar que algumas pessoas apresentaram melhoras importantes ao decorrer do tempo com a prática de exercício físico, pois, diminuíram a quantidade de pontos em determinados itens do questionário, o que as colocam em um patamar melhor considerando os níveis das pontuações. Sendo assim, conjuntamente, estes dados indicam que o grupo com maior dependência nas AVD

apresentou melhora com a intervenção, atingindo pontuação similar ao grupo independente. Além disso, a Anova indicou efeito significativo da interação grupo (independente x dependente) versus momento (início x final) ($p=0,01$). Com isso, houve diferença significativa entre os grupos no início ($p<0,001$), porém não ao final ($p=0,09$).

Tabela 1 - Soma de pontos do questionário de AVD para valores expressos em média e desvio padrão. Quantidade (n), médias $\pm$ desvio padrão (DP) e significância ($p<0,05$) para pessoas dependentes e independentes com relação às AVD na pré e pós intervenção (n= 34, Rio Claro - SP, 2019).

	Pré intervenção		Pós intervenção	
	n	Média $\pm$ DP	Média $\pm$ DP	p
Independente	10	4,7 $\pm$ 2,2 ^a	6,7 $\pm$ 5,1	0,21
Dependente	19	13,2 $\pm$ 4,8 ^{a,b}	10,3 $\pm$ 4,6 ^b	0,03

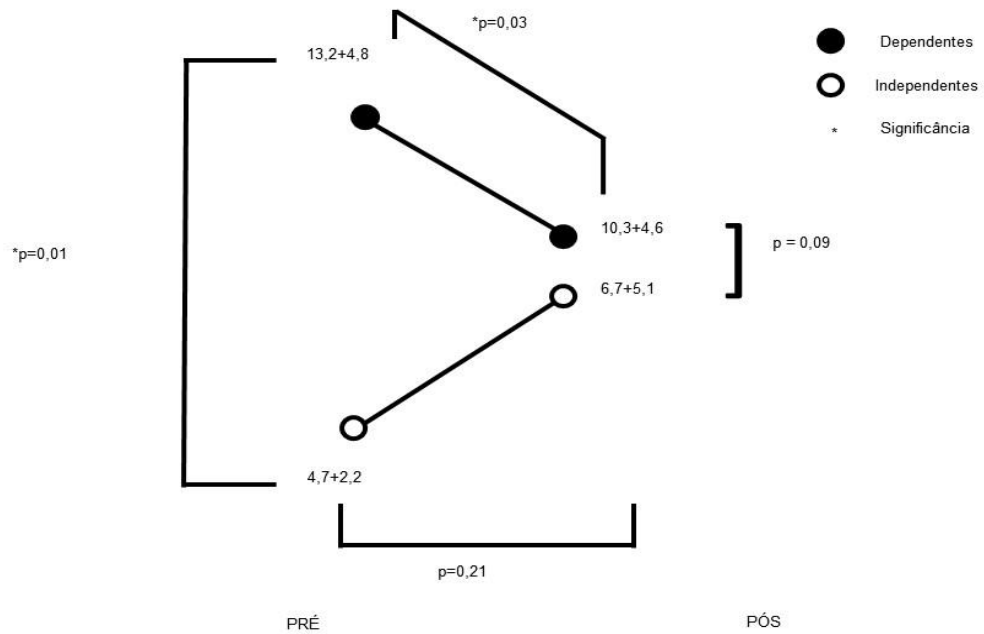
Legenda:

Houve interação entre grupos (dependente e independente) x momento (pré e pós intervenção) - ($p = 0,01$)

Letras iguais denotam diferença significativa entre as médias ($p<0,05$)

DP = desvio padrão; p = significância; n = quantidade de pessoas.

Imagem 1 - Diferenças entre as médias pré e pós intervenção dos grupos dependente e independente.



Fonte: Dados da pesquisa

8 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como intuito verificar as dificuldades que adultos mais velhos e idosos iniciantes de um projeto de extensão de exercício físico encontram na realização das AVD e observar os efeitos da prática de exercício físico após três meses. Os resultados deste estudo apresentaram que de 10 indivíduos considerados independentes antes da prática de exercício físico, 6 se mantiveram independentes e 4 se tornaram dependentes após a intervenção e de 19 dependentes, 9 se tornaram independentes e 10 se mantiveram dependentes. Sendo assim, após a intervenção, 15 indivíduos com 50 anos ou mais são considerados independentes nas realizações das AVD e 14 são dependentes, precisando de uma outra pessoa para realizar as tarefas. Assim, os achados mostram que a maioria dos participantes apresentaram melhora dentro de um período de 3 meses de prática moderada de exercício físico, com frequência semanal de 2 vezes e com 1 hora a cada dia.

Comparando com os achados presentes, o estudo intitulado “Atividade Física: uma necessidade para a boa saúde na terceira idade” afirma que um programa regular de exercício físico pode promover maiores mudanças qualitativas do que quantitativas, ou seja, mudanças nos padrões de movimento, aumento da velocidade de execução da tarefa e medidas de segurança durante a execução da mesma (FRANCHI; JUNIOR, 2005). Além disso, o estudo aponta que a atividade física e o exercício físico também beneficiam a capacidade funcional e a aptidão física, que são tão necessários para maior vigor e menor risco durante a realização das AVD (FRANCHI; JUNIOR, 2005). Dessa forma, é possível analisar os motivos e benefícios do exercício físico e da atividade física e justificar as melhoras apresentadas nos resultados deste estudo.

