

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE DOURADOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* ENSINO EM SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL

**ATIVIDADE EDUCATIVA PAUTADA NA PROBLEMATIZAÇÃO COM O
ARCO DE MAGUEREZ**

DOURADOS-MS
2020

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE DOURADOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* ENSINO EM SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL

UBIRATAN RIBEIRO MARTINS NETO

ATIVIDADE EDUCATIVA PAUTADA NA PROBLEMATIZAÇÃO COM O ARCO
DE MAGUEREZ

DOURADOS-MS
2020

OS AUTORES:

Ubiratan Ribeiro Martins Neto

Graduado em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de Marília (2012). Especialista em Enfermagem do Trabalho e Gestão em Saúde do Trabalhador (2013). Atua na área de ensino em enfermagem como supervisor de estágio e orientação de trabalho de conclusão de curso. Mestrando do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Ensino em Saúde - UEMS (2020).

Vivian Rahmeier Fietz

Graduada em Nutrição pelo Instituto Metodista de Educação e Cultura (1987), mestrado em Nutrição Humana Aplicada pela Universidade de São Paulo (1998) e doutorado em Engenharia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas (2007). Atualmente é professor adjunto da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Tem experiência na área de Nutrição, com ênfase em Bioquímica da Nutrição, Fisiologia Humana e Dietoterapia. Atuando principalmente nos seguintes temas: avaliação do estado nutricional de populações, consumo de alimentos, educação nutricional, saúde, crianças, adolescentes e dados antropométricos. Inserida como docente permanente do programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino em Saúde, Mestrado Profissional (PPGES), linha de Pesquisa: Práticas Educativas em Saúde.

M347a Martins Neto, Ubiratan Ribeiro

Atividade educativa pautada na problematização com o arco de Magueréz / Ubiratan Ribeiro Martins Neto. – Dourados, MS: UEMS, 2020.

49p.

Produção Técnica (Mestrado) – Ensino em Saúde –
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, 2020.

Orientadora: Prof. Dra. Vivian Rahmeier Fietz.

ISBN: 978-65-86308-39-6.

1. Educação em saúde 2. Pressão arterial 3. Promoção da
saúde 4. Atenção básica I. Fietz, Vivian Rahmeier II. Título

CDD 23. ed. – 616.1

LISTA DE QUADROS:

Quadro 1- Planejamento do processo educativo.

Quadro 2– Problemas levantados pelos participantes do processo educativo.

Quadro 3- Pontos-chaves levantados pelos participantes do processo educativo.

Quadro 4 – Objetivo e conteúdos educacionais presentes nos infográficos.

Quadro 5 – Referências teórico utilizado na construção dos infográficos.

LISTA DE IMAGENS:

Figura 1- Processo de ensino-aprendizagem pautado na problematização com o Arco de Maguerez.

Figura 2- Processo de ensino-aprendizagem pautada na problematização com o Arco de Maguerez.

Figura 3 -*Storyboard* referente a confecção dos infográficos.

Figura 4– Infográfico 1.

Figura 5– Infográfico 2.

Figura 6– Infográficos 3 e 4.

Figura 7– Infográficos 5, 6, 7, e 8.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	07
1. INTRODUÇÃO.....	09
2. PERCURSO METODOLÓGICO.....	11
3. PROCESSO EDUCATIVO.....	13
3.1 Planejamento do processo educativo.....	13
3.2 Realização das oficinas.....	14
3.3 Oficina Educativa 1 – Observação da realidade.....	14
3.4 Oficina Educativa 2 – Pontos-chave.....	18
3.5 Oficina Educativa 3 – Teorização.....	21
3.6 Oficina Educativa 4 – Hipóteses de solução.....	24
3.7 Oficina Educativa 5 – Aplicação à realidade.....	26
4. TECNOLOGIA EDUCACIONAL INFOGRÁFICA.....	31
4.1 Definição dos objetivos e conteúdos educacionais dos infográficos.....	32
4.2 Reunião dos Materiais Disponíveis.....	32
4.3 Estruturação dos Dados Coletados.....	34
4.4 Preparação do Material.....	35
4.5 Aplicação dos Infográficos.....	42
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
6. REFERÊNCIAS.....	46

APRESENTAÇÃO:

O presente produto educativo intitulado como “Atividade educativa pautada na problematização com o arco de Maguerez”, se constitui um relatório técnico realizado no curso de Pós-Graduação Stricto Sensu Ensino em Saúde – Mestrado profissional (PPGEES) da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS).

O principal objetivo foi realizar um processo educativo entre profissionais de saúde de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) com o intuito de problematizar, teorizar e construir uma tecnologia educacional a partir das necessidades de pessoas hipertensas e cadastradas no Hiperdia do respectivo serviço de saúde. Ainda objetivou-se discutir sobre as necessidades voltadas para a assistência e ressaltar a educação em saúde para as pessoas hipertensas e, assim, construir com os profissionais da Atenção Básica de Saúde, estratégias para desenvolvimento de competências clínicas frente a temática.

O processo educativo se iniciou com o levantamento de dados junto aos hipertensos cadastrados no HIPERDIA. Por meio dos dados identificou-se as principais necessidades frente ao tratamento da hipertensão arterial (HA) com o foco na prevenção da Doença Renal Crônica (DRC).

Na sequência foi elaborado e aprovado o curso de extensão “Prevenção da Doença Renal Crônica e Promoção da Saúde para Hipertensos”, o qual foi executado a partir dos resultados encontrados, gerados a partir da pesquisa inicial realizada entre participantes hipertensos. Por meio dessa atividade foi possível caracterizar o público hipertenso e suas necessidades. Chamou atenção que questões como o conhecimento prévio insuficiente sobre a adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso, além de informações incipientes e até mesmo inexistentes em relação a DRC, associado ao comportamento, ou estilo de vida, de risco foram considerados os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento da injúria renal e sua cronicidade.

As atividades foram realizadas por meio de cinco oficinas educativas, envolvendo os seguintes profissionais: agentes comunitários em saúde (ACS), dentista e farmacêutico.

Destaca-se que todos são pertencentes a unidade de saúde UBS-Santo André de Dourados-Mato Grosso do Sul (MS), sendo o foco principal os ACS, pois estes, apesar da necessidade de distanciamento social, mantinham comunicação com os pacientes

hipertensos, seja de maneira presencial, mas, sobretudo pelas tecnologias remotas, como por exemplo pelo *WhatsApp*.

As oficinas educativas aconteceram de maneira presencial, respeitando todas as recomendações do Ministério da Saúde para evitar a disseminação do SARS-COV-2. Para tanto, todos participantes mantiveram distanciamento mínimo de 1,5 metros, usaram máscaras cirúrgicas ou com filtro de PFF2 sem válvula respiratória e não ocorreu o compartilhamento de objetos.

As oficinas educativas foram pautadas na metodologia de ensino da problematização por meio do Arco de Maguerez, sendo o mesmo utilizado para problematizar, teorizar e buscar solucionar os problemas levantados pelos participantes a partir das necessidades apresentadas, pelo pesquisador, sobre as questões referidas pelas pessoas hipertensas, que foram entrevistadas anteriormente.

Empregou-se a problematização com o Arco de Maguerez para possibilitar que os participantes construíssem conhecimentos e aplicassem junto ao público hipertenso cadastrados no HIPERDIA da UBS-Santo André. Além disso buscou-se proporcionar o desenvolvimento do senso crítico-reflexivo com a valorização e ampliação dos conhecimentos prévios e aplicação do novo saber no contexto vivenciado.

A presente produção técnica educacional apresenta caminhos para o desenvolvimento do ensino em saúde junto a profissionais da atenção básica com vistas a fortalecer as práticas educativas junto as pessoas hipertensas em relação ao tratamento medicamentoso, não medicamentoso, prevenção da DRC e construção e aplicação de uma tecnologia educacional.

1. INTRODUÇÃO:

A problematização com o Arco de Maguerez é uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem que propicia uma formação crítico-reflexiva dos profissionais de saúde, uma vez que articula teoria com os problemas extraídos de uma realidade (SILVA *et al.*, 2020).

Desta maneira, a problematização se mostra, enquanto metodologia de ensino, comprometida com a necessidades dos sujeitos do processo educativo, dado que parte de uma realidade e retorna com ações contextualizadas a essa realidade (MACHADO; RODACOSKI; CALDARELLI, 2019).

O percurso de um ensino pautado na metodologia da problematização com o Arco de Maguerez favorece para que os participantes tomem consciência dos fenômenos sociais que estão imbricados no problema recortado da realidade. Nesse sentido, destaca-se que essa estratégia de ensino se ancora nos princípios da pedagogia de Freire, visto que este ressalta a importância do olhar crítico reflexivo sobre a prática dos envolvidos para assim significar a teoria (BERBEL, 2016).

Deste modo, o intuito da educação seria libertar-se da prática bancária, ou seja, sem transferir ou depositar conhecimentos, mas, criar condições para que ocorra a construção do conhecimento de modo a valorizar a realidade em que os educandos estão inseridos em seus respectivos contextos (FREIRE, 2015).

Ainda, o ensino a partir da problematização com o Arco de Maguerez pretende ser uma ruptura com a educação bancária e descontextualizada do ambiente vivenciado, aumentando a qualidade educacional para responder os problemas da realidade em que os sujeitos estão inseridos (LINO *et al.*, 2017).

Em relação ao cenário nacional, percebe-se a presença de práticas educativas verticais dentro dos serviços de saúde, onde ocorrem a transmissão de conhecimentos pouco ou nada articuladas com a realidade dos participantes (ALMEIDA; MOUTINHO; LEITE, 2014). Nesse sentido, evidencia-se ser necessário investir e construir tecnologias educativas que considerem e aproveitem as crenças das pessoas, seus aspectos sociais, culturais e a compreensão do indivíduo em relação a doença hipertensiva, bem como seus hábitos de vida atuais. Ainda é importante avançar em tecnologias que permitirão aos hipertensos se conscientizarem em relação à necessidade da adesão ao tratamento da HA (PARENTE *et al.*, 2016).

De acordo com as estatísticas, a HA é a principal etiologia da doença renal crônica (DRC) no Brasil, sendo que o número de pessoas, com mais de 18 anos e que apresentam

diagnóstico dessa patologia renal, está em torno de 3 a 6 milhões (MARINHO *et al*, 2017).

A DRC é caracterizada pelo comprometimento da função renal de modo progressivo e sem capacidade de reversão, ou seja, o comprometimento é acompanhado por uma lesão irreversível nas células do rim (MEIRA, 2017).

A maior consequência da DRC está associada com sua evolução para a Doença Renal em Estágio Terminal (DRET), devido ao seu caráter progressivo. Neste estágio será preciso uma terapia renal substitutiva (TRS) para manter a vida ou, ainda, o transplante renal. As TRS são a diálise peritoneal e hemodiálise (BRASIL, 2016).

Assim, hipertensos e com diagnóstico de DRC que não realizam o tratamento, estão suscetíveis a perderem a função renal e iniciar a hemodiálise. Como mencionado anteriormente, no Brasil a HA é o maior fator de risco para as pessoas desenvolverem DRC e evoluírem para DRET (BRASIL, 2014).

