

## Solução de engajamento para pacientes na atenção básica de saúde: Design Thinking combinado com Pesquisa-ação

### Engagement solution for patients in primary care attention: design thinking combined with action research

Júlia Pessoa Nobre<sup>1</sup>, Maria das Graças Monte Mello Taveira<sup>1</sup>, Nadilly Sobral Monteiro dos Santos<sup>1</sup>, Maria Aline Moura Reis<sup>2</sup>, Raí Thales da Silva<sup>3</sup>, Ricardo Fontes Macedo<sup>1\*</sup>

---

#### RESUMO

Os programas de saúde apresentam uma falta de adesão e de engajamento dos pacientes hipertensos e diabéticos. A metodologia do design thinking combinada com a pesquisa-ação buscam o desenvolvimento de soluções com base nas necessidades dos usuários. Desta forma, o objetivo do presente estudo é descrever a aplicação do Design Thinking combinado com a Pesquisa-ação no desenvolvimento de uma solução de engajamento dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos nos programas de estratégia de saúde da família. A metodologia consistiu na aplicação das etapas e ferramentas do Design Thinking e da Pesquisa-ação. Esta pesquisa promoveu a participação dos vários atores envolvidos no problema, o que permitiu diferentes pontos de vista. Os agentes comunitários de saúde e os usuários hipertensos e diabéticos foram os principais participantes da pesquisa, mas também foram ouvidos em diferentes fases do estudo, o gestor, a enfermeira, os residentes, os docentes de nutrição e de medicina etc. Assim, uma metodologia com a participação de todos os envolvidos torna mais viável a implantação de uma solução.

**Palavras-chave:** Design Thinking; Pesquisa-ação; Hipertensão; Diabetes.

---

#### ABSTRACT

Health programs have a lack of engagement of hypertensive and diabetic patients. The design thinking methodology combined with action research seeks the development of solutions based on user needs. Thus, the objective of the present study is to describe the application of design thinking combined with the action research in developing an engagement solution for hypertensive and/or diabetic patients in family health strategy programs. Methodology consisted of applying the steps and tools of design thinking and action research. This research promoted the participation of the various actors involved in the problem, which allowed different points of view. The health community agents and hypertensive and diabetic users were the main participants of the research, but other actors were also heard at different stages of the study, for example, the nurse, the residents, the nutrition and medicine teachers, etc. Thus, a methodology with the participation of all makes the implementation of a solution more feasible.

**Keywords:** Design Thinking; Action research; Hypertension; Diabetes.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Alagoas

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Alagoas

<sup>3</sup> Instituto de Pesquisas em Tecnologia e Inovação

## INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2021), é estimado que 1.28 bilhões de pessoas no mundo possuam hipertensão arterial em 2021 e, segundo Lin et. al. (2020), a projeção de pessoas com diabetes em 2025 no mundo é de 570,9 milhões. No Brasil, essas duas doenças também têm uma alta prevalência na população atingindo milhões de brasileiros. Para atender este público, o Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, através do Programa de Estratégia de Saúde da Família (ESF), proporciona um conjunto de ações de saúde direcionadas para estas doenças, que abrangem a prevenção, promoção e proteção da saúde, o diagnóstico e o tratamento (BRASIL, 2012). Porém, apesar do alto volume de conhecimento produzido na literatura sobre a hipertensão e o diabetes, a prevalência dessas doenças continua crescendo a cada ano.

Um dos maiores desafios dos programas de saúde para esses pacientes são as baixas taxas de adesão e de engajamento, principalmente devido sua natureza crônica e multifatorial, pois demanda um autocuidado contínuo que, quando negligenciado, compromete de forma substancial a qualidade de vida da população (SANTOS & FREITAS, 2018; ROCHA; BORGES; MARTINS, 2017). A consequência da falta de adesão e do engajamento é o aumento da sobrecarga do sistema de saúde, devido às doenças associadas, como acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio, doenças renais etc. Assim, algumas pesquisas tem buscado entender os desafios enfrentados pelas pessoas hipertensas e diabéticas para aderir e engajar no seu tratamento e na mudança dos hábitos (PIERIN; STRELEC; MION, 2004).

Esta maneira participativa e compartilhada de resolver o problema complexo envolvendo os usuários e os profissionais de saúde tem mais adesão e engajamento do público-alvo, pois a chance de desenvolver ferramenta adequada as necessidades dos usuários é maior (HANH-GOLDBEBRG et. al., 2021; TAI, 2015). Além disso, as soluções desenvolvidas na saúde com o envolvimento do usuário aumentam a satisfação, consequentemente, podem aumentar a eficiência dos programas, o que diminui custos operacionais e de atendimento secundário. Para isso, a metodologia do design thinking combinada com a pesquisa-ação podem fornecer uma maneira única de identificar as necessidades e desenvolver soluções para ajudar na adesão e no engajamento dos pacientes hipertensos e diabéticos na sua saúde (TSCHIMMEL, 2012; TURNBULL; FRIESEN; RAMIREZ, 1998).

O design thinking é uma metodologia de inovação centrada no ser humana, a qual busca criar soluções com a participação dos usuários. Enquanto que a pesquisa-ação, propõe um processo de construção compartilhada e participativa com os atores envolvidos. E, essas duas metodologias tem ganhado popularidade no setor de saúde tanto para pesquisa científica como para melhorar a qualidade dos serviços e/ou produtos (HAESEBAERT et. al., 2018; MEYER, 2000). Assim, o objetivo do presente estudo é descrever a aplicação do Design Thinking combinado com a Pesquisa-ação para o desenvolvimento de uma solução de engajamento dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos nos programas de saúde conduzidos por equipes de saúde da família.