Um estudo transversal foi realizado para comparar idosos (principalmente mulheres) que praticam atividade física com idosos que não praticam, em relação à probabilidade de quedas, falta de equilíbrio e dificuldades nas realizações das AVD (FIGLIOLINO et al., 2009). Na observação das realizações das AVD, o estudo divide a análise em ABVD e AIVD. Nas ABVD o estudo não obteve diferença entre o grupo praticante e o grupo não praticante de atividade física, devido ao fato que todos os idosos apresentaram pontuação máxima na escala, afirmando serem

independentes para as tarefas do cotidiano. Já nas AIVD observou-se que o grupo praticante de atividade física apresentou uma pontuação maior do que o grupo não praticante, afirmando que são totalmente independentes, enquanto no outro grupo somente metade dos idosos são independentes e a outra metade necessita de certa ajuda (FIGLIOLINO et al., 2009). Quando comparado com o atual estudo, é possível afirmar que o grupo que pratica atividade física apresenta uma melhor performance nas realizações das atividades mais complexas da vida diária, sendo considerados totalmente independente e não precisando de ajuda para exercer as mesmas.

O estudo “Saúde e qualidade de vida na terceira idade” de Anderson e colaboradores (1998), realizou uma avaliação multidimensional por um questionário com 94 perguntas abrangendo vários aspectos como socioeconômicos, alimentação, atividade física, avaliação das atividades da vida diária, entre outros. Para cada questão o artigo obteve um resultado, porém, para o atual estudo é válido ressaltar apenas os resultados do item sobre avaliação das atividades da vida diária. Essa avaliação reflete a capacidade ou não para o autocuidado e as atividades instrumentais, sendo assim, pode-se estabelecer um grau de autonomia ou independência do indivíduo (ANDERSON et al., 1998). No questionário, foi estabelecido níveis de dificuldade de 1 a 5, em ordem crescente para as complexidades das tarefas, já no atual estudo os níveis foram divididos de 0 (nenhuma dificuldade) à 3 (dependência para realização da tarefa). Como resultado, os autores obtiveram que 71% dos entrevistados se encontravam no nível 5, o que representa independência na realização das tarefas, 10,8% se encontravam no nível 4, com dependência parcial para execução de tarefas mais complexas, 3,2% dos entrevistados estavam nos níveis 2 e 3 e, por fim, 5,4% se limitavam ao nível 1, apresentando dependência máxima para execução de atividades simples (ANDERSON et al., 1998). Já no atual estudo, antes da intervenção, 10 participantes foram considerados independentes e 19 dependentes. Após a intervenção, 15 foram considerados independentes e 14 dependentes, indicando que a prática de atividade física foi benéfica nos resultados. Nas considerações dos autores, embora a maioria dos entrevistados tenha apresentado bons resultados, o número de indivíduos que se mostram dependentes nas realizações de AVD ainda é muito alto (ANDERSON et al., 1998).

Na procura de trabalhos que indiquem o nível de dependência ou independência dos indivíduos, encontrou-se um estudo descritivo, não experimental e de corte transversal, com o objetivo de analisar o grau de dependência para a realização das AVD entre os diferentes sexos e, para isso, o mesmo utilizou-se a análise da escala de Katz. O estudo denominado como “Avaliação do grau de dependência para atividades básicas da vida diária de idosos” teve como resultado que dos 81 participantes analisados pelos autores, apenas 73 foram avaliados, sendo 37 não dependentes e 36 dependentes. Destes 36 dependentes, 26 apresentavam dependência parcial e 10 dependência total para a realização das AVD, não havendo significância em relação ao sexo. Quando comparado com o atual estudo, ambos aplicaram um tipo de questionário para mensurar o nível de dependência dos indivíduos, sendo que estas respostas são subjetivas ao indivíduo, porém, o atual estudo apresentou um número maior de dependentes do que independentes e já no estudo de Eid e colaboradores aconteceu o contrário, entretanto, como não houve prática de atividade e um reteste não é possível comparar em um momento posterior (EID; KAIRALLA; CAMPORA, 2012).

Uma pesquisa descritiva, pré - experimental teve como objetivo avaliar o nível de independência dos participantes idosos na realização das AVD, por meio da aplicação de uma bateria de testes, havendo uma análise pré e pós intervenção (HERNANDES; BARROS, 2004). Como resultado sobre a realização das AVD, as únicas atividades que mostraram significância após a prática de atividade física no programa, foram “calçar meias” e “caminhar/correr”, tendo uma redução do tempo para a realização da tarefa (HERNANDES; BARROS, 2004). Quando esta pesquisa é comparada com o atual estudo, identifica-se o mesmo interesse em avaliar se um programa de exercício físico é importante e necessário para a independência dos indivíduos na realização das AVD, analisando antes e após a intervenção, porém, houve diferenças nas idades recrutadas para a participação de cada um. A maneira de avaliar a realização das AVD também foi diferente em ambos os estudos, sendo que no atual estudo aconteceu por questionário e não por bateria de testes. Já em relação aos resultados, o atual estudo apresentou significância no pré teste mas não no pós teste, enquanto o estudo citado apresentou significância somente em duas tarefas no pós teste (HERNANDES; BARROS, 2004).

