

Taciana da Costa Farias Almeida¹
Mailson Marques de Sousa²
Bernadete de Lourdes André Gouveia³
Ricardo Alves de Olinda⁴
José Luiz Tatagiba Lamas⁵
Simone Helena dos Santos Oliveira⁶

Determinantes psicossociais da intenção de tomar anti-hipertensivos orais: estudo transversal*

Temática: cuidado crônico.

Contribuição científica para a disciplina: os resultados deste estudo podem apoiar o desenvolvimento de abordagens comportamentais conduzidas por enfermeiros e equipe interprofissional para melhorar a adesão à medicação em indivíduos com hipertensão arterial sistêmica. Os achados sinalizam a importância dos enfermeiros atentar aos preditores do comportamento e às crenças dos pacientes sobre sua medicação, sua capacidade de autoadministrar (esquecimento) e ter acesso aos medicamentos, levando em conta os fatores socioeconômico-culturais na adesão à medicação. Reconhece-se que os fatores intervenientes na intenção comportamental de tomar os comprimidos anti-hipertensivos se restringem a uma população específica e com seus valores regionais, o que pode limitar a generalização dos achados. Pesquisas adicionais são necessárias para compreender as crenças comportamentais, a norma subjetiva e o controle comportamental percebido na tomada dos anti-hipertensivos em outras regiões.

RESUMO

Objetivo: identificar os preditores psicossociais que influenciam a intenção comportamental de tomar os anti-hipertensivos orais. **Materiais e métodos:** estudo transversal, fundamentado na teoria do comportamento planejado. Aplicou-se um questionário construído e validado a 220 indivíduos com hipertensão arterial sistêmica em acompanhamento ambulatorial em um hospital público. Utilizaram-se os testes qui-quadrado e exato de Fisher, correlação de Spearman e regressão logística múltipla para as análises dos dados. **Resultados:** os participantes apresentaram alta intenção de tomar os anti-hipertensivos. As crenças comportamentais ($\beta = 0,0432$; $p = 0,0364$), a norma

DOI: 10.5294/aqui.2020.20.4.6

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Almeida TCF, Sousa MM, Gouveia BLA, Olinda RA, Lamas JLT, Oliveira SHS. Psychosocial Determinants of the Intention to Take Oral Antihypertensive Drugs: A Cross-sectional Study. *Aquichan*. 2020;20(4):e2046. DOI: <https://doi.org/10.5294/aqui.2020.20.4.6>

- 1 <https://orcid.org/0000-0002-9390-9656>. Universidade Federal de Campina Grande, Brasil. taciana.costa@professor.ufcg.edu.br
- 2 <https://orcid.org/0000-0002-8099-4310>. Hospital Municipal Santa Isabel, João Pessoa, Brasil.
- 3 <https://orcid.org/0000-0001-8133-6048>. Universidade Federal de Campina Grande, Brasil. bernadete.lourdes@professor.ufcg.edu.br
- 4 <https://orcid.org/0000-0002-0509-8428>. Universidade Estadual da Paraíba, Brasil. prof_ricardo@servidor.uepb.edu.br
- 5 <https://orcid.org/0000-0003-4266-6209>. Universidade Estadual de Campinas, Brasil. zelamas@unicamp.br
- 6 <https://orcid.org/0000-0002-9556-1403>. Universidade Federal da Paraíba, Brasil. simone.helena@academico.ufpb.br

* Este artigo é resultado da tese de doutorado intitulada "Determinantes psicossociais do uso de anti-hipertensivos orais: instrumento de medida e tecnologias motivacionais", no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. https://sig-arq.ufpb.br/arquivos/20190770885c54181015136a6f29d9b01/TESE_-_TACIANA_DA_COSTA_FARIAS_ALMEIDA.pdf

Recebido: 05/04/2020
Submetido a pares: 16/04/2020
Aceito por pares: 20/08/2020
Aprovado: 24/08/2020

subjetiva ($\beta = -1,5708$; $p < 0,01$) e o controle comportamental percebido ($\beta = 2,2809$; $p = 0,0028$) explicaram a intenção comportamental em 33 %. **Conclusões:** crenças comportamentais, norma subjetiva e controle comportamental percebido são preditores psicossociais significativos da tomada dos anti-hipertensivos e devem ser valorizados, de forma individual e conjunta, nas ações de saúde direcionadas a essa população.

PALAVRAS-CHAVE (FONTE: DECS)

Hipertensão; anti-hipertensivos; cooperação e adesão ao tratamento; intenção; teoria social; enfermagem.

*Determinantes psicossociales de la intención de tomar antihipertensivos orales: estudio transversal**

RESUMEN

Objetivo: identificar los predictores psicossociales que influyen la intención comportamental de tomar los antihipertensivos orales. **Materiales y métodos:** estudio transversal, fundamentado en la teoría de la conducta planeada. Se aplicó un cuestionario construido y validado a 220 individuos con hipertensión arterial sistémica en seguimiento ambulatorio en un hospital público. Se emplearon las pruebas de Cui-cuadrado y exacto de Fisher, correlación de Spearman y regresión logística múltiple para analizar los datos. **Resultados:** los participantes presentaron alta intención de tomar los antihipertensivos. Las creencias comportamentales ($\beta = 0,0432$; $p = 0,0364$), la norma subjetiva ($\beta = -1,5708$; $p < 0,01$) y el control comportamental percibido ($\beta = 2,2809$; $p = 0,0028$) explicaron la intención comportamental en el 33 %. **Conclusiones:** creencias comportamentales, norma subjetiva y control comportamental percibido son predictores psicossociales significativos de la toma de los antihipertensivos y deben valorarse, de forma individual y conjunta, en las acciones de salud hacia esta población.

PALABRAS CLAVE (FONTE: DECS)

Hipertensión; antihipertensivos; cumplimiento y adherencia al tratamiento; intención; teoría social; enfermería.

