



COMO SABER
SE UMA PRÁTICA É
**‘BASEADA EM
EVIDÊNCIAS’**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Como saber se uma prática é baseada em evidência
[livro eletrônico] / Danielle Souza Costa ...
[et al.]. -- 1. ed. -- Londrina, PR : Sapiens
Instituto de Psicologia, 2020.
PDF

Outros autores: Bruno Rezende de Souza, Clarice
de Medeiros C. Ferreira, Leandro Malloy-Diniz
ISBN 978-65-86204-05-6

1. Estudos científicos 2. Pesquisa -
Metodologia 3. Saúde - Pesquisa 4. Medicina baseada
em evidências 5. Psicologia 6. Trabalhos científicos
I. Costa, Danielle Souza. II. Souza, Bruno Rezende
de. III. Ferreira, Clarice de Medeiros C..
IV. Malloy-Diniz, Leandro

20-48353

CDD-500

Índices para catálogo sistemático:

1. Prática baseada em evidências : Estudos
científicos 500

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

SUMÁRIO

RIO

AUTORES Pág. 04

VOCÊ JÁ DEVE TER ESCUTADO Pág. 05

**UM GRANDE DESAFIO
PARA O SÉCULO XXI..... Pág. 06**

EFEITOS COLATERAIS..... Págs. 07 a 09

É preciso estar alerta **Pág. 08**

Distorção Marketeira das Evidências **Pág. 09**

**AS PRÁTICAS BASEADAS
EM EVIDÊNCIAS Pág. 10 a 14**

Dica 1 **Pág. 10**

Pseudo Ciência..... **Pág. 11**

Dica 2 **Pág. 12**

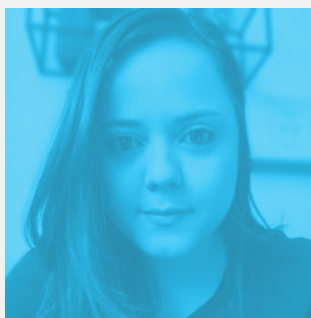
Dica 3 **Pág. 13**

CONCLUSÃO Pág. 15

REFERÊNCIAS Pág. 16

AU TO RES

|

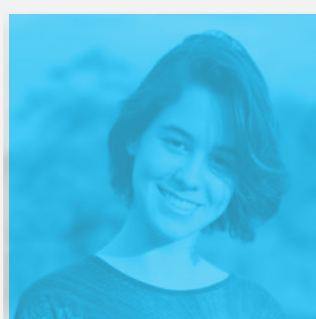


DANIELLE SOUZA COSTA

Psicóloga (2011) com mestrado (2013) e doutorado (2017) em Medicina Molecular pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Estágio no instituto de pesquisa MCRI - Melbourne, Australia (2016). Pesquisadora do INCT em Medicina Molecular da UFMG.

BRUNO REZENDE DE SOUZA

Professor Adjunto do Departamento de Fisiologia e Biofísica da Universidade Federal de Minas Gerais. Possui graduação em Ciências Biológicas pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2002), especialização em Neurociências e Comportamento pela UFMG (2003), mestrado (2005) e doutorado (2007) em Farmacologia Bioquímica e Molecular pela UFMG. Realizou pós-doutorado em neurofarmacologia pela UFMG, neurodesenvolvimento pela University of Toronto e neurogenética pelo SickKids Hospital. Atua na área de Neurociências, com ênfase em Neurodesenvolvimento, Neuropsicofarmacologia e Biologia Molecular.



CLARICE DE MEDEIROS C. FERREIRA

Graduanda em psicologia pela Universidade FUMEC. Bolsista de Iniciação Científica pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Realiza Iniciação Científica no LINC-UFMG (Laboratório de Investigações em Neurociência Clínica da Universidade Federal de Minas Gerais), e é integrante do grupo de pesquisas SAMBE (Saúde Mental Baseada em Evidências). Criadora do canal no Youtube de divulgação científica "Psicolosofia", que aborda temas relacionados a psicologia baseada em evidências, filosofia analítica e metodologia científica.

