

Desenvolvimento e validação de E-book: farmacoterapia antihipertensiva

Development and validation of E-book: antihypertensive pharmacotherapy

DOI:10.34117/bjdv9n1-348

Recebimento dos originais: 23/12/2022

Aceitação para publicação: 26/01/2023

Cesar Augusto Medeiros Paiva Rodrigues

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Endereço: Rua Vitória Régia, Q14, L21, Amapá, Marabá - PA

E-mail: rasec.augusto99@gmail.com

Julio Araujo Rendeiro

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Endereço: Rua Vitória Régia, Q14, L21, Amapá, Marabá - PA

E-mail: juliorendeiro1999@gmail.com

Ester Barros da Costa Moreira

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Endereço: Rua das Castanheiras, 1411, Novo Horizonte, Marabá – Pará

E-mail: ester.moreira@aluno.uepa.br

Walisson Ferreira Barbosa

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Endereço: Av. Itacaiúnas, 1607, Novo Horizonte, Marabá – Pará

E-mail: walisson.barbosa@aluno.uepa.br

Juliana Mattei de Araújo

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Endereço: Fl. 26 Qd. 03 Lt. 18, Nova Marabá, Marabá – Pará

E-mail: juliana.araujo@aluno.uepa.br

Louise Vitória Pereira Santos

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas do Pará (FACIMPA)

Endereço: Rua Goiânia, Qd. 119, Lt.9, Belo Horizonte, Marabá - Pará

E-mail: Lousantos123@outlook.com

Romário Versailles Silva Costa

Mestrando em Cirurgia e Pesquisa Experimental
Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)
Endereço: Tv. Perebebuí, 2623, Marco, Belém – PA, CEP: 66095-662
E-mail: romarioversailles@hotmail.com

Priscila Xavier de Araujo

Doutora em Farmacologia
Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)
Endereço: Avenida Hiléia, s/nº, Agrópolis do Incra, Amapá, Marabá - PA,
CEP: 68502-100
E-mail: Priscila.araujo@uepa.br

RESUMO

O atual estudo consiste na validação do e-book “Anti-hipertensivos”, confeccionado pela Universidade do Estado do Pará, com a finalidade de se certificar como ferramenta validada de estudo e consulta para profissionais de saúde quanto a abordagem farmacológica da Hipertensão Arterial Sistêmica. Metodologia: trata-se de uma pesquisa transversal, de caráter prospectivo, utilizando-se de análises quantitativas. A validação ocorreu a partir da avaliação do conteúdo por 7 juízes, que são profissionais da saúde e com titulação mínima de “especialista”, através de um questionário com escala do tipo Likert de 5 pontos. Adotou-se o Índice de Validação de Conteúdo >0,80 para a aprovação. Resultados: o e-book foi avaliado por 7 juízes, sendo eles 5 médicos e 2 fisioterapeutas, obtendo um percentual geral de aprovação de 94,11% e um IVC global de 0,97. Discussão: todos os domínios avaliados obtiveram valores satisfatórios para a validação, dando destaque a “estrutura e apresentação” e “relevância”, nos quais se obteve o IVC máximo (1,0), enquanto o “objetivos” obteve o menor IVC (0,92). De forma geral, o e-book obteve uma excelente porcentagem de aprovação. Considerações finais: A validação deste material é de grande valia para profissionais da área. Ele será disponibilizado em formato digital e poderá ser utilizado como fonte de consulta para profissionais da saúde e, também, contribuir para o meio acadêmico.

Palavras-chave: anti-hipertensivos, farmacologia, atenção básica.

ABSTRACT

The current study consists on validation of the “Antihypertensives” e-book, made by the University of the State of Pará, in order to certify itself as a validated study and consultation tool for healthcare worker regarding the pharmacological approach to Systemic Arterial Hypertension. Methodology: this is a cross-sectional, prospective study, using quantitative analyses. Validation took place based on content evaluation by 7 judges, who are healthcare workers and with a minimum title of “expert”, through a questionnaire with a 5-point Likert scale. A Content Validation Index >0.80 was adopted for approval. Results: it was evaluated by 7 judges, who were 5 physicians and 2 physiotherapists, obtaining an overall approval percentage of 94.11% and an overall CVI of 0.97. Discussion: all evaluated domains obtained satisfactory values for validation, highlighting “structure and presentation” and “relevance”, in which the maximum CVI (1.0) was obtained, while “objectives” obtained the lowest CVI (0,92). In overall, the e-book achieved an excellent approval percentage. Final considerations: The validation of this material will be a great value to professionals in the area. It will be made available in

digital format and can be used as a reference source for healthcare workers and also contribute to the academic environment.

