

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO

JOHRDY AMILTON DA COSTA BRAGA

**GERENCIAMENTO DE CUIDADOS CRÔNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE
PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NO AMAZONAS**

MANAUS
2023

JOHRDY AMILTON DA COSTA BRAGA

**GERENCIAMENTO DE CUIDADOS CRÔNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE
PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NO AMAZONAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, como requisito para a obtenção do título de mestre em Ciências do Movimento Humano.

Área de Concentração: Biodinâmica do Movimento.

Orientadora: Prof^a. Dra. Elisa Brosina de Leon
Coorientador: Prof. Me. Hércules Lázaro Morais Campos

MANAUS
2023

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

B813g Braga, Johrdy Amilton da Costa
Gerenciamento de cuidados crônicos na atenção primária de
pacientes com diabetes mellitus tipo 2 no Amazonas / Johrdy
Amilton da Costa Braga . 2023
96 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Elisa Brosina de Leon
Coorientador: Hércules Lázaro Morais Campos
Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) -
Universidade Federal do Amazonas.

1. Doença crônica. 2. Diabetes mellitus tipo 2. 3. Avaliação em
saúde. 4. Atenção primária à saúde. 5. Diagnóstico da situação de
saúde. I. Leon, Elisa Brosina de. II. Universidade Federal do
Amazonas III. Título

JOHRDY AMILTON DA COSTA BRAGA

**GERENCIAMENTO DE CUIDADOS CRÔNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE
PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NO AMAZONAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, como requisito para a obtenção do título de mestre em Ciências do Movimento Humano. Linha de Pesquisa: Avaliação e Recuperação Funcional.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Elisa Brosina de Leon - Orientadora

Dra. Elizabete Regina Araújo de Oliveira - Titular Externo

Dra. Aline Arcanjo Gomes - Titular Interno

Dr. Esmeraldino Monteiro de Figueiredo Neto - Suplente Externo

Dr. Renato Campos Freire Júnior - Suplente Interno

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha sincera gratidão a todas as pessoas que contribuíram, de forma direta e indireta, para a realização deste trabalho. A colaboração de todos foi fundamental para o seu desenvolvimento.

Um agradecimento especial:

A Deus, que permitiu e continua me permitindo seguir perseverante em busca de meus objetivos.

À minha família, pelo amor incondicional, paciência e constante encorajamento ao longo deste percurso acadêmico. Seu apoio foi um alicerce sólido que me permitiu enfrentar os desafios e superar as dificuldades.

Aos professores, Dr^a. Elisa Brosina de Leon e Dr. Hércules Lázaro Morais Campos, que foram meus mentores nesse e em outros trabalhos desenvolvidos ao longo de todo o processo. Levarei seus ensinamentos para situações que vão além da vida acadêmica. Sou grato pela disponibilidade, comprometimento e profissionalismo que sempre demonstraram.

À toda a equipe de coleta, meu sincero reconhecimento pela dedicação incansável na coleta dos dados. Seus esforços foram essenciais para o alcance dos objetivos.

À equipe do Laboratório de Estatística da UFAM (LABEST), que realizou a análise dos dados e permitiu que o trabalho tivesse êxito.

Aos professores e colegas que me proporcionaram um ambiente de aprendizado enriquecedor, estimulando discussões construtivas e fornecendo aprendizados valiosos em cada etapa do desenvolvimento desta pesquisa.

Á todos os participantes da pesquisa, que receberam a equipe de coleta e aceitaram contribuir com o estudo.

Á todos os profissionais que tornaram possível a coleta de dados, apoiando e colaborando com as demandas solicitadas no decorrer da fase de coleta.

Este trabalho é o resultado de muitos esforços e colaborações, e estou profundamente grato por todos aqueles que desempenharam um papel fundamental ao longo dessa jornada.

Muito obrigado a todos.

RESUMO

O gerenciamento adequado das condições crônicas, incluindo o Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS), é uma medida que se torna cada vez mais necessária em razão dos progressivos aumentos na incidência dessa doença e devido às implicações negativas que ela provoca, como sobrecarga em setores importantes como saúde e economia. É importante que os sistemas de saúde estejam atentos à sua capacidade de ofertar cuidados aos usuários com diagnóstico de condições crônicas. A avaliação das instituições fornecedoras do serviço permite evidenciar fragilidades e potencialidades a serem exploradas com o intuito de melhorar a prestação do serviço e, conseqüentemente, a oferta de cuidado. Os instrumentos *Assessment of Chronic Illness Care* (ACIC) e *Patient Assessment of Chronic Illness Care* (PACIC) são ferramentas que podem ser utilizadas nessas avaliações. Eles levam em consideração a perspectiva dos profissionais que atuam nas instituições e dos usuários do serviço, respectivamente. Dentre as vantagens da utilização dessas ferramentas está a possibilidade de obter dados objetivos sobre a qualidade do serviço ofertado, o que facilita a tomada de decisão e direciona a implementação de melhorias. O estudo teve dois objetivos: 1) avaliar a capacidade institucional da APS no interior do Amazonas para o cuidado aos usuários com diagnóstico de DM2, sob a ótica dos profissionais de saúde e dos usuários do serviço; 2) verificar a associação entre variáveis socioeducacionais, de trabalho, de localização geográfica, sociodemográficas, clínicas, comportamentais e de desempenho funcional com essa capacidade institucional. Trata-se de um estudo transversal com característica quantitativa realizado entre os meses de outubro de 2020 a dezembro de 2022. A pesquisa deu origem a dois artigos. O primeiro diz respeito à avaliação por meio do ACIC. Ele foi realizado em 36 Unidades Básicas de Saúde (UBS) de sete cidades do interior do Amazonas e totalizou 230 participantes. Utilizou-se os softwares Microsoft Office Excel 2019 e o R versão 4.2.1 para a tabulação e análise dos dados. O teste de regressão logística múltipla foi utilizado para verificar a associação entre as variáveis independentes selecionadas e a capacidade institucional. Verificou-se que as UBS do interior do Amazonas possuem capacidade básica para o cuidado aos usuários com DM2. A análise de regressão demonstrou que algumas variáveis apresentaram associação com a capacidade institucional, com destaque para a localização geográfica. O segundo artigo é referente à aplicação do PACIC. Ele foi realizado em dez municípios do Amazonas e totalizou 965 participantes. O R versão 4.2.1 foi usado para gerar um modelo linear generalizado com o intuito de determinar a influência das variáveis independentes selecionadas sobre a capacidade institucional. Observou-se que a capacidade das UBS dessas localidades no suporte aos usuários diagnosticados com DM2 encontra-se fragilizada. Variáveis sociodemográficas, clínicas e comportamentais foram associadas com a capacidade institucional.

Palavras-chave: Doença Crônica; Diabetes Mellitus Tipo 2; Avaliação em Saúde; Atenção Primária à Saúde; Diagnóstico da Situação de Saúde.

ABSTRACT

The proper management of chronic conditions, including Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM), within the context of Primary Health Care (PHC), is becoming increasingly necessary due to the progressive increases in the incidence of this disease and the negative implications it causes, such as strain on critical sectors like health and the economy. It's important for healthcare systems to be mindful of their capacity to provide care to users diagnosed with chronic conditions. Evaluating the institutions that provide these services helps to highlight weaknesses and potential areas for improvement in service delivery and, consequently, care provision. The Assessment of Chronic Illness Care (ACIC) and Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) instruments are tools that can be used in these assessments. They take into account the perspective of professionals working in the institutions and the users of the service, respectively. Among the advantages of using these tools is the ability to obtain objective data about the quality of the service offered, facilitating decision-making and directing the implementation of improvements. The study had two objectives: 1) evaluate the institutional capacity of PHC in the interior of Amazonas to care for users diagnosed with DM2, from the perspective of health professionals and service users; 2) verify the association between socio-educational, work, geographic location, sociodemographic, clinical, behavioral and functional performance variables with this institutional capacity. This is a cross-sectional quantitative study conducted between October 2020 and December 2022. The research resulted in two articles. The first article pertains to the evaluation using the ACIC. It was conducted in 36 Primary Health Units (PHUs) in seven cities in the interior of Amazonas and included 230 participants. Microsoft Office Excel 2019 and R version 4.2.1 were used for data tabulation and analysis. Multiple logistic regression analysis was used to verify the association between selected independent variables and institutional capacity. It was found that PHUs in the interior of Amazonas have basic capacity to care for users with T2DM. Regression analysis demonstrated that some variables were associated with institutional capacity, with geographic location being a notable factor. The second article concerns the application of the PACIC. It was conducted in ten municipalities in Amazonas and included 965 participants. R version 4.2.1 was used to generate a generalized linear model to determine the influence of selected independent variables on institutional capacity. It was observed that the capacity of PHUs in these locations to support users diagnosed with T2DM is weakened. Sociodemographic, clinical, and behavioral variables were associated with institutional capacity.

Key words: Chronic Disease; Diabetes Mellitus, Type 2; Health Evaluation; Primary Health Care; Diagnosis of Health Situation.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACIC	Avaliação da Capacidade Institucional para Atenção às Condições Crônicas
ACS	Agente Comunitários de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
CEP	Conselho de Ética e Pesquisa
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissível
DM	Diabetes Mellitus
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
MACC	Modelo de Atenção às Condições Crônicas
MCC	Modelo de Cuidados Crônicos
PACIC	Patient Assessment of Chronic Illness Care
SEMSA	Secretaria Municipal de Saúde
SES-AM	Secretaria Estadual de Saúde do Amazonas
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidades Básicas de Saúde
UFAM	Universidade Federal do Amazonas

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1 - CAPACIDADE INSTITUCIONAL PARA O CUIDADO ÀS PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA REGIÃO AMAZÔNICA DO BRASIL

Tabela 1. Caracterização dos profissionais de saúde que atuam na APS no interior do Amazonas.....38

Tabela 2. Ajuste dos modelos de regressão múltipla com as variáveis independentes associadas às dimensões do ACIC.....40

ARTIGO 2 - MEDINDO A EXPERIÊNCIA DE GERENCIAMENTO DE CUIDADOS CRÔNICOS DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA REGIÃO AMAZÔNICA DO BRASIL

Tabela 1. Estimativas de efeito das variáveis independentes associadas aos escores dos domínios e escore total do PACIC.....66

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1	EPIDEMIOLOGIA E CUIDADOS ADOTADOS NO MANEJO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2	13
2.2	MODELOS DE ATENÇÃO VOLTADOS ÀS CONDIÇÕES CRÔNICAS	14
2.3	MODELO DE CUIDADOS CRÔNICOS (MCC).....	14
2.4	<i>ASSESSMENT OF CHRONIC ILLNESS CARE (ACIC)</i>	15
2.5	<i>PATIENT ASSESSMENT OF CHRONIC ILLNESS CARE (PACIC)</i>	16
2.6	ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO AMAZONAS	17
3	OBJETIVOS	19
3.1	OBJETIVO GERAL	19
4	ARTIGO 1 – CAPACIDADE INSTITUCIONAL PARA O CUIDADO ÀS PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA REGIÃO AMAZÔNICA DO BRASIL	20
4.1	MATERIAIS E MÉTODOS	20
4.1.1	Design do Estudo	20
4.1.2	Participantes, amostragem e aspectos éticos	20
4.1.3	Instrumentos de coleta de dados	21
4.1.4	Procedimentos de coleta de dados	22
4.1.5	Variável Dependente	24
4.1.6	Variáveis Independentes.....	24
4.1.7	Análise de Dados	24
4.2	RESULTADOS	26
4.3	DISCUSSÃO	31
4.4	CONCLUSÃO	38
4.5	REFERÊNCIAS	39
5	ARTIGO 2 – MEDINDO A EXPERIÊNCIA DE GERENCIAMENTO DE CUIDADOS CRÔNICOS DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA REGIÃO AMAZÔNICA DO BRASIL	42
5.1	MATERIAIS E MÉTODOS	42
5.1.1	Design do Estudo.....	42
5.1.2	Participantes, técnica de amostragem e aspectos éticos	42

5.1.3 Instrumentos de coletas de dados	43
5.1.4 Procedimentos de coletas de dados	45
5.1.5 Variável Dependente.....	46
5.1.6 Variáveis Independentes.....	46
5.1.7 Análise de Dados	47
5.2 RESULTADOS	49
5.3 DISCUSSÃO	54
5.4 CONCLUSÃO	60
5.5 REFERÊNCIAS	61
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
7 REFERÊNCIAS DO ESTUDO.....	65
ANEXO A – AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE INSTITUCIONAL PARA A ATENÇÃO ÀS CONDIÇÕES CRÔNICAS (ACIC)	71
ANEXO B – AVALIAÇÃO DO USUÁRIO SOBRE O CUIDADO ÀS CONDIÇÕES CRÔNICAS (PACIC)	81
ANEXO C – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA... 	83

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma das doenças mais desafiadoras da atualidade. Sua incidência tem aumentado de forma alarmante nas últimas décadas (GLOVACI; FAN; WONG, 2019; KOYE et al., 2018). As mudanças no estilo de vida e o envelhecimento populacional são alguns dos responsáveis por esse aumento (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2021). O DM2 se apresenta como um dos maiores problemas da saúde pública global, pois impacta diretamente setores importantes como saúde e economia (ANSARI-MOGHADDAM et al., 2020; BUTT et al., 2022; GILLANI et al., 2018; WU et al., 2018).

Nesse contexto, o gerenciamento adequado dessa condição se mostra uma medida cada vez mais importante para a atenuação desses impactos (AROKIASAMY et al., 2017; INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2021; LOPES; JUNGES, 2021). O sistema de saúde que, muitas vezes, opera de forma fragmentada e episódica, privilegiando os casos de agudizações dessa doença, necessita repensar a sua forma de atuação. É necessário que se ofereça uma atenção proativa, integrada, contínua e com o foco voltado para a pessoa (DE FREITAS; DE ARAÚJO, 2018; SCHWAB et al., 2014).

A Atenção Primária à Saúde (APS) se destaca por desempenhar um papel essencial no manejo das pessoas com diagnóstico de DM2. Ela é a primeira linha de cuidados, proporcionando uma abordagem abrangente que não apenas trata a condição, mas também considera as necessidades individuais, contextos socioeconômicos e estilo de vida dessas pessoas. No contexto da APS desenvolve-se atividades de prevenção, diagnóstico precoce, tratamento contínuo e acompanhamento dos usuários. (BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017; MUZY et al., 2021; NEVES et al., 2021; OLIVEIRA; PEREIRA, 2013).

Em algumas localidades do Brasil, como o estado do Amazonas, as características geográficas, de infraestrutura, bem como as condições socioeconômicas, podem dificultar o gerenciamento do DM2 por parte das instituições de saúde (DE OLIVEIRA LIMA; DE SOUSA, 2021; GARNELO et al., 2020; GARNELO; SOUSA; SILVA, 2017a). Diante disso, é necessário conhecer a capacidade da APS para o fornecimento de cuidados aos usuários, com o intuito de identificar fragilidades e potencialidades que podem ser aprimoradas. Além disso, essa avaliação permite detectar possíveis fatores que podem influenciar tanto de forma positiva

quanto negativa nessa capacidade de oferta (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013; DE PAULA et al., 2022; MOYSÉS; MOYSÉS; DERCY, 2013; RODRIGUES et al., 2021).

Algumas ferramentas de avaliação permitem coletar informações importantes sobre a qualidade dos serviços ofertados aos usuários. O *Assessment of Chronic Illness Care* (ACIC) e o *Patient Assessment of Chronic Illness Care* (PACIC) são instrumentos que avaliam o cuidado de doenças crônicas do ponto de vista dos profissionais que atuam nas instituições fornecedoras do serviço e dos usuários desses serviços, respectivamente (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013; GLASGOW et al., 2005; MACCOLL INSTITUTE FOR HEALTH CARE INNOVATION, 2014).

A presente pesquisa teve os seguintes objetivos: 1) avaliar a capacidade institucional da APS no interior do Amazonas para o cuidado aos usuários com diagnóstico de DM2, sob a perspectiva dos profissionais de saúde e dos usuários do serviço; 2) verificar a associação entre variáveis socioeducacionais, de trabalho, de localização geográfica, sociodemográficas, clínicas, comportamentais e de desempenho funcional com essa capacidade institucional

A dissertação foi desmembrada em dois manuscritos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EPIDEMIOLOGIA E CUIDADOS ADOTADOS NO MANEJO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2

No ano de 2019, a prevalência estimada de Diabetes Mellitus (DM) em todo o mundo foi de 9,3%, ou seja, cerca de 463 milhões de pessoas possuíam a doença (SAEEDI et al., 2019). Estima-se que esses números aumentem consideravelmente ao longo dos próximos 15 anos (GLOVACI; FAN; WONG, 2019; SAEEDI et al., 2019). No Brasil, o cenário também é preocupante, o país ocupa a 6ª posição no ranking mundial de países com os maiores números de adultos (20 a 79 anos) diagnosticados com DM (15,7 milhões), perdendo apenas para China, Índia, Paquistão, Estados Unidos e Indonésia (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2021; SUN et al., 2022). Cerca de 90-95% desses casos são do tipo 2 (DM2), que é a forma mais frequente da patologia (GLOVACI; FAN; WONG, 2019; MAYER-DAVIS et al., 2017; MUZY et al., 2021).

Essa realidade tem se mostrado um importante problema de saúde pública, já que a DM2 apresenta altas taxas de morbimortalidade e o seu tratamento demanda altos custos financeiros (GLOVACI; FAN; WONG, 2019; MAYER-DAVIS et al., 2017). Dentre os fatores de risco para essa doença pode-se citar a elevada pressão arterial sistólica, o tabagismo, o percentual de gordura corporal alterado, o sedentarismo e a gordura visceral (YUAN; LARSSON, 2020). Tal quadro desperta o interesse para a importância do cuidado ampliado (farmacológico e não farmacológico) dessa condição.

Quanto ao tratamento farmacológico, este é amplamente utilizado no manejo da doença. As diretrizes que tratam sobre essa forma de tratamento abordam sobre o seu início, tratamento por via oral, tratamento após falhas na terapêutica inicial e eventos adversos (GIROTTI et al., 2013). Geralmente as recomendações tratam do uso de metformina em monoterapia como tratamento inicial e em situações em que os pacientes não respondem a essa intervenção pode ser necessário considerar a terapia combinada com dois ou mais medicamentos antidiabéticos (WU et al., 2014).

No que diz respeito ao tratamento não farmacológico, observa-se indicações relacionadas a intervenções de apoio ao paciente para o seu autocuidado, tomada de decisão

compartilhada, ações que levem em consideração as características específicas dos indivíduos, controle glicêmico, monitoramento, dieta e recomendações para prevenir complicações (APARECIDA et al., 2021). Nessa perspectiva, reforça-se a importância da APS e do cuidado em equipe no manejo dessa condição de saúde, uma vez que, o tratamento e acompanhamento dos indivíduos com DM2 se dá preferencialmente por equipes que atuam nesse nível de atenção à saúde e que buscam garantir a coordenação de cuidado integral ao paciente (APARECIDA et al., 2021).

2.2 MODELOS DE ATENÇÃO VOLTADOS ÀS CONDIÇÕES CRÔNICAS

As condições crônicas se apresentam como um dos maiores desafios do mundo contemporâneo. O modelo de cuidados vigente com foco curativo e episódico se mostra ineficaz diante dessas novas demandas em saúde. A criação e implantação de novos modelos que atendam às necessidades impostas pelas condições crônicas se tornam cada vez mais necessários (MOYSÉS; MOYSÉS; DERCY, 2013).

Nos Estados Unidos, essa situação levou ao desenvolvimento de diversas pesquisas voltadas à gestão das doenças crônicas. Após uma ampla revisão da literatura internacional, o *MacColl Institute for Health Care Innovation* propôs o Modelo de Cuidados Crônicos (MCC) que visava ampliar a visão quanto ao cuidado de condições crônicas (MACCOLL INSTITUTE FOR HEALTH CARE INNOVATION, 2014).

No Brasil, essa preocupação quanto ao manejo adequado das doenças crônicas também levou ao desenvolvimento de pesquisas sobre essa temática. O Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC) foi uma proposta elaborada para o Sistema Único de Saúde (SUS) e incorporou em sua estrutura os elementos advindos do MCC e de dois outros modelos: Modelo da Pirâmide de Risco e o Modelo de Determinação da Saúde de Dahlgren e Whitehead (MENDES, 2012; MOYSÉS; MOYSÉS; DERCY, 2013).

2.3 MODELO DE CUIDADOS CRÔNICOS (MCC)

O médico William Sandy MacColl, por volta de 1990, desenvolveu investigações sobre mudanças complexas de sistema e aplicação de técnicas em modelos para a melhoria de cuidados, o que resultou na criação do Modelo de Cuidados Crônicos (MCC) (MACCOLL

INSTITUTE FOR HEALTH CARE INNOVATION, 2014). Esse modelo tem como foco a relação entre pacientes motivados e informados e equipes de saúde proativas e preparadas para atender às demandas de atenção da população sob sua responsabilidade (SCHWAB et al., 2014). O MCC tem sido empregado com o objetivo de desenvolver e implementar ações baseadas em evidências no intuito de tornar o atendimento às doenças crônicas mais eficaz (GUGIU; CORYN; APPLGATE, 2010). Esse modelo propõe uma mudança na abordagem em saúde, passando de um cuidado reativo e orientado a eventos para um cuidado proativo e planejado (MENDES, 2012). Ele permite que o paciente se torne ativo e informado sobre o tratamento, interagindo com uma equipe de assistência em busca de melhores resultados (COLEMAN et al., 2009; GUGIU; CORYN; APPLGATE, 2010).

Nessa perspectiva, preconiza-se a necessidade de fornecer informação, motivação, educação e confiança aos pacientes para que possam atuar como cooperadores dos seus próprios cuidados (SILVA et al., 2018). Os profissionais necessitam obter conhecimento quanto aos recursos necessários para garantir o manejo clínico adequado (MENDES, 2012). Além disso, é fundamental que desenvolvam a capacidade de identificar com antecedência as necessidades dos pacientes com o objetivo de prevenir possíveis complicações de enfermidades por meio do controle e diminuição dos fatores de riscos (MENDES, 2012; MOYSÉS; MOYSÉS; DERCY, 2013).

Após o desenvolvimento do MCC, os idealizadores do *MacColl Institute for Health Care Innovation* identificaram a necessidade de avaliar e monitorar a implementação do modelo proposto e, para isso, criou-se dois instrumentos avaliação, o *Assessment of Chronic Illness Care* (ACIC) ou Avaliação da Capacidade Institucional para a Atenção às Condições Crônicas e o *Patient Assessment of Care for Chronic Conditions* (PACIC) ou Avaliação do usuário sobre o Cuidado às Condições Crônicas, ambos alinhados com os princípios e elementos norteadores que visam orientar a adequar os sistemas de atenção à saúde (MOYSÉS; KUSMA; SCHWAB, 2012).