LEANDRO MALLOY-DINIZ

Psicólogo formado pelo Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da FAFICH-UFMG. Doutor em Farmacologia Bioquímica e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da UFMG. Atualmente é Professor Adjunto (40 horas sem dedicação exclusiva) do Departamento de Saúde Mental da Faculdade de Medicina (FM) da UFMG. Pertence ao quadro de orientadores permanentes dos Programas de Pós-Graduação em Saúde da Criança e de Medicina Molecular na FM-UFMG. Também é Professor do curso de Psicologia da Universidade FUMEC



VOCÊ JÁ DEVE TER

ESCU- TADO

EM SALA DE AULA OU RECEBIDO
EM GRUPOS DE WHATSAPP
ALGUMA DESSAS INFORMAÇÕES:

Diagnósticos em saúde mental não existem e os **transtornos mentais foram inventados para vender** remédios.

Não existem diferenças psicológicas individuais, isso é **uma forma de opressão para justificar diferenças sociais.**

O coronavírus que causa a COVID-19 **foi fabricado em um laboratório chinês** para desestabilizar as economias mundiais.

VACINA CAUSA AUTISMO.

Os **macacos** são **nossos avôs.**

Os Iluminatis **controlam os governos** no mundo inteiro.

SÓ USAMOS **10% DO CÉREBRO.**

A influência da biologia sobre comportamentos e processos cognitivos **não é relevante e sim um exercício lombrosiano** de raciocínio.

Alegações variadas como estas, caso disseminadas, podem soar atraentes para algumas pessoas. Mesmo assim, é necessário manter o alerta: Todas elas são falsas. Não é pelo simples fato de que alguma autoridade as proclamou que podemos acreditar que refletem a realidade. Precisamos verificar quais são as evidências que as sustentam, se é que existem; e é exatamente sobre isto que vamos discutir nessa série de ebooks, começando com este primeiro volume. **Vamos então aprender sobre práticas baseadas em evidências?**

UM GRANDE DESAFIO PARA O SÉCULO XXI

Por incrível que pareça, este está sendo um dos grandes desafios do século XXI. Nas últimas décadas tivemos a universalização do conhecimento e uma maior facilitação do acesso à informação, através da internet e da popularização da tecnologia. Porém, ainda podemos perceber uma dificuldade por parte dos profissionais em perceberem que algumas destas são na realidade equívocos e desonestidades fantasiados de conhecimento científico. Hoje, desinformações tem cada vez tem mais recursos para se espalharem e atingirem uma maior quantidade de pessoas através das mídias sociais.

Infelizmente, elas não afetam somente pequenas rotinas e conversas do dia a dia. Sem a capacidade e o treinamento para discernir quais práticas são baseadas em evidências daquelas que não são, se torna comum que diversas pessoas (mesmo sem más intenções) tomem decisões ruins como profissionais. Além do âmbito individual, acabam também adotando políticas públicas nas mais diversas áreas com **base em teorias falsas, sustentando crenças injustificadas, e levando à cabo práticas sem evidências científicas de eficácia**. A única maneira de impedir que isto aconteça é se passarmos a nos preocupar com quais evidências existem a favor de nossas teorias, intervenções e terapias.

MAS AFINAL, DO QUE ESTAMOS FALANDO?

**Existem atividades clínicas que não possuem evidências suficientes de que funcionam? Aliás, o que são essas tais “evidências”?
E por que discutir isso é importante?**

NOS DIAS ATUAIS

a diversidade e quantidade de informações que chegam até nós é imensa! Os mais velhos irão certamente se lembrar do quão difícil era obter informações rápidas sobre as dúvidas do dia-a-dia, sejam elas sobre um fato histórico, dicas para a próxima viagem, sobre sintomas e sinais de uma doença, ou até mesmo sobre qual filme estava passando nos cinemas (O que era a vida sem o Dr.

Google?!). **A Era da Informação nos possibilitou o acesso instantâneo a um volume gigantesco de dados** que vão desde a opinião de leigos ao conhecimento aprofundado de grandes especialistas.

