



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem
Departamento de Farmácia

JULIANA DE OLIVEIRA CARLOS

**AVALIAÇÃO DE PACIENTES EGRESSOS DE UM SERVIÇO DE CUIDADO
FARMACÊUTICO PARA HIPERTENSÃO E DIABETES**

Fortaleza

2016

JULIANA DE OLIVEIRA CARLOS

**AVALIAÇÃO DE PACIENTES EGRESSOS DE UM SERVIÇO DE CUIDADOS
FARMACÊUTICOS PARA HIPERTENSÃO E DIABETES**

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do Departamento de Farmácia Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Farmacêutico.

Orientador: Prof. Doutora Marta Maria de França Fonteles.

Fortaleza

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

C28a Carlos, Juliana de Oliveira Carlos.

Avaliação de pacientes egressos de um serviço de cuidado farmacêutico para hipertensão e diabetes / Juliana de Oliveira Carlos Carlos. – 2016.
60 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Curso de Farmácia, Fortaleza, 2016.
Orientação: Profa. Dra. Marta Maria de França Fonteles.

1. Pacientes Egressos. 2. Atenção Farmacêutica. 3. Acompanhamento Farmacoterapêutico. I. Título.

CDD 615

JULIANA DE OLIVEIRA CARLOS

**AVALIAÇÃO DE PACIENTES EGRESSOS DE UM SERVIÇO DE CUIDADOS
FARMACÊUTICOS PARA HIPERTENSÃO E DIABETES**

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do Departamento de Farmácia Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Farmacêutico.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a .Marta Maria de F. Fonteles
(Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^a. Dr^a Nirla Rodrigues Romero
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Farm. Me. Paulo Yuri Firmino
Universidade Federal do Ceará (UFC)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por me abençoar, me dar persistência e foco nessa caminhada.

Aos meus pais Manoel PorDeus e Kaly Oliveira que sempre me deram apoio incondicional, não somente na graduação, mas em toda vida, a vocês minha eterna gratidão.

A minha irmã Joana D'arc que sempre esteve sonhando comigo, me incentivando e me lembrando que as dificuldades aparecem para serem vencidas.

Ao meu namorado, parceiro e cúmplice Jader de Castro por toda atenção, paciência incentivo e carinho compartilhado ao longo dos anos. Por ser muitas vezes o amigo certo nos momentos certos e caminhar junto a mim.

A meus queridos amigos e primos (Emilianne Lopes, Leonardo Bandeira, Ricardo Victor e Joyce de Castro) por todo apoio contido em cada gesto e palavra designado a mim.

Ao meu grupo de colegas da faculdade que se tornaram além de parceiras de estudos, boas amigas. Sem vocês a graduação teria menos sorrisos e certamente não seria tão prazerosa, foi uma honra compartilhar esses cinco anos ao lado de vocês.

Um agradecimento especial as minhas amigas de graduação Marília Lopes e Dorotheia Teixeira por serem amigas tão solícitas, pelo convívio e cumplicidade. Por todas as risadas, por toda ajuda nos estudos e incentivos. Agradeço até pelos momentos mais difíceis da faculdade os quais pude compartilhar com vocês. Uma muito obrigada por tudo.

Aos meus amigos de longa data Jucy do Nascimento, Fernanda Avelino e Cristina Dyna por compartilharmos mais de 10 anos de amizade, por estarem presentes em todos os momentos.

As melhores ex-colegas de faculdade que alguém poderia ter, Livia Firmino, Suzane Cordeiro e Thaylana Saraiva, fico grata que tenhamos nos encontrado e que apesar de caminhos distintos a amizade tenha permanecido.

Aos membros e coordenadoras do Centro de Estudos em Atenção Farmacêutica (professoras Marta, Ângela, Henry Pablo e Nirla) pelos ensinamentos e apoio dado durante toda a execução deste trabalho.

À professora Marta, pela confiança dada a mim. Serei sempre grata pela oportunidade concedida de realizar esse projeto e por tantos outros ensinamentos de cunho pessoal e profissional compartilhados.

Ao meu mentor Paulo Yuri Firmino por ter me orientado e auxiliado durante todo o processo da monografia. Demonstrou nesse caminho sempre muita didática e atenção, além de ter se tornado um bom amigo.

À direção da Unidade Básica de Saúde Anastácio Magalhães, por permitir o desenvolvimento desse estudo no local.

Por fim e não menos importante agradeço a minha banca avaliadora, pela compreensão, pela atenção, oportunidade e disposição em participar desse momento tão marcante da graduação.

“O conhecimento nos faz responsáveis”- Che Guevara.

RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica e a Diabetes Mellitus constituem doenças não transmissíveis e crônicas que afetam uma parcela significativa da população. A primeira é caracterizada pelo nível pressórico constante em valores maiores ou iguais a 140x90 mmHg, e a segunda pelo surgimento de distúrbios metabólicos, principalmente a hiperglicemia. Este trabalho tem como objetivo avaliar a manutenção dos benefícios clínicos de um acompanhamento farmacoterapêutico (AFT) em pacientes egressos do serviço oferecido pela Unidade de Cuidados Farmacêuticos localizada na UBS Dr. Anastácio Magalhães de Fortaleza, Ceará. Com esse intuito, foram formados dois grupos de estudo, um grupo constituído pelos pacientes egressos hipertensos e/ou diabéticos que finalizaram o AFT há pelo menos seis meses anterior à data da coleta de dados, e o segundo grupo pelos pacientes egressos que não finalizaram o AFT. O estudo observacional e transversal foi realizado em duas etapas. Na fase retrospectiva foi utilizado o instrumento “O Medida de Adesão ao Tratamento”, o registro das fichas farmacoterapêuticas e os exames laboratoriais obtidos durante o AFT e na segunda etapa foram utilizados os mesmos instrumentos, mas a coleta de dados ocorreu no momento da consulta pós acompanhamento. A amostra do presente estudo foi de 109 pacientes. No fim, foram analisadas as diferenças entre os resultados obtidos, para cada grupo, durante o estudo. Após análise estatística, observou-se que a média da pressão arterial sistólica (PAS) dos pacientes que finalizaram o AFT ao fim do acompanhamento foi igual a 126,59 e a média obtida no momento pós acompanhamento foi igual a 125,31 ($p = 0,613$). Em contrapartida para os pacientes que não finalizaram o AFT, a média da PAS apresentou uma diminuição, porém não conclusiva de melhora nos níveis de PAS. Para os pacientes que finalizaram o AFT a média da pressão arterial diastólica (PAD) ao final do AFT foi 78,18 e a média obtida no momento pós foi igual a 78,68 ($P = 0,784$). Para os pacientes que não completaram o AFT a última média da PAD no AFT foi de 83,33 e a média obtida no momento do retorno pós foi igual a 79,399 ($p = 0,151$). A média encontrada de glicemia, na última consulta, para os pacientes que completaram o AFT foi 107,23 e a média obtida na consulta pós foi igual a 117,42 ($p = 0,133$). Para os pacientes que não finalizaram o AFT a média da glicemia obtida na última consulta foi igual a 133,18 e a média obtida na consulta pós acompanhamento foi

equivalente a 157,933, ($p = 0,152$). A média mensurada de adesão para os pacientes que finalizaram o AFT no momento da última consulta foi equivalente a 37,00 e no momento pós a média foi igual a 38,35 um ($p = 0,10$). A média dos pacientes que não finalizaram o AFT na última consulta foi igual a 36,80 e na consulta pós foi igual a 36,13 ($p = 0,42$). Ao fim do trabalho, os achados sugerem que os pacientes que finalizaram o AFT apresentam melhores indicadores clínicos e estes têm tendência a serem mantidos mais próximos a meta terapêutica em função do tempo.

Palavras-chave: Pacientes egressos, Atenção farmacêutica, Acompanhamento farmacoterapêutico.

ABSTRACT

Systematic Hypertension and Diabetes Mellitus are non-communicable and chronic diseases that affect a significant portion of the world population. Systematic Hypertension is characterized by the presence of blood pressure equal or higher than 140/90 mm Hg, while Diabetes Mellitus is characterized by the emergence of metabolic disorders, particularly hyperglycemia. This study aimed to evaluate the maintenance of the clinical benefits of a therapeutic monitoring in patients discharged from the Pharmaceutical Care Unit Dr. Anastácio Magalhães. This care unit is located in Fortaleza, Ceará - Brazil. Two patient groups were analyzed by this study: hypertensive patients and/ or diabetic patients who have already completed the pharmacotherapy care plan for at least 6 months and those patients who did not complete the pharmacotherapy plan. The observational and cross-sectional study was conducted in two phases. In the retrospective phase we used the "Instrument of Measure of Accession to the Treatment", the register of pharmacotherapeutic records and laboratory tests obtained during the Pharmacotherapy Monitoring Questionnaire (AFT). The same methods were used at the prospective phase, but the data were collected at the time of post consultation. At the end of data collection we obtained a sample of 109 patients. The differences between the results obtained for each group during the study were compared. After statistical analysis, it was observed that the average systolic blood pressure (PAS) for patients who completed the AFT was equivalent to 126,59 and the average blood pressure obtained at the post consultation was equal to 125,31 ($p = 0,613$). In contrast, patients who did not complete the AFT showed a decrease in average systolic blood pressure, but did not reach values as close to the therapeutic goal as the first group. For patients who completed the AFT, mean diastolic blood pressure (PAD) at the end of the AFT was 78.18 and average PAD obtained at the post consultation was equal to 78.68 ($P = 0.784$). For patients who did not complete the AFT, the last average PAD in AFT was 83.33 and the average obtained at the post return was equal to 79.399 ($p = 0.151$). The average blood glucose found in the last consultation for patients who completed the AFT was 107.23 and the average obtained in the post consultation was equal to 117.42 ($p = 0.133$). For patients who did not finalize the AFT, average blood glucose obtained in the last consultation was equal to 133.18 and the average obtained in the

post monitoring visit was equivalent to 157.933, ($p = 0.152$). The average measured adherence for patients who completed the AFT at the time of the last consultation was equivalent to 37.00 and at the post consultation was equal to 38.35 ($p = 0.10$). The average of patients who did not finalize the AFT in the last visit was equal to 36.80 and post consultation was equal to 36.13 ($p = 0.42$). The results show that patients who completed the AFT showed better clinical indicators and these indicators showed a greater tendency to be held closer to therapeutic target due to the monitoring end time.

