



A. Por que o 'cegamento' é importante em um estudo de pesquisa?

A campanha #PEDroCombatendoBarreiras para fisioterapia baseada em evidências ajudará a enfrentar as quatro maiores barreiras da fisioterapia baseada em evidência – falta de tempo, linguagem, falta de acesso e falta de habilidades estatísticas.

Se você é novo na campanha, nós sugerimos que comece pelo início, analisando os posts anteriores sobre estratégias para enfrentar as barreiras da falta de tempo e idioma. Estes posts estão disponíveis [no site da campanha](#), [blog](#), Twitter ([@PEDrinho_dbase](#)) ou Facebook ([@PhysiotherapyEvidenceDatabase.PEDrinho](#)).

A falta de habilidades estatísticas é uma barreira comum para interpretar a evidência e implementar a fisioterapia baseada em evidência. No mês passado, a campanha #PEDroCombatendoBarreiras (#PEDroTacklesBarriers) focou na interpretação de efeitos [comparativos em ensaios](#). Este mês, vamos nos concentrar em entender a importância do cegamento em ensaios com três pesquisadores clínicos.





Aidan Cashin

fisiologista do exercício e pesquisador, University of New South Wales, Austrália

Área de atuação: Eficácia comparativa de intervenções para pessoas com dor crônica



Kate Scrivener

fisioterapeuta, educadora e pesquisadora, Macquarie University, Austrália

Área de atuação: Intervenção e pesquisa em fisioterapia pós-AVC.



Mark Elkins

editor científico do *Journal of Physiotherapy*

Área de atuação: terapias físicas e farmacológicas em doenças respiratórias e melhoria da compreensão e aplicação de pesquisas publicadas por clínicos.

Entendendo a importância do cegamento em ensaios clínicos

Existem inúmeras partes interessadas envolvidas em qualquer ensaio clínico. Estes incluem pacientes e participantes, terapeutas, pesquisadores, avaliadores de resultados e estatísticos. As partes interessadas são uma fonte de viés nos ensaios clínicos. Isso ocorre porque eles podem influenciar conscientemente ou inconscientemente procedimentos ou resultados com base em saber se um paciente foi alocado para o grupo de intervenção ou controle. Para minimizar esses vieses, um estudo pode “cegar” as partes interessadas para as quais os participantes do grupo são alocados. O cegamento é considerado bem-sucedido se as partes interessadas não forem capazes de distinguir entre os tratamentos aplicados aos grupos.

Três pessoas ou grupos importantes para serem cegados em ensaios clínicos são:

1. Paciente ou participante: onde o paciente não sabe se está recebendo a intervenção ou controle
2. Terapeuta: onde o terapeuta não sabe se está realizando a intervenção ou controle

3. Avaliador: onde o(s) avaliador(es) de resultado(s) desconhecem se o participante que está sendo avaliado recebeu a intervenção ou controle

Na maioria dos ensaios clínicos de fisioterapia, é muito difícil cegar os participantes e terapeutas. Por exemplo, se as intervenções forem físicas ou ativas (por exemplo, exercícios), os participantes saberão que estão recebendo a intervenção e os terapeutas saberão se a estão realizando. Em relação ao cegamento do avaliador, o cegamento é bem-sucedido se o avaliador não souber para qual grupo o paciente foi alocado e as medidas de resultado forem objetivas (por exemplo, amplitude de movimento passiva). No entanto, quando as medidas de resultado são relatadas pelo paciente ou autorreferidas (por exemplo, dor), o avaliador é considerado cego se o paciente estiver cego.

Os estudos frequentemente relatam a ocorrência de cegamento no título ou resumo usando termos como “single blinded” (“cegamento único) ou “double blinded” (“duplo-cego”). No entanto, há uso inconsistente desses termos. Por exemplo, um estudo “double blinded” (“duplo-cego”) pode ter cegado os terapeutas e avaliadores de resultados, enquanto outro pode ter cegado os pacientes e estatísticos. Os leitores devem investigar quais elementos de um ensaio clínico foram cegos e os autores devem evitar essa terminologia ambígua e declarar explicitamente quem foi cego.

Alguns ensaios clínicos tentam cegar os pacientes para seu grupo alocado, fornecendo intervenções de controle semelhantes às intervenções ativas. Para avaliar a semelhança percebida do controle e da intervenção ativa, alguns estudos relatam a 'credibilidade do tratamento', onde os pacientes são perguntados 'O quão convencido você está de que recebeu uma terapia ativa?'. Credibilidade de tratamento semelhante entre as intervenções ativas e de controle geralmente indica cegamento bem-sucedido.

