

## ESTRATÉGIAS DE PRESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO AERÓBIO POR MEIO DO TESTE DA FALA: UMA REVISÃO DE ESCOPO<sup>1</sup>

Geovana Zimmermann<sup>2</sup>, Marlus Karsten<sup>3</sup>, Edgar Manoel Martins<sup>4</sup>, Felipe Moreira Mortimer<sup>4</sup>, Taina de Souza Lopes<sup>5</sup>, Amanda Althoff<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Avaliação multiparamétrica e reabilitação cardiopulmonar de pacientes com coexistência de insuficiência cardíaca crônica e doença pulmonar obstrutiva crônica”

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do Curso de Fisioterapia – CEFID – Bolsista PROBIC/UDESC

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Fisioterapia – CEFID – [marlus.karsten@udesc.br](mailto:marlus.karsten@udesc.br)

<sup>4</sup> Mestre em Fisioterapia - CEFID

<sup>5</sup> Mestranda do Programa de Pós-graduação em Fisioterapia (PPGFT) – CEFID

**Introdução:** Em programas de reabilitação cardiovascular é necessária a prescrição adequada e individualizada do exercício aeróbio para melhorar a aptidão cardiorrespiratória e as respostas fisiológicas. O Teste da Fala (TF) é uma ferramenta que avalia a intensidade do exercício físico, de maneira subjetiva e não invasiva, por meio do conforto da fala. Diferentes estudos têm explorado sua utilização, entretanto, ainda não há consenso em relação ao método utilizado para prescrição de treinamento físico aeróbio. Por este motivo, uma síntese da literatura sobre o TF sendo utilizado como ferramenta de prescrição de exercício poderá contribuir para o esclarecimento metodológico dessa estratégia. **Objetivos:** Identificar as características técnicas e sintetizar as propriedades de medidas do TF utilizado como ferramenta para prescrição de exercício aeróbio em indivíduos adultos e idosos. **Métodos:** Revisão de escopo conduzida de acordo com as recomendações do *JBI Manual for Evidence Synthesis* e apresentada seguindo as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist*. A pergunta de pesquisa foi formulada a partir da estratégia PCC: População – adultos e idosos entre 18 e 80 anos; Conceito – prescrição do exercício aeróbio utilizando o TF como referência; Contexto – atenção primária e secundária. Foram efetuadas, em agosto de 2023, buscas de referências publicadas e indexadas nas seguintes bases de dados: CINAHL, Cochrane Library, EMBASE, LILACS, PEDro, PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, LIVIVO, Scielo e SPORTDiscus/EBSCO, por meio do descritor “Talk test”, além de busca complementar pelo método *snowballing* e na literatura cinzenta. Os critérios de inclusão compreenderam: estudos sobre a prescrição de exercício aeróbio utilizando o TF, em indivíduos adultos e idosos, com idade entre 18 e 80 anos; estudos classificados como ensaios clínicos aleatorizados ou não, observacionais, estudos de caso e caso controle, revisões sistemáticas e revisões de escopo; publicações de protocolo de pesquisa; teses e dissertações. Foram adotados como critérios de exclusão: editoriais, cartas, capítulos de livros e resumos de conferência sem posterior publicação completa; e artigos não disponibilizados em sua versão completa. Após a retirada de duplicatas, a seleção dos artigos foi realizada por dois pesquisadores independentes utilizando a ferramenta Rayyan QCRI, iniciando-se pela leitura de títulos e resumos e, posteriormente, pela leitura das versões completas. Em caso de divergência, o pesquisador sênior foi acionado. Os artigos que se adequaram aos critérios de elegibilidade foram adicionados nesta revisão de escopo. Os dados foram extraídos e sintetizados em uma planilha do

programa Microsoft Excel®. **Resultados preliminares:** Foram encontrados 306 artigos nas onze bases de dados pesquisadas. Após a remoção dos artigos duplicados, restaram 159 artigos, que passaram pela análise de títulos e resumos. Foram selecionados 21 artigos para leitura do texto completo, restando dois artigos, ambos classificados como ensaios clínicos randomizados. O artigo de Porcari et al. (2018) foi realizado com indivíduos jovens adultos sedentários e aparentemente saudáveis (n=44), alocados em dois grupos: grupo submetido a incrementos na carga com base no TF (GTF) (n=20) e de acordo com a FC de reserva – FCR (GFCR) (n=24). Ambos os grupos participaram de um programa de três dias de treinamento por semana durante 10 semanas, composto de 40 minutos de exercício aeróbio em cicloergômetro. O GTF iniciou com carga equivalente a um estágio abaixo do primeiro limiar ventilatório (LV1), e a cada cinco minutos era solicitada a leitura de um parágrafo com 101 palavras. Após isto, o indivíduo era questionado se poderia falar confortavelmente; se respondesse “sim”, havia incremento de 30W; em caso de resposta incerta ou negativa, a carga era reduzida em 30W. O GFCR iniciou com carga equivalente a 40-59% da FCR, durante as primeiras quatro semanas. A FCR era aferida a cada cinco minutos, e a carga também era ajustada (aumento ou redução: 30W) para manter a zona alvo. Nas quatro semanas seguintes a zona alvo foi alterada para 50-69% da FCR, e nas últimas duas semanas para 60-79% da FCR. Como resultado, foi obtido que a potência, o consumo de oxigênio e a frequência cardíaca no LV aumentaram significativamente e de modo similar nos dois grupos. O estudo de Preobrazenski et al. (2018), por sua vez, foi realizado apenas com indivíduos do sexo masculino sedentários e aparentemente saudáveis (n=43), alocados em três grupos: indivíduos submetidos ao treinamento de acordo com o pico da taxa de trabalho (GPTT) (n=14), incrementos de carga de acordo com as respostas do TF (GTF) (n=14) e o grupo controle (GC) (n=15), que não realizou exercícios. O protocolo foi constituído de 15 dias de treinamento durante quatro semanas. O TF exigiu que os participantes contassem em voz alta de 1 a 30 em volume e ritmo regular. Em seguida, os indivíduos foram questionados se poderiam falar confortavelmente, tendo como opções de resposta: “Sim” (TF+), resposta imprecisa (TF±) e “não” (TF-). O estágio em que foi encontrado o TF-, na avaliação pré-intervenção, foi utilizado para a taxa de trabalho inicial do primeiro dia de treinamento. O GPTT foi orientado a pedalar por 30 minutos a 65% do pico da taxa de trabalho (PTT). Já o GTF repetiu a provocação da fala a cada 2,5 minutos para garantir que a intensidade fosse suficiente para obter uma resposta negativa (TF-). Para uma resposta positiva (TF+) havia incremento de 16W; respostas imprecisas (TF±) obtiveram aumento de 8W e quando se obtinha uma resposta negativa (TF-) o indivíduo era questionado se poderia manter o exercício por mais cinco minutos, em caso afirmativo a carga era mantida, em caso negativo, a carga era reduzida em 8W. Como conclusão do estudo, evidenciou-se que o estágio TF- foi adequado para prescrição de exercício aeróbio, de forma simples e acessível, levando ao incremento do  $VO_2$  pico e do PTT. **Conclusão:** Ainda há poucos estudos que abordem o TF como método de prescrição de exercício para a população investigada. Entretanto, diferentes documentos publicados, como diretrizes de práticas clínicas, sugerem a utilização do TF para prescrição de exercício aeróbio visando a melhora de parâmetros fisiológicos.

**Palavras-chave:** Teste da fala. Prescrição. Exercício aeróbio.