

# INTERCÂMBIO INTERNACIONAL ACADÊMICO EM ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS COM LESÃO MEDULAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA UNIVERSIDADE MCMMASTER

Elaine Cappellazzo Souto

*Professora de Educação Física Adaptada da Universidade Federal da Paraíba*

Jennifer Crozier

Kathleen Martin Ginis

*Departamento de Cinesiologia - Universidade McMaster*

O objetivo deste relato é descrever a experiência acadêmica internacional na Universidade McMaster, do Departamento de Cinesiologia, em junho de 2016, durante o doutorado no Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física UEL/UEM. A Universidade McMaster possui duas atividades importantes na área da atividade física para pessoas com lesão medular (LM): SCIAction Canadá e o programa MacWheelers.

O SCIAction Canadá tem a missão de desenvolver e mobilizar estratégias baseadas em evidências para informar, ensinar e permitir que as pessoas que vivem com lesão medular (LM) iniciem e mantenham um estilo de vida fisicamente ativo. Um aspecto importante da SCIAction Canadá é a participação conjunta de pesquisadores de universidades com as organizações comunitárias.

O SCIAction Canada assumiu a liderança na divulgação de diretrizes de atividade física baseadas em evidências para melhorar a aptidão física em pessoas com LM. Estas diretrizes incentivam adultos com LM a participar duas vezes por semana, em pelo menos 20 minutos de atividade aeróbia, com intensidade moderada à vigorosa, e de treino de força constituído por 3 séries de 8-10 repetições, de cada exercício para cada principal grupo muscular.

A fim de ajudar os adultos com SCI atender às diretrizes de atividade física, SCIAction Canadá criou alguns materiais de intervenção. O **SCI GET Toolkit FIT**, que consiste em folders com exemplos de atividades físicas para adultos com tetraplegia e paraplegia, com informações sobre os benefícios da atividade física, estratégias para superar as barreiras de atividade física comuns para adultos com SCI e dicas para começar

seu próprio plano de atividade física. Além disso, outras estratégias do SCIAction Canadá incluem o **Get in Motion**, um serviço de aconselhamento para atividade física, feito por telefone, sem custos, e o **Active Homes**, que realiza visita domiciliar, com o professor de educação física e um par com paraplegia. Ambas as estratégias têm mostrado bons resultados no aumento de intenções, planos de ação para fazer exercícios entre adultos com paraplegia ou tetraplegia.

A outra atividade tão importante quanto o SCIActionCanada para as pessoas com LM é o Programa de Exercício **MacWheelers**. Os MacWheelers faz parte do Centro de Excelência em Atividade Física da Universidade McMaster (PACE), centro de formação e pesquisa em exercício, que atende idosos e pessoas com doenças crônicas e ou deficiência. No MacWheelers, os indivíduos com LM têm um programa de exercícios adaptados, com a assistência um-a-um de estudantes voluntários e de funcionários. A maioria são estudantes voluntários. Esses alunos recebem orientações dos funcionários do programa constituído por cinesiologistas e fisioterapeutas registrados.

Os dias de funcionamento do MacWheelers são de segunda-feira à quinta-feira e as sessões têm uma duração aproximada de 2,5 horas. Em cada sessão cerca de 15 clientes freqüentam regularmente, duas vezes por semana. Para começar no programa, é necessário que as pessoas com LM tenham um encaminhamento médico com informações sobre o seu diagnóstico, e os detalhes relacionados sobre nível recomendado de atividade física. Com esta autorização, o programa começa com uma conversa com o coordenador do MacWheelers, cinesiologista registrado, que projeta o programa de exercícios

para o clientes, com base nas recomendações da avaliação fisioterapêutica.

Cada sessão de treinamento começa com pelo menos 10-20 min de exercícios aeróbicos. O cliente pode escolher diferentes equipamentos, como o ergômetro manual Monark Rehab 881E, handbike estacionária, o equipamento Vitaglide ou o NUSTEP que possibilita a realização de movimentos simultâneos com as pernas e braços. Normalmente, as pessoas com tetraplegia têm as mãos amarradas com faixas ou usam luvas especiais para manter suas mãos no equipamento.