Muitas pessoas em um ensaio clínico podem ficar cegas. Embora o cegamento ajude a minimizar os vieses, muitas vezes é difícil cegar todas as pessoas. Os leitores precisam avaliar como a falta de cegamento pode influenciar a condução e o relato de um estudo.

B. Benefícios de ser um avaliador voluntário do PEDro

Uma característica única do PEDro é que os artigos que relatam os resultados dos estudos controlados randomizados são pré-apreciados. Os avaliadores treinados usam a escala PEDro para avaliar a qualidade metodológica e completude do relato estatístico para dar a cada estudo um escore no máximo de 10 pontos. Cada estudo é avaliado independentemente por dois avaliadores e, se eles não concordarem em qualquer item da escala PEDro, um terceiro avaliador arbitra. Em [outubro de 2022](#), mais de 42.000 estudos foram avaliados usando a escala PEDro. Os escores são usados para classificar os resultados da pesquisa para que os usuários do PEDro possam identificar rapidamente os ensaios que provavelmente serão válidos

e fornecer dados suficientes para orientar a tomada de decisões clínicas.

Os avaliadores voluntários do PEDro fazem uma contribuição inestimável para avaliar estudos indexados no PEDro. Entre 2013 (n=25) e 2022 (n=99) houve um aumento de quatro vezes no número de voluntários. Em um editorial recente publicado no [Journal of Physiotherapy](#), quatro avaliadores voluntários do PEDro descrevem os benefícios de ser voluntário junto com a forma de se tornar um avaliador voluntário.

Ser um avaliador voluntário permite aos fisioterapeutas contribuir ao PEDro como fonte global de evidências e iniciativa educacional multinacional a partir de qualquer lugar e a qualquer momento. O editorial descreve 28 benefícios de ser um avaliador do PEDro que se aplicam a todos os clínicos, pesquisadores, estudantes e voluntários bilíngües. É importante destacar que a avaliação melhora as habilidades de leitura e análise, permite que você se mantenha atualizado com pesquisas novas e clinicamente relevantes e melhore o atendimento ao paciente através de mudanças práticas guiadas por pesquisas clínicas de alta qualidade. Uma das grandes motivações para ser um avaliador voluntário PEDro é contribuir para o fortalecimento da fisioterapia baseada em evidências em todo o mundo.

Para tornar-se um avaliador voluntário do PEDro, você deve demonstrar proficiência com a escala PEDro. O PEDro oferece um programa de treinamento online de auto-aprendizagem. O programa oferece treinamento passo a passo com vídeos instrutivos, exemplos reais e artigos práticos para obter feedback sobre suas habilidades de avaliação. Os assinantes que passarem no teste final de precisão recebem um certificado e podem se tornar um avaliador voluntário. Mais detalhes podem ser acessados no site de treinamento do PEDro.

Vitorino Fandim J, Crowe-Owen L, Romanyshyn M, Chan SWW. Reasons to become a volunteer rater for the Physiotherapy Evidence Database (PEDro). *J Physiother* 2022 Oct 13:Epub ahead of print

C. Atualização do PEDro (7 de Novembro de 2022)

O [PEDro](#) possui 56.803 registros. Na última atualização do dia 7 de Novembro de 2022 você encontrará:

- 43.361 ensaios clínicos (42.538 com avaliação da qualidade metodológica pela escala PEDro confirmada)
- 12.713 revisões sistemáticas
- 729 diretrizes de prática clínica.

Acesse [Evidência no seu e-mail](#) para as mais recentes diretrizes de prática clínica, revisões sistemáticas e ensaios clínicos.

D. Atualização do DiTA (7 de Novembro de 2022)

O [DiTA](#) possui 2.390 registros. Na última atualização do dia 7 de Novembro de 2022 você encontrará:

- 2.136 estudos de acurácia diagnóstica
- 254 revisões sistemáticas.

Acesse [Evidência no seu e-mail](#) para os mais recentes estudos originais e revisões sistemáticas de estudos de acurácia diagnóstica.

E. Infográfico: Uma revisão sistemática descobriu que aplicativos de smartphone gamificados autônomos têm um efeito pequeno a moderado no aumento dos níveis de atividade física em pessoas de todos os estados de saúde e idades

No mês passado resumimos a revisão sistemática por [Yang e col 2021](#). A revisão concluiu que aplicativos de smartphone gamificados autônomos têm efeitos positivos pequenos a moderados nos níveis de atividade física em pessoas de todos os estados de saúde e idades, em comparação com cuidados usuais/lista de espera, dieta, rastreadores de atividade física, aplicativos não-gamificados ou aconselhamento de estilo de vida. A certeza da evidência foi avaliada como moderada.