## **METODOLOGIA**

Este artigo foi realizado com os usuários, os profissionais e os gestores de uma Unidade Docente Assistencial do município de Maceió. O perfil dos usuários da pesquisa era de hipertensos e/ou diabéticos acompanhados pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) da Unidade Docente Assistencial (UDA). O critério de inclusão desta pesquisa foram usuários serem cadastrados em uma destas equipes por no mínimo um ano, terem sido diagnosticado com Diabetes e/ou Hipertensão, serem maiores de 18 anos e participarem voluntariamente do estudo assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Participaram da pesquisa, também, os profissionais de saúde desta unidade envolvidos no serviço prestado a estes pacientes hipertensos e/ou diabéticos. Para a participação dos profissionais e dos usuários da unidade, os pesquisadores solicitaram também a permissão para realização da pesquisa, formalmente, a gestão responsável pela unidade. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com o protocolo de nº 52386721.9.0000.5013.

Esta foi uma pesquisa exploratória e descritiva, delineada com a metodologia de *Design Thinking* combinada com a Pesquisa-ação. A primeira envolve o público-alvo e os atores envolvidos no problema (Ex. pacientes da unidade e os profissionais de saúde) com o objetivo de desenvolver uma solução centrada no ser humano (BJÖRGVINSSON, EHN AND HILGREN, 2012). A segunda, propõe uma construção compartilhada e participativa com a divisão da pesquisa em etapas e a realização de seminário/oficina com os pesquisadores e com os usuários para sintetizar o conhecimento produzido em cada fase do estudo. O *Design Thinking* foi utilizado na estrutura dos três I's (Inspiração,

Ideação e Implementação) definida e desenvolvida pela IDEO em 2001 (IDEO, 2015; HAHN-GOLDBERG et al., 2021). A fase de inspiração foca no entendimento do contexto, necessidades, valores do usuário do serviço com o objetivo de criar soluções de forma empática. A fase de ideação buscará desenvolver protótipos de soluções e a fase de implementação foca em testar e implementar estas soluções no mundo real.

Na etapa de inspiração desta pesquisa, foram aplicadas as técnicas: (a) revisão sistemática da literatura sobre adesão e engajamento de pacientes hipertensos e/ou diabéticos no tratamento e programas de saúde, bem como sobre a experiência destes usuários com o serviço (b) aplicação da ferramenta de Persona (NIELSEN, 2013) e do Mapa de Atores (WALKER; BOURNE; SHELLEY, 2008); (c) grupos focais com os profissionais e com os pacientes hipertensos e/ou diabéticos; (d) oficinas para aplicação das técnicas e síntese das informações.

Na segunda etapa, foram utilizados os insights da fase de inspiração e o time de pesquisadores realizaram uma oficina com os usuários para apresentar a síntese das informações confirmando os problemas, sugestões, necessidades e etc identificados. Em seguida, a equipe de pesquisadores aplicou uma oficina de levantamento de ideias de solução e desenvolveu um protótipo com base nas informações coletadas somente para um dos desafios.

Na terceira etapa, foi desenhado um plano de ação para apresentar e testar o protótipo da solução para os atores envolvidos na implantação da solução. Desta forma, foi realizada uma oficina para testar este protótipo e recolher o feedback. Este foi dado através da Matriz de Captura de Feedback (BEYHL et al., 2016). Depois, outra oficina foi realizada para sintetizar as informações e realizar o ajuste da solução. Por fim, o processo foi comunicado a gestão da unidade de saúde. A análise dos dados foi realizada através das ferramentas: *KJ method*, *How might we question*, Mapa de Empatia - Persona, Mapa de atores e Matriz de Captura de Feedback (BEYHL et al., 2016).

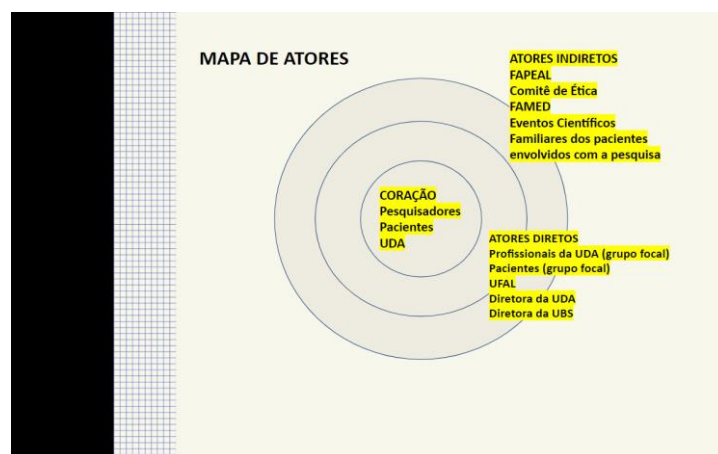
## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A presente pesquisa foi realizada numa Unidade Docente Assistencial (UDA) com duas equipes da Estratégia de Saúde da Família e iniciou com os pesquisadores verificando junto a gestão da unidade a linha de cuidado proporcionada para os pacientes diabéticos e/ou hipertensos.

