

SAMUEL RODRIGUES ALMEIDA E SOUSA

MODELO LÓGICO TEÓRICO, VALIDADO POR ESPECIALISTAS,
DE UM SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DA TERAPIA
MEDICAMENTOSA

Dissertação apresentada ao programa de Pós-graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Medicamentos e Assistência Farmacêutica.

Orientadora: Professora Djenane
Ramalho de Oliveira

BELO HORIZONTE
2016

S725m Sousa, Samuel Rodrigues Almeida e.
Modelo lógico teórico, validado por especialistas, de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa / Samuel Rodrigues Almeida e Sousa. – 2016.
93 f. : il.

Orientadora: Djenane Ramalho de Oliveira.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Farmácia, Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica.

1. Serviços de saúde – Teses. 2. Serviços farmacêuticos – Teses. 3. Atenção farmacêutica – Teses. 4. Medicamentos – Utilização – Teses. 5. Terapia medicamentosa – Gerenciamento – Teses. 6. Método Delphi – Teses. I. Oliveira, Djenane Ramalho de. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Farmácia. III. Título.

CDD: 362.1042

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Paulo e Rose, e meu irmão, Victor, mais que o agradecimento; dedico esse momento a vocês, pois participaram direta, indireta, presencial e não presencialmente de toda a minha formação com muito apoio, esforço e exemplos.

Vôs e vós, obrigado pelo mimo, pelo carinho e pela ternura.

Tios, tias, primos e primas, próximos e distantes, querendo ou não participaram da minha vida.

Tia Martha e vó Isa vocês merecem um destaque nessa página. Ensinaamentos, conversas, paciência e apoio incondicional. Vocês são muito especiais para mim. Amo vocês.

Outro grande destaque Tia Rosa, para sempre uma segunda mãe. Desculpe estar afastado assim, mas muito das minhas vitórias tem vários dedos seu. Muito obrigado mesmo.

Marianne, companheira ao longo de todo esse trabalho, aguentou minhas chatices e sempre esteve dando seus pitacos para abrilhantar o trabalho.

Amigos e amigas, não tem como listar todos aqui. Mas obrigado pelos momentos e experiências. Sintam-se abraçados.

Professores de toda a vida, mesmo os picaretas, entendam esse agradecimento como um pequeno reconhecimento pelo que contribuíram na minha formação e pela falta de reconhecimento da sociedade.

A população brasileira que indiretamente ajudou a custear esses anos de estudo.

E a você, que chegou a essa dissertação centenas de anos após sua defesa. Espero que a leitura não seja enfadonha e que te ajude nos seus objetivos.

RESUMO

O serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa (GTM) foi estruturado com o objetivo de otimizar a farmacoterapia do paciente. Nesse, o farmacêutico atende a demanda social de prevenção e resolução dos problemas relacionados ao uso de medicamentos relacionados a indicação, efetividade, segurança e conveniência. Quanto a implementação de GTM como serviço de saúde, não há condições pré-estabelecidas ou um modelo para direcionar todo o processo. Assim, o objetivo deste trabalho foi a construção de um modelo lógico teórico de serviço de GTM para suprir tal lacuna. Para tanto, usou-se de rodadas de Método de Delphi para obtenção e análise de consenso a partir de opinião de especialistas que trabalham com GTM nas áreas de ensino, gestão, pesquisa e prática. Como resultado, foi elaborado um modelo com 51 itens consensuais e com encadeamento lógico, podendo servir de base teórica para construção de serviços de gerenciamento da terapia medicamentosa em diferentes cenários do sistema de saúde.