Outro estudo teve como objetivo comparar o grau da capacidade funcional entre idosas fisicamente ativas e idosas saudáveis sedentárias nas realizações das AVD. Para isso, selecionou 15 participantes com idade média de $67,4 \pm 1,4$ anos (CARMO; MENDES; BRITO, 2008). Para a realização do estudo, os autores aplicaram alguns testes com a finalidade de medir a capacidade de locomoção e independência na realização das AVD. O artigo obteve que o grupo de idosas fisicamente ativas apresentou melhores resultados e diferença significativa em relação ao grupo de idosas saudáveis sedentárias em todos os testes (CARMO; MENDES; BRITO, 2008). Em relação ao atual estudo, é fácil identificar que ambos notaram a diferença que a prática de exercício físico possui na vida dos indivíduos em relação a realização das AVD, porém, a faixa etária do estudo e a forma de comparação não se classifica como a mesma, uma vez que o atual estudo incluiu indivíduos a partir de 50 anos e não comparou grupo ativo com grupo sedentário. Porém, embora os métodos tenham sido um pouco diferentes, em ambos foi possível notar a significância que a prática de exercício físico possui durante o cotidiano e realizações das tarefas, os tornando mais independentes para tal (CARMO; MENDES; BRITO, 2008).

Um estudo transversal estimou a prevalência e os fatores associados à incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos (DUCA; SILVA; HALLAL, 2009). O artigo obteve que a maioria dos participantes eram mulheres e que a idade variou de 60 a 104 anos e em relação às atividades básicas, a que apresentou maior número de indivíduos independentes foi a tarefa “comer”, já em relação às atividades instrumentais, a que apresentou maior número de independentes foi “preparar comida” (DUCA; SILVA; HALLAL, 2009). Em comparação ao presente estudos, ambos utilizaram da escala de Lawton e Brody (1969) para avaliação, porém, o atual estudo usou somente essa escala para verificar tanto as atividades básicas quanto as instrumentais. A idade recrutada para a participação foi diferente nos dois, pois o estudo citado utilizou participantes de 60 anos ou mais. Na análise dos resultados, ambos apresentaram que maior parte dos participantes eram do sexo feminino e, além disso, separaram em independentes ou dependentes. Porém, o estudo atual não identificou quais das atividades apresentou maior e menor número de participantes independentes, não

analisando também a prevalência da incapacidade entre as diferentes tarefas (DUCA; SILVA; HALLAL, 2009).

Um estudo de delineamento transversal analisou o nível de dependência entre idosos assistidos e os fatores de riscos associados (SUDRÉ et al., 2012). Para identificar o grau de dependência, foi aplicado o índice de Katz para análise das atividades básicas e a escala de Lawton e Brody para análises das atividades instrumentais. Como resultado, o artigo verificou que dos 352 participantes, a maioria pertencia ao sexo feminino e estava na faixa etária entre 60 e 69 anos. Em relação a capacidade funcional, a prevalência era de 38,6% em nível de dependência, sendo que a maioria dos participantes (61,4%) eram considerados independentes (SUDRÉ et al., 2012). Quando analisado em relação ao estudo atual, pode-se notar que ambos utilizaram da mesma escala para identificação de indivíduos dependentes, porém, o artigo citado apresentou maior número de participantes independentes, enquanto o atual teve maior número de dependentes nos resultados pré intervenção. Em contrapartida, o atual estudo não realizou a análise com a prática de exercício físico e utilizou indivíduos a partir de 60 anos, sendo diferente dos métodos utilizados no presente estudo (SUDRÉ et al., 2012).

Algumas das limitações da presente pesquisa é que ela ocorreu em um período curto e fez uso de uma amostra relativamente pequena para a análise da influência do exercício físico nas dificuldades das AVD. Outra limitação para as análises dos dados foi o critério de até 6 meses de prática, já que seria mais indicado todos os indivíduos estarem começando o projeto no início das coletas. Além disso, considerou-se 5 “perdas” de indivíduos que desistiram do projeto durante o período de intervenção da pesquisa, não respondendo a reaplicação do questionário. Portanto, é indicado que futuros estudos utilizem uma amostra maior, façam a avaliação de todos os participantes assim que os mesmos iniciarem no projeto e avaliem a diferença entre os grupos pré e pós intervenção do exercício físico em um período maior que 3 meses.