EFEITOS COLATERAIS

Um efeito colateral, contudo, é que a facilidade de acesso às informações gera também o **desafio de identificar e selecionar quais destas são confiáveis e quais não são**. Além de nem sempre ser óbvio em quais tipos de fontes e teorias podemos acreditar, admitimos também que é muito custoso aprender a fazer isto. Mesmo assim, realizar essa diferenciação é importantíssimo, pois esta é uma questão de responsabilidade ética. Considerando este fato, apresentamos aqui uma das nossas principais preocupações para profissionais da saúde:

■ AS PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS

É importante que cada vez mais profissionais — e, dentro dos limites do possível, a população leiga — busquem conhecer melhor a base científica das intervenções e dos instrumentos de diagnóstico antes de optarem por utilizá-los. É imprescindível, e característica de uma atuação responsável, investigar se tais recursos são seguros e efetivos antes de tomar uma decisão.



Quem nunca ouviu falar sobre práticas baseadas em evidências pode estar se perguntando: **Como assim?** Posso estar **oferecendo um serviço que não tem fundamentação científica?** Se fui treinado por universidades, professores e profissionais de grande prestígio, isso já não garantiria que estou aprendendo coisas que comprovadamente funcionam? Ou se vou a um(a) profissional muito bem indicado(a), experiente, **isso não significa que o que ele(a) faz já passou pelo crivo da ciência?**

Infelizmente, não é bem assim. Pode parecer pouco intuitivo, porém há muita coisa por aí que não tem nada de científico sendo utilizado na clínica (coisas até demais). Existem até aqueles grupos que, historicamente, nem reconhecem a proximidade com a ciência como essencial para sua prática. Muitos deles estão até mesmo dentro das universidades. **Entretanto, quando escolhemos uma abordagem que não tem evidências suficientes de eficácia, assumimos um risco significativo de prejudicar alguém que decidiu confiar em nós.**

Na Psicologia, por exemplo, infelizmente, a relativização de toda ou qualquer coisa, inclusive da ciência, faz com que muitas das práticas sejam bem próximas do senso-comum, da pseudociência ou até mesmo do que havia de melhor disponível há mais de um século atrás. Existem mais de 19 campos profissionais na Psicologia, sendo um deles a Psicologia Clínica, a qual engloba as psicoterapias (American Psychological Association, 2008). Mesmo dentro deste campo ainda temos dúvidas sobre a eficácia de diversas de suas modalidades, devido a vieses metodológicos significativos. **Para se ter uma ideia, apenas 7% dos estudos sobre eficácia de psicoterapias são capazes de fornecer evidências convincentes (Dragioti et al., 2017).**

Até agora falamos muito sobre evidências; mas afinal, o que podemos considerar como sendo **“evidência”** de alguma coisa? Provas, justificações, indícios... enfim, **evidências**, são **“seja o que for que conta apropriadamente a favor de uma conclusão, ainda que não a prove definitivamente”** (Murcho, 2019, p. 269). Esta definição tem dois aspectos importantes: primeiro, não é qualquer coisa que vale como evidência, apenas aquilo que de fato aumenta as chances de algo ser verdadeiro. E segundo, uma evidência não é sinônimo de prova infalível, nem cabal. Elas são melhor analisadas, portanto, em graus.

E quando podemos dizer que alguém está sendo suficientemente responsável ao acreditar em algo?

“Um agente tem uma crença epistemicamente responsável se e somente se tiver boas provas, mesmo que tenha azar epistêmico e afinal a crença seja falsa; e tem-na irresponsavelmente se e somente se não tiver boas provas, ainda que por sorte seja verdadeira” (Murcho, 2019, p. 268).

O termo “epistemicamente” diz respeito a natureza da justificação. Quando uma crença está apoiada em boas provas dizemos que é epistemicamente responsável; já quando não está, dizemos que é irresponsável. Também, sobre o “azar-epistêmico”: este ocorre quando temos boas provas a favor de uma crença, mas ela na realidade, por azar, é falsa. Dado que nossas provas, por mais fortes que sejam, não são infalíveis, poderemos eventualmente estar nesse contexto.

Em muitas ocasiões, infelizmente, nós erramos. A responsabilidade do profissional ao adotar práticas baseadas em evidências não exige que ele acerte todas as vezes, mas sim que ele tenha responsabilidade, procurando cuidadosamente boas provas que embasem suas decisões. Isto tem como objetivo diminuir ao máximo possível os equívocos, mesmo que não possa evitá-los completamente.