Nesse sentido, incorporar um estilo de vida e hábitos alimentares adequados, tem sido uma estratégia que apresenta melhores resultados no controle da HA e no desenvolvimento das comorbidades como a DRC, mas, para isso Machado *et al.* (2016) chamaram atenção para a necessidade de implementar ações educativas pautadas nas demandas dos usuários hipertensos.

Partindo do princípio de valorização das necessidades relacionadas às pessoas hipertensas frente a adesão ao tratamento, promoção de saúde e a prevenção da DRC, implementou-se um processo educativo dialógico com profissionais de saúde da atenção básica que realizam assistência direta e educação em saúde ao público hipertenso.

2. PERCURSO METODOLÓGICO:

Foi desenvolvida uma pesquisa-ação do tipo descritiva e com abordagem qualitativa a partir da experiência profissional vivida na Atenção Básica de Saúde. Todo o desenvolvimento da pesquisa foi realizado no município de Dourados, na UBS-Santo André. A amostra foi obtida por conveniência e saturação dos dados, sendo dividida em dois momentos distintos. Primeiro foi realizada a coleta de dados, por meio de questionário e entrevista audiogravadas, com as pessoas hipertensas que procuraram a unidade para atendimento no HIPERDIA. No segundo momento foi implementado um processo educativo com profissionais de saúde atuantes nessa UBS.

Durante a coleta de dados o pesquisador ficou em horário e tempo que aconteciam as consultas do HIPERDIA, ou seja, no período matutino das 07h até às 11h, as terças e quinta feiras, sendo ao final entrevistados 26 pessoas hipertensas. Os participantes eram convidados pelo pesquisador e após o aceite os mesmos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice A) e as perguntas norteadoras do questionário estão apresentadas no Apêndice B e das entrevistas no Apêndice C.

Cabe esclarecer que as entrevistas ocorreram de janeiro a março de 2020 no consultório de uma das enfermeiras da UBS-Santo André, por ser um ambiente acolhedor que garante conforto e privacidade aos participantes.

A partir do questionário e entrevistas, os dados foram tabulados e posteriormente analisados e incluídos no planejamento do processo educativo que ocorreu entre os profissionais de saúde da UBS-Santo André. Destaca-se que *a priori* seria realizado um projeto de extensão com as pessoas hipertensas da respectiva unidade de saúde, entretanto com a pandemia da COVID-19 e a necessidade de proteção da população de risco, optou-se por desenvolver um processo educativo com os profissionais de saúde. Após essa mudança o trabalho foi reencaminhado ao comitê de ética e pesquisa com seres humanos (CESH) sendo aprovado com o parecer de número: 4.329.551.

As oficinas educativas foram executadas no módulo presencial, as terças e quintas feiras dos meses de outubro e novembro de 2020, com carga horária média de 80 minutos cada. As oficinas foram planejadas e executadas de acordo com a metodologia da problematização com o Arco de Maguerez.

O processo educativo foi realizado na sala recepção da UBS às terças e quintas feiras entre 7:15 as 8:35 em formato de oficinas, seguindo a proposta metodológica do

Arco de Maguerez. Os participantes do processo educativo foram: 9 ACS, um farmacêutico e um odontólogo, sendo todos do sexo feminino.

Escolheu-se a sala de recepção, pois previamente os profissionais da UBS realizaram as medidas de distanciamento entre as cadeiras, o ambiente possui janelas e portas que contribuem na circulação do ar e também por não receber usuários naquele local, uma vez que estes estão aguardando atendimento em tendas externas que foram montadas para pessoas com suspeita ou diagnóstico da COVID-19. Foi pactuado o uso de máscara cirúrgica entre todos os presentes e não haver compartilhamento de objetos.

O processo educativo foi submetido na plataforma SIGPROJ para pró reitoria de extensão da UEMS como curso de extensão no edital nº 001/2020, sendo aprovado pelo protocolo 358523.1950.337104.15082020.

A avaliação das oficinas educativas foi formativa, sendo empregado o diário de campo do pesquisador, relatos dos participantes, interação e um questionário discursivo respondido ao final do processo educativo.

Assim, após o desenvolvimento do processo educativo, foi elaborado o presente Relatório Técnico, de forma sistemática, enquanto produção educacional, sendo apresentada a implementação das oficinas educativas e a construção e aplicação de uma tecnologia educacional infográfica.

3. PROCESSO EDUCATIVO:

3.1 Planejamento geral do Processo Educativo:

Para desenvolver o planejamento do processo educativo seguiu-se as etapas do Arco do Maguerez adaptadas por Berbel (2012), sendo elas: observação da realidade; pontos chaves; teorização; hipóteses de solução; e aplicação da realidade.

A competência trabalhada foi o apoio no cuidado à pessoa com doença crônica a partir da educação em saúde com foco na hipertensão e prevenção da DRC. Tal competência pautou-se no caderno de atenção básica número 35 do Ministério da Saúde intitulado como “Estratégia para o cuidado com a pessoa com doença crônica” (BRASIL, 2014).

O processo educativo foi nomeado como: prevenção da doença renal crônica e promoção de saúde para pessoas hipertensas. O objetivo geral foi construir conhecimentos e soluções junto aos profissionais da atenção básica a partir das necessidades coletadas entre as pessoas hipertensas.

Para avaliar todo o processo de ensino-aprendizagem empregou-se diário de campo durante as oficinas para registrar: interação dos participantes; reflexões; e conhecimentos construídos ao longo das etapas propostas pelo Arco de Maguerez.

No Quadro 1 está resumida a apresentação geral do processo educativo em relação ao título, competência, objetivo geral e metodologia de ensino. As mesmas foram utilizadas durante todo processo de ensino-aprendizagem e explica-se que os objetivos específicos, sendo diferentes, serão apresentados no decorrer do desenvolvimento das oficinas educativas.

Quadro 1 – Planejamento do processo educativo, outubro e novembro de 2020, Dourados, MS.

Título: Prevenção da Doença Renal Crônica e Promoção da Saúde para Hipertensos	
Competência:	<ul style="list-style-type: none">• Apoio no cuidado para pessoas com doença crônica a partir da educação em saúde com foco na hipertensão e prevenção da DRC
Objetivo:	<ul style="list-style-type: none">• Construir conhecimentos junto aos profissionais da atenção básica frente as necessidades coletadas com as pessoas hipertensas.
Metodologia de Ensino:	<ul style="list-style-type: none">• Problematização com o uso do Arco de Maguerez.
Avaliação Formativa:	<ul style="list-style-type: none">• Produções durante as etapas elencadas no Arco de Maguerez;• Interação e reflexões;• Questionário respondido ao final.

Fonte: Do Pesquisador (2020)

3.2 Realização das Oficinas Educativas:

A seguir serão descritas o desenvolvimento das cinco oficina que ocorreram junto aos profissionais de saúde da UBS-Santo André nos meses de outubro e novembro de 2020. Ressalta-se que o curso de extensão foi recomendado sob protocolo 358523.1950.337104.15082020 e também está aprovado no CESH.

Cabe explicar que a UBS-Santo André, local da coleta de dados e do processo educativo, constitui-se no período de pandemia da COVID-19 uma unidade de atendimentos presenciais exclusivos a pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado do SARS-COV-2 e assim os atendimentos do HIPERDIA estão suspenso na unidade.

A necessidade do curso adveio dos profissionais da UBS que estão realizando teleatendimentos e visitas domiciliares aos usuários hipertensos da área de abrangência da unidade.

Para desenvolver o processo educativo os participantes utilizaram máscara cirúrgica ou com filtro de PFF2, mantiveram distanciamento de no mínimo 1,5 metros e não ocorreu o compartilhamento de objetivos (BRASIL, 2020).

3.3 Oficina Educativa 1: Observação da realidade

Na metodologia da problematização com o Arco de Maguerez um recorte da realidade é elencado e torna-se ponto de partida do processo de ensino-aprendizagem. O educador direciona a forma de observar a realidade e estimula a problematização entre os educandos e estes elegem problemas a serem teorizados e resolvidos (BERBEL, 2012).

A observação da realidade ocorreu primeiramente pelos relato de todos os profissionais de saúde, participantes do processo educativo, em relação as percepções sobre o acompanhamento dos usuários hipertensos cadastrados na UBS em tempos de pandemia da COVID-19 em que estão utilizando os teleatendimentos e visitas domiciliares.

Posteriormente o pesquisador apresentou aos profissionais de saúde da UBS os dados sociodemográficos e clínicos coletados com as pessoas hipertensas cadastradas no HIPERDIA e as necessidades frente a prevenção da DRC identificadas nas entrevistas.

Objetivos Específicos da Oficina 1

1 – Contextualizar e sensibilizar os participantes sobre as necessidades das pessoas hipertensas;

2 – Possibilitar a comunicação entre os participantes para relatarem suas impressões frente a prevenção da DRC e adesão ao tratamento de pessoas hipertensas;

3 – Elaborar dois problemas com os profissionais de saúde considerando a coleta de dados realizada entre os hipertensos.

Estratégia de ensino:

Diálogo crítico-reflexivo.

Destaca-se que o docente, ao imprimir um tom dialógico-reflexivo na relação pedagógica, abre caminhos para novas descobertas e possibilita a criação de espaços de ensino-aprendizagem estimuladores da autonomia, das habilidades e das atitudes críticas e reflexivas do estudante, ao longo de sua formação (LIMA *et al.*, 2016, p. 660).

Desenvolvimento das atividades:

Para iniciar a primeira oficina foi realizada a leitura do objetivo geral do processo educativo e fomentada discussão sobre a importância de se trabalhar essa temática a partir de perguntas que estimulou a fala dos participantes. Em seguida foi elucidado sobre os pontos da metodologia de ensino da problematização com o Arco de Magueréz.

Posteriormente foi solicitado aos participantes que relatassem acerca das percepções no tocante aos atendimentos das pessoas hipertensas cadastradas no HIPERDIA em meio a pandemia da COVID-19.

Os profissionais relataram que, no atual momento, as pessoas hipertensas, cadastradas na respectiva unidade, estão recebendo visitas domiciliares e teleatendimentos e foram orientados a procurarem uma nova unidade de saúde para realizarem o acompanhamento da doença hipertensiva.

Assim, pensando neste contexto e a partir desse cenário os participantes relataram, durante o diálogo, que estavam preocupados com as pessoas hipertensas, pois os mesmos não estavam procurando outras unidades de saúde, como tinha sido acordado e organizado, para realizarem as consultas do HIPERDIA.

Os participantes ACS falaram que durante as visitas nas casas de pessoas hipertensas, os pacientes afirmaram estar realizando a terapia medicamentosa da HA de modo irregular. Além disso, os ACS têm recebido relatos dos próprios hipertensos que o peso corporal aumentou muito na pandemia e que não têm feito atividade física regularmente.