Concomitante a esta conversa com a gestão foi realizada a pesquisa bibliométrica e de literatura na plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) sobre artigos completos publicados nos últimos 10 anos e relacionados ao tema “adesão e engajamento de pacientes hipertensos em programas de prevenção, promoção e tratamento da Estratégia de Saúde da Família”. A partir desta etapa, o grupo de pesquisadores realizaram oficinas para discutir estes resultados da revisão de literatura. Nestes encontros, foram aplicadas as ferramentas da Persona e do mapa de atores. A hipótese da Persona de menor adesão e engajamento na Estratégia de Saúde da Família foram homens com mais de 50 anos e com a presença das duas condições, hipertensão e diabetes. Esta Persona foi construída com base nos artigos coletados na revisão bibliográfica, os quais relatavam as mulheres como principais participantes dos programas de tratamento ou de promoção da saúde (SANTOS; FREITAS, 2018). E, traziam a dificuldade das equipes na adesão e no engajamento dos homens com estas doenças.

No Mapa de Atores foram identificados os profissionais e pessoas que influenciavam direta e indiretamente no comportamento deste paciente, como demonstrado na figura 1. Destes atores, os agentes comunitários de saúde têm um potencial de informações sobre os desafios e necessidades destes pacientes para adesão e engajamento. Isto está demonstrado nos artigos sobre este tema, nos quais os ACS são os profissionais que tem a confiança e proximidade com os pacientes ((NASCIMENTO; BORGES, 2021).

**Figura 1** – Imagem da construção do mapa de atores envolvidos na experiência dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos de duas equipes de ESF da UDA em 2022.



Fonte: Macedo et. al. (2022)

Em outra oficina foi realizado o planejamento dos grupos focais. Nesta foram definidos os participantes dos grupos focais (ACS e os pacientes hipertensos e/ou diabéticos). Após esta definição do público, que participaria do grupo focal, os pesquisadores solicitaram à gestão da unidade que realizasse o convite dos pacientes com a Persona definida e dos agentes comunitários de saúde da unidade para o grupo focal. O convite aos participantes foi feito formalmente solicitando o consentimento livre e esclarecido. A estrutura, a condução, a transcrição e a organização da entrevista foi desenvolvida pelo time de pesquisadores segundo as etapas sugeridas por Patton (2002). Antes da realização do grupo focal, foi realizada uma oficina entre os pesquisadores para construir um formulário semiestruturado da entrevista do grupo focal com base no conhecimento prévio da literatura. Deste, ficaram definidas as perguntas norteadoras de cada grupo focal demonstradas no figura 2.

**Figura 2** – Imagem do quadro de perguntas norteadoras para conduzir o primeiro encontro dos dois grupos focais (pacientes hipertensos e/ou diabéticos, e agentes comunitários de saúde).

PERGUNTAS	
Pacientes	Agentes Comunitários de Saúde
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como é o dia de vocês?</li> <li>2. O que gostam de fazer?</li> <li>3. Como vocês entendem o diabetes e/ou hipertensão?</li> <li>4. A diabetes e/ou a hipertensão mudou sua vida? Se sim, como?</li> <li>5. Quais os desafios para seguir as recomendações dos profissionais de saúde?</li> <li>6. Como a unidade de saúde faz você se sentir? O que este ambiente representa para você?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como vocês enxergam o impacto do seu trabalho?</li> <li>2. Como é a rotina de trabalho?</li> <li>3. Quais os desafios do trabalho?</li> <li>4. Como é sua relação com a comunidade e quais os desafios deste relacionamento?</li> <li>5. Como vocês acreditam que seria possível melhorar a adesão dos usuários da unidade?</li> </ol>

Fonte: Macedo et. al. (2022)

Para o grupo focal, foram convidados 8 (oito) agentes comunitários da saúde das 2 (duas) equipes de saúde da família (ESF) da Unidade Docente Assistencial e 14 homens cadastrados nestas duas equipes e que tinham o diagnóstico de hipertensão e/ou diabetes. Todos os participantes concordaram em participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O grupo focal ocorreu em 2 dias diferentes e na estrutura da ESF. No primeiro dia, uma entrevista semiestruturada foi conduzida por duas mediadoras posicionadas entre os participantes numa conformação circular. No primeiro momento, foi realizada a entrevista somente com os usuários e em um segundo

momento apenas com os agentes de saúde. Após o grupo focal, foi realizada a transcrição das respostas e os trechos principais estão apresentados no figura 3 e 4.

**Figura 3** – Imagem do quadro de respostas dos agentes comunitários de saúde transcritas do grupo focal pelos pesquisadores.