É PRECISO

ESTAR

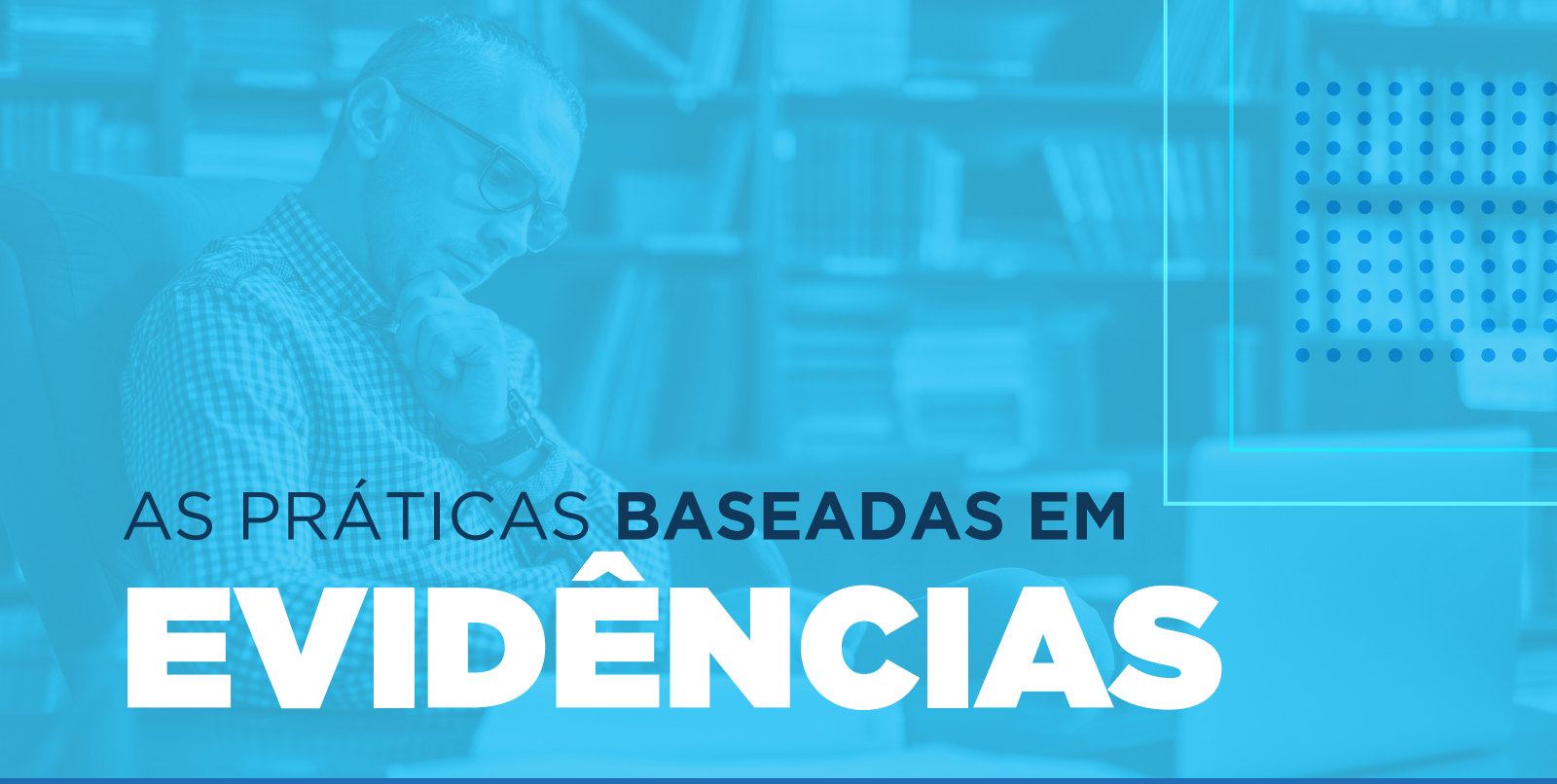
ALERTA

mesmo quando atuamos dentro de parâmetros científicos. Afinal, as descobertas e as ferramentas científicas não devem ser tratadas dogmaticamente.