2.4 ASSESSMENT OF CHRONIC ILLNESS CARE (ACIC)

O ACIC é um instrumento utilizado para a avaliação da capacidade institucional na atenção às condições crônicas, no qual se considera o ponto de vista do profissional que atua

na instituição de saúde (MOYSÉS; KUSMA; SCHWAB, 2012). Com ele, é possível obter dados importantes que podem ser usados para nortear a qualidade do serviço prestado e o planejamento das ações em saúde (DE OLIVEIRA et al., 2021; RODRIGUES et al., 2021).

Na sua estrutura é possível observar sete dimensões, a organização da atenção à saúde, os recursos da comunidade, o autocuidado apoiado, o suporte às decisões, o desenho do sistema de prestação de serviços, o sistema de informação clínica e a integração dos componentes do modelo de atenção às condições crônicas. As dimensões no ACIC são analisadas por meio de um escore que varia de 0 a 11 pontos (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013).

A ferramenta possui validação no Brasil e em outros países (CRAMM et al., 2011; GOMUTBUTRA et al., 2012; MOYSÉS; MOYSÉS; DERCY, 2013; STEURER-STEY et al., 2010; STEURER-STEY et al., 2012).

2.5 *PATIENT ASSESSMENT OF CHRONIC ILLNESS CARE (PACIC)*

O PACIC também avalia a capacidade institucional na atenção às condições crônicas. Ele considera a perspectiva do usuário do serviço (GUGIU; CORYN; APPLGATE, 2010; MOYSÉS; KUSMA; SCHWAB, 2012). Com ele é possível mensurar a experiência de cuidados crônicos dos pacientes e averiguar se o suporte fornecido está alinhado com o MCC (MALLIAROU et al., 2020). O PACIC enfatiza interações ocorridas entre pessoas usuárias e equipes responsáveis pelo cuidado e tem se mostrado sensível às mudanças de prestação de cuidados aos indivíduos com condições crônicas (AUNG et al., 2015; CHIU et al., 2016).

Sua estrutura compreende 20 itens que são distribuídos em cinco domínios: Participação Ativa do Paciente no Tratamento (itens 1-3), Modelo do Sistema de Cuidado/Modelo para a Prática (itens 4-6), Estabelecimento de Metas/Adaptação (itens 7-11), Resolução de Problemas/Contexto (itens 12-15) e Seguimento/Coordenação (itens 16-20). O usuário assinala as alternativas em uma escala tipo *Lickert* com as opções: nunca, poucas vezes, algumas vezes, muitas vezes, sempre (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013; DE CASTRO et al., 2017; GUGIU; CORYN; APPLGATE, 2010).

A validação e adaptação do instrumento foi realizada no Brasil e em outros países para uma variedade de doenças crônicas, incluindo a diabetes (ABDUL-RAZAK et al., 2018; ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013; AZAM et al., 2020; DE CASTRO et al., 2017; GLASGOW et al., 2005; MAINDAL; SOKOLOWSKI; VEDSTED, 2012).

2.6 ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO AMAZONAS

A Atenção Primária à Saúde (APS) é conceituada como um conjunto de ações de saúde no nível individual e coletivo, que abrange a promoção, a prevenção, a proteção, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos, os cuidados paliativos e a vigilância em saúde. Seu propósito é promover uma atenção integral de modo que influencie positivamente na situação de saúde da população (BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017; GOMES; GUTIÉRREZ; SORANZ, 2020). Ela se caracteriza por ser a porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) e se desenvolve no local mais próximo da vida dos usuários, principalmente, por meio das Unidades Básicas de Saúde (UBS), que são as principais estruturas físicas desse nível de atenção à saúde (GOMES; GUTIÉRREZ; SORANZ, 2020).

De modo geral, a oferta dos serviços no âmbito da APS acontece de forma heterogênea entre as diferentes localidades do território brasileiro, muito por conta das fortes desigualdades regionais que existem no país (GARNELO; SOUSA; SILVA, 2017b). Tal realidade pode ser observada na Região Norte, onde disparidades na distribuição de recursos têm favorecido o aumento das iniquidades em saúde (GARNELO, 2019; GARNELO; SOUSA; SILVA, 2017a). No estado do Amazonas, maior unidade federativa da Região Norte e do Brasil, o cenário não é diferente, muito por conta das características geográficas peculiares do local que dificultam o acesso aos serviços de saúde (GARNELO, 2019), (Figura 1).

Tudo isso contribui para uma inadequada prestação de serviço no contexto da APS, o que impacta diretamente na atenção à diversos desfechos em saúde, especialmente aqueles que necessitam de continuidade na atenção, como é o caso das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNTs), como hipertensão, transtornos mentais e diabetes mellitus (GALVAO et al., 2021; LELEU; MINVIELLE, 2013).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a capacidade institucional da APS no interior do Amazonas para o cuidado aos usuários com diagnóstico de DM2, sob a perspectiva dos profissionais de saúde e dos usuários do serviço.

4 ARTIGO 1 – CAPACIDADE INSTITUCIONAL PARA O CUIDADO ÀS PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA REGIÃO AMAZÔNICA DO BRASIL

4.1 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1.1 Design do Estudo

O desenho desta investigação se caracteriza como um estudo transversal com característica quantitativa. Ela é parte integrante de um estudo maior intitulado Saúde na Atenção Primária da População Amazônica - SAPPA (DE LEON et al., 2022). Os procedimentos metodológicos aqui descritos são baseados no protocolo de pesquisa desse estudo e podem ser consultados em De Leon et al. (2022). A coleta de dados foi realizada entre os meses de outubro de 2020 a dezembro de 2022 em sete cidades do interior do Amazonas: Alvarães, Coari, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva (Figura 1).

Dentre as cidades avaliadas, Alvarães e Coari se destacam por apresentarem as maiores distâncias em relação à capital, 532 km e 363 km em linha reta, respectivamente (DISTÂNCIA ENTRE AS CIDADES, [s.d.]). O acesso à essas duas cidades se dá apenas por via aérea e fluvial, o que pode causar atrasos no desenvolvimento em diversos seguimentos nessas localidades. Por outro lado, as cidades de Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva, fazem parte da região metropolitana de Manaus, capital do Amazonas. Isso possibilita o acesso por meio terrestre à capital, o que favorece o maior desenvolvimento em setores como saúde e tecnologia (ANJOS, 2018; PIMENTA, 2022).

4.1.2 Participantes, amostragem e aspectos éticos

Os participantes da pesquisa foram profissionais da saúde que trabalhavam nas UBS das cidades avaliadas. Como requisito para a inclusão no estudo, os profissionais de saúde deveriam possuir, no mínimo, 3 meses de atuação na instituição. Não foram considerados aqueles profissionais que se recusaram a participar, os que estavam afastados e os que estavam desempenhando funções administrativas e de gestão. Considerando a quantidade de 142 UBS

distribuídas entre as cidades avaliadas, fixando a margem de erro em 0,15 e o nível de confiança em 95%, obteve-se uma amostra de 34 UBS (DE LEON et al., 2022).

O estudo seguiu os procedimentos éticos necessários para a sua realização. Solicitou-se que os participantes assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A aprovação foi concedida pelo Conselho de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), registros de números 4.318.325 e 4.994.196, CAAE: 25030719.4.0000.5020.

4.1.3 Instrumentos de coleta de dados

A pesquisa envolveu a aplicação das questões do instrumento ACIC, validado para o território brasileiro (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013), e algumas informações relacionadas aos profissionais de saúde, como variáveis socioeducacionais, de trabalho e de localização geográfica. Quanto ao ACIC, este é composto por 35 questões que são divididas em 7 dimensões (Quadro 1).

Quadro 1. Aspectos inerentes às sete dimensões do *Assessment of Chronic Illness Care* (ACIC).

Dimensões	Conceitos
Organização da Atenção à Saúde	O manejo de políticas/programas de condições crônicas pode ser mais efetivo se todo o sistema (organização, instituição ou unidade) no qual a atenção é prestada estiver orientado e permita maior ênfase no cuidado às condições crônicas.
Recursos da comunidade	A articulação entre o sistema de saúde (instituições ou unidades de saúde) e os recursos comunitários têm importante papel na gestão/manejo de condições crônicas.
Autocuidado apoiado	O autocuidado apoiado efetivo pode ajudar as pessoas com condições crônicas e suas famílias a lidarem com os desafios de conviver e tratar a condição crônica, além de reduzir as complicações e sintomas da saúde.
Suporte às decisões	O manejo efetivo de condições crônicas assegura que os profissionais de saúde tenham acesso às informações baseadas em evidências para apoiar as decisões na atenção aos usuários. Isso inclui diretrizes e protocolos baseados em evidências científicas, consultas a especialistas, educadores em saúde, e envolvimento dos usuários de forma a tornar as equipes de saúde capazes de identificar estratégias efetivas de cuidado.
Desenho do sistema de prestação de serviços	Há evidências de que a gestão efetiva da atenção às condições crônicas envolve mais que a simples adição de intervenções a um sistema focado no cuidado de condições agudas. São necessárias mudanças na organização do sistema e realinhamento da oferta do cuidado.
Sistema de informação clínica	Informação útil, oportuna e individualizada para todos os usuários em condições crônicas. É um aspecto crítico de modelos efetivos de

	atenção, especialmente aqueles que empregam abordagens populacionais.
Integração dos componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas	Sistemas de saúde efetivos integram e combinam todos os elementos do modelo, por exemplo, associando as metas de autocuidado com os registros nos sistemas de informação, ou associando políticas locais com atividades dos planos de cuidado dos usuários (locais para desenvolvimento de atividades físicas, estruturação de hortas comunitárias, etc.).

Fonte: Antônio Filho et al. (2013)

Cada dimensão fornece informações específicas sobre a assistência prestada aos usuários dos serviços de saúde. Para cada pergunta os entrevistados atribuem uma pontuação que varia de 0 a 11 pontos. Essa pontuação denota o apoio ofertado para o cuidado de doenças crônicas (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013).

Os escores de cada dimensão são obtidos por meio do cálculo da média aritmética simples, levando-se em consideração a quantidade de questões que cada uma contém. A obtenção do escore total do ACIC também é obtido por meio desse cálculo, ou seja, calcula-se a média aritmética simples das 35 questões que compõem o questionário (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Após a obtenção desse escore total é possível classificar a capacidade institucional para o cuidado às condições crônicas. Esta pode ser classificada em: limitada (0-2 pontos), básica (3-5 pontos), razoável (6-8 pontos) e ótima (9-11 pontos) (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013).

Quanto às outras informações relacionadas aos profissionais de saúde, estas incluem dados socioeducacionais, de trabalho e de localização geográfica.

4.1.4 Procedimentos de coleta de dados

Inicialmente, estabeleceu-se contato com a Secretaria Estadual de Saúde do Amazonas (SES-AM) para se obter a aprovação inicial do estudo. Em seguida, contatou-se as Secretarias Municipais de Saúde (SEMSA) de cada município visando obter o termo de anuência necessário para a condução do estudo.

Após isso, identificou-se os coordenadores das UBS para a apresentação do estudo e para o agendamento da visita ao local de coleta. Na data previamente agenda, os pesquisadores compareceram às UBS e em uma sala reservada apresentaram a pesquisa aos profissionais de

saúde (Figuras 2, 3 e 4). Por fim, foi feito o convite para a participação e deu-se início às coletas com aqueles que aceitaram participar.

Figura 2. Ilustração da equipe de pesquisa se dirigindo aos locais de coleta.



Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Figura 3. Ilustração da equipe de pesquisa chegando aos locais de coleta.



Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Figura 4. Ilustração de um membro da equipe apresentando a pesquisa aos profissionais de saúde.



Fonte: Elaboração Própria, 2023.

4.1.5 Variável Dependente

Para essa pesquisa, a variável dependente foi capacidade institucional averiguada por meio das pontuações obtidas em cada uma das dimensões do ACIC.

4.1.6 Variáveis Independentes

As variáveis independentes foram organizadas nos seguintes grupos: socioeducacionais, de trabalho e de localização geográfica.

As variáveis socioeducacionais incluem: sexo (masculino e feminino); idade (18 a 29 anos, 30 a 49 anos, 50 anos ou mais); estado civil (solteiro, casado/união estável, divorciado, viúvo); nível educacional (ensino fundamental, ensino médio/técnico, ensino superior, outro); profissão (enfermagem, medicina, fisioterapia, odontologia, nutricionista, outros); tempo de formação (menos de 1 ano, 1-3 anos, 4-9 anos, 10-20 anos, 21 anos ou mais; pós graduação (nenhum, especialização, mestrado, doutorado, pós-doutorado).

As variáveis de trabalho avaliadas foram: tipo de vínculo empregatício (contratado temporário, contratado efetivo); tempo de atuação na assistência (menos de 1 ano, 1-3 anos, 4-10 anos, 10-20 anos, 21 anos ou mais); tempo de atuação na instituição (menos de 1 ano, 1-3 anos, 4-10 anos, 10-20 anos, 21 anos ou mais); participação em ações voltadas para prevenção ou controle DM2 (sim e não).

A variável de localização geográfica incluiu o questionamento sobre o município em que o profissional reside (Alvarães, Coari, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva).

4.1.7 Análise de Dados

A tabulação e análise dos dados foram realizadas por meio dos softwares Microsoft Office Excel 2019 e R versão 4.2.1, respectivamente. A normalidade foi testada por meio do teste Kolmogorov-Smirnov. Para as variáveis categóricas utilizou-se valores de porcentagens e para as variáveis contínuas utilizou-se valores de média e desvio padrão (DP).

A associação entre as variáveis independentes e as dimensões do ACIC foi analisada por meio do teste de regressão logística múltipla. Dessa forma, foram ajustados 7 modelos individuais, sendo um para cada dimensão. O nível de significância de 5% foi adotado para rejeitar as hipóteses nulas quando o p-valor encontrado foi menor que 0,05.

Para as variáveis categóricas, utilizou-se como casela de referência aquelas com o nível mais baixo. Para as variáveis numéricas, adotou-se o valor 0 como referência. Esse padrão foi adotado para todos os modelos.

4.2 RESULTADOS

Participaram do estudo 230 profissionais de saúde de 36 UBS. A média de idade foi de 36,1±8,9 anos. Na tabela 1 encontra-se a caracterização dos participantes.

Tabela 1. Caracterização dos profissionais de saúde que atuam na APS no interior do Amazonas. Brasil. 2023. (n=230).

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	38	16,5
Feminino	192	83,5
Faixa Etária		
18 a 29 anos	59	25,7
30 a 49 anos	154	67,0
50 anos ou mais	17	7,4
Estado Civil		
Casado(a)/União estável	107	47,4
Solteiro(a)	113	49,1
Divorciado(a)	8	3,5
Viúvo(a)	2	0,9
Escolaridade		
Ensino Fundamental	1	0,4
Ensino Médio/Técnico	166	72,2
Ensino Superior	63	27,4
Pós-Graduação*		
Nenhum	25	39,7
Pós-Graduação Lato Sensu	33	52,4
Mestrado	2	3,2
Doutorado/Pós-Doutorado	3	4,8
Profissão		
Agente Comunitário de Saúde (ACS)	124	53,9
Técnico de Enfermagem	37	16,1
Enfermeiro(a)	27	11,7
Odontólogo	11	4,8
Médico(a)	10	4,3
Outros	21	10,1
Tempo de formado		
Menos de 1 ano	5	2,2
1 a 3 anos	36	15,7
4 a 9 anos	77	33,5
10 a 20 anos	100	43,5
21 anos ou mais	12	5,2
Tipo de vínculo empregatício		
Contrato Temporário	215	93,4
Contrato Efetivo	15	6,5
Tempo de atuação na assistência		
Menos de 1 ano	26	11,3

1 a 3 anos	71	30,9
4 a 9 anos	59	25,7
10 a 20 anos	60	26,1
21 anos ou mais	14	6,1
Tempo de atuação na instituição		
Menos de 1 ano	57	24,8
1 a 3 anos	85	37,0
4 a 9 anos	41	17,8
10 a 20 anos	42	18,3
21 anos ou mais	5	2,2
Participação em ações voltadas para prevenção ou controle da DM2		
Sim	137	59,6
Não	93	40,4
Município		
Alvarães	24	10,4
Coari	49	21,3
Irlanduba	12	5,2
Itacoatiara	38	16,5
Manacapuru	60	26,1
Presidente Figueiredo	31	13,5
Rio Preto da Eva	16	7,0

*Análise feita somente com os profissionais que possuem ensino superior

Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Os achados do ACIC demonstram que a capacidade institucional das UBS do interior do Amazonas classifica-se como básica (Quadro 2). As dimensões que apresentaram o melhor e o pior escores foram “Desenho do Sistema de Prestação de Serviços” e “Recursos da Comunidade”, respectivamente.

Quadro 2. Descrição do escore total e das sete dimensões do ACIC aplicado em profissionais de saúde em 7 municípios do interior do Amazonas entre os anos de 2020 e 2022. (n = 230).

Dimensões	Escore±Dp	Classificação
Organização da Atenção à Saúde	6,8±2,0 pontos	Razoável
Recursos da Comunidade	4,6±2,2 pontos	Básica
Autocuidado Apoiado	5,6±2,0 pontos	Básica
Suporte às Decisões	5,0±1,8 pontos	Básica
Desenho do Sistema de Prestação de Serviços	7,2±2,3 pontos	Razoável
Sistema de Informação Clínica	5,2±2,0 pontos	Básica
Integração dos componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas	5,3±2,0 pontos	Básica
Escore Total	5,7±1,6 pontos	Básica

Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Após a análise da capacidade institucional das cidades do interior do Amazonas, realizou-se o teste de regressão logística múltipla para verificar a influência de algumas variáveis socioeducacionais, de trabalho e de localização geográfica sobre cada uma das dimensões.

Modelos de Regressão

Na tabela 2 observa-se os sete modelos de regressão. Para cada um dos modelos apresentou-se somente as variáveis independentes com p-valor significativo.

Tabela 2. Ajuste dos modelos de regressão múltipla com as variáveis independentes associadas às dimensões do ACIC.

Dimensão 1: Organização da Atenção à Saúde		
Variável	Estimativa	Valor-p
(Intercept)	5,011	<0,01
Município		
Coari	0,823	<0,01
Irاندuba	1,689	<0,01
Itacoatiara	3,427	<0,01
Manacapuru	3,080	<0,01
Presidente Figueiredo	2,734	<0,01
Rio Preto da Eva	1,703	0,0160
Vínculo		
Efetivo	-0,819	0,0468
Estado civil		
União estável	0,836	0,0259
Tempo de atuação na instituição		
21 anos ou mais	-2,594	<0,01
Dimensão 2: Recursos da Comunidade		
Variável	Estimativa	Valor-p
(Intercept)	2,442	<0,01
Município		
Itacoatiara	2,402	<0,01
Manacapuru	1,962	<0,01
Presidente Figueiredo	1,038	<0,01
Rio Preto da Eva	2,273	<0,01
Participação em ações voltadas para prevenção ou controle da DM2		
Sim	1,258	<0,01

Tempo de atuação na instituição

4 anos a 10 anos	-0,991	<0,01
------------------	--------	-------

Dimensão 3: Autocuidado Apoiado

Variável	Estimativa	Valor-p
(Intercept)	3,013	<0,01
Município		
Coari	0,644	<0,01
Irاندuba	3,524	<0,01
Itacoatiara	2,829	<0,01
Manacapuru	3,499	<0,01
Presidente Figueiredo	3,477	<0,01
Rio Preto da Eva	1,709	<0,01
Participação em ações voltadas para prevenção ou controle da DM2		
Sim	0,642	<0,01

Dimensão 4: Suporte às Decisões

Variável	Estimativa	Valor-p
(Intercept)	4,208	<0,01
Município		
Coari	-0,530	0,02873
Irاندuba	2,598	<0,01
Manacapuru	1,818	<0,01
Presidente Figueiredo	1,710	<0,01
Itacoatiara	1,583	<0,01
Faixa etária		
50 anos ou mais	-1,024	<0,01

Dimensão 5: Desenho do Sistema de Prestação de Serviços

Variável	Estimativa	Valor-p
(Intercept)	4,109	<0,01
Município		
Coari	0,810	<0,01
Irاندuba	3,478	<0,01
Itacoatiara	5,182	<0,01
Manacapuru	4,551	<0,01
Presidente Figueiredo	4,288	<0,01
Rio Preto da Eva	3,778	<0,01
Estado civil		
União estável	1,188	<0,01

Dimensão 6: Sistema de Informação Clínica

Variável	Estimativa	Valor-p
(Intercept)	3,358	<0,01
Município		

Iranubá	1,521	<0,01
Itacoatiara	3,415	<0,01
Manacapuru	3,100	<0,01
Presidente Figueiredo	3,044	<0,01
Rio Preto da Eva	2,559	<0,01
Faixa etária		
50 anos ou mais	-1,670	<0,01
Tempo de formado		
21 anos ou mais	1,406	<0,01
Dimensão 7: Integração dos componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas		
Variável	Estimativa	Valor-p
(Intercept)	4,113	<0,01
Município		
Itacoatiara	1,638	<0,01
Manacapuru	2,253	<0,01
Presidente Figueiredo	0,907	<0,01
Estado civil		
União estável	1,233	0,013
Tempo de formado		
21 anos ou mais	2,224	<0,01
Tempo de atuação na assistência		
10 a 20 anos	-0,865	0,026
21 anos ou mais	-2,006	<0,01
Tempo de atuação na instituição		
4 a 10 anos	0,616	0,022
10 a 20 anos	1,432	<0,01

Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Nota-se que a localização geográfica apresentou associação com todas as dimensões. A análise da dimensão 1 (Organização da Atenção à Saúde) demonstra que o fato do indivíduo possuir união estável e residir nas cidades de Coari, Iranubá, Itacoatiara, Manacapuru, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva contribuiu para que houvesse aumento na pontuação desse componente. Porém, o vínculo de trabalho efetivo e o tempo de atuação na instituição igual ou superior a 21 anos apresentaram efeitos estimados negativos, ou seja, fizeram com que a pontuação nesse item diminuísse. Os efeitos das demais variáveis associadas sobre as dimensões do ACIC estão descritos na tabela 2.

4.3 DISCUSSÃO

A presente pesquisa investigou a capacidade institucional da APS no interior do Estado do Amazonas para o cuidado ao DM2, sob a perspectiva dos profissionais saúde e verificou a associação entre variáveis socioeducacionais, de trabalho e de localização geográfica com as dimensões que compõem o instrumento ACIC. Verificou-se que a capacidade das UBS dessas localidades se classifica como básica, de acordo com o ACIC (Quadro 2). Esse achado indica que há fragilidades na assistência a esses usuários e revela deficiências na garantia de um cuidado proativo, planejado, coordenado e centrado na pessoa (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Ao buscar evidenciar um panorama mais detalhado sobre alguns dos fatores que contribuem para essa realidade, notou-se que cada dimensão é influenciada de forma específica por um ou mais conjuntos de variáveis.