Respostas do Grupo Focal com os Agentes Comunitários de Saúde
<p>“A gente acredita que é um impacto positivo na vida do paciente, seja ele hipertenso, diabético ou qualquer outra situação. A gente trabalha há mais de 15 anos em uma microárea só, então você vê a necessidade da família. Existe uma troca, eles confiam na gente e a gente dá o que podemos oferecer.”;</p> <p>“Eles veem na gente um apoio, porque a gente não percebe quando não tem um PSF, a agonia que é para tratar um doente[...]”;</p> <p>“Na verdade, a gente sabe tudo sobre eles. Sabemos as doenças que eles têm, as histórias, as qualidades. Eles têm aquela confiança na gente, sempre conversam com a gente. É como se a gente fosse um membro da família, a gente consegue perceber isso. Tem coisas que eles não querem nem dizer ao médico, eles conversam com a gente.”</p> <p>“Falta de material de trabalho. Falta tensiômetro. Às vezes vamos para área com o médico e não tem como levar, porque se levar da unidade, a unidade fica sem.”</p> <p>“Os que tomam insulina a maioria não sabem aplicar, o técnico precisa ir lá aplicar. Geralmente não tem alguém para aplicar neles, ou alguém para conferir.”</p> <p>“A alimentação é difícil. Por exemplo: só tomam chá, não pode tomar chá. Vai fazer o que? Porque ele não pode comer arroz e só gosta de comer arroz. E aí entra a dificuldade que temos que convencer o paciente que algumas comidas fazem mal.”</p> <p>“Você diz para o paciente diabético e hipertenso que ele precisa se alimentar saudável, mas ele só tem o dinheiro para comprar uma fubá.”</p> <p>“A maior dificuldade é a alimentação. Muitos hipertensos e diabéticos não cuidam da alimentação.”</p> <p>“Meu maior problema é convencer o paciente que ele precisa de tratamento. Esses dias um “Às vezes não tomam a medicação direito, alguns não sabem ler, aí trocam tudo, tomam de diabetes pensando que é de hipertensão.”</p>

Fonte: Macedo et. al. (2022)

Nestes trechos, ficou evidente a relação próxima e de confiança dos ACS com os usuários, uma vez que eles possuem conhecimento das enfermidades presentes na família e acompanham estas pessoas por muitos anos (NASCIMENTO; BORGES, 2021). Assim, os pacientes ficam mais confortáveis em relatar seus problemas pessoais e de saúde para os ACS, quando comparado com os demais profissionais de saúde. Acerca dos desafios de trabalho, os ACS afirmaram que, a falta de materiais é um dos principais impeditivos para o melhor exercício de suas funções. Outro desafio dos usuários, relatado pelos ACS, é a mudança de estilo de vida por questões financeiras ou por possuírem os maus hábitos durante toda a vida. Além disso, os usuários que são dependentes de cuidado de terceiros apresentam dificuldades, tais como tomar os medicamentos em seus horários pré-estabelecidos, fazer a aplicação correta da insulina e à falta de engajamento e conhecimento deste acompanhante. Para os ACS, a idade elevada e as questões culturais são um desafio para engajar estes pacientes, os quais são a população mais prevalente com hipertensão e/ou diabetes (BARROSO et. al., 2020; MELO et. al., 2016).



O baixo letramento em saúde também corrobora para a baixa adesão, uma vez que os usuários não possuem real conhecimento das consequências disto no seu tratamento (BARBOSA et. al., 2017; MARTINS et. al., 2020). Outro fator, é a falta frequente de medicação na unidade de saúde, o que afeta o engajamento no tratamento dos pacientes. Nascimento e Borges (2021), relataram desafios e problemas semelhantes aos encontrados neste estudo, porém trouxeram que somente ter o conhecimento desses fatores não impactava na adesão e engajamento dos usuários, o que demandava uma ação conjunta de toda a equipe e da gestão para encontrar uma solução.

**Figura 4** – Imagem do quadro de respostas dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos transcritas do grupo focal pelos pesquisadores.

Respostas do Grupo Focal com os Pacientes Hipertensos e/ou diabéticos
<p>“A hipertensão é problema cardíaco, é o que eu tenho.”</p> <p>“Vocês que tem pressão alta, evitem comer sal.”</p> <p>“Eu trabalho de vigilante, das 18h às 6h, rapaz, pra falar sério eu não dormia tanto antes, depois que comecei a trabalhar de vigia eu durmo o dia todo.”</p> <p>“Eu acordo 6h, me alimento e vou trabalhar, trabalho de pedreiro, trabalho pra mim mesmo.”</p> <p>“Muito do que eu fazia antes não faço mais, alimentação que eu me alimentava antes eu não me alimento mais.”</p> <p>“Os gastos, as coisas estão mais caras, a alimentação está mais cara, não ajuda.”</p> <p>“Mudou muita coisa, antes sentia tontura, zumbido, formigamento, esse tipo de coisa, hoje em dia melhorou bastante porque eu mudei o hábito de alimentação e outras coisas.”</p> <p>“Eu acho que as coisas estão num preço muito alto e o salário é muito pouco pra comprar a alimentação correta pra quem é hipertenso e diabético”</p> <p>“A maioria das coisas que ela [nutricionista em uma ação realizada na unidade] mostrou que quem tem pressão alta não pode comer, como eu, é a maioria das coisas que eles consomem, por questão de custo pra todo mundo, todos eles consomem mas não é porque quer, são as condições que têm, entendeu? Salsicha, calabresa, mortadela, são coisas que a sociedade “mais baixa” hoje têm acesso. Uma coisa que eles falaram, o leite Itambé que é uma bomba para a pressão, mas quem é aqui que não consome? É complicado.”</p> <p>“Na firma, por exemplo, eles dão café e almoço e café da noite, o que derem a gente come, ninguém sabe como é que faz, não deve ser comida boa, mas a gente nem pode controlar a nossa comida, quem está trabalhando vai ter que comer o que tiver.”</p> <p>“A gente se sente bem porque pelo menos ainda tem o melhor plano de saúde dos pobres, que é aqui, aqui e no Graciliano no posto de saúde que a gente vai!”</p> <p>“O atendimento aqui é ótimo, o pessoal é ótimo.”</p>