Keywords: antihypertensives, pharmacology, primary care.

1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) representa um sério problema de saúde pública, sendo considerado um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares e responsável por altas taxas de morbidade. O controle da pressão arterial (PA) é fundamental para reduzir suas graves complicações e para tal são tomadas medidas farmacológicas e não farmacológicas (1)

Estipula-se que na sociedade brasileira existiam cerca de 17 milhões de hipertensos, sendo 35% da população a partir dos 40 anos, e esse quantitativo vem crescendo com seu aparecimento está cada vez mais precoce. O percentual de criança e adolescentes portadores de HAS é estimado em cerca de 4%. A carga de doenças representada pela morbimortalidade devido à doença é bastante alta e por isso a Hipertensão Arterial se torna um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo (1).

Medicamentos anti-hipertensivos são aqueles que são usados para tratar a hipertensão arterial sistêmica. Com uma gama tão ampla de anti-hipertensivos disponíveis, a PA pode ser controlada em quase qualquer pessoa, mas o tratamento deve ser adaptado ao indivíduo. Tal tratamento demonstra-se mais eficaz quando o paciente e o médico se comunicam bem e trabalham juntos no plano de tratamento (2).

O principal objetivo da terapia da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade. A escolha de uma classe de anti-hipertensivos não deve somente basear-se no nível da pressão arterial, mas também levar em conta os riscos de eventos cardiovasculares fatais e não fatais, considerar a presença de fatores de riscos e lesão a órgãos-alvos (1).

A terapêutica medicamentosa associada a não medicamentosa objetiva a diminuir a pressão para valores pressóricos inferiores a 140 mmHg de PA sistólica e 90 mmHg de PA diastólica, respeitando as características individuais, a presença de patologias ou condições integradas ou características peculiares e a qualidade de vida dos portadores (1).

Existem várias classes anti-hipertensivas, sendo os mais importantes no Brasil os diuréticos, os inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA), os antagonistas dos receptores de angiotensina II (ARAI), os beta-bloqueadores, os antagonistas alfa-2 centrais, os alfa-bloqueadores, os vasodilatadores diretos, os inibidores direto da renina e os bloqueadores dos canais de cálcio, e a escolha do mesmo deve ser feita de acordo com sua eficácia e com mínimo efeito adverso. (3).

A terapia medicamentosa constitui uma preocupação tanto pelas pessoas com HAS assim como para os profissionais de saúde, tendo em vista o uso combinado de anti-hipertensivos e a necessidade de as prescrições estarem de acordo com a lista de Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (4).

A relevância deste estudo deve-se a validação do E- Book intitulado “Anti-hipertensivos”, confeccionado pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), com a finalidade de análise do tratamento preconizado para a HAS no, Brasil, em relação ao protocolo estabelecido pelas Diretrizes Brasileiras de HAS e a avaliação das associações dos anti-hipertensivos prescritos pelo sistema público de saúde brasileiro.

2 METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma validação do e-Book intitulado “Anti-hipertensivos”, confeccionado pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), com a finalidade de se certificar como ferramenta validada de estudo e consulta para profissionais de saúde acerca do tratamento farmacológico da Hipertensão Arterial Sistêmica. Desse modo, trata-se de uma pesquisa transversal, de caráter prospectivo, utilizando-se de análises quantitativas.

Tal validação ocorreu a partir da seleção de profissionais de saúde experientes, sendo esses 5 médicos e 2 fisioterapeutas. O convite desses juízes ou avaliadores foi realizado a partir de e-mail, no dia 2 de setembro de 2022, transparecendo a apresentação do trabalho, o seu objetivo, o e-book “Anti-hipertensivos”, um formulário Google e instruções caso houvesse o aceite de se tornar um juiz.