Palavras-chaves: Gerenciamento da Terapia Medicamentosa, Modelo lógico, Método Delphi, Serviços de saúde

ABSTRACT

A medication therapy management (MTM) service was structured aiming to optimize patient's pharmacotherapy. In this, the pharmacist answers to a popular demand of prevention and resolution of drug related problems associated with its indication, effectivity, safety and convenience. There are no pre-established conditions for the implantation of MTM as a health service, nor a model to direct this process. Thus, this work aims to build a logical theoretical model of MTM services to fill this gap. For such, we used rounds of the Delphi method in order to obtain and analyze consensus from the opinions of MTM working specialists in the fields of teaching, management, research and practice. As a result, we elaborated a model containing 51 logically linked consensual items, which can serve as a theoretical basis for the construction of medication therapy management services in different scenarios of the health system.

Keywords: Medication therapy management; Logic model; Delphi method; Health services

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1	GERENCIAMENTO DA TERAPIA MEDICAMENTOSA	15
2.2	PLANEJAR UM SERVIÇO DE SAÚDE	18
2.3	MODELO LÓGICO	20
2.3.1	Quando surgiu e o que é?	20
2.3.2	O que o caracteriza e quais são os componentes?	21
2.3.3	Como é um modelo lógico e como é classificado?	22
2.3.4	Como ler e interpretar?	24
2.3.5	Para que serve e quais as vantagens?	25
2.3.6	Como construir e avaliar um modelo lógico?	26
2.4	MÉTODO DELPHI E <i>INTER-RATER AGREEMENT</i>	27
3	MATERIAIS E MÉTODO	31
3.1	DESENHO EXPERIMENTAL	31
3.2	MATERIAIS	31
3.3	PROCEDIMENTOS	31
3.3.1	Coletando informações relevantes	32
3.3.2	Definindo o problema e o contexto	32
3.3.3	Definindo os elementos do modelo lógico	33
3.3.4	Desenhando o modelo lógico	35
3.3.5	Verificando o modelo lógico com colaboradores	35
4	RESULTADOS	39
4.1	OS ESPECIALISTAS	39
4.2	PRIMEIRA RODADA DELPHI	40
4.3	SEGUNDA RODADA DELPHI	43
4.4	TERCEIRA RODADA DELPHI	46
4.5	VERSÃO FINAL MODELO LÓGICO	47
4.6	EVOLUÇÃO DO MODELO LÓGICO	47
5	DISCUSSÃO	50
5.1	COMPONENTE RECURSOS	50
5.2	COMPONENTE ATIVIDADES	52
5.2.1	Consulta GTM estratificada X Consulta de GTM	53

5.2.2	Material de adesão.....	55
5.3	COMPONENTE PRODUTOS	57
5.3.1	Acerca da gestão do serviço	57
5.3.2	Acerca do processo de cuidado.....	58
5.4	COMPONENTE RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO	61
5.4.1	Resultados clínicos	61
5.4.2	Outros resultados.....	62
5.5	COMPONENTE RESULTADOS DE LONGO PRAZO	64
5.5.1	Resultados clínicos	64
5.5.2	Outros resultados.....	65
5.6	COMPONENTE INFLUÊNCIAS EXTERNAS.....	66
5.7	ANÁLISE DOS ITENS DO MODELO E DE SEU ENCADEAMENTO LÓGICO.....	68
5.7.1	Fluxo do modelo lógico	70
5.8	LIMITAÇÕES	71
5.8.1	Tempo.....	71
5.8.2	População	71
6	CONCLUSÃO.....	72
7	REFERÊNCIAS	74
8	APÊNDICES.....	83

LISTA DE ABREVIACOES

<i>CMM</i>	<i>Comprehensive Medication Management</i>
CPS.....	Centro de Promoção da Saúde
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema nico de Saúde
EUA.....	Estados Unidos da América
GTM	Gerenciamento da Terapia Medicamentosa
<i>IRA</i>	<i>Inter-rater Agreement</i>
IVC	ndice de Validao de Conteúdo
OMS.....	Organizao Mundial de Saúde
SUS.....	Sistema nico de Saúde
UBS.....	Unidade Básica de Saúde