Keywords: Discharged patients, Pharmaceutical care, pharmacotherapeutic follow up.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1- Classificação da pressão arterial de acordo com a medida causal no consultório (>18 anos).....	17
Tabela 1. Características Gerais dos grupos de estudo (n total = 109) (UCF-UAPS Anastácio Magalhães/novembro 2015 – maio 2016).....	31
Tabela 2 - Características Gerais dos grupos de estudo (n total = 109) (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).....	32
Tabela 3 - Comparação dos resultados clínicos (média) dos dois grupos analisados ao fim do estudo (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).....	34
Tabela 4- Comparação dos resultados clínicos (média) obtidos pelo método de Friedman nos dois grupos analisados ao fim do estudo (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).....	35
Gráfico 1 - Resultados (média) da adesão em função do tempo.....	36
Gráfico 2 - Resultados (média) a pressão arterial sistólica entre os grupos em função do tempo (UCF- Anastácio Magalhães/ março 2015- abril 2016).....	37
Gráfico 3 - Resultados (média) a pressão arterial diastólica entre os grupos em função do tempo (UCF- Anastácio Magalhães/ março 2015- abril 2016).....	38
Gráfico4 - Resultados (média) da glicemia entre os grupos em função do tempo (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).....	39

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFT – Acompanhamento Farmacoterapêutico

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ADE- Adesão

CEATENF – Centro de Estudos em Atenção Farmacêutica

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DM – Diabetes Mellitus

GLI – Glicemia

GPUIM – Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos

OMS – Organização Mundial de Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PAS – Pressão Arterial Sistólica

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes

SPSS - Statistic Package for Social Sciences

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

UCF – Unidade de Cuidados Farmacêuticos

UFC – Universidade Federal do Ceará

UAPS-AM – Unidade de Atenção Primária à Saúde Dr. Anastácio Magalhães

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
1.1.Hipertensão e Diabetes.....	16
1.2. Adesão ao tratamento.....	18
1.3. Atenção Farmacêutica.....	19
1.4.Acompanhamento Farmacoterapêutico	20
1.5.Influência da Atenção Farmacêutica.....	20
2. OBJETIVOS.....	22
2.1. Geral.....	22
2.2. Específicos.....	22
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	23
3.1. Tipo do estudo.....	23
3.2. Local do estudo.....	23
3.3. Seleção de pacientes.....	24
3.4. Instrumentos utilizados.....	25
3.5. Varáveis.....	25
3.6. Coleta dos dados.....	25
3.6.1 Entrevistas.....	26
3.6.2 Aferição da pressão arterial.....	26
3.6.3 Glicemia.....	27
3.6.4 Adesão ao tratamento.....	28
3.7. Análise dos dados.....	28
3.8. Aspectos éticos.....	29
4. RESULTADOS.....	30

4.1 Dados gerais da população.....	30
4.2 Pressão arterial sistólica.....	31
4.3 Pressão arterial diastólica.....	31
4.4 Glicemia.....	32
4.5 Adesão.....	32
4.6 Comparação intra-grupo nos três momentos temporais.....	33
4.7 Resultados em função do tempo de saída do AFT.....	35
4.7.1 Pressão arterial sistólica	35
4.7.2 Pressão arterial diastólica.....	37
4.7.3 Glicemia.....	38
5.DISCUSSÃO.....	40
6.CONCLUSÃO.....	46
REFERÊNCIAS.....	41
ANEXOS E APÊNDICES.....	45

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

1.1. Hipertensão e Diabetes

A Hipertensão Arterial Sistêmica é uma doença crônica responsável por 25 e 40% da etiologia multifatorial da cardiopatia isquêmica e dos acidentes vasculares cerebrais, respectivamente (FUCHS, 2004). Essa multiplicidade de consequências coloca a hipertensão arterial na origem das doenças cardiovasculares e, portanto, caracteriza-a como uma das causas de maior redução da qualidade e expectativa de vida dos indivíduos (PASSOS *et al.*, 2006).

No Brasil, de acordo com o DATASUS, estima-se que exista um total de 16.934.611 hipertensos dentre os brasileiros e que, pelo menos, 10% desse total apresentaram alguma complicação cardiovascular. Também, que no ano de 2012, até o mês de outubro, foram registradas 78.345 internações hospitalares com causa associada à hipertensão arterial sistêmica essencial (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). A principal causa de morte em todas as regiões do Brasil é o acidente vascular cerebral, acometendo as mulheres em maior proporção (LOTUFO, 2005). Observa-se tendência lenta e constante de redução das taxas de mortalidade cardiovascular. A doença cerebrovascular, cujo fator de risco principal é a hipertensão, teve redução anual das taxas ajustadas por idade de 1,5% para homens e 1,6% para mulheres. O conjunto das doenças do coração, hipertensão, doença coronária e insuficiência cardíaca também tiveram taxas anuais decrescentes de 1,2% para homens e 1,3% para mulheres. No entanto, apesar do declínio, a mortalidade no Brasil ainda é elevada em comparação a outros países, tanto para doença cerebrovascular como para doenças do coração (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Portanto, ao se considerar sua importância como causa para doenças cardiovasculares, faz-se necessário um controle eficaz da hipertensão para evitar ou prevenir o surgimento dessas complicações e prolongar a vida dos pacientes, reduzindo a morbidade e mortalidade associada ao distúrbio.

VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão classificam o estágio da Hipertensão Arterial Sistêmica de acordo com os níveis pressóricos aferidos. A classificação referida é ilustrada no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1. Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos)

Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Fonte: VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (2010)

OBS: Quando as pressões sistólica e diastólica de um paciente situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial.

Uma outra doença de importância clínica e epidemiológica no nosso país é a Diabetes Mellitus (DM). Possui hiperglicemia como principal efeito, a qual é o resultado de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambos e pode ser classificada de acordo com a etiologia, principalmente em: DM 1, caracterizada pela destruição das células betapancreáticas com conseqüente deficiência de insulina e a DM 2, caracterizada por defeitos na ação e secreção da insulina (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2015).

De acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), uma epidemia da doença está em curso, com um número atual de aproximadamente 200 milhões de diabéticos no mundo, com projeção de chegar aos 300 milhões em 2030. Cerca de dois terços desse número vivem nos países em desenvolvimento, onde a epidemia acontece com maior intensidade. Ainda segundo o documento da SBD, o número de diabéticos vem aumentando devido à maior prevalência de sedentarismo e obesidade, envelhecimento e crescimento populacional, maior urbanização, bem como à maior sobrevida dos pacientes diabéticos.

A DM e a hipertensão são associadas fortemente ao risco cardiovascular, sendo este, inclusive, um fator determinante para a abordagem terapêutica a ser aplicada e as metas a serem traçadas para o paciente. De acordo com Siqueira (2007), pacientes com diabetes apresentam risco aumentado de 3 a 4 vezes de sofrer algum evento cardiovascular e o dobro de risco de morrer desse evento se comparado com a população em geral, estando 70% dos óbitos, em diabéticos, relacionados a esse tipo de ocorrência. Inclusive, segundo as recomendações das Diretrizes para Hipertensão (2010) e das Diretrizes sobre Dislipidemias (2013), a presença de DM exige uma maior rigidez no controle pressórico em pacientes hipertensos (é necessária uma redução incremental de 10 mmHg tanto nos níveis sistólicos quanto nos diastólicos para atingir as metas terapêuticas) e no controle do perfil lipídico em pacientes com dislipidemia (exige metas equivalentes à presença de alto risco cardiovascular).

1.2 Adesão ao tratamento

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a adesão ao tratamento pode ser definida como “a extensão com a qual o comportamento do indivíduo, uso dos medicamentos, seguimento de uma dieta e/ou execução de mudanças de estilo de vida, coincidem com as recomendações dos profissionais de saúde” (WHO, 2003).

Apesar de existirem divergências entre autores, quanto ao conceito de adesão, muitos consideram como adesão em terapias crônicas, incluindo-se a hipertensão e o DM, o uso de pelo menos 80% do total de medicamentos prescritos, observando-se doses, horários e tempo de tratamento (LEITE et al., 2003).

A OMS indica, ainda, que apenas cerca de 50% dos pacientes com doenças crônicas sob acompanhamento médico tomam pelo menos 80% dos medicamentos prescritos. Como consequência, aproximadamente 75% desses pacientes não atinge as metas terapêuticas pré-estabelecidas, o que pode levar ao agravamento dos estados de saúde desses pacientes, aumento dos custos de tratamento,

aumento da morbi-mortalidade associada aos medicamentos e, ainda, deteriorar a relação paciente-profissional de saúde (WHO, 2003).

1.3 Atenção Farmacêutica

No final dos anos 80, Hepler publicou uma série de artigos que fundamentavam a necessidade de mudança de paradigma da prática profissional farmacêutica. Esses escritos culminaram na publicação de *Opportunities and responsibilities in the Pharmaceutical Care* (1990), em conjunto com Strand, considerado o marco fundamental do novo paradigma – *pharmaceutical care* (Atenção Farmacêutica) (CASTRO et al., 2006).

A nova prática profissional levou ao estreitamento de relações entre farmacêuticos e médicos, tendo como objetivo comum aumentar a efetividade de tratamentos medicamentosos. Exemplo de atuação conjunta é fornecido por *Canadian Pharmacists Association* e *Canadian Medical Association* (2002). Do mesmo modo, *American College of Physicians* e *American Society of Internal Medicine* (2002) apóiam a transição para um modelo de ações conjuntas entre médicos e farmacêuticos, além de incentivar a pesquisa na área.

A OMS, assumindo o conceito preconizado por Hepler e Strand (1990), e entendendo que o principal beneficiário das ações do farmacêutico é o paciente, estendeu o caráter de beneficiário à comunidade, pois reconhecem o farmacêutico como dispensador de atenção à saúde, podendo participar ativamente na prevenção de enfermidades e na promoção da saúde, junto com outros membros da equipe de atenção à saúde (OMS, 1993).

Em 2001, um grupo de entidades e instituições, preocupadas com o desenvolvimento da atenção farmacêutica no Brasil, constituiu o Grupo Gestor em Atenção Farmacêutica, sob a coordenação da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Das atividades empreendidas pelo Grupo Gestor resultou a proposta de um Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, sendo esta considerada “um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da assistência farmacêutica, compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compro-

missos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Essa interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitada as suas especificidades biopsicossociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde” (IVAMA *et al*, 2002).

1.4 Acompanhamento Farmacoterapêutico

É um componente da Atenção Farmacêutica e configura um processo no qual o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do usuário relacionadas ao medicamento, por meio da detecção, da prevenção e da resolução de Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), de forma sistemática, contínua e documentada, com o objetivo de alcançar resultados definidos, buscando a melhoria da qualidade de vida do usuário. A promoção da saúde também é componente da Atenção Farmacêutica, e, ao se fazer o acompanhamento, é imprescindível que se faça também essa promoção. Entende-se por resultado definido a cura, o controle ou o retardamento de uma enfermidade, compreendendo os aspectos referentes à efetividade e à segurança (OPAS, 2002).

1.5 Influência da Atenção Farmacêutica

A atuação do farmacêutico como provedor de cuidados em saúde para população em geral e, em específico, para alguns tipos de pacientes-alvo, tem sido tema de pesquisas em todo o mundo. Em 2003, o *Quality Use of Medicines and Pharmacy Research Centre da University of South Australia* publicou revisão sistemática sobre os serviços prestados por profissionais farmacêuticos em nível comunitário, envolvendo o período de 1990 a 2002 (ROUGHEAD, 2003). Foram encontrados mais de 70 ensaios clínicos randomizados publicados em língua inglesa. Um outro estudo (AGUIAR, 2011) realizou um levantamento bibliográfico que demonstrou uma série de estudos envolvendo Atenção Farmacêutica específica para hiper-

tenso não-controlados, incluindo os presentes na revisão australiana supracitada e outros mais recentes. Os autores relatam benefícios clínicos evidenciados nos estudos analisados (que incluíam dois estudos classificados como nível 1 de evidência), porém, uma outra revisão da literatura (SIMONI, 2009) também destaca limitações metodológicas em vários dos trabalhos científicos encontrados, reforçando a necessidade de mais estudos a serem realizados na área.

Outra revisão sistemática realizada por Eizerik e Manfroi (2008) demonstra a eficácia da Atenção Farmacêutica em dislipidemias. A referida revisão evidenciou 6 estudos nos quais o farmacêutico, através de Acompanhamento Farmacoterapêutico, teve grande participação no manejo da disfunção metabólica citada anteriormente, obtendo-se resultados estatisticamente significante quanto à redução dos níveis de colesterol, com especial benefício para pacientes diabéticos.