* El artículo es resultado de la tesis de doctorado "Determinantes psicossociales do uso de anti-hipertensivos orais: instrumento de medida e tecnologias motivacionais" ("Determinantes psicossociales del uso de antihipertensivos orales: instrumento de medida y tecnologías motivacionales"), en el marco del Programa de Posgrado en Enfermería de la Universidade Federal da Paraíba. https://sig-arq.ufpb.br/arquivos/20190770885c54181015136a6f29d9b01/TESE_-_TACIANA_DA_COSTA_FARIAS_ALMEIDA.pdf

*Psychosocial Determinants of the Intention to Take Oral Antihypertensive Drugs: A Cross-sectional Study**

ABSTRACT

Objective: To identify the psychosocial predictors that influence the behavioral intention to take oral antihypertensive drugs. **Materials and methods:** A cross-sectional study, based on the theory of planned behavior. A questionnaire constructed and validated was applied to 220 individuals with systemic arterial hypertension in outpatient follow-up at a public hospital. The chi-square and Fisher's exact tests, Spearman's correlation and multiple logistic regression were used for data analysis. **Results:** The participants presented a high intention of taking antihypertensive drugs. The behavioral beliefs ($\beta = 0.0432$; $p = 0.0364$), subjective norm ($\beta = -1.5708$; $p < 0.01$) and perceived behavioral control ($\beta = 2.2809$; $p = 0.0028$) explained the behavioral intention in 33 %. **Conclusions:** The behavioral beliefs, the subjective norm, and the perceived behavioral control are significant psychosocial predictors of taking antihypertensive drugs and must be valued, individually and jointly, in the health actions targeted at this population.

KEYWORDS (SOURCE: DECS)

Hypertension; antihypertensive agents; treatment adherence and compliance; social theory; nursing.

* This article is the result of the doctoral thesis entitled "Psychosocial determinants of the use of oral antihypertensive drugs: Measurement instrument and motivational technologies", within the scope of the Graduate Program in Nursing of the Federal University of Paraíba. https://sig-arq.ufpb.br/arquivos/20190770885c54181015136a6f29d9b01/TESE_-_TACIANA_DA_COSTA_FARIAS_ALMEIDA.pdf

Introdução

A adesão à medicação e o comportamento relacionado à tomada dos medicamentos prescritos são um desafio para o tratamento da hipertensão arterial sistêmica (HAS) (1-2). A adesão ao tratamento é uma área complexa de comportamento em saúde e pouco se sabe sobre o que influencia de fato a sua realização, uma vez que fatores sociodemográficos, crenças e experiências podem intervir nesse comportamento (3-4).

A teoria do comportamento planejado (TCP) afirma que a intenção (motivação) é precursora do comportamento e, já que as pessoas apresentam um grau suficiente de controle real sobre o comportamento, espera-se que elas cumpram as suas intenções quando a oportunidade surgir. A intenção é formada por três determinantes: *atitude*, constituída pelas crenças comportamentais aliadas aos resultados prováveis ou esperados em relação ao desempenho do comportamento; *norma subjetiva*, formada pelas crenças normativas que se baseiam na avaliação da opinião de referentes sociais quanto à realização ou não do comportamento e à ponderação em concordar ou não com ela; *controle comportamental percebido*, formado pelas crenças de controle, que correspondem à percepção do indivíduo sobre as facilidades ou dificuldades percebidas em realizar o comportamento (5).

Além dos componentes teóricos da TCP, variáveis podem ser incluídas para a compreensão de comportamentos relacionados à saúde. O comportamento passado é um aspecto que orienta respostas futuras quando se consideram comportamentos bem praticados em contextos constantes e recorrentes, como tomar os comprimidos anti-hipertensivos cotidianamente. Em geral, as pessoas tendem a formar intenções conscientes e favoráveis sobre atos que elas realizaram com frequência no passado, vale a redundância; assim, quando associado à frequência de realização e combinado aos outros determinantes da TCP, o comportamento passado tende a ser um bom preditor de comportamento, podendo mediar intenções comportamentais bem praticadas ou repetidas cotidianamente, uma vez que as experiências anteriores podem interferir também na intenção comportamental (5-6).

A intenção comportamental que envolve o ato de tomar o comprimido prescrito pode ser influenciada por fatores que podem estar além do controle do indivíduo, como a capacidade de acessar os medicamentos, suas características psicossociais e de saúde (7), crenças em relação ao tratamento, conhecimento em saúde, reconhecimento da necessidade da medicação (8-9),

compreensão das facilidades e dificuldades no manejo da doença e estado civil estável (1). Outros fatores como o desconhecimento dos benefícios e efeitos adversos da medicação e a comunicação ineficaz com a equipe que prescreve o cuidado são descritos como causas da baixa adesão à terapêutica medicamentosa (1, 7-9).

Há estudos internacionais (10-12) embasados na TCP que identificaram os fatores determinantes da intenção comportamental de indivíduos com HAS de tomar os comprimidos anti-hipertensivos. Observa-se que nenhum dos estudos supracitados abordou o comportamento passado como variável adicional para a adesão à tomada dos anti-hipertensivos. No contexto brasileiro, são desconhecidos estudos que tenham utilizado a TCP para compreender os determinantes do comportamento de tomar os anti-hipertensivos.

Assim, para compreender a intenção comportamental de tomar os comprimidos anti-hipertensivos, torna-se relevante estudá-la com base em pressupostos teóricos da TCP, considerando a valorização cultural, as crenças e as experiências do indivíduo, a fim de melhorar a adesão medicamentosa e os desfechos em saúde. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo identificar os fatores psicossociais que influenciam a intenção comportamental de tomar os anti-hipertensivos orais.

Materiais e métodos

Tipo e local de estudo

Estudo descritivo, transversal e quantitativo, realizado em um ambulatório de cardiologia de um hospital público vinculado ao Sistema Único de Saúde do Estado da Paraíba, Brasil, em março e abril de 2019. A instituição é referência para o ensino, a pesquisa e a assistência a procedimentos de média e alta complexidade.

População e amostra

O cálculo amostral foi realizado considerando-se a prevalência de 32,5 % de HAS (13) e o número médio de atendimentos mensais realizados no ambulatório de cardiologia do local do estudo (514 consultas realizadas por médicos cardiologistas). Foram adotados índice de confiança de 95 % e erro amostral de 5 %, o que resultou em uma amostra de 205 indivíduos com hipertensão arterial sistêmica. A amostra foi selecionada por conveniência, no período da coleta de dados estipulado para a pesquisa.

Os indivíduos elegíveis a participar do estudo foram aqueles com diagnóstico de HAS, com idade igual ou superior a 18 anos e em uso contínuo e autoadministrado de comprimidos anti-hipertensivos há, no mínimo, seis meses (14). Foram excluídos aqueles que apresentassem deficiência cognitiva confirmada em prontuário.