Entretanto, o presente estudo contribuiu para reforçar os achados da literatura no sentido de mostrar que o exercício físico contribui para reduzir as dificuldades encontradas nas AVD. Além disso, sabe-se que uma das características que prejudicam a independência do indivíduo na realização das AVD, é o processo de envelhecimento, sendo caracterizado pela perda do

desempenho motor, diminuição da capacidade funcional, entre outros aspectos. Desta forma, para esse público, é necessário que haja estratégias para minimizar as causas desses acontecimentos, favorecendo o bem-estar do indivíduo e garantindo sua independência. Para isso, o exercício físico orientado, estruturado e regulamentado, como foi realizado no presente trabalho, é considerado uma excelente estratégia já que segundo Franchi e Junior (2015), um dos benefícios do exercício físico é a proteção da capacidade funcional, comprovando que quanto mais ativa uma pessoa é, menos limitações físicas ela terá.

9 CONCLUSÃO

Em concordância com os objetivos propostos e a partir dos resultados deste estudo, foi possível observar que o grupo independente e o grupo dependente evoluem de formas diferentes durante os 3 meses de prática de exercício físico. A partir disso, pode-se concluir que prática de exercício físico foi capaz de melhorar a capacidade de realização das AVD em indivíduos com maior dependência, aproximando-os daqueles que são considerados independentes.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Luciana C. et al. A influência das doenças na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 23, n.8, p. 1924-1930, 2007.
- ALVES, Luciana C., LEITE Iuri da C., MACHADO, Carla J. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n.4, 2008.
- ANDERSON, Maria I. P., et al. Saúde e qualidade de vida na terceira idade. **Textos Envelhecimento**, Rio de Janeiro, v. 1, n.1, 1998.
- ANDRADE, Keitty R. C., et al. Incapacidade funcional de adultos no Brasil: prevalência e fatores associados. **Saúde Pública**, p.49-89, 2015.
- ANDREOTTI, Rosana A.; OKUMA, Silene S. Validação de uma bateria de testes de atividades da vida diária para idosos fisicamente independentes. **Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 13, n.1, p. 46-66, 1999.
- ARAÚJO, Fátima. et.al. Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados. **Acta de Psicologia da Saúde**, Lisboa, p. 217-220, 2008.
- BONARDI, Gislaine., SOUZA Valdemarina B. A., MORAES João F. D. Incapacidade funcional e idosos: um desafio para os profissionais de saúde. **Scientia Médica**, Porto Alegre, v. 17, n.3, p. 138-144, 2007.
- BORGES, Milene R. D.; MOREIRA, Angela K. Influências da prática de atividades físicas na terceira idade: estudo corporativo dos níveis de autonomia para o desempenho nas AVDs e AIVDs entre idosos ativos fisicamente e idosos sedentários. **Motriz**, Rio Claro, v. 15, n.3, p. 562-573, 2009.
- CAMARGOS, Mirela C.S., RODRIGUES, Roberto do N., MACHADO, Carla J. Expectativa de vida saudável para idosos brasileiros, 2003. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n.5, p.1903-1909, 2009.
- CANCELA, Diana M. G. **O Processo De Envelhecimento**. 2007. Tese – Psicologia, Universidade Lusíada do Porto, Portugal.
- CARMO, Nilda M., MENDES, Edmar L., Brito Ciro J. Influência da atividade física nas atividades da vida diária de idosas. **Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo, v.5, n.2, p.16-23, 2008.
- CHOU Chih H., HWANG Chuech L., WU Ying T. Effect of Exercise on Physical Function, Daily Living Activities, and Quality of Life in the Frail Older Adults: A Meta-Analysis. **Arch Phys Med Rehabil**, v.93, p.237-44, 2012.

COELHO, Christianne F., BURINI, Roberto C. Atividade Física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. **Nutrição**, Campinas, v.22, n.6, p.937-946, 2009.

COSTA, Efraim C.; NAKATANI, Adélia Y. K.; BACHION, Maria M. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver atividades de vida diária e atividades instrumentais de vida diária. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 19, n.1, p. 43-48, 2006.

DIAS, Eliane G. et al. As atividades avançadas de vida diária como componente da avaliação funcional do idoso. **Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 25, n.3, p. 225-232, 2014.

DUCA, Giovâni F.D., SILVA, Marcelo C., HALLAL, Pedro C. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. **Saúde Pública**, Pelotas, v.43, n.5, p.796-805, 2009.

EID, Natália T., KAIRALLA, Maisa C., CAMPORA, Flávia. Avaliação do grau de dependência para atividades básicas da vida diária de idosos. **Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v.10, n.1, p.19-23, 2012.

FABRÍCIO, Suzele C. C., RODRIGUES, Rosalina A. P., COSTA JUNIOR, Moacir L. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Saúde Pública**, Ribeirão Preto, v.38, n. 1, p.93-9, 2004.

FERRARO, Naiara S., CÂNDIDO, Aldrina S.C. Percepção dos idosos acerca da atividade física na terceira idade. **Multidisciplinar e de Psicologia**, v.11, n.38, p.597-611, 2017.

FIEDLER, Mariarosa M., PERES, Karen G. Capacidade Funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.34, n.2, p.409-415, 2008.

FIGLIOLINO, Juliana A.M., et al. Análise da influência do exercício físico em idosos com relação a equilíbrio, marcha e atividade da vida diária. **Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, São Paulo, v.12, n.2, p.227-238, 2009.