Apesar dos benefícios demonstrados ao longo dos anos por estudos envolvendo acompanhamento e ações de cuidado farmacêutico, ainda pouco foi avaliado sobre o benefício de longo prazo de um serviço provedor de atenção farmacêutica. Uma revisão sistemática (MACHADO *et al.*, 2007) aponta para este fato, destacando que existe escassez de estudos que explorem a persistência dos desfechos clínicos e humanísticos obtidos por intervenções educativas por parte de farmacêuticos. Adicionalmente, Cooper *et al.*, em 2001, apontava que ações tomadas por diversos profissionais de saúde voltadas para doenças crônicas, como diabetes e hipertensão, tendiam a ter seus efeitos benéficos expirados após 6 meses de término da intervenção. Um estudo recente (LYRA JR. *et al.*, 2014) fez uma avaliação de efeitos de longo prazo de um acompanhamento farmacoterapêutico para diabéticos, identificando que alguns desfechos clínicos e humanísticos benéficos se mantiveram após 12 meses de término do acompanhamento, enquanto outros não se sustentaram, levantando a hipótese da necessidade de revisão da intervenção farmacêutica em questão e/ou da existência de um serviço fixo provedor de atenção farmacêutica, ou seja, não limitado a períodos de estudos acadêmicos, para manter os benefícios proporcionados.

Nesse sentido, o presente estudo propõe-se, através das análises que foram feitas, a avaliar a continuidade dos benefícios clínicos do acompanhamento

farmacoterapêutico em pacientes egressos de uma Unidade de Cuidados Farmacêuticos para hipertensos e diabéticos implantada em Fortaleza, Ceará.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar a manutenção dos benefícios clínicos do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes egressos do serviço oferecido pela Unidade de Cuidados Farmacêuticos da UBS localizada no Dr. Anastácio Magalhães de Fortaleza, Ceará.

2.2 Específicos

- Delinear o perfil farmacoepidemiológico dos pacientes egressos hipertensos e diabéticos que participaram do presente estudo;
- Comparar os parâmetros de desfechos clínicos (pressão arterial, glicêmica) dos pacientes egressos em relação as médias obtidas no acompanhamento e nos pós acompanhamento na Unidade de Cuidados Farmacêuticos
- Comparar o parâmetro de desfecho humanísticos (adesão) dos pacientes egressos em relação à primeira e última mensuração feita na Unidade de Cuidados Farmacêuticos
- Avaliar a manutenção dos benefícios clínicos dos pacientes que completaram o plano de cuidado farmacêutico em comparação aos pacientes que não o completaram
- Avaliar a manutenção dos benefícios em função do tempo de término do cuidado farmacêutico

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Tipo do Estudo

A pesquisa pode ser configurada como um estudo observacional transversal realizado na Unidade de Cuidados Farmacêuticos (UCF) da Unidade de Atenção Primária à Saúde Dr. Anastácio Magalhães (UBS-AM) em período de julho a abril de 2016. O estudo foi realizado em duas etapas. Na primeira etapa (retrospectiva), os dados clínicos já coletados anteriormente através do acompanhamento farmacoterapêutico, foram tabulados. Na segunda fase, a coleta dos novos dados foi realizada através de marcação de entrevistas pós acompanhamento com os pacientes egressos. As entrevistas de retorno ocorreram de maneira presencial para os pacientes que se dispuseram a retornar ao consultório, e via ligações telefônicas, para os pacientes que não mais residiam em fortaleza ou apresentaram outras justificativas plausíveis ao não comparecimento presencial.

O presente estudo faz parte do projeto multicêntrico submetido e aprovado, com financiamento, junto ao edital 03/2012 - Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em Saúde – PPSUS – REDE-MS/CNPq/FUNCAP/SESA, denominado “Cuidado Farmacêutico para as Redes de Atenção à Saúde no Ceará: Proposta de um Modelo Integrado”, aprovado previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Ceará (protocolo N° 05925513.2.1001.5054).

3.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido na UAPS-AM, que pertence à Regional III do SUS, no município de Fortaleza. Trata-se de uma unidade de atenção básica constituída por profissionais de diferentes especialidades médicas como: ginecologia, pediatria, cardiologia, clínico geral, endocrinologia e, além de possuir atendimento odontológico e nutricional, há também o acolhimento realizado pela enfermagem. A dispensação de medicamento é realizada na farmácia da própria Unidade, que atende uma demanda elevada de pacientes, visto que há o atendimento dos seguintes programas estratégicos do SUS: Saúde da Mulher, Hipertensão, Diabetes e Doenças Sexualmente Transmissíveis. É considerado um ponto de referência para atendimento em endocrinologia, sendo, os pacientes, beneficiados pelo recebimento gratuito dos medicamentos e pelo acompanhamento com profissionais de saúde especializados.

A Unidade de Cuidados Farmacêuticos (UCF) dessa UAPS foi estruturada no início de 2009 e visou incluir, além dos profissionais de saúde já reconhecidamente envolvidos, o profissional farmacêutico, no processo de cuidado do paciente/usuário assistido por essa UAPS. Atualmente, a UCF funciona em todos os dias úteis da semana, manhã e tarde (com exceção da sexta-feira à tarde), em uma sala específica, com supervisão de uma professora/farmacêutica especializada na área clínica e assistencial e com estudantes de pós-graduação e graduação do curso de Farmácia da Universidade Federal do Ceará (UFC), atendendo pacientes-alvo e desenvolvendo pesquisa em serviço. Particularmente, o foco estratégico da UCF é o paciente-problema com hipertensão e/ou diabetes.

Além disso, a UCF recebe suporte científico e técnico direto do Centro de Estudos em Atenção Farmacêutica (CEATENF), um centro de estudos reconhecido e integralizado formalmente junto ao Departamento de Farmácia da UFC, a saber, o GPUIM (Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos), com área de abrangência para o ensino, pesquisa e extensão nesta Universidade. Tem como missão, atuar como centro de referência e contra-referência estadual para o desenvolvimento das atividades de planejamento, estruturação, assessoria, treinamento e investigação na área de Atenção Farmacêutica, funcionando como núcleo colaborador e representante do GPUIM/Departamento de Farmácia para as instituições e pesquisadores nesse contexto.

3.3 Seleção de Pacientes

3.3.1 Critérios de inclusão

A população considerada para esse estudo foram os pacientes que finalizaram o plano de atenção farmacoterapêutico há pelo menos 6 meses anterior a data do início da coleta de dados. Sendo inclusos também no presente estudo os pacientes que não concluíram o acompanhamento farmacoterapêutico.

3.3.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo os pacientes que não tiveram condições de responder as questões da ficha farmacoterapêutica por deficiências mentais ou mecânicas. Também foram excluídos das análises do presente estudo os pacientes cuja não foi possível estabelecer contato telefônico.

3.4 Instrumentos Utilizados

Para a execução do acompanhamento farmacoterapêutico, foram utilizados os seguintes instrumentos previamente elaborados pela equipe integrante do CEATENF: 1. *questionário de entrevista* (Anexo A), um instrumento formado por 31 perguntas abordando os dados gerais, história clínica, hábitos de vida e perfil farmacoterapêutico dos pacientes, e contando com espaços para registro dos problemas relacionados a medicamentos identificados, intervenções sugeridas, exames laboratoriais realizados e níveis pressóricos aferidos; e o *instrumento Medida de Adesão ao Tratamento* (DELGADO E LIMA, 2001) a fim de mensurar a adesão dos pacientes ao tratamento (Anexo B).

3.5 Variáveis

Variáveis a serem estudadas :

- Nível de adesão ao tratamento (em pontos) (numérica)
- Pressão arterial sistólica (em mmHg) (numérica)
- Pressão arterial diastólica (em mmHg) (numérica)
- Glicemia (em mg/dL) (numérica)
- Tempo de saída do serviço da UCF em meses (numérica)
- Comparecimento ao plano de cuidado completo da UCF (dicotômica)
- Manutenção dos benefícios clínicos em função do tempo (dicotômica)

3.6. Coleta dos dados

Foi realizado inicialmente o convite para participar da pesquisa aos pacientes egressos. Posteriormente, foi realizada a entrevista de retorno através do questionário abrangendo perguntas sobre dados pessoais, hábitos de vida, história clínica e perfil farmacoterapêutico seguido do questionário de adesão ao tratamento do paciente. Os dados foram tabulados e analisados.

Os exames laboratoriais foram requeridos no momento que o paciente concordou em participar da pesquisa. Os exames pedidos foram os mais atuais a data da entrevista. Sendo aceito também valores de glicemia, realizado pelo próprio paciente em sua respectiva residência e/ou realizada pela UAPS-AM. Os dados do início do AFT e saída do AFT foram extraídos das fichas farmacoterapêuticas. A influência do AFT foi avaliada a partir dos indicadores clínicos, aferições da pressão arterial e através do resultado da medida de adesão ao tratamento dos pacientes.

3.6.1 Entrevistas

As entrevistas com os pacientes/usuários egressos no estudo foram realizadas pelos integrantes da equipe da UCF no consultório reservado para as ações da mesma e confirmadas através do contato telefônico no dia anterior. Porém, para aqueles pacientes que não puderem comparecer ao consultório da UCF, foi realizada uma visita domiciliar para coleta de dados por parte de representantes da equipe e/ou sendo realizada em último caso a consulta via telefone, principalmente no caso de pacientes que não residem mais em Fortaleza.

Durante a entrevista, também foram coletadas informações sobre possíveis complicações em saúde ocorridas durante o período pós-acompanhamento. O propósito da entrevista pós-acompanhamento foi explicado ao paciente durante o agendamento via telefone a fim de evitar interpretação de terapêutica equivocada por parte dos pacientes convidados em relação ao objetivo desse estudo.

3.6.2 Aferição da pressão arterial

A técnica utilizada para a aferição da pressão arterial foi a seguinte:

Preparo do paciente:

1. Explicar o procedimento ao paciente e deixá-lo em repouso durante cinco minutos em ambiente calmo e instruí-lo a não conversar durante a aferição;
2. Certificar-se de que o paciente não está com a bexiga cheia, não praticou exercício físico nos últimos 60 minutos e não ingeriu café, bebidas alcoólicas, alimentos ou fumou nos últimos 30 minutos;
3. Posicionar o paciente sentado, com pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado, com o braço apoiado na altura do coração, palma da mão voltada para cima e cotovelo ligeiramente fletido.

Medida propriamente:

1. Colocar o manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital;
2. Centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial;
3. Estimar o nível da pressão sistólica pela palpação do pulso radial. O seu reaparecimento corresponderá à pressão arterial sistólica;
4. Palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula ou o diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva;
5. Inflar rapidamente até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da pressão sistólica, obtido pela palpação;
6. Proceder à deflação lentamente (velocidade de 2 mmHg por segundo);
7. Determinar a pressão sistólica pela ausculta do primeiro som, que é em geral fraco seguido de batidas regulares, e, após, aumentar ligeiramente a velocidade de deflação;
8. Determinar a pressão diastólica no desaparecimento dos sons;
9. Auscultar cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa;
10. Informar os valores de pressões arteriais obtidos para o paciente.

O aparelho utilizado para a aferição foi um esfigmomanômetro aneróide em conjunto com um estetoscópio biauricular previamente calibrado.

3.6.3 Glicemia

O valor da glicemia dos pacientes egressos foi obtido com base nos registros do questionário do acompanhamento farmacoterapêutico para ambos os grupos de análise. Para o valor da glicemia no pós acompanhamento, foram realizados contatos prévios com os pacientes, enfatizando a importância de apresentarem os exames laboratoriais mais recentes a data da consulta. Para os pacientes que foram realizadas entrevistas via telefone, foi aceito o valor de glicemia que os pacientes informaram, obtida em uma grande maioria dos pacientes, em suas próprias residências. Os pacientes os quais foram realizadas as consultas presenciais e não apresentaram exames, também foi aceito o valor de glicemia realizado na UAPS-AM no dia da consulta, ou o último valor de glicemia que o paciente informou. Devido a nem todos os pacientes apresentarem exames realizados em condições ideais de jejum e em laboratórios confiáveis, o valor da glicemia deste trabalho se torna sujeito a uma variação de possíveis erros.