Dimensão 1: Organização da Atenção à Saúde

A primeira dimensão avalia como a instituição está organizada e estruturada para fornecer cuidados aos usuários com doenças crônicas (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Ela é essencial para a organização da oferta do cuidado (COSTA; CAZOLA; TAMAKI, 2016). Nessa pesquisa ela apresentou o segundo melhor escore e foi classificada como razoável (Quadro 2). Isso pode ser atribuído a adoção de estratégias efetivas pela gestão local e o comprometimento demonstrado pelos profissionais para a melhoria da atenção à saúde dos pacientes.

A localização geográfica dos participantes foi um dos fatores que colaborou para o aumento na pontuação nessa dimensão. Um fato interessante desse achado é que as cidades localizadas na região metropolitana de Manaus, apresentaram as maiores estimativas de efeito positivo. Isso pode se dar pelo fato de que essas cidades estão localizadas próximas ao maior centro urbano do Amazonas, fazendo com que tenham melhor acesso a recursos, financiamento e infraestrutura de saúde, em comparação com aquelas que estão mais afastadas (ANJOS, 2018; SCHOR; DE SANTANA, 2016).

Quanto às variáveis que contribuíram para diminuição da pontuação, nota-se que o fato do profissional ser efetivo e possuir 20 ou mais anos de atuação na instituição impactam

negativamente na avaliação dessa dimensão. O vínculo efetivo pode fazer com que os participantes avaliem a estrutura e a organização da instituição de forma mais criteriosa, pois esse vínculo empregatício lhes proporciona uma maior segurança no trabalho. Os servidores temporários não possuem estabilidade e enfrentam incertezas constantes quanto a continuidade em suas atividades (DIAS GUIMARÃES JUNIOR; BARBOSA DA SILVA, 2020; SEABRA et al., 2023), isso pode fazer com que essas pessoas se sintam inseguras em apontar fragilidades em seus locais de trabalho com receio de sofrer represálias.

É provável que o tempo de atuação na instituição de 20 anos ou mais esteja relacionado ao vínculo efetivo do profissional, isso explicaria o fato dessas duas variáveis apresentarem estimativas de efeitos negativos para essa dimensão. Nota-se que a grande maioria dos profissionais que participaram dessa pesquisa possuem contratos temporários, Seabra et al. (2023) relata que esse vínculo empregatício favorece a alta rotatividade de profissionais. Além disso, deve-se considerar que o maior tempo de atuação na instituição contribui para que o profissional se torne familiarizado com os processos e práticas da instituição, possibilitando que este consiga reconhecer com mais facilidade os pontos fortes e as fragilidades do local.

Dimensão 2: Recursos da Comunidade

Essa dimensão diz respeito à capacidade de articulação do serviço de saúde com os recursos comunitários como igrejas, escolas, associações de bairro, organizações não governamentais, entre outros (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Nessa investigação, este item demonstrou ser a principal fragilidade das UBS do interior do Amazonas para oferta de cuidado aos usuários com DM2, pois apresentou a menor pontuação dentre as demais dimensões. Isso evidencia que essas UBS apresentam dificuldades em se articular com recursos comunitários para apoiar e atender as necessidades em saúde dos usuários (MENDES, 2012; VERÍSSIMO, 2020).

Ao analisar alguns dos fatores que contribuem para esse achado, destaca-se a estimativa de efeito positivo que a participação dos profissionais de saúde em ações voltadas para prevenção ou controle da DM2 provoca, contribuindo para o aumento do escore nesse item. No entanto, notou-se que quase a metade dos participantes dessa pesquisa refere não participar de tais ações, o que impacta diretamente os resultados encontrados nesse componente. Isso se dá

porque a adequada articulação dos recursos comunitários se relaciona a um melhor desempenho na oferta de assistência às pessoas (MOYSÉS; MOYSÉS; DERCY, 2013). Esse fato pode orientar aos gestores e profissionais das equipes a melhorar os vínculos com os recursos comunitários (JIMENEZ, 2020).

A localização geográfica também influenciou positivamente no escore desse item, o fato de residir em algumas cidades da região metropolitana fez com que a pontuação aumentasse. Assim como na dimensão 1, isso também pode se dar por conta da proximidade com a capital do estado, o que pode proporcionar uma maior disponibilidade de infraestrutura e acesso a recursos.

Dimensão 3: Autocuidado Apoiado

Está relacionada com o suporte que os profissionais prestam aos pacientes e seus familiares tanto no enfrentamento dos obstáculos impostos pela doença crônica quanto na prevenção de complicações e agudizações (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Moysés et al. (2013) relata que o apoio oferecido pelos profissionais de saúde é essencial, pois estimula a mudança de comportamento dos usuários, emponderando-os para gerenciamento do seu próprio cuidado. A avaliação desse componente específico demonstrou que sua classificação é básica. Isso indica que os profissionais precisam dar mais importância às necessidades e preocupações individuais dos usuários. Os achados desse componente podem ser um reflexo do resultado encontrado no item anterior, uma vez que Rodrigues et al. (2021) enfatiza a estreita ligação existente entre essas duas dimensões. Quando os usuários recebem suporte da equipe de saúde, os resultados positivos podem ser observados não só na dimensão “Autocuidado Apoiado” mas também nos “Recursos da Comunidade” (RODRIGUES et al., 2021).

As maiores estimativas de efeito positivo para essa dimensão foram observadas na variável localização geográfica, novamente com destaque para os municípios próximos à capital do Amazonas. Um dos motivos que podem explicar esse achado é que essa proximidade com a capital facilita o acesso dos profissionais à qualificações por meio de workshops e treinamentos presenciais e online. Isso contribui para que essas pessoas estejam em constante atualização sobre os assuntos inerentes à sua área de atuação, o que favorece, por exemplo, a

melhor compreensão das práticas de autocuidado apoiado (MOREIRA et al., 2017). Nas cidades mais distantes essa realidade se torna mais difícil por conta de diversos fatores, entre eles está a característica geográfica da região que dificulta tanto o acesso a treinamentos presenciais quanto online (ANDRADE; BRASIL; DE SOUZA PINHEIRO, 2023; DOLZANE; SCHWEICKARDT, 2020; FERNANDES et al., 2022).

Dimensão 4: Suporte às Decisões

Essa dimensão define que o acesso às informações baseadas em evidência, por parte dos profissionais, é fundamental para manejo efetivo de condições crônicas, pois possibilita fornecer uma assistência de qualidade aos usuários (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Verificou-se que essa dimensão também se mostrou fragilizada. Isso demonstra que é necessário investir em qualificação profissional nessas localidades. Nota-se que esse achado vai ao encontro do que foi tratado na dimensão anterior quanto as dificuldades para o acesso à qualificação que os profissionais que residem nas cidades mais afastadas da capital enfrentam. Tal fato pode ser verificado ao se observar que 4 das 5 cidades localizadas nas proximidades de Manaus apresentaram estimativas de efeitos positivos para essa dimensão. A medida que se aumenta a distância da capital, as estimativas de efeito positivo para esse componente diminuem: Iranduba (38,1 km de carro da capital), Manacapuru (98,8 km de carro da capital), Presidente Figueiredo (125,5 km de carro da capital) e Itacoatiara (270 km de carro da capital). Outra observação que torna ainda mais evidente essa realidade é o fato de que a estimativa de efeito se torna negativa para a cidade de Coari, ou seja, contribui para o decréscimo da pontuação (Tabela 2). Vale ressaltar que essa cidade não pertence à região metropolitana de Manaus e o acesso à essa localidade se dá apenas por meio aéreo e fluvial.

É importante considerar também que 70% da amostra dessa pesquisa é composta por ACS e Técnicos em Enfermagem. Além de todas as dificuldades já descritas, adiciona-se o fato de que esses profissionais de ensino médio possuem ainda menos autonomia para se ausentar e ir em busca de treinamentos e capacitações presenciais na capital quando comparado aos profissionais de nível superior. Quanto a faixa etária de 50 anos ou mais, verificou-se que essa variável apresentou estimativa de efeito negativo, isso pode se dar por conta da motivação pessoal, já que profissionais com idades mais avançadas, geralmente, já estão se preparando para finalização da sua atividade profissional, o que leva-los a optarem por não mais investir em

qualificações adicionais (MARTINS; BORGES, 2017). Todas essas particularidades podem influenciar nos resultados desse item. Antonio Filho et al. (2013) enfatiza que a qualificação dos profissionais no âmbito da APS se mostra uma medida de grande importância e o cuidado efetivo das doenças crônicas só é possível com o acesso da equipe de saúde aos protocolos e diretrizes e também por meio da interação com os especialistas.

Dimensão 5: Desenho do Sistema de Prestação de Serviços

Esse elemento estabelece que apenas a adição de intervenções a um sistema habituado a atender condições agudas não é o suficiente para se desenvolver uma gestão efetiva para a atenção às doenças crônicas. Para que isso seja possível é necessário tanto a reorganização do sistema de saúde quanto da oferta do cuidado (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Nessa investigação, essa dimensão apresentou o melhor resultado, se destacando como a principal potencialidade. Esse achado vai ao encontro dos resultados da primeira dimensão analisada, na qual se aborda a organização e estrutura das instituições para o fornecimento de cuidados aos usuários com doenças crônicas. Apesar da classificação razoável desses dois itens, os dados indicam que a gestão do cuidado das condições crônicas começa a ser um foco de atenção nesses estabelecimentos.

Assim como aconteceu em outros componentes do ACIC, as maiores estimativas de efeito positivo foram observadas nas cidades da região metropolitana de Manaus, o que também pode se dar pela maior facilidade de acesso a recursos e infraestrutura de saúde. Estudos indicam que o uso incipiente de ferramentas de gestão aplicadas ao cuidado das doenças crônicas, as condições inadequadas de trabalho e o insuficiente número de profissionais atuando nas instituições fornecedoras de cuidado são alguns dos entraves podem dificultar a obtenção de melhorias nessa reorganização da atenção (ALLEN et al., 2011; PAULA et al., 2016).

Dimensão 6: Sistema de Informação Clínica

Refere-se à disponibilidade de informações clínicas que facilitam a coordenação e o planejamento da atenção integral à saúde dos usuários com condições crônicas (MOYSÉS; MOYSÉS; DERCY, 2013). A implementação adequada desse sistema permite que a equipe de saúde identifique indivíduos com necessidades específicas e possibilita a oferta de atenção.

Além disso, torna possível a criação de um sistema de alerta para os profissionais de saúde e proporciona feedbacks para a equipe de saúde sobre seu desempenho (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Nessa pesquisa, essa dimensão apresentou fragilidades, sendo classificada como básica. A indisponibilidade do prontuário eletrônico em muitas localidades talvez seja o principal motivo para esse achado. Com ele é possível integrar os níveis de atenção à saúde e acessar informações importantes sobre os usuários, o que ajuda na tomada de decisão clínica, melhora a qualidade da assistência e proporciona segurança e agilidade nos atendimentos (VERÍSSIMO, 2020).

Segundo Leal (2014), a implementação dessa ferramenta muitas vezes se torna um desafio pelo fato de exigir da instituição uma infraestrutura adequada. Isso pode explicar os resultados encontrados no modelo de regressão realizado para essa dimensão, já que se observou um destaque para a variável localização geográfica, mais especificamente para as cidades localizadas nas proximidades de Manaus. Conforme observado na dimensão relacionada à organização e estrutura da instituição, as cidades da região metropolitana de Manaus também se destacaram nesse item, o que pode indicar melhores condições de infraestrutura e organização nesses locais quando comparados à cidades mais distantes e com maior dificuldade de acesso. Outras investigações relatam bons resultados que a implementação e correta utilização do prontuário eletrônico pode proporcionar, como o aumento da qualidade da assistência e a agilidade no diagnóstico clínico, conduta e tratamento dos usuários (GOMES et al., 2019; TEICHMANN et al., 2018).

Dimensão 7: Integração dos componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas

O último componente define que a integração e combinação de todas essas dimensões é fundamental para que se tenha um sistema de saúde efetivo, ou seja, para se ofertar cuidados adequados aos usuários, é necessário ter bons resultados em todas as dimensões (MOYSÉS; MOYSÉS; DERCY, 2013). Observou-se que a maioria das dimensões foram classificadas como básicas, demonstrando que as UBS do interior do Amazonas necessitam de melhorias em diversos aspectos. Apenas duas dimensões apresentaram classificação razoável, apesar desse achado apontar que existem potencialidades, isso ainda não é o suficiente para se assegurar um cuidado efetivo.

É necessário, por exemplo, integrar as metas de autocuidado com os registros de informação clínicas dos usuários ou associar a articulação dos programas comunitários com os serviços de saúde (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013; MENDES, 2012). Outra medida seria o fortalecimento das relações entre profissionais de saúde e organização comunitária com a participação dos pacientes (VERÍSSIMO, 2020). Enfim, a integração entre todos os componentes faz com que a avaliação final seja fortalecida.

Pontos Fortes e Limitações

A realização de uma análise detalhada de cada uma das dimensões do ACIC por meio uma regressão múltipla é um dos pontos fortes dessa pesquisa, pois permitiu verificar a influência de diferentes fatores na avaliação final da capacidade de oferecer cuidado. Além disso, ressalta-se a utilização de um instrumento validado para o público brasileiro, que contempla uma variedade de aspectos inerentes à organização da atenção à saúde. A inclusão de diferentes profissionais também pode ser destacada nesse estudo, já que isso possibilita obter uma ampla percepção da capacidade institucional das UBS dessas localidades avaliadas.

Dentre as limitações, pode-se citar a falta de tempo dos profissionais que se mostra uma barreira para a participação nessas pesquisas. A dificuldade da aplicação do instrumento em outros municípios causa do tempo e financiamento também se mostra uma limitação. Por fim, deve-se considerar que as associações aqui encontradas não permitem determinar causalidade devido ao desenho de estudo utilizado.

4.4 CONCLUSÃO

As UBS do interior do Amazonas apresentaram uma capacidade básica para o suporte aos usuários com diagnóstico de DM2, de acordo com a perspectiva dos profissionais de saúde. Ao realizar uma análise mais detalhada desses dados, observando cada uma das dimensões que compõem o ACIC, verificou-se que algumas variáveis socioeducacionais e trabalho influenciaram os resultados obtidos em alguns dos componentes do instrumento. Destaca-se a variável localização geográfica, que apresentou associação com todas as dimensões do ACIC.

4.5 REFERÊNCIAS

- ALLEN, A. S. et al. Primary care management of chronic kidney disease. **Journal of general internal medicine**, v. 26, p. 386–392, 2011.
- ANDRADE, C. E. B.; BRASIL, C. G. A.; DE SOUZA PINHEIRO, J. S. Internet de qualidade para comunidades ribeirinhas. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 1, p. 3141–3150, 2023.
- ANJOS, L. C. C. DOS. Acesso geográfico à saúde na Região Metropolitana de Manaus (RMM). 2018.
- ANSARI-MOGHADDAM, A. et al. Economic cost of diabetes in the Eastern Mediterranean region countries: A meta-analysis. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 14, n. 5, p. 1101–1108, 2020.
- ANSARI, R. M. et al. Applications of a Chronic Care Model for Self-Management of Type 2 Diabetes: A Qualitative Analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 20, p. 10840, 2021.
- ANTONIO FILHO, D. S.; MOYSÉS, S. J.; MOYSÉS, S. T. A implantação do modelo de atenção às condições crônicas em Curitiba: resultados do laboratório de inovação sobre atenção às condições crônicas na atenção primária em saúde. **NavegadorSUS-Série Técnica Redes Integradas de Atenção à Saúde**, 2013.
- BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Atenção Básica** Brasília Secretaria de Atenção Básica, , 2017. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica.pdf>
- BUTT, M. D. et al. Cost of Illness Analysis of Type 2 Diabetes Mellitus: The Findings from a Lower-Middle Income Country. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 19, p. 12611, 2022.
- COSTA, K. C. DA; CAZOLA, L. H. DE O.; TAMAKI, E. M. Assessment of Chronic Illness Care (ACIC): avaliação da aplicabilidade e resultados. **Saúde em Debate**, v. 40, n. 108, p. 106–117, 2016.
- DE LEON, E. B. et al. Study of Health in Primary Care of the Amazonas Population: Protocol for an Observational Study on Diabetes Management in Brazil. **JMIR Research Protocols**, v. 11, n. 9, p. e37572, 2022.
- DE OLIVEIRA LIMA, A.; DE SOUSA, A. T. S. Os desafios da estratégia da atenção primária no Amazonas e propostas para melhoria da assistência em saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e333101017441–e333101017441, 2021.
- DIAS GUIMARÃES JUNIOR, S.; BARBOSA DA SILVA, E. A "reforma" trabalhista brasileira em questão: reflexões contemporâneas em contexto de precarização social do trabalho. **Farol-Revista de Estudos Organizacionais e Sociedade**, v. 7, n. 18, 2020.
- DISTÂNCIA ENTRE AS CIDADES. **Distâncias entre Cidades**. Disponível em: <<https://www.distanciaentreascidades.com.br/>>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- DOLZANE, R. DA S.; SCHWEICKARDT, J. C. Atenção básica no Amazonas: provimento,

- fixação e perfil profissional em contextos de difícil acesso. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, 2020.
- FERNANDES, W. R. et al. Inclusão digital no amazonas e o acesso de jovens às mídias sociais. **Interfaces Científicas-Educação**, v. 11, n. 3, p. 235–249, 2022.
- GARNELO, L.; SOUSA, A. B. L.; SILVA, C. DE O. DA. Health regionalization in Amazonas: progress and challenges. **Ciencia & saude coletiva**, v. 22, p. 1225–1234, 2017.
- GILLANI, A. H. et al. Direct and indirect cost of diabetes care among patients with type 2 diabetes in private clinics: a multicenter study in Punjab, Pakistan. **Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research**, v. 18, n. 6, p. 647–653, 2018.
- GLOVACI, D.; FAN, W.; WONG, N. D. Epidemiology of diabetes mellitus and cardiovascular disease. **Current cardiology reports**, v. 21, p. 1–8, 2019.
- GOMES, C. B.; GUTIÉRREZ, A. C.; SORANZ, D. Política Nacional de Atenção Básica de 2017: análise da composição das equipes e cobertura nacional da Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1327–1338, 2020.
- GOMES, P. DE A. R. et al. Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento Para o Cuidado de Enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, p. 1226–1235, 2019.
- GUIA GEOGRÁFICO. **Mapa do Amazonas**. Disponível em: <<http://guiageo.com/amazonas.htm>>. Acesso em: 1 jul. 2023.
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas, 10th**. Brussels, Belgium: [s.n.]. v. 102
- JIMENEZ, L. V. Avaliação da capacidade institucional na assistência às pessoas idosas com condições crônicas na Atenção Primária à Saúde. 2020.
- LEAL, F. D. F. Diabetes Mellitus : Gestão de uma Doença Crônica num Agrupamento de Centros de Saúde da Região Norte. **Instituto Politécnico de Bragança**, 2014.
- MARTINS, L. F.; BORGES, E. S. Educação para aposentadoria: avaliação dos impactos de um programa para melhorar qualidade de vida pós-trabalho1. **Interações (Campo Grande)**, v. 18, p. 55–68, 2017.
- MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.
- MOREIRA, K. S. et al. Educação permanente e qualificação profissional para atenção básica. **Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 1, p. 101–109, 2017.
- MOYSÉS, S. T.; MOYSÉS, S. J.; DERCY, A. Laboratório de inovações no cuidado das condições crônicas na APS: A implantação do Modelo de Atenção às Condições Crônicas na UBS Alvorada em Curitiba, Paraná. 2013.
- MUZY, J. et al. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021.
- PAULA, E. A. DE et al. Potencialidades da atenção primária à saúde no cuidado à doença renal crônica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, p. e2801, 2016.

PIMENTA, L. F. B. Transformações em curso: o avanço do meio técnico-científico informacional na região metropolitana de Manaus. 2022.

RODRIGUES, C. F. M. et al. Capacidade institucional dos serviços de saúde antes, durante e após a implantação do Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC). **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 1, p. e5802–e5802, 2021.

SCHOR, T.; DE SANTANA, P. V. Apontamentos metodológicos sobre o estudo de cidades e de rede urbana no estado do Amazonas, Brasil. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, v. 9, n. 1, p. 9–35, 2016.

SEABRA, I. L. et al. Características empregatícias dos enfermeiros da atenção básica em um território amazônico. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 6, p. e12377–e12377, 2023.

SILVA, A. M. DA; FAUSTO, M. C. R.; GONÇALVES, M. J. F. Acessibilidade e disponibilidade de oferta para o cuidado ao hipertenso na atenção primária à saúde em município rural remoto, Amazonas, Brasil, 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, p. e00163722, 2023.

SUN, H. et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. **Diabetes research and clinical practice**, v. 183, p. 109119, 2022.

TEICHMANN, P. D. V. et al. Prontuário eletrônico do paciente: percepção dos profissionais da atenção primária em saúde. 2018.

VERÍSSIMO, V. L. **Atenção às condições crônicas: avaliação da capacidade institucional do Centro de Atenção ao Diabético e Hipertenso na região de saúde leste do Distrito Federal**, 2020.

WU, H. et al. How do type 2 diabetes mellitus (T2DM)-related complications and socioeconomic factors impact direct medical costs? A cross-sectional study in rural Southeast China. **BMJ open**, v. 8, n. 11, p. e020647, 2018.

5 ARTIGO 2 – MEDINDO A EXPERIÊNCIA DE GERENCIAMENTO DE CUIDADOS CRÔNICOS DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA REGIÃO AMAZÔNICA DO BRASIL

5.1 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1.1 Design do Estudo

Trata-se de um estudo transversal de característica quantitativa. Essa investigação faz parte de uma pesquisa maior denominada Saúde na Atenção Primária da População Amazônica (SAPPA) (DE LEON et al., 2022). A pesquisa foi realizada entre outubro de 2020 a dezembro de 2022 em dez municípios do interior do Amazonas: Alvarães, Coari, Iranduba, Itacoatiara, Itapiranga, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva e Silves (Figura 1). O Amazonas é composto por 62 municípios e mais da metade da população está concentrada na cidade de Manaus, capital do estado.