LISTA DE FIGURAS E APÊNDICES

Figura 1 – Esquema 1 dos elementos básicos de um modelo lógico.....	21
Figura 2 – Esquema 2 dos elementos básicos de um modelo lógico.....	21
Figura 3 – Esquema 3 dos elementos básicos de um modelo lógico.....	22
Figura 4 – Descrição de componentes de modelo lógico.....	22
Figura 5 – Esquema de um Modelo Lógico que Categoriza e Especifica as Relações Causais Intencionais	24
Figura 6 – Guias para construção de um modelo lógico básico	27
Figura 7 – Fluxograma para realização de Método de Delphi.....	30
Figura 8 – Esquema básico de um modelo lógico conceitual.....	34
Figura 9 – Esquema do modelo lógico proposto pelo estudo.....	35
Figura 10 – Fórmula do Índice de Validação de Conteúdo	37
Figura 11 – Fórmula do <i>Inter-rater agreement</i>	38
Figura 12 – Contribuições para inclusão de itens na primeira rodada de Delphi	43
Apêndice A – Exemplos do formulário da rodada do Método de Delphi	83
Apêndice B – Exemplos de como ocorreu o feedback do pesquisador para os especialistas.....	87
Apêndice C – Primeira versão do modelo lógico de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa	89
Apêndice D – Segunda versão do modelo lógico de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa	90
Apêndice E – Terceira versão do modelo lógico de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa	91
Apêndice F – Versão final do modelo lógico de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa	92
Apêndice G – Fórmulas para cálculos de parâmetros de itens	93

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Especialistas por área de atuação e tempo de experiência	39
Gráfico 2 – Concordância (<i>Inter-rater Agreement</i>), por rodada Delphi, acerca dos itens que compõe os componentes do modelo lógico	48
Gráfico 3 – Concordância (<i>Inter-rater Agreement</i>), por rodada Dephi, da relação lógica entre os componentes do modelo lógico por rodada Delphi	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Escala Altman (1990) para interpretação de resultado do Inter-rater Agreement (IRA)	38
Tabela 2 – Resultado do consenso dos especialistas acerca dos itens da primeira versão do modelo lógico	40
Tabela 3 – Resultado da Avaliação global por componente da primeira versão do modelo lógico	42
Tabela 4 – Resultado do consenso dos especialistas acerca dos itens da segunda versão do modelo lógico	44
Tabela 5 – Resultado da Avaliação global por componente da segunda versão do modelo lógico	46
Tabela 6 – Resultado do consenso dos especialistas acerca dos itens da terceira versão do modelo lógico	46
Tabela 7 – Resultado da avaliação do segmento de componente da terceira versão do modelo lógico	47

1 INTRODUÇÃO

Os problemas relacionados ao uso de medicamentos (PRM) são responsáveis pela morbimortalidade associada a medicamentos, podendo ser classificados como indicação, efetividade, segurança e conveniência – sendo adesão parte desse último tipo (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012). Por consequência desses PRM (ALEXANDER et al., 2005; BAENA et al., 2006; CHANG et al., 2015; ELLIOTT; WOODWARD, 2011; JUURLINK et al., 2004; MIGUEL et al., 2012; SAN-JOSÉ et al., 2014; SHAH et al., 2009; SMYTH et al., 2012; TRAYNOR, 2012) o gasto estimado devido a morbimortalidade associada a medicamentos supera, anualmente, U\$200 bilhões nos Estados Unidos da América (EUA) (ERNST; GRIZZLE, 2001).

O gerenciamento da terapia medicamentosa (GTM) é o serviço que utiliza o arcabouço teórico-metodológico do *Pharmaceutical Care*, que, por sua vez, é uma prática profissional centrada no paciente e voltada para o cuidado. O objetivo é otimizar a farmacoterapia do paciente e resolver PRM (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012; OLIVEIRA, 2011).

