# Reabilitação Respiratória: Eficácia de um Programa de Treino de Exercício

**Castro, Ana [1]; Abreu, Frederico [1]; Alves, Sónia [1]**

[1]Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação na Unidade de Reabilitação Respiratória do Hospital dos Marmeleiros, Funchal

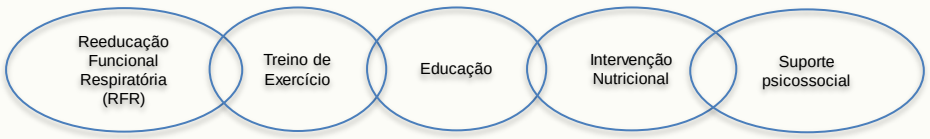
## Introdução

A reabilitação respiratória é "uma intervenção global e multidisciplinar, baseada na evidência, dirigida a doentes com doença respiratória crónica, sintomáticos e, frequentemente, com redução das suas atividades de vida diária." (Nici et al., 2006).

Apesar de ser recomendada na prática clínica por diferentes entidades, mundialmente creditadas, até junho de 2021 não existiam programas de reabilitação respiratória na Região Autónoma da Madeira.

Conscientes desta necessidade e proporcionando-se as condições necessárias para a implementação de um programa de reabilitação respiratória, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação (EEER) em conjunto com os médicos pneumologistas do Serviço de Dermatologia/Pneumologia do Hospital dos Marmeleiros criaram a Unidade de Reabilitação Respiratória (URR).

De acordo com as recomendações da DGS (2009, 2019), um programa de reabilitação respiratória deve ter uma duração mínima de 8 a 12 semanas com pelo menos 2 sessões supervisionadas por semana. Deve incluir vários módulos:




Estes têm como objetivo habilitar o doente a lidar com o tratamento e prevenir complicações decorrentes da sua patologia, tornando-o mais autónomo possível na autogestão da sua doença e no recurso aos serviços de saúde.

Segundo as mesmas recomendações para o programa ter resultados com significado clinico os doentes devem no final das 12 semanas:

- Aumentar em média 30m a distância percorrida na Prova de Marcha de 6 minutos (Singh, 2014);
- Aumentar 3 repetições no Teste de Sentar e Levantar (1minuto) (Vaidya, 2016);
- Diminuir 2 unidades na Escala de Qualidade de Vida relacionada com a saúde (CAT) (Kon, 2014);
- Diminuir 4 unidades na escala de Atividades de Vida Diária (LCADL) (Bisca, 2014);
- Diminuir 1,5 unidades na escala de Ansiedade/Depressão (HADS) (Puhan, 2008);

Na fase inicial em que o programa de reabilitação respiratória se encontra foi dado maior enfase ao módulo de reeducação funcional respiratória e treino de exercício.

## Objetivos

Analisar a eficácia de um programa de treino de exercício nos diferentes dominios: a) melhoria/controlo dos sintomas; b) tolerância ao esforço; c) aumento de força e resistência muscular; d) capacidade para realizar as AVD; e) redução do stress, da ansiedade e sintomas depressivos; e f) melhoria da qualidade de vida relacionada com a saúde.

## Metodologia

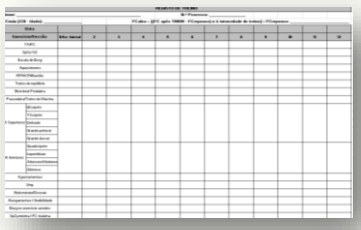
**Tipo de Estudo:** quase-experimental

**Instrumentos Colheita Dados:** Avaliação criteriosa do doente; Teste de marcha de 6 min (TM6m); Escala modificada de Borg; Teste de sentar e levantar em 1 minuto (1'STS); Questionário de Dispneia (mMRC); CAT (COPD Assessment test); Escala de Berg; Mini Exame do Estado Mental (MMSE); Escala de Atividades de Vida Diária (LCADL); Escala de Ansiedade e Depressão (HADS); Escala de Morse; Índice de Barthel.

**Intervenção:** programa de reeducação funcional respiratória e treino de exercício durante 12 semanas, com pelos menos 2 sessões semanais supervisionadas. Cada sessão teve a duração média de 50 min e no máximo 3 doentes em simultâneo (Fig.1).

Fig. 1 – Unidade de Reabilitação Respiratória da RAM

Fig. 2 – Registo do Treino



Em cada sessão é efetuado o registo do treino (fig.2): para o treino aeróbio a modalidade, intensidade, duração, progressão e tolerância ao exercício e para o treino anaeróbio: nº de repetições, nº de séries e carga/resistência utilizada.

**Amostra:** 11 doentes que iniciaram e completaram o programa de reeducação functional respiratoria e treino de exercicio fisico no período em que este estudo decorreu (14 de junho 2021 - 8 de outubro 2021).

- 65% do género masculino; media de idade igual a 68 anos; diagnóstico médico mais frequente foi DPOC (27%) e Pós-covid (27%).

## Resultados

De 14 de junho 2021 (abertura da URR) a 8 de outubro 2021 (principais resultados) foram realizadas, 806 sessões. Durante este período frequentaram, a URR, 30 doentes embora nem todos tenham iniciado e/ou completado o programa. Pelas características dos doentes e gravidade da patologia respiratória existem indivíduos que frequentam a URR mas não ingressam no programa.

**Principais Resultados:**

**Teste de marcha 6 min (TM6m) (Fig.3)**
91% dos doentes melhoraram
Em média no final do programa de 12 semanas de exercício físico os utentes aumentaram a distância percorrida em 55m.