O estado possui peculiaridades geográficas e socioeconômicas que dificultam o desenvolvimento de ações no contexto da APS de forma geral (DE OLIVEIRA LIMA; DE SOUSA, 2021; SILVA; FAUSTO; GONÇALVES, 2023). Possui um dos menores percentuais de malha viária do país, seja por deficiências na gestão pública ou pelo fato abrigar muitos rios em seu território, o que favorece navegação hidroviária e dificulta o trânsito por estradas e rodovias. O principal meio de acesso à maioria dos municípios é a navegação fluvial, que muitas vezes é lenta e se torna um obstáculo para o avanço do desenvolvimento na região (DE OLIVEIRA LIMA; DE SOUSA, 2021; GARNELO; SOUSA; SILVA, 2017a; GUIMARÃES et al., 2020). Esse cenário pode acarretar dificuldades no fornecimento de suporte adequado aos usuários dos serviços de saúde (ARAUJO et al., 2017; GARNELO; SOUSA; SILVA, 2017a).

5.1.2 Participantes, técnica de amostragem e aspectos éticos

Participaram do estudo os usuários com diagnóstico de DM2 que estavam cadastrados nas UBS por um período de, no mínimo, 6 meses. Os critérios de exclusão do estudo foram: usuários que não aceitaram participar da pesquisa e aqueles que apresentaram disfunções de comunicação que inviabilizaram a participação.

O SAPPA possui um protocolo de pesquisa que detalha aspectos inerentes ao estudo, como amostragem, população alvo, municípios, dentre outros aspectos que estão detalhados em De Leon et al. (2022). A população-alvo foi pacientes com diagnóstico de DM2 registrados na APS de cada cidade avaliada. Para a obtenção do número estimado de pacientes com DM2 necessários na pesquisa considerou-se a prevalência de DM de 5,2% (ISER et al., 2014). Com o software GPower versão 3.1 realizou-se o cálculo amostral em que se adotou um nível de confiança de 99% e uma margem de erro de 10% (DE LEON et al., 2022). O total estimado de participantes obtidos na amostragem foi de 955 (DE LEON et al., 2022). A seleção dos indivíduos para coleta foi feita de maneira aleatória a partir das listas de cadastro fornecidas pelas UBS.

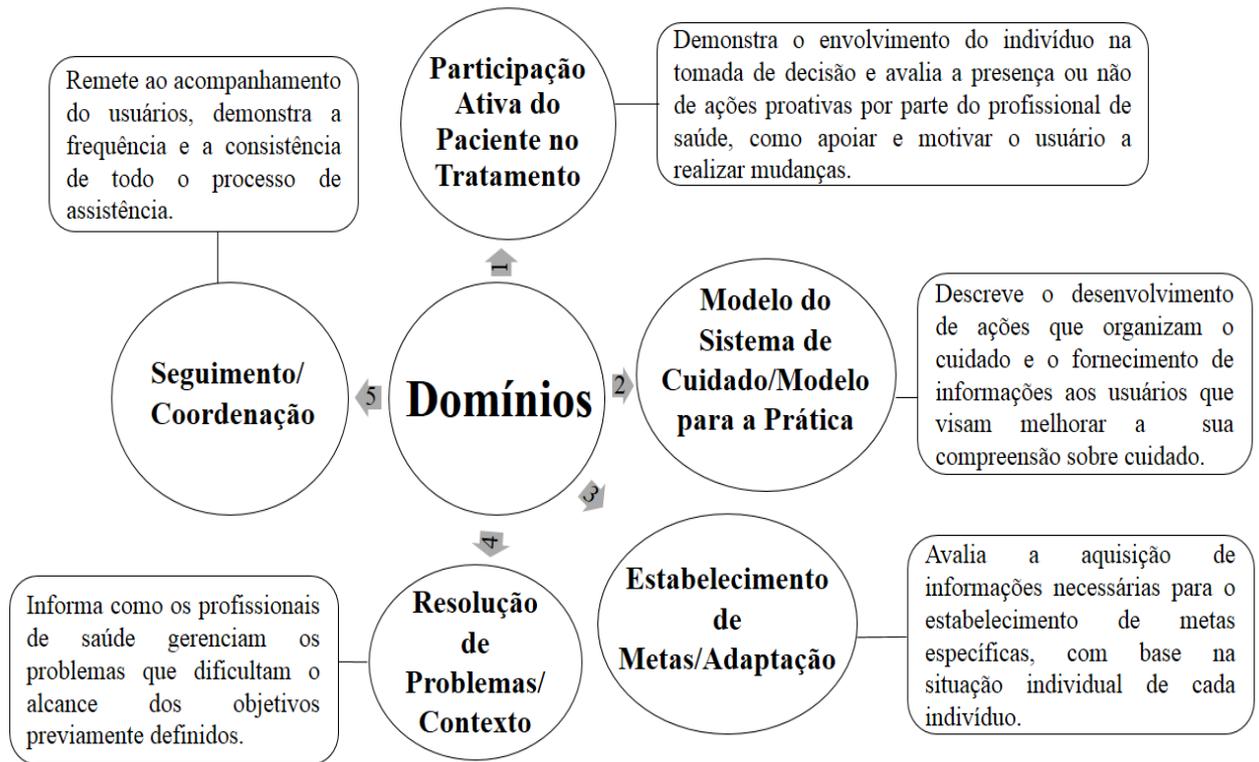
O SAPPA foi aprovado pelo conselho de ética e pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (registro: 4.318.325 e 4.994.196), CAAE: 25030719.4.0000.5020. Foi solicitado que todos os participantes assinem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes das entrevistas.

5.1.3 Instrumentos de coletas de dados

A pesquisa envolveu a aplicação das questões do PACIC, que é validado para o território brasileiro (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013; DE CASTRO et al., 2017). Além disso, coletou-se algumas informações relacionadas aos participantes do estudo, como variáveis sociodemográficas, clínicas, comportamentais e variáveis relacionadas a desempenho funcional. Quanto ao PACIC, este é composto por 20 questões que estão divididas em cinco domínios. As respostas para cada pergunta estão organizadas em uma escala do tipo Likert de 5 pontos em que se assinala apenas uma dentre as seguintes opções: 1) nunca, 2) poucas vezes, 3) algumas vezes, 4) muitas vezes e 5) sempre. Para obter o escore total do PACIC é necessário somar as respostas de cada questão e dividir pela quantidade total de 20 perguntas. O escore de cada domínio é obtido a partir das pontuações médias em cada um deles, ou seja, soma-se as respostas e divide-se pela quantidade de questões presentes em cada domínio de forma específica (GLASGOW et al., 2005; SCHWAB et al., 2014).

Cada domínio do PACIC fornece informações sobre a assistência ofertada ao usuário com condição(ões) crônica(s) e refletem elementos importantes do cuidado à saúde (Figura 7).

Figura 7. Descrição dos domínios do PACIC e seus aspectos inerentes



Fonte: Adaptado de Glasgow et al. (2005).

O primeiro engloba as questões 1 a 3 e recebe o nome de Participação Ativa do Paciente no Tratamento enquanto o segundo, denominado de Modelo do Sistema de Cuidado/Modelo para a Prática, abrange as questões 4 a 6. O terceiro domínio é o Estabelecimento de Metas/Adaptação, compreende as questões 7 a 11. Já o quarto, que recebe o nome de Resolução de Problemas/Contexto, compreende as questões 12 a 15. Por fim, tem-se o domínio Seguimento/Coordenação, ele é composto pelas questões 16-20.

Quanto às outras informações pertinentes aos participantes, estas incluem dados sociodemográfico e sobre a Autopercepção de saúde, que foi avaliada por meio da pergunta: “Como você avalia sua saúde no momento atual” (LINDEMANN et al., 2019). Além disso, coletou-se informações sobre a composição corporal e sobre nível de atividade física, verificadas pelo Índice de Massa Corporal (IMC) e pela versão curta do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), respectivamente (MATSUDO et al., 2001; MAZO; BENEDETTI, 2010). Utilizou-se também o Brazilian Oars Multidimensional Functional Assessment Questionnaire (BOMFAQ) (RAMOS et al., 1993) para obter dados de capacidade

funcional dos participantes e o Inventário de Religiosidade Intrínseca (IRI) (TAUNAY et al., 2012) para avaliar a religiosidade intrínseca. Avaliou-se o nível de ativação do indivíduo, ou seja, a capacidade e disposição de se engajar em seu próprio cuidado de saúde por meio do Patient Activation Measure versão de 13 itens (PAM 13) (CUNHA, 2016).

5.1.4 Procedimentos de coletas de dados

Contatou-se a Secretaria Estadual de Saúde do Amazonas (SES-AM) e, posteriormente, a Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA) de cada município avaliado. Após a obtenção da aprovação inicial do projeto pela SES-AM, deu-se início ao contato com as secretarias municipais de saúde dos municípios para a obtenção do termo de anuência para a realização da pesquisa. Logo após, foram identificados os coordenadores das UBS, visto que, essas pessoas facilitam o contato com os usuários e com os demais profissionais da unidade. Os coordenadores das unidades designaram os Agente Comunitários de Saúde (ACS) para acompanhar os pesquisadores até a residência dos usuários selecionados para a realização da entrevista (Figura 5) e (Figura 6).

Figura 5. Ilustração da equipe de pesquisa se dirigindo à residência dos usuários selecionados.



Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Figura 6. Ilustração de um membro da equipe de pesquisa entrevistando um participante.



Fonte: Elaboração Própria, 2023.

5.1.5 Variável Dependente

A variável dependente foi a capacidade institucional para o cuidado aos usuários com DM2. Essa capacidade foi analisada com base nos escores de cada um dos 5 domínios do PACIC e no escore total do instrumento.

5.1.6 Variáveis Independentes

As variáveis independentes foram organizadas em quatro blocos: sociodemográficas, clínicas, comportamentais e de desempenho funcional.

Variáveis sociodemográficas: sexo (feminino/masculino); idade (anos); cor/raça (amarela, branca, indígena, parda, preta); estado civil (solteiro, casado/união estável, divorciado, viúvo); tempo de estudo em anos; renda mensal (categorizada em salário-mínimo vigente em março de 2023); aposentadoria (sim/não); trabalho atual (sim/não).

Variáveis clínicas: Autopercepção de saúde no momento atual (muito ruim, ruim, regular, boa, muito boa); tempo de diabetes (anos); dificuldade de memória (sim ou não); quantidade de doenças autorrelatadas; quantidade de medicamentos consumidos; IMC (kg/m^2); internação no último ano antes da entrevista (sim, não); presença de dor crônica no último ano antes da entrevista (sim, não); pontuação bruta do Patient Activation Measure 13 (PAM 13) e classificação do nível de ativação do paciente (nível 1 – sem engajamento e oprimido; nível 2

– se tornando ciente, porém, ainda se esforçando; nível 3 – agindo; nível 4 – mantendo o comportamento e indo além).

Variáveis comportamentais: necessidade de deslocamento para realizar tratamento (sim, não); participante de ações na UBS (sim, não); ser fumante (sim, não); frequência de consumo de bebida alcoólica (nunca, de 2 a 3 vezes por semana, de 4 a mais vezes por semana, uma vez por mês ou menos; de 2 a 4 vezes por mês); nível de atividade física de acordo com o IPAQ (muito ativo, ativo, irregularmente ativo a, irregularmente ativo b, sedentário); religiosidade intrínseca (pontuação no IRI).

Variáveis relacionadas a desempenho funcional: pontuação bruta e classificação no BOMFAQ (sem comprometimento, comprometimento leve, comprometimento moderado, comprometimento grave); queda no último ano antes da entrevista (sim ou não).

5.1.7 Análise de Dados

Após a coleta foram realizadas a tabulação e análise dos dados. O Microsoft Office Excel 2019 foi utilizado para a tabulação e o software estatístico R versão 4.2.1 foi utilizado para a análise dos dados. A normalidade foi testada por meio do teste Kolmogorov-Smirnov.

Utilizou-se estatística descritiva e inferencial para a apresentação dos resultados. Para as variáveis categóricas utilizou-se valores de porcentagens e para as variáveis contínuas utilizou-se valores de média e desvio padrão (DP).

A associação entre os escores do PACIC e as variáveis independente foi analisada por meio do modelo linear generalizado com distribuição Gama e função de ligação *log*. Com isso, foram ajustados 6 modelos individuais, sendo um para cada variável dependente (escore de cada domínio do PACIC e o escore total). Adotou-se o nível de significância 5% para rejeitar as hipóteses nulas (em que não se observa diferenças) quando o p-valor encontrado foi menor que 0,05.

O preditor linear do modelo utilizado fornece estimativas brutas dos coeficientes. Por conta disso, faz-se necessário realizar a aplicação do exponencial para que se possa interpretar as estimativas em escala original da variável dependente.

Para as variáveis categóricas, utilizou-se como casela de referência aquelas com o nível mais baixo. Para as variáveis numéricas, adotou-se o valor 0 como referência. Esse padrão foi adotado para todos os modelos.

5.2 RESULTADOS

A amostra foi composta por 965 participantes, com predominância do sexo feminino 67,7% (653). A idade apresentou média de $61,6 \pm 13,4$ anos. A maioria dos participantes se autodeclarou parda 74,4% (718). Pouco mais da metade são casados 57,5% (555) e aposentados 51,0% (492). O tempo de estudo variou de 0 a 22 anos, média de $5,1 \pm 5,2$ anos. Com relação a renda mensal, 47,5% (406) relatou possuir uma renda inferior a 1 salário-mínimo e 36,3% (310) relatou receber 1 salário. Cerca de 64,5% (622) dos entrevistados não trabalham.

Quanto as variáveis clínicas, a autopercepção de saúde no momento atual foi classificada como regular por 46,0% (444) dos entrevistados, seguido por 26,7% (258) de relatos classificando a saúde como boa e 4,5% (43) muito boa. As percepções ruim e muito ruim obtiveram os seguintes percentuais: 17,2% (166) e 5,4% (52), respectivamente. O tempo de DM2 apresentou média de $7,8 \pm 7,2$ anos. A maioria dos usuários com diagnóstico de DM2 refere possuir dificuldade de memória 55,0% (531). A quantidade de doenças autorrelatadas variou de 1 a 11, com média $3,0 \pm 1,7$ e a quantidade de medicamentos consumidos variou de 0 a 12, com média $2,3 \pm 1,8$. O IMC apresentou média de $28,6 \pm 5,8$ kg/m². Mais da metade da amostra relatou que não teve episódios de dor crônica 58,7% (566) nem de internação 83,3% (804) no último ano antes da entrevista. A pontuação bruta da ativação apresentou média de $53,7 \pm 12,2$ pontos. Quanto ao nível de ativação no PAM 13, nota-se apenas 12,0% (115) foram classificados no nível 4, ou seja, possuem alta ativação. No entanto, o maior percentual da amostra, 32,8% (315), obteve a classificação de nível 3. Isso significa que esses indivíduos possuem média ativação. Os níveis 1 e 2 englobaram 26,8% (258) e 28,4% (273) das pessoas, respectivamente. Esses níveis correspondem às pessoas que não possuem engajamento e aquelas que começaram a tomar ciência, porém, ainda precisam se esforçar para começar a agir e se engajar no cuidado.

Com relação as variáveis comportamentais, cerca de 64,2% (620) relataram que precisam se deslocar para realizar tratamento. Um percentual considerável dos entrevistados diz não ser participante das ações da UBS 91,0% (878). A grande maioria, 95,0% (917), diz não ser fumante. Quanto a frequência de consumo de bebida alcoólica, 84,8% (811) relatou que nunca consumiu e 8,1% (78) relatou uma frequência de uma vez por mês ou menos. A classificação

do IPAQ demonstrou que 62,2% (600) são sedentários e 26,1% (252) ativos. A Pontuação no IRI apresentou média de $43,7 \pm 14,1$.

No que tange as variáveis relacionadas a desempenho funcional, a pontuação bruta do BOMFAQ apresentou média de $4,1 \pm 4,3$ pontos, ao observar a classificação do instrumento, verifica-se que 33,4% (322) foram classificados com comprometimento leve, 26,3% (254) com comprometimento grave e 25,4% (245) sem comprometimento. O percentual de queda no último anos antes da entrevista foi de 64,5% (610).

Os achados do PACIC demonstram que os usuários atribuíram pontuação baixa à qualidade do cuidado recebido, considerando o escore total do instrumento (Quadro 1). Além disso, observa-se que os domínios Estabelecimento de Metas/Adaptação e Participação Ativa do Paciente no Tratamento se destacaram por apresentar o melhor e o pior escore, respectivamente.

Quadro 1. Descrição do escore total e dos cinco domínios do PACIC aplicado em pessoas com diagnósticos de DM2 em 10 municípios do interior do Amazonas entre os anos de 2020 e 2022. (n = 965).

Domínios	Escore \pm DP
Participação Ativa do Paciente no Tratamento	5,7 \pm 2,9 pontos
Modelo do Sistema de Cuidado/Modelo para a Prática	6,9 \pm 3,3 pontos
Estabelecimento de Metas/Adaptação	10,6 \pm 5,1 pontos
Resolução de Problemas/Contexto	8,2 \pm 4,5 pontos
Seguimento/Coordenação	9,9 \pm 3,9 pontos
Escore Total	2,1 \pm 0,8 pontos

Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Modelos de regressão

Na tabela 1 observa-se os modelos de regressão realizados para cada um dos domínios e para o escore total. Para cada um dos modelos apresentou-se somente as variáveis independentes com p-valor significativo.

Tabela 1. Estimativas de efeito das variáveis independentes associadas aos escores dos domínios e escore total do PACIC.

Domínio 1: Participação Ativa do Paciente no Tratamento				
	Efeitos	Estimativas	Exp(Estimativas)*	%
Intercepto		2,0717	7,9380	-

Idade		-0,0043	0,9957	0,43
Tempo de estudo (anos)		-0,0099	0,9902	0,98
Aposentadoria	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,1185	1,1258	12,58
IMC		-0,0072	0,9928	0,72
Nível de ativação	Nível 1	0,0000	1,0000	
	Nível 3	0,1458	1,1569	15,69
Precisa se deslocar para realizar tratamento	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,1170	1,1241	12,41
Participante das ações da UBS	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,3636	1,4385	43,85
Queda último ano	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	-0,0746	0,9281	7,19
Domínio 2: Modelo do Sistema de Cuidado/Modelo para a Prática				
	Efeitos	Estimativas	Exp(Estimativas)*	%
Intercepto		1,5016	4,4887	-
	Muito ruim	0,0000	1,0000	
Autopercepção de saúde no momento atual	Ruim	0,1556	1,1684	16,84
	Boa	0,2016	1,2233	22,33
	Muito boa	0,3323	1,3942	39,42
Ativação		0,0035	1,0035	0,35
Precisa se deslocar para realizar tratamento	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,0836	1,0871	8,71
Participante das ações da UBS	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,3625	1,4369	43,69
Domínio 3: Estabelecimento de Metas/Adaptação				
	Efeitos	Estimativas	Exp(Estimativas)*	%
Intercepto		2,3448	10,4308	-
Tempo de estudo (anos)		-0,0071	0,9929	0,71
Tempo diabetes (anos)		0,0043	1,0043	0,43
Quantidade de doenças		-0,0208	0,9794	8,06
Precisa se deslocar para realizar tratamento	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,0839	1,0875	8,75
Participante das ações da UBS	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,3695	1,4470	44,70
Domínio 4: Resolução de Problemas/Contexto				
	Efeitos	Estimativas	Exp(Estimativas)*	%
Intercepto		2,2312	9,3107	-
Idade		-0,0046	0,9954	0,46
Tempo de estudo (anos)		-0,0094	0,9907	0,94
Aposentadoria	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,0830	1,0866	8,66
Tempo diabetes (anos)		0,0065	1,0066	0,65
Quantidade de doenças		-0,0247	0,9756	2,40
Internação último ano	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	-0,0947	0,9096	9,04
Nível de ativação	Nível 1	0,0000	1,0000	

	Nível 2	0,1213	1,1290	12,90
	Nível 3	0,1518	1,1639	16,39
Precisa se deslocar para realizar tratamento	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,1263	1,1347	13,47
Participante das ações da UBS	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,3772	1,4583	45,83
Domínio 5: Seguimento/Coordenação				
Efeitos		Estimativas	Exp(Estimativas)*	%
Intercepto		1,9596	7,0966	-
Tempo de estudo (anos)		-0,0062	0,9938	0,62
Tempo diabetes (anos)		0,0074	1,0075	0,75
Dor crônica no último ano	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,0719	1,0745	7,45
Ativação		0,0040	1,0040	0,4
Precisa se deslocar para realizar tratamento	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,2499	1,2839	28,39
Classificação IPAQ	Sedentário	0,0000	1,0000	
	Ativo	0,0834	1,0870	8,70
	Muito Ativo	0,1537	1,1661	16,61
Escore Total do PACIC				
Efeitos		Estimativas	Exp(Estimativas)*	%
Intercepto		0,7385	2,0927	-
Idade		-0,0033	0,9967	0,33
Tempo de estudo (anos)		-0,0074	0,9926	0,74
Aposentadoria	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,0680	1,0703	7,03
Tempo diabetes (anos)	Nível 1	0,0000	1,0000	
	Nível 2	0,0815	1,0849	8,49
Nível de ativação	Nível 3	0,1296	1,1384	13,84
	Nível 4	0,1033	1,1088	10,88
Precisa se deslocar para realizar tratamento	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,0705	1,0730	7,30
Participante das ações da UBS	Não	0,0000	1,0000	
	Sim	0,3390	1,4035	40,35

*Exponencial das estimativas brutas

Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Os domínios que apresentaram a maior e a menor quantidade de variáveis independentes associadas foram, respectivamente, “Resolução de Problemas/Contexto” (domínio 4) e “Modelo do Sistema de Cuidado/Modelo para a Prática” (domínio 2). Quanto ao escore total do PACIC, observou-se que este apresentou associação com variáveis sociodemográficas, clínicas e comportamentais. A idade e o tempo de estudo contribuem para a diminuição no escore total do PACIC. Para cada aumento de 1 ano na idade e no tempo de estudo, há um

decréscimo de 0,33% e 0,74% na pontuação do instrumento, respectivamente. Os efeitos das variáveis independentes sobre cada um dos domínios estão descritos na tabela 1.

5.3 DISCUSSÃO

Este estudo investigou, sob a perspectiva dos usuários do serviço, a capacidade da APS em ofertar cuidado à indivíduos adultos diagnosticados com DM2 residentes no interior do Estado do Amazonas e verificou a associação entre variáveis sociodemográficas, clínicas, comportamentais e de desempenho funcional com a capacidade institucional, analisada tanto de forma geral (observando o escore total do PACIC) quanto de forma específica (observando os escores de cada um dos domínios que compõem o instrumento). Em uma escala que varia de 1 a 5 pontos, encontrou-se um escore de $2,1 \pm 0,8$, pontos nesse estudo (Quadro 1). Isso indica que, na perspectiva dos participantes, o cuidado ofertado pelas UBS no interior no Amazonas aconteceu poucas vezes, o que demonstra uma assistência fragilizada. Esse resultado contrasta com outras investigações realizadas no Brasil que apresentaram escores variando de 1,55 a 2,92 pontos (DE CARVALHO FIGUEIREDO et al., 2023; DE CASTRO et al., 2017; SCHWAB et al., 2014; SILVA et al., 2018). Uma possível causa para essas diferenças pode ser o fato dessas pesquisas terem sido realizadas nas regiões Sul e Sudeste do território brasileiro, o que implica em diferenças sociodemográficas entre os participantes. Além disso, ressalta-se que duas pesquisas envolveram outras DCNTs além da DM2 (DE CARVALHO FIGUEIREDO et al., 2023; SCHWAB et al., 2014), o que pode contribuir para essas distintas percepções de cuidado ofertado.