Durante o diálogo com os profissionais de saúde também foi relatado que as pessoas hipertensas comentaram que não precisam realizar acompanhamento, pois a

receita dos anti-hipertensos tem validade de um ano, sendo situação que tem trazido preocupação devido às consequências da doença hipertensiva nas pessoas que não estão realizando o tratamento corretamente.

Algumas falas anotadas no diário de campo chamaram muita atenção:

- P.1 *“As medicações anti-hipertensivas possuem efeitos colaterais e como fica isso se os pacientes não estão realizando nenhum tipo de acompanhamento”.*
- P.2 *“Tem pessoa que fala que engordou 10 ou 20 quilos durante a pandemia e ainda não toma o remédio todo dia”.*
- P.3 *“Eu vejo o quanto o sal está presente na rotina das famílias dos cadastrados no Hiperdia. Além do sal utilizado para o preparado, ainda usam os temperos industrializados.”*
- P.4 *“Já fiz inúmeras visitas e as pessoas me falam que param de tomar a medicação porque não tem nenhum sintoma.”*

As falas e reflexões durante o diálogo com os participantes desvelou uma realidade preocupante, sabe-se que a hipertensão não controlada é a maior causa de hemodiálise no Brasil (SBN, 2018), principal causadora do desenvolvimento da DRC, bem como sua progressão aos níveis de DRET (BRASIL, 2014), sendo ainda um fator de risco para doenças cardiovasculares (SBC, 2016).

Além disso, estudos tem evidenciado que a HA contribui para o avanço da forma grave da COVID-19, dado que segundo uma pesquisa realizada na China com amostra final de 72314 prontuários evidenciou-se que a maioria das mortes e complicações são em pessoas idosas com hipertensão e doenças cardiovasculares (WU; MCGOOGAN, 2020).

Desta forma, em tempos de pandemia torna-se relevante o fortalecimento de ações interdisciplinares sobre a promoção da saúde com a população no intuito de reduzir os impactos negativos e promover a conscientização e das pessoas (JUNIOR SOUZA *et al.*, 2020).

Dando seguimento ao primeiro encontro, o pesquisador apresentou a análise dos dados coletados entre os hipertensos e, a partir das necessidades encontradas, foi construída a problematização com os participantes em relação as consequências acerca dos resultados exibidos.

Assim, no Quadro 2 estão apresentados dois problemas que os mesmos consideraram relevantes em relação ao processo de observação da realidade.

Quadro 2 – Problemas levantados pelos participantes do processo educativo, outubro e novembro de 2020, Dourados, MS.

Observação da Realidade:	
Problema 1:	Pessoas hipertensas não estão realizando o controle da pressão arterial e apresentam sobrepeso e obesidade.
Problema 2:	Pessoas hipertensas não aderem ao tratamento medicamentoso e desconhecem sobre a relação entre doença hipertensiva e DRC.

Fonte: Do pesquisador (2020).

Avaliação:

Durante a primeira oficina observou-se que os participantes dialogaram e houve uma participação ativa dos profissionais de diferentes categorias. Observou-se que ocorreu interação entre os presentes, ou seja, os participantes se mostraram críticos e reflexivos na construção dos problemas levantados.

O distanciamento entre os presentes, tamanho do ambiente e o uso de máscaras foram fatores que dificultaram um pouco a interação, porém os participantes se esforçaram para ser entendidos e interagirem entre si.

Observou-se que os problemas levantados pelos participantes estão correlacionados com a coleta de dados junto as pessoas hipertensas, realizada pelo pesquisador. Deste modo ficou evidente que os participantes valorizaram as necessidades dos seus usuários, visto que os problemas contemplaram aspectos referentes ao tratamento da HA, controle pressórico e relação da HA com a DRC.

Durante o levantamento e construção dos problemas os participantes colocaram suas impressões e construíram coletivamente. O pesquisador atuou norteando o diálogo e ajudou na escrita da versão final dos problemas que foram apresentados.

Os participantes consideraram que a observação da realidade foi importante para ampliarem os seus conhecimentos sobre a prevenção da DRC entre as pessoas hipertensas. Além disso, conseguiram visualizar que os hábitos de vida são pontos muito relevantes para estabelecimento e condução do tratamento da HA.

3.4 Oficina Educativa 2: Pontos-Chaves

Os pontos chaves, segunda etapa, da metodologia da problematização com o Arco de Maguerez, são oriundos dos problemas levantados durante a etapa anterior de observação da realidade.

Berbel (2012, p. 151) coloca que durante essa etapa ocorre a “reflexão sobre possíveis fatores determinantes maiores desse problema como preparação para a definição dos pontos-chaves do estudo”.

Sendo assim, os dois problemas elaborados e considerados relevantes pelos participantes do processo educativo, durante a observação da realidade, serão refletidos por todos os cursistas em relação aos fatores determinantes. O papel do educador é estimular o processo reflexivo (BERBEL, 2016).

Ainda o pesquisador atuou apenas na condução metodológica do processo de ensino-aprendizagem, sem realizar imposições de opinião na forma dos participantes compreenderem os problemas levantados (BERBEL, 2016).

O objetivo dessa etapa, pontos-chaves, é propiciar aos participantes a tomada de decisões e um processo de ensino analítico, crítico e reflexivo e que está alinhado à realidade observada e estudada (BERBEL, 2016).

A escolha dos pontos-chaves se deu em conjunto com todos os participantes. O pesquisador promoveu um diálogo explorando os problemas levantados na oficina anterior, e a partir destes originou-se os pontos-chaves.

Objetivo Específico da Oficina 2:

1 – Desenvolver pontos-chaves para compreender os aspectos que precisam ser teorizados frente aos problemas levantados.

Estratégia de ensino:

Diálogo crítico-reflexivo.

O diálogo proporcionou a construção e o estreitamento de vínculos, contextualizar o conteúdo teórico com referência no território e na leitura de mundo dos(as) educandos(as), bem como mediou estratégias pedagógicas que fortaleceram o conhecimento dialógico e plural (VIEIRA *et al.*, 2020, p. 20).

Desenvolvimento das atividades:

Para desenvolver a oficina educativa de implementação dos pontos chaves o pesquisador primeiramente fomentou uma reflexão dos conteúdos discutidos no primeiro

encontro, onde foi organizada a observação da realidade com o levantamento de dois problemas pelos participantes. Importante ressaltar que a equipe, sobretudo os ACS, conhecem a realidade dos hipertensos, sendo assim, a riqueza das discussões foi ainda maior e corroboraram com as questões referidas pelos hipertensos entrevistados.

Posteriormente os problemas impressos, foram entregues aos participantes, sendo solicitado que escrevessem os pontos-chaves que explicam os respectivos problemas. Berbel (2016) aconselha que essa fase seja realizada em pequenos grupos, porém devido ao SARS-COV-2 foi desenvolvida de forma individual.

Cada participante apresentou os seus pontos chaves e os demais membros teciam questionamentos e comentários e, em seguida foram realizadas discussões em conjunto sobre os problemas levantados pela equipe da UBS.

As principais reflexões foram em relação a necessidade de conscientizar as pessoas com HA acerca do uso diário dos anti-hipertensivos e realizar o controle regular dos valores pressóricos.

A equipe referiu que as informações são constantemente repassadas as pessoas cadastradas no HIPERDIA, porém os pacientes esquecem de tomar regularmente e também existem muitas crenças limitantes que dificulta o uso regular. Os participantes colocaram que as principais crenças estão relacionadas pela não aceitação da medicação de uso contínuo e também por medo de ter efeitos colaterais como desmaio ocasionado pela hipotensão. Esta dificuldade está associada ao fato da HA ser uma doença assintomática na maioria das vezes.

A discussão também avançou em relação ao tratamento não-medicamentoso, em que a equipe de saúde se sente preocupada, pois com a pandemia da COVID-19 a unidade não pode ofertar grupos de atividade física e educação em saúde. Abordaram sobre a necessidade de enfatizar durante as visitas domiciliares e teleatendimentos o controle do sódio, a prática da caminhada diariamente com uso de máscara e em locais sem aglomerações.

Após as discussões entre os participantes foram eleitos um conjunto de três pontos-chaves para o primeiro problema e quatro para o segundo, os quais estão apresentados no Quadro 3.

Quadro–3 Pontos chaves levantados pelos participantes do processo educativo, outubro e novembro de 2020, Dourados, MS.

Problemas	Pontos-chaves
Pessoas hipertensas não estão realizando o controle da pressão arterial e apresentam sobrepeso e obesidade.	Alimentação Inadequada.
	Dificuldade de acesso a unidade de saúde devido a pandemia da covid-19 para controlar a pressão.
	Desconhecem a importância da atividade física.
Pessoas hipertensas não aderem ao tratamento medicamentoso e desconhecem sobre a relação entre doença hipertensiva e DRC.	Não adere a terapia medicamentosa por ser uma patologia assintomática
	Esquecem de tomar a medicação diariamente.
	Não conhecem sobre a DRC e suas consequências.
	As práticas educativas em saúde estão incipientes.

Fonte: Do pesquisador (2020).

Os pontos-chaves construídos pelos participantes foram anotados pelo pesquisador e subsidiaram a teorização, próxima etapa a ser trabalhada na metodologia da problematização com o Arco de Maguerez.

Avaliação:

A presente oficina desvelou que os participantes estão preocupados em relação a saúde das pessoas com HA, uma vez que durante as discussões já tentaram articular soluções para serem implementadas durante a pandemia da COVID-19.

Durante a atividade individual os participantes apresentaram-se compenetrados para escrever em relação aos pontos-chaves, mostrando que estão comprometidos com o processo educativo e a saúde das pessoas com HA.

No momento da discussão ocorreu interação entre todos os participantes e estes realizavam comentários e complementavam as falas dos colegas. O pesquisador atuou norteando o foco da discussão.

As discussões entre os participantes foram direcionadas sobre alimentação saudável, atividade física, uso correto e racional do anti-hipertensivo, controle da pressão arterial, prevenção da doença renal crônica e necessidade de educação em saúde sistemática, o que esteve condizente com a temática abordada.

Observou-se que ocorreram dificuldades na escuta do colega participante, pois algumas pessoas tiveram que repetir duas ou três vezes suas falas para serem compreendidas. Esse problema adveio da necessidade de realizar o processo educativo

em um local amplo, com uso de máscara, distanciamento entre os presentes e ventilação com circulação de ar que gerava alguns ruídos no ambiente.

3.5 Oficina Educativa 3: Teorização

A etapa da teorização consiste no estudo e aprofundamento da investigação dos pontos-chaves elaborados a partir dos problemas. Nesse momento os participantes procuram respostas e soluções aos problemas levantados (BERBEL, 2016).

“Pretende-se com o estudo dar respostas ao problema extraído de uma parcela da realidade da saúde da população, ou, na melhor das hipóteses, encontrar/propor soluções para sua resolução.” (BERBEL, 2016, P. 115).

Objetivo Específico da Oficina 3:

1 – Construir conhecimentos a partir dos problemas e pontos-chaves levantados pelos participantes da atividade educativa.