Alguns dos achados estão incluídos neste infográfico.

CRITÉRIO DE INCLUSÃO

Desenho de estudo: Revisão sistemática de ensaios controlados aleatorizados e ensaios de grupo único pré-pós

População: Pessoas de todas as idades e estados de saúde

Intervenção: Aplicativos para smartphones gamificados sem intervenções ou suporte adicional

Comparador: Cuidado usual/lista de espera, dieta, rastreadores de atividade física, aplicativos não-gamificados ou aconselhamento de estilo de vida

Desfecho: Indicadores de atividade física: contagem de passos e atividade física moderada a vigorosa

ACHADOS

Comparações entre grupos

- evidências de nível moderado demonstraram o efeito de tamanho pequeno a moderado para aplicativos no aumento da atividade física (DMP 0,34, IC 95% 0,06, 0,62).



Comparações dentro do grupo

- evidências de nível muito baixo demonstraram o efeito de tamanho pequeno a moderado aplicativos no aumento da atividade física (DMP 0,38, IC 95% 0,17, 0,59).

ESTUDOS INCLUÍDOS

Os recursos comuns de gamificação eram:

- recompensas no jogo
- equipes virtuais
- pontos
- rankings de líderes



Suporte social, comparação de comportamento e recompensas imaginárias foram as técnicas de mudança de comportamento mais freqüentemente implementadas.

A duração da intervenção variou de 1-24 semanas.

MENSAGEM PARA CASA

Os aplicativos para smartphones gamificados autônomos têm efeitos positivos pequenos a moderados nos níveis de atividade física em pessoas de todas as condições de saúde e idades.



NOTA

A qualidade dos ensaios foi avaliada utilizando a ferramenta risco de viés da Cochrane e risco de viés em estudos de Intervenções não randomizados. A certeza da evidência foi avaliada usando a abordagem GRADE.



Yang Y, Hu H, Koenigstorfer J. Effects of gamified smartphone applications on physical activity: a systematic review and meta-analysis. *Am J Prev Med.* 2022 Apr;62(4):602-613. doi: 10.1016/j.amepre.2021.10.005. Epub 2021 Dec 7. PMID: 34893387.

[Leia mais no PEDro.](#)

F. A revisão sistemática Cochrane encontrou moderada certeza de evidência que intervenções de atividade física por 6 meses ou mais provavelmente melhoram a capacidade de exercício em pessoas com fibrose cística comparado a nenhum treinamento

Esta revisão sistemática Cochrane teve como objetivo estimar os efeitos da atividade física na capacidade de exercício, função pulmonar e qualidade de vida relacionada à saúde em pessoas com fibrose cística. Esta revisão foi uma atualização de uma revisão publicada anteriormente.

Esta foi uma revisão sistemática Cochrane de estudos controlados aleatorizados (ECAs) ou estudos controlados quasi-randomizados. Os estudos relevantes foram identificados a partir de três registros de estudos. Os estudos foram incluídos se incluíssem pessoas com fibrose

cística (de qualquer idade) que foram submetidas a qualquer tipo de intervenção de atividade física em comparação com os cuidados usuais (sem intervenção de atividade física). As intervenções precisavam ter a duração de duas semanas ou mais. Os principais resultados foram a capacidade de exercício (pico de VO₂), função pulmonar (VEF1) e qualidade de vida relacionada à saúde (usando instrumentos genéricos ou específicos de doenças).

Dois autores revisores avaliaram independentemente os estudos para inclusão, dados extraídos e realizaram a avaliação do risco de viés dos estudos incluídos. O risco de viés foi avaliado usando a ferramenta risco de viés da Cochrane. A certeza da evidência foi avaliada usando o sistema Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE).

Havia 24 ECAs paralelos incluídos na revisão (875 participantes). O tamanho dos estudos variou de 9 a 117 participantes e incluiu uma mistura de adultos, crianças e adolescentes. 12 estudos utilizaram uma abordagem de treinamento supervisionado, 11 utilizaram uma abordagem parcialmente supervisionada e um estudo utilizou uma abordagem não supervisionada. As durações da intervenção física variaram de menos de um mês a até 3 anos.