A respeito dos critérios de inclusão, considerou-se: trabalhar como profissional de saúde, ter titulação mínima de especialista, atuar no estado do Pará e ter experiência na confecção de trabalhos científicos. Como critérios de exclusão, incluiu-se: não ser da área da saúde, não possuir titulação, não atuar no estado do Pará e não ter experiência na confecção de trabalhos científicos.

O formulário Google continha um questionário com escala de avaliação no estilo Likert de cinco pontos (1- discordo totalmente; 2- discordo parcialmente; 3- não concordo nem discordo, 4- concordo parcialmente; e 5- concordo totalmente), definido como ideal neste trabalho (5), uma vez que continha 17 subitens divididos entre 3 itens para avaliação: Objetivos, em que se avalia os motivos e a finalidade do trabalho; Estrutura e Apresentação, onde contém a avaliação quanto ao conteúdo apresentado, a objetividade e clareza, a construção do texto, formatação e organização geral; e Relevância, parte da avaliação em que se julgou se o material está adequado para uso e a significância do conteúdo. O juiz foi orientado a pontuar esses 17 itens e, caso pontuassem de 1 a 3, teriam que indicar uma justificativa para tal e sugerirem modificações.

Quanto a quantidade de juízes, a literatura apresenta divergências, variando de 5 a 20 juízes (6). Neste estudo, optou-se por reunir sete juízes devido a formação e disponibilidade dos profissionais.

Para a validação quantitativa do livro, foi utilizado o Índice de Validação de Conteúdo (IVC), obtido pela razão entre a pontuação dada pelos juízes pela pontuação de cada item (Objetivo, Estrutura e Apresentação e Relevância). Para ser considerado válido, o IVC deve ser maior que 0,80, entendido como a proporção dos juízes que consideraram o conteúdo do livro válido (7). O IVC global é obtido a partir da soma de todos os IVCs dividido pela quantidade de itens (8).

3 RESULTADOS

O estudo obteve como amostra 7 juízes, identificados pela sua área de atuação, tempo de atuação e nível de atenção à saúde. Nota-se que os juízes eram compostos por 2 fisioterapeutas e 5 médicos, sendo que 4 profissionais trabalham no nível primário a atenção a saúde, 1 a nível secundário e 2 a nível terciário.

Percebe-se, que os profissionais já atuam na área da saúde por mais de 12 anos, apresentando diferentes tipos de formação, como pode ser visto no Quadro 1.

Quadro 1- Caracterização dos juizes segundo o nível de atenção à saúde e área de formação e tempo de atuação.

Nível de atenção à saúde que atua	Área de formação e tempo de atuação (tempo de formação)
Primário (unidade da saúde)	Sou médica de família (Residência FIOCRUZ RJ) e Paliativista (Residência IASMPE SP)
Terciário (serviços hospitalares de maior complexidade)	Fisioterapeuta
Terciário (serviços hospitalares de maior complexidade)	Há 29 anos em Clínica Médica e há 27 anos em Hematologia
Primário (unidade da saúde)	Medicina/26 anos
Secundário (serviços ambulatoriais)	Fisioterapia, 12 anos
Primário (unidade da saúde)	MFC. 20 ANOS
Primário (unidade da saúde)	Medicina / 16 anos

Fonte: Os Autores (2022).

Ademais, observa-se no Quadro 2 a pontuação recebida e a porcentagem de aprovação de cada item julgado pelos juizes. As seções analisadas foram: Objetivo do Material Didático, Estrutura e Apresentação do Projeto/Material Didático e Relevância do Material Didático.

Quadro 2- Distribuição das avaliações por seção segundo pontuação e percentual de aprovação.