Estratégia de Ensino:

Aula expositiva dialogada com uso de um material educacional impresso para cada participante.

Desenvolvimento:

Para implementar a teorização, o pesquisador elaborou um material educativo para nortear o diálogo, o que de acordo com SANTOS *et al.* (2018), possui a intencionalidade de promover maior interação entre os participantes, potencializar o processo de ensino-aprendizagem e minimizar as diferenças entre o conhecimento.

O material educativo impresso foi entregue a cada participante. Explica-se que a linguagem, imagens e layout do material foi elaborado em função da menor escolaridade entre os participantes e assim todos possam acompanhar o processo educativo e ter o devido entendimento.

Notou-se a necessidade de elaborar material para desenvolver e ampliar a construção do conhecimento entre os participantes e assim, o mesmo serviu de subsídio para promoção do diálogo.

Para construir esse material educativo o pesquisador considerou ainda os problemas levantados pela equipe a partir da observação da realidade, bem como os pontos-chaves que foram construídos pelos participantes.

Procurou-se conectar o objetivo geral do processo educativo, metodologia de ensino, dados coletados pelo pesquisador com as pessoas hipertensas e teoria dos problemas e pontos-chaves com intuito de manter todas as etapas do Arco de Maguerz interrelacionadas e de forma sistematizada.

Os conteúdos trabalhados por meio do material, compilado pelo pesquisador, foram: explicar os objetivos, metodologia e avaliação do presente processo educativo; explicação da metodologia da problematização com o Arco de Maguerz; principais condutas e tratamentos da HA; resumo sobre a fisiologia renal e a fisiopatologia da doença renal crônica; fases da doença renal crônica; terapia renal substitutiva; panorama geral dos dados coletados pelo pesquisador no questionário e entrevistas; interrelação entre HA, doenças cardiovasculares e mortalidade pela covid-19; relação entre doença renal crônica e síndrome respiratório aguda grave por covid-19 e ainda considerações sobre o programa HIPERDIA em tempos de pandemia e uso de teleatendimentos.

Foi empregue a aula expositiva-dialógica e utilizado o material impresso com intuito de potencializar a participação ativa de todos os participantes e contribuir com o aprendizado.

Os conteúdos presentes no material educativo impresso, foram trabalhados de acordo com a disposição cronológica apresentada ao longo do texto e esgotados até que nenhum participante tivesse dúvidas ou perguntas.

No transcorrer deste encontro os participantes tiveram oportunidade de relatar sobre suas experiências diante dos conteúdos retratados. Foi observado que a equipe realizou reflexões sobre implementar práticas educativas a fim de prevenir a DRC entre as pessoas hipertensas, sendo apontado sobre sugerir coleta de proteinúria pelo menos quatro vezes ao ano entre os hipertensos e realizar orientações mais enfáticas durante as visitas domiciliares.

Diante desse cenário notou-se que os participantes se mobilizarem para criar soluções frente aos conhecimentos que estavam sendo edificados durante a presente oficina educativa. Algumas falas, anotadas no diário de campo, estão apresentadas a seguir:

P.1 “Poderíamos organizar uma forma de colher proteinúria dos hipertensos 4 vezes ao ano.”

P. 2 “Acredito que seja muito importante avaliarmos os hipertensos pela proteinúria”

P. 3 “O exame de creatinina também é bem relevante”

P. 4 “E em relação aos hábitos de vida? Antes da pandemia os paciente já não seguiam corretamente.”

P.5 “Para promover hábitos de vidas saudáveis é necessário envolver alguma atividade em grupo e que ao mesmo tempo promova saúde mental. Tudo isso temos que planejar para o pós-pandemia.”

P.6 “Antes da pandemia muitos pacientes já não queriam pegar mais medicamentos, porque estava sobrando em casa. Esse estoque acontece porque que eles não estavam tomando corretamente.”

P.7 “A doença renal crônica é muito triste. E agora eu entendi que ela não acontece apenas com os pacientes que fazem hemodiálise. Ela pode ser silenciosa e ir progredindo.”

P.8 “Precisa ser divulgado que a doença renal crônica tem 5 fases. E que se a pessoa não cuidar ela pode desenvolver a doença”

Percebeu-se no transcorrer dessa oficina que os participantes realizaram inúmeras anotações, principalmente quando foi abordado sobre orientações importantes acerca do tratamento não-medicamentoso da hipertensão e também na fisiopatologia da DRC.

Algumas falas chamaram atenção do pesquisador, pois mostraram que aconteceu a ampliação do conhecimento prévio e isso foi notado com as reflexões e sínteses orais realizadas com o diálogo:

P. 1 “Antes eu não fazia ideia que a hipertensão era a principal causa da doença renal.”

P. 2 “Gente! Agora eu vejo que falar sobre a alimentação, peso, sono e atividade física e tão importante quanto do medicamento.”

P. 3 “Além da hipertensão ser uma doença silenciosa a doença renal crônica também é e o pior que estão correlacionadas.”

Avaliação:

Observou-se que na presente oficina os participantes associaram os conhecimentos adquiridos com a realidade que estão inseridos, uma vez que realizaram reflexões sobre a aplicação do conhecimento, como demonstrou nas falas apresentadas na seção anterior.

Durante a oficina os participantes compartilharam experiências vividas com pessoas hipertensas e associavam estas com a teoria apresentada e também com os pontos-chaves da etapa anterior.

Notou-se que ocorreu interesse pela oficina educativa, pois houve interação entre os participantes e respeito ao dialogar e escutar as opiniões dos pares. Cabe destacar que os pontos fortes foram as reflexões realizadas na tentativa de solucionar os problemas levantados.

Diante disso, a próxima etapa do Arco de Maguerez, denominado hipóteses de solução, poderia ser desenvolvida conjuntamente com a teorização, todavia não foi realizada porque estava programada uma nova oficina para esta etapa.

3.6 Oficina Educativa 4: Hipóteses de solução

Na continuidade do processo educativo a partir das etapas do Arco de Maguerez, segue para as hipóteses de solução. Nesse momento todo o conhecimento construído e reflexões realizadas subsidiam o levantamento de intervenções para transformar toda situação observada “mesmo que em pequenas proporções.” (BERBEL, 2016, P. 116).

Sendo assim, objetivou-se intervir no foco que constitui o problema levantado na primeira etapa do Arco de Maguerez e elaborar explicações para as hipóteses de soluções que forem realizadas (BERBEL, 2016).

Objetivo Específico da Oficina 4:

1 – Desenvolver uma tecnologia educacional em conjunto com os profissionais de saúde como proposta de solução aos problemas elaborados.

Estratégia de Ensino:

Diálogo crítico-reflexivo. De acordo com Lima *et al.* (2016, p. 660) “o diálogo entre professor e estudante é o guia fundamental para estimular a reflexão tanto no contexto teórico como no campo da prática.”

Desenvolvimento:

Na etapa de hipóteses de solução foi realizada uma revisão dialogada entre a observação da realidade (coleta de dados e relatos dos participantes), problemas levantados, pontos-chaves e teorização.

Em seguida os participantes relataram que a UBS se tornou uma referência para atender casos suspeitos e confirmados de covid-19, no entanto os ACS estão realizando teleatendimentos e visitas domiciliares as pessoas hipertensas cadastradas na unidade e programa HIPERDIA.

Dessa maneira os ACS informaram que seria importante uma tecnologia educacional que pudesse ser utilizada para promover orientação e também fomentasse o diálogo entre os ACS e os pacientes com HA.

Nesse contexto emergiu entre os participantes a elaboração de infográficos para telas de celulares como tecnologia educacional no intuito de contribuir com a conscientização das pessoas hipertensas e também fomentar o diálogo entre os hipertensos e profissionais de saúde e pudesse servir de ponte para a comunicação.

Os participantes da atividade educativa sugeriram que os infográficos fossem construídos pelo pesquisador, a partir das ideias e temas levantados e de acordo com os problemas e pontos-chaves elaborados durante o transcorrer do processo educativo, para que os mesmos possam ser disparados pelo *WhatsApp* dos hipertensos.

Deste modo, foram confeccionados 14 infográficos, pautando-se no marco teórico utilizado na teorização. As principais referenciais utilizadas foram: os manuais do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014; BRASIL, 2017; BRASIL, 2014), Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2016) e Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN, 2017).

Avaliação:

Notou-se que os participantes do processo educativo discutiram sobre possibilidades de aplicação dos conhecimentos adquiridos junto a população hipertensa da área de abrangência.

Nessa lógica os participantes sugeriram a elaboração de infográficos como tecnologia educacional, para serem compartilhadas por *whatsaap* junto ao público com HA. Isso mostrou que o processo educativo sensibilizou os participantes em relação a importância das práticas educativas em saúde.

A ação proposta conseguiu conciliar as necessidades identificadas na coleta de dados com os problemas e pontos-chaves levantados pelos participantes da equipe de saúde da UBS-Santo André, além de associar também com a teorização.

Posto isso, os participantes do processo educativo elaboraram como hipótese de solução a construção e aplicação dos infográficos para concretizar com ações voltadas para a realidade em que estão inseridos e tentar resolver os problemas levantados na primeira oficina educativa.

Observou-se durante a presente oficina educativa que os participantes discutiram os temas com entusiasmo e afinco e percebeu-se que a interatividade foi expressiva.

Algumas falas foram registradas e estão exibidas a seguir:

P.1 “É importante esse aprendizado ser passado as pessoas hipertensas. Acho que assim lembrarão de se cuidarem”.

P. 2 “Além do tratamento da hipertensão é bom falar sobre aferir a pressão regularmente e explicar sobre a doença renal crônica”.

P. 3 “Todos esses conhecimentos eu já tenho passado para meu marido que tem hipertensão. Acho que as imagens educativas vão ajudar muito as pessoas entenderem que precisam se cuidar”.

Os participantes solicitaram que as imagens educativas estivessem em sintonia tanto com as necessidades identificadas na coleta de dados, quanto com os problemas levantados pela equipe. Sob a ótica do pesquisador isso reflete que a equipe estava comprometida em alcançar os hipertensos cadastrados na unidade.

Sendo assim, foi possível planejar e implementar a próxima etapa da metodologia da problematização com o Arco de Maguerz, que trata da aplicação na realidade, pois emergiu uma tecnologia educacional concernente a temática abordada e que pode ser aplicada em tempos de pandemia da COVID-19, ou seja, percebeu-se que essa estratégia, proposta pelos participantes, se encaixou tanto para as necessidades de realizar a promoção da saúde e ainda a mesma pode ser utilizada, obedecendo a necessidade de distanciamento social.

3.7 Oficina Educativa 5: Aplicação a Realidade

Em relação a última etapa, aplicação na realidade, Berbel (2016, P. 117) coloca:

Na última etapa da Metodologia da Problematização os alunos analisam a aplicabilidade das hipóteses e elegem, com critérios de exequibilidade, urgência, prioridade ou outros aspectos, aquelas que julgam poder colocar em prática. Para colocar em prática uma ou mais hipóteses elaboradas, planejam a execução das ações pelas quais se comprometem. O que farão? Como farão? Quando? Com quem? De que necessitam para isso? Com que recursos já podem contar? Quais terão que obter? As ações deverão beneficiar a quem? Mais do que nas etapas anteriores, tomarão decisões apropriadas para situações específicas, exercitando o planejamento da ação e o senso de responsabilidade e compromisso social. Sem dúvida, um belo exercício de cidadania. E, para concluírem a etapa e o processo como em sua totalidade, registram tudo e analisam os resultados, sempre que possível.