O GTM demonstra efetividade em reduzir a morbimortalidade associada a medicamentos (BRUMMEL; CARLSON, 2016; BUNTING; SMITH; SUTHERLAND, 2008; OLIVEIRA; BRUMMEL; MILLER, 2010; PINTO et al., 2013, 2014; SORENSEN et al., 2016) por meio de consulta individualizada, na qual: a) a experiência do paciente com medicamento é entendida; b) cada medicamento (prescritos, não prescritos, suplementos, vitaminas, etc) é avaliado quanto a sua indicação, efetividade, segurança e conveniência em relação ao paciente; c) é elaborado um plano de cuidado com metas terapêuticas e intervenções personalizadas; e d) é realizado o acompanhamento do paciente para avaliar seus resultados (PATIENT-CENTERED PRIMARY CARE COLLABORATIVE, 2012).

Filosofia de prática, processo de cuidado e gestão da prática são os três elementos estruturantes do GTM que o tornam reproduzível em qualquer cenário de cuidado a saúde (OLIVEIRA, 2011). Diversos autores já abordaram a construção de um serviço de saúde envolvendo GTM (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012; DOLOR et

al., 2012; EISCHENS et al., 2009; IMBERG et al., 2012; LAUFFENBURGER et al., 2012; MACINTOSH et al., 2008; MOCZYGEMBA et al., 2008; WONG et al., 2014). Entretanto, não se encontrou na literatura uma estrutura básica teórica que possa servir como guia para implantar serviços de GTM em diferentes cenários.

O modelo lógico conceitual foi escolhido para elaborar a estrutura básica de um serviço de GTM por ser visual, o que facilita a leitura, a comunicação e o entendimento (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; WK KELLOGG FOUNDATION, 2004). Essa ferramenta permite construir de forma colaborativa um encadeamento lógico entre recursos, atividades, produtos e resultados do serviço, levando a uma melhor aproximação da realidade (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; MCDAVID; HAWTHORN, 2006; ROMEIRO et al., 2013). Além de favorecer o planejamento do serviço e reduzir o tempo de adaptação entre a implantação e o funcionamento adequado, evitando o desperdício de investimentos (MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999).

Diante do exposto, este estudo buscou a construção de um modelo lógico teórico, validado por especialistas, que subsidie a reprodutibilidade de um serviço de GTM em diversos cenários. O modelo pode apontar condições para execução de um serviço clínico efetivo e eficiente na resolução dos problemas relacionados ao uso de medicamentos, além de facilitar a comunicação com outros serviços de saúde e a avaliação dos resultados alcançados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 GERENCIAMENTO DA TERAPIA MEDICAMENTOSA

Medicamento é uma tecnologia usada no cuidado ao paciente com o objetivo de trazer benefícios à sua saúde. Entretanto, a sociedade atual deposita uma crença ingênua e excessiva no poder dos produtos farmacêuticos afastando-os da finalidade original de prevenção, diagnóstico e tratamento (FREITAS; OLIVEIRA; PERINI, 2006). Assim, são comuns estudos apontando que o uso de medicamentos traz consigo prejuízos ao paciente (BAENA et al., 2006; CHANG et al., 2015; ELLIOTT; WOODWARD, 2011; MIGUEL et al., 2012; SAN-JOSÉ et al., 2014; TRAYNOR, 2012).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que mais da metade de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou vendidos inapropriadamente (WHO, 2009, 2011) e que metade de todos os pacientes não os utiliza corretamente (SABATÉ, 2003).

A primeira causa na redução dos benefícios clínicos acarretando complicações médicas e psicossocial é a falta de adesão, o que, conseqüentemente, afeta a qualidade de vida dos pacientes e desperdiça recursos destinados à saúde (SABATÉ, 2003).