FRANCHI, Kristiane M. B., JUNIOR, Renan M. M. Atividade Física: Uma necessidade para a boa saúde na Terceira Idade. **Científica de América Latina**, v. 2, n.2, 2005.

GOBBI, Sebastião, et al. **Atividade física e saúde no envelhecimento: a experiência do Programa de Atividade Física para a Terceira Idade (PROFIT)**. 14. São Paulo, SP: Instituto de Saúde, 2013, 391 p. 284-296.

HERNANDES, Elizabeth S.C., BARROS, Jônatas F. Efeitos de um programa de atividades físicas e educacionais para idosos sobre o desempenho em testes de

atividades da vida diária. **Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v.12, n.2, p.43-50, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Censo 2010**: Panorama do Município de Rio Claro - SP. 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/rio-claro/panorama>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Falta de tempo e de interesse são os principais motivos para não se praticar esportes no Brasil**. 2017. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2013-agencia-de-noticias/releases/15128-falta-de-tempo-e-de-interesse-sao-os-principais-motivos-para-nao-se-praticar-esportes-no-brasil.html>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Práticas de esporte e atividade física**. 2015. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100364.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017**. 2018. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017.html>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Sinopse do Censo Demográfico de 2010**. 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=26&uf=35#topo_piramide>. Acesso em: 21 ago. 2018. https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=26&uf=35#topo_piramide

KOPIER, Daniel A. Atividade física na terceira idade. **Brasileira de Medicina do Esporte**, Rio de Janeiro, v.3, n.4, p. 108-112, 1997.

LAWTON, Powell M., BRODY, Elaine M. Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living. **Gerontologist**, p. 179-185, 1969.

MARTINS, Ana Cláudia. **Pesquisa do IBGE aponta que 9 mi de idosos praticam exercícios**. 2017. Disponível em: <<https://www.jornalcruzeiro.com.br/materia/788494/pesquisa-do-ibge-aponta-que-9-mi-de-idosos-praticam-exercicios>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

MATSUDO, Sandra M., MATSUDO, Victor K. R., BARROS NETO, Turíbio L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 7, n.1, 2001.

MATSUDO, Sandra M.M. Envelhecimento, atividade física e saúde. **Envelhecimento & Saúde**, São Caetano do Sul, p.76-79, 2009.

MAZO, G.Z. et al. Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade física dos idosos. **Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v.11, n.6, p.437-442, 2007.

NAKATANI, Adélia Y. K. et.al. Capacidade funcional em idosos na comunidade e propostas de intervenções pela equipe de saúde. **Eletrônica de Enfermagem**, Goiás, v. 11, n.1, p. 144-50, 2009.

PAIVA, Ana C. S., et al. Dança e envelhecimento: uma parceira em movimento. **Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Rio Claro, v.15, n.1, p.71-72, 2010.

PARAHYBA, Maria I., SIMÕES, Celso C. S. A prevalência de incapacidade funcional em idosos no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n.4, p.967-974, 2006.

PINTO, Andressa H., et al. Capacidade funcional para atividades da vida diária de idosos da Estratégia de Saúde da Família da zona rural. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.21, n.11, p. 3545 - 3555, 2016.

RAMOS, Luiz R., et al. Perguntar mínimas para rastrear dependência em atividades da vida diária em idosos. **Saúde Pública**, São Paulo, v.47, n.3, p.506-513, 2013.

ROSA, Tereza E. C., et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Saúde Pública**, São Paulo, v.37, n.1, p.40-48, 2003.

SANTOS, Roberto L., VIRTUOSO JÚNIOR, Jair S. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais da vida diária. **Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v. 21, n. 4, p.290-296, 2008.

VELLOSO, Marcelo., JARDIM, José R. Funcionalidade do paciente com doença pulmonar obstrutiva crônica e técnicas de conservação de energia. **Brasileiro de Pneumologia**, v. 32, p.580-6, 2006.

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - (TCLE)

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/12)

Meu nome é Ana Carolina Mandello (RG: 39.469.010-2), aluna de Bacharelado em Educação Física da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), sob responsabilidade e Orientação do Prof. Dr. Eduardo Kokubun e Coorientação da Profa. Ana Elisa Messetti Christofolletti.

Convidamos o senhor(a) a participar de uma pesquisa intitulada: **“Dificuldades nas atividades da vida diária de idosos rioclarenses e a influência da atividade física”**

Esse estudo tem como principal objetivo verificar as dificuldades que os idosos encontram na realização das atividades da vida diária e analisar se a prática de atividade física, após 3 meses, possui influência positiva nessas dificuldades. Para isso, os participantes responderão o questionário “Escala das atividades da vida diária” (Lawton & Brody), em dois momentos: no início da prática de atividade física (até 6 meses do início da prática de atividade física) e após 3 meses da primeira data de aplicação.