Comparado a nenhuma intervenção de atividade física (cuidado usual), houve moderada certeza da evidência de que intervenções de atividade física por mais de 6 meses provavelmente têm um pequeno efeito positivo na capacidade de exercício aeróbico em pessoas com fibrose cística (DM 1,60 mL/min por kg de peso corporal, IC 95% 0,16 a 3,05; I²=59%; n=348). Houve baixa certeza da evidência de que as intervenções de atividade física provavelmente não têm efeito sobre a função pulmonar e a qualidade de vida relacionada à saúde. Não foi encontrada diferença entre grupos para o número de eventos adversos durante seis meses (razão de chance 6,22, IC 95% 0,72 a 53,40; 2 ECAs, 156 participantes; baixa certeza de evidência).

Intervenções de atividade física de 6 meses ou mais provavelmente melhoram a capacidade de exercício em pessoas com fibrose cística. Eventos adversos são raros e não há motivo para desencorajar a atividade física em pessoas com fibrose cística.

Ref: Radtke T, Smith S, Nevitt SJ, Hebestreit H, Kriemler S. Physical activity and exercise training in cystic fibrosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2022, Issue 8. Art. No.: CD002768. DOI: 10.1002/14651858.CD002768.pub5.

[Leia mais no PEDro.](#)

G. Quase um em cada cinco ensaios clínicos de fisioterapia excluíram pessoas com dor lombar devido à falta de proficiência na linguagem

As pessoas precisam se comunicar fluentemente para participar adequadamente de algumas

intervenções fisioterapêuticas, por exemplo, intervenções para promoção da saúde ou modificação de comportamento. A proficiência linguística também é um requisito para participar da maioria dos ensaios clínicos. Esse pré-requisito pode causar um obstáculo para pessoas de origens culturais e linguísticas diversas que têm barreiras linguísticas para acessar tratamentos clínicos. A falta de proficiência linguística os impede de se envolver totalmente em intervenções de fisioterapia e serem representados em ensaios clínicos.

Recentemente, foi publicado um estudo meta-epidemiológico que identificou ensaios de fisioterapia que especificavam a proficiência linguística como critério de elegibilidade. Ensaios controlados aleatorizados avaliando pelo menos um tipo de intervenção fisioterapêutica para dor lombar foram identificados através do Physiotherapy Evidence Database (PEDro), LILACS e SciELO desde o início até maio de 2021. O estudo comparou as características dos ensaios clínicos (por exemplo, país de recrutamento, categoria de intervenção, ano de publicação) e estimou a proporção de pessoas que foram excluídas desses ensaios clínicos devido à falta de proficiência no idioma.

O estudo incluiu 2.555 ensaios clínicos, dos quais 2.538 foram indexados no PEDro. Um critério de elegibilidade baseado no idioma foi especificado em 463 (18,1%) ensaios clínicos. A proporção foi maior em ensaios clínicos conduzidos na América do Norte e Europa, publicados após 2000, que investigaram intervenções cognitivas e comportamentais e tiveram grandes tamanhos de amostra. Destes 463 ensaios clínicos, 75 deles (16,2%) relataram que um total de 2.152 pessoas foram excluídas devido à falta de proficiência linguística, o equivalente a 12,5% dos participantes randomizados.

A razão para um critério de elegibilidade baseado no idioma foi justificada em 41 ensaios clínicos; proficiência linguística foi necessária para obter o consentimento informado, preencher questionários, ler as informações ou materiais, participar de entrevistas ou discussões em grupo, seguir as instruções de tratamento e comunicar-se com os terapeutas. A exigência de idioma removeu a oportunidade de populações linguisticamente diversas de participar e serem representadas em ensaios clínicos.

Ensaios clínicos futuros de fisioterapia poderiam minimizar a exclusão de pessoas com falta de proficiência linguística, implementando estratégias para lidar com possíveis barreiras linguísticas. Bons exemplos incluem o recrutamento de intérpretes ou equipe multilinguística ou o fornecimento de questionários validados em outros idiomas. Compreender essas questões e desenvolver estratégias direcionadas são de grande importância ao planejar a prestação de serviços de fisioterapia para comunidades culturais e linguisticamente diversas.

[Chen Q, Sánchez Medina CM, Maher CG, et al. Almost one in five physiotherapy trials excluded people due to lack of language proficiency: A meta-epidemiological study. *J Clin Epidemiol.* 2022;152:13-22. doi:10.1016/j.jclinepi.2022.09.007](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2022.09.007)

H. O Clube Internacional de Leitura do PEDro sobre a entendendo de comparações em ensaios clínicos já está disponível.

Bem vindo ao Clube Mundial de Leitura do PEDro. O objetivo do Clube Mundial de Leitura do PEDro é incentivar a comunidade mundial de fisioterapia a ler ensaios, revisões e diretrizes que têm implicações importantes para a prática clínica. Esperamos que facilitar a discussão desta pesquisa ajude os fisioterapeutas a implementar os resultados em sua prática clínica.