Áreas	Itens avaliados	Pontuação recebida	% De aprovação
Objetivo do projeto/ material didático	Objetivos coerentes com as necessidades do profissional médico na atenção primária durante as consultas de acompanhamento da hipertensão.	33	94,28
	Objetivos coerentes do ponto de vista da promoção da saúde do paciente hipertenso na saúde pública.	29	82,85
	Pode circular no meio científico na área médica.	32	91,42
	Atende aos objetivos da atenção primária que trabalha com manejo clínico da hipertensão arterial sistêmica.	29	82,85
Estrutura e apresentação do projeto/ material didático	Serve como suporte de orientação aos profissionais da saúde durante a realização das consultas de pacientes com hipertensão arterial sistêmica.	35	100
	Mensagens apresentadas de maneira clara e objetiva.	35	100
	As informações apresentadas neste e-book estão cientificamente corretas.	29	82,85
	O e-book apresenta sequência lógica do conteúdo proposto.	29	82,85
	As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.	34	97,14
	As informações de capa, contracapa e apresentação são coerentes.	34	97,14
	O tamanho do título e dos tópicos está adequado.	35	100
	O número de páginas está adequado para o conteúdo proposto.	35	100
	As figuras são expressivas e suficientes.	34	97,14
Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados.	35	100	

Relevância do projeto/ material didático	O manual propõe aos profissionais da atenção primária adquirir mais conhecimento quanto às condutas adequadas durante as consultas de manejo clínico da hipertensão arterial.	34	97,14
	O manual aborda assuntos necessários a serem oferecidos na assistência aos pacientes com hipertensão arterial sistêmica.	35	100
	Está adequado para ser usado por médicos durante as consultas de pacientes com hipertensão arterial sistêmica.	33	94,28

Fonte: Os Autores (2022).

Já no quadro 3 evidencia-se os resultados das avaliações relacionados a pontuação geral e ao percentual geral de aprovação de cada seção, assim como, o IVC por seção e a demonstração do quantitativo global.

Quadro 3 - Distribuição das avaliações segundo pontuação geral, percentual médio de aprovação e Índice de validação de conteúdo.

Áreas	Pontuação geral recebida	% De aprovação	IVC
Objetivos	123	87,85	0,92
Estrutura e apresentação	300	95,23	1
Relevância	137	97,85	1
Global	560	94,11	S-IVC: 0,97

Fonte: Os Autores (2022).

4 DISCUSSÃO

A utilização de ferramentas educacionais baseadas na avaliação por índice de verificação de conteúdo na área da saúde tem como propósito tanto auxiliar no atendimento e orientação ao paciente e familiares quanto facilitar o processo ensino-aprendizagem de educação em saúde aos estudantes da área (9). Propicia, dessa forma, o compartilhamento de conhecimento, a promoção da saúde e prevenção de doenças, principalmente no que tange às doenças crônicas como a hipertensão (10).

A avaliação multiprofissional, realizada por especialistas na área, garante maior confiabilidade ao processo de construção do material didático, bem como o rigor metodológico necessário para a sua validação e aplicação (11). Além disso, a atuação em diferentes instâncias e níveis de atenção da saúde, como unidades de saúde, atendimento ambulatorial e serviços hospitalares, contribui para a troca de experiências e análise a partir de uma visão multidisciplinar.

Para a validação do dispositivo educativo contemplado nesse trabalho, 7 especialistas avaliaram os seguintes domínios: objetivo, estrutura e apresentação e relevância do material didático. Quanto ao percentual de aprovação em cada item julgado, como demonstrado no **Quadro 2**, apenas alguns itens dos domínios “objetivo” e “estrutura e apresentação” tiveram pontuações abaixo de 90% enquanto a maioria dos outros itens avaliados, incluindo todo o domínio “relevância”, pontuaram acima de 90%, demonstrando uma confiabilidade interna e uma validade do material didático.

É notória a concordância entre os juízes quanto à estrutura e apresentação bem como a relevância do conteúdo em questão, expresso pelo Índice de Validação de Conteúdo (IVC) que obteve pontuação global igual a 0,97, como demonstrado no **Quadro 3**. A pontuação obtida está dentro da faixa recomendada para a validação de novos produtos que, de acordo Alexandre e Coluci (2011), corresponde a valores superiores a 0,90.