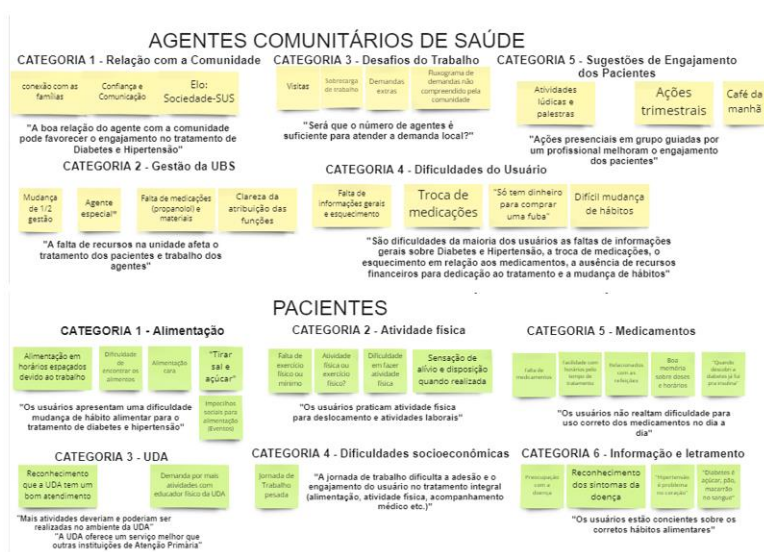
Fonte: Macedo et. al. (2022)

Na figura 4, ficou evidente que os usuários demonstraram conhecimento popular correto sobre a doença. Além disso, relataram a carga horária de trabalho alta como barreira para cuidar da saúde. O diagnóstico da hipertensão arterial e/ou diabetes exigiam mudanças nos hábitos alimentares, porém era uma alteração significativa na rotina deles, uma vez que são hábitos perpetuados durante toda a vida. Assim, o principal fator que dificulta uma adesão ao tratamento não medicamentoso é a mudança de hábitos alimentares, porque os alimentos considerados saudáveis têm alto preço, não sendo acessíveis para eles. Um ponto positivo relatado pelos usuários foi a boa relação com a unidade de saúde, uma vez que sentem acolhimento neste local.



Após esta transcrição dos grupos focais, os pesquisadores realizaram uma oficina para aplicar o *KJ method* (SCUPIN, 1997), o qual serve para sintetizar as informações das entrevistas em tópicos. Os pesquisadores do projeto aplicaram o método num aplicativo de projetos, o qual permite organização e visualização destes tópicos, conforme apresentado na figura 5.

**Figura 5** – Imagem da ferramenta e dinâmica de síntese da transcrição das informações coletadas nos dois grupos focais em temas e hipóteses, feita num aplicativo de projetos.



Fonte: Macedo et. al. (2022)

A partir destes temas, foram formuladas hipóteses para cada um deles, as quais foram validadas num segundo dia de entrevista semiestruturada com os mesmos agentes de saúde e pacientes. Após o segundo encontro, foi realizada uma nova oficina para sintetizar e organizar as falas dos agentes comunitários de saúde e dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos. As hipóteses estão organizadas no figura 6.

Após esta etapa de levantamento de hipóteses, a equipe de pesquisadores realizou uma nova oficina para síntese e priorização de uma ou duas hipóteses. Esta definição foi feita com base na votação entre os 4 pesquisadores. A hipótese escolhida foi a relacionada a dificuldade dos usuários de mudar o hábito alimentar, pois este fator foi citado tanto pelos ACS como pelos usuários. Desta forma, a equipe de pesquisadores iniciou as reuniões para desenvolvimento da ideia de solução para este problema.

**Figura 6** – Imagem da ferramenta e dinâmica de síntese da transcrição das informações coletadas nos dois grupos focais em temas e hipóteses, feita num aplicativo de projetos.

Hipóteses do Grupo Focal de Agentes Comunitários de Saúde
<p>A boa relação do agente com a comunidade pode favorecer o engajamento no tratamento de diabetes e hipertensão.;</p> <p>A falta de recursos humanos e materiais prejudica o acompanhamento dos pacientes.; será que o número de agentes é suficiente para atender a demanda local?</p> <p>A falta de letramento em saúde, de recursos financeiros e a dificuldade de mudança de hábitos dos usuários são uma barreira para adesão ao tratamento completo de diabetes e hipertensão.;</p> <p>Ações temáticas presenciais em grupo guiadas por profissionais da área melhoram o engajamento dos pacientes.;</p>
Hipóteses do Grupo Focal de Usuários
<p>Os usuários apresentam uma dificuldade mudança de hábito alimentar para o tratamento de diabetes e hipertensão.;</p> <p>Os usuários praticam atividade física para deslocamento e atividades laborais.;</p> <p>A UDA oferece um serviço melhor que outras instituições de Atenção Primária. Assim, mais atividades deveriam e poderiam ser realizadas no ambiente da UDA.;</p> <p>A jornada de trabalho dificulta a adesão e o engajamento do usuário no tratamento integral (alimentação, atividade física, acompanhamento médico etc.).;</p> <p>Os usuários não relatam dificuldade para uso correto dos medicamentos no dia a dia.;</p> <p>Os usuários estão conscientes sobre os corretos hábitos alimentares.</p>

Fonte: Macedo et. al. (2022)

A primeira reunião foi para desenvolver as perguntas norteadoras da fase de ideação. Estas perguntas iniciam com “Como nós podemos...?”. As perguntas foram levantadas livremente e a equipe selecionou as mais viáveis de serem aplicadas. Em seguida as perguntas passaram por mais uma síntese, chegando a “Como nós podemos tornar a mudança de hábitos alimentares acessível?”. Assim, após a pergunta selecionada, foi realizado um turbilhão de ideias de soluções possíveis levantadas livremente pela equipe e depois votada pelos pesquisadores com base na viabilidade de aplicação.