Mas a não adesão não é o único problema decorrente do uso de medicamentos. Em 2012 no Brasil, medicamentos foram a principal causa de intoxicação com 26.987 registros causando 81 mortes (FIOCRUZ, 2012). Vale apontar que estes dados são provavelmente subestimados. Nos EUA, estima-se que os erros de medicação provoquem mais de 7.000 mortes anuais (PHILLIPS; CHRISTENFELD; GLYNN, 1998).

Além de reações adversas, interações medicamentosas, duplicidade terapêutica ou falta de adesão aos tratamentos; que são problemas mais conhecidos e consagrados devido ao uso de medicamentos, verifica-se também a falta de efetividade dos medicamentos, mesmo quando prescritos de forma racional

(ANSELL, 2008; OLIVEIRA; BRUMMEL; MILLER, 2010; RAO et al., 2007). Ou seja, é frequente que mesmo terapias indicadas baseadas em evidências não produzam o efeito desejado.

Consequência direta desse panorama são as complicações clínicas que são geradas levando a perdas intangíveis. Esses mesmos problemas relacionados ao uso de medicamentos supracitados também acarretam perdas econômicas (WHO, 2011).

No Brasil, de 2002 a 2006, enquanto os gastos totais com saúde aumentaram em 9,6%, aqueles com medicamentos tiveram incremento de 123,9% (VIEIRA, 2009), sendo que o aumento dos gastos não se traduz, em mesma proporção, na melhora clínica dos usuários (VIEIRA; MENDES, 2007).

A transição epidemiológica e demográfica da população brasileira contribui para esse cenário (PAIM et al., 2011). O custo das condições crônicas é maior que das agudas, visto que seus portadores podem ter suas atividades no trabalho reduzidas, perder emprego, aumentar os gastos dos prestadores de cuidado, diminuir produtividade e qualidade de vida (MENDES, 2011).

O cenário apresentado, evidencia a demanda social por um serviço cuidado voltado para o uso de medicamentos (PINTO et al., 2013). O GTM tem se consolidado como uma alternativa efetiva e sustentável para os processos que envolvem a utilização de medicamentos (OBRELI-NETO et al., 2015; OLIVEIRA; BRUMMEL; MILLER, 2010; PINTO et al., 2014).

GTM é um termo traduzido referente a *Comprehensive Medication Management* (CMM) e representa o serviço clínico embasado no referencial teórico-metodológico do *Pharmaceutical Care* (PATIENT-CENTERED PRIMARY CARE COLLABORATIVE, 2012).

Pharmaceutical Care surge no começo da década de 1990 (HEPLER; STRAND, 1990) e representa uma evolução do processo crítico-humanístico da profissão farmacêutica, de uma formação puramente técnica para uma profissão de saúde completa (OLIVEIRA, 2011).

Vale ressaltar que embora *Pharmaceutical Care*, no Brasil, seja de forma geral entendido como Atenção Farmacêutica (IVAMA et al., 2002; PEREIRA; FREITAS, 2008), há diferenças significativas entre as duas abordagens (ANGONESI; SEVALHO, 2010; CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012).

A proposta de conceito apresentada no Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (IVAMA et al., 2002) foi:

“É um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e corresponsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades biopsicossociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde”.

Enquanto a tradução livre para o conceito de *Pharmaceutical Care* apresentado por Cipolle, Strand e Morley (2012) seria:

“Uma prática profissional na qual o farmacêutico assume a responsabilidade pelas necessidades farmacoterapêuticas do paciente com o propósito de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida dos pacientes.”

Em um primeiro momento, as definições podem ser vistas como próximas, entretanto a proposta de consenso não explicita como a prática deve ser desenvolvida, tornando-a muito ampla e sem definição da atribuição específica do profissional farmacêutico.

Por outro lado, o *Pharmaceutical Care* é construído como uma prática profissional de saúde completa, sistemática e reprodutível, pois possui uma filosofia profissional, um processo de cuidado do paciente e um processo de gestão definidos e descritos (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012).

