

Risco Ergonómico dos Profissionais de Saúde em Unidades de Cuidados intensivos: estudo observacional baseado no método REBA

 www.rpdo.pt/risco-ergonomico-dos-profissionais-de-saude-em-unidades-de-cuidados-intensivos-estudo-observacional-baseado-no-metodo-reba/

6 de março de 2026



Costa S, Couto S, Brandão F, Couto G, Oliveira I, Novo A. Risco Ergonómico dos Profissionais de Saúde em Unidades de Cuidados intensivos: estudo observacional baseado no método REBA. Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional online. 2026; 21: esub0582. DOI: 10.31353.RPDO.06.03.2026

ERGONOMIC RISK AMONG HEALTHCARE PROFESSIONALS IN INTENSIVE CARE UNITS: AN OBSERVATIONAL STUDY USING THE REBA METHOD

TIPO DE ARTIGO: Artigo Original

Autores: Costa S(1), Couto S(2), Brandão F(3), Couto G(4) Oliveira I(5), Novo A(6).

RESUMO

Introdução/Objetivos

As tarefas de posicionamento e transferência de doentes em unidades de cuidados intensivos estão associadas a lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho, dada a combinação de posturas forçadas, esforços de elevação e manuseamento em espaços frequentemente constrangidos. Estas exigências, repetidas ao longo dos turnos e muitas vezes realizadas sob pressão assistencial, aumentam a carga biomecânica e o risco de microtraumas cumulativos, justificando a implementação de medidas ergonómicas e de apoio técnico.

Objetivo

O objetivo deste estudo consiste em identificar o risco ergonómico em unidades de cuidados intensivos.

Métodos

Estudo quantitativo, descritivo e observacional, envolvendo uma amostra de 61 profissionais em contexto real de cuidados. O risco ergonómico foi avaliado por meio de observação estruturada, realizada ao longo dos turnos e centrada nas tarefas críticas de posicionamento e transferência, utilizando o método *Rapid Entire Body Assessment (REBA)*, que permite quantificar a carga postural global e estabelecer níveis de ação para intervenção.

Resultados

A pontuação média foi 10,7 (desvio-padrão 2,12), evidenciando um nível de risco globalmente muito elevado. Na distribuição categorial, 57,9% das observações situaram-se em risco muito alto, 30,5% em risco alto e 11,6% em risco médio, indicando que a larga maioria das situações requer ação imediata ou rápida ao abrigo dos níveis de intervenção definidos pelo método.

Discussão/Conclusão

Verificou-se exposição intensa às questões investigadas, o que exige intervenções imediatas orientadas para reduzir a carga biomecânica e padronizar procedimentos. Prioriza-se a disponibilização e o uso consistente de ajudas técnicas (como lençóis deslizantes, pranchas de transferência, gruas), a formação prática recorrente com *feedback* à equipa e a reorganização de tarefas e fluxos para garantir duplas nas transferências, acessibilidade do equipamento e tempos operacionais seguros.

Palavras-chave: Saúde Ocupacional, Ergonomia, Risco, Lesões Musculoesqueléticas, Unidades de Cuidados Intensivos, Profissionais de saúde, Medicina do Trabalho, Enfermagem do Trabalho, Segurança do Trabalho.

ABSTRACT

Introduction/Objectives

Patient positioning and transfer tasks in intensive care units are linked to work-related musculoskeletal disorders due to the combination of awkward postures, lifting efforts, and handling within often constrained spaces. These demands, repeated across shifts and frequently performed under clinical time pressure, heighten biomechanical load and the risk of cumulative micro-injuries, underscoring the need for ergonomic measures and technical support.

Methods

This was a quantitative, descriptive, and observational study comprising a sample of 61 healthcare professionals in real-world practice. Ergonomic risk was assessed through structured observation conducted across shifts and focused on critical positioning and transfer tasks, using the Rapid Entire Body Assessment method, which quantifies overall postural load and defines action levels to guide intervention.