É possível que métodos que pareçam apropriados hoje sejam totalmente abandonados, **dando lugar a novas práticas mais bem fundamentadas no futuro**. Ao fazer ciência, nós devemos adotar uma postura investigativa, racional e questionadora, evitar nos fixar em dogmas, buscar não descartar boas evidências mesmo quando se mostram contrárias às nossas crenças, e aceitar a possibilidade de que talvez possamos estar errados sobre nossas opiniões. Se adotarmos estas posturas, teremos muito mais chances de realmente nos aproximarmos da verdade.

Existe também um aspecto perigoso, que caminha paralelo à disseminação do conhecimento científico: a popularização marketeira e distorcida de suas descobertas. Com ela, usam-se termos técnicos de forma totalmente equivocada, fomentando doutrinas pseudo-científicas (a quantidade de **“neuro-coisas”** e **“coisas quânticas”** que se vendem como científicas, por exemplo, é impressionante!). Por tudo isso, gostaríamos de dividir com vocês algumas dicas que podem nos ajudar a julgar se uma informação é **baseada em boas evidências ou não**.

DISTORÇÃO **MARKETEIRA** **DAS** **EVIDÊNCIAS**



AS PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS

Uma prática é baseada em evidências quando os **resultados dos melhores estudos científicos disponíveis sugerem que tal prática é eficaz**, que ela cumpre o objetivo proposto. Aqui, chamamos sua atenção para as palavras “disponíveis” e “sugerem”. Ser baseado em evidências não significa, de modo algum, que não podemos posteriormente descobrir que estávamos equivocados. Usamos as evidências para nos guiar, e elas aumentam de maneira muito significativa nossa chance de acerto em comparação a práticas não fundamentadas. Mesmo assim, não devemos colocar teorias em pedestais. Se descobirmos que o que pensávamos antes não era tão bem justificado quanto parecia ser, devemos estar preparados para mudar nossas concepções. Dito isso, **vamos às nossas dicas!**

Dica **1** **VOCÊ PRECISA SABER O QUE É
CIÊNCIA E COMO ELA FUNCIONA!**

Então, o que é a ciência?

“Ciência (no sentido ampliado) é a prática que nos provê com as afirmações mais confiáveis (i.e., epistemicamente justificadas) que podem ser feitas, em um determinado momento, sobre um objeto de estudos abarcado por uma comunidade de disciplinas de conhecimento (i.e., sobre a natureza, nós mesmos como seres humanos, nossas sociedades, nossas construções físicas, e nossas construções mentais”. (Hansson, 2013, p. 70)

A ciência se desenvolve a partir **de milhares de pequenos esforços de cientistas de diferentes áreas que, em conjunto, validam ou descartam conceitos, teorias, métodos e procedimentos**. As crenças que podemos formar a partir desta prática são as mais confiáveis possíveis que poderíamos ter sobre algo. Isto ocorre pois os métodos adotados são também os mais confiáveis para se investigar a realidade dentre todos disponíveis em nossa época. É possível que o modo como os cientistas decidem investigar uma dada questão varie de acordo com a área, os objetivos da pesquisa e o objeto de estudos; isto é perfeitamente compreensível, já que nem todas as questões podem ser investigadas da mesma forma. Mas o importante é que, para aquela situação, o método adotado seja, além de adequado, também o melhor.

As diversas disciplinas do conhecimento que participam desta comunidade dependem umas das outras para que seu desenvolvimento seja possível, e é essa colaboração que permite que a ciência avance realmente. Um exemplo disto pode ser o fato de que um psicólogo que tenta defender práticas baseadas em evidências depende de filósofos da ciência e epistemólogos para compreender adequadamente o que são pseudociências, evidências, conhecimento, dentre outros conceitos. Do mesmo modo, o filósofo depende de psicólogos para embasar empiricamente teorias que envolvem a racionalidade ou irracionalidade humana. Um necessita do outro para progredir, e não seria produtivo fazer de outra maneira.