Este processo de ideação e de criação do protótipo é uma fase importante do *Design Thinking*, pois evita tensões para aplicação da metodologia bem como uma solução desejável pelo usuário e não somente viável tecnicamente. Altman, Huang e Breland (2018), relataram na sua revisão sistemática, que a maior parte dos autores de artigos sobre *Design Thinking* para soluções na saúde, não estavam realizando as fases de ideação e prototipação com a participação dos atores envolvidos no problema. Isto, criava um risco de aceitabilidade pelo usuário e da inviabilidade técnica identificada pelos profissionais.

A proposta de solução foi um “Projeto de extensão de um acompanhamento nutricional para este público”. Este projeto seria realizado por profissionais de Nutrição para oferecer atendimento, orientação e suporte nutricional para os pacientes diabéticos e hipertensos da unidade. Assim, a mudança de hábito alimentar seria acessível para este público da unidade. Mas, para aplicar esta solução, teríamos que apresentar a ideia para

alguns docentes da Faculdade de Nutrição, para os residentes da equipe multiprofissional e outros profissionais da unidade. Assim, em outra oficina, a equipe desenvolveu o protótipo do projeto num formato de apresentação curta e interativa.

Para avaliar o protótipo foi escolhida a matriz de captura de feedback (BEYHL et al., 2016). Ela consiste em quatro quadrantes (elogios, críticas, questionamentos e ideias). Cada pessoa que assistiu a apresentação e preencheu uma matriz de captura de feedback. A proposta foi apresentada para oito profissionais da unidade de saúde: três ACS, uma nutricionista do NASF, três residentes multiprofissionais e uma enfermeira; bem como duas professoras universitárias da faculdade de nutrição. Após a apresentação, cada ouvinte apresentou a sua matriz para a equipe de pesquisadores.

Na figura 7 estão apresentadas todas as respostas dos participantes da apresentação do protótipo. As repostas foram avaliadas pela equipe de pesquisadores em outra reunião, na qual foi sintetizado os dados de cada quadrante para serem incorporadas na solução. No quadrante “likes”, os ouvintes relataram o foco da solução nas necessidades do paciente, a relevância do tema e o formato de abordagem para resolver o problema. No quadrante de críticas, os ouvintes criticaram o foco da solução no atendimento individual e em ter somente o profissional de nutrição. No terceiro quadrante, os questionamentos foram relativos a justificativa do foco na alimentação, no atendimento individual, no formato de seleção dos pacientes e sobre o envolvimento do programa de saúde da família no projeto. No quarto quadrante, as ideias dos ouvintes para melhorar o projeto foram incluir uma equipe multiprofissional e atendimentos em grupo, oficinas temáticas de alimentação, integração com outros programas, e a visita domiciliar.

A equipe de pesquisadores percebeu após o teste do protótipo com os profissionais, que a solução atendia um problema relevante do público de hipertensos e/ou diabéticos, a qual poderia melhorar a qualidade de vida destas pessoas. Além disso, o Projeto de Extensão foi proposto com base nas necessidades e dores dos pacientes. Porém, a viabilidade técnica da solução depende da inclusão do projeto na programação das equipes de saúde da família. Outro desafio é a formação desta equipe multiprofissional. Os atendimentos em grupo, as oficinas e as orientações de alimentação na comunidade e durante as visitas domiciliares são viáveis. Os ajustes feitos pela equipe de pesquisadores, permitiram o equilíbrio dos desejos do usuário com a viabilidade técnica e financeira da solução, o que é essencial para a implementação efetiva de uma inovação. Kelley and

Kelley (2019), complementam que um processo de inovação ou uma nova ideia passarão por várias interações até sua conclusão.

**Figura 7** – Imagem das respostas da Matriz de Captura de Feedback dos 10 participantes do teste do protótipo da solução criada nesta pesquisa.