3.6.4 Adesão ao tratamento

A adesão ao tratamento dos participantes do estudo foi mensurada através da aplicação dos instrumentos específicos determinados previamente e utilizados durante o acompanhamento anterior na UCF. O processo ocorreu após da aferição da pressão arterial, de modo a reduzir a influência de possível estresse emocional por alguma pergunta nesse parâmetro, durante a entrevista agendada por telefone. A mensuração da adesão foi realizada com base em um questionário já utilizado no serviço, onde foi atribuída a cada pergunta um valor numérico. Ao final realizou-se o somatório das questões.

3.7. Análise dos Dados

Os dados coletados (parâmetros clínicos e adesão) foram comparados aos resultados das mesmas aferições realizadas no início e no último encontro do acompanhamento pregresso do paciente com a equipe da UCF. Portanto, três pontos de análise serão considerados: início de acompanhamento, fim de acompanhamento e pós-acompanhamento.

Os resultados pós-acompanhamento foram analisados em função do tempo de saída do serviço da UCF, de modo a tentar estabelecer o efeito do tempo no desgaste dos benefícios obtidos durante o acompanhamento farmacoterapêutico e identificar o ponto temporal no qual um retorno pós-serviço deverá ser considerado para revisão do paciente pela UCF.

Os resultados pós-UCF também foram comparados entre os pacientes que completaram o acompanhamento planejado e aqueles que não o fizeram, de modo que se possa ter um parâmetro comparativo de efeito em longo prazo em pacientes que não receberam o plano de cuidado farmacêutico completo, servindo como um “controle”.

A análise dos resultados foi realizada após o processamento dos dados usando o do programa *Statistic Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0 para Windows, e incluiu os seguintes procedimentos:

- de acordo com o estudo das variáveis, os dados foram analisados de modo descritivo, apresentados por meio de tabelas e/ou gráficos. As variáveis numéricas foram descritas sob a forma de médias e desvios padrões e as variáveis categóricas sob forma de proporções. Foram utilizados os testes t pareado, Wilcoxon e teste Friedman para as variáveis numéricas quando foram feitas comparações intra-grupos. Para as comparações entre os grupos, serão aplicados os testes t para as variáveis numéricas e o qui-quadrado para as variáveis categóricas e comparações entre proporções.

- Para todas as comparações, será considerado um nível de significância de 5%.

3.8. Aspectos Éticos

Com relação aos aspectos éticos, o estudo foi projetado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos (Resolução 466/12), e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará - COMEPE (número do protocolo de aprovação: 228/11).

4. Resultados

Até o final do período de captação de pacientes para o presente estudo, cerca de 210 pacientes se encaixaram nos critérios de inclusão do estudo. Dentre esses 210 pacientes, estavam presentes os que haviam finalizado o acompanhamento como aqueles que não finalizaram o AFT. Ao final do período de coleta, foi obtido uma amostra de 109 pacientes. Dos 109 pacientes obtidos, 63 pacientes não completaram o acompanhamento e 46 completaram o acompanhamento farmacoterapêutico equivalente a aproximadamente nove meses.

Os 101 pacientes remanescentes não entraram no presente estudo, devido a problemas de transporte, localização, tempo ou pouca cooperação com o estudo. Logo, não estavam disponíveis a responder aos questionários e nem realizaram os exames laboratoriais conforme foram solicitados pela equipe do estudo; portanto, não foi possível avaliar a permanência dos benefícios clínicos desses pacientes egressos.

4.1 Dados gerais da população

Ao fim da coleta de dados pôde-se traçar o perfil socieodemográfico entre os grupos de estudo. Os grupos apresentaram proporções diferentes de membros do sexo masculino e feminino (homens: n= 26; mulheres: n=83). Foi encontrado uma média de 83,5% (n= 91) para pacientes que não eram etilistas e 96,3% (n=105) para os pacientes que não eram tabagistas. Aproximadamente 23,9% (n=26) dos

pacientes praticavam diariamente atividades físicas em contrapartida a 56% (n= 61) que relataram não praticar nenhuma atividade física. Quanto ao grau de escolaridade, cerca de 36,7%(n=40) dos pacientes possuíam somente nível fundamental incompleto e 49,5%(n= 54) dos pacientes possuíam renda entre um a dois salários mínimos. Em relação as patologias abordadas no presente estudo, cerca de 98,2% (n= 107) dos pacientes apresentaram hipertensão e cerca de 37,6% (n= 41) apresentaram diabetes mellitus (Tabela 2).

Tabela 1. Características Gerais dos grupos de estudo (n total = 109) (UCF-UAPS Anastácio Magalhães/novembro 2015 – maio 2016)

Variável	AFT Incompleto (n=63)	AFT Completo (n=46)
Sexo feminino	48 (76,2%)	35 (76,1%)
Sexo masculino	15 (23,8%)	11 (23,9%)
Hipertensão	62 (98,4%)	45 (97,8%)
Diabetes Mellitus	24 (38,1%)	17 (37%)
Dislipidemia	29 (46%)	24 (52,2%)
Nº de etilistas	11(17,5%)	7 (17,4%)
Nº de tabagistas	3 (4,8%)	1 (2,2%)
Segue dieta	33 (52,4%)	28 (60,9%)
Complicação de saúde (n=215)	18 (28,6%)	18 (39,1%)
Prática de atividade física	29(46%)	19 (41,3%)
Presença de cuidador	11 (17,5%)	14 (30,4%)
Analfabeto	0 (0,0%)	3 (6,5%)
Ensino fundamental incompleto	25 (39,7%)	15 (32,6%)
Renda ≤ 02 s.m.	30 (47,6%)	24 (52,2%)

Tabela 2. Características Gerais da população do estudo (n total = 109) (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).

Variável	N (%)
Hipertensão	107 (98,2)
Diabetes Mellitus (n;%)	41 (37,6)
Dislipidemia (n;%)	53 (48,6)
Segue dieta (n;%)	61 (56,0)
Complicações (n;%)	36 (33,3)
Presença de cuidador (n;%)	25 (22,9)
Condições de comprar em drogarias (n;%)	77 (70,6)

Fonte: Elaborada pelos autores

4.2 Pressão arterial sistólica

A média da pressão arterial sistólica (PAS) dos pacientes que completaram o acompanhamento farmacoterapêutico foi equivalente 126,59 mmHg e a média obtida no momento pós acompanhamento foi equivalente a 125,31 mmHg e apresentou um valor de significância $p = 0,613$. Os achados não apresentaram significância estatística, o que sugere que os pacientes se mantiveram dentro da meta terapêutica esperada. Em contrapartida para os pacientes que não finalizaram o AFT, foi encontrada uma média de PAS de 136,36 mmHg a qual representa a média da PAS da última consulta do AFT e um valor de 130,60 mmHg para a PAS do momento pós acompanhamento. Ao analisar dos dados obteve-se um p de significância igual a 0,055. (Tabela 2).

4.3 Pressão arterial diastólica

A média da pressão arterial diastólica (PAD) dos pacientes que completaram o acompanhamento no último encontro foi equivalente a 78,18 mmHg e a média obtida no momento pós acompanhamento foi equivalente a 78,68 mmHg. Ao

final da análise dos dados foi obtido um p de significância igual a 0,784. Para os pacientes que não completaram o acompanhamento farmacoterapêutico a média da PAD foi equivalente a 83,33 mmHg e a média obtida no momento do retorno pós acompanhamento foi igual a 79,39 mmHg apresentando um p equivalente a 0,151. (Tabela 2).

4.4 Glicemia

A média encontrada de glicemia, na última consulta, para os pacientes que completaram o acompanhamento foi equivalente a 107,23 mg/dL e a média obtida na consulta pós acompanhamento foi igual a 117,42 mg/dL. Ao analisar os dados foi encontrado um p de significância de 0,133. Os achados não apresentaram resultados estatísticos significativos, sugerindo que apesar da glicemia ter oscilado, o perfil glicêmico dos pacientes se manteve em função do tempo de término do acompanhamento. Para os pacientes que não finalizaram o acompanhamento a média da glicemia obtida na última consulta foi igual a 133,18 mg/dL e a média obtida na consulta pós acompanhamento foi equivalente a 157,93 mg/dL apresentando um p igual a 0,152. (Tabela 2).

4.5 Adesão

A média mensurada de adesão para os pacientes que finalizaram o AFT no momento da última consulta foi equivalente a 37,00 e no momento pós acompanhamento obteve-se uma média de 38,35 apresentando um p de significância igual a 0,10. Em contrapartida para os pacientes que não finalizaram o AFT foi obtido uma média de 36,80 na última consulta dos pacientes e uma média de 36,13 no momento pós acompanhamento. Ao analisar os dados foi obtido um p de significância igual a 0,42. (Tabela 2)

Tabela 3. Comparação dos resultados clínicos (média) dos dois grupos analisados ao fim do estudo (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).

Variável	AFT Completo			AFT Incompleto		
	<i>Fim do AFT</i>	<i>Pós-AFT</i>	<i>p</i>	<i>Fim do AFT</i>	<i>Pós-AFT</i>	<i>P</i>
PAS¹	126,59	125,32	0,61	136,36	130,60	,0,06
PAD¹	78,1818	78,6818	0,78	83,33	79,39	,0,15
Glicemia²	107,23	117,42	0,13	133,18	157,93	,0,15
Adesão³	37,00 [#]	38,35	0,10	36,80 [#]	36,13	,0,42

*Pressão arterial sistólica (PAS), Pressão arterial diastólica (PAD), valor p de acordo com teste t de Student.¹n AFT completo=44 e n AFT incompleto=33; ²n AFT completo =26 e n AFT incompleto = 16; ³n AFT completo = 20 e n AFT incompleto = 15; [#]média referente ao início do AFT.

Fonte: Elaborada pelos autores

4.6 Comparação intra-grupo nos três momentos temporais

Utilizando um outro método estatístico (método de Friedman) foi possível correlacionar os valores de pressão sistólica em três momentos temporais distintos. A primeira média (PAS1) refere-se ao valor da pressão arterial no primeiro encontro do acompanhamento farmacoterapêutico, a segunda média (PAS2) é referente a última aferição realizada no momento da conclusão do acompanhamento e a terceira média (PASpós) representa o valor da pressão arterial no momento da consulta após termino do acompanhamento (Tabela 3). O mesmo método se aplica para correlacionar as médias de PAD obtidas em três momentos temporais distintos. A primeira média (PAD1) refere-se ao valor da pressão arterial diastólica no primeiro encontro do acompanhamento farmacoterapêutico, a segunda média (PAD 2) é referente a última aferição realizada no momento da conclusão do acompanhamento e a terceira média (PADpós) representa o valor da pressão arterial no momento da consulta após termino do acompanhamento (Tabela 4).