PSEUDO CIÊNCIA

É possível que você já tenha pensado que, algumas vezes, pode ser muito difícil separar “o joio do trigo”, certo? Talvez, mas não é impossível. Já existem ferramentas disponíveis para isto, desenvolvidas com o objetivo de auxiliar no problema da demarcação. Além de aprender o que é a ciência, como já vimos anteriormente, também é importante fazermos o mesmo para a pseudociência. Podemos citar uma série de características que nos permitem

identificar doutrinas pseudocientíficas, como as que o filósofo Sven Ove Hansson (2017) propõe em sua lista agregativa de multicritérios. **Pseudociências são doutrinas que se desviam consideravelmente dos critérios de qualidade científicos, mas que cujos principais proponentes tentam criar a impressão de que são científicas.**

É importante ressaltar que a maior parte daquilo que não científico também não é pseudociência. Apenas as doutrinas que se comportam como se fossem científicas e confiáveis (ou seja, que fazem afirmações sobre como o mundo funciona) mesmo não sendo, são classificadas como pseudociências. A arte seria um exemplo: ela não busca fazer afirmações sobre como o mundo funciona, logo, é apenas uma não-ciência. Já para a pseudociência, temos como exemplos a astrologia, a hipótese de que astronautas alienígenas interagiram com seres humanos no passado, de que a Terra é plana ou de que a mudança climática não é real. Outros representantes mais polêmicos da pseudociência seriam os movimentos antivacinação. **Alguns sinais das pseudociências são:**

- **Crença na autoridade:** é dito que uma ou outra pessoa teria capacidade especial para determinar o que é verdadeiro ou falso e, por isso, deveriam ser seguidas. Os princípios e hipóteses dessas “autoridades” se tornam o parâmetro de verdade de muitos, simplesmente porque foram “essas pessoas” quem disseram. Esse é um grande perigo de áreas que são totalmente fundamentadas no pensamento de um (ou alguns outros) autor(es), já que limitam a capacidade de crítica e enviesam a leitura da realidade.
- **Experimentos irreplicáveis:** sua validade é baseada em experimentos que não podem ser reproduzidos ou cujos resultados encontrados em replicações posteriores não são os mesmos do experimento de base.
- **Viés de confirmação:** os exemplos são escolhidos de modo seletivo, mesmo que não sejam representativos da categoria a que a investigação se refere, para dar suporte a hipótese ou crença defendida.
- **Desconsideração de resultados contrários:** observações ou experimentos que entram em conflito com a teoria são deliberadamente negligenciados.
- **Indisposição para testagem:** uma teoria não é testada, mesmo que seja passível de ser colocada a prova.
- **Criação de subterfúgios:** a testagem da teoria é desenhada de modo que só é possível confirmar a hipótese inicial, mas nunca desconfirmá-la.
- **Explicações são abandonadas sem substituição:** boas explicações são rejeitadas sem serem substituídas por outras (um pensamento ao estilo “não aceito essa explicação, mas não tenho outra melhor, só não aceito essa”).

Nosso trabalho é tomar decisões tendo como suporte os resultados dos melhores estudos científicos disponíveis. Muitas vezes, nos fazem perguntas para as quais a resposta mais precisa e honesta é “não sei”. Ainda não há como a comunidade científica fornecer respostas confiáveis sobre muitos tópicos, pois não foram ainda suficientemente estudados de maneira rigorosa. Podemos, justificadamente nestas situações, suspender nosso juízo sobre eles. Isso significa que devemos evitar tirar conclusões precipitadas, e admitir que realmente somos ignorantes até obtermos mais dados. Não concluir coisas precipitadamente não é uma vergonha, mas uma virtude daquele que é prudente com o que acredita.



ENTENDA PORQUE IMPACTO **NÃO SIGNIFICA** **QUALIDADE NEM CONFIABILIDADE**

Publicar é tornar público! Os cientistas, quando terminam suas pesquisas, transformam seus achados em publicações. Existem vários formatos de publicação (livros, resumos em congressos, palestras etc.), mas cientistas preferem os artigos científicos. Por quê? **Porque o processo para publicação de um artigo geralmente é mais confiável.**

Para ser publicado em uma revista científica, outros cientistas que pesquisam na mesma área emitem pareceres apontando o mérito e possíveis falhas de uma pesquisa, proporcionando a chance de que os autores melhorem a qualidade de seu trabalho (esse processo é chamado de **‘revisão por pares’**; ao procurar um artigo, veja se ele foi revisado por outros pesquisadores!). Não é tão simples publicar um artigo científico, já que estes costumam ser processos extremamente concorridos.