Results

The mean score was 10.7 (standard deviation 2,12), indicating an overall very high level of risk. Categorically, 57,9% of observations fell into the very high-risk level, 30,5% into high risk, and 11,6% into moderate risk, showing that the vast majority of situations warrant immediate or prompt action according to the method's intervention thresholds.

Discussion/Conclusion

A high level of exposure was observed, requiring immediate interventions to reduce biomechanical load and standardize procedures. Priorities include ensuring availability and consistent use of assistive devices (such slide sheets, transfer boards, hoists), regular hands-on training with team feedback, and task/flow reorganization to secure two-person transfers, equipment accessibility, and safe operational timings.

Keywords: Occupational Health, Ergonomics, Risk, Musculoskeletal Injuries, Intensive Care Units, Health professionals, Occupational Medicine, Occupational Nursing, Occupational Safety.

INTRODUÇÃO

As lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho (LMERT) constituem um problema de saúde ocupacional particularmente relevante na enfermagem e noutras profissões da saúde, emergindo de combinações de posturas forçadas, esforços repetidos, levantamento e manuseamento de doentes, frequentemente realizados sob constrangimentos de tempo e recursos (1) (2) (3) (4) (5) (6). Em unidades de cuidados intensivos (UCI), estas exigências são ampliadas pela elevada dependência funcional dos doentes, pela instabilidade clínica que impõe intervenções rápidas e pela presença intensiva de tecnologia que condiciona a organização do espaço e o acesso ao doente, aumentando simultaneamente as cargas físicas e cognitivas impostas aos profissionais (4,7,8).

Para além dos fatores biomecânicos diretamente observáveis- como flexões e rotações do tronco, alcance acima do ombro, desvios do punho em pega de precisão e manutenção de posturas estáticas prolongadas- existem determinantes organizacionais e contextuais que modulam a exposição ao risco: dotação de pessoal, disponibilidade e manutenção de ajudas técnicas, configuração do leito e do ambiente tecnológico, trabalho por turnos e ritmos elevados de produção de cuidados. Estes elementos, frequentemente descritos na literatura e evidenciados no quotidiano das UCI, concorrem para a ocorrência de LMERT, com impacto em absentismo, presenteísmo, dor crónica e redução da capacidade funcional, repercutindo-se na segurança e continuidade dos cuidados (1) (2) (3) (4) (5) (6).

Entre as tarefas quotidianas com maior potencial de risco destacam-se o posicionamento no leito e as transferências do doente para o cadeirão, procedimentos que exigem coordenação entre profissionais, gestão adequada da carga e utilização consistente de dispositivos de apoio. Quando realizados sem apoio técnico suficiente ou com técnica inadequada, estes procedimentos elevam substancialmente a carga postural global e o risco de lesão. Neste contexto, o método *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) constitui uma ferramenta validada, expedita e sensível para a avaliação sistemática de posturas, forças e tipos de pega em contexto real de trabalho, permitindo estimar o nível de risco e priorizar ações corretivas baseadas em evidência (9).

Considerando a relevância clínica e organizacional do problema, bem como a necessidade de fundamentar intervenções específicas e exequíveis em contexto de UCI, foi delineado um estudo observacional com aplicação do REBA em tarefas de posicionamento e transferência de doentes internados. Assim, pretende-se identificar o risco ergonómico a que os profissionais de saúde estão expostos durante o posicionamento no leito e as transferências para cadeirão numa UCI, gerando informação útil para orientar medidas imediatas (por exemplo, seleção e uso de ajudas técnicas, reorganização do espaço e das equipas) e ações de médio prazo (formação, auditorias ergonómicas e revisão de processos).

METODOLOGIA

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo observacional e descritivo, com abordagem quantitativa, orientado para a caracterização do risco ergonómico presente nas atividades quotidianas de cuidados. A opção por um desenho observacional permitiu captar as posturas e movimentos em contexto real de trabalho, sem interferência na organização das tarefas ou nos fluxos assistenciais.

Contexto

O estudo foi conduzido numa UCI integrada numa unidade local de saúde (ULS) do norte de Portugal. Este contexto caracteriza-se por elevada dependência funcional dos doentes, elevada densidade tecnológica e exigência de intervenções frequentes, fatores que justificam a pertinência de uma avaliação ergonómica sistemática.