O método de Friedman também foi aplicado para correlacionar os valores da glicemia (GLI) dos pacientes em três pontos temporais distintos. A primeira mé-

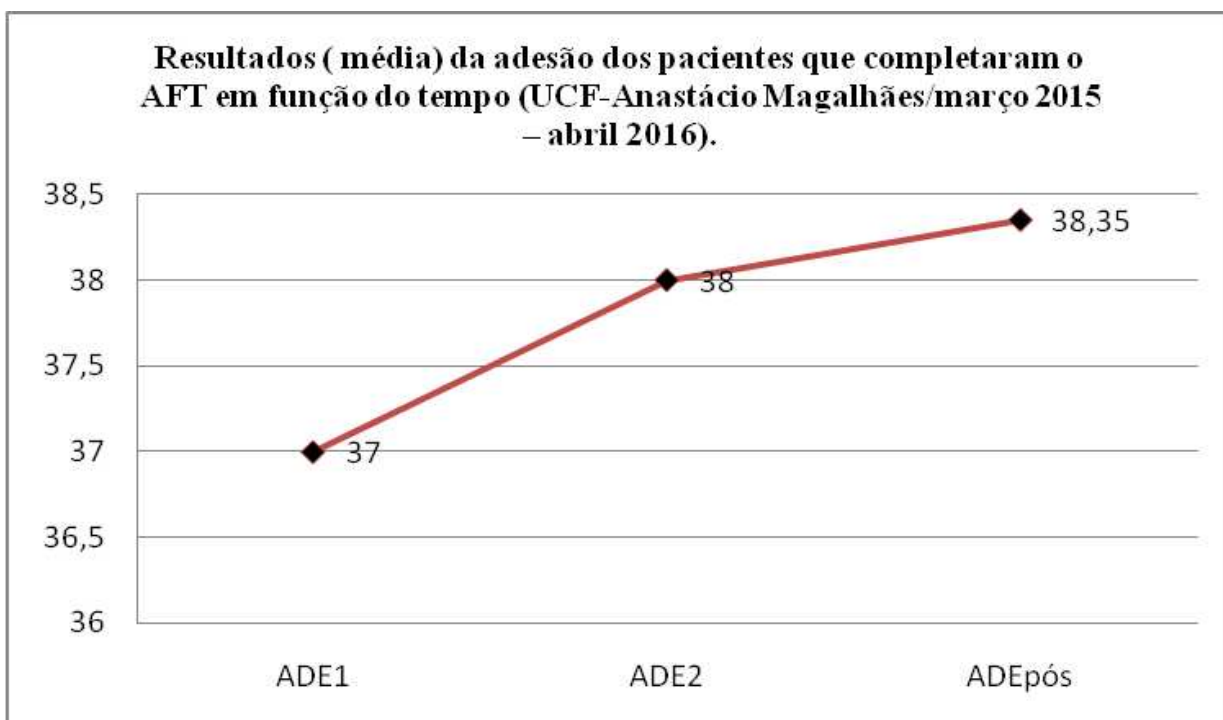
dia da glicemia foi obtida na primeira consulta do paciente no acompanhamento farmacoterapêutico (GLI1), a segunda média obtida da glicemia (GLI2) é referente ao valor de glicose ao final do acompanhamento e a terceira média (GLIpós) é referente ao valor de glicemia da consulta após o término do acompanhamento farmacoterapêutico. Para os pacientes que não finalizaram o AFT, a GLI2 é referente ao valor obtido na última consulta do paciente no acompanhamento (Tabela 4).

O mesmo método utilizando nas análises acima foi aplicado para correlacionar os valores de adesão (ADE) dos pacientes em três pontos temporais distintos. Os dados utilizados nas análises foram os do grupo dos pacientes que finalizaram o AFT, devido estes apresentarem os três valores de adesão: A primeira média da adesão (ADE1), a segunda média obtida da adesão (ADE2) e a terceira média (ADEpós). Para os pacientes que não finalizaram o AFT, a ADE2 é referente ao valor obtido na última consulta do paciente no acompanhamento (Gráfico1).

Tabela 4: Comparação dos resultados clínicos (média) obtidos pelo método de Friedman nos dois grupos analisados ao fim do estudo (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).

Variável	AFT completo				AFT incompleto			
	Início	Fim	Pós	<i>P</i>	Início	Fim	Pós	<i>P</i>
PAS	135,22	126,59	125,31	0,032	133,63	136,36	130,60	0,171
PAD	81,59	78,18	78,68	0,409	78,78	83,33	79,39	0,008
Glicemia	115,57	107,23	117,42	0,051	126,06	133,18	157,93	0,055

Fonte: Elaborada pelos autores

Gráfico 1: Resultados (média) da adesão em função do tempo

P de equivalência: 0,04. Fonte: Elaborada pelos autores

4.7 Resultados em função do tempo de saída do AFT

De maneira a permitir a análise da influência do tempo de saída do AFT sobre os resultados obtidos, a amostra estudada foi subdividida em mais dois grupos formados em função do tempo decorrido em meses entre o último encontro de AFT e a entrevista realizada nesse trabalho, sendo eles: pacientes entrevistados em até 36 meses após saída do AFT e pacientes entrevistados com mais de 36 meses de saída do AFT.

O intervalo temporal de 36 meses foi considerado na análise a seguir devido ao mesmo ser o ponto central da distribuição dos dados referentes ao tempo de saída de AFT, ou seja, a mediana.

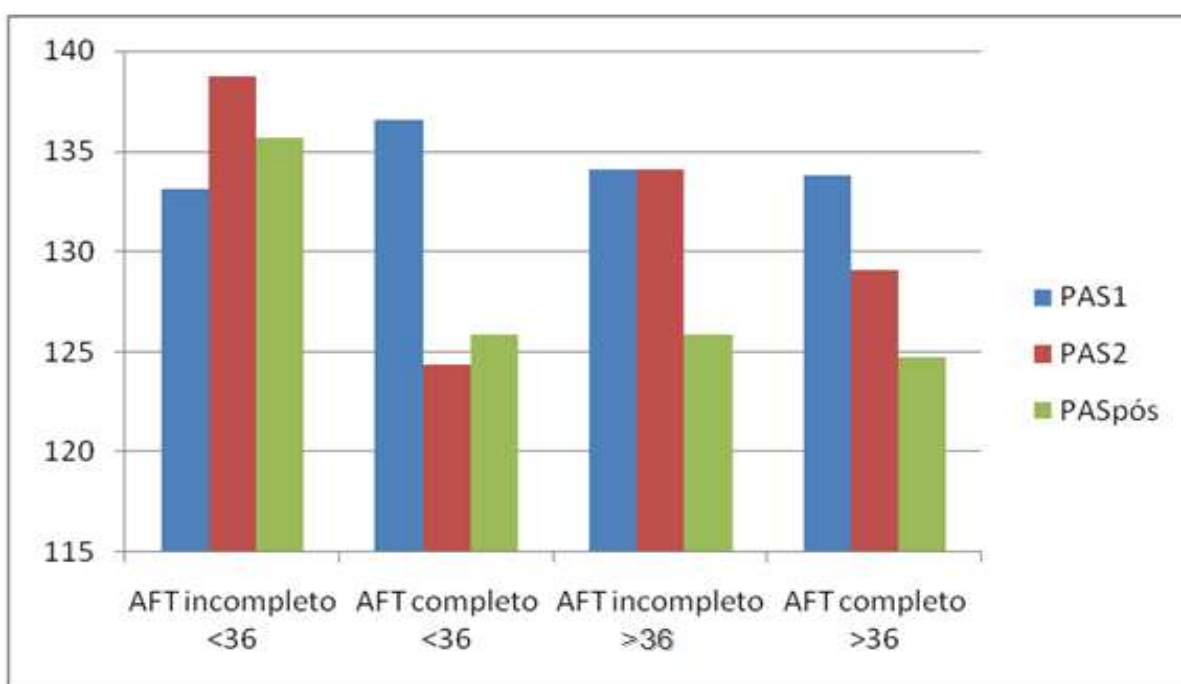
4.7.1 Pressão Arterial Sistólica

Para avaliar a média da pressão arterial sistólica em função do tempo, foi considerado as médias de PAS antes do período de 36 meses e posterior a esse período para os dois grupos de análises do estudo (pacientes que finalizaram o a-

companhamento e os pacientes que não finalizaram o AFT). Para os pacientes que não finalizaram o AFT obteve-se as médias: PAS: PAS1 igual a 133,12; PAS2 igual a 138,75 e PASpós igual a 135,62. Ao analisar os dados obteve-se um p equivalente a 0,318. Para os pacientes que finalizaram o AFT, em um período inferior ou igual a 36 meses, obteve-se três médias de PAS: PAS1 igual a 136,52; PAS2 igual a 124,34 e PASpós igual a 125,82. Ao final das análises dos dados foi encontrado um p de 0,035.

Ao avaliar as médias de PAS de ambos os grupos no período de após 36 meses ou mais de término para os pacientes que não finalizaram o AFT, obteve-se também três medias em pontos temporais distintos. A PAS1 foi igual a 134,11; a PAS2 foi igual a 134,11 e a PASpós foi igual a 125,88. A final da análise obteve-se um p equivalente a 0,049. Já para os pacientes que finalizaram o AFT, as médias encontradas de PAS foram: PAS1 igual a 133,80; PAS2 igual a 129,04 e PASpós igual a 124,76. A análise de dado revelou um p de significância equivalente a 0,0453. (Gráfico 2)

Gráfico 2: Resultados (média) a pressão arterial sistólica entre os grupos em função do tempo (UCF- Anastácio Magalhães/ março 2015- abril 2016)



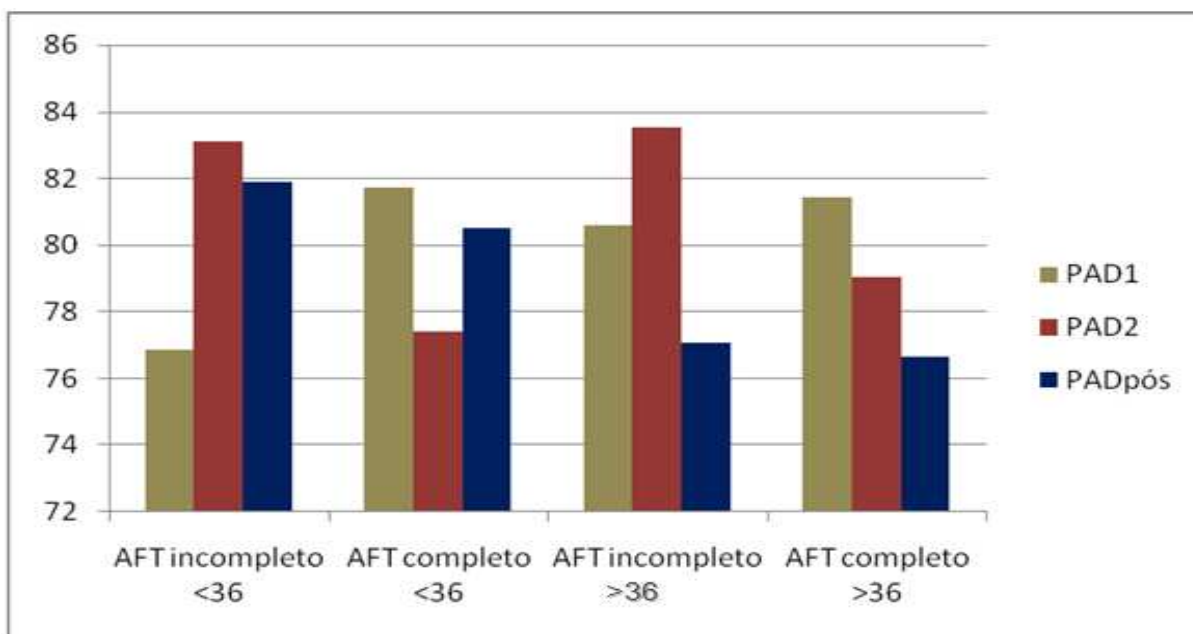
Fonte: Elaborada pelos autores

4.7.2 Pressão Arterial Diastólica

Foi utilizado o mesmo método de Friedman, para analisar a média de PAD em função do tempo de término do acompanhamento farmacoterapêutico utilizando o mesmo intervalo de tempo igual a 36 meses. Para os pacientes que não finalizaram o AFT, em um período inferior ou até 36 meses, obteve-se três médias de PAD: PAD1 igual a 76,87; PAD2 igual a 83,12 e PADpós igual a 81,87 ($p = 0,023$). Para os pacientes que finalizaram o AFT, nesse mesmo período menor ou igual a 36 meses, obteve-se três médias de PAD: PAD1 igual a 81,73; PAD2 igual a 77,39 e PADpós igual a 80,52. Ao final das análises dos dados foi encontrado um p de 0,396.