A investigação dos fatores que influenciam a qualidade do cuidado ofertado, por meio do questionário PACIC, pode ser realizada de maneira mais específica ao se examinar os dados de cada um dos domínios que compõem o instrumento. Isso permite coletar informações mais singulares sobre assistência ofertada, pois cada um deles possui características peculiares capazes de elucidar os fatores que contribuíram para o baixo escore encontrado no estudo.

Domínio 1: Participação Ativa do Paciente no Tratamento

O primeiro domínio demonstra o envolvimento do indivíduo na tomada de decisão sobre o seu próprio cuidado (GLASGOW et al., 2005). Nessa pesquisa, assim como em outras investigações (DE CASTRO et al., 2017; SCHWAB et al., 2014; SILVA et al., 2018), ele apresentou o pior escore quando comparado aos demais. Dentre as variáveis que apresentaram estimativas de efeito negativos para esse domínio destaca-se a queda no último ano (Tabela 1). Os indivíduos que tiveram episódios de queda apresentaram, em média, menor pontuação

quando comparados com aqueles que não tiveram. Moroni e Pecce (2020) enfatizam que as quedas são eventos prejudiciais que provocam diversos efeitos como o aumento da dependência em diversos aspectos, incluindo os cuidados de saúde. A variável participação nas ações da UBS se destacou entre aquelas que contribuíram para o aumento da pontuação nesse item (Tabela 1). No entanto, a grande maioria dos entrevistados nesse estudo não participa dessas ações, o que contribuiu para que esse domínio se apresente como o mais fragilizado. Um dos motivos que podem explicar esse achado é a dificuldade de acesso à UBS que muitos usuários enfrentam, seja por motivos econômicos que dificultam o deslocamento até as unidades ou até mesmo por conta das barreiras logísticas que a região amazônica impõe, já que muitos usuários precisam se deslocar de áreas mais afastadas das cidades até a UBS mais próxima por via fluvial, em embarcações de pequeno porte movidas a remo ou motor (SILVA; FAUSTO; GONÇALVES, 2023).

Domínio 2: Modelo do Sistema de Cuidado/Modelo para a Prática

A mudança no modelo de abordagem das condições crônicas em que se coloca o usuário como personagem principal no cuidado à saúde é o que se preconiza no modelo de cuidados crônicos (MACCOLL INSTITUTE FOR HEALTH CARE INNOVATION, 2014). Porém, para que isso seja possível é essencial que os profissionais de saúde apoiem essas pessoas para que desenvolvam habilidades e se sintam confiantes para o manejo de seus problemas de saúde (DE FREITAS; DE ARAÚJO, 2018). O segundo domínio do PACIC avalia justamente o fornecimento de apoio aos usuários e a satisfação destes quanto à organização dos cuidados ofertados (GLASGOW et al., 2005). O quadro 1 demonstra que esse domínio apresentou o segundo pior escore quando comparado ao demais, o que indica deficiências na promoção de ações para a organização do cuidado ofertado, ou seja, os participantes entendem que a equipe de saúde não promove ações de organização do cuidado de forma adequada e isso pode contribuir para o menor envolvimento do paciente com a sua assistência, conforme evidenciado pela pontuação no primeiro domínio. Nota-se que, apesar de todas as variáveis que apresentaram associação com esse segundo domínio exercerem efeitos positivos para o aumento da pontuação desse componente, ainda assim obteve-se uma pontuação baixa (Tabela 1). Tal fato pode se dar por conta das baixas frequências encontradas nos itens com as maiores estimativas de efeitos positivos. Silva et al. (2018) destaca que os profissionais de saúde

precisam deixar de serem apenas prescritores e se transformarem em parceiros dos usuários dos serviços de saúde para que se tenha a obtenção de melhorias no serviço ofertado.

Domínio 3: Estabelecimento de Metas/Adaptação

O terceiro domínio apresentou o melhor escore no presente estudo, divergindo dos achados de outras pesquisas realizadas no território brasileiro (DE CARVALHO FIGUEIREDO et al., 2023; DE CASTRO et al., 2017; SCHWAB et al., 2014; SILVA et al., 2018). Esse componente se refere a adaptação das orientações fornecidas aos usuários e estabelecimento de objetivos a serem alcançados, levando-se em consideração a individualidade de cada pessoa (GLASGOW et al., 2005). Isso se mostra importante porque impacta diretamente na adesão do usuário ao tratamento proposto, seja pelo não entendimento das orientações, pela dificuldade de lembrar das orientações, pelo nível escolaridade ou pela condição econômica (KASSAHUN et al., 2016). Parece contraditória a afirmação dos participantes de que a equipe de saúde estabelece metas e adapta as instruções fornecidas ao mesmo tempo que essas pessoas demonstram pouco envolvimento com a assistência prestada e pouca satisfação quanto à organização dos cuidados. Isso pode ser uma sinalização de que essas medidas não estão sendo reconhecidas pelos usuários. Barceló et al. (2013) menciona que é fundamental a realização de monitoramentos regulares com o intuito de avaliar o cumprimento das metas estipuladas, pois isso ajuda na identificação de lacunas a serem superadas. A tabela 1 mostra que, dentre as variáveis que apresentaram associação com esse domínio, apenas o tempo de estudo e a quantidade de doenças contribuíram com estimativas de efeitos negativos, causando decréscimo da pontuação, ao passo que as demais variáveis contribuíram com estimativas de efeitos positivos. Destaca-se a variável relacionada a necessidade de deslocamento para a realização de tratamento de saúde que, apesar de ter contribuído para o aumento da pontuação nesse componente apenas com a segunda maior estimativa de efeito, foi referida por grande parte da amostra estudada.

Domínio 4: Resolução de Problemas/Contexto

Os baixos escores obtidos nos domínios 1 e 2, mesmo após os participantes afirmarem que os profissionais de saúde estabelecem metas e adaptam as instruções repassadas conforme as necessidades dos usuários, demonstram que essas medidas podem não estar agregando valor às pessoas. Isso pode ser apontado como um obstáculo que dificulta a melhoria do cuidado. O quarto domínio aborda justamente as barreiras que devem ser consideradas no cuidado à

peças com condições crônicas, pois elas podem dificultar o alcance dos objetivos estabelecidos (GLASGOW et al., 2005). Nesse estudo, observou-se que esse componente recebeu a terceira maior pontuação, evidenciando que existem fragilidades a serem vencidas. Algumas variáveis como a idade, o tempo de estudo, a quantidade de doença e episódios de internação no último ano apresentaram associação atribuindo efeitos negativos sobre o escore do domínio (Tabela 1). No entanto, pode-se observar que também há fatores que contribuem para a melhoria na pontuação desse item. Tais fatores precisam ser explorados com o objetivo de se fortalecer esse componente. O nível 3 de ativação se sobressaiu como o segundo maior efeito estimado para o aumento do escore. Isso demonstra que quanto mais os usuários tomarem consciência do seu papel no cuidado, maiores são as chances de obtenção de melhorias nesse domínio. Silva et al. (2018) descreve que a elaboração de um plano conjunto de cuidado em que profissionais e usuários trabalhem em sinergia é uma das ações que devem ser adotadas para que a solução de problemas se torne mais efetiva.

Domínio 5: Seguimento/Coordenação

O quinto domínio do PACIC evidencia aspectos relacionados à continuidade do cuidado, ou seja, demonstra se os usuários recebem acompanhamento adequado para o manejo da sua condição (GLASGOW et al., 2005). Nessa investigação esse componente obteve o segundo melhor escore, ou seja, na percepção dos participantes, o acompanhamento recebido se mostra adequado. Esse achado reforça o que foi encontrado no terceiro domínio, pois os participantes relatam que os profissionais de saúde coletam informações para o estabelecimento de metas específicas para cada um dos usuários e fazem o acompanhamento dessas pessoas, porém, os achados dos domínios 1 e 2 apontam que essas medidas ainda não são capazes de promover melhorias na compreensão sobre o cuidado recebido e nos aspectos relacionados ao envolvimento dos usuários na tomada de decisão. Alguns estudos apontam a baixa escolaridade como um importante fator que dificulta essa compreensão dos usuários quanto as orientações repassadas pelos profissionais, além de fazer com que o indivíduo se sinta menos confiante em participar da tomada de decisão sobre o seu cuidado (LÉGARÉ et al., 2018; MATA et al., 2021).

Escore Total do PACIC

Por fim, verificou-se que variáveis sociodemográficas, clínicas e comportamentais apresentaram associação com escore total do PACIC (Tabela 1). A idade contribuiu para a diminuição no escore do instrumento. A literatura aponta que o avançar da idade pode levar o indivíduo a diminuir as ações de gestão da própria saúde (DE CASTRO et al., 2017), o que impacta no resultado da avaliação. Esse fator também pode ter contribuído para o baixo escore encontrado em uma pesquisa realizada na cidade de Belo Horizonte com 105 idosos, Silva et al. (2018) encontrou um escore de 1,55 pontos no PACIC. O maior tempo de estudo também apresentou efeitos estimados que causaram a diminuição no escore do PACIC. Berkman et al. (2011) relata que o maior nível de escolaridade faz com que as pessoas consigam ter um melhor senso crítico sobre o cuidado recebido, pois tendem a ter mais acesso à informação sobre saúde.

Dentre as variáveis que apresentaram efeitos positivos sobre a pontuação destaca-se a participação nas ações da UBS. O envolvimento dos usuários nessas ações favorece o aumento no escore. No entanto, como já mencionado, algumas barreiras podem ter influenciado para um baixo engajamento dos usuários nessas ações, o que diminui o efeito positivo dessa variável para a melhoria da capacidade institucional.

Pontos fortes e Limitações

A contrário de estudos anteriores realizados no Brasil (ANTONIO FILHO; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013; DE CARVALHO FIGUEIREDO et al., 2023; DE CASTRO et al., 2017; SILVA et al., 2018), esta pesquisa se valeu de uma análise de regressão, utilizando um modelo linear generalizado com distribuição gama e função de ligação *log*, que possibilitou a identificação, em meio a uma diversidade de variáveis independentes, de fatores que influenciam tanto na pontuação total do PACIC quanto na pontuação de cada um dos cinco elementos que constituem esse instrumento, o que permite uma análise mais aprofundada sobre os pontos que favorecem o desenvolvimento de uma oferta de cuidado fragilizada. Além disso, destacam-se o fato de o estudo utilizar uma amostra de base populacional aleatorizada e medir os desfechos estabelecidos com um instrumento traduzido e adaptado para a língua portuguesa com usuários diagnosticados com DM2, possibilitando uma maior precisão das respostas.

Por outro lado, nosso estudo teve a limitação de ser transversal, portanto, impossibilita determinar a relação causal entre os desfechos e as variáveis independentes. Ademais, alguns

dos estudos encontrados abordam outras DCNT's, além da DM2, o pode gerar discrepâncias nas comparações.

5.4 CONCLUSÃO

Na perspectiva dos usuários com diagnóstico de DM2, a capacidade institucional da APS no interior do Estado do Amazonas para o cuidado à essa condição crônica se mostra fragilizada. Alguns fatores sociodemográficos, clínicos e comportamentais investigados apresentaram associação com a capacidade institucional. Ao se analisar os aspectos específicos do instrumento, ou seja, os escores de cada um dos domínios, verificamos a associação de algumas variáveis sociodemográficas, clínicas e comportamentais com os domínios 3, 4 e 5. O domínio 2 apresentou associação somente com algumas variáveis clínicas e comportamentais investigadas enquanto o domínio 1 demonstrou associação com variáveis pertencentes aos componentes sociodemográfico, clínico, comportamental e de desempenho funcional.

5.5 REFERÊNCIAS

- ANSARI-MOGHADDAM, A. et al. Economic cost of diabetes in the Eastern Mediterranean region countries: A meta-analysis. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 14, n. 5, p. 1101–1108, 2020.
- ANTONIO FILHO, D. S.; MOYSÉS, S. J.; MOYSÉS, S. T. A implantação do modelo de atenção às condições crônicas em Curitiba: resultados do laboratório de inovação sobre atenção às condições crônicas na atenção primária em saúde. **NavegadorSUS-Série Técnica Redes Integradas de Atenção à Saúde**, 2013.
- ARAUJO, M. E. A. et al. Prevalence of health services usage and associated factors in the Amazon region of Brazil: a population-based cross-sectional study. **BMJ open**, v. 7, n. 11, p. e017966, 2017.
- BARCELÓ, A. et al. Innovative care for chronic conditions: Organizing and delivering high quality care for chronic noncommunicable diseases in the Americas. **Washington, DC: Pan American Health Organization**, 2013.
- BERKMAN, N. D. et al. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. **Annals of internal medicine**, v. 155, n. 2, p. 97–107, 2011.
- BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Atenção Básica** Brasília Secretaria de Atenção Básica, , 2017. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica.pdf>
- CUNHA, C. M. **Patient Activation Measure (PAM): Adaptação e validação das versões de 22 e de 13 itens em uma amostra de brasileiros com doenças crônicas** Universidade de São Paulo, , 2016.
- DE CARVALHO FIGUEIREDO, M. et al. Avaliação da atenção primária na prevenção da doença renal em pacientes com hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus: perspectiva dos usuários do sistema único de saúde. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 5, p. e453155–e453155, 2023.
- DE CASTRO, F. A. X. et al. Validação do Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) em diabéticos brasileiros. **Tempus–Actas de Saúde Coletiva**, v. 11, n. 2, p. ág-89, 2017.
- DE FREITAS, M. A. S.; DE ARAÚJO, M. R. N. As Redes de Atenção à Saúde nos 30 anos do Sistema Único de Saúde: histórias, propostas e desafios. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 8, n. 3, 2018.
- DE LEON, E. B. et al. Study of Health in Primary Care of the Amazonas Population: Protocol for an Observational Study on Diabetes Management in Brazil. **JMIR Research Protocols**, v. 11, n. 9, p. e37572, 2022.
- DE OLIVEIRA LIMA, A.; DE SOUSA, A. T. S. Os desafios da estratégia da atenção primária no Amazonas e propostas para melhoria da assistência em saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e333101017441–e333101017441, 2021.
- GARNELO, L.; SOUSA, A. B. L.; SILVA, C. DE O. DA. Health regionalization in Amazonas: progress and challenges. **Ciencia & saude coletiva**, v. 22, p. 1225–1234, 2017.

- GILLANI, A. H. et al. Direct and indirect cost of diabetes care among patients with type 2 diabetes in private clinics: a multicenter study in Punjab, Pakistan. **Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research**, v. 18, n. 6, p. 647–653, 2018.
- GLASGOW, R. E. et al. Development and validation of the patient assessment of chronic illness care (PACIC). **Medical care**, p. 436–444, 2005.
- GLOVACI, D.; FAN, W.; WONG, N. D. Epidemiology of diabetes mellitus and cardiovascular disease. **Current cardiology reports**, v. 21, p. 1–8, 2019.
- GUIA GEOGRÁFICO. **Mapa do Amazonas**. Disponível em: <<http://guiageo.com/amazonas.htm>>. Acesso em: 1 jul. 2023.
- GUIMARÃES, A. F. et al. Acesso a serviços de saúde por ribeirinhos de um município no interior do estado do Amazonas, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 11, 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo Demográfico** Rio de Janeiro, 2010.
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas, 10th**. Brussels, Belgium: [s.n.]. v. 102
- ISER, B. P. M. et al. Prevalence, correlates, and description of self-reported diabetes in brazilian capitals—results from a telephone survey. **PLoS One**, v. 9, n. 9, p. e108044, 2014.
- KASSAHUN, A. et al. Nonadherence and factors affecting adherence of diabetic patients to anti-diabetic medication in Assela General Hospital, Oromia Region, Ethiopia. **Journal of pharmacy & bioallied sciences**, v. 8, n. 2, p. 124, 2016.
- LÉGARÉ, F. et al. Interventions for increasing the use of shared decision making by healthcare professionals. **Cochrane database of systematic reviews**, n. 7, 2018.
- LINDEMANN, I. L. et al. Autopercepção da saúde entre adultos e idosos usuários da Atenção Básica de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 45–52, 2019.
- MACCOLL INSTITUTE FOR HEALTH CARE INNOVATION. **Measurement Tool**. Disponível em: <http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=PACIC_Survey&s=36>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- MATA, Á. N. DE S. et al. Training in communication skills for self-efficacy of health professionals: a systematic review. **Human Resources for Health**, v. 19, n. 1, p. 1–9, 2021.
- MATSUDO, S. et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Rev. bras. ativ. fís. saúde**, p. 5–18, 2001.
- MAZO, G. Z.; BENEDETTI, T. R. B. Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 12, p. 480–484, 2010.
- MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. **Ciência & saúde coletiva**, v. 15, n. 5, p. 2297–2305, 2010.
- MORONI, P.; PECCE, S. A. P. Funcionalidade, Equilíbrio e Risco de quedas em idosos participantes de grupos de convivência: Uma Revisão Sistemática. **Revista Inspirar Movimento & Saude**, v. 20, n. 1, 2020.
- MUZY, J. et al. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das

lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021.

NEVES, R. G. et al. Atenção à saúde de pessoas com diabetes e hipertensão no Brasil: estudo transversal do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, 2021.

RAMOS, L. R. et al. Significance and management of disability among urban elderly residents in Brazil. **Journal of Cross-Cultural Gerontology**, v. 8, p. 313–323, 1993.

RODRIGUES, C. F. M. et al. Capacidade institucional dos serviços de saúde antes, durante e após a implantação do Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC). **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 1, p. e5802–e5802, 2021.

SAEEDI, P. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. **Diabetes research and clinical practice**, v. 157, p. 107843, 2019.

SCHWAB, G. L. et al. Percepção de inovações na atenção às Doenças/Condições Crônicas: uma pesquisa avaliativa em Curitiba. **Saúde em Debate**, v. 38, p. 307–318, 2014.

SILVA, A. M. DA; FAUSTO, M. C. R.; GONÇALVES, M. J. F. Acessibilidade e disponibilidade de oferta para o cuidado ao hipertenso na atenção primária à saúde em município rural remoto, Amazonas, Brasil, 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, p. e00163722, 2023.

SILVA, L. B. et al. Avaliação do cuidado primário à pessoa idosa segundo o Chronic Care Model. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, 2018.

SUN, H. et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. **Diabetes research and clinical practice**, v. 183, p. 109119, 2022.

TAUNAY, T. C. et al. Desenvolvimento e validação do Inventário de Religiosidade Intrínseca (IRI). **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 34, n. 1, p. 76–81, 2012.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa permitiu evidenciar a capacidade institucional das UBS do interior do Amazonas no suporte aos usuários com diagnóstico de DM2 sob a perspectiva dos profissionais de saúde e dos usuários do serviço. Ao considerar esses dois atores é possível obter um retrato mais abrangente dessa capacidade institucional.

De acordo com os profissionais de saúde, as UBS dessa região possuem uma capacidade básica para atender essas pessoas. Uma análise detalhada das dimensões do ACIC revelou que variáveis socioeducacionais e do trabalho influenciaram nos resultados específicos de alguns dos componentes desse instrumento, sendo a localização geográfica um fator particularmente relevante, associando-se a todas as dimensões.

Na ótica dos usuários, a APS interior do Amazonas se mostra fragilizada e apresenta dificuldades no fornecimento de suporte adequado. Fatores sociodemográficos, clínicos e comportamentais foram associados à capacidade institucional. Uma análise mais minuciosa dos escores dos domínios revelou que diferentes variáveis estiveram associadas aos diversos domínios do ACIC. Especificamente, os domínios 3, 4 e 5 mostraram associação com variáveis sociodemográficas, clínicas e comportamentais, enquanto o domínio 2 se relacionou principalmente a variáveis clínicas e comportamentais. O domínio 1 demonstrou uma associação mais abrangente, incluindo componentes sociodemográficos, clínicos, comportamentais e de desempenho funcional.

Em suma, a capacidade das UBS do interior do Amazonas para o cuidado aos usuários com DM2 apresentou similaridades em ambas as perspectivas consideradas. Os achados apontam algumas dimensões que podem ser melhoradas para que se consiga aprimorar a oferta de cuidados nessa região.

7 REFERÊNCIAS DO ESTUDO

- ABDUL-RAZAK, S. et al. Validity and reliability of the patient assessment on chronic illness care (PACIC) questionnaire: the Malay version. **BMC family practice**, v. 19, p. 1–11, 2018.
- ALLEN, A. S. et al. Primary care management of chronic kidney disease. **Journal of general internal medicine**, v. 26, p. 386–392, 2011.
- ANDRADE, C. E. B.; BRASIL, C. G. A.; DE SOUZA PINHEIRO, J. S. Internet de qualidade para comunidades ribeirinhas. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 1, p. 3141–3150, 2023.
- ANJOS, L. C. C. DOS. Acesso geográfico à saúde na Região Metropolitana de Manaus (RMM). 2018.
- ANSARI-MOGHADDAM, A. et al. Economic cost of diabetes in the Eastern Mediterranean region countries: A meta-analysis. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 14, n. 5, p. 1101–1108, 2020.
- ANSARI, R. M. et al. Applications of a Chronic Care Model for Self-Management of Type 2 Diabetes: A Qualitative Analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 20, p. 10840, 2021.
- ANTONIO FILHO, D. S.; MOYSÉS, S. J.; MOYSÉS, S. T. A implantação do modelo de atenção às condições crônicas em Curitiba: resultados do laboratório de inovação sobre atenção às condições crônicas na atenção primária em saúde. **NavegadorSUS-Série Técnica Redes Integradas de Atenção à Saúde**, 2013.
- APARECIDA, L. et al. Tratamento de diabetes mellitus tipo 2 na Atenção Primária à Saúde Quais são as intervenções efetivas para o tratamento de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2 na APS? Revisão Rápida de Recomendações Elaboração. 2021.
- ARAUJO, M. E. A. et al. Prevalence of health services usage and associated factors in the Amazon region of Brazil: a population-based cross-sectional study. **BMJ open**, v. 7, n. 11, p. e017966, 2017.
- AROKIASAMY, P. et al. Chronic noncommunicable diseases in 6 low-and middle-income countries: findings from wave 1 of the World Health Organization’s study on global Ageing and adult health (SAGE). **American journal of epidemiology**, v. 185, n. 6, p. 414–428, 2017.
- AUNG, E. et al. The impact of concordant and discordant comorbidities on patient-assessed quality of diabetes care. **Health Expectations**, v. 18, n. 5, p. 1621–1632, 2015.
- AZAM, A. F. et al. Validity and reliability of the Patient Assessment on Chronic Illness Care (PACIC) questionnaire among patients with type 2 diabetes mellitus in Malaysia: English version. **Malaysian family physician: the official journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia**, v. 15, n. 2, p. 10, 2020.
- BARCELÓ, A. et al. Innovative care for chronic conditions: Organizing and delivering high quality care for chronic noncommunicable diseases in the Americas. **Washington, DC: Pan American Health Organization**, 2013.
- BERKMAN, N. D. et al. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. **Annals of internal medicine**, v. 155, n. 2, p. 97–107, 2011.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Atenção**

Básica Brasília Secretaria de Atenção Básica, , 2017. Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica.pdf>

BUTT, M. D. et al. Cost of Illness Analysis of Type 2 Diabetes Mellitus: The Findings from a Lower-Middle Income Country. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 19, p. 12611, 2022.