Objetivo Específico da Oficina 5:

1 – Estabelecer um espaço crítico-reflexivo para discussão sobre a aplicação dos infográficos junto as pessoas hipertensas.

Estratégia de Ensino:

Diálogo crítico-reflexivo. “A relação pedagógica entrelaçada por um diálogo reflexivo cria oportunidades para que as situações reais e concretas dos serviços de saúde e da própria formação sejam elementos estimuladores da reflexão na formação...” (LIMA *et al.*, 2016, p. 660)

Desenvolvimento:

Os infográficos foram elaborados de acordo com as orientações relatadas pela equipe de saúde. As imagens educativas contemplaram a prevenção da hipertensão na tentativa de impedir o desenvolvimento e avanço da doença hipertensiva de quem já possuía hipertensão, além de auxiliar no cuidado dos demais familiares para que os mesmos tomem os devidos cuidados.

Para composição dos infográficos foram adquiridas figuras com um profissional em *design* e ainda utilizadas outras figuras em bancos de dados de imagens gratuitas, disponibilizadas na internet.

De maneira geral, os conteúdos das imagens educacionais abordaram sobre o tratamento medicamentoso da HA, controle regular dos valores pressóricos, tratamento não medicamentoso com ênfase nos hábitos de vida, alimentação adequada explicações sobre a DRC e sua relação com a hipertensão e a prevenção da DRC entre pessoas hipertensas.

Nessa oficina educativa discutiu-se sobre o tema de cada infográfico e cada participante realizou a explicação de um dos 14 que foram confeccionados. Ainda, foi disponibilizado um *folder* do Ministério da Saúde que fala sobre os 10 passos para uma alimentação adequada e saudável, considerando que esse tema é transversal da tecnologia educacional confeccionada (BRASIL, 2014). O *folder* foi lido em conjunto com todos os participantes e foram tiradas as dúvidas acerca dos conteúdos ali transmitidos. Percebeu-se que a análise dos conteúdos dos infográficos e do *folder* do Ministério da Saúde promoveram crescimento em relação ao ensino aprendizagem dos participantes.

Em relação ao compartilhamento dos infográficos foi acordado a necessidade de uma ordem para que sejam disparados, ou seja, começando pela prevenção, seguindo ao

tratamento medicamentoso e controle dos níveis pressóricos, avançando para os hábitos de vida e finalizando na explicação e prevenção da DRC.

Os participantes articularam também que os infográficos seriam divulgados no início e meio da semana, pelo *WhatsApp* dos pacientes, e, assim os profissionais ficariam disponíveis para dialogar sobre os temas transmitidos durante a semana. Explica-se que os infográficos estarão apresentados mais adiante.

Avaliação:

Os participantes demonstraram interesse em compartilhar as imagens educativas e dialogarem com as pessoas hipertensas acerca dos conteúdos apresentados, sendo que ocorreu interação entre todos os presentes.

Os profissionais organizaram uma lista de compartilhamento antes mesmo de acontecer a presente oficina educativa e apresentaram ao pesquisador. Entendeu-se que essa atitude demonstra envolvimento e compromisso com o processo educativo e, sobretudo preocupação com os pacientes.

A partir dos relatos pode-se notar que a equipe se sentiu valorizada, pois a tecnologia educacional contribuirá com o trabalho de educação em saúde na UBS-Santo André em meio a pandemia da COVID-19. Além disso, abordaram que se sentiram prestigiados por serem incluídos como organizadores e protagonistas na construção das imagens educacionais.

Durante a explicação dos conteúdos apresentados na tecnologia educacional infográfica pelos participantes ficou evidente que estes construíram conhecimentos acerca da temática discutida, uma vez que apresentaram firmeza na fala, entusiasmo e sempre um cursista complementava o colega naturalmente.

Em seguida será apresentado um resumo, por meio das Figuras 1 e 2, sobre o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos que foram construídos coletivamente seguindo a metodologia da problematização com o Arco de Magueréz.

Figura 1 – Processo de ensino-aprendizagem pautado na problematização com o Arco de Maguerez, outubro e novembro de 2020, Dourados, MS.



Fonte: Do Pesquisador (2020). Adaptado de Berbel (2012).

A figura 1 evidencia que os profissionais de saúde elegeram como problemas aspectos relacionados ao controle pressórico e aos hábitos de vida e elencaram que estes estão relacionados com as dificuldades de acesso ao serviço de saúde e também desconhecimento sobre o tratamento não medicamento. Nota-se que a construção e aplicação dos infográficos educacionais é uma estratégia de educação em saúde contextualizada com as necessidades das pessoas hipertensas da UBS.

Figura 2 - Processo de ensino-aprendizagem pautada na problematização com o Arco de Maguerez, outubro e novembro de 2020, Dourados, MS.



Fonte: Do Pesquisador (2020). Adaptado de Berbel (2012).

A partir do resumo apresentado por meio das Figuras 1 e 2 observou-se que os participantes levantaram problemas relacionados ao tratamento medicamentoso, não-

medicamentoso, controle pressórico, DRC e sua relação com a HA, estando em sintonia com as necessidades identificadas na coleta de dados.

Na etapa dos pontos-chaves realizaram reflexões importantes sobre os tempos de pandemia da COVID-19 e os impactos que isso tem gerado entre usuários hipertensos da UBS. Ainda, nessa etapa observou-se que os participantes já começaram a enfatizar sobre a importância das práticas educativas em saúde.

Desta forma emergiu uma tecnologia educacional infográfica que partiu dos participantes do processo educativo para estes aplicarem junto as pessoas hipertensas, inferindo-se que esse processo educativo cumpriu seu objetivo geral de oportunizar a construção de conhecimentos frente as necessidades coletadas pelo pesquisador.

4. TECNOLOGIA EDUCACIONAL INFOGRÁFICA

De acordo com Bottentuit Junior; Mendes; Silva, (2017), uma forma didática e criativa de compartilhar conteúdos educacionais é utilizando os infográficos, os quais podem ser disponibilizados, por meio das mídias digitais e até mesmo impressos.

Os infográficos têm por objetivo apresentar conteúdos educacionais de modo a sobressaltar os aspectos que são relevantes para compreensão das informações que estão sendo compartilhadas (FILATRO; CAIRO, 2015).

A utilização de infográficos no processo de ensino-aprendizagem mostra-se eficaz, pois consegue exibir os conteúdos educacionais de forma clara, concisa e atende as necessidades dos educandos (DORNELES *et al.*, 2020).

Nessa perspectiva os infográficos devem buscar a completude ao compartilhar uma informação e exibir grande quantidade de conteúdos compactados através da associação de texto e imagens. “Para isso, os infográficos investem em uma interface mais artística, que valoriza metáforas visuais para dar maior concretude à informação apresentada” (FILATRO; CAIRO, 2015, p. 349).

A estruturação dos infográficos possibilita que seja possível ocorrer a edificação do conhecimento por parte do público que está sendo destinado, uma vez que esses sujeitos apreendem os conteúdos de modo rápido. Ainda permitem que ocorra aprendizado de conteúdos complexos, visto que utiliza-se uma simbologia de fácil entendimento (SILVA; SANTOS, 2020).

Com isso, chega-se a percepção de que a conformação dos infográficos apresenta potencialidades para promover o acesso visual rápido e autossuficiente de informações, o que nos permite afirmar que são pertinentes na disseminação de informações assertivas sobre a pandemia de Covid-19 (SILVA; SANTOS, 2020, p. 93).

Nessa perspectiva refletiu-se que os infográficos também podem ser agentes potencializadores do aprendizado relacionado aos temas aqui trabalhados na promoção de saúde para pessoas hipertensas e prevenção da DRC.

A articulação entre textos e imagens para apresentar conteúdos educacionais despertam o interesse nos educandos pela leitura que representa um fator primordial para ocorrer a aprendizagem (SCHMITT *et al.*, 2019).

O infográfico pauta-se na representação óptica e estabelece uma ligação entre imagem e elementos verbais em uma produção comunicativa. Essa ligação acontece pelas

contribuições da tecnologia e também pela necessidade de apresentar conteúdos considerados complexos (ESCOBAR; SPINILLO, 2016).

Os infográficos educativos foram elaborados de acordo com a roteirização proposta por Filatro e Cairo (2015) seguindo 4 etapas: “1) definir os objetivos do infográfico e o conteúdo a ser apresentado; 2) reunir todos os dados disponíveis; 3) estruturar os dados coletados; 4) preparar esboços preliminares “ (FILATRO; CAIRO, 2015, p. 347).

4.1 Definição dos objetivos e conteúdos educacionais dos infográficos:

O objetivo e os conteúdos educacionais abordados nos infográficos foram estabelecidos em conjunto com os participantes do processo educativo na quarta oficina educativa. A equipe definiu que seria pertinente abordar as necessidades identificadas na coleta de dados entre as pessoas hipertensas, bem como os problemas e pontos-chaves levantados durante a primeira e segunda oficina educativa. A seguir (Quadro 4) estão apresentados os objetivos e conteúdo dos infográficos educacionais.

Quadro 4 – Objetivo e conteúdos educacionais presentes nos infográficos outubro e novembro de 2020, Dourados, MS.

Objetivo dos Infográficos	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar a conscientização frente ao tratamento da HA e a prevenção da DRC.
Conteúdos Educacionais dos Infográficos	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenção da HA; • Tratamento medicamentoso da HA; • Tratamento não medicamentoso da HA (Hábitos de Vida); • Controle dos níveis pressóricos; • Definição da DRC; • Consequências da DRC; • Tratamento da DRC; • Relação entre HA e DRC.

Fonte: Do Pesquisador (2020).

4.2 Reunião dos Materiais Disponíveis:

Para contemplar os objetivos e conteúdos educacionais utilizou-se como referencial teórico manuais do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014; BRASIL, 2014; BRASIL, 2017), 7ª diretrizes de HA da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2016) e Censo Brasileiro de Hemodiálise (2017).

Elegeram-se essas referências como guia norteador por serem diretrizes de saúde respeitadas no Brasil e por contribuírem com a promoção do autocuidado pelos profissionais de saúde focando no ensino para as pessoas com doenças crônicas.

As respectivas fontes também foram escolhidas por abordarem sobre conteúdos conceituais em relação ao diagnóstico e a patologia, melhorias importantes acerca dos hábitos de vida e aspectos de enfrentamento da patologia para prevenção de agravos.

Essa lógica vai de encontro com a proposta de Filatro e Cairo (2015, p. 347) em que “as fontes de dados e informações, a matéria-prima da infografia, devem ser confiáveis e de qualidade, pois não existe boa infografia sem bons dados de entrada.”