Coleta de dados

Os indivíduos que aguardavam consulta médica no ambulatório de cardiologia, durante o período da coleta de dados, e que atendiam aos critérios de inclusão mencionados anteriormente foram convidados pelos pesquisadores a participar do estudo.

Aplicou-se um questionário construído pelos pesquisadores de acordo com levantamento de crenças sobre o comportamento “tomar comprimidos anti-hipertensivos”. Os itens de medidas diretas e indiretas foram formulados conforme as recomendações do modelo teórico da TCP (5). As medidas diretas (comportamento passado, atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e intenção) são afirmativas globais sobre o comportamento em estudo. As medidas indiretas (crenças comportamentais, normativas e controle) são questões formuladas com base em estudo prévio que analisou as crenças emitidas pelos indivíduos com hipertensão arterial relacionadas ao tratamento medicamentoso para HAS.

O instrumento de medida elaborado centra-se no comportamento de interesse: tomar os comprimidos prescritos para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias. É composto de 36 questões com opção de respostas na forma de escala do tipo Likert de cinco pontos e adjetivos bipolares de diferencial semântico, e foi dividido em duas partes: a primeira incluiu as variáveis comportamentais, e a segunda, questões para a caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes. Com relação ao seu conteúdo, foi validado por especialistas com experiência no modelo teórico (uma psicóloga e cinco enfermeiros), obtendo o índice de validade de conteúdo de 0,90 para a clareza e 0,93 para a pertinência dos itens. Procedeu-se à validação semântica com 30 indivíduos com HAS para avaliar a capacidade de compreensão e a clareza dos itens. A consistência interna do instrumento obteve alfa de Cronbach igual a 0,82 (15). Os exemplos das medidas diretas e indiretas são apresentados a seguir.

Comportamento passado avaliado com um item de medida direta: “Nos últimos 30 dias, eu tomei todos os comprimidos para controlar a hipertensão arterial, conforme a prescrição do(a) mé-

dico(a)”. A opção de respostas: de “discordo totalmente” — 1 a “concordo totalmente” — 5.

Atitude foi mensurada com um item de medida direta: “Para mim, tomar todos os comprimidos prescritos para o controle da hipertensão arterial nos próximos 30 dias é...”. Foram usados quatro adjetivos bipolares na escala de resposta: de “muito desagradável” a “muito agradável”; de “muito prejudicial” a “muito benéfico”; de “muito inútil” a “muito útil”; de “muito difícil” a “muito fácil”.

Crenças comportamentais (14 itens de medida indireta), cuja mensuração se deu pelo produto de cada um dos sete itens de crenças comportamentais pelo item correspondente à avaliação dos resultados. Tem-se, como exemplo: “Tomar todos os comprimidos para a hipertensão arterial conforme prescrição nos próximos 30 dias manterá minha pressão sob controle”. As opções de resposta em escala de cinco itens variavam de “muito improvável” — 1 a “muito provável” — 5, com resultado multiplicado pela resposta da sua variável correspondente: “Manter minha pressão arterial sob controle é...”, com respostas: de “muito ruim” — 1 a “muito bom” — 5 na escala.

Norma subjetiva, medida de forma direta pelo item: “A maioria das pessoas que são importantes para mim acha que eu devo tomar todos os comprimidos prescritos para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias”, com resposta que variaram de “discordo totalmente” — 1 a “concordo totalmente” — 5.

Crenças normativas (oito itens de medida indireta), em que foram combinados os produtos de quatro itens com quatro de motivação para cumprir a prescrição do referente correspondente. Por exemplo: “Meus filhos acham que eu devo tomar todos os comprimidos prescritos para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias”, com opções de respostas que variaram de “muito improvável” — 1 a “muito provável” — 5, tendo como medida da motivação para cumprir o item correspondente: “Quando se trata de tomar todos os comprimidos prescritos para controlar a minha pressão arterial, eu faço o que os meus filhos acham que eu devo fazer”, cujas respostas variaram de “discordo totalmente” — 1 a “concordo totalmente” — 5.

Controle comportamental percebido, avaliado por duas medidas diretas: “Eu estou confiante de que eu posso tomar todos os meus comprimidos prescritos para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias”, com escala que variou de “discordo totalmente” — 1 a “concordo totalmente” 5; “Tomar todos os compri-

midos conforme prescrito para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias depende de mim”, com variabilidade de resposta semelhante ao item citado previamente.

Crenças de controle (oito itens de medida indireta), que foi avaliado com base no produto de quatro itens de crença de controle multiplicados por quatro itens correspondentes de percepção de controle. Como exemplo, pode-se citar: “Receberei gratuitamente todos os comprimidos prescritos para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias”, com respostas que variaram de “muito improvável” — 1 a “muito provável” — 5, relacionado ao item de percepção de controle “O recebimento gratuito de todos os comprimidos prescritos para controlar a pressão arterial permitirá que eu faça o tratamento correto nos próximos 30 dias”, com variação na escala de respostas de “discordo totalmente” — 1 a “concordo totalmente” — 5.

Finalmente, a variável *intenção comportamental*, mensurada por um item de medida direta: “Eu tenho a intenção de tomar todos os meus comprimidos prescritos para o controle da hipertensão arterial nos próximos 30 dias”, com adjetivos-resposta que variaram de “muito improvável” — 1 a “muito provável” — 5.

A segunda parte do instrumento contém dez itens relacionados aos dados sociodemográficos e clínicos: idade; sexo; raça/cor da pele; estado civil; arranjo familiar; situação de trabalho; renda familiar; escolaridade; classe de medicações anti-hipertensivas em uso; valores da pressão arterial aferida no consultório.

As pontuações dos constructos do instrumento são calculadas e avaliadas separadamente. Para as medidas diretas (comportamento passado, atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e intenção comportamental), as pontuações foram obtidas pela média dos itens; para as medidas indiretas, considerou-se o produto das crenças calculado da seguinte forma: quanto maiores forem os escores, maior será a motivação para executar o comportamento. Assim, os escores das crenças comportamentais variam de 55 a 175 (força da crença comportamental \times avaliação das consequências); das crenças normativas, de 8 a 100 (força da crença normativa \times a motivação para concordar com o referente); das crenças de controle, de 28 a 76 (força da crença de controle \times poder de controle).