CHIU, H.-C. et al. Patient assessment of diabetes care in a pay-for-performance program. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 28, n. 2, p. 183–190, 2016.

COLEMAN, K. et al. Evidence on the chronic care model in the new millennium. **Health affairs**, v. 28, n. 1, p. 75–85, 2009.

COSTA, K. C. DA; CAZOLA, L. H. DE O.; TAMAKI, E. M. Assessment of Chronic Illness Care (ACIC): avaliação da aplicabilidade e resultados. **Saúde em Debate**, v. 40, n. 108, p. 106–117, 2016.

CRAMM, J. M. et al. Development and validation of a short version of the Assessment of Chronic Illness Care (ACIC) in Dutch Disease Management Programs. **Health and quality of life outcomes**, v. 9, p. 1–10, 2011.

CUNHA, C. M. **Patient Activation Measure (PAM): Adaptação e validação das versões de 22 e de 13 itens em uma amostra de brasileiros com doenças crônicas** Universidade de São Paulo, , 2016.

DE CARVALHO FIGUEIREDO, M. et al. Avaliação da atenção primária na prevenção da doença renal em pacientes com hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus: perspectiva dos usuários do sistema único de saúde. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar- ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 5, p. e453155–e453155, 2023.

DE CASTRO, F. A. X. et al. Validação do Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) em diabéticos brasileiros. **Tempus–Actas de Saúde Coletiva**, v. 11, n. 2, p. ág-89, 2017.

DE FREITAS, M. A. S.; DE ARAÚJO, M. R. N. As Redes de Atenção à Saúde nos 30 anos do Sistema Único de Saúde: histórias, propostas e desafios. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 8, n. 3, 2018.

DE LEON, E. B. et al. Study of Health in Primary Care of the Amazonas Population: Protocol for an Observational Study on Diabetes Management in Brazil. **JMIR Research Protocols**, v. 11, n. 9, p. e37572, 2022.

DE OLIVEIRA, C. M. et al. Cuidado a famílias com pessoas em condições crônicas na atenção primária à saúde: revisão integrativa/Care for families with people with chronic conditions in primary health care: integrative review. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 20, 2021.

DE OLIVEIRA LIMA, A.; DE SOUSA, A. T. S. Os desafios da estratégia da atenção primária no Amazonas e propostas para melhoria da assistência em saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e333101017441–e333101017441, 2021.

DE PAULA, E. A. et al. Capacidade institucional para o cuidado às pessoas com doenças crônicas na atenção primária à saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 24, 2022.

DIAS GUIMARÃES JUNIOR, S.; BARBOSA DA SILVA, E. A "reforma" trabalhista

brasileira em questão: reflexões contemporâneas em contexto de precarização social do trabalho. **Farol-Revista de Estudos Organizacionais e Sociedade**, v. 7, n. 18, 2020.

DISTÂNCIA ENTRE AS CIDADES. **Distâncias entre Cidades**. Disponível em: <<https://www.distanciaentreascidades.com.br/>>. Acesso em: 12 jul. 2023.

DOLZANE, R. DA S.; SCHWEICKARDT, J. C. Atenção básica no Amazonas: provimento, fixação e perfil profissional em contextos de difícil acesso. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, 2020.

FERNANDES, W. R. et al. Inclusão digital no amazonas e o acesso de jovens às mídias sociais. **Interfaces Científicas-Educação**, v. 11, n. 3, p. 235–249, 2022.

GALVAO, T. F. et al. Continuity of primary care in the brazilian Amazon: A Cross-Sectional Population-Based study. **International journal of preventive medicine**, v. 12, 2021.

GARNELO, L. **Specificities and challenges of public health policies in the Brazilian Amazon** *Cadernos de Saúde Pública* SciELO Public Health, , 2019.

GARNELO, L. et al. Barriers to access and organization of primary health care services for rural riverside populations in the Amazon. **International Journal for Equity in Health**, v. 19, p. 1–14, 2020.

GARNELO, L.; SOUSA, A. B. L.; SILVA, C. DE O. DA. Health regionalization in Amazonas: progress and challenges. **Ciencia & saude coletiva**, v. 22, p. 1225–1234, 2017a.

GARNELO, L.; SOUSA, A. B. L.; SILVA, C. DE O. DA. Regionalização em Saúde no Amazonas: avanços e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1225–1234, 2017b.

GILLANI, A. H. et al. Direct and indirect cost of diabetes care among patients with type 2 diabetes in private clinics: a multicenter study in Punjab, Pakistan. **Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research**, v. 18, n. 6, p. 647–653, 2018.

GIROTTO, E. et al. Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 1763–1772, 2013.

GLASGOW, R. E. et al. Development and validation of the patient assessment of chronic illness care (PACIC). **Medical care**, p. 436–444, 2005.

GLOVACI, D.; FAN, W.; WONG, N. D. Epidemiology of diabetes mellitus and cardiovascular disease. **Current cardiology reports**, v. 21, p. 1–8, 2019.

GOMES, C. B.; GUTIÉRREZ, A. C.; SORANZ, D. Política Nacional de Atenção Básica de 2017: análise da composição das equipes e cobertura nacional da Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1327–1338, 2020.

GOMES, P. DE A. R. et al. Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento Para o Cuidado de Enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, p. 1226–1235, 2019.

GOMUTBUTRA, P. et al. Reliability and validity of a Thai version of assessment of chronic illness care (ACIC). **Journal of the Medical Association of Thailand**, v. 95, n. 8, p. 1105, 2012.

GUGIU, C.; CORYN, C. L. S.; APPLGATE, B. Structure and measurement properties of the Patient Assessment of Chronic Illness Care instrument. **Journal of evaluation in clinical practice**, v. 16, n. 3, p. 509–516, 2010.

GUIMARÃES, A. F. et al. Acesso a serviços de saúde por ribeirinhos de um município no interior do estado do Amazonas, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 11, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo Demográfico** Rio de Janeiro, 2010.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas, 10th**. Brussels, Belgium: [s.n.]. v. 102

ISER, B. P. M. et al. Prevalence, correlates, and description of self-reported diabetes in brazilian capitals—results from a telephone survey. **PLoS One**, v. 9, n. 9, p. e108044, 2014.

JIMENEZ, L. V. Avaliação da capacidade institucional na assistência às pessoas idosas com condições crônicas na Atenção Primária à Saúde. 2020.

KASSAHUN, A. et al. Nonadherence and factors affecting adherence of diabetic patients to anti-diabetic medication in Assela General Hospital, Oromia Region, Ethiopia. **Journal of pharmacy & bioallied sciences**, v. 8, n. 2, p. 124, 2016.

KOYE, D. N. et al. The global epidemiology of diabetes and kidney disease. **Advances in chronic kidney disease**, v. 25, n. 2, p. 121–132, 2018.

LEAL, F. D. F. Diabetes Mellitus : Gestão de uma Doença Crônica num Agrupamento de Centros de Saúde da Região Norte. **Instituto Politécnico de Bragança**, 2014.

LÉGARÉ, F. et al. Interventions for increasing the use of shared decision making by healthcare professionals. **Cochrane database of systematic reviews**, n. 7, 2018.

LELEU, H.; MINVIELLE, E. Relationship between longitudinal continuity of primary care and likelihood of death: analysis of national insurance data. **PloS one**, v. 8, n. 8, p. e71669, 2013.

LINDEMANN, I. L. et al. Autopercepção da saúde entre adultos e idosos usuários da Atenção Básica de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 45–52, 2019.

LOPES, P.; JUNGES, J. R. Gerenciamento do diabetes por profissionais e usuários da Atenção Primária à Saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 31, p. e310325, 2021.

MACCOLL INSTITUTE FOR HEALTH CARE INNOVATION. **Measurement Tool**.

Disponível em: <http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=PACIC_Survey&s=36>. Acesso em: 17 fev. 2023.

MAINDAL, H. T.; SOKOLOWSKI, I.; VEDSTED, P. Adaptation, data quality and confirmatory factor analysis of the Danish version of the PACIC questionnaire. **The European Journal of Public Health**, v. 22, n. 1, p. 31–36, 2012.

MALLIAROU, M. et al. Diabetic patient assessment of chronic illness care using PACIC+. **BMC health services research**, v. 20, p. 1–9, 2020.

MARTINS, L. F.; BORGES, E. S. Educação para aposentadoria: avaliação dos impactos de um programa para melhorar qualidade de vida pós-trabalho1. **Interações (Campo Grande)**, v. 18, p. 55–68, 2017.

MATA, Á. N. DE S. et al. Training in communication skills for self-efficacy of health professionals: a systematic review. **Human Resources for Health**, v. 19, n. 1, p. 1–9, 2021.

MATSUDO, S. et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade

e reprodutibilidade no Brasil. **Rev. bras. ativ. fís. saúde**, p. 5–18, 2001.

MAYER-DAVIS, E. J. et al. Incidence trends of type 1 and type 2 diabetes among youths, 2002–2012. **N Engl J Med**, v. 376, p. 1419–1429, 2017.

MAZO, G. Z.; BENEDETTI, T. R. B. Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 12, p. 480–484, 2010.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. **Ciência & saúde coletiva**, v. 15, n. 5, p. 2297–2305, 2010.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MOREIRA, K. S. et al. Educação permanente e qualificação profissional para atenção básica. **Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 1, p. 101–109, 2017.

MORONI, P.; PECCE, S. A. P. Funcionalidade, Equilíbrio e Risco de quedas em idosos participantes de grupos de convivência: Uma Revisão Sistemática. **Revista Inspirar Movimento & Saude**, v. 20, n. 1, 2020.

MOYSÉS, S. T.; KUSMA, S. Z.; SCHWAB, G. L. Validação transcultural dos instrumentos ACIC e PACIC para avaliação da percepção das equipes e das pessoas usuárias sobre a atenção as condições crônicas. **Laboratório de inovações no cuidado das condições crônicas na APS: a implantação do Modelo de Atenção as Condições Crônicas na UBS Alvorada em Curitiba, Paraná**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde/Conselho Nacional de Secretarias de Saúde, p. 80–101, 2012.

MOYSÉS, S. T.; MOYSÉS, S. J.; DERCY, A. Laboratório de inovações no cuidado das condições crônicas na APS: A implantação do Modelo de Atenção às Condições Crônicas na UBS Alvorada em Curitiba, Paraná. 2013.

MUZY, J. et al. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021.

NEVES, R. G. et al. Atenção à saúde de pessoas com diabetes e hipertensão no Brasil: estudo transversal do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, 2021.

OLIVEIRA, M. A. DE C.; PEREIRA, I. C. Atributos essenciais da atenção primária e a estratégia saúde da família. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 66, p. 158–164, 2013.

PAULA, E. A. DE et al. Potencialidades da atenção primária à saúde no cuidado à doença renal crônica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, p. e2801, 2016.

PIMENTA, L. F. B. Transformações em curso: o avanço do meio técnico-científico informacional na região metropolitana de Manaus. 2022.

RAMOS, L. R. et al. Significance and management of disability among urban elderly residents in Brazil. **Journal of Cross-Cultural Gerontology**, v. 8, p. 313–323, 1993.

RODRIGUES, C. F. M. et al. Capacidade institucional dos serviços de saúde antes, durante e após a implantação do Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC). **Revista**

Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 1, p. e5802–e5802, 2021.

SAEEDI, P. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas.

Diabetes research and clinical practice, v. 157, p. 107843, 2019.

SCHOR, T.; DE SANTANA, P. V. Apontamentos metodológicos sobre o estudo de cidades e de rede urbana no estado do Amazonas, Brasil. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, v. 9, n. 1, p. 9–35, 2016.

SCHWAB, G. L. et al. Percepção de inovações na atenção às Doenças/Condições Crônicas: uma pesquisa avaliativa em Curitiba. **Saúde em Debate**, v. 38, p. 307–318, 2014.

SEABRA, I. L. et al. Características empregatícias dos enfermeiros da atenção básica em um território amazônida. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 6, p. e12377–e12377, 2023.

SILVA, A. M. DA; FAUSTO, M. C. R.; GONÇALVES, M. J. F. Acessibilidade e disponibilidade de oferta para o cuidado ao hipertenso na atenção primária à saúde em município rural remoto, Amazonas, Brasil, 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, p. e00163722, 2023.

SILVA, L. B. et al. Avaliação do cuidado primário à pessoa idosa segundo o Chronic Care Model. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, 2018.

STEURER-STEY, C. et al. Assessment of Chronic Illness Care with the German version of the ACIC in different primary care settings in Switzerland. **Health and quality of life outcomes**, v. 8, p. 1–5, 2010.

STEURER-STEY, C. et al. The German version of the Assessment of Chronic Illness Care: instrument translation and cultural adaptation. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, v. 18, n. 1, p. 1–4, 2012.

SUN, H. et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. **Diabetes research and clinical practice**, v. 183, p. 109119, 2022.

TAUNAY, T. C. et al. Desenvolvimento e validação do Inventário de Religiosidade Intrínseca (IRI). **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 34, n. 1, p. 76–81, 2012.

TEICHMANN, P. D. V. et al. Prontuário eletrônico do paciente: percepção dos profissionais da atenção primária em saúde. 2018.

VERÍSSIMO, V. L. **Atenção às condições crônicas: avaliação da capacidade institucional do Centro de Atenção ao Diabético e Hipertenso na região de saúde leste do Distrito Federal**, 2020.

WU, H. et al. How do type 2 diabetes mellitus (T2DM)-related complications and socioeconomic factors impact direct medical costs? A cross-sectional study in rural Southeast China. **BMJ open**, v. 8, n. 11, p. e020647, 2018.

WU, Y. et al. Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention. **International journal of medical sciences**, v. 11, n. 11, p. 1185, 2014.

YUAN, S.; LARSSON, S. C. An atlas on risk factors for type 2 diabetes: a wide-angled Mendelian randomisation study. **Diabetologia**, v. 63, p. 2359–2371, 2020.

ANEXO A – AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE INSTITUCIONAL PARA A ATENÇÃO ÀS CONDIÇÕES CRÔNICAS (ACIC)

Esse instrumento foi desenhado para o monitoramento da capacidade institucional de uma rede de atenção à saúde ou de uma Unidade de Atenção Primária à Saúde, para desenvolver o Modelo de Atenção às Condições Crônicas. O resultado pode apoiar gestores e equipes de saúde a melhorar a atenção às condições crônicas.

Instruções para o preenchimento

Após uma leitura do questionário e uma breve discussão sobre seu conteúdo, ele deve ser preenchido por um profissional de saúde ou, preferencialmente, em **conjunto por uma equipe de saúde**.

1. Responda cada questão na perspectiva de um local (ex. UBS, hospital, clínica especializada) que atua na atenção às condições crônicas.

Indique o nome e tipo de local em análise: _____

2. Responda cada questão explicitando como sua organização está atuando frente a uma doença ou condição.

Especifique a doença ou condição _____

3. Cada linha desse questionário apresenta aspectos fundamentais da atenção às condições crônicas.

Cada aspecto é dividido em níveis e em valores que demonstram os vários estágios na melhoria da atenção às condições crônicas. Os estágios são representados pelos níveis D, C, B ou A e os valores de 0 a 11. Os valores mais baixos expressam capacidades institucionais menores e os mais altos capacidades institucionais maiores de atenção às condições crônicas. Para cada linha, **identifique o nível e então, dentro desse nível, circule o valor** que melhor descreve o nível de atenção praticado na instituição em análise em relação às condições crônicas consideradas. Caso exista divergência no grupo, discutam até chegar a um consenso. **Apenas um valor pode ser preenchido por linha.**

4. Some o total dos valores de cada seção e calcule a pontuação média correspondente. Preencha os campos no final de cada seção com os valores obtidos. Então, na última folha, preencha os campos com os valores obtidos de cada seção. Some todas as pontuações e complete a pontuação média para o programa como um todo.

Parte 1: Organização da Atenção à Saúde: O manejo de políticas/programas de condições crônicas pode ser mais efetivo se todo o sistema (organização, instituição ou unidade) no qual a atenção é prestada esteja orientada e permita maior ênfase no cuidado às condições crônicas.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
O interesse da liderança organizacional em relação às mudanças na atenção às condições crônicas...	...não existe ou há pouco interesse.	...está refletido na visão, na missão e no plano estratégico, mas não há recursos comprometidos para a execução do trabalho	...está incorporado na organização e na sua liderança superior, com recursos específicos comprometidos (financeiros e humanos).	...é parte de planos estratégicos de longo prazo, e há recursos humanos e financeiros comprometidos.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Metas organizacionais para a atenção às condições crônicas...	...não existem ou se limitam a uma condição crônica.	...existem, mas não são revistas regularmente.	...são monitoradas e revistas.	...são monitoradas e revistas periodicamente, sendo incorporadas em planos de melhoria de qualidade
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Estratégias para a melhoria da atenção às condições crônicas...	...não são organizadas ou apoiadas de forma consistente.	...utilizam soluções emergenciais para resolver pontualmente os problemas que se apresentam.	...utilizam estratégias efetivas quando surgem problemas.	...utilizam estratégias efetivas, usadas pró-ativamente na definição dos objetivos organizacionais.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Regulação e incentivos para a atenção às condições crônicas...	...não são utilizados para definir as metas de desempenho clínico	...são usados para controlar a utilização de serviços e custos na atenção às condições crônicas.	...são usados para apoiar as metas terapêuticas de atenção às pessoas usuárias.	...são usados para motivar e empoderar os profissionais da saúde e apoiar as metas de desempenho clínico.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Liderança superior da organização...	...desencorajam o cadastramento dos portadores de condições crônicas.	...não dão prioridade à melhoria da atenção às condições crônicas.	...encorajam esforços para a melhoria da atenção às condições crônicas.	...participam visivelmente dos esforços para a melhoria da atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Benefícios e incentivos (econômicos e morais)...	...desencorajam o autocuidado pelos pacientes ou as mudanças sistêmicas.	...nem encorajam nem desencorajam o autocuidado pelos pacientes e as mudanças sistêmicas.	...encorajam o autocuidado pelos pacientes ou as mudanças sistêmicas.	...são especificamente desenhados para promover uma melhor atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Pontuação Total para Organização da Atenção à Saúde _____ Pontuação Média (Pontuação Total para Organização da Atenção à Saúde/6) _____

Parte 2: Articulação com a comunidade: Articulação entre o sistema de saúde (instituições ou unidades de saúde) e os recursos comunitários tem um importante papel na gestão/manejo de condições crônicas.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Articulação das instituições de saúde e das pessoas usuárias com os recursos comunitários.	...não é feita sistematicamente.	...é limitada a uma lista de recursos comunitários identificados em um formato acessível.	... é realizada por meio de pessoal designado para assegurar que as pessoas usuárias e os profissionais da saúde utilizem ao máximo os recursos comunitários.	...é realizada por meio de ativa coordenação entre a instituição de saúde, as organizações comunitárias e as pessoas usuárias.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Parcerias com organizações comunitárias...	...não existem.	...estão sendo consideradas, mas não foram implementadas.	...estão estruturadas para apoiar programas de atenção às condições crônicas.	...são ativas e formalmente estabelecidas para dar suporte aos programas de atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Conselho Local de Saúde...	... não existe.	... existe, mas tem uma função cartorial.	...existe e acompanha a programação da instituição de saúde relativa às condições crônicas.	...existe e acompanha pró-ativamente a programação da instituição de saúde relativa às condições crônicas, controlando os incentivos de desempenho das equipes.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Agente comunitário de saúde...	... não está incorporado à atenção às condições crônicas.	... está incorporado à atenção às condições crônicas, mas atua de forma não sistemática, sem integrar-se com os recursos da comunidade.	... está incorporado à atenção às condições crônicas e atua de forma sistemática, articulando os recursos da instituição de saúde e os recursos comunitários.	... está incorporado à atenção às condições crônicas, atua sistematicamente de acordo com as diretrizes clínicas e articula os recursos da organização de saúde e os recursos comunitários.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Pontuação Total para Articulação com a Comunidade _____ Pontuação Média (Pontuação total para Articulação com a Comunidade/4) _____

Parte 3: Autocuidado apoiado. O autocuidado apoiado efetivo pode ajudar as pessoas com condições crônicas e suas famílias a lidar com os desafios de conviver e tratar a condição crônica, além de reduzir as complicações e sintomas da doença.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Avaliação e documentação das atividades e necessidades de autocuidado apoiado...	...não são realizadas.	...espera-se que sejam realizadas.	...são realizadas de maneira padronizada.	...são realizadas de maneira padronizada e articuladas com o plano de cuidado de cada pessoa usuária.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Suporte para o autocuidado apoiado...	...é limitado a distribuição de informação (panfletos, folders e outras informações escritas).	...é disponibilizado por meio de atividades educacionais sobre autocuidado apoiado.	...é oferecido por educadores em saúde capacitados, que são designados para orientar o autocuidado apoiado, que fazem parte de equipe multiprofissional de saúde, mas envolve apenas os portadores de condições crônicas referidos.	...é oferecido por educadores em saúde especialmente capacitados em metodologias de empoderamento e de resolução de problemas, envolvendo a maioria dos portadores de condições crônicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Acolhimento das preocupações das pessoas usuárias e seus familiares...	... não é realizado de forma consistente.	...é realizado para pessoas usuárias ou famílias específicas por meio de referência.	... é estimulado e disponibilizado por meio de grupos de pares e atenção em grupo.	...é parte da atenção às condições crônicas e inclui avaliação sistemática, com envolvimento contínuo em grupos de pares e atenção em grupo.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Intervenções efetivas de mudança de comportamento de pessoas usuárias e de suporte de pares...	...não estão disponíveis.	...limitam-se a distribuição de informação (panfletos, folders e outras informações escritas).	... estão disponíveis somente por meio de referência a centros especializados com pessoal capacitado.	...estão disponíveis prontamente e fazem parte integral da rotina da atenção às condições crônicas e utilizam rotineiramente tecnologias de mudança de comportamento (modelo transteórico de mudanças, entrevista motivacional, grupo operativo, processo de solução de problemas).
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Pontuação Total para Apoio ao Autocuidado _____ Pontuação Média (Pontuação Total para Apoio ao Autocuidado/4) _____