Todos domínios avaliados obtiveram valores satisfatórios (**Quadro 3**), dentre eles os tópicos "estrutura e apresentação" e "relevância" alcançaram ICV máximo com aprovação de 95,23% e 97,85%, respectivamente. Os itens com aprovação total foram os relacionados a utilização do material como apoio para orientação dos profissionais de saúde e dos pacientes hipertensos; a objetividade e clareza; a concordância do tamanho dos títulos, dos tópicos e do material completo; e a abordagem de aspectos-chaves. Tal pontuação demonstra a coesão e clareza de linguagem do conteúdo abordado e o grau de significado e importância do material produzido, de acordo com os juízes.

O domínio "objetivos" foi o que obteve a menor pontuação (IVC = 0,92), como ilustrado no **Quadro 2**. Nos itens relacionados à atenção primária (AB), o e-book obteve 94,28% quando se levou em consideração as necessidades do profissional médico, enquanto apenas 82,85% considerou atendido os objetivos da AB no manejo da doença. O e-book teve 82,85% de aprovação na promoção de saúde do paciente hipertenso e 91,42% na adequabilidade de circulação no meio científico. De forma geral, o *e-book* obteve uma excelente porcentagem de aprovação, tanto nos itens analisados quanto no índice geral, com pontuações acima do ponto de corte estabelecido na literatura.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de materiais didáticos na área de educação em saúde tem-se demonstrado como ferramenta útil na prática clínica e no fornecimento de orientações ao

paciente e familiares, visando o seu bem-estar. Dessa forma, a validação do material didático abordado neste trabalho é de grande valia para os profissionais da área, especialmente aqueles que lidam diariamente com o manejo de doenças crônicas, como a hipertensão, no nível primário de atenção à saúde. O material será disponibilizado em formato digital e poderá ser utilizado como fonte de consulta aos profissionais de saúde, bem como contribuir para acadêmicos da área.

REFERÊNCIAS

1. Barroso, W. K. S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arquivos brasileiros de cardiologia, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/207940>>.
2. Song, L. et al. Intensive ambulance delivered blood pressure reduction in hyper-acute stroke trial (INTERACT4): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* (2021); 22:885. DOI: 10.1186/s13063-021-05860-y.
3. Guyton, A.C. Hall, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. Editora Elsevier. 13^a ed., 2017.
4. Brasil, Ministério da Saúde. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais. Brasília: Editora MS, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/20220128_rename_2022.pdf>.
5. Dalmoro, M. Vieira, K. M. Dilema na construção de escalas tipo Likert: número de itens e a disposição influenciam nos resultados. *Revista Gestão Organizacional* (2013); 6: 161-174;
6. Alexandre, N. M. C. Coluci, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciências e Saúde Coletiva* (2011); 16: 3061-3068;
7. Rubio, D. M. Berg-Weger, M. Tebb, S. S. Lee, E. S. Raunch, S. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research* (2003); 27: 94-104.
8. Soares, F. H. R. Carvalho, A. V. Keegan, E. Neufeld, C. B. Mansour-Alves, M. Adaptação e Validação da Escala de Perfeccionismo Almost Perfect Scale – Revised para o Português Brasileiro. *Avaliação Psicológica* (2020); 19: 310-321.
9. Leite S.S. Áfio A.C.E. Carvalho L.V. Silva J.M. Almeida P.C. Pagliuca L.M.F. Construction and validation of an Educational Content Validation Instrument in Health. *Rev Bras Enferm* (2018); 71:1635-41. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>.
10. Benevides, J.L. Coutinho, J.F.V. Pascoal, L.C.P. Joventino, E.S. Martins, M.C. Gubert, F.A., & Alves, A.M. (2016). Development and validation of educational technology for venous ulcer care Construcción y validación de tecnología educativa acerca de los cuidados con úlcera venosa. *Rev da Esc Enferm USP* (2016); 50 (2). DOI:10.1590/S0080-623420160000200018.
11. Santos A.S. Rodrigues L.N. Andrade K.C. Santos M.S.N. Viana M.C.A. Chaves E.M.C. Construction and validation of an educational technology for mother-child bond in the neonatal intensive care unit. *Rev Bras Enferm* (2020); 73 (4). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0083>