O tempo de integralização do instrumento foi de aproximadamente 15 minutos. Além de responder ao questionário, foram realizadas duas aferições da pressão arterial dos participantes com

equipamento validado da marca Omron®, modelo HEM 7200 (16). A primeira medida foi feita no início da entrevista, e a segunda, ao final da aplicação do instrumento de coleta de dados. Utilizou-se a média dessas medidas para classificar os níveis pressóricos dos participantes, conforme diretrizes brasileiras (13).

Tratamento e análise dos dados

Os dados coletados foram tabulados e inseridos em planilha do Microsoft Excel®, com posterior submissão à análise estatística descritiva e inferencial por meio do Software R, e apresentados em formato de tabelas. Para analisar a normalidade dos dados, utilizou-se o teste de Anderson-Darling. Após a aplicação do teste, observou-se que os dados não seguiram a normalidade ($p < 0,05$).

Os dados sociodemográficos e clínicos são apresentados por meio de frequências absolutas e relativas. As medidas diretas são apresentadas pela mediana dos itens; as indiretas, pelo produto das crenças, conforme os pressupostos teóricos da TCP. Como parte da análise, quanto maiores os escores, maior a intenção de tomar os anti-hipertensivos orais.

As correlações entre as variáveis independentes (atitude, crenças comportamentais, norma subjetiva, crenças normativas, controle comportamental percebido, crenças de controle, e comportamento passado) e a variável dependente (intenção comportamental) foram descritas por coeficientes de correlação de Spearman, uma vez que os dados não seguiram a normalidade. Consideraram-se, para esta análise, os valores de correlação: $< 0,4$, fraca; de $\geq 0,4$ a $< 0,5$, moderada; $\geq 0,5$, forte magnitude (17).

Para analisar as variáveis preditoras da intenção comportamental de tomar os anti-hipertensivos, empregou-se o modelo de regressão logística múltipla (17). Para viabilizar a aplicação desse modelo estatístico, a variável dependente assumiu apenas dois valores, ou melhor, está contida em um intervalo finito de valores, entre 0 (não tem intenção) e 1 (tem intenção). Considerando que a avaliação da intenção comportamental se baseou, neste estudo, em escala do tipo Likert, com escores que variavam de 1 a 5, adotou-se, para o escore de “não tenho intenção” (≤ 3), o valor 0; e, para o de “tenho intenção” (≥ 4), o valor 1. Assim, o desfecho investigado, a intenção comportamental de tomar os comprimidos prescritos, passou a apresentar valores binários: “Tenho inten-

ção de realizar a tomada dos comprimidos anti-hipertensivos” — 1 e “Não tenho intenção de realizar a tomada dos comprimidos anti-hipertensivos” — 0.

O teste de Wald é obtido por comparação entre a estimativa de máxima verossimilhança do parâmetro (β) e a estimativa de seu erro-padrão, sendo empregado para testar se realmente o coeficiente não é significativo, quando esse teste não rejeita a hipótese nula. Ele foi usado para avaliar a significância de cada variável para o modelo. O procedimento *backward* foi aplicado para incorporar inicialmente todas as variáveis; depois, por etapas (*stepwise*), cada uma poderia ser ou não eliminada. Optou-se por manter, no modelo final, as variáveis que apresentaram $p < 0,20$.

O qui-quadrado foi aplicado para avaliar isoladamente cada variável independente em relação à variável-desfecho. Já o R^2 de Nagelkerke, em uma regressão logística, demonstra a acurácia do modelo em prever o valor observado e é o mais adequado para medir o modelo apresentado, com valores que ficam situados entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1 (100 %), maior é o poder explicativo do modelo, em relação ao conjunto de variáveis e à variável-desfecho. Adotaram-se valores de p inferiores a 0,05 como estatisticamente significantes.

Aspectos éticos

Todos os procedimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (n. 2.446.615/2017) e estão de acordo com a regulamentação nacional e internacional para pesquisas que envolvem seres humanos. Os indivíduos que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Uma amostra de 220 indivíduos com HAS participou do estudo. A Tabela 1 apresenta suas características sociodemográficas e clínicas.

Na Tabela 2, podem ser observados os escores obtidos das variáveis comportamentais investigadas. Destaca-se o predomínio de medianas 4,00 nas variáveis de medida direta. Isso indica alta intenção comportamental de realizar o comportamento, medida por itens de abordagens mais amplas. A alta intenção também foi identificada nas medidas indiretas (baseadas nas

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas e clínicas de indivíduos com hipertensão arterial sistêmica. Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2019 (n = 220)

Variáveis		n (%)	PAS n (%)	PAD n (%)
Idade	< 60 anos	133 (60,45)		
	≥ 60 anos	87 (39,55)		
Sexo	Masculino	32 (14,55)		
	Feminino	188 (85,45)		
Raça/cor da pele	Branca	69 (31,36)		
	Não branca	151 (68,64)		
Estado civil	Solteiro(a)	39 (17,73)		
	Casado(a)	116 (52,73)		
	Viúvo(a)	30 (13,64)		
	Divorciado(a)	35 (15,90)		
Arranjo familiar	Mora sozinho(a)	20 (9,09)		
	Mora com familiares	200 (90,91)		
Situação de trabalho	Ativo(a)	80 (36,36)		
	Inativo(a)	140 (63,64)		
Renda familiar*	Nenhuma	05 (2,30)		
	< 1 salário-mínimo	29 (13,20)		
	1 salário-mínimo	85 (38,60)		
	De 1 a 3 salários-mínimos	80 (36,40)		
> 3 salários-mínimos	21 (9,50)			
Escolaridade	≤ 8 anos de estudo	114 (57,82)		
	> 8 anos de estudo	106 (48,18)		
Classe de medicações em uso	Antagonistas do receptor da Angiotensina II	151 (68,60)		
	Diurético	130 (59,09)		
	Betabloqueador	53 (24,09)		
	IECA II	40 (18,18)		
	Bloqueadores de canais de cálcio	38 (17,27)		
	Vasodilatadores	07 (3,20)		
Classificação dos valores da pressão arterial**	Inibidores adrenérgicos	05 (2,30)		
	Normal		55 (25,0)	104 (47,3)
	Pré-HAS		96 (43,6)	60 (27,3)
	HAS estágio 1		48 (21,8)	43 (19,5)
	HAS estágio 2		17 (7,7)	13 (5,9)
	HAS estágio 3		04 (1,8)	

Fonte: elaboração própria.

*Salário-mínimo brasileiro em 2019 de R\$ 998,00.

IECA: inibidores da enzima conversora de angiotensina; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica.