A seguir será apresentado (Quadro 5) parte dos conteúdos que foram extraídos das fontes supracitadas para confecções dos infográficos como tecnologia educacional que emergiu do presente processo educativo.

Quadro 5 – Referências teórico utilizado na construção dos infográficos, outubro e novembro de 2020, Dourados, MS.

Título / Autor e ano de publicação	Conteúdos Apresentados:
7ª Diretriz brasileira de Hipertensão arterial. (SBC,2016)	Tratamento da Hipertensão Arterial é dividido em medicamentoso e não-medicamentoso. No medicamentoso a pessoa deve tomar diariamente uma ou mais medicações da classe dos anti-hipertensivos. O tratamento não-medicamentoso está relacionado com os hábitos de vida: peso ideal para a altura; ingerir no máximo 2 gramas de sódio por dia; consumo restrito de álcool; e eliminar o tabaco. A Hipertensão Arterial quando não está controlada pode contribuir com o desenvolvimento de Doença Renal Crônica, Infarto Agudo do Miocárdio e Acidente Vascular Cerebral.
Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. (BRASIL, 2014).	A hipertensão arterial descontrolada representa 13% das causas de óbitos mundial. O tabagismo deve ser eliminado, pois representa um fator de risco para o descontrole dos níveis pressóricos. O consumo máximo de álcool para homens é de 30 gramas e mulheres são 15 gramas. A ingestão excessiva de álcool está relacionada a pior prognóstico nas doenças crônicas. O consumo de sal em pessoas hipertensas não pode exceder 2000 mg o que corresponde a uma colher de chá. É relevante que as pessoas que possuem diagnósticos de doenças crônicas compreendam suas enfermidades e que sejam motivadas para enfrentar sua patologia e reconhecer sinais de complicações. As pessoas com doenças crônicas também devem compreender acerca das mudanças no estilo de vida.

	O autocuidado deve ser de responsabilidade tanto das pessoas com doenças crônica, quanto das equipes de saúde que acompanham esses indivíduos.
Guia Alimentar: 10 passos simples para uma alimentação saudável BRASIL (2017)	“Prefira sempre alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados. Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades. Limite o consumo de alimentos processados. Evite alimentos ultraprocessados, que são aqueles que sofrem muitas alterações em seu preparo e contêm ingredientes que você não conhece. Avalie as informações que chegam até você e aconselhe seus amigos e familiares a fazerem o mesmo” (BRASIL, 2017, p. WEB)
Diálise no Brasil: Cenário atual e desafios. SBN (2018)	No Brasil existem mais de 122000 pessoas em diálise e a hipertensão arterial representou o principal diagnóstico de base para os indivíduos iniciarem hemodiálise no Brasil, representando 34% dos casos.

Fonte: Do Pesquisador (2020).

4.3 Estruturação dos Dados Coletados:

Os dados coletados a partir dos referenciais teóricos foram organizados conforme propõe Filatro e Cairo (2015) na categoria local e tempo. O local foi representado pelos domicílios dos usuários de saúde e consultórios da UBS. O tempo, em todos os infográficos, foi determinado pelo presente.

No tocante a diagramação foram estabelecidos dois formatos aos infográficos, sendo dos tipos de processo e de sequência. De acordo Filatro e Cairo (2015) no diagrama formatado para processos são estabelecidas interações no decorrer do espaço e tempo e no diagrama em formato de sequência são expostas uma cadeia de intervenções e ligações.

Desta maneira, elaborou-se seis infográficos diagramados por processo, em que foram inseridas duas cenas que apresentaram um diálogo entre um profissional de saúde e um usuário hipertenso da UBS. O momento dialógico desenvolveu-se em uma visita domiciliar ou em uma consulta, sendo utilizadas imagens, textos dentro de balões como para história em quadrinhos e título de apresentação do tema.

Construiu-se também sete infográficos diagramados por sequência, sendo inseridas duas figuras relacionadas aos conteúdos apresentados. Para organizar cronologicamente as ações exibidas foram utilizados numerais romanos ou textos destacados em negritos e acompanhados com números cardinais.

Além disso, foram desenvolvidos dois infográficos mistos, sendo cada um composto na primeira parte por diagrama de sequência e a na segunda parte diagramado por processos.

No que tange a escolha da mídia mais adequada optou-se pelo tipo mídia estática para dispositivos móveis, no qual as informações são disponibilizadas “de uma só vez, instantaneamente” (FILATRO; CAIRO, 2015, p. 348).

4.4 Preparação e Construção dos Infográficos:

Cada infográfico foi planejado para ser independente um do outro, porém se complementam por apresentarem conteúdos educacionais que estão interrelacionados. Por conseguinte, empregou-se uma ordem cronológica pensando nos objetivos da tecnologia educacional e os conteúdos a serem apresentados, sendo todos pactuados pelos participantes do processo educativo.

Primeiramente foi realizado um esboço textual no bloco de notas do *Windows* sobre os conteúdos que seriam abarcados nos infográficos, tendo como ponto de partida as orientações dos participantes do processo educativo, ou seja, necessidades dos usuários hipertensos e problemas e pontos-chaves.

O esboço confeccionado foi classificado em conteúdos educacionais a serem apresentados nos infográficos. Desta maneira classificou-se em: prevenção da hipertensão; tratamento medicamentoso da HA; tratamento não medicamentoso da HA (Hábitos de Vida); controle dos níveis pressóricos; definição da DRC; consequências da DRC; prevenção da DRC; tratamento da DRC; e relação entre HA e DRC, como destacado na Oficina 5.

Após definidos os conteúdos educacionais a serem trabalhados elaborou-se textos curtos e diretos para cada infográfico. Posteriormente foi realizada uma busca em bancos de imagens que possuem infográficos que retratam acerca de temas similares para refletir sobre a construção da presente tecnologia educacional. Os bancos de imagens utilizados foram o *google* imagens e *pinterest*.

Em seguida realizou-se a diagramação, onde o *layout* definido abrangeu todos os 14 infográficos e foi delineado no programa *power point* em um formato que favorece uma leitura dinâmica em telas de celular. Na diagramação definiu-se que todos os infográficos iriam ter três partes, sendo título de apresentação do conteúdo, duas cenas dialógicas ou duas imagens acompanhadas de textos e nome dos organizadores e do programa de mestrado de Ensino em Saúde.

A seguir planejou-se a fonte a ser utilizada, sendo escolhido o título com fonte número 32 ou 24 com letra calibri e cor preta. As cenas dialógicas ou informativas foram compostas por fontes número 14 ou 18, letra calibri e cor preta. Para escrita dos organizadores utilizou-se fonte número 16, letra calibre e cor preta. Na apresentação do programa de mestrado foi colocado uma imagem institucional. As variações no tamanho da letra ocorreram de acordo com a necessidade de manter o infográfico melhor apresentado.

Nas cenas dialógicas apresentadas nos infográficos foram empregados balões de fala para colocar os textos e nos infográficos informativos números romanos ou palavras acompanhadas de números cardinais destacados em negritos para apresentar os textos.

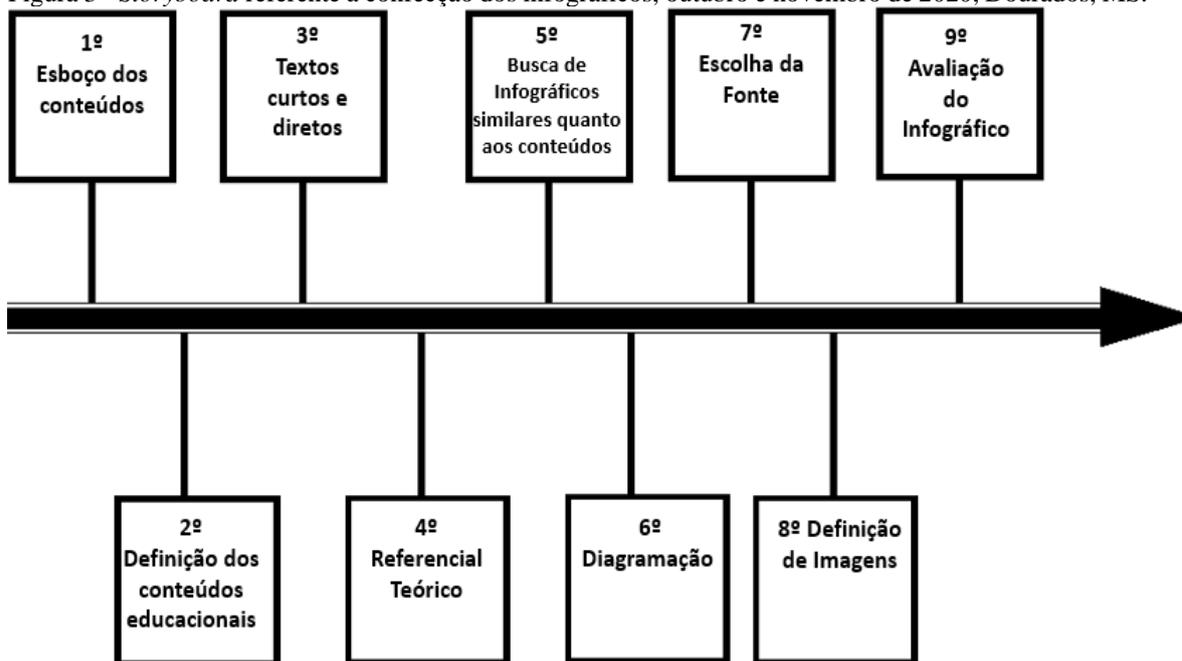
Em seguida foram utilizadas imagens encomendadas com um *desing gráfico* para apresentar as informações dos conteúdos nos infográficos, sendo utilizadas imagens de profissionais de saúde, imagens de usuários do sistema de saúde, rim feliz, rim doente, cenários de consultório e cenário de um domicílio.

Para atender aos conteúdos educacionais pré-determinados selecionou-se algumas imagens em um banco de dados com imagens gratuitas, sendo escolhidas imagens de esfigmomanômetro com remédios, saleiro com sal, água com fruta, salada de vegetais, alimento frito com grande quantidade de óleo, usuário do serviço de saúde e profissional de saúde.

As imagens foram utilizadas para ilustrar os infográficos, complementar as explicações e potencializar o aprendizado. Após a criação dos infográficos foi encaminhado a equipe de profissionais da UBS-Santo André para revisão e avaliação, sendo aprovados todos sem nenhuma ressalva. O *feedback* da equipe foi realizado pelas mídias digitais.

A seguir será apresentado o *storyboard* descrito nos parágrafos desta seção e utilizado para a confecção dos 14 infográficos na figura-1 e em seguida a versão final dos infográficos confeccionados e aprovados pela equipe de profissionais da UBS-Santo André nas figuras 3 até 16.

Figura 3 - *Storyboard* referente a confecção dos infográficos, outubro e novembro de 2020, Dourados, MS.