Existe um índice de avaliação de impacto chamado Fator de Impacto (“Journal Impact Factor”), atribuído às revistas científicas. **Quanto mais citações tem um artigo científico, maior a sua influência e popularidade** (ele serve de alicerce para outras pesquisas). Quanto mais artigos de uma mesma revista são citados, maior o seu fator de impacto. **O fator de impacto é calculado com base no total de citações que os artigos** (publicações) de uma revista tiveram no último ano em relação aos artigos publicados nos últimos dois anos, dividido pelo total de artigos publicados nestes mesmos dois anos (Ha et al., 2006). Por exemplo, se uma revista publicou 100 artigos em dois anos e o total de citações de todos esses artigos juntos durante o último ano for igual a 1000, então o fator de impacto dessa revista naquele período foi igual a 10 (Observação: nem todo tipo de publicação é considerada dentro do denominador!).

Em 2017, entre os **periódicos de maior impacto em Psicologia e Psiquiatria estavam:**

Annual review of psychology | Annual review of clinical psychology | Trends in cognitive sciences | Psychological inquiry | Psychological science in the public interest | Psychological bulletin | Psychotherapy and psychosomatics, Perspectives on psychological science | Clinical psychology review | Personality and social psychology review | Advances in experimental social psychology | World Psychiatry | JAMA Psychiatry | Lancet Psychiatry | Biological Psychiatry | Molecular Psychiatry | Nature Reviews Neuroscience e Nature Neuroscience.

No Brasil, temos a **Revista Brasileira de Psiquiatria** (Brazilian Journal of Psychiatry) que tem crescido bastante nos últimos anos e **já tem um Fator de Impacto considerável em comparação a outras revistas da área no mundo!**

Entretanto, é importante estar alerta para o real significado das medidas de impacto: **popularidade**. Apenas isto. Neste caso, índices como o Fator de Impacto sempre tiveram como real finalidade a de auxiliar o pesquisador a escolher o melhor meio para alcançar o público alvo de seu artigo. Entretanto, isso é mal compreendido: Muitas vezes há uma confusão entre uma avaliação de qualidade científica e outra de disseminação, mesmo que elas sejam completamente diferentes.

Para se verificar a qualidade de uma produção científica, as características que precisam ser levadas em conta são outras. Podemos dar alguns exemplos para a psicologia: análises estatísticas adequadas, replicação dos resultados por parte de outros pesquisadores e comparação com grupos controle são tipicamente observados em bons estudos. Entretanto, o mesmo não vale para o impacto ou o número de citações: não é porque algo se torna famoso que isto significa que é melhor ou mais relevante. É importante evitar confusões para que possamos usar as ferramentas da ciência adequadamente, em vez de lhes atribuir propósitos que não lhes cabem!



ATENHA-SE AO MÉTODO

MESMO DENTRE OS ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS PODEMOS OBSERVAR EVIDÊNCIAS DE NÍVEIS OU QUALIDADE DIFERENTES

A probabilidade de uma evidência científica ser mais forte depende de muitos fatores, como dos possíveis vieses que impactam o estudo, do número de artigos sobre a mesma questão e da relação entre achados positivos e negativos no campo, por exemplo. Em certas ocasiões, **um artigo científico com uma pesquisa muito bem executada e com alta qualidade pode ficar obscuro por não fazer parte da “moda” intelectual do momento: isto nos mostra, novamente, que popularidade não significa que algo é bom.** Na busca por práticas baseadas em evidências, o mais importante de tudo será sempre a qualidade e a força das provas disponíveis a favor de algo, e nunca o quão conhecida aquela informação é.

Existem alguns pré-requisitos que costumam ser bastante importantes para aquele que pesquisa. Não é fácil avaliar se a metodologia de um artigo é de fato adequada; existem inclusive estudos que chegam em conclusões diametralmente opostas estudando um mesmo tema! Entretanto, não seria plausível dizer que ambos estão corretos ao mesmo tempo, se estão a descrever o mesmo fenômeno. Como, então, vamos conseguir avaliar em qual dos dois devemos confiar?

Na maioria dos casos, para a correta avaliação das evidências de pesquisas empíricas dentro da psicologia, é necessário conhecer suficientemente de estatística e de boas práticas metodológicas. Não há como avaliar adequadamente a qualidade de um artigo analisando apenas a sua conclusão; é importante saber interpretar como os pesquisadores chegaram naquele resultado, para conferirmos se os procedimentos foram adequados. Se não foram, não poderão constituir evidências suficientes a favor da proposta final, mesmo que o artigo esteja oficialmente publicado em um periódico de alto impacto.