Parte 4: Suporte à Decisão. O manejo efetivo de condições crônicas assegura que os profissionais de saúde tenham acesso a informações baseadas em evidência para apoiar as decisões na atenção às pessoas usuárias. Isso inclui diretrizes e protocolos baseados em evidência, consultas a especialistas, educadores em saúde, e envolvimento dos usuários de forma a tornar as equipes de saúde capazes de identificar estratégias efetivas de cuidado.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Diretrizes clínicas baseadas em evidência...	...não estão disponíveis.	...estão disponíveis, mas não são integradas à atenção às condições crônicas.	... estão disponíveis e integradas às atividades de educação permanente dos profissionais de saúde.	...estão disponíveis, implantadas por educação permanente dos profissionais e integradas à atenção às condições crônicas por meio de alertas, feedbacks e incentivos para sua adoção pelos profissionais de saúde.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Envolvimento de especialistas no apoio à atenção primária à saúde...	...é feito por meio de referenciamento tradicional.	...é alcançado por meio da participação de especialistas, para aumentar a capacidade do sistema de atenção à saúde, implementando rotineiramente as diretrizes clínicas.	...inclui a participação de especialistas no processo de educação permanente das equipes de atenção primária em saúde.	...inclui a participação de especialistas que participam do processo de educação permanente dos profissionais da atenção primária à saúde, de sessões de discussão de casos clínicos e trabalho clínico conjunto.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Educação permanente dos profissionais de saúde para a atenção às condições crônicas...	...é feita esporadicamente.	...é feita sistematicamente por meio de métodos tradicionais de educação.	...é feita sistematicamente utilizando métodos educacionais adequados para a mudança de comportamento de adultos para uma parte dos profissionais de saúde, com base nas diretrizes clínicas.	...é feita sistematicamente e inclui toda a equipe envolvida na atenção às condições crônicas, utilizando métodos educacionais adequados para a mudança de comportamento de adultos, com base nas diretrizes clínicas, e envolve métodos como gestão de base populacional e apoio ao autocuidado.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Informação às pessoas usuárias sobre as diretrizes clínicas...	...não é realizada.	...é realizada quando a pessoa usuária solicita ou por meio de publicações.	...é realizada para pessoas usuárias específicas, por meio de material educativo para cada diretriz clínica.	...é realizada para a maioria das pessoas usuárias, por meio de métodos adequados de educação em saúde, específicos para cada diretriz clínica e inclui a descrição do papel da pessoa usuária para obter sua adesão à diretriz clínica.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Pontuação Total para Suporte às Decisões ____ Pontuação Média (Pontuação Total para Suporte às Decisões/4) ____

Parte 5: Desenho do sistema de prestação de serviços. A evidência sugere que a gestão efetiva da atenção às condições crônicas envolve mais que a simples adição de intervenções a um sistema focado no cuidado de condições agudas. São necessárias mudanças na organização do sistema, realinhando a oferta do cuidado.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Trabalho em equipe...	...não existe.	...é realizado por meio da disponibilização de profissionais com treinamento apropriado em cada um dos componentes da atenção às condições crônicas.	...é assegurado por meio de reuniões regulares das equipes, com enfoque nas diretrizes clínicas, nos papéis e responsabilidades de cada membro da equipe e nos problemas da atenção às condições crônicas.	...é assegurada por meio de equipes que se reúnem regularmente, têm atribuições bem definidas, o que inclui educação para o autocuidado apoiado, o monitoramento pró-ativo das pessoas usuárias e recursos de coordenação da atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Liderança das Equipes de Saúde...	...não é reconhecida localmente nem pela instituição de saúde.	...é assumida pela instituição de saúde, mas para papéis organizacionais específicos.	...é assumida pela instituição de saúde por meio da designação de um líder, mas seu papel na atenção às condições crônicas não está definido.	...está garantida pela instituição de saúde por designação de um líder que garante a definição clara dos papéis e responsabilidades na atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Sistema de agendamento...	... não está organizado.	... está organizado só para o atendimento de urgência e algumas situações individuais programadas.	... está organizado e inclui agendamentos para consultas individuais e atenção em grupo.	... está organizado e inclui agendamentos para consultas individuais e atenção em grupo, facilitando o contato com diferentes profissionais em uma única visita.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Monitoramento da condição crônica...	...não está organizado.	...é ofertado quando a pessoa usuária solicita.	...é organizado pelos profissionais com base nas diretrizes clínicas.	...é organizado pela equipe de saúde e está adaptado às necessidades das pessoas usuárias, variando em intensidade e metodologia (telefone, contato pessoal, em grupo, e-mail), com base nas diretrizes clínicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Atenção programada para as condições crônicas...	...não é utilizada.	...é utilizada ocasionalmente para pessoas usuárias com complicações.	...é uma opção para pessoas usuárias que se interessam por esse tipo de atenção.	...é utilizada regularmente para a maioria das pessoas usuárias, incluindo monitoramento regular, intervenções preventivas e a atenção ao autocuidado apoiado por meio de consulta individual ou atenção em grupo.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Continuidade do cuidado...	...não é uma prioridade.	...depende de comunicação escrita entre profissionais da atenção primária e especialistas ou gestores do caso.	...a comunicação entre os profissionais da atenção primária e especialistas é uma prioridade, mas não é implementada sistematicamente.	...é uma alta prioridade e as intervenções em condições crônicas incluem uma coordenação ativa entre a atenção primária e especialistas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Pontuação Total para Desenho do Sistema de Prestação de Serviço ____ Pontuação Média (Pontuação Total para Desenho do Sistema de Prestação de Serviço/6) ____

Parte 6: Sistema de Informação Clínica. Informação útil e oportuna, individualizada por pessoa usuária e por populações usuárias com condições crônicas, é um aspecto crítico de modelos de atenção efetivos, especialmente aqueles que empregam abordagens populacionais.

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Prontuário clínico eletrônico...	...não está disponível.	...está disponível, mas é construído individualmente.	...está disponível e é construído com base familiar.	...está disponível, é construído com base familiar e coerente com as diretrizes clínicas e com o modelo de atenção às condições crônicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Registro das pessoas usuárias (lista de pessoas com condições crônicas específicas por estrato de risco)...	...não está disponível.	...está disponível, inclui nome, diagnóstico, informação de contato e data do último contato.	...está disponível, permite identificar subpopulações por estratificação de risco, segundo as diretrizes clínicas.	... está disponível, permite identificar subpopulações por estratificação de risco segundo as diretrizes clínicas e permite emitir alertas e lembretes para as pessoas usuárias.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Alertas para os profissionais...	...não estão disponíveis.	...estão disponíveis, incluem a notificação geral da existência de condições crônicas, mas não definem os tipos de intervenções necessárias no momento do atendimento.	...estão disponíveis, incluem indicação de intervenções necessárias por subpopulações em relatórios periódicos e definem intervenções necessárias no momento do atendimento.	... estão disponíveis, incluem indicação de intervenções necessárias por subpopulações em relatórios periódicos e dão informações específicas para as equipes sobre a adesão às diretrizes clínicas no momento do atendimento.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Feedbacks para a equipe de saúde...	...não estão disponíveis.	...são fornecidos em intervalos irregulares e de forma impessoal.	...ocorrem em intervalos suficientes para monitorar o desempenho e são específicos para cada equipe.	...são fornecidos oportunamente, específicos para uma determinada equipe, de forma pessoal e rotineira por um líder para melhorar o desempenho da equipe.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Informação sobre subgrupos relevantes de pessoas usuárias...	...não está disponível.	...está disponível, mas somente pode ser obtida com esforços especiais ou programação adicional.	...está disponível eventualmente, mas só pode ser obtida quando solicitada.	...está disponível rotineiramente para os profissionais de saúde para ajudá-los no planejamento do cuidado.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Plano de cuidado das pessoas usuárias...	...não é elaborado.	...é elaborado em formato padrão pela equipe de saúde.	...é feito em conjunto pela equipe de saúde e pela pessoa usuária e inclui metas clínicas.	...é feito em conjunto pela equipe de saúde e pela pessoa usuária, inclui metas clínicas e ações de autocuidado apoiado, sendo monitorado regularmente.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11

Pontuação Total para Sistema de Informação Clínica ____ Pontuação Média (Pontuação Total para Sistema de Informação Clínica/6) _____

Parte 7. Integração dos Componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas. Sistemas de saúde efetivos integram e combinam todos os elementos do modelo, por exemplo, associando as metas de autocuidado com os registros nos sistemas de informação, ou associando políticas locais com atividades dos planos de cuidado dos usuários (locais para desenvolvimento de atividades físicas, estruturação de hortas comunitárias, etc.).

Componentes	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A
Informação as pessoas usuárias em relação às diretrizes clínicas...	... não é realizada.	... acontece quando solicitada ou por meio de publicações.	... é feita por meio de material educativo elaborado para cada diretriz clínica.	... é feita por meio de material educativo elaborado para cada diretriz clínica e inclui material elaborado para as pessoas usuárias, descrevendo seu papel no autocuidado apoiado e na adesão às diretrizes clínicas.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Sistema de informação/registo clínico...	...não inclui metas de autocuidado apoiado.	...inclui resultados de avaliação das pessoas usuárias, como estado funcional e disposição de envolvimento no autocuidado apoiado, mas não inclui metas de autocuidado apoiado.	...inclui resultados de avaliação das pessoas usuárias, como estado funcional e disposição de envolvimento no autocuidado apoiado, além de metas de autocuidado apoiado.	... inclui resultados de avaliação das pessoas usuárias, como estado funcional e disposição de envolvimento no autocuidado apoiado, metas de autocuidado apoiado, alertas aos profissionais e pessoas usuárias referente ao monitoramento das condições crônicas e reavaliação periódica das metas de autocuidado apoiado.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Programas comunitários...	...não fornecem feedback para a instituição de saúde sobre o progresso das pessoas usuárias em suas atividades.	...fornecem feedback esporadicamente para a instituição de saúde sobre o progresso das pessoas usuárias em suas atividades.	... fornecem feedback regularmente para a instituição de saúde sobre o progresso das pessoas usuárias em suas atividades, por meio de instrumentos formais, por exemplo, relatórios na internet.	... fornecem feedback regularmente para a instituição de saúde sobre o progresso das pessoas usuárias em suas atividades, por meio de instrumentos formais, que são utilizados para modificar os programas de acordo com as necessidades das pessoas usuárias.
Pontuação	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10 11
Programação local das condições crônicas...	...não utiliza uma programação local.	...usa dados dos sistemas de informações para planejar a atenção, mas com enfoque na programação da oferta.	...usa dados dos sistemas de informações para planejar pró-ativamente o cuidado, com base populacional e estratificação de risco, derivados de parâmetros contidos nas diretrizes clínicas.	...usa sistematicamente dados dos sistemas de informações para planejar pró-ativamente, com base populacional e estratificação de risco, derivados de parâmetros contidos nas diretrizes clínicas, incluindo o desenvolvimento de um contrato

									de gestão com os profissionais de saúde, com base em desempenho.			
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Monitoramento das metas dos planos de cuidado...	...não é realizado.			...realizado esporadicamente, apenas para pessoas usuárias agendadas.			...é realizado por um profissional responsável pela pessoa usuária.			... é realizado por meio da designação de um profissional responsável pela pessoa usuária e que usa o prontuário clínico e os alertas para coordenar a atenção com a pessoa usuária e os membros da equipe.		
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Diretrizes clínicas para as condições crônicas...	... não são compartilhadas com as pessoas usuárias.			... são fornecidas às pessoas usuárias que demonstram interesse no autocuidado apoiado de suas condições crônicas.			... são fornecidas a todas as pessoas usuárias para ajuda-las a desenvolver o autocuidado apoiado efetivo ou nos programas educacionais de mudança de comportamento e para permitir que elas identifiquem quando devem procurar um profissional de saúde.			... são compartilhadas pela equipe de saúde e pelas pessoas usuárias para desenvolver o autocuidado apoiado efetivo ou nos programas educacionais de mudança de comportamento que levem em conta as metas das pessoas usuárias e a disposição para as mudanças.		
Pontuação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Pontuação Total para Integração: _____ Pontuação Média (Pontuação para Integração/6): _____

RESUMO DA PONTUAÇÃO

(TRAZER AS PONTUAÇÕES DO FINAL DE CADA SEÇÃO PARA ESTÁ PÁGINA)

1. Pontuação média para Organização da Atenção à Saúde _____
2. Pontuação média para Articulação com a Comunidade _____
3. Pontuação média para Articulação com a Comunidade _____
4. Pontuação média para Autocuidado Apoiado _____
5. Pontuação média para Suporte à Decisão _____
6. Pontuação média para Desenho do Sistema de Prestação de Serviços _____
7. Pontuação média para Sistema de Informação Clínica _____
8. Pontuação média para Integração dos Componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas _____
9. Pontuação total (1+2+3+4+5+6+7) _____
10. Pontuação de capacidade institucional (1+2+3+4+5+6+7/7) _____

O que isso significa?

O ACIC é organizado para que a pontuação mais alta(11) em qualquer item, seção ou avaliação final, indique um local com recursos e estrutura ótima para a atenção às condições crônicas. Por outro lado, a menor pontuação possível (0), corresponde a um local com recursos e estrutura muito limitados para a atenção às condições crônicas. A interpretação dos resultados é a seguinte:

Entre “0” e “2” = capacidade limitada para a atenção às condições crônicas;

Entre “3” e “5” = capacidade básica para a atenção às condições crônicas;

Entre “6” e “8” = razoável capacidade para a atenção às condições crônicas;

Entre “9” e “11” = capacidade ótima para a atenção às condições crônicas.

É comum que algumas equipes iniciem um processo de mudança com média abaixo de “5” em algumas (ou todas) as áreas do ACIC. Afinal, se todos ofertassem uma atenção excelente às condições crônicas, não seria necessário esse processo ou outros programas para a melhoria da qualidade. Também é comum que equipes acreditem prover uma atenção às condições crônicas melhor do que realmente acontece. Com o desenvolvimento do processo, começam a familiarizar-se com o que um sistema de atenção efetivo envolve. Nesse caso, a pontuação ACIC pode até diminuir em vez de melhorar; mas isso é resultado do melhor entendimento do que deve envolver um bom sistema de saúde. Com o tempo, à medida que sua compreensão sobre atenção integral aumenta e a equipe continua a implementar mudanças efetivas, observará a melhoria de sua pontuação.

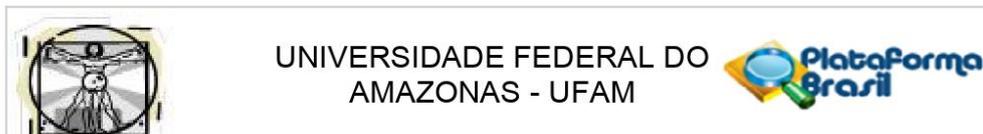
**ANEXO B – AVALIAÇÃO DO USUÁRIO SOBRE O CUIDADO ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS (PACIC)**

Manter-se saudável pode ser difícil quando se tem uma condição crônica. Nós gostaríamos de saber como você, nessa condição, é atendido pela equipe de saúde. Isso inclui seu médico, enfermeira e outros profissionais da equipe que tratam seus problemas de saúde. Suas respostas serão confidenciais e não serão compartilhadas com profissionais da equipe.

		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
Participação ativa do paciente no tratamento						
1	Perguntaram minha opinião quando definimos o plano para tratamento de meu problema de saúde. (diabetes, hipertensão ou depressão)					
2	Deram opções de tratamento para que eu pudesse pensar sobre elas.					
3	Perguntaram se tive problemas no uso dos medicamentos ou seus efeitos.					
Modelo do sistema de cuidado/Modelo para a prática						
4	Recebi, por escrito, uma lista de coisas que poderia fazer para melhorar minha saúde.					
5	Fiquei satisfeito com a organização de meu tratamento.					
6	Explicaram que o que eu faço para cuidar de mim mesmo influencia meu problema de saúde (diabetes, hipertensão ou depressão).					
Estabelecimento de Metas/Adaptação						
7	Explicaram que o que eu faço para cuidar de mim mesmo influencia meu problema de saúde (diabete, hipertensão ou depressão).					
8	Ajudaram a definir como melhorar minha alimentação, fazer exercícios físicos, controlar estresse, parar de fumar e evitar o uso abusivo de álcool.					
9	Recebi uma cópia, por escrito, do plano para tratamento de meu problema de saúde (diabete, hipertensão, depressão).					
10	Incentivaram a participar de grupos específicos (hipertensos, diabéticos, caminhada, reeducação alimentar) que pudessem me ajudar a enfrentar meu problema de saúde (diabete, hipertensão, depressão).					
11	Perguntaram sobre meus hábitos de saúde.					
Resolução de problemas/Contexto						
12	A equipe de saúde levou em conta o que eu penso, no que acredito, meu modo de vida, quando indicou meu tratamento.					
13	Ajudaram a fazer um tratamento para que eu pudesse seguir no meu dia a dia.					
14	Ajudaram a planejar como cuidar de minha saúde nos momentos mais difíceis da vida.					

15	Perguntaram como meu problema de saúde (diabete, hipertensão ou depressão) afeta minha vida.					
Seguimento/Coordenação						
16	A equipe de saúde me procurou, após a consulta, para saber como estava indo meu tratamento.					
17	Incentivaram a participar de programas comunitários, como grupo de mães, pastoral do idoso, associações, que pudessem me ajudar.					
18	Orientaram, individualmente ou em grupo, por um nutricionista, psicólogo, fisioterapeuta, farmacêutico, assistente social, equipe de saúde bucal e/ou profissional da educação física, sobre cuidados com minha saúde.					
19	Informaram que consultas com outros médicos especialistas, como oftalmologistas, cardiologistas, psiquiatras, podem ajudar no meu tratamento.					
20	Perguntaram como estavam indo as visitas a outros médicos especialistas.					

ANEXO C – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE INSTITUCIONAL PARA ATENÇÃO ÀS CONDIÇÕES CRÔNICAS NOS SERVIÇOS DE SAÚDE ENCONTRADOS NOS MUNICÍPIOS DO AMAZONAS

Pesquisador: Elisa Brosina de Leon

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 25030719.4.0000.5020

Instituição Proponente: Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.937.812

Apresentação do Projeto:

Alterações à luz da recomendação da CONEP para o Parecer Consubstanciado

APRESENTAÇÃO DO PROJETO

De acordo com o pesquisador: Esta pesquisa se propõe a apoiar os serviços de saúde destinados aos cuidados com as pessoas com condições crônicas. Tendo como objetivo Avaliar a capacidade institucional para atenção às condições crônicas nos serviços de saúde do interior do Estado do Amazonas. Utilizando como método os instrumentos Assessment of Chronic Illness Care – (ACIC) e Patient Assessment of Chronic Illness Care – (PACIC). Espera-se com esta pesquisa descrever a capacidade de assistência dos serviços de saúde do interior do Amazonas, segundo os critérios de organização do sistema de saúde; recursos comunitários; apoio para o autocuidado; desenho da linha de cuidado; suporte para decisões clínicas; sistema de informação clínica e identificar os pontos mais relevantes a serem repensados visando a incrementar a qualidade de prestação do atendimento integral as pessoas portadoras de condições crônicas.

Metodologia Proposta:

Participantes do Estudo: 1560 (profissionais de saúde = 390 e usuários da UBS = 1.170)

Desenho do Estudo: Trata-se de um estudo exploratório, transversal baseada em dados que serão

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

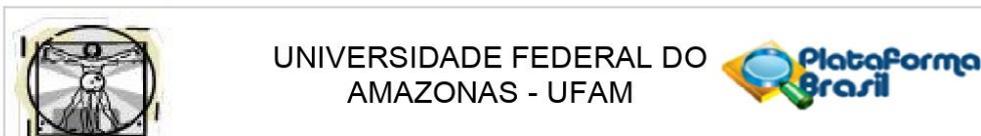
CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.937.812

obtidos por meio da aplicação do ACIC e do PACIC. Período e local do Estudo: A coleta de dados se fará nos meses de janeiro de 2020 a junho de 2021 nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) nas cidades Careio da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva, Manaquiri, Autazes, Careiro Castanho, Silves, Itapiranga e Manaus, após parecer de aprovação do Comitê de ética em pesquisa (CEP) envolvendo os seres humanos e anuência das secretarias de saúde dos municípios. População do Estudo: A região metropolitana (RM) de Manaus é composta por doze municípios, sendo Careio da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Ayrão, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva, Maniquiri, Autazes, Careiro Castanho, Silves e Itapiranga, além de Manaus. Momento 1: Serão sorteadas aleatoriamente 3 UBS), localizadas nas zonas urbanas de cada cidade da Região Metropolitana de Manaus. Todas as unidades terão a mesma chance de serem sorteadas. Todos os profissionais de saúde pertencentes às unidades serão convidados a participar do estudo. Primeiramente, o estudo será apresentado aos secretários municipais de saúde e aos gestores das unidades básicas de saúde para apreciação dos objetivos e principais resultados a serem alcançados com a aplicação dos instrumentos propostos. Posteriormente, os profissionais das unidades serão convidados a preencherem o questionário de Avaliação da Capacidade Institucional para a Atenção as Condições Crônicas (ACIC) por meio eletrônico. Os endereços eletrônicos serão solicitados junto as Secretarias Municipais de Saúde de cada um dos municípios envolvidos. Espera-se abordar 10 profissionais em cada unidade, totalizando 390 profissionais. Momento 2: A avaliação da qualidade da assistência prestada ao paciente portador de doenças crônicas será avaliada in loco mediante a aplicação do questionário com usuários das UBSs avaliadas. Em data pactuada com o secretário municipal de saúde e a gestão da UBS, os usuários serão convidados a participarem de uma reunião na qual será apresentado o projeto e posteriormente será aplicado o questionário PACIC pela equipe de pesquisadores. Serão incluídas pessoas com diagnóstico de doença crônica como diabetes mellitus, hipertensão arterial ou ambos autorreferidos ou confirmados pelo prontuário, acompanhado pela UBS no mínimo um ano. Serão excluídos pacientes com comprometimento cognitivo severo (score no Mini Exame do Estado Mental - MEEM 9), na ausência de uma pessoa responsável que pudesse auxiliar nas respostas. Para o cálculo amostral, será utilizado o método proposto por Lwanga e Lemeshow (NAING, 2017) a fim de verificar se o n do presente estudo é suficiente para avaliar a qualidade do cuidado prestado pelo nível primário de atenção à saúde. Para tal, considerou-se a média da prevalência de boa qualidade do cuidado na APS de 39,7% (ARAÚJO e cols, 2014), precisão absoluta de 10% e nível de significância de 5%, considerando uma estimativa de 250 pacientes atendidos anualmente nas UBS (MOTA, 2014). Estima-se um tamanho

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

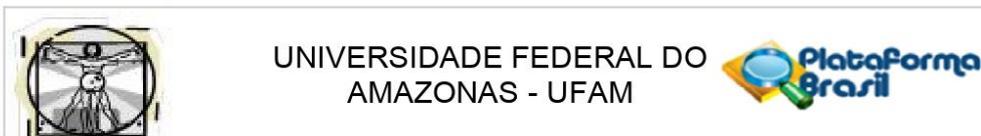
CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.937.812

amostral de 81 indivíduos em cada cidade avaliada. Considerando 10% de possíveis perdas, o n total estimado foi 90 indivíduos. Portanto, a população usuária avaliada em cada UBS será composta por 30 indivíduos.