A filosofia profissional é a base da prática, define os valores e as responsabilidades que o profissional precisa incorporar para desenvolver seu trabalho; possui caráter identitário por ser parte do profissional e não variar de acordo com o ambiente de

trabalho. O processo de cuidado é um método de tomada de decisão clínica racional, o qual permite ao profissional avaliar de forma sistemática e abrangente a farmacoterapia do paciente e propor as intervenções relacionadas ao seu escopo de atuação. O processo de gestão engloba o apoio e os recursos necessários para garantir que a prática seja realizada de forma efetiva (OLIVEIRA, 2013).

Tendo como embasamento conceitos definidos e elaborados como os apresentados acima, o GTM tem o objetivo de garantir que todos os medicamentos utilizados pelos pacientes sejam indicados para suas condições clínicas, efetivos, seguros – considerando todas as suas comorbidades – e convenientes para utilização pelos pacientes conforme recomendação, dentro de sua realidade sociocultural, econômica e psicológica (OLIVEIRA, 2011).

Entretanto, o GTM ainda é um serviço novo no Brasil, sem indicadores de resolutividade descritos na literatura para a realidade nacional. Diante disso, se fazem necessárias investigações para propor um modelo que possa mensurar o serviço (SMITH; CLANCY, 2006; VISWANATHAN et al., 2015).

2.2 PLANEJAR UM SERVIÇO DE SAÚDE

O conceito de planejamento se aplica a diversas áreas, planejamento educacional (GOLDBERG, 2013), ambiental (ALVES; LEAL, 2012), econômico (LEWIS, 2003), familiar (CLELAND et al., 2006) e urbano (HANDY et al., 2002) são exemplos dessa diversidade.

Uma definição genérica para planejamento extraída de dicionários (FERREIRA, 2010; HOUAISS, 2009) seria o ato ou efeito de planejar algo para alcançar determinado objetivo. Assim, planejamento é a preparação de uma sequência de etapas lógicas para alcançar um objetivo específico (TIME-MANAGEMENT-GUIDE TEAM, 2002).

De forma mais específica Maximiano (2012) define planejamento como um mapa que permite mensurar se o caminho seguido progride ou se afasta em relação ao seu alvo. Para esse mesmo autor, o planejamento fornece uma direção para nortear

o serviço; reduz os riscos de incerteza, de sobreposição de atividades e de atividades desnecessárias; possibilita surgimento de ideias inovadoras e facilita decisões.

Na administração e na gestão há três tipos de planejamento: estratégico, tático e operacional, que dialogam entre si e é essencial que estejam alinhados para o sucesso da organização (MAXIMIANO, 2012).

O planejamento estratégico é responsável por decidir estratégias de longo prazo, envolve a definição da visão, da missão e dos valores da organização. É um planejamento mais amplo e contínuo focado em estabelecer uma direção para a organização e para a racionalidade das tomadas de decisão (CHIAVENATO, 1994, 2004).

O planejamento tático é responsável por interpretar as decisões do planejamento estratégico de acordo com o objetivo e traçar planos concretos para seu alcance. Sua finalidade é especificar de que modo um setor ou projeto contribuirá para alcançar os objetivos gerais do todo (CHIAVENATO, 1994, 2004).

O planejamento operacional refere-se à implantação das ações pensadas no planejamento tático envolvendo-se com o alcance de metas específicas que em conjunto levam ao objetivo traçado. Devendo conter os recursos necessários, os procedimentos ou atividades a serem adotadas, os resultados esperados, os prazos e responsáveis. (CHIAVENATO, 1994, 2004).

No âmbito tático e operacional, uma possibilidade de planejar o serviço de saúde foi proposta por Donabedian (1966) que o estratifica em estrutura, processo e resultado. Sendo a estrutura os fatores organizacionais que definem o serviço de saúde; o processo envolve as interações entre usuários e a estrutura do serviço de saúde; e o resultado são as consequências dessa interação (DONABEDIAN, 1980).