<p><b>LIKES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 – <del>Resposta:</del> não no controle da hipertensão e diabetes;</li> <li>2 – Gostei da abordagem desse assunto que é de grande importância para nossos pacientes;</li> <li>3 – Identificar quais as reais necessidades dos idosos; agregar os usuários na construção de uma condução terapêutica.</li> <li>4 – Ótima abordagem em relação ao assunto, mas tem muito a esclarecer.</li> <li>5 – Tema relevante, boa exploração sobre o tema, propriedade na justificativa.</li> <li>6 – Visão <b>multi</b> da integralidade em saúde.</li> <li>7 – Tema importante; facilitar o acesso da população a um atendimento/acompanhamento nutricional.</li> <li>8 – Apresentação, slides, relevância da temática.</li> <li>9 – Investigação da adesão, motivos que interferem no curso da doença.</li> <li>10 – Engajamento, oratória e possibilidade de assistência.</li> </ol>	<p><b>CRÍTICAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 – Envolvimento outros profissionais;</li> <li>2 – Acredito que só falando eles não absorvem muito; criar ideias para tentar mudar os hábitos desses pacientes;</li> <li>3 – Focar a solução no atendimento individual e fazer uma ligação direta consulta -&gt; melhoria na alimentação.</li> <li>4 – Sem resposta.</li> <li>5 – Ausência do envolvimento de nutricionista no planejamento do projeto, bem como das demais profissões.</li> <li>6 – Foco no atendimento individual.</li> <li>7 – Falta de envolvimento da equipe multiprofissional.</li> <li>8 – Sem resposta</li> <li>9 – Baseado em atendimento nutricional, DCNT ultrapassam apenas o atendimento nutricional.</li> <li>10 – Pensar <b>multiprofissionalidade</b></li> </ol>
<p><b>QUESTIONAMENTOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 – Como serão selecionados os pacientes? Qual será a participação da equipe da PSF? Grupos ou atendimento individual? Segmentos? Tempo?</li> <li>2 – Os hábitos são muito difíceis de mudar; A cultura também influencia muito, porém o mais irritante é a falta de condições para a compra dos alimentos.</li> <li>3 – sem resposta.</li> <li>4 – Desmistificar algumas rotinas que pacientes seguem devido a tradição de passada de geração a geração, exemplo, comida de milho aumenta a pressão. E a comida ou o sal posto no alimento? Sabemos que hoje está difícil se alimentar bem devido a condição financeira, isto é notório, então vamos à ideia.</li> <li>5 – A estratégia envolve apenas a alimentação?</li> <li>6 – Como chegaram a essa demanda, projeto inicial; alguma especialidade específica dos propositores.</li> <li>7 – Há uma dificuldade imensa para mudar hábitos de vida sem condições financeiras adequadas. Como seria a abordagem diante desses pacientes? As vezes a realidade dos pacientes acerca do tratamento med., dos hábitos alimentares não são fidedignas, necessitando um questionamento para realmente identificar algumas falhas no tratamento por parte dos pacientes.</li> <li>8 – Sem resposta</li> <li>9 – O público-alvo tem condição de locomoção? O horário de atendimento abrange o público?</li> <li>10 – É possível pensar no projeto enquanto extensão? Alimentação saudável está restrita à nutrição?</li> </ol>	<p><b>IDEIAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 – Capacitar profissionais; marcar para repassar o projeto com outros membros da equipe; Encaminhamento dos profissionais de saúde para o grupo (?); Oficinas para profissionais.</li> <li>2 – Para hipertensos o sal de ervas seria uma ideia legal; mostrar para os pacientes ideias baratas de alimentos que eles possam usar no seu dia a dia; promover oficinas para esses pacientes para que eles possam aprender a fazer alimentos.</li> <li>3 – Atividades em grupo; outros métodos de tratar o tema como oficinas de culinária; Oficinas de “matemática” ou algo parecido para lidar melhor com o orçamento.</li> <li>4 – Porque não solucionar dando opções favoráveis financeiras para esses pacientes diabéticos e hipertensos, pois, tudo para diabéticos e para hipertensos é caro relativamente à renda dos pacientes; então dar opções de boa alimentação para as pessoas de baixa renda.</li> <li>5 – Incluir demais profissões no projeto, visto que o objetivo maior é a promoção da qualidade de vida; se atividades coletivas estiverem planejadas pensar na possibilidade de desenvolver ações no grupo de qualidade de vida da UDA; Incluir a temática de regime medicamentoso e necessidade de avaliação de níveis pressóricos e glicêmicos.</li> <li>6 – Antecipação da equipe <b>multi</b> para evitar informações equivocadas; integrar com outros projetos (qualidade de vida, horta, plantas medicinais).</li> <li>7 – Realizar visitas domiciliares para conhecer a realidade dos pacientes; Verificar outros fatores que possam estar influenciando na alteração dos índices pressóricos e glicêmicos; adesão farmacoterapêutica, interações medicamentosas, automedicação, falta no acompanhamento... trabalho em conjunto com o farmacêutico para desenvolver estratégias individuais para cada paciente melhorando a adesão aos tratamentos farmacológicos, tendo em vista que muitos pacientes não sabem ler, possuem um nível de entendimento menor; necessita de estratégias personalizadas.</li> <li>8 – Conhecer a realidade socioeconômica do público-alvo; atendimento multiprofissional.</li> <li>9 – Atendimentos multiprofissionais; Concesso ampliado de saúde, pensar em lazer, território, renda... convidar alunos de diversos cursos, para construção do grupo.</li> <li>10 – Pensar perspectivas multiprofissionais, expandindo a possibilidade de participação para outras profissões; pensar nas possibilidades de grupo; Se aproximar da realidade local para facilitar a horizontalidade do processo.</li> </ol>

Fonte: Macedo et. al. (2022)

## CONCLUSÃO

O presente trabalho relatou a aplicação do processo de *design thinking* combinado com a pesquisa-ação, a qual promoveu a participação dos vários atores envolvidos no problema permitindo diferentes pontos de vista. Os ACS e os usuários hipertensos e diabéticos foram os principais participantes da pesquisa, mas também foram ouvidos em diferentes fases do estudo outros profissionais da equipe de saúde.

Essas metodologias permitem abordar os desafios com uma perspectiva humana, mas também considerando os fatores técnicos e os fatores viabilidade da solução. Em relação a solução da proposta, os profissionais corroboraram a necessidade dos pacientes de ter o apoio e a orientação nutricional para mudança do hábito alimentar. Além disso, eles sugeriram algumas ações e ajustes para tornar o projeto executável e aplicável na realidade dos pacientes e dos profissionais. Assim, uma metodologia com a participação de todos os envolvidos torna mais viável a implantação de um projeto. O processo participativo promovido pelas metodologias foi eficiente para entender as causas e os desafios específicos dos usuários permitindo aos pesquisadores propor soluções atrativas e possíveis de serem aplicadas naquela realidade.