Fonte: Adaptado de Bornelli (2017)

Relembrando que os temas e imagens que serão apresentadas a seguir foram construídas durante as oficinas, sobretudo na oficina 5, denominada aplicação na realidade, sendo que os mesmos foram disparados em uma sequência discutida e acordada entre pesquisador e participantes da atividade educativa.

Ressalta-se ainda que, durante a oficina ficou acordado que na primeira semana seriam divulgados os infográficos um e dois (Figuras 4 e 5), na segunda semana seriam compartilhados os infográficos três e quatro (Figura 6), na terceira semana os infográficos cinco, seis, sete e oito (Figura 7), na quarta semana os infográficos nove, 10, 11 e 12 (Figura 8) e na quinta semana os infográficos-13 e 14 (Figura 9).

A seguir será apresentada a figura 4 com infográfico um que aborda sobre a prevenção da HA, pois sabe-se que constitui uma patologia relacionada a genética e aos hábitos de vida da família e deste modo os profissionais discutiram que os hipertensos podem conscientizar seus familiares não hipertensos sobre as formas de não desenvolverem a doença.

Figura 4 – Infográfico 1



Fonte: O pesquisador (2020)

A figura 5 com o infográfico dois exibe sobre o tratamento da HA evidenciando o uso do medicamento diariamente, controle dos valores pressóricos e hábitos de vida. Os profissionais de saúde relataram que seria importante abordar que não basta buscar a medicação na unidade é preciso usar continuamente e em horários regulares. Além disso os profissionais de saúde acharam pertinente enfatizar novamente sobre a importância do controle dos níveis pressórico e dos hábitos de vida.

Figura 5 – Infográfico 2



Fonte: O pesquisador (2020)

A figura 6 com os infográficos três e quatro aprofundam o ensino sobre a importância do uso do medicamento anti-hipertensivo e exibem pontos que os profissionais de saúde vem observando nos teleatendimentos e visitas domiciliares sobre o uso irregular dos remédios e abdição da medicação se sentirem mal estar sem procurar um serviço de saúde. No mais enfatiza que os hábitos de vidas são relevantes para manter os níveis de pressão arterial dentro dos padrões de normalidade.

Figura 6 – Infográficos 3 e 4



Fonte: O pesquisador (2020)

Adiante será apresentado a figura 7 que contém os infográficos cinco, seis, sete e oito que retratam de forma aprofundada em relação ao tratamento não medicamentoso da HA. Sendo este um ponto muito importante colocado pelos profissionais de saúde da UBS, tendo em vista o desconhecimento dos usuários hipertensos sobre a relação dos hábitos de vida com o tratamento da hipertensão.

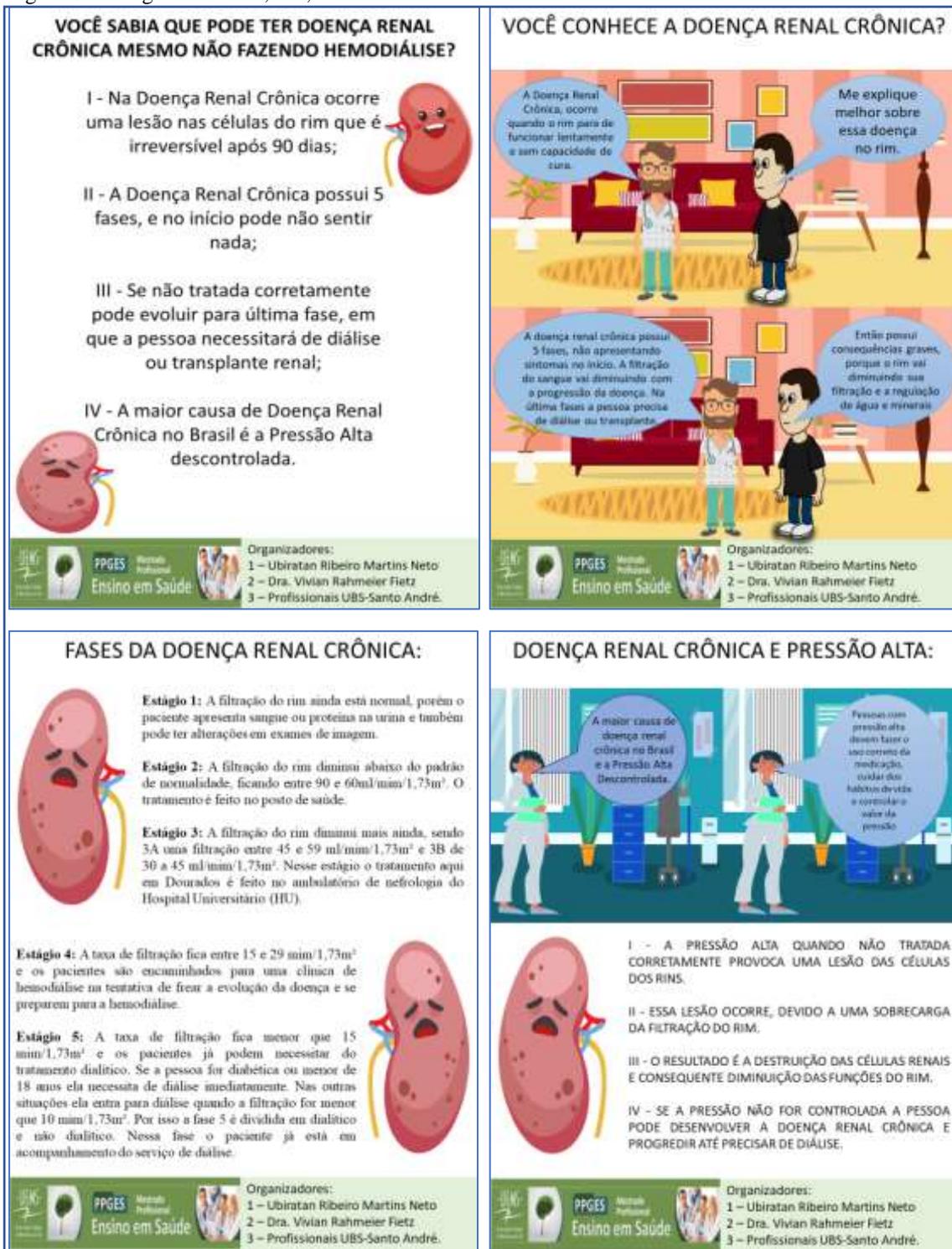
Figura 7 – Infográficos 5, 6, 7 e 8



Fonte: O pesquisador (2020)

A coleta de dados com as pessoas hipertensas indicou o desconhecimento acerca da DRC e desta forma os profissionais de saúde discutiram sobre a importância de ensinar sobre a patologia renal, bem como sua relação com a HA. A figura 8 apresenta os infográficos nove, dez, onze e doze que destacam esses aspectos.

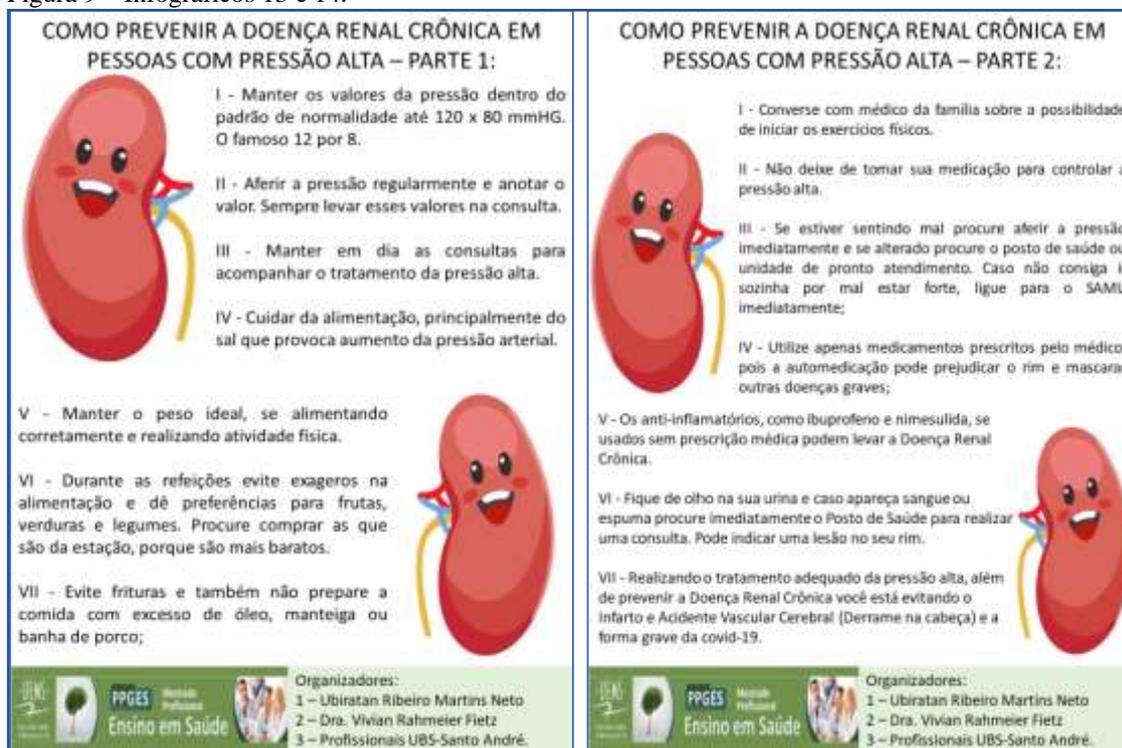
Figura 8 – Infográficos nove, dez, onze e doze



Fonte: O pesquisador (2020)

Abaixo está exibido a figura 9 que possui os infográficos treze e quatorze que retratam acerca da prevenção o desenvolvimento da injúria renal em pessoas com HA por fatores que são evitáveis.

Figura 9 – Infográficos 13 e 14.



Fonte: O pesquisador (2020)

4.5 Aplicação dos Infográficos:

Os infográficos foram encaminhados via *WhatsApp* na ordem previamente estabelecida e descrita anteriormente. Os ACS ficaram responsáveis por enviar as pessoas hipertensas e também estabelecer um diálogo após o envio da imagem.

Os 14 infográficos foram disseminados durante cinco semanas e, para avaliação dessa atividade, o pesquisador realizou uma roda de conversa, no intuito de ter um *feedback* acerca da aplicação da tecnologia educacional. Cabe explicar que foi possível realizar essa atividade com cinco participantes, sendo os motivos dos faltantes: período de férias, transferência para outra unidade de saúde e demais demandas do serviço.

Segundo relatos dos participantes, os infográficos foram essenciais para clarificar as pessoas hipertensas em relação ao uso contínuo da medicação anti-hipertensiva, pois de acordo com os ACS muitos relataram que não estavam dando importância ao uso correto da medicação.

Os participantes também colocaram que os infográficos foram fundamentais para que as pessoas hipertensas visualizassem os hábitos de vida como parte do tratamento da HA.

Ainda no tocante aos hábitos de vida os participantes abordaram que tiveram muitas mensagens dos pacientes cadastrados no HIPERDIA agradecendo sobre os ensinamentos de como poderiam colocar em prática em relação a dieta saudável.