Os participantes iniciantes (até 6 meses de participação) do projeto de extensão “Saúde Ativa” (campus Rio Claro – SP) serão convidados a participarem do estudo. O Projeto “Saúde Ativa” visa proporcionar atividade física para a comunidade de Rio Claro – SP, sendo a maioria dos participantes adultos mais velhos e idosos. Assim, os participantes iniciantes com 60 anos de idade ou mais que aceitarem a participarem do estudo, responderão por meio de uma entrevista com a pesquisadora, o Questionário Escala das atividades da vida diária (Lawton & Brody), que contém 30 questões, é de fácil interpretação, consome pouco tempo para seu preenchimento (de 15 a 20 minutos) e possui grande utilidade para

verificação da incapacidade das atividades da vida diária. Após 3 meses da aplicação do questionário, os mesmos participantes irão responder o mesmo questionário, para que seja possível verificar se as dificuldades das atividades da vida diária se mantiveram, melhoraram ou pioraram após o início da prática regular de exercício físico.

Os questionários, em ambos os momentos, serão preenchidos com orientação e supervisão do avaliador, tendo como local de coleta a própria universidade (campus Rio Claro – SP). Os riscos da participação dessa pesquisa são mínimos, sendo estes relacionados a um possível constrangimento devido a alguma pergunta contida no questionário. Todavia, isso será evitado, pois as aplicações dos questionários serão realizadas em local privado da UNESP (Rio Claro – SP), sob supervisão do avaliador que levará em consideração as individualidades de cada participante, sendo este treinado para evitar esse tipo de situação. Ainda, o senhor (a) poderá se recusar a responder qualquer tipo de pergunta caso se sinta constrangido ou não queira responder.

Ainda, é relevante dizer que além da participação na pesquisa não gerar custo ao indivíduo, o(a) senhor(a) não será remunerado pela mesma. Esta participação é voluntária e a eventual recusa em participar, em qualquer momento do desenvolvimento da pesquisa, não haverá punição aos indivíduos.

Todas as informações coletadas serão utilizadas somente para fins de pesquisa e nenhum dado pessoal será divulgado. A partir das informações coletadas e resultados encontrados ajudará a refletir se há dificuldades nas atividades da vida diária dos participantes iniciantes do Projeto “Saúde Ativa”, quais são elas e se após 3 meses de atividade física essas dificuldades melhoraram, pioraram ou se mantiveram.

Após a leitura e possíveis esclarecimentos sobre este Termo, se alguma dúvida persistir ou se o(a) senhor(a) julgar necessárias informações adicionais sobre qualquer aspecto desta pesquisa, sinta-se à vontade para perguntar mim (Ana Carolina), ao meu orientador ou a minha co orientadora. Caso prefira, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, localizado na UNESP de Rio Claro/SP,

no Prédio da Administração: Av. 24A, nº 1515 – Bela Vista – 13506-900, telefone: (19) 35269678.

Se o senhor(a) se sentir suficientemente esclarecido sobre essa pesquisa, seus objetivos, eventuais riscos e benefícios, convido-o(a) a assinar este Termo, elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com o senhor(a) e outra com a pesquisadora.

Dados sobre a Pesquisa:

Título do Projeto: **“Dificuldades nas atividades da vida diária de idosos rioclarenses e a influência da atividade física”**

Orientador e Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Eduardo Kokubun

Instituição: UNESP – Rio Claro

Endereço: Av.24 A, 1515 – Bela Vista, CEP: 13506-900- Rio Claro - SP

Dados para Contato: fone (19) 35264331 e-mail: ekokubun@rc.unesp.br

Co orientadora e Pesquisadora Responsável: Profa. Ana Elisa Messetti Christofolletti

Instituição: UNESP – Rio Claro

Endereço: Av.24 A, 1515 - Bela Vista, CEP: 13506-900 – Rio Claro - SP

Dados para Contato: fone (19)35264331 e-mail: anaelisamchr@hotmail.com

Aluna/Pesquisadora: Ana Carolina Mandello

Cargo/função: Aluna de Bacharelado em Educação Física.

Instituição: Instituto de Biociências Unesp - Rio Claro

Endereço: Avenida 24-A, 1515 – Bela Vista, CEP: 13506-900 – Rio Claro - SP

RG: 47.820.441-3

Dados para Contato: fone (19) 35264331 e-mail: anacmandello@gmail.com

CEP-IB/UNESP-CRC - Comitê de Ética em Pesquisa – Prédio da Administração

Av. 24A, nº 1515 – Bela Vista – 13506-900 – Rio Claro/SP

Telefone: (19) 35269678 ou (19) 35269605 ou (19) 35284105

Horário de funcionamento: 13:30 às 17:00

e-mail: cepib@rc.unesp.br ou staib@rc.unesp.br

Dados sobre o participante da Pesquisa:

Nome: _____

—

Documento de Identidade: _____

Sexo: _____ Data de Nascimento: ____/____/____

Endereço: _____ CEP: _____

—

Telefone para contato: _____

DATA ____/____/____ LOCAL: UNESP, Rio Claro - SP

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE B - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

UNESP - INSTITUTO DE
BIOCIÊNCIAS DE RIO CLARO
DA UNIVERSIDADE ESTADUAL

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DA EMENDA**

Título da Pesquisa: DIFICULDADES NAS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA E A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS MAIS VELHOS E IDOSOS RIOCLARENSES

Pesquisador: Eduardo Kokubun

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 99919918.4.0000.5465

Instituição Proponente: Instituto de Biociências de Rio Claro/ Universidade Estadual Paulista -

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.386.148

Apresentação do Projeto:

Trata de um projeto de pesquisa a ser desenvolvido pela aluna de graduação Ana Carolina Mandello, Bacharelado em Educação Física, sob orientação do Prof. Eduardo Kokubun e Profa. Ana Elisa Messetti Christofolletti, Departamento de Educação Física, Instituto de Biociências, UNESP/Rio Claro. O presente estudo investiga as dificuldades que idosos vivenciam na realização das atividades da vida diária.