Ao avaliar as médias de PAD no período de após 36 meses do término do acompanhamento para os pacientes que não finalizaram o AFT, foram obtidas as médias: PAD1 igual 80,58; a PAD2 igual a 83,52 a PADpós foi igual a 77,05 obtida na consulta pós. Ao final das análises obteve-se um p equivalente a 0,166. Já para os pacientes que finalizaram o AFT, as médias encontradas foram: PAD1 igual a 81,42; PAD2 igual a 79,04 e PADpós igual a 76,66. A análise de dados final revelou um p de significância equivalente a 0,361 (Gráfico 3)

Gráfico 3: Resultados (média) da pressão arterial diastólica entre os grupos em função do tempo (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).



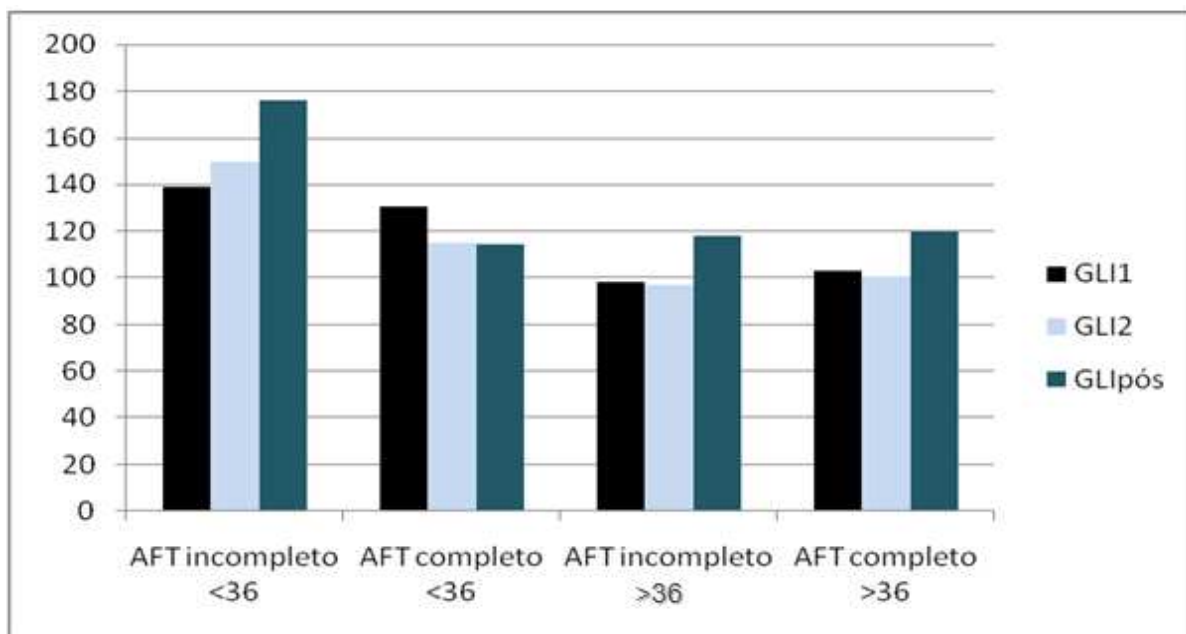
Fonte: Elaborada pelos autores

4.7.3 Glicemia

Foram consideradas as médias de GLI antes do período de 36 meses e posterior a esse período para os pacientes que finalizaram o acompanhamento quanto para os pacientes que não finalizaram o AFT. Para os pacientes que não finalizaram o AFT, em um período inferior ou até 36 meses, obteve-se três médias de GLI: GLI1 igual a 138,81; GLI2 igual a 149,72 e GLIpós igual a 176,00 ($p=0,023$). Para os pacientes que finalizaram o AFT, obteve-se três médias de GLI: GLI1 igual a 130,50 ; GLI2 igual a 115,00 e GLIpós igual a 114,66 . Ao final das análises dos dados foi encontrado um p de 0,640.

Ao avaliar as médias de GLI no período de após 36 meses do término do acompanhamento para os pacientes que não finalizaram o AFT, obteve-se também três medias em pontos temporais distintos. A GLI1 foi igual a 98,00; a GLI2 foi igual a 96,80 e a GLIpós foi igual a 118,20. A final da análise obteve-se um p equivalente a 0,819. Já para os pacientes que finalizaram o AFT, as médias encontradas foram: GLI1 igual a 102,78; GLI2 igual a 100,57 e GLIpós igual a 119,78. A análise de dado revelou um p de significância equivalente a 0,005 (Gráfico 4).

Gráfico 4: Resultados (média) da glicemia entre os grupos em função do tempo (UCF-Anastácio Magalhães/março 2015 – abril 2016).



Fonte: Elaborada pelos autores

5. Discussão

Ao traçar o perfil sociodemográfico, foi possível inferir que uma parcela significativa dos pacientes relatou não realizar atividades físicas. Conforme o relatório sobre saúde no mundo elaborado em 2002 pela Organização Pan-Americana de Saúde, a falta de atividade física causa, por ano, 1,9 milhão de mortes no mundo. Esse mesmo relatório aponta o sedentarismo como responsável por aproximadamente 16% dos casos de diabetes (Monela-Fernandes et al., 2006).

Não foi possível identificar diferenças estatisticamente significantes ao comparar os dados sociodemográficos entre os dois grupos de estudo, o que sugere que não são fatores que influenciam nos parâmetros estudados.

De acordo com os dados tabulados, a pressão arterial sistólica dos pacientes que finalizaram o AFT, não apresentou uma diferença estatisticamente significativa quando comparada à média da PAS ao final do acompanhamento com a média da PAS no momento pós-acompanhamento. Os dados encontrados sugerem que os pacientes que finalizaram o AFT, mantiveram os benefícios clínicos obtidos ao final do acompanhamento durante o tempo de término do mesmo. Ao analisar a média obtida de PAS para os pacientes que não finalizaram o AFT, foi possível identificar que houve uma redução da média de PAS comparando os valores obtidos na última consulta do paciente no serviço com o valor obtido na consulta pós. Apesar dos valores das médias encontradas apontarem que houve uma redução da PAS, não é possível inferir que os pacientes obtiveram uma melhora permanente na pressão arterial sistólica em função das oscilações apresentadas nas médias obtidas.

Considerando os resultados da variação da média da pressão arterial diastólica, pode-se observar que a média dos pacientes que concluíram o AFT apresentou uma média menor de PAD, e esta se manteve menor em um período de tempo quando comparada a média da PAD dos pacientes que não finalizaram o acompanhamento. O resultado entre os dados obtidos não apresentou uma diferença estatisticamente significativa, contudo a obtenção da meta terapêutica estabelecida previamente nos pacientes acompanhados quando comparados aos pacientes

que não finalizaram o AFT sugere um potencial benefício clínico relacionado à prestação da Atenção Farmacêutica referente aos níveis diastólicos em hipertensos.

Ao analisar o valor da glicemia entre os grupos de estudo, pode-se observar que os pacientes que completaram o acompanhamento farmacoterapêutico apresentaram uma oscilação menor no índice glicêmico quando comparado aos pacientes que não finalizaram o AFT. Para o primeiro grupo, a média da glicemia ao final do acompanhamento estava em um valor próximo a meta terapêutica e esta mesmo sofrendo variações ao longo do tempo de término do acompanhamento, ainda se manteve próxima a meta terapêutica estipulada para pacientes diabéticos. Em contrapartida, os pacientes que não completaram o AFT, apresentaram um valor de glicemia maior a data da última consulta no acompanhamento e esta ainda sofreu uma maior oscilação ao longo do tempo, sugerindo que estes pacientes apresentaram uma maior dificuldade em se manter próximo a meta terapêutica reforçando a hipótese dos efeitos benéficos da prática da Atenção Farmacêutica poderia ocasionar nesse tipo de população. Este fato pode ser evidenciado em uma meta-análise (COLLINS, 2011) a qual foi conduzida com o objetivo de avaliar o efeito da intervenção farmacêutica no controle glicêmico de pacientes diabéticos. Foram identificados 14 estudos onde foi possível avaliar o efeito da prática farmacêutica, sendo este, uma redução significativa da taxa de hemoglobina glicada (A1C), em todos os ensaios, e da glicemia em boa parte dos mesmos. Os autores concluíram que o acompanhamento feito pelo farmacêutico proveu benefícios clínicos no controle glicêmico, demonstrando sua importância e efeito positivo para esse tipo de população.

Ao comparar o índice glicêmico utilizando os três valores de glicemia, pode-se constatar que as médias obtidas para o grupo dos pacientes que completaram o acompanhamento farmacoterapêutico, apresentaram médias de glicemia menor e esta diminuiu mesmo depois do término do acompanhamento. A diferença dos dados achados apresentou uma significância estatística comprovada, corroborando com a hipótese da influência do farmacêutico no controle do índice glicêmico.

O Acompanhamento farmacoterapêutico, componente da Atenção Farmacêutica, torna-se necessário porque o diabetes é uma doença altamente complexa causada pela interação entre genética, fisiologia e fatores ambientais que variam

de indivíduo para indivíduo, além de ser comum a ocorrência concomitante com outra condição médica, especialmente em certos grupos, como os idosos. Deve-se levar em consideração também que, no perfil dos pacientes, ocorre a inclusão de pessoas de todas as idades e condições sócio-econômicas. (Kirwin, Cunningham, Sequist, 2010).

Ao avaliar a adesão entre os dois grupos de estudo, pôde-se observar que a adesão no grupo dos pacientes que finalizaram o AFT, foi maior quando comparada ao grupo dos pacientes que não finalizaram o AFT. A média obtida no momento da consulta pós acompanhamento sugeriu que a adesão se manteve maior nos pacientes que finalizaram o AFT do que nos pacientes que não completaram o acompanhamento. Em uma recente meta-análise realizada com 15 estudos e 3280 pacientes envolvidos foi demonstrado que as intervenções do farmacêutico podem melhorar significativamente a adesão ao tratamento, e controlar a pressão arterial de pacientes com hipertensão essencial (MORGADO et al., 2011).

Utilizando um segundo teste de análises (teste de Friedman) foi possível comparar três médias de PAS em três pontos temporais distintos para os dois grupos de análises. Foi definido um intervalo de 36 meses obtido através do cálculo da mediana. Para os pacientes que completaram o AFT há um período inferior ou igual a 36 meses, foram obtidas três diferentes médias em tempos distintos. A diferença entre as medias obtidas, apresentou um p igual a 0,035 ($p < 0,05$) demonstrando que a análise apresentou significância estatística, embasando a hipótese que os pacientes que finalizaram o AFT conseguiram reduzir a PAS inicial e manter esse benefício clínico obtido em um período de até 36 meses após o termino do AFT.