** Quando PAS e PAD situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da PA. Considera-se hipertensão sistólica isolada se PAS ≥ 140 mmHg e PAD ≤ 90 mmHg, com classificação em estágios 1, 2 ou 3.

crenças), que se aproximaram do escore máximo esperado para a alta intenção, assim como o maior escore de mediana para o comportamento passado.

Tabela 2. Descrição estatística dos escores das variáveis diretas e indiretas da Teoria do Comportamento Planejado. Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2019 (n = 220)

Variável (abreviação)	Variación possível	Mediana	Intervalo intercuartilico
Atitude (At)	1-5	4,00	3,75-4,5
Crenças comportamentais (CC_CP)	55-127	114,00	103,5-124
Norma subjetiva (NS)	1-5	4,00	4-5
Crenças normativas (C_N)	8-100	64,00	48-75
Controle comportamental percebido (CCP)	1-5	4,00	4-5
Crenças de controle (C_C)	28-76	54,50	47,75-64
Intenção comportamental (IC)	1-5	4,00	4-5
Comportamento passado (C_P)	1-5	4,50	4-5

Fonte: elaboração própria.

Na análise da correlação entre os escores das variáveis independentes (C_P, At, C_CP, NS, C_N, CCP, C_C) e a dependente (IC), todas apresentaram correlação positiva e significativa ($p < 0,01$) com a medida da intenção comportamental, com variabilidade de fraca $r < 0,4$ (C_P, At, C_CP, C_C), moderada $\geq 0,4$, $r < 0,5$ (NS, C_N) a forte, $r \geq 0,5$ magnitude (CCP). Ou seja, quanto maiores os escores dos determinantes psicossociais, maior é a intenção do indivíduo de tomar os anti-hipertensivos (Tabela 3).

Tabela 3. Coeficientes de correlação de Spearman entre os escores da Teoria do Comportamento Planejado. Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2019 (n = 220)

Variáveis	C_P	At	C_CP	NS	C_N	CCP	C_C	IC
C_P	1,00	0,24**	0,03	0,07	0,19	0,24**	0,10	0,29**
At		1,00	0,45**	0,34**	0,34**	0,43**	0,17*	0,30**
C_CP			1,00	0,39**	0,36**	0,53**	0,23**	0,38**
NS				1,00	0,49**	0,47**	0,28**	0,48**
C_N					1,00	0,45**	0,33**	0,44**
CCP						1,00	0,31**	0,57**
C_C							1,00	0,31**

Fonte: elaboração própria.

Legenda: valores de p : * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Realizou-se a regressão logística múltipla para relacionar a probabilidade dos indivíduos com HAS ter a intenção de tomar os anti-hipertensivos, condicionados às probabilidades dos determinantes da intenção em suas medidas diretas (comportamento passado, atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido) e indiretas (crenças comportamentais, crenças normativas e crenças de controle) para influenciá-la.

Observou-se, de acordo com os valores de β , que a variável norma subjetiva ($\beta = -1,5708$ e $p < 0,001$) apresentou ação protetora quanto à intenção comportamental de tomar os comprimidos anti-hipertensivos nesta amostra, isto é, o "beta" negativo indicou que, conforme a intenção comportamental aumentava, diminuía a valoração da opinião dos referentes sociais, o que contribuiu para a autonomia e a autoconfiança na intenção de realização do comportamento. Já as variáveis crenças comportamentais ($\beta = 0,0432$ e $p = 0,0364$) e controle comportamental percebido ($\beta = 2,2809$ e $p = 0,0028$) influenciaram positivamente essa intenção, uma vez que os valores de β se aproximaram de 1, e os valores de p apresentaram significância estatística (Tabela 4).

Tabela 4. Regressão logística múltipla para definir os preditores da intenção comportamental de tomar os comprimidos prescritos a fim de controlar a hipertensão arterial. Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2019 (n = 220)

Variáveis	β	Valor-p	Exp (β)	IC 95 % para Exp (β)	
				Inferior	Superior
Teste de Wald	0,7860	0,3752	-	-	-
Comportamento passado	0,5142	0,0767	1,6724	0,64	4,41
Atitude	- 1,3441	0,0686	0,2608	0,02	3,04
Crenças comportamentais	0,0432	0,0364	1,3041	1,05	1,92
Norma subjetiva	- 1,5708	< 0,001	0,2079	0,04	0,97
Crenças normativas	0,0406	0,0500	1,0414	0,97	1,12
Controle comportamental percebido	2,2809	0,0028	9,7857	1,79	121,58
Crenças de controle	0,0256	0,1318	0,9619	0,88	1,05
Teste de qui-quadrado	-	0,9763	-	-	-
R ² de Nagelkerke	0,33				

Fonte: elaboração própria.

Legendas: β = Estimativas dos parâmetros das equações; valor de $p < 0,05$ (significativo); Exp (β): OR; IC: Intervalo de confiança de 95 % para OR; Teste de qui-quadrado < 0,05 (significativo).

O R^2 de Nargelkerke apresentou valor de 0,33, o que demonstra que 33 % da intenção comportamental de tomar os comprimidos prescritos para controlar a hipertensão arterial desta amostra pode ser explicada pelo modelo elegido para a análise.

Discussão

O presente estudo constatou a predominância de elevado escore da intenção comportamental de pessoas com HAS do sexo feminino de tomar os comprimidos prescritos para controlar a doença, achado significativa e positivamente influenciado pelas crenças comportamentais e pelo controle comportamental percebido, tendo como fator de ação protetora a norma subjetiva.

Quanto à avaliação da intenção comportamental de tomar os comprimidos prescritos para controlar a hipertensão arterial, observou-se alta intenção evidenciada pelo predomínio de medianas elevadas em todos os constructos e intervalos interquartílicos fechados. Em analogia às variáveis indiretas, observou-se maior variabilidade das respostas, o que condiz com as crenças e opiniões dos participantes, que se respaldam em seus valores e experiências, apesar de estarem inseridos em um mesmo contexto. Esses achados reforçam a importância de estratégias voltadas à valoração dos aspectos relacionados às crenças subjetivas e individuais de cada usuário com hipertensão arterial sistêmica (7).