Metodologia de Análise de Dados:

Os dados serão analisados por meio do programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS, versão 23.0, Chicago, IL, USA). Primeiramente, os resultados serão analisados por meio de técnicas descritivas, expressadas em proporções ou porcentagens para variáveis categóricas e medianas com seus respectivos intervalos interquartílicos (IQ) para as variáveis contínuas não paramétricas. A análise de confiabilidade dos questionários ACIC e PACIC será realizada por meio do coeficiente alfa de Cronbach. Teste de correlação de Spearman's-Rho dos escores ACIC e PACIC total será realizado entre as dimensões do questionário. Comparação da mediana dos escores totais do ACIC e PACIC com os resultados do cuidado (índice de massa corporal, níveis pressóricos e as duas questões do WHOQOL-bref utilizadas) será feita pelo teste U Mann-Whitney e posteriormente ajustada para potenciais variáveis de confusão (sexo, idade, escolaridade, renda, tempo de diagnóstico de diabetes mellitus e tempo de diagnóstico de hipertensão arterial) no modelo multivariado por meio da regressão logística Backward. O nível de significância adotado será de 5%. Os valores obtidos serão expressos em odds ratio (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) (SILVA e cols, 2018).

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

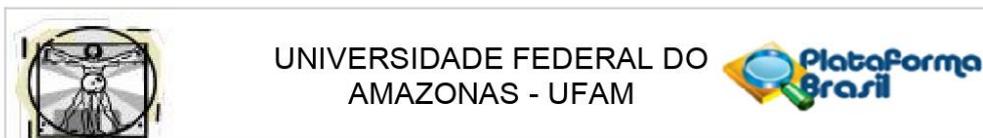
Inclusão

Momento 1: Serão convidados para participar do estudo os profissionais de saúde que prestem serviço nas UBS a pelo menos 3 meses a contar da data de convite para participar do estudo com ou sem remuneração.
Momento 2: Pacientes com diagnóstico de doença crônica como diabetes mellitus, hipertensão arterial ou ambos autorreferidos ou confirmados pelo prontuário, acompanhado pelas UBS no mínimo um ano.

Exclusão

Serão excluídos profissionais de saúde que não prestem assistência direta ao paciente;

Endereço: Rua Teresina, 495
Bairro: Adrianópolis **CEP:** 69.057-070
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3305-1181 **E-mail:** cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.937.812

Os profissionais que se encontrem afastados para usufruto de férias ou licença;
Os pacientes com comprometimento cognitivo severo (escore no Mini Exame do Estado Mental - MEEM 9),
na ausência de uma pessoa responsável que pudesse auxiliar nas respostas.

Objetivo da Pesquisa:

De acordo com o pesquisador

Objetivo Geral

Avaliar a capacidade institucional para atenção às condições crônicas nos serviços de saúde do interior do Estado do Amazonas.

Objetivos Específicos

- Avaliar a capacidade institucional das unidades básicas de saúde da Região Metropolitana de Manaus para a assistência das condições crônicas dos usuários segundo o Modelo de Atenção às Condições Crônicas.
- Avaliar a qualidade do cuidado ao usuário com doenças crônicas das unidades de saúde na Atenção Primária à Saúde segundo o Modelo de Atenção às Condições Crônicas na perspectiva do próprio usuário.
- Apoiar as equipes de saúde e gestores no desenvolvimento de estratégias que fortaleçam as potencialidades e minimizem as fragilidades no cuidado as condições crônicas.
- Correlacionar os escores obtidos nos instrumentos utilizados com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal.

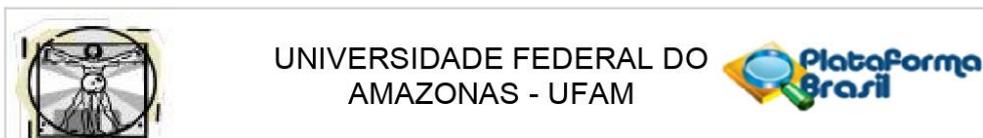
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com o pesquisador

Riscos:

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos. O risco de realização da pesquisa envolve a possibilidade de constrangimento psicológico dos profissionais de saúde e para os pacientes em responder o questionário sobre as potenciais fragilidades da instituição onde atuam ou que são cuidados, respectivamente. Visando a minimizar o risco o convite para participação será feito individualmente, em sala previamente definida para aplicação da pesquisa. Os participantes não serão identificados nominalmente, sendo utilizado um código para tabulação dos dados. Os resultados finais serão apresentados utilizando-se média para que não seja possível a identificação dos participantes da pesquisa, nem pelo público em geral e nem pelo administrador

Endereço: Rua Teresina, 495	CEP: 69.057-070
Bairro: Adrianópolis	
UF: AM	Município: MANAUS
Telefone: (92)3305-1181	E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.937.812

de saúde. Todas as perguntas do questionário são direcionadas ao funcionamento das UBS e não objetivam obter respostas sobre o comportamento dos profissionais ou ao atendimento prestado pelos mesmos. Se houver necessidade de deslocamento para participação na pesquisa, a equipe de pesquisa que se imputa nas despesas do transporte e alimentação relacionados às aplicações dos instrumentos.

Benefícios:

O conhecimento das fragilidades apresentadas pela instituição no cuidado às doenças crônicas permitirá o desenvolvimento de estratégias que visem a fortalecer o modelo de assistência prestado aos pacientes portadores de condições crônicas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se da quarta submissão de um Projeto de Pesquisa do Edital Universal da FAPEAM 2018 que tem como pesquisador responsável a Profa. Dra. Elisa Brosina do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas, e membros da equipe Mérida Zilanda Barbosa Bordoni, Elorides de Brito, MAIRA MENDES DOS SANTOS MARQUES e EULER ESTEVES RIBEIRO.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1. Folha de Rosto: ADEQUADA - PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1450270.pdf 05/11/2019, 08:27:26
2. Termos de Anuência: ADEQUADO, POIS FOI APENSADO AO PROTOCOLO;
3. Instrumentos da Pesquisa: ADEQUADO, POIS FOI APENSADO AO PROTOCOLO;
4. Projeto de Pesquisa: ADEQUADO;
5. TCLE PROFISSIONAL: ADEQUADO;
6. TCLE DO USUÁRIO: ADEQUADO;
7. Curriculum Lattes: ADEQUADO, POIS FOI APENSADO AO PROTOCOLO.

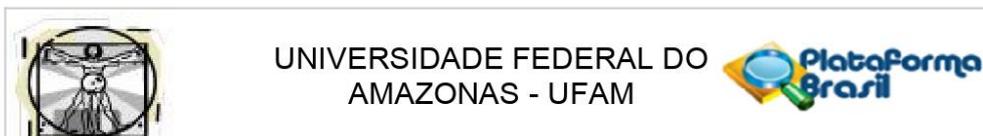
Recomendações:

Vide campo lista de pendências e inadequações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram encontrados óbices éticos

Endereço: Rua Teresina, 495	CEP: 69.057-070
Bairro: Adrianópolis	
UF: AM	Município: MANAUS
Telefone: (92)3305-1181	E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.937.812

Considerações Finais a critério do CEP:

Em razão do exposto, somos de parecer favorável que o projeto seja APROVADO, pois o pesquisador cumpriu as determinações da Res. 466/2012.

É o parecer

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1450270.pdf	05/03/2020 11:09:10		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anuencia_susam.pdf	05/03/2020 11:05:22	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetocep.pdf	14/02/2020 16:00:24	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Outros	CartaoCEP.pdf	02/12/2019 15:34:56	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Outros	TCLEusuariosNOVO.pdf	02/12/2019 15:34:09	Elisa Brosina de Leon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLeprofissionaisNOVO.pdf	02/12/2019 15:31:15	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Folha de Rosto	Folharosto.pdf	05/11/2019 08:27:26	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Declaração do Patrocinador	DecisaoUniversal.pdf	04/11/2019 11:50:47	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Outros	1_Elisa_Brosina.pdf	29/10/2019 18:44:34	Mérida Zilanda Barbosa Bordoni	Aceito

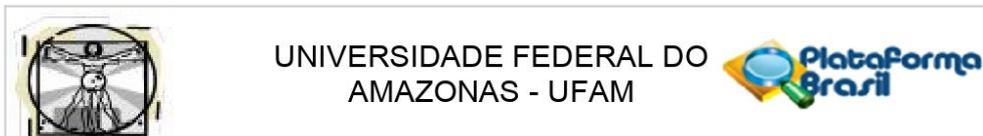
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Teresina, 495
 Bairro: Adrianópolis CEP: 69.057-070
 UF: AM Município: MANAUS
 Telefone: (92)3305-1181 E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.937.812

MANAUS, 26 de Março de 2020

Assinado por:
Eliana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ESTUDO SAPP (Estudo da Saúde na Atenção Primária da População Amazônica)

Pesquisador: Elisa Brosina de Leon

Área Temática:

Versão: 6

CAAE: 25030719.4.0000.5020

Instituição Proponente: Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.994.196

Apresentação do Projeto:

Alterações à luz da recomendação da CONEP para o Parecer Consubstanciado

APRESENTAÇÃO DO PROJETO

A emenda é exclusiva de seu Centro Coordenador, então as alterações realizadas em seu projeto, em virtude da emenda, NÃO serão replicadas nos Centros Participantes vinculados e nos Comitês de Ética das Instituições Coparticipantes, quando da sua aprovação.

Esta pesquisa se propõe a o objetivo primário desse estudo é analisar a capacidade dos serviços de atenção primária das cidades do interior do Amazonas para atenção as condições crônicas, especificamente Diabetes Mellitus tipo 2, buscando a identificação de fragilidades e potencialidades, que permitam a elaboração de estratégias eficazes para implantação efetiva do modelo de atenção às doenças crônicas no Amazonas. O estudo dar-se-á em duas etapas de execução: a primeira será conduzida nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) das cidades do interior do Estado do Amazonas com gestores e profissionais de saúde. A segunda etapa visa a avaliação dos usuários acompanhados pelas UBS. O estudo será apresentado aos gestores das UBS e aos profissionais das unidades, os quais preencherão, o ACIC. Espera-se alcançar 9 gestores e 50 profissionais de saúde nessa primeira etapa. A avaliação da qualidade da assistência recebida pelo paciente portador de doenças crônicas (PACIC), variáveis relacionadas à saúde e capacidade

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 4.994.196

funcional e os comportamentos de autogerenciamento em saúde serão avaliados em visitas domiciliares. É almejado um número de 170 usuários de cada cidade avaliada, totalizando 510 pacientes abordados. Serão considerados portadores de doenças crônicas pacientes diagnosticados com neoplasias, doenças cardiovasculares crônicas, doença respiratória crônica e diabetes.

Hipótese

As Unidades Básicas de Saúde do Estado do Amazonas apresentam baixa capacidade de atenção a pacientes portadores de diabetes.

As Unidades Básicas de Saúde do Estado do Amazonas apresentam alta capacidade de atenção a pacientes portadores de diabetes.

Metodologia Proposta:

Participantes do Estudo: 450

Estudo exploratório, transversal, conduzido em duas etapas.

3.1. Amostra

As cidades contempladas nesse estudo são Coari, Alvarães, Uarini e Codajás. Estima-se avaliar 12 gestores, 55 profissionais de saúde e 640 usuários.

Primeira Etapa: Serão sorteadas aleatoriamente 03 Unidades Básicas de Saúde (UBS) de cada cidade. Todas as unidades terão a mesma chance de serem sorteadas. Todos os profissionais de saúde pertencentes às unidades serão convidados a participar do estudo. Primeiramente, o estudo será apresentado aos secretários municipais de saúde e aos gestores das unidades básicas de saúde para apreciação dos objetivos e principais resultados a serem alcançados com a aplicação dos instrumentos propostos. Posteriormente, os gestores e profissionais das unidades serão convidados a preencherem o questionário de Avaliação da Capacidade Institucional para a Atenção as Condições Crônicas (ACIC).

Segunda etapa: A avaliação da qualidade da assistência recebida pelo paciente portador de doenças crônicas será avaliada in loco mediante visitas domiciliares. Em data pactuada com o secretário municipal de saúde e a gestão da UBS, os entrevistadores serão acompanhados pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) até os domicílios dos usuários acompanhados nas UBS. O questionário aos usuários contém o instrumento PACIC, além de perguntas sobre saúde e avaliação da capacidade funcional. A pesquisa também incluirá 3 conjuntos de medidas relacionadas aos comportamentos de autogerenciamento de pacientes nos últimos 6 meses (uso

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 4.994.196

de serviços de autogerenciamento, desempenho de comportamentos de autogerenciamento, adesão a medicamentos) e 2 resultados centrados no paciente (qualidade dos cuidados de saúde, e qualidade de vida).

Metodologia de Análise de Dados:

Os dados serão analisados por meio do programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS, versão 23.0, Chicago, IL, USA). Primeiramente, os resultados serão analisados por meio de técnicas descritivas, expressadas em proporções ou porcentagens para variáveis categóricas e medianas com seus respectivos intervalos interquartílicos (IQ) para as variáveis contínuas não paramétricas. A análise de confiabilidade dos questionários ACIC e PACIC será realizada por meio do coeficiente alfa de Cronbach. Teste de correlação de Spearman's-Rho dos escores ACIC e PACIC total será realizado entre as dimensões do questionário. Comparação da mediana dos escores totais do ACIC e PACIC com os resultados do cuidado (índice de massa corporal, níveis pressóricos e as duas questões do WHOQOL-bref utilizadas) será feita pelo teste U Mann-Whitney e posteriormente ajustada para potenciais variáveis de confusão (sexo, idade, escolaridade, renda, tempo de diagnóstico de diabetes mellitus e tempo de diagnóstico de hipertensão arterial) no modelo multivariado por meio da regressão logística Backward. O nível de significância adotado será de 5%. Os valores obtidos serão expressos em odds ratio (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) (SILVA e cols, 2018).

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Momento 1: Serão convidados para participar do estudo os gestores e profissionais de saúde que prestem serviço nas UBS.

Momento 2: Pacientes com diagnóstico de doença crônica como diabetes mellitus, cadastrados no Programa Hiperdia, acompanhado pelas UBS no mínimo 6 meses.

CRITÉRIO DE EXCLUSÃO

Serão excluídos profissionais de saúde que não prestem assistência direta ao paciente e os profissionais que se encontrem afastados para usufruto de férias ou licença e os pacientes com comprometimento cognitivo severo (escore no Mini Exame do Estado Mental - MEEM 9), na ausência de uma pessoa responsável que pudesse auxiliar nas respostas.

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

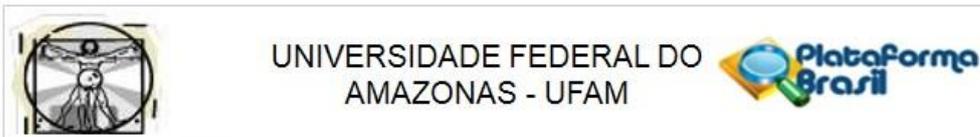
CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.994.196

Objetivo da Pesquisa:

De acordo com o pesquisador

Objetivo Geral

Avaliar a capacidade institucional para atenção às condições crônicas nos serviços de saúde do interior do Estado do Amazonas.

Objetivos Específicos

-Avaliar a qualidade do cuidado ao usuário com DM2 sob a perspectiva dos gestores e profissionais de saúde atuantes nas unidades básicas de saúde do Estado do Amazonas.

- Avaliar o autocuidado apoiado, adesão às ações intersetoriais propostas para controle da DM 2 e Qualidade dos cuidados recebidos sob a perspectiva dos usuários cadastrados nas unidades básicas de saúde do Estado do Amazonas.

- Avaliar aspectos de saúde e capacidade físico-funcional dos usuários diabéticos cadastrados nas unidades básicas de saúde do Estado do Amazonas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com o pesquisador

Riscos:

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos. O risco de realização da pesquisa envolve a possibilidade de constrangimento psicológico dos profissionais de saúde e para os pacientes em responder o questionário sobre as potenciais fragilidades da instituição onde atuam ou que são cuidados, respectivamente. Visando a minimizar o risco o convite para participação será feito individualmente, em sala previamente definida para aplicação da pesquisa. Os participantes não serão identificados nominalmente, sendo utilizado um código para tabulação dos dados. Os resultados finais serão apresentados utilizando-se média para que não seja possível a identificação dos participantes da pesquisa, nem pelo público em geral e nem pelo administrador de saúde. Todas as perguntas do questionário são direcionadas ao funcionamento das UBS e não objetivam obter respostas sobre o comportamento dos profissionais ou ao atendimento prestado pelos mesmos. Se houver necessidade de deslocamento para participação na pesquisa, a equipe de pesquisa que se imputa nas expensas do transporte e alimentação relacionados às aplicações dos instrumentos.

Benefícios:

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

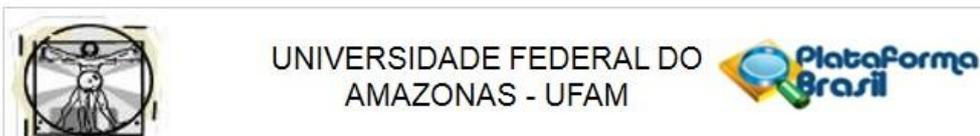
CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.994.196

O conhecimento das fragilidades apresentadas pela instituição no cuidado às doenças crônicas permitirá o desenvolvimento de estratégias que visem a melhorar a assistência prestada aos pacientes portadores de condições crônicas por cada um dos profissionais de saúde da instituição. Os benefícios diretos da pesquisa são a melhora da capacidade de cuidado às doenças crônicas prestadas pelos profissionais aos pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma emenda de um Projeto de Pesquisa do Edital Universal da FAPEAM 2018 que tem como pesquisador responsável a Profa. Dra. Elísa Brosina do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1807449_E2.pdf - 07/09/2021 11:05:30

1. Folha de Rosto: Folharosto.pdf - 05/11/2019 08:27:26 ADEQUADA
2. Termos de Anuência: Anuencia_susam.pdf - 05/03/2020 11:05:22 ADEQUADA
3. Projeto de Pesquisa: ProjetoCEP.pdf - 22/09/2020 17:35:23 ADEQUADO
4. TCLE USUÁRIO: TCLEusuariosNOVO.pdf - 02/12/2019 15:34:09 ADEQUADO
5. TCLE PROFISSIONAL: TCLEprofissionaisNOVO.pdf - 02/12/2019 15:31:15 ADEQUADO
6. Outros docs: 04 documentos

Recomendações:

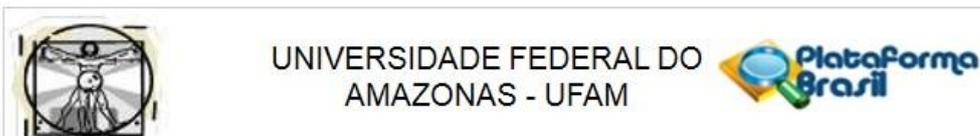
Vide campo lista de pendências e inadequações

Este CEP/UFAM analisa os aspectos éticos da pesquisa com base nas Resoluções 466/2012-CNS, 510/2016-CNS e outras complementares. A aprovação do protocolo neste Comitê NÃO SOBREPÕE eventuais restrições ao início da pesquisa estabelecidas pelas autoridades competentes, devido à pandemia de COVID-19. O pesquisador(a) deve analisar a pertinência do início, segundo regras de sua instituição ou instituições/autoridades sanitárias locais, municipais, estaduais ou federais.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de protocolo de pesquisa envolvendo seres humanos. O protocolo atende a Resolução 466/12 e possui aprovação prévia deste CEP, sob o número CAAE 25030719.4.0000.5020 e PARECER 4.318.325 de 04 de outubro de 2020.

Endereço: Rua Teresina, 4950	CEP: 69.057-070
Bairro: Adrianópolis	
UF: AM Município: MANAUS	
Telefone: (92)3305-1181	E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.994.196

A submissão atual corresponde a um pedido de EMENDA conforme justificativa abaixo:

A Justificativa desta EMENDA é referente à Inclusão dos municípios de Coari e Alvarães na pesquisa.

ANÁLISE DO CEP

A atual emenda foi apresentada pelo responsável pela pesquisa com a devida justificativa em relação à inclusão dos municípios de Coari e Alvarães na pesquisa. de maneira a não impactar nos objetivos iniciais. Dessa maneira, somos pela APROVAÇÃO da emenda.

Considerações Finais a critério do CEP:

Em razão do exposto, somos de parecer favorável que a Emenda do projeto seja APROVADA, pois o pesquisador cumpriu as determinações da Res. 466/2012.

É o parecer

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_180744_9_É2.pdf	07/09/2021 11:05:30		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Coari.pdf	03/09/2021 17:50:46	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEP.pdf	22/09/2020 17:35:23	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anuencia_susam.pdf	05/03/2020 11:05:22	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Outros	CartaoCEP.pdf	02/12/2019 15:34:56	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Outros	TCLEusuariosNOVO.pdf	02/12/2019 15:34:09	Elisa Brosina de Leon	Aceito

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

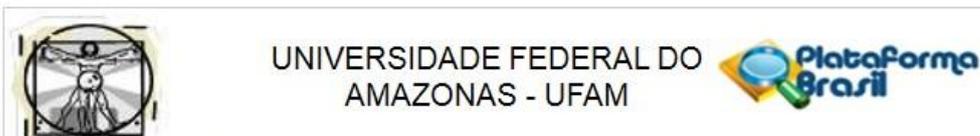
CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.994.196

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEprofissionaisNOVO.pdf	02/12/2019 15:31:15	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Folha de Rosto	Folharosto.pdf	05/11/2019 08:27:26	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Declaração do Patrocinador	DecisaoUniversal.pdf	04/11/2019 11:50:47	Elisa Brosina de Leon	Aceito
Outros	1_Elisa_Brosina.pdf	29/10/2019 18:44:34	Mérida Zilanda Barbosa Bordoni	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 23 de Setembro de 2021

Assinado por:
Eliana Maria Pereira da Fonseca
 (Coordenador(a))

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com