Participantes e critérios de elegibilidade

Foram elegíveis profissionais no ativo no período de recolha, incluindo enfermeiros e técnicos auxiliares de saúde diretamente envolvidos nos cuidados prestados na UCI. Como critérios de inclusão, considerou-se o exercício efetivo de funções na unidade durante o período do estudo e a concordância em participar. Foram excluídos profissionais ausentes por licença prolongada ou destacados noutras áreas. A amostra final incluiu 61 participantes, refletindo o universo disponível e voluntário da unidade.

Instrumentos e procedimentos

A recolha de dados combinou duas fontes: (I) Questionário de autopreenchimento, estruturado em quatro blocos (características sociodemográficas; percurso e condições profissionais; comportamentos relacionados com saúde; antecedentes e condições clínicas); (II) Observação estruturada não participante das posturas e movimentos durante duas tarefas críticas: o posicionamento do doente no leito e transferência para cadeirão. A avaliação postural foi realizada com grelha baseada no REBA, contemplando segmentos corporais do tronco, pescoço, membros superiores e inferiores, tipo de pega e cargas manipuladas. As observações decorreram ao longo dos turnos de trabalho, de modo a abranger a variabilidade habitual das tarefas; no total, foram realizadas 95 observações em contexto assistencial, sem alteração do curso normal dos cuidados.

Variáveis e medidas

A variável principal foi o *score* final REBA, categorizado segundo os níveis de ação: negligenciável (1) (2), baixo (3) (4), médio (5) (6)(7), elevado (8) (9) (10) e muito elevado (11) (12) (13) (14) (15). As variáveis de caracterização incluíram: sexo, idade, índice de massa corporal (IMC), tempo de exercício profissional, horário/turno, prática de exercício físico, condições clínicas referidas, medicação crónica e fatores de risco cardiovascular. Esta matriz permitiu descrever o perfil dos participantes e explorar eventuais associações com o nível de risco observado.

Tratamento e análise de dados

Os dados foram submetidos a estatística descritiva, apresentando-se frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e medidas de tendência central e dispersão (média, desvio-padrão, mediana) para variáveis contínuas. Procedeu-se ainda à exploração de correlações entre o score REBA e variáveis de atributo selecionadas, considerando nível de significância de 0,05. A análise foi realizada com software estatístico apropriado, garantindo rastreabilidade dos outputs.

Questões éticas

O estudo obteve autorização prévia da Comissão de Ética da instituição. A participação foi voluntária, precedida de consentimento informado. A confidencialidade foi assegurada por processos de pseudo-anonimização e armazenamento seguro dos dados, respeitando os princípios legais e deontológicos aplicáveis.

RESULTADOS

A amostra integrou 61 profissionais, maioritariamente do sexo feminino, com idade média próxima dos 40 anos e tempo médio de exercício de 15 anos. A maioria desempenhava funções em turnos rotativos; cerca de dois quintos referiram atividade laboral secundária. Aproximadamente dois terços relataram prática regular de exercício físico. Cerca de um quarto reportou pelo menos uma condição clínica, predominando as afeções osteoarticulares e cerca de 15% referiu consumir medicação crónica (Tabela 1).

Foram realizadas 95 observações em contexto real de trabalho. O score REBA médio foi 10,7 (DP=2,12; mediana=11; mínimo=4; máximo=13), classificando-se, em média, como risco muito elevado. A distribuição por categorias de risco foi: Muito alto: 57,9%, Alto: 30,5% e Médio: 11,6%. Somando as categorias alto e muito alto, 88,4% das observações exigiram intervenção ao nível do posto de trabalho e/ou do modo operativo (ação imediata ou rápida). Apenas 11,6% se situaram em risco médio, indicando necessidade de revisão/otimização em prazo mais alargado (Figura 1).

As duas tarefas críticas- posicionamento no leito e transferência para cadeirão – apresentaram níveis elevados de risco. O perfil categorial manteve-se consistente entre tarefas, com predominância de observações em alto e muito alto risco, reforçando que ambas as sequências de trabalho são ergonómica e operacionalmente exigentes.