Fig.3 – Avaliação do TM6m

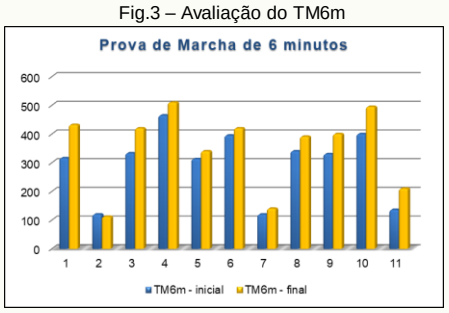
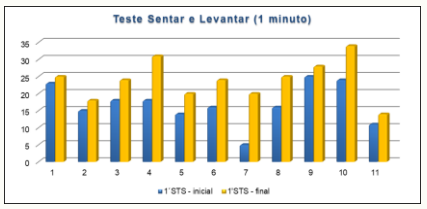



Fig. 4 Avaliação 1'STS




**Teste de sentar e levantar em 1 minuto (1'STS) (fig.4)**
100% dos doentes melhoraram o seu desempenho
Em média no final do programa de 12 semanas de exercício físico os utentes fizeram mais 7 repetições.

**Qualidade de Vida relacionada com a Saúde (CAT) (Fig.5)**
64% dos doentes melhoraram
55% melhoraram com significado clinico

Fig. 5 Avaliação da escala CAT

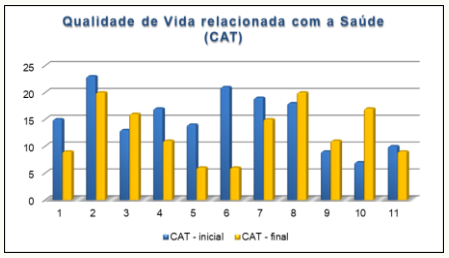
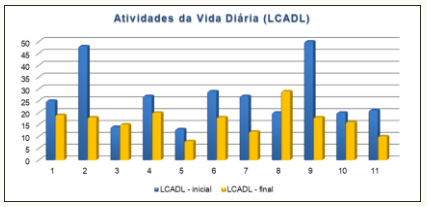


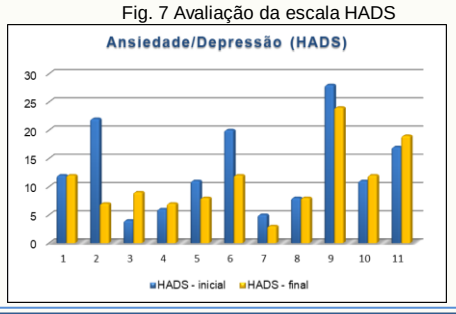

Fig. 6 Avaliação da escala LCADL




**Atividades de vida diária (LCADL) (Fig.6)**
82% melhoraram com significado clinico

**Ansiedade/depressão (HADS) (Fig.7)**
45% melhoraram com significado clinico
18% mantiveram o mesmo nível de ansiedade/depressão

Fig. 7 Avaliação da escala HADS




## Conclusões

O número reduzido de doentes que constituem a nossa amostra permitiu apenas uma análise estatística descritiva simples. Como principais resultados destacamos que o programa de RFR e treino de exercícios desenvolvido pelos EEER, junto desta amostra, demonstrou eficácia em 80% dos domínios avaliados à exceção da Ansiedade/depressão em que apenas 45% dos doentes melhoraram com significado clínico.

100% dos doentes melhoraram a nível de força muscular (medido pela escala 1'STS), e 91% aumentaram a sua tolerância ao esforço (medido através do TM6m).

A qualidade de vida relacionada com a saúde e a Ansiedade/depressão foram os domínios em que os doentes apresentaram menos ganhos, justificado provavelmente pela falta da componente educacional e suporte psicossocial no nosso programa de reabilitação respiratória.

## Implicações Práticas

Estes primeiros resultados alertaram-nos para a importância de todos os itens que compõem o programa de reabilitação respiratória e da necessidade de ter mais profissionais de saúde envolvidos, nomeadamente, enfermeiro especialista em enfermagem de saúde mental e psiquiatria, nutricionista e assistente social.

Emergiu igualmente a necessidade de envolver os EEER da comunidade do nosso programa de reabilitação respiratória no sentido da sua colaboração na continuidade de cuidados destes doentes (*follow-up*).

## Referências Bibliográficas

- Comissão de Trabalho de Reabilitação Respiratória, Sociedade Portuguesa de Pneumologia, 5 Novembro 2015 : http://3r.web.ua.pt/recursos-comunidade-profissional-servicos-saude/
- Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (2012). Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas. Loures: Lusociência.
- Direção Geral de Saúde (2009). Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC). Lisboa: DGS
- Direção Geral de Saúde (2019). Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários. Lisboa: DGS
- Heitor, M.C., Canteiro, M.C., Ferreira, J.M.R., Olazabal, M. & Maia, M.O. (1988). Reeducação Funcional Respiratória (2ªEd.). Lisboa: Broehring Ingelheim para a formação médica pré e pós graduação.
- Nici, L., Donner, C., Wouters, E., Zuwallack, R., Ambrosino, N., Bourbeau, J., ... & Garvey, C. (2006). *American thoracic society/European respiratory society statement on pulmonary rehabilitation.* American journal of respiratory and critical care medicine, 173(12), 1390-1413.
- Ordem dos Enfermeiros (2016). Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa. Ordem dos Enfermeiros
- Ordem dos Enfermeiros-Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio de Enfermagem de Reabilitação (2018). Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação Respiratória. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.