Objetivo da Pesquisa:

O presente projeto de pesquisa tem como objetivo é verificar as dificuldades que adultos mais velhos e idosos iniciantes do projeto de extensão "Saúde Ativa" encontram na realização das atividades da vida diária (AVD) e analisar se a prática de atividade física após 3 meses tem alguma influência positiva nessas dificuldades.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

trata-se de uma emenda

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

trata-se de uma emenda

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

trata-se de uma emenda

Endereço: Av.24-A n.º 1515

Bairro: Bela Vista

CEP: 13.506-900

UF: SP

Município: RIO CLARO

Telefone: (19)3526-9678

Fax: (19)3534-0009

E-mail: cepib@rc.unesp.br

UNESP - INSTITUTO DE
BIOCIÊNCIAS DE RIO CLARO
DA UNIVERSIDADE ESTADUAL



Continuação do Parecer: 3.386.148

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O CEP APROVA A EMENDA DO PROTOCOLO DE PESQUISA.

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto encontra-se APROVADO para execução. Pedimos atenção aos seguintes itens:

- 1) De acordo com a Resolução CNS nº 466/12, o pesquisador deverá apresentar relatório final.
- 2) Eventuais emendas (modificações) ao protocolo devem ser apresentadas, com justificativa, ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada.
- 3) Sobre o TCLE: caso o termo tenha DUAS páginas ou mais, lembramos que no momento da sua assinatura, tanto o participante da pesquisa (ou seu representante legal) quanto o pesquisador responsável deverão RUBRICAR todas as folhas , colocando as assinaturas na última página.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_1319492_E1.pdf	02/04/2019 17:00:25		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_anac_.pdf	02/04/2019 16:56:32	ANA CAROLINA MANDELLO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	IC_ANAC.pdf	28/09/2018 11:24:21	ANA CAROLINA MANDELLO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ANAC.doc	28/09/2018 11:13:31	ANA CAROLINA MANDELLO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av.24-A n.º 1515
Bairro: Bela Vista **CEP:** 13.506-900
UF: SP **Município:** RIO CLARO
Telefone: (19)3526-9678 **Fax:** (19)3534-0009 **E-mail:** cepib@rc.unesp.br

Página 02 de 03

UNESP - INSTITUTO DE
BIOCIÊNCIAS DE RIO CLARO
DA UNIVERSIDADE ESTADUAL



Continuação do Parecer: 3.386.148

RIO CLARO, 12 de Junho de 2019

Assinado por:
Flávio Soares Alves
(Coordenador(a))

ANEXO A - Questionário Escala das Atividades da Vida Diária - AVD (LAWTON;
BRODY, 1969)

AVALIAÇÕES FUNCIONAIS

ESCALA DAS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA – AVD

(Lawton & Brody, 1969)

PACIENTE: _____ IDADE: _____
DATA DE AVALIAÇÃO: _____

1 - Cuidados Pessoais

A – Alimentação

- 0 = normal
- 1 = independente
- 2 = necessita de ajuda para cortar ou servir, derruba com frequência
- 3 = deve ser alimentado na maioria das refeições

B – Vestir-se

- 0 = normal
- 1 = independente, mas lento e desajeitado
- 2 = sequência errada, esquece itens
- 3 = necessita de ajuda para vestir-se

C – Banho

- 0 = normal
- 1 = banha-se só, mas necessita ser lembrado
- 2 = banha-se só, com assistência
- 3 = deve ser banhado por outros

D – Eliminações fisiológicas

- 0 = vai ao banheiro independentemente
- 1 = vai ao banheiro quando lembrado: alguns problemas
- 2 = precisa de assistência para a atividade
- 3 = não tem controle sobre fezes e urina

E – Medicação

- 0 = lembra sem ajuda
- 1 = lembra-se quando a medicação é deixada em local especial
- 2 = necessita de lembretes escritos ou falados
- 3 = deve receber a medicação de outros

F – Interesse na aparência pessoal

- 0 = o mesmo de sempre
- 1 = interessa-se quando vai sair, mas não em casa
- 2 = permite ser arrumado ou o faz quando solicitado
- 3 = resiste para ser limpo e trocado por terceiros

2 - Cuidados Domésticos

A – Preparação de comidas, cozinhar

- 0 = planeja e prepara comidas sem dificuldades
- 1 = cozinha, mas menos que o habitual ou com menos variedade
- 2 = pega a comida somente se esta já estiver preparada
- 3 = nada faz para preparar a comida