A classificação média/alta do método REBA decorre, em geral, da combinação de: 1) Posturas do tronco e pescoço fora da neutralidade durante fases de alcance, estabilização e ajuste fino do posicionamento; 2) Apoio e posicionamento dos membros inferiores, frequentemente condicionados pelo espaço e pela necessidade de manter estabilidade do doente; 3) Segmentos do membro superior (ombro/cotovelo/punho) em ângulos que favorecem esforço isométrico e pegadas que alternam entre potência e precisão; 4) Presença de carga (peso do doente e/ou componentes do ambiente técnico) a curtas alavancas.

A exploração de correlações entre o score REBA e variáveis sociodemográficas/comportamentais (sexo, idade, IMC, tempo de exercício, turno, exercício físico, condições clínicas, medicação crônica, fatores de risco cardiovascular) não evidenciou associações estatisticamente significativas. Os coeficientes observados foram baixos e sem significância ao nível de 0,05.

As observações distribuíram-se ao longo dos turnos, mantendo consistência do padrão de risco elevado. A amplitude 4-13 confirma variabilidade operacional, mas com tendência central claramente posicionada em “muito elevado” (mediana 11) (Figura 2).

DISCUSSÃO

Os resultados evidenciam um risco ergonômico globalmente elevado nas tarefas analisadas em UCI, com predomínio de categorias “alto” e “muito alto” no REBA. Este resultado é congruente com a literatura nacional e internacional, que descreve elevada prevalência de queixas músculo-esqueléticas e scores posturais desfavoráveis em contextos de cuidados intensivos e em tarefas de manuseamento de doentes (2) (3) (4) (5) (6) (10) (11) (12) (13) (14). Acresce que, em UCI, a dependência funcional e a intensidade tecnológica condicionam o espaço de trabalho e impõem alcances forçados, rotação/flexão do tronco e pegas de precisão sob carga, fatores que, em combinação, elevam substancialmente a carga biomecânica e a probabilidade de lesão (4) (7) (8) (10) (11) (12).

Do ponto de vista mecanicista, a matriz de risco observada pode ser explicada por: (I) componentes posturais (flexão e rotação do tronco, extensão cervical, abdução do ombro, desvios do punho) que aumentam movimentos articulares; (II) características da pega (potência versus precisão), cargas manipuladas frequentemente com curtas alavancas e (III) exigências temporais e pressão assistencial que reduzem o tempo disponível para preparar o local de trabalho, posicionar ajudas técnicas ou solicitar apoio adicional. Este padrão multicausal é descrito em revisões e estudos observacionais em ambientes intensivos e cirúrgicos (4) (10) (11) (12) (13), e ajuda a compreender porque 88,4% das observações (alto e muito alto) tipicamente exigem ação imediata ou rápida nos termos do REBA.

A ausência de associações significativas entre o score REBA e características individuais (como sexo, idade, índice de massa corporal (IMC), tempo de exercício, prática de exercício, comorbilidades e medicação crônica) reforça a leitura de que a exposição é principalmente determinada pelas tarefas e pelo contexto organizacional, mais do que por características pessoais. Esta constatação, alinhada com evidência prévia (2) (3) (4) (5) (6) (12) (13) (14), tem implicações críticas: intervenções centradas no indivíduo (como formação isolada ou promoção de exercício fora do local de trabalho) são necessárias, mas insuficientes; é indispensável priorizar medidas de engenharia e organizacionais ao nível do sistema de trabalho.