Clubes de leitura são uma ótima maneira de traduzir a pesquisa em prática. Em [março de 2020](#), PEDro publicou um blog que delineou algumas características-chave para administrar um clube de leitura com sucesso. Desde então, o PEDro já dirigiu sete clubes de leituras que foram bem recebidos. A idéia é que os fisioterapeutas utilizem os recursos fornecidos pelo PEDro como base para administrar um clube de periódicos local com seus pares.

Este é o primeiro PEDro World-Wide Journal Club realizado em português e trata programas baseados em exercícios na prevenção de lesões musculoesqueléticas sem contato no futebol. Discutiremos a revisão sistemática realizada por Lemes e col. Nós encorajamos fisioterapeutas com interesse em fisioterapia musculoesquelética e esportiva a participar de um processo de cinco etapas:

1. Convide seus colegas a se envolverem
2. Leia o artigo
[Kamper SJ. Blinding: Linking Evidence to Practice. *J Orthop Sports Phys Ther* 2018;48\(10\):825-826](#)
3. Leia o artigo
[Devereux PJ, et al. Physician interpretations and textbook definitions of blinding terminology in randomized controlled trials. *JAMA* 2001;285\(15\):2000-2003](#)
4. [Assistir \(ou ouvir\) o vídeo](#) do painel discutindo
5. Reúna-se com seus colegas para ter sua própria discussão sobre

Essa discussão deve focar nas implicações dos artigos, demonstrando a importância do cegamento na redução de viés que afeta os resultados de ensaios clínicos. Você deve considerar as áreas de prática clínica dos membros do grupo, e considerar como o cegamento, ou a falta dele, pode afetar os desfechos de um ensaio clínico. Em particular, considere quais intervenções comuns em sua subdisciplina podem ser passíveis de cegamento. Quando o cegamento não é possível, considere quais medidas típicas de desfecho podem ser particularmente expostas ao viés devido a falta de cegamento.

Se você estiver interessado em se envolver, [visite o site do PEDro para obter mais informações](#).

I. O Clube Internacional de Leitura do PEDro sobre a entendendo de comparações em ensaios clínicos já está disponível.

Bem vindo ao Clube Mundial de Leitura do PEDro. O objetivo do Clube Mundial de Leitura do PEDro é incentivar a comunidade mundial de fisioterapia a ler ensaios, revisões e diretrizes que têm implicações importantes para a prática clínica. Esperamos que facilitar a discussão desta pesquisa ajude os fisioterapeutas a implementar os resultados em sua prática clínica.

Clubes de leitura são uma ótima maneira de traduzir a pesquisa em prática. Em março de 2020, PEDro publicou um blog que delineou algumas características-chave para administrar um clube de leitura com sucesso. Desde então, o PEDro já dirigiu seis clubes de leituras que foram bem recebidos. A idéia é que os fisioterapeutas utilizem os recursos fornecidos pelo PEDro como base para administrar um clube de periódicos local com seus pares.

Este é o primeiro PEDro World-Wide Journal Club realizado em português e trata programas baseados em exercícios na prevenção de lesões musculoesqueléticas sem contato no futebol. Discutiremos a revisão sistemática realizada por Lemes e col. Nós encorajamos fisioterapeutas com interesse em fisioterapia musculoesquelética e esportiva a participar de um processo de cinco etapas:

1. Convide seus colegas a se envolverem
2. Leia o artigo
[Kamper SJ. Interpreting Outcomes 1 – Change and Difference: Linking Evidence to Practice. *J Orthop Sports Phys Ther* 2019;49\(5\):357-358](#)
3. Leia o artigo
[Bland JM, Altman DG. Comparisons within randomised groups can be very misleading. *BMJ* 2011;342:d561](#)
4. [Assistir \(ou ouvir\) o vídeo](#) do painel discutindo
5. Reúna-se com seus colegas para ter sua própria discussão sobre

Se você estiver interessado em se envolver, [visite o site do PEDro para obter mais informações](#).

J. As próximas atualizações do PEDro e DiTA (Dezembro 2022)

As próximas atualizações do [PEDro](#) e [DiTA](#) serão na próxima segunda-feira 5 de Dezembro de 2022.

Proudly supported by



AUSTRALIAN
PHYSIOTHERAPY
ASSOCIATION



Copyright © 2022 Physiotherapy Evidence Database (PEDro), All rights reserved.

Want to change how you receive these emails?

You can [update your preferences](#) or [unsubscribe from this list](#)