B – Arrumação da mesa

- 0 = normal
- 1 = independente, mas lento ou desajeitado
- 2 = esquece-se de itens ou os coloca em local errado
- 3 = não realiza mais esta atividade

C – Trabalhos domésticos

- 0 = mantém a casa como de costume
- 1 = faz apenas metade do seu trabalho
- 2 = ocasionalmente varre a casa ou faz pequenos serviços
- 3 = não mais cuida da casa

D – Reparos domésticos

- 0 = realiza todos os reparos habituais
- 1 = realiza ao menos metade dos reparos habituais
- 2 = ocasionalmente faz reparos menores
- 3 = não faz mais nenhum reparo

E - Lavar roupas

- 0 = lava-as como de costume (rotina)
- 1 = lava com menor frequência
- 2 = lava apenas se lembrado; esquece o sabão
- 3 = não lava mais as roupas

3 – Trabalho e recreação**A – Trabalho**

- 0 = trabalha normalmente
- 1 = problemas leves com responsabilidades de rotina
- 2 = trabalha em atividade mais fácil ou meio período; medo de perder o emprego
- 3 = não trabalha mais

B – Recreação

- 0 = a mesma habitual
- 1 = atividade recreacional menos freqüente
- 2 = perdeu certas habilidade necessárias para atividades recreativas, deve ser persuadido a participar das atividades
- 3 = não possui mais atividades recreacionais

C – Organizações

- 0 = comparece a encontros; mantém as responsabilidades como sempre
- 1 = comparece menos freqüentemente
- 2 = comparece ocasionalmente, não tem maiores responsabilidades
- 3 = não comparece mais aos encontros

D – Viagens

- 0 = o mesmo que o habitual
- 1 = viaja se alguém mais dirigir
- 2 = viaja em cadeira de rodas
- 3 = limitado à casa ou ao hospital

4 – Compras e dinheiro

A - Compra de comidas

- 0 = normal
- 1 = esquece de itens ou compra itens desnecessários
- 2 = necessita ser acompanhado enquanto faz as compras
- 3 = não mais faz as compras

B – uso de dinheiro

- 0 = normal
- 1 = tem dificuldade em pagar valores exatos, contar o dinheiro
- 2 = perde ou coloca o dinheiro em local errado
- 3 = não mais manipula o dinheiro

C – Administração das finanças

- 0 = pagamento de contas e serviços bancários normais
- 1 = paga contas atrasadas, dificuldade para preencher cheques
- 2 = esquece de pagar as contas, problemas para administrar o saldo bancário; necessita ajuda de terceiros
- 3 = não administra mais as finanças

5 – Locomoção

A – Transporte público

- 0 = utiliza transporte público normalmente
- 1 = utiliza transporte público menos freqüentemente
- 2 = perde-se utilizando transporte público
- 3 = não usa mais transporte público

B – Condução de veículos

- 0 = dirige normalmente
- 1 = dirige mais cautelosamente
- 2 = dirige menos cuidadosamente; perdeu-se enquanto dirigia
- 3 = não mais dirige

C – Mobilidade pela vizinhança

- 0 = normal

- 1 = sai de casa menos freqüentemente
- 2 = perde-se nas proximidades de casa
- 3 = não sai mais desacompanhado (a)

D – Locomoção fora de locais familiares

- 0 = normal
- 1 = ocasionalmente fica desorientado em locais estranhos
- 2 = fica muito desorientado, mas locomove-se se acompanhado
- 3 = não é mais capaz de sair

6 – Comunicação

A – Uso do telefone

- 0 = normal
- 1 = liga apenas para alguns números familiares
- 2 = apenas atende ao telefone
- 3 = não usa mais o telefone

B – Conversas

- 0 = normal
- 1 = menos falante; dificuldade de lembrar-se de normas ou palavras
- 2 = comete erros ocasionais de fala
- 3 = fala quase ininteligível

C – Compreensão

- 0 = compreende tudo o que lhe é dito
- 1 = solicita que repitam
- 2 = tem dificuldade em compreender conversações ou palavras específicas, ocasionalmente
- 3 = não compreende que as pessoas falam na maior parte do tempo

D – Leitura

- 0 = normal
- 1 = lê com menor freqüência
- 2 = tem dificuldade em compreender ou lembrar-se do que leu
- 3 = não lê mais

E – Escrita

- 0 = normal
- 1 = escreve com menor freqüência, erros ocasionais
- 2 = apenas assina o nome
- 3 = nunca escreve

7 – Relações Sociais (cônjuge)

A – Relações familiares

- 0 = normais
- 1 = pequenos problemas matrimoniais

2 = sérios problemas matrimoniais

3 = divorciado, separado, sem mais relacionamentos

B – Relações familiares (crianças)

0 = normais

1 = facilmente irritável, punições intempestivas

2 = negligencia as necessidades físicas e emocionais dos filhos

3 = incapacitado para cuidar das crianças

C – Amigos

0 = encontra os amigos com a mesma frequência

1 = encontra os amigos com menos frequência

2 = aceita visitas, mas não procura companhia

3 = recusa-se à vida social; insulta os visitantes

PONTUAÇÃO TOTAL: / 90