O predomínio de risco elevado indica a necessidade de um pacote multifacetado de intervenções, articulando: I) Engenharia e recursos- disponibilização, manutenção e rotinas de acesso a ajudas técnicas (lençóis deslizantes, pranchas de transferência, guias), com posicionamento físico destes dispositivos junto ao ponto de uso, reduzindo fricção de adoção (3) (5) (12); II) Reorganização do trabalho- integração de procedimentos padrão para manuseamento seguro (incluindo *checklist*), alocação de duplas para transferências críticas, e gestão de fluxos/layout para minimizar deslocamentos e obstruções (3) (12); III) Capacitação contínua- formação prática recorrente em princípios de ergonomia e mecânica corporal, treino em uso de ajudas técnicas e simulações *in situ*; evidência sugere que programas com *feedback* imediato e reforço periódico têm melhor retenção e transferência para a prática (2) (3) (5) (12); IV) Cultura e liderança – promoção de uma cultura de segurança que legitime o uso de equipamentos de apoio e desencoraje práticas de risco; supervisão clínica com auditorias ergonômicas e devolução de resultados à equipa (12) (15) (16); e V) Saúde ocupacional- implementação de pausas ativas, ginástica laboral e monitorização de queixas músculo-esqueléticas para detetar precocemente sobrecarga e ajustar processos (5) (15).

Para além dos ganhos na saúde dos profissionais, existe potencial impacto positivo na segurança do doente: equipas com menor dor e fadiga mantêm maior disponibilidade física e cognitiva, com reflexos na qualidade técnica e relacional do cuidado (3) (7). Em termos económicos, programas de ergonomia em saúde tendem a reduzir absentismo, presenteísmo e custos por lesão, com retornos que, segundo múltiplos relatórios setoriais, compensam o investimento em equipamentos e formação quando integrados numa estratégia institucional (3) (12).

Uma via pragmática passa por organização por micro-unidade (por exemplo, um subconjunto de boxes), definindo: metas (como valor superior ou igual a 90% das transferências com ajuda técnica adequada), indicadores de processo (disponibilidade de equipamento, adesão a duplas, conformidade de técnica) e indicadores de resultado (autorrelato de dor, incidentes, tempo de tarefa). O ciclo de melhoria contínua (*Plan-Do-Study-Act*) permite ajuste fino, preservando a atividade assistencial. Paralelamente, a integração de ergonomia em planeamentos de equipamento e obras, evita soluções reativas fragmentadas.

Embora o padrão de risco seja robusto- amplitude 4-13 com mediana 11 e tendência central em “muito elevado”- importa reconhecer que um único método (REBA) capta sobretudo carga postural instantânea, podendo subestimar fatores como repetitividade, tempo sob tensão e variabilidade inter-turno (9) (10). A falta de discriminação por subtarefa (como as fases específicas da transferência) limita a identificação de micro-momentos críticos. Ainda, o foco numa única UCI reduz a generalização externa, embora a convergência com a literatura reforce a plausibilidade dos resultados (2) (3) (4) (5) (6) (10) (11) (12) (13) (14).

Estudos multicêntricos com amostras maiores e avaliação multimetodológica [por exemplo, REBA + *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA), sensores inerciais, eletromiografia de superfície] poderão clarificar pontos de maior sobrecarga e ganhos

reais de estratégias específicas (10) (11) (12). Ensaios de implementação que comparem modelos de dotação/duplas, posicionamento de ajudas técnicas e frequência de treino oferecerão evidência operacional para decisões de gestão. Finalmente, a inclusão de resultados ocupacionais [dor, distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), absentismo] e clínicos (eventos de segurança do doente) permitirá uma avaliação integrada de custo-efetividade.

Este estudo enfrentou dificuldades inerentes à observação em contexto real de UCI, nomeadamente constrangimentos de tempo, espaço e disponibilidade de equipas, que poderão ter condicionado a seleção de momentos e a estabilidade das rotinas observadas. Entre as limitações, salientam-se o desenho transversal e o potencial efeito Hawthorne, a avaliação baseada num único método (REBA), a ausência de discriminação por subtarefas em todas as observações, o foco numa única unidade (limitando a generalização) e o uso de autorrelato para algumas variáveis, suscetível a viés de memória e deseabilidade social. Recomenda-se, por isso, a replicação multicêntrica, o recurso a métodos complementares, como sensores inerciais, eletromiografia de superfície- EMG, RULA e a análise longitudinal com maior granularidade das tarefas.