As médias obtidas para os pacientes que não finalizaram o AFT há um período maior que 36 meses, apresentou um $p = 0,049$ ($p < 0,05$), o que demonstra que as variações entre as médias foram significativas. Apesar de demonstrar relevância estatística, houve alterações no valor de PAS obtidos nesse grupo, o qual não demonstra necessariamente uma melhora nos níveis de PAS. Entre possíveis indagações, levantamos nesse estudo hipóteses que justifiquem o possível quadro de melhora apresentado pelo pacientes, podendo destacar: o paciente pode ter criado um auto percepção da doença, ter buscado serviços especializados de saúde ou ter se beneficiado com uma possível melhora no sistema de saúde pública ga-

rantindo um melhor aceso aos medicamentos. O grupo de pacientes que finalizaram o AFT também apresentaram oscilações entre as medias de PAS, contudo essas oscilações ocorreram de maneira menos evidente e foram mais sutis quando comparadas ao primeiro grupo.

Ao analisar as três médias da PAD obtidas utilizando o método de Friedman com base em um período inferior ou igual a 36 meses, foi observado que as médias dos pacientes que não finalizaram o AFT, sofreram oscilações, as quais são evidenciadas com base no valor de significância $p = 0,023$. Para este grupo de análise, a primeira média obtida estava melhor quando comparada a média obtida na pós consulta. Para os pacientes que finalizaram o AFT, nesse mesmo período de análise menor ou igual a 36 meses, pode-se visualizar que as médias obtidas também sofreram oscilações, entretanto a média da PAD melhorou durante o AFT e esta se manteve um pouco mais próxima da meta terapêutica quando relacionada ao outro

Quando se avaliou as médias de PAD no período de após 36 meses do término do acompanhamento para os dois grupos de análise, foi visto que para os pacientes que não finalizaram o AFT, ocorreu variações no valor da média da PAD. Ao final o grupo dos pacientes analisados apresentou um valor de PAD melhor do que a inicial, contudo esta melhora ocorreu com base em variações bruscas de PAD, sendo sugestiva a possível melhora do grupo. Já para os pacientes que finalizaram o AFT, as médias obtidas também sofreram oscilações, mas foi possível observar uma tendência a melhora, pois as médias diminuíram de maneira gradativa, mais ordenada, diferente do primeiro grupo. Em um estudo realizado por (Balisa-Rocha et al, 2012;.. Wild et al, 2004) foi observado que a intervenção farmacêutica resulta em uma melhora clínica, porque muitos pacientes com hipertensão e diabetes concomitantemente foram capazes de atingir e manter metas clínicas recomendadas pela literatura (130/80 mmHg).

Ao analisar as médias da glicemia utilizando o mesmo teste de análise (Teste de Friedman), para o grupo dos pacientes que não finalizaram o AFT, em um período inferior ou até 36 meses, foi possível observar que as médias de GLI obtidas nesse período sofreram variações bruscas, aumentando em função do tempo decorrido. A análise dos dados apresentou um p equivalente a 0,023, o qual com-

prava a significância estatística da análise, e corrobora com a hipótese que esse grupo de pacientes apresentou uma maior dificuldade em manter o índice glicêmico dentro da meta terapêutica. Para os pacientes que finalizaram o AFT, nesse mesmo período de até 36 meses, foi observado que as médias da GLI sofreram diminuições gradativas, apontando uma possível melhora no índice glicêmico desse grupo de análise. Em outro estudo (ADA,2013) afirmam que apesar de resultados sugerem que esses parâmetros foram melhorados e mantidas, é necessário reforçar periodicamente o processo educativo para explicar a possibilidade de outras interferências relacionadas com os aspectos singulares da doença ou fatores externos, tais como dieta e estilo de vida sedentário, o objetivo deste é para evitar qualquer redução na eficácia da intervenção de longo prazo.

Quando foi avaliado as médias da GLI no período superior a 36 meses de termino do acompanhamento foi observado que os pacientes que não finalizaram o AFT apresentaram médias iniciais melhores em relação aos pacientes que finalizaram o AFT. Ambos os grupos apresentaram variações nas médias de GLI, mas ao final conseguiram se manter próximos a meta terapêutica. Uma possível hipótese sugerida no presente estudo em relação as variações do aumento da glicemia observadas nos dois grupos é que em um ponto de 36 meses após o termino do AFT os pacientes diabéticos tendem a ter novos problemas e podem ser necessários reajustes ou mudanças na terapia, levando a possíveis problemas de adesão e consequentemente acarretará problemas no controle do índice glicêmico, como observado em ambos os grupos de análise e principalmente nos pacientes que completaram o AFT, os quais apresentaram significância estatística nessa elevação.

Foi observado ao final das análises que os pacientes que finalizaram o AFT após 36 meses do termino do mesmo quanto os pacientes que não finalizaram o AFT nesse mesmo período apresentaram tendência a entrar na meta terapêutica decorrido esse tempo de análise. Em contrapartida em um período inferior a 36 meses após o termino do AFT, somente os pacientes que finalizaram o acompanhamento farmacoterapêutico entraram na meta terapêutica. Esses dados são sugestivos na hipótese que um serviço de acompanhamento farmacoterapêutico pode auxiliar na antecipação dos benefícios clínicos antecipando-os em cerca de 36 meses em comparação a um serviço de saúde tradicional.

Como limitação do trabalho, é importante ressaltar a dificuldade no acesso a população assistida durante o período de coleta de dados. Um outro fator limitante que prejudicou a coleta de dados foi, também, relacionado à população do estudo em si, pois uma parte dos participantes, mesmo sendo esclarecidos quanto à necessidade da realização de exames laboratoriais periódicos, se recusavam em fazê-los ou a apresentarem no ato da entrevista. Apesar das limitações, de uma maneira geral, o nosso estudo apresentou resultados de análises importantes para analisar a manutenção dos benefícios a longo prazo. Foi possível verificar que os benefícios clínicos obtidos em um acompanhamento farmacoterapêutico persistem por um período equivalente a três anos. Essa impressão geral acaba por avaliar a necessidade de um retorno ao serviço dos pacientes que já finalizaram o AFT. O presente estudo apresenta dados sugestivos que apontam as vantagens clínicas do acompanhamento para pacientes hipertensos e ou diabéticos.

Mais estudos devem ser realizados com um número maior de pacientes egressos a fim de averiguar a necessidade de aumentar o tempo de acompanhamento farmacoterapêutico ou um ponto de reavaliação, principalmente em pacientes que possuem as doenças trabalhadas nesse presente estudo. Por fim, novas pesquisas pós-AFT deveriam ser realizadas de modo a possibilitar análises de manutenção de benefícios clínicos em pacientes acompanhados.

6. Conclusão

Nosso estudo sugere que a prestação da Atenção Farmacêutica, através de um acompanhamento farmacoterapêutico realizado durante nove meses, para pacientes hipertensos e \ou diabéticos, possui um impacto positivo na manutenção dos benefícios clínicos em comparação à assistência à saúde tradicional oferecida pela atenção básica.

Nossos achados sugerem que os pacientes que finalizaram o AFT apresentaram uma maior adesão durante e após o tempo de término do acompanhamento farmacoterapêutico em comparação aos pacientes que não finalizaram o AFT.

Os resultados do pós-acompanhamento analisados em função do tempo de saída do serviço da UCF, sugerem que os pacientes que finalizaram o acompanhamento farmacoterapêutico conseguiram manter os benefícios clínicos mais próximo a meta terapêutica em comparação aos pacientes que não finalizaram o AFT.

Nossos achados sugerem que com a inserção do profissional farmacêutico na equipe multidisciplinar em um serviço de atenção básica a saúde, de maneira atuante, tem um impacto positivo nos pacientes assistidos quando comparados aos pacientes que recebiam a assistência a saúde tradicional. O estudo ainda sugere que poderá haver uma antecipação do alcance das metas terapêuticas dos pacientes acompanhados em um prazo de 3 anos antes do que o previsto segundo nossos dados coletados.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. M., MACHADO, M., LYRA JUNIOR, D. P., *et al.* **Pharmaceutical care in hypertensive patients: A systematic literature review.** Research in Social and Administrative Pharmacy, 2011: 1-14.

AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS, AMERICAN SOCIETY OF INTERNAL MEDICINE. **Pharmacist Scope of Practice.** [S.l.]: Ann Intern Med, v. 136. 2002.
ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada número 44.** Publicada em 17 de agosto de 2009.

American Diabetes Association (ADA) (2013a). Executive Summary: Standards of Medical Care in Diabetes. 36:4-10

CALIXTO, A. A. T. F. **Adesão ao Tratamento: Estudo entre portadores de hipertensão arterial internados em um hospital privado do interior paulista.** Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo-Ribeirão Preto. 2010.

CANADIAN PHARMACISTS ASSOCIATION & CANADIAN MEDICAL ASSOCIATION. **Declaración conjunta. Aproximación a la elevación de la calidad del tratamiento farmacológico.** [S.l.]: Pharm Care Esp, v. 2. 2002.

CASTRO, M. S; CHEMELLO, C.; PILGER, D.; JUNGES, F.;BOHNEN, L.; ZIMMERMAN, L.M.; PAULINO, M.A.; JACOBS, U.; FERREIRA, M.B.C.; FUCHS, F.D. **Contribuição da atenção farmacêutica no tratamento de pacientes hipertensos.** Revista Brasileira de Hipertensão, v.13, p.198-202, 2006.

COLLINS, C., LIMONE, B. L., SCHOLLE, J. M., COLEMAN, C. I. **Effect of pharmacist intervention on glycemic control in diabetes.** Diabetes research and clinical practice 92, 145 – 152, 2011.

Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: proposta. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. Disponível em:<
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2011.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Política Nacional de Assistência Farmacêutica.** Brasil. Resolução nº 338 (DOU 20.05.2004).

Conselho Nacional de Saúde (Brasil). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, 2012 [citado 2014 Mar 11]. Disponível em: http://www.conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html. Acesso em 22 jan. 2016.

COLLINS, C., LIMONE, B. L., SCHOLLE, J. M., COLEMAN, C. I. **Effect of pharmacist intervention on glycemic control in diabetes.** Diabetes research and clinical practice 92, 145 – 152, 2011.

DELGADO, A. B. & LIMA, M. L. **Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos.** Psicologia, Saúde & Doenças, 2001, 2 (2), 81-100.

EIZERIK & MANFROI. **Eficácia da atenção farmacêutica em dislipidemia: revisão sistemática.** [S./]: Revista do Hospital das Clínicas de Porto Alegre, v. 28, n. 1. 2008.

FUCHS, F. D. **Hipertensão arterial sistêmica.** In: DUNCAN, B. B., SCHMIDT, M. I., GIUGLIANI, E. R. J., *et al.* Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseada em evidências. Porto Alegre: Artmed. 2004.

HEPLER, C. & STRAND, L. **Opportunities and Responsibilities in Pharmaceutical Care.** [S./]: American Journal of Hospital Pharmacy, v. 47. 1990.

IGLÉSIAS, P. *et. al.* **Tradução e Validação do “Pharmacy Services Questionnaire” para Português (europeu).** Seguimiento Farmacoterapéutico, v. 3, n. 1, p. 43-56, 2005.

IVAMA, A. M., NOBLAT, L., CASTRO, M. S., OLIVEIRA, N. V. B. V., JARAMILLO, N. M., RECH, N. **Atenção Farmacêutica no Brasil: trilhando caminhos - relatório 2001 - 2002.** Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.

LEITE, S. N. E VASCONCELLOS, M. P. C. **Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura** Ciência & Saúde Coletiva, 8(3):775-782, 2003

LYRA JUNIOR, D. P., OBRELI NETO, P. R., MARUSIC, S., *et al.* **Effect of a 36-month Pharmaceutical Care program on coronary heart disease risk in elderly diabetics and hypertensive patients.** [S./] Journal of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences, 2011, 14(2): 249 – 263.