Estima-se que **boa parte dos resultados publicados atualmente em revistas científicas sejam falsos (Ioannidis, 2005) ou foram grosseiramente exagerados (Ioannidis, 2008)** e a tradução do conhecimento científico potencialmente útil para a prática é **frequentemente lenta e ineficiente (Ioannidis, 2014)**. Bateu um leve pânico e também a sensação de que provavelmente será trabalhoso filtrar e usar todas estas informações? Não desanime! Este é o início dos estudos sobre práticas baseadas em evidências: temos que ser realistas sobre a ciência para permitirmos que ela avance cada vez mais. Existem muitos problemas na prática científica, mas ainda assim ela é a melhor e mais confiável maneira de investigar o mundo.

Além da qualidade das evidências dentro de um único artigo, existem outros níveis de análise. Podemos organizar o nível de evidências de diferentes modalidades investigativas dentro das ciências empíricas, o que inclui a psicologia. Uma forma bem conhecida é a “pirâmide de evidências”, que hierarquiza a qualidade de uma informação de acordo com o tipo de estudo realizado.



Figura 1. Pirâmide de Evidências de Pesquisas Empíricas

CONCLUSÃO

Ao procurar evidências para embasar bem a sua prática, tenha sempre um espírito investigativo. Questione, avalie cuidadosamente as provas disponíveis, e estude cada vez mais. Também, não se esqueça, o conhecimento científico é falível, portanto:

- Duas pessoas podem citar o mesmo estudo para sustentar crenças diametralmente opostas; provavelmente, ao menos uma delas está equivocada.
- Temos que estar abertos para a possibilidade de que as teorias que adotamos hoje podem acabar sendo refutadas no futuro.
- Ciência não é acreditar no que alguém diz só porque tem um M.D. ou um Ph.D. depois do nome.
- Ciência não é acreditar em algo só porque você conseguiu entender ou porque faz sentido para você.
- A ciência não é algo que possa ser invocado; não é dizer “pesquisas científicas sugerem” apenas para provar um ponto quando convém.

Sabemos que a ciência tem uma linguagem própria (fora o inglês) e que interpretar dados e informações de artigos científicos pode ser difícil, pois exige experiência e prática exaustiva. Mas não desista! A **adoção de Práticas Baseadas em Evidências** deve ser nossa bússola de atuação profissional, e abraçamos como missão tornar a prática clínica e a educação baseadas em evidências uma possibilidade acessível para cada vez mais pessoas.

SE QUISER, CONTE CONOSCO NESSA JORNADA!

REFERÊNCIAS

American Psychological Association. (2008). *Psychology careers guide*. <https://www.apa.org/careers/resources/guides/careers>

Dragioti, E., Karathanos, V., Gerdle, B., & Evangelou, E. (2017). Does psychotherapy work? An umbrella review of meta-analyses of randomized controlled trials. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 136(3), 236-246. <https://doi.org/10.1111/acps.12713>

Ha, T. C., Tan, S. B., & Soo, K. C. (2006). The journal impact factor: too much of an impact?. *Annals of the Academy of Medicine of Singapore*, 35(12), 911

Hansson, S. O. (2017). Science and Pseudo-Science. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2017 Edition). <https://plato.stanford.edu/entries/pseudo-science/>

Hansson, S. O. (2013). Defining Pseudoscience and Science. In M. Pigliucci & M. Boudry (Eds.), *Philosophy of Pseudoscience: Reconsidering the Demarcation Problem* (pp. 61-78). The University of Chicago Press.

Ioannidis, J. P. (2014). How to Make More Published Research True. *PLoS Medicine*, 11(10), 1-6. <https://doi.org/https://doi.org/gfc87k>

Ioannidis, J. P. (2008). Why most discovered true associations are inflated. *Epidemiology*, 19(5), 640-648. <https://doi.org/cst2h8>

Ioannidis, J. P. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*, 2(8), 696-701. <https://doi.org/chhf6b>

Murcho, D. (2019). *Lógica Elementar*. Edições 70



sapiens
instituto de psicologia

sapiens-psi.com.br