CONCLUSÃO

Constatou-se exposição elevada ao risco ergonómico durante posicionamentos e transferências em UCI, o que impõe intervenções imediatas e integradas ao nível técnico, organizacional e formativo. Recomenda-se: (I) o reforço e a utilização sistemática de ajudas técnicas (lençóis deslizantes, pranchas, gruas), com disponibilidade junto ao ponto de uso e rotinas de manutenção; (II) formação contínua, baseada em treino prático com *feedback* e auditorias ergonómicas periódicas para monitorizar adesão e eficácia; (III) reorganização de tarefas e espaços, incluindo dotação de duplas nas transferências, otimização do *layout* e redução de barreiras de acesso ao equipamento e (IV) programas estruturados de promoção da saúde ocupacional, com pausas ativas e vigilância de sintomas músculo-esqueléticos. Estudos futuros deverão comparar tarefas específicas, incorporar múltiplas unidades e aplicar metodologias mistas para quantificar ganhos clínicos e operacionais, bem como a custo-efetividade das intervenções.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

OUTRAS QUESTÕES ÉTICAS E/OU LEGAIS

Estudo autorizado pela Comissão de Ética institucional. Obteve-se consentimento informado. Garantiu-se confidencialidade dos dados e anonimização dos participantes. Não houve financiamento externo específico.

AGRADECIMENTOS

Agradece-se a colaboração dos profissionais da UCI envolvida e o apoio logístico da instituição à equipa que auxiliou na recolha e organização de dados.

BIBLIOGRAFIA

- 1)EU-OSHA. Locais de trabalho seguros e saudáveis. 2020. Disponível em: <https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/pt>
- 2)Neves M, Serranheira F. A formação de profissionais de saúde para a prevenção de LMERT a nível da coluna lombar: revisão sistemática. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2014; 32(1): 89-105. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10362/19823>
- 3)Serranheira F, Sousa-Uva A, Sousa P. Ergonomia hospitalar e segurança do doente: mais convergências que divergências. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2010; Temático(10): 58-73. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10362/19758>
- 4)Batista G, Lins J, Miraveti J e Valim M. Riscos ergonómicos dos profissionais de enfermagem em UCI adulta: revisão. *Engineering and Science*. 2016; 5(2): 94-104. DOI: 10.18607/ES201654353
- 5)Magalhães A, Chamusca D, Leitão I, Capelo J, Silva M e Pereira V. Reabilitar quem cuida. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 2021; 4(1): 73-82. DOI: 10.33194/rper.2021.v4.n1.173
- 6)Fernandes C, Couto G, Carvalho R, Fernandes D, Ferreira P. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho autorreferidos por profissionais de saúde em Portugal. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*. 2018; 16(3): 353-359. DOI: 10.5327/Z1679443520180230
- 7)Tunlind A, Granström J, Engström Å. Nursing care in a high-technological environment. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2014; 31(2): 116-123. DOI: 10.1016/j.iccn.2014.07.005
- 8) Paiva J, Fernandes A, Granja C, Esteves F, Ribeiro J, Nóbrega J et al. Rede de referência de medicina intensiva. Lisboa: Serviço Nacional de Saúde; 2016. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>

- 9)Hignett S, McAtamney L. Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Applied Ergonomics*. 2000; 31(2): 201-205. DOI: 10.1016/S0003-6870(99)00039-3
- 10) Ayvaz Ö, Özyıldırım B, İşsever H, Öztan G, Atak M e Özel S. Ergonomic risk assessment of nurses with REBA and RULA. *Science Progress*. 2023; 106(4). DOI: 10.1177/00368504231216540
- 11)Kasapoğlu B, Beyan A, Özcan s, Demirel T, Demirel Y, Işık Ö. Ergonomic risk factors in intensive care unit and musculoskeletal symptoms. *Occupational and Environmental Medicine*. 2018; 75(Suppl 2): A251. DOI: 10.1136/oemed-2018-ICOHabstracts.751
- 12)Beyan A, Dilek B, Demiral Y. Multifaceted ergonomic interventions in ICUs. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(10): 3719. DOI: 10.3390/ijerph17103719
- 13)Mahmoudifar Y e Seyedamini B. Ergonomic relationship during work in nursing staff of intensive care unit with operating room. *International Archives of Health Sciences*. 2017; 4(2): 42-46. DOI: 10.4103/iahs.iahs_16_17
- 14)Thinkhamrop W, Sawaengdee K, Tangcharoensathien V, Theerawit T, Laohasiriwong W, Saengsuwan J et al. Burden of musculoskeletal disorders among nurses. *BMC Nursing*. 2017;16: 68. DOI: 10.1186/s12912-017-0263-x
- 15)Mota A, Silva A, Vieira M, Araújo C. Benefícios da ginástica laboral em ambiente hospitalar: revisão integrativa. *Revista Recien*. 2020; 10(29): 3-12. DOI: 10.24276/rrecien2358-3088.2020.10.29.3-12
- 16)Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação. *Diário da República*. 2019;2ª série (85): 13565-13568. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/392-2019-122216893>