## REFERÊNCIAS

- ALTMAN M.; HUANG T. T; BRELAND J. Y. Design Thinking in Health Care. **Preventing Chronic Disease**. v. 15, e117, 2018.
- BARBOSA, J. M. V.; DE SOUZA, W. V.; FERREIRA, R. W. M.; DE CARVALHO, E. M. F.; CESSE, E. A. P.; FONTBONNE, A. Correlates of physical activity counseling by health providers to patients with diabetes and hypertension attended by the Family Health Strategy in the state of Pernambuco, Brazil. **Primary Care Diabetes**, v. 11, n. 4, p. 327-336, ago. 2017.
- BARROSO W. K. S. et. al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial - 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**.; v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.
- BEYHL, T.; GIESE, H.; PLATTNER, H.; MEINEL, C.; LEIFER, L. The Design Thinking Methodology at Work: Capturing and Understanding the Interplay of Methods and Techniques. In *Understanding Innovation*; **Springer Science**: Berlin/Heidelberg, Germany. p. 49–65, 2016.
- BJÖRGVINSSON, E.; EHN, P.; HILLGREN, P. Agonistic participatory design: working with marginalised social movements. **CoDesign**, v. 8, n. 2-3, p. 127-144, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em 08 out. 2021.
- HAESEBAERT, Julie et al. How to engage patients in research and quality improvement in community-based primary care settings: protocol for a participatory action research pilot study. **Research involvement and engagement**, v. 4, n. 1, p. 1-11, 2018.
- HAHN-GOLDBERG, S. et. al. Tool development to improve medication information transfer to patients during transitions of care: a participatory action research and design thinking methodology approach. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, v. 18, n. 1, p. 2170-2177, 2022.
- IDEO. *The Field Guide to Human-Centred Design*, Ed. IDEO, 2015.
- KELLEY, D.; KELLEY, T. *Confiança criativa: libere sua criatividade e implemente suas ideias*. **Alta Books**, 2019.
- LIN, Xiling et al. Global, regional, and national burden and trend of diabetes in 195 countries and territories: an analysis from 1990 to 2025. *Scientific reports*, v. 10, n. 1, p. 1-11, 2020.
- MARTINS, L. D. C. O.; CHAVES, R. G. R.; MOURÃO, I. S. S.; OLIVEIRA, J.; DE MENEZES, H. F.; DOS SANTOS, W. N. Perfil de pessoas com hipertensão atendidas na estratégia saúde da família em um município do nordeste brasileiro. **REVISA**, v.9, n.2, p. 188-198, 2020.
- MELO, J. D.; TREVISOL, D. J.; FERNANDES, N. B.; PEREIRA, M. R. Hipertensão arterial sistêmica e fatores associados na Estratégia Saúde da Família em Imbituba/SC. **Revista da AMRIGS**, v. 60, n. 2, p. 108-114, 2016.
- MEYER, J. Using qualitative methods in health related action research. **British Medical Journal**, v. 320, n. 7228, p. 178-181, 2000.

NASCIMENTO, K. C.; BORGES, L. M. Barreiras e facilitadores da adesão aos tratamentos na percepção de agentes comunitários de saúde. **Boletim Interfaces da Psicologia da UFRuralRJ**, v. 5, p. 67-80, 2021.

NIELSEN, L. *Personas-user focused design*. London: Springer, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Hypertension**. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>>. Acesso em 13 out. 2021.

PATTON, M. Q. Two decades of developments in qualitative inquiry: A personal, experiential perspective. **Qualitative social work**, v. 1, n. 3, p. 261-283, 2002.

PIERIN, A. M. G.; STRELEC, M. A. A. M.; MION JR., D. O desafio do controle da hipertensão arterial e a adesão ao tratamento. *In: Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar*. São Paulo: **Ed. Manole**. p. 275-289, 2004.

WALKER, D. H. T.; BOURNE, L. M.; SHELLEY, A. Influence, stakeholder mapping and visualization. **Construction Management and Economics**, v. 26, n. 6, p. 645–658, 2008.

ROCHA, M. L. F.; BORGES, J. W.; MARTINS, M. F. S. Adesão ao tratamento da hipertensão arterial entre usuários da estratégia saúde da família em um município do Piauí. **Revista APS**, v. 20, n. 1, p. 6-20, 2017.

SANTOS, T.B.M.; FREITAS, B.J.S.A. Adesão ao tratamento dietético em portadores de diabetes mellitus assistidos pela estratégia saúde da família. **Braspen Journal**. v. 33, n. 1, p. 76-85, 2018.

SCUPIN, R. The KJ method: A technique for analyzing data derived from Japanese ethnology. **Human organization**, v. 56, n. 2, p. 233-237, 1997.

TSCHIMMEL, K. Design Thinking as an effective Toolkit for Innovation. *In: ISPIM Conference Proceedings*. The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM). p. 1, 2012.

TURNBULL, A. P.; FRIESEN, B. J.; RAMIREZ, C. Participatory action research as a model for conducting family research. **Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps**, v. 23, n. 3, p. 178-188, 1998.

TAI, H. Design by exception: outliers, misfits and the design of extraordinary healthcare. **Ed. OCAD University**: Toronto. 2015.

*Recebido em: 08/11/2022*

*Aprovado em: 10/12/2022*

*Publicado em: 15/12/2022*