De acordo com os profissionais de saúde, participantes do processo educativo, os usuários com HA falaram que aprenderam informações relevantes sobre como se organizarem em relação a medicação, devido aos conteúdos que foram compartilhados.

Os participantes mencionaram também que os infográficos foram de grande valia para conscientizar as pessoas hipertensas sobre as consequências da DRC e o quanto ela está interligada com HA.

Além disso, os participantes disseram que os infográficos foram uma forma eficaz para estabelecer um diálogo entre ACS e pessoas hipertensas, o que fortaleceu o trabalho de educação em saúde em tempos de pandemia da COVID-19.

Por fim, de acordo com os participantes do processo educativo, os mesmos estabeleceram que irão continuar a disseminação dos infográficos e expandir a outras pessoas com diagnóstico de HA e também seus familiares e cuidadores.

Como sugestão durante a roda de conversa foi solicitado que os infográficos fossem impressos, pois algumas pessoas idosas com HA não possuem acesso ao *WhatsApp*.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Essa produção educacional constitui-se como um relatório técnico acerca de uma atividade educativa pautada na metodologia da problematização com o Arco de Magueréz, sendo desenvolvido a partir de um caminho trilhado no Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional Ensino em Saúde da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

A presente experiência pode ser multiplicada em outros cenários entre profissionais da atenção básica e até mesmo na academia com discentes da área da saúde durante aulas práticas, projetos de extensão e estágios curriculares.

Ressalta-se que as atividades relatadas podem ser adaptadas ao contexto vivenciado pelos educadores e educandos, utilizando variadas abordagens de ensino como o diálogo crítico-reflexivo e aula expositiva-dialogada, as quais foram utilizadas neste trabalho. Destaca-se que as estratégias podem ser ampliadas como uso da teatralização, estudo dirigido, estudo de caso, phillips 66, as quais haviam sido pensadas, porém, inviabilizadas devido as limitações imposta pelo período de pandemia.

Vale ressaltar que a metodologia da problematização com o Arco de Magueréz se apresenta enquanto método sistemático e bem delineado e apesar das múltiplas estratégias que podem ser empregadas é preciso conhecer os princípios epistemológicos que norteiam o seu processo de ensino-aprendizagem.

A implementação de um processo educativo pautado na problematização com o Arco de Magueréz mostrou-se eficaz para propiciar a interatividade e valorizar os conhecimentos prévios dos participantes, uma vez que durante todas as fases foi necessário diálogo, interação, reflexão e síntese.

Ademais, foi possível avançar na construção de novos conhecimentos contextualizados com os problemas julgados importantes pelos participantes, no intuito de facilitar e reforçar os processos de resolução e ação-reflexão-ação.

Nesse sentido, a metodologia da problematização com o Arco de Magueréz contribuiu para sensibilizar os profissionais da UBS-Santo André acerca das necessidades de seus usuários hipertensos e edificassem conhecimentos para contribuir com sua resolução, sobretudo quando pode ser considerado o tempo atual, vivenciado por meio da pandemia da COVID-19.

Do processo educativo emergiu uma tecnologia educacional infográfica, com a possibilidade de ser compartilhada pelo *WhatsApp*, o que pode reforçar a educação em

saúde para promoção da saúde e prevenção da DRC entre pessoas hipertensas em um período em que estas estratégias sofrem limitações.

Os profissionais da UBS que participaram do processo educativo se sentiram valorizados pelo espaço de diálogo reflexivo e por poderem aplicar os conhecimentos construídos em suas realidades.

Enquanto pontos positivos dessa metodologia também se observou que os participantes gostaram das atividades, pois se sentiram inseridos no centro do conhecimento por meio de uma atuação e postura ativa, condição que permitiu maior comprometimento com o processo educativo.

Observou-se ainda, enquanto ponto negativo, que a interação ficou fragilizada em alguns momentos, devido a necessidade do uso de máscara, distanciamento e uso de espaço amplo, situação que impediu realizar atividades reflexivas em pequenos grupos.

Outro ponto que chamou atenção foi que ao final da oficina de teorização e construção do conhecimento, os participantes já começaram a pensar em soluções, o que demonstrou comprometimento.

A avaliação da aplicação dos infográficos sob a ótica dos participantes mostrou ser de grande valia tanto para lembrar as pessoas hipertensas sobre o tratamento, quanto para ensiná-las sobre aspectos importantes em relação aos hábitos de vida e prevenção da DRC.

Assim, evidencia-se sobre a importância de novas pesquisas que possam analisar os impactos da tecnologia educacional diretamente com as pessoas hipertensas, uma vez que nesse estudo o objetivo maior foi elucidar os aspectos relacionados ao processo educativo.

Por fim foi gratificante ao pesquisador participar da construção de conhecimentos junto com a equipe de saúde da UBS-Santo André e observar que as trocas promovem contentamento, respeito e valorização entre os pares e verificar a satisfação da equipe na disseminação dos infográficos.

6. REFERÊNCIAS:

1. ALMEIDA, E. R.; MOUTINHO, C. B.; LEITE, M. T. S. A prática da educação em saúde na percepção dos usuários hipertensos e diabéticos. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 101, p. 328-337, 2014. Disponível em: DOI:10.5935/0103-1104.20140030. Acesso em: 20 abr. 2019.
2. BERBEL, N. A. N. A utilização da metodologia da problematização com o arco de Maguerez no cuidar em saúde. In: FRANÇA, F. C. V. *et al.* **O processo de ensino e aprendizagem de profissionais de saúde: a metodologia da problematização por meio do arco de Maguerez**. 1. Ed. Brasília: Teixeira Gráfica e Editora, 2016. p. 101-120.
3. BERBEL, N. A. N. **A metodologia da problematização com o arco de Maguerez uma reflexão teórico-epistemológica**. Londrina: Eduel, 2012.
4. BONETTI, M. **Como fazer um INFOGRÁFICO [tutorial completo]**. *YOUTUBE*. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=F9N_vrLd240. Acesso em: 23 de out. 2020.
5. BOTTENTUIT JUNIOR, J. B.; MENDES, A. G. L. M.; SILVA, N. M. O uso do infográfico em sala de aula: uma experiência na disciplina de literatura. **Revista Educa online**, Rio de Janeiro, v. 11, n.3, p.105-127, 2017. Disponível em: <http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=934&path%5B%5D=819>. Acesso em: 10 out. 2020.
6. BRASIL. **Coronavírus covid-19**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#servico-de-saude>. Acesso em: 04. jul. 2020.
7. BRASIL. **Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no sistema único de saúde**. Brasília, 2014.
8. BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília, 2014
9. BRASIL. **Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019**. Vigilância de síndromes respiratórias agudas covid-19. Brasília, 2020.
10. DORNELES, L. L.; *et al.* Desenvolvimento de infográfico animado sobre Educação Permanente em Saúde. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 28, p. 1-13, 2020. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3536.3311>. Acesso em 14 out. 2020.
11. ESCOBAR, B. T.; SPINILLO, C. G. Retórica visual na infografia sobre saúde. **Revista Brasileira de Design da Informação**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 162-179, 2016. Disponível em: <https://infodesign.emnuvens.com.br/infodesign/article/view/471/282>. Acesso em 14 out. 2020.
12. FILATRO, A.; CAIRO, S. **Produção de conteúdos educacionais**. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2015.
13. FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 51. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

14. FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 65. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.
15. LIMA, M. M.; *et al.* Diálogo: rede que entrelaça a relação pedagógica no ensino prático- reflexivo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 69, n. 4, p. 654-661, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690406i>. Acesso em 7 out. 2020.
16. LINO, M. M *et al.* Educação problematizadora em um espaço corporativo: possibilidades desenvolvidas por uma equipe de saúde e segurança do trabalho. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v.26, n.3, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017000820016>. Acesso em 23 jul. 2020.
17. MACHADO, L, F; RODACOSKI, G. C.; CALDARELLI, P, G. Capacitação de agentes comunitários de saúde para abordagem de pacientes usuários de drogas na perspectiva da redução de danos. **R. Saúde Públ. Paraná**, Curitiba, v.2, p. 100-112, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.32811/25954482-2019v2supl2p100>. Acesso em: 02 jul. 2020.
18. SILVA, L. A. R. *et al.* O arco de Magueres como metodologia ativa na formação continuada em saúde. **Interfaces Científica**, Aracaju, v. 8, n. 3, p-41-54, 2020. Disponível em: DOI: 10.17564/2316-3828.2020v8n3p41-54. Acesso em: 2 jul. 2020.
19. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **7º Diretrizes brasileiras de hipertensão**. Rio de Janeiro, 2016.
20. SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **Diálise no Brasil: cenário atual e desafios**. São Paulo, 2017.
21. SANTOS, A. S. *et al.* Tecnologia educacional baseada em Nola Pender: promoção da saúde do adolescente. **Revista Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 12, n. 2, p.582-588, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i2a22609p582-588-2018>. Acesso em: 11 de set. 2020.
22. SOUZA-JUNIOR, J. R. *et al.* COVID-19 e a promoção da saúde em tempos de pandemia. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Campinas, n. 46, p. e3837, 6 ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e3837.2020>. Acesso em: 6 out. 2020.
23. SCHMITT, J. A. C. *et al.* Infográficos como elemento de mediação pedagógica. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO TECNOLOGIA E SOCIEDADE, 8, 2019, Taquara. **Anais...** Taquara: Revista Educacional Interdisciplinar, 2019, p. 1-10. Disponível em: <http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=934&path%5B%5D=819>. Acesso em: 14 out. 2020.
24. SILVA, S. P.; SANTOS, J. L. Significados composicionais de Infográficos e o combate à desinformação em tempos de Covid-19. **Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 6, n.2, p. 84-95, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.46902/2020n2p70-82>. Acesso em: 14 out. 2020.
25. TEO, C. R. P. A; BORSOI, A. T.; FERRETI, F. Metodologia da problematização: uma possibilidade para o desenvolvimento de competências crítico-reflexivas em contextos curriculares tradicionais. **Educação**, Porto Alegre, v.42, n.3, p. 486-495, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2019.3.29602>. Acesso em: 02 jul. 2020.

26. VIERA, S. L. *et al.* Diálogo e ensino-aprendizagem na formação técnica em Saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. :e0025385, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00253>. Acesso em: 8 out. 2020.
27. WU, Z.; MCGOOGAN, J. M. Characteristics of and importante lessons from the coronavirus disease 19 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center of Disease Control and Prevention. **JAMA**, Chicago, v. 323, n. 13. P. 1239-42, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130>. Acesso em: 6 out. 2020.

PROCESSO EDUCATIVO PROBLEMATIZADOR SOBRE PROMOÇÃO DE
SAÚDE EM PESSOAS HIPERTENSAS E PREVENÇÃO DA DOENÇA RENAL
CRÔNICA

Organização Geral

UBIRATAN RIBEIRO MARTINS NETO

VIVIAN RAHMEIER FIETZ

(Mestrado Profissional Ensino em Saúde – PPGES)