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes

Variável	n	Média±Desvio padrão	Mínimo-máximo	%	
Sexo	Feminino	40	–	–	65,6
	Masculino	21	–	–	34,4
Idade (anos)	60	39,7±7,42	25-55	–	
Peso (kg)	60	69,6±13,09	48-100	–	

Altura (cm)	61	167,3±8,50	152-188	–
IMC (kg/m ²)	60	24,9±5,4	13,6-43,3	–

Figura 1. Distribuição dos níveis de risco segundo o score REBA

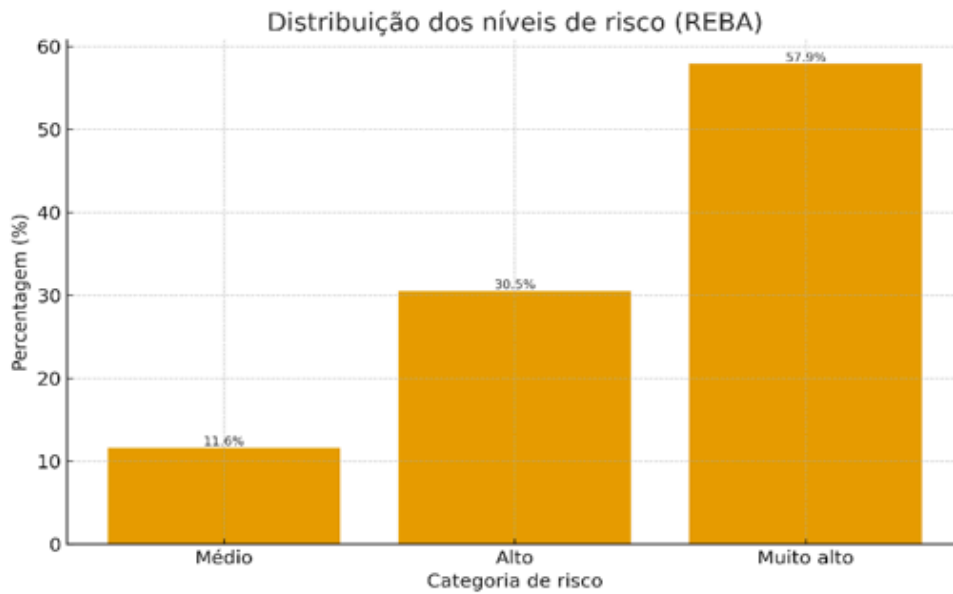
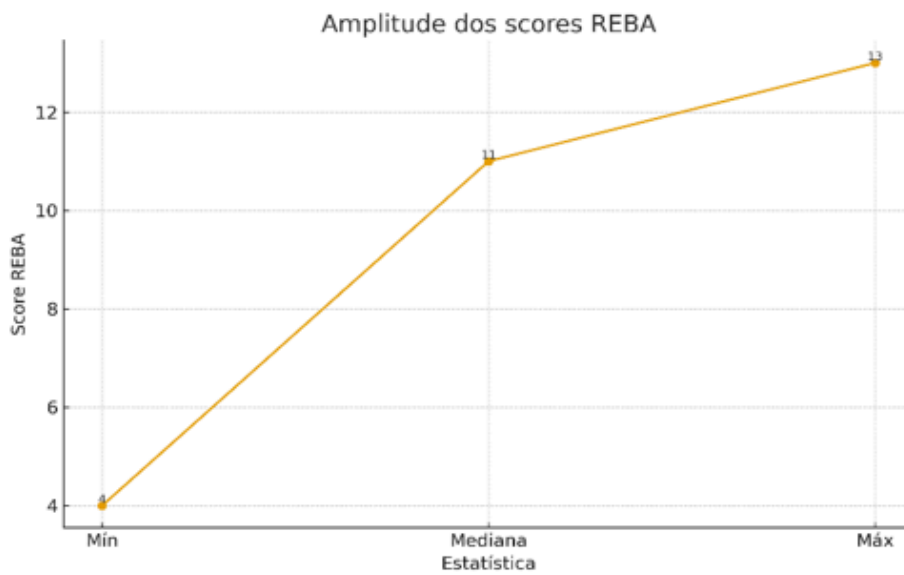