No que concerne à inter-relação entre os escores da intenção comportamental e aos seus determinantes (variáveis independentes), observou-se correlação significativa e positiva entre todos eles, de fraca (C_P, At, C_CP e C_C), moderada (NS e C_N) e forte (CCP) magnitude de correlação. Esses achados diferem de estudos realizados internacionalmente (10-12). Um dos possíveis motivos é a utilização apenas de medidas diretas pelos estudos citados, e, neste, incluíram-se as medidas indiretas, que foram construídas com base nas crenças dos indivíduos com HAS inseridos no contexto do estudo (18). As comparações em relação aos estudos internacionais pautam-se na incipiência de estudos nacionais acerca do comportamento estudado, o que dificulta comparações em contextos semelhantes.

Estando a medida direta do CCP associada especificamente ao poder de controle individual, resguardando a autonomia do indivíduo em realizar o comportamento estudado (“Estou confiante de que eu posso tomar os comprimidos”, “Tomar os comprimidos depende de mim”), constataram-se correlação e predição fortes

analisadas pelo modelo de regressão logística (r de Spearman = 0,57, β = 2,2809, p = 0,0028), com a intenção de realizar o tratamento, uma vez que a confiança e a segurança na realização dele interferem diretamente na intenção da sua realização e, por consequência, na execução da ação.

Apesar de esses achados corroborarem estudos prévios (10-12), cabe salientar que diferenças culturais podem influenciar de maneira negativa as crenças dos pacientes sobre medicação e suas percepções de tratamento. A diferença na geração, na composição familiar e na religião também pode criar variabilidade nas crenças e comportamentos (7). Assim, compreender os mecanismos que afetam a tomada dos anti-hipertensivos, consoante a regionalização do estudo e os aspectos sociopsicoculturais que envolvem o comportamento, é de grande importância no gerenciamento eficaz da hipertensão arterial sistêmica, tornando-se importante pontuar que intervenções direcionadas à atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido devem resultar em mais adesão aos medicamentos prescritos (11).

Ainda, haja vista que a maioria dos participantes apresenta perfil sociodemográfico de casados, sexo feminino e de residirem acompanhados, somado à alta intenção de realizar o comportamento estudado, a valoração das opiniões de referentes sociais não interferiu na intenção comportamental, uma vez que, quanto maior foi ela, menor foi a relevância atribuída pelos participantes às opiniões dos referentes sociais (norma subjetiva — β = - 1,5708, p < 0,001).

Esse achado é significativo e relevante, pois mostra um aspecto de autocuidado consciente relacionado essencialmente ao sexo feminino, somado à independência e à autonomia de suas ações de cuidado individual, mesmo diante do contexto cultural em que convivem, diferindo de estudo que mostrou a valoração da norma subjetiva com o fito de melhorar a adesão ao tratamento da HAS (19). Considerando que a amostra da pesquisa foi constituída predominantemente por mulheres, são necessários estudos que avaliem tanto a intenção e seus determinantes na população masculina, para fins de conhecimento e comparações, quanto a interferência dessa variável na adesão ao tratamento, visto que, neste estudo, foi analisada apenas a intenção de realizar o comportamento, sem aplicação de escalas de adesão.

O comportamento passado, adicionado aos constructos da TCP neste estudo, foi um fator que contribuiu significativamente para a

intenção de tomar os medicamentos, apresentando correlação positiva com atitude, crenças comportamentais e controle comportamental percebido, mesmo que fracamente. Ou seja, processos de autopercepção e consistência cognitiva podem produzir influências nos determinantes psicossociais, as quais são consistentes com a frequência do desempenho passado. Comportamentos passados mais frequentes provavelmente produzirão atitudes mais favoráveis, percepções positivas de pressão normativa e maior controle, e esses fatores podem então contribuir para intenções favoráveis (6). Assim, torna-se relevante compreender o comportamento passado dos indivíduos que fazem uso de comprimidos anti-hipertensivos, considerando os demais constructos da TCP, a fim de valorizá-los e intervir nesses aspectos, avaliando aqueles que podem contribuir positivamente na condução do tratamento.

Observou-se que as variáveis predictoras C_CP, NS e CCP explicaram a IC em 33 % (R^2 Nagelkerke = 0,33), resultado que difere parcialmente de estudos nos quais At e CCP explicaram a IC em 47,8 % (10); At, NS e CCP explicaram a IC em 43 % (12); At, NS e CCP explicaram a IC em 61,9 % (11). Esses resultados mostram o quanto os componentes da TCP podem se comportar de diferentes formas, ao se considerarem o contexto, as crenças e as diferenças sociodemográficas regionais, associadas aos itens utilizados nos questionários (medidas diretas ou indiretas), que podem diferir para cada localidade (5).

Torna-se relevante a importância dos determinantes psicossociais *crenças comportamentais* (vantagens e desvantagens), *norma subjetiva* (referentes sociais positivos e negativos) e *controle comportamental percebido* (facilidades e dificuldades) na análise da *intenção comportamental* de indivíduos com HAS de tomar os anti-hipertensivos, visto que esses constructos influenciam, de modo proporcional, direta e inversamente, a intenção comportamental de realizar esse comportamento, seja individualmente, seja quando analisados em conjunto. Tal resultado corroborou os demais estudos que analisaram a intenção em contextos diferentes (10-12).

O controle comportamental percebido, constructo da TCP que apresentou melhor associação com IC isoladamente (r de Spearman = 0,57, $p < 0,001$) ou em conjunto ($\beta = 2,2809$, $p = 0,0028$), é a variável preditora da IC que avalia o quanto de controle o indivíduo tem sobre determinado comportamento, assim como a percepção das facilidades e dificuldades encontradas para realizá-lo (5). Ao elaborar as medidas indiretas da IC para esse constructo,

sobressaíram, no levantamento das crenças (18), as facilidades de adquirir os comprimidos gratuitamente, o ato de tomar os comprimidos com água e o baixo custo dos fármacos; ponderando as dificuldades, destacaram-se o esquecimento do horário de tomá-los e quando há necessidade de comprá-los. Aquisição dos comprimidos gratuitamente e esquecimento do horário também foram achados importantes ao levantar as crenças de indivíduos com diabetes *mellitus* (20) e doenças cardiovasculares (7).

A interpretação de uma pessoa com HAS sobre o controle percebido em relação ao tratamento medicamentoso pode afetar sua decisão de tomar os remédios e aderir à prescrição. Isso sugere que o poder de controle e as crenças nas facilidades e nas dificuldades de tomar os anti-hipertensivos possam influenciar especificamente o regime terapêutico (3). Logo, os profissionais de saúde devem programar intervenções pautadas nesse poder de controle, bem como nas crenças negativas relacionadas às dificuldades encontradas para tomar os comprimidos prescritos e estimular os aspectos associados às facilidades, a fim de melhorar a adesão ao tratamento proposto e, por sua vez, a qualidade de vida.