Figura 1. Monark Rehab Trainer 881E

Fonte: arquivo pessoal



Figura 2. Handbike estacionária

Fonte: arquivo pessoal



Figura 3. Vitaglide

Fonte: arquivo pessoal



Figura 4. NUSTEP

Fonte: arquivo pessoal

Os exercícios de força são realizados em uma multi-estação acessível para cadeira de rodas, polias de parede, pesos livres, e elásticos. Uma grande variedade de exercícios estão disponíveis para cada um dos seguintes grupos musculares: antebraço, pulso, bíceps, costas, tórax, abdômen, ombros, tríceps e pernas (somente quando apropriado). Dois exercícios de cada um dos grupos musculares em um determinado dia de treinamento. Ao longo do treino, após cada exercício é registrada a escala de percepção de esforço de Borg de esforço (PSE) (1-10 pontos) para garantir a intensidade apropriada do exercício. Os clientes são encorajados a fornecer a sua percepção de esforço e são estimulados a manter o esforço entre 4-5 pontos na escala. Luvas especiais e alças para os pulsos com ganchos auxiliam na execução segura dos exercícios. No final do treino é realizado alongamento.



Figura 5. Luvas especiais para pessoas com tetraplegia

Fonte: arquivo pessoal

O treinamento é individualizado e as intensidades do treino são alteradas diariamente pelo cliente por meio da auto-declaração sobre a sua percepção de esforço para cada exercício. Todos os dias, funcionários e voluntários têm programas de exercícios individualizados para seguir com cada cliente, com fotos e descrição dos exercícios, previamente organizados pelo coordenador. Esta forma de organização contribui para o programa ser conduzido de maneira segura e fácil. Quando os



voluntários têm dúvidas, os funcionários e coordenador estão disponíveis para ajudá-los.



Figura 6. Multi-estação Equalizer para treino de força acessível para cadeira de rodas.

Fonte: arquivo pessoal



Figura 7. Rickshaw Equalizer e polia na parede.

Fonte: arquivo pessoal

Os clientes também têm oportunidade de utilizar equipamentos inovadores, tais como o equipamento para treino de marcha em esteira com suporte de peso corporal (BWSTT). A pessoa é parcialmente suspensa em um chicote de fios a partir do teto ou a partir de um quadro de aparelhos, a fim de reduzir o peso e prestar apoio postural para caminhada na esteira. A quantidade de apoio pode ser gradualmente reduzida quando o controle postural, equilíbrio e coordenação começam a melhorar. Os voluntários ajudam a mover as pernas dos clientes, se eles são incapazes, por meio de um padrão de marcha normal. Estas sessões possuem cerca de uma hora de duração ou o tempo que o cliente pode tolerar.



Figura 8. Treino de marcha em esteira com suporte de peso corporal (BWSTT).

Fonte: arquivo pessoal

Durante um mês eu observei o programa MacWheelers. Neste período, cerca de 30 pessoas com LM participaram do programa de condicionamento físico regularmente. Estudantes de graduação de Cinesiologia tiveram um ambiente de aprendizagem para aplicar seus conhecimentos teóricos na prática em pessoas com deficiência física, com a ajuda de especialistas. Por estas duas razões, este programa pode ser considerado importante devido sua contribuição para a comunidade e na formação acadêmica. Além disso, a Universidade MacMaster tem uma academia de referência, com equipamentos de exercício acessível e inovadora, que serve como um modelo para outras academias. Esta situação prova que a Universidade está à frente, buscando opções de equipamentos de ponta para que as pessoas com deficiências físicas se envolvam em um estilo de vida ativo. Realidade construída com grande contribuição da comunidade, que doou grande parte dos equipamentos e por bolsas de investigação científica. Além disso, o diálogo com os pesquisadores em SCIAction Canada mostra que o lema “Nada sobre nós sem nós” anunciado na Organização das Nações Unidas de 2004, no Dia Internacional das Pessoas com Deficiência pode ocorrer perfeitamente na pesquisa sobre exercício e estilo de vida para pessoas com LM.

Este período de experiência acadêmica internacional na Universidade McMaster superou as minhas expectativas. Eu tive a oportunidade de dialogar sobre o exercício com pessoas com SCI, sobre as preferências de equipamentos aeróbios com pesquisadores, funcionários do MacWheelers, e também com as pessoas com LM. Estes momentos certamente serão importantes no de-

envolvimento do meu doutorado e nas ações que se desenvolvem na Universidade Federal da Paraíba. Obrigada professores Kathleen A. Martin Ginis, diretora da SCIAction Canada e Jennifer Crozier, coordenadora do MacWheelers por me receber nesse período. Para mais informações: <http://sciactioncanada.ca/> e <https://pace.mcmaster.ca/programs/mac-wheelers>

#### **NOTA SOBRE OS AUTORES**

##### **Elaine Cappellazzo Souto**

Doutoranda do Programa Associado em Educação Física da UEL/UEM, Professora de Educação Física Adaptada da Universidade Federal da Paraíba;

##### **Jennifer Crozier**

Coordenadora do MacWheelers, da Universidade McMaster, do Departamento de Cinesiologia,

##### **Kathleen Martin Ginis**

Professora de Saúde e Psicologia do Exercício da Universidade McMaster do Departamento de Cinesiologia.