LYRA JÚNIOR, D. P. D., B. J. BALISA-ROCHA, *et al.* **Evaluation of the effects of long-term of pharmacotherapeutic follow-up intervention on clinical and humanistic outcomes in diabetes mellitus patients.** African Journal of Pharmacy and Pharmacology v.8, n.14, p.372-378. 2014.

LOTUFO, P. A., AIKAWA, V. N., *et al.* **Higher Burden of Hemorrhagic Stroke among Women.** Neuroepidemiology, v. 24. 2005.

MACHADO M, BAJCAR J, GUZZO GC, EINARSON TR. **Sensitivity of Patient Outcomes to Pharmacist Interventions. Part I: Systematic Review and Meta-Analysis in Diabetes Management.** Ann. Pharmacother. 4:1770-1781. 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. URL:<http://www.hiperdia.datasus.gov>. Acessado em 17 de junho de 2016.

Morgado, M. P. et al. **Pharmacist interventions to enhance blood pressure control and adherence to antihypertensive therapy: review and meta-analysis.** Am. J. Health Syst. Pharm. v. 68, n. 3, p. 241-253, 2011

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica - proposta.** Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. **El Papel del Farmacéutico en el Sistema de Atención de Salud.** Tokio: OPS/HSS/HSE/95.1, 1993.

ROUGHEAD, L., SEMPLE, S., VITRY, A. **The value of pharmacist professional services in the community setting: a systematic review of the literature 1990-2002.** University of South Australia. 2003.

SIMONI, C. R. **Avaliação do impacto de métodos de Atenção Farmacêutica em pacientes hipertensos não-controlados.** Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2009.

SIQUEIRA, A. F. A., ALMEIDA-PITITTO, B., FERREIRA, S. R. G. **Doença Cardiovascular no Diabetes Mellitus: Análise dos Fatores de Risco Clássicos e Não-Clássicos.** Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia 2007;51/2.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO & SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial.** São Paulo, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes:** Tratamento e acompanhamento do Diabetes Mellitus. [S. l.]: Diagraphic Editora. 2009.

PASSOS, V. M. A.; ASSIS, T. D.; BARRETO, S. M. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. Brasília: Epidemiol. Serv. Saúde v.15 n.1. 2006

Kirwin JL, Cunningham RJ, Sequist TD. **Pharmacist recommendations to improve the quality of diabetes care: a randomized controlled trial.** J Manag Care Pharm, v. 16, n. 2, Mar, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adherence to long term therapies: evidence for action.** Geneva, 2003.

ANEXO A – FICHA DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE ESTUDOS EM ATENÇÃO FARMACÊUTICA



UNIDADE DE CUIDADOS FARMACÊUTICOS: _____

RESPONSÁVEL PELA ENTREVISTA: _____

DADOS DO PACIENTE

Nº do Cadastro: _____ **Data de Início:** ____/____/____

Médico Responsável: _____

1. Nome: _____

2. Telefone: _____ 3. Idade: _____ 4. Peso: _____ 5. Altura: _____

6. Data de nascimento: ____/____/____ 7. Sexo: () M () F

8. Naturalidade: () Fortaleza () Interior; qual? _____

9. Grau de instrução do paciente:

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| () Analfabeto | () Médio completo |
| () Fundamental incompleto | () Superior incompleto |
| () Fundamental completo | () Superior completo |
| () Médio incompleto | |

10. Mora sozinho? () Sim
 () Não; Com quem? _____

11. Possui cuidador? () Sim; Quem? _____

12. Relação com o cuidador: () Parente Qual? _____

Telefone: _____

() Contratado (a)

13. Grau de instrução do cuidador:

() Analfabeto

() Médio completo

() Fundamental incompleto

() Superior incompleto

() Fundamental completo

() Superior completo

() Médio incompleto

14. Renda Individual: () < 01 salário mínimo(s.m.) () 03-04 s.m. () Não Informado

() 01-02 s.m.

() 04-05 s.m.

() 02-03 s.m.

() > 05 s.m.

15. Possui condições de comprar os medicamentos: () Sim

() Não

HISTÓRIA CLÍNICA DO PACIENTE

Patologias apresentadas: () Hipertensão () Diabetes () Outras

16. Tempo de diagnóstico de hipertensão arterial: _____

17. Tempo de diagnóstico de diabetes: _____

18. Doença(s) crônica(s) associada(s):

19. História familiar de hipertensão arterial?

() Sim; Grau de parentesco _____

() Não

20. História familiar de diabetes?

() Sim; Grau de parentesco _____

() Não

21. Algum comprometimento/complicação? Sim () Não ()

Qual: _____

8)				
9)				
10)				
11)				
12)				
13)				
14)				
15)				

26. Informações sobre medicamentos utilizados para terapia da Hipertensão (**Adaptado de Reis, 2005**):

27. Informações sobre medicamentos utilizados na terapia adjuvante:

Medicamentos/Dose/Posologia	Como usa	Via Adm.	Frequência -Tempo de utilização	
			Desde quando (Data)	Até quando (Data)
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				
11)				
12)				

28. Toma algum medicamento não prescrito pelo médico?

() Sim, qual? _____

() Não

29. Faz uso de algum chá?

() Sim, qual? _____

() Não

30. Já teve alguma reação adversa?

() Sim, qual? _____

() Não

31. Histórico de alergia:

() Sim, a que? _____

() Não

PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS

(Adaptado de Reis, 2005)

PRM	Medicamento	Descrição da suspeita de PRM	Causa*	Data
	1)			
	2)			
	3)			
	4)			
	5)			
	6)			
	7)			
	8)			
	9)			
	10)			
	11)			
	12)			
	13)			
	14)			
	15)			

*Legenda: Causa: 01- **Acesso em receber o medicamento**; 2- **Interação**; 3- **Não adesão**; 4- **Erro de prescrição**; 5- **Erro de dispensação**; 6- **Erro da administração**; 7- **Outros (Especificar)**

INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS

(Adaptado de Reis, 2005)

Intervenção Farmacêutica (IF)	Data	Aceita	Impacto	Desfecho	M. C	Comunicado	P.S. resolvido
1)							
2)							
3)							
4)							
5)							
6)							
7)							
8)							
9)							
10)							
11)							
12)							
13)							
14)							
15)							
16)							
17)							
18)							
19)							
20)							

Legenda:**INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA:**

- 01-** Sugerido aumentar a concentração/posologia do medicamento prescrito;
- 02-** Sugerido diminuir a concentração/posologia do medicamento prescrito;

- | | |
|-----|---|
| 03- | Sugerido <u>alterar a via de administração</u> do medicamento prescrito; |
| 04- | Alertado para a <u>omissão na administração</u> do medicamento prescrito para o paciente no horário estabelecido; |
| 05- | Alertado para a <u>administração do medicamento prescrito com um quantitativo superior ao prescrito</u> ; |
| 06- | Alertado para a <u>administração do medicamento prescrito com um quantitativo inferior ao prescrito</u> ; |
| 07- | Alertado <u>inadequação da administração do medicamento que leva a alteração dos parâmetros Farmacocinéticos/Farmacodinâmicos</u> ; |
| 08- | Alertado para <u>potencial desenvolvimento da reação adversa</u> por algum medicamento da terapia prescrita (Alergias); |
| 09- | Alertado para <u>identificação da reação adversa</u> medicamentosa; |
| 10- | Outros (Especificar). |

IMPACTO:

- 01-** Prevenção/Resolução PRM1; **02-** Prevenção/Resolução PRM2; **03-** Prevenção/Resolução PRM3;
04- Prevenção/Resolução PRM4; **05-** Prevenção/Resolução PRM5; **06-** Prevenção/Resolução PRM6; **07-** Outros (Especificar).

DESFECHO:

- 01- **Suspensão** do item prescrito, após contato com o médico;
- 02- **Modificado para outro medicamento** com indicação semelhante;
- 03- Informado/**retificado** pelo médico/enfermagem a **informação omissa/incompleta**;
- 04- **Aumentada a dose** do medicamento prescrito;
- 05- **Diminuída a dose** do medicamento prescrito;
- 06- **Alterada a via de administração** do medicamento prescrito;
- 07- **Ratificada a informação técnica da prescrição** (medicamento selecionado, concentração, via de administração, posologia e intervalo entre as doses) pelo médico;
- 08- Outros (Especificar).

MEIO DE COMUNICAÇÃO: 01-Telefone; 02- Comunicação Escrita; 03- Comunicação Verbal; 04- Outros (Especificar).

COMUNICADO: 01- Médico; 02- Enfermeiro; 03- Paciente; 04-Cuidador; 05-Outros (Especificar). **ACEITA:** 01- Sim; 02- Não

PROBLEMA DE SAÚDE RESOLVIDO: 01- Sim; 02- Não

EXAMES LABORATORIAIS

DATA (dd/mm/aa)	EXAME				
	GLICEMIA (mg/dL)	COLESTEROL TOTAL (mg/dL)	TGL (mg/dL)	HDL (mg/dL)	LDL (mg/dL)

--	--	--	--	--	--

Pressão Arterial

DATA (dd/mm/aa)	RESULTADO (mm/Hg)	DATA (dd/mm/aa)	RESULTADO (mm/Hg)	DATA (dd/mm/aa)	RESULTADO (mm/Hg)

OBSERVAÇÕES

DATA	DESCRIÇÃO
<u> / / </u>	
<u> / / </u>	
<u> / / </u>	
<u> / / </u>	

ANEXO B– FICHA DE AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS DE ADESÃO AO TRATAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE ESTUDOS EM ATENÇÃO FARMACÊUTICA



UCF: _____ DATA: ____/____/____ N° ENTREVISTA: ____

PACIENTE: _____ N° _____

RESPONSÁVEL: _____

TEMPO DA ENTREVISTA: _____

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS DE ADESÃO AO TRATAMENTO

1. AVALIAÇÃO GERAL DA ADESÃO

1.1 Paciente consegue administrar seus medicamentos: 1 ☐ Sim 2 ☐ Não

1.2 Existe alguma forma/estratégia utilizada pelo paciente para facilitar a adesão:

1 ☐ Sim,
Qual? _____

2 ☐ Não

1.3 Tem noção do risco do não cumprimento da terapêutica: 1 ☐ Sim 2 ☐ Não

2. ADESÃO À TERAPÊUTICA (Delgado & Lima, 2001)

Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)

2.1 Alguma vez se esqueceu de tomar os medicamentos para a sua doença?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

2.2 Alguma vez foi descuidado com as horas da tomada dos medicamentos para a sua doença?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

2.3 Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por ter se sentido melhor?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

2.4 Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença, por sua iniciativa, após ter se sentido pior?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

2.5 Alguma vez tomou mais um ou vários comprimidos para a sua doença, por sua iniciativa, após ter se sentido pior?

Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
--------	--------------	----------------	-----------	-----------	-------

1	2	3	4	5	6
2.6 Alguma vez interrompeu a terapêutica para a sua doença por ter deixado acabar os medicamentos?					
Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6
2.7 Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?					
Sempre	quase sempre	com frequência	por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6

2.8 Caso a questão 2.1 seja afirmativa, quais os motivos que levam você a se esquecer de tomar o remédio?

2.9 Caso a questão 2.2 seja afirmativa, quais os motivos que levam você a se descuidar quanto ao horário de tomar o remédio?

2.10 Caso a questão 2.3 seja afirmativa, quais os motivos que levam você a se deixar de tomar o remédio nesta situação?

2.11 Caso a questão 2.4 seja afirmativa, quais os motivos que levam você a se deixar de tomar o remédio nesta situação?