Ao considerar que o CCP explica a IC de tomar os anti-hipertensivos e que, entre as dificuldades encontradas pelos hipertensos para tomá-los, se encontra o esquecimento (7, 18-19), os profissionais envolvidos com esses pacientes devem estimulá-los a definir alarmes para se lembrarem de tomar os comprimidos, solicitar aos parentes que os recordem, para que, assim, o comportamento de tomada dos fármacos conforme prescrição seja melhorado (3, 10).

O custo dos medicamentos e o fato de ter que comprá-los promovem decisões não aderentes (3). Neste estudo, predominaram indivíduos inativos em suas atividades laborais, com renda de um salário-mínimo e níveis pressóricos não controlados ($p < 0,001$), visto que a maioria dos valores se encontrava em níveis de pré-hipertensão (PAS = 121-139 mmHg) e normais (PAD ≤ 80 mmHg), classificando-os como hipertensão isolada (13).

Ações governamentais devem ser impulsionadas no intuito de melhorar o acesso a esses medicamentos de forma gratuita, para que sejam acessíveis à população, a fim de manter a doença controlada e diminuir os agravos à saúde, o que incorre em maior número de consultas especializadas, atendimentos de urgência/emergência, hospitalizações, incapacitações e custos em saúde.

A não adesão ao tratamento medicamentoso de doenças crônicas é um problema remanescente, complexo e multifacetado, influenciado por diferentes características sociodemográficas e econômicas, problemas comportamentais e cognitivos, complexidade da medicação e sistemas de apoio social (7). Já a não adesão intencional na doença crônica, que inclui a não adesão por falta de acesso à medicação, parece reversível e passível de intervenções que abordem as barreiras relacionadas ao tratamento (2). Assim, as abordagens centradas no paciente devem ser implementadas na prática clínica diária, uma vez que as crenças, as experiências e os comportamentos de saúde dos pacientes influenciam a tomada de medicação.

A entrevista motivacional, a prescrição centrada no paciente e o apoio emocional podem melhorar a adesão à medicação, possibilitando o gerenciamento do estado emocional, da motivação e da confiança entre os indivíduos com HAS e os profissionais de saúde (1, 3). Nesse sentido, durante a prática clínica diária, os profissionais de saúde devem explorar esses determinantes da intenção comportamental, com enfoque nas crenças, nas experiências envolvidas com o comportamento passado e nas preferências de seus pacientes, enfatizando a superação das barreiras, a fim de motivá-los a serem aderentes ao tratamento prescrito.

Cabe ainda incentivar e valorizar as crenças comportamentais ($\beta = 0,0432$, $p = 0,0364$) positivas, e propor estratégias para reverter as negativas; estimular a norma subjetiva como um fator positivo para a elevada intenção comportamental ($\beta = -1,5708$, $p < 0,001$), visto que esta última variável apresentou relação inversa com a intenção, o que explica que, embora a pessoa apresente referentes sociais importantes, a sua autoconfiança no tratamento é maior que a opinião de terceiros; além disso, incentivar o controle comportamental percebido ($\beta = 2,2809$, $p = 0,0028$), uma vez que a interferência desses constructos na intenção comportamental elencada para o estudo foi significativa na determinação e na sua explicação.

Apesar de o comportamento passado não ter apresentado significância estatística nesse modelo de regressão, ele aborda as ações que as pessoas realizaram frequentemente no passado, vale a redundância (6). Esse constructo, adicionado às demais variáveis da TCP, foi um dos preditores que apresentou correlação significativa para a intenção de tomada dos anti-hipertensivos, e a frequência com que o comportamento passado foi realizado pode explicar os julgamentos do controle percebido, de tal forma

que os atos realizados com alta frequência são julgados sob o domínio do indivíduo (5). Ao ter presente que a tomada dos comprimidos anti-hipertensivos é um comportamento volitivo realizado com alta frequência (diariamente) no cotidiano e, à medida que ele reconhece as facilidades e as dificuldades de realizá-lo, esses dois preditores formam intenções conscientes e devem ser considerados na construção de ações relacionadas à saúde, a fim de se conseguir o objetivo prescrito.

Nesse contexto, o enfermeiro pode fazer diferença significativa para melhorar a adesão medicamentosa entre os pacientes (1, 7). É preciso ter em vista que os aspectos intervenientes na tomada dos anti-hipertensivos encontrados neste estudo — entrevista/consulta motivacional (1, 3, 7); tecnologias que visem enviar mensagens de texto com lembretes da tomada dos medicamentos e textos educativos enviados por smartphones (9, 21-23); programa Remédio em Casa (24); contatos telefônicos com visitas domiciliares (25-26) — são estratégias que podem ser implantadas para melhorar e motivar a adesão ao comportamento estudado.

Os resultados obtidos são relevantes ao disponibilizar ao enfermeiro as variáveis psicossociais que influenciam a tomada de anti-hipertensivos orais. Como proposta de investigação futura, sugere-se estudo de intervenção experimental a fim de averiguar o efeito de mensagens persuasivas na modulação da intenção comportamental para o fortalecimento e o autogerenciamento do uso de anti-hipertensivos, o que revelaria as potenciais implicações teórico-práticas para a ciência da Enfermagem.

Como limitação do estudo, aponta-se o uso de uma amostra de conveniência e o fato de os dados refletirem uma única instituição do Nordeste brasileiro. Portanto, recomenda-se que pesquisas adicionais multicêntricas sejam desenvolvidas, sobretudo no contexto brasileiro, a fim de refutar ou corroborar os resultados alcançados.

Conclusões

Os resultados obtidos permitem concluir que os determinantes psicossociais da intenção comportamental descritos pela TCP, em conjunto com o comportamento passado, estão relacionados significativamente com a intenção comportamental, agindo como influenciadores no comportamento de tomar os anti-hipertensivos orais pelos indivíduos com HAS. Destacou-se a influência das crenças comportamentais, da norma subjetiva e do controle

comportamental percebido na variabilidade explicativa dessa intenção comportamental.