Figura 2. Amplitude dos scores REBA



(1)Susana Costa

Mestre em Enfermagem de Reabilitação, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação, Unidade de Cuidados Intensivos da Unidade Local de Saúde Tâmega e Sousa. MORADA COMPLETA PARA CORRESPONDÊNCIA DOS LEITORES: Avenida do Hospital Padre Américo 210, 4564-007 Guilhufe. E-MAIL: susanarccosta@gmail.com. Nº ORCID: 0000-0001-7271-6460

-CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: Desenho do estudo; implementação; recolha, análise e interpretação dos dados; desenho e elaboração do artigo; escrita e revisão do artigo.

(2)Sandra Couto

Mestre em Enfermagem de Reabilitação, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação, Unidade de Cuidados Intensivos da Unidade Local de Saúde Tâmega e Sousa. 4560-291 Penafiel. E-MAIL: sandrammcouto77@gmail.com. Nº ORCID: 0009-0000-3761-8320

-CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: recolha dos dados; desenho e elaboração do artigo; escrita e revisão do artigo

(3)Frederico Brandão

Mestre em Enfermagem de Reabilitação, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação, Unidade de Cuidados Intensivos da Unidade Local de Saúde Tâmega e Sousa. 4560-550 Penafiel. E-MAIL: 71346@ulsts.min-saude.pt. Nº ORCID: 0009-0000-8105-4956

-CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: recolha dos dados; desenho e elaboração do artigo; escrita e revisão do artigo

(4)Germano Couto

Doutor em Ciências de Enfermagem, Professor Coordenador, Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa. 4455-476 Matosinhos. E-MAIL: grcouth@gmail.com. Nº ORCID: 0000-0002-5423-7375

-CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: Desenho e elaboração do artigo; escrita e revisão do artigo

(5)Isabel Oliveira

Doutora em Ciências de Enfermagem, Professora Adjunta, Escola Superior de Enfermagem da Universidade de Coimbra. 3830-016 Ílhavo. E-MAIL: ijoliveira12@ese.uc.pt. Nº ORCID: 0000-0001-6627-3907

-CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: Desenho do estudo; análise e interpretação dos dados; desenho e elaboração do artigo; escrita e revisão do artigo.

(6)André Novo

Doutor em Ciências de Enfermagem, Professor Coordenador, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança. 5300-121 Bragança

-E-MAIL PARA CORRESPONDÊNCIA DOS LEITORES: andre@ipb.pt

Artigos Relacionados



[Relação Jurídica de Emprego e Incapacidade nos Acidentes de Trabalho Fatores Psicossociais e Resiliência Organizacional na Indústria Automóvel: um estudo Transversal em Portugal](#)

[Violência e Assédio no Trabalho em Enfermeiros: um Estudo Exploratório Impacto da Exposição Ocupacional a Radiação Ultravioleta na incidência de Carcinomas Espinocelulares](#)



[Prevalência de Excesso de Peso e Obesidade em Trabalhadores por Turnos](#)

[Prevalência de Lesões Musculoesqueléticas nos membros inferiores e Cinemática da Marcha: um estudo exploratório em Trabalhadores de Restaurante](#)