Esses determinantes psicossociais devem ser avaliados, de forma individual e conjunta, pela equipe de saúde, no intuito de compreender os determinantes que podem influenciar a baixa

adesão ao tratamento. Essas avaliações possibilitam intervenções baseadas em fatores contextuais, com o propósito de melhorar o comportamento da tomada dos anti-hipertensivos orais e a consequente adesão ao tratamento.

Conflitos de interesse: nenhum declarado.

Referências

1. Ahn YH, Ham OK. Factors associated with medication adherence among medical-aid beneficiaries with hypertension. *West J Nurs Res*. 2016;38(10):1298-312. DOI: <https://doi.org/10.1177/0193945916651824>
2. Laba T-L, Lehnbohm E, Brien J, Jan S. Understanding if, how and why non-adherent decisions are made in an Australian community sample: A key to sustaining medication adherence in chronic disease? *Res Social Adm Pharm*. 2015;11(2):154-62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2014.06.006>
3. Pagès-Puigdemont N, Tuneu L, Masip M, Valls P, Puig T, Mangues MA. Determinants of medication adherence among chronic patients from an urban area: A cross-sectional study. *Eur J Public Health*. 2019;29(3):419-24. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky259>
4. Crowley MJ, Zullig LL, Shah BR, Shaw R J, Lindquist JH, Peterson ED, Bosworth HB. Medication non-adherence after myocardial infarction: An exploration of modifying factors. *J Gen Intern Med*. 2015;30(1):83-90. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11606-014-3072-x>
5. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process*. 1991; 50:179-211. DOI: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
6. Ouellete JA, Wood W. Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychol Bull*. 1998;124(1):54-74. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.1.54>
7. Al-Ganmi AHA, Al-Fayyadh S, Ali MBHA, Alotaibi AM, Gholizadeh L, Perry L. Medication adherence and predictive factors in patients with cardiovascular disease: A comparison study between Australia and Iraq. *Collegian*. 2019;26(3):355-65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2018.10.002>
8. Al-Noumani H, Wu JR, Barksdale D, Alkhasawneh E, Knafl G, Sherwood G. Relationship between medication adherence and health beliefs among patients with hypertension in Oman: Pilot study. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2017;17(3):e329-33. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5642364/>
9. Molloy JG, O'Carroll RE. Medication adherence across the lifespan: Theory, methods, interventions and six grand challenges. *Psychol Health*. 2017; 32(10):1169-1175. DOI: <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1316850>
10. Ho YC, Ho CP, Shih JH. Factors affecting medication compliance behavior among hypertension patients based Theory of Planned Behavior. *Gen Health Med Sci*. 2015;3(1):1-5. Available from: <https://pt.scribd.com/document/315233868/Factors-Affecting-Medication-Compliance-Behavior-among-Hypertension-Patients-based-on-Theory-of-Planned-Behavior>
11. Bane C, Hughe CM, McElnay JC. Determinants of medication adherence in hypertensive patients: An application of self-efficacy and the Theory of Planned Behaviour. *Inter Journal of Pharm Pract*. 2006;14(3):197-204. DOI: <https://doi.org/10.1211/ijpp.14.3.0006>
12. Lennon C, Hughes CM, McElnay JC, Johnston GD. Identification of psychosocial factors which influence patient adherence with antihypertensive medication. *Inter Journal of Pharm Pract*. 2001;9(s1):8. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.2042-7174.2001.tb01068.x>
13. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT *et al*. 7th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension. *Arq Bras Cardiol*. 2016;107(suppl. 3):1-83. DOI: <https://doi.org/10.5935/abc.20160140>

14. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Washington: OMS; 2004. 199 p. Disponible en: <http://www.farmacologia.hc.edu.uy/images/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>
15. Almeida TCF. Determinantes psicossociais do uso de anti-hipertensivos orais: instrumento de medida e tecnologias motivacionais. Tese [doutorado em Enfermagem]. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa; 2019. Disponível em: https://sig-arq.ufpb.br/arquivos/20190770885c54181015136a6f29d9b01/TESE_-_TACIANA_DA_COSTA_FARIAS_ALMEIDA.pdf
16. Topouchian J, Agnoletti D, Blacher J, Youssef A, Ibanez I, Khabouth J *et al.* Validation of four automatic devices for selfmeasurement of blood pressure according to the international protocol of the European Society of Hypertension. *Vasc Health Risk Manag.* 2011;7:709-17. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/VHRM.S27193>
17. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica*. 4. ed. Porto Alegre: Editora Artmed; 2015.
18. Almeida TCF, Sousa MM, Pessoa MSA, Sousa LS, Gouveia BLA, Oliveira SHS. Beliefs of individuals with systemic arterial hypertension related to drug treatment. *Rev Rene.* 2019;20:e41585. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20192041585>
19. Park LG, Howie-Esquivel J, Whooley MA, Dracup K. Psychosocial factors and medication adherence among patients with coronary heart disease: A text messaging intervention. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2015;14(3):264-73. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1474515114537024>
20. Gouveia BLA, Sousa MM, Almeida TCF, Sousa VAG, PereiraWDF, Oliveira SHS. Beliefs related to oral antidiabetic use among individuals with diabetes. *Escola Anna Nery.* 2020;24(1):e20190148. DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0148>
21. Anderson K, Burford O, Emmerton L. Mobile health apps to facilitate self-care: A qualitative study of user experiences. *PLoS One.* 2016;11(5):e0156164. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156164>
22. Piette JD, List J, Rana GK, Townsend W, Striplin D, Heisler M. Mobile health devides as tools for worldwide cardiovascular risk reduction and disease management. *Circulation.* 2015; 132(21):2012-27. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.008723>
23. Burke LE, Ma J, Azar KM, Bennett GG, Peterson ED, Zheng Y *et al.* Current science on consumer use of móbile health for cardiovascular disease prevention. *Circulation.* 2015;132:1-58. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000232>
24. Mansour SN, Monteiro CN, Luiz OC. Adherence to medication among hypertensive patients participating in the Medicine at Home Program. *Epidemiol Serv Saude.* 2016;25(3):647-54. DOI: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000300021>
25. Raimundo ACN, Pierin AMG. Adherence to anti-hypertensive treatment within a chronic disease management program: A longitudinal, retrospective study. *Rev Esc Enferm USP.* 2014; 48(5):811-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-6234201400005000006>
26. Gaziano TA, Bertam M, Tollman SM, Holfman KJ. Hypertension education and adherence in South Africa: A cost-effectiveness analysis of community health workers. *BMC Public Health.* 2014;14(240):1-9. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-240>