Outra alternativa para o planejamento é o uso de Modelo Lógico como escolhido pelo presente trabalho.

2.3 MODELO LÓGICO

2.3.1 Quando surgiu e o que é?

O Modelo Lógico surge como *Program Theory*, sendo sua criação e primeiro uso atribuídos a Wholey (WHOLEY, 1983, 1987). Além dessa primeira nomenclatura, já foi chamado *Chains of Reasoning*, *Theory of Action* e *Performance Framework* (MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999). Entretanto, segundo esse mesmo autor, desde sua criação o Modelo Lógico caracterizou-se por possuir os componentes básicos: Recursos, Atividades, Produtos, Resultados e Influências Externas.

Há um consenso entre os diversos autores sobre a definição de Modelo Lógico: uma representação gráfica sistemática de eventos/processos/serviços reais relacionando de forma lógica os elementos que o compõe (CASSIOLATO; GUERESI, 2010; KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; MCDAVID; HAWTHORN, 2006; MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999, 2004; MILLAR; SIMEONE; CARNEVALE, 2001; WK KELLOGG FOUNDATION, 2004). Apesar desse consenso, esses mesmos autores estipulam diferentes características que complementam a definição de modelo lógico.

Para Millar *et al* (2001) modelo lógico seria uma modelagem e uma simulação da vida real tornando evidente suas conexões lógicas. Já McLaughlin e Jordan (2004) ressaltam a capacidade do modelo lógico embasar a expectativa da performance de um serviço, explicando aos envolvidos qual o problema em foco e como o serviço está qualificado para resolvê-lo.

Cassiolato e Fueresi (2010) destacam o modelo lógico como um desenho factível de acordo com determinadas circunstâncias sendo uma convincente ferramenta para relatar o desempenho esperado. Nessa mesma linha, para McDavid e Hawthorn (2006) o modelo lógico é uma representação visual que mostra como o serviço intenciona funcionar, visa apresentar como recursos são convertidos em atividades e como essas produzem os resultados esperados.

2.3.2 O que o caracteriza e quais são os componentes?

Como dito anteriormente, é a presença de componentes básicos que identificam um modelo lógico. Por isso, não há divergências consideráveis entre quais elementos devem constar em um modelo lógico e sua constituição pode ser representada em três esquemas (WK KELLOGG FOUNDATION, 2004).

O primeiro esquema consta com os componentes “Recursos”, “Atividades”, “Produtos” e “Resultados”, sendo esse último de curto, médio e/ou longo prazo (MCDAVID; HAWTHORN, 2006; MILLAR; SIMEONE; CARNEVALE, 2001). O segundo esquema acrescenta o componente “Impacto” (CASSIOLATO; GUERESI, 2010; KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; WK KELLOGG FOUNDATION, 2004). Já o terceiro esquema não possui o componente “Impacto”, mas adiciona em relação ao primeiro o componente “Influências Externas” (MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999, 2004; WHOLEY, 1983, 1987). Os três esquemas podem ser visualizados nas Figuras 1, 2 e 3, respectivamente, e os componentes são descritos na Figura 4.

Figura 1 – Esquema 1 dos elementos básicos de um modelo lógico

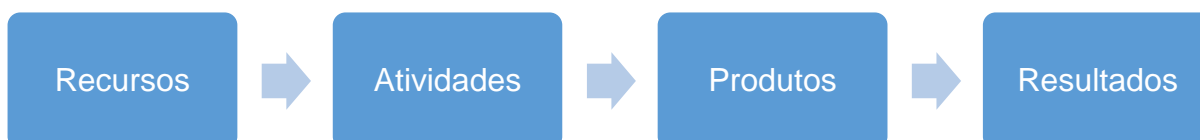


Figura 2 – Esquema 2 dos elementos básicos de um modelo lógico



Figura 3 – Esquema 3 dos elementos básicos de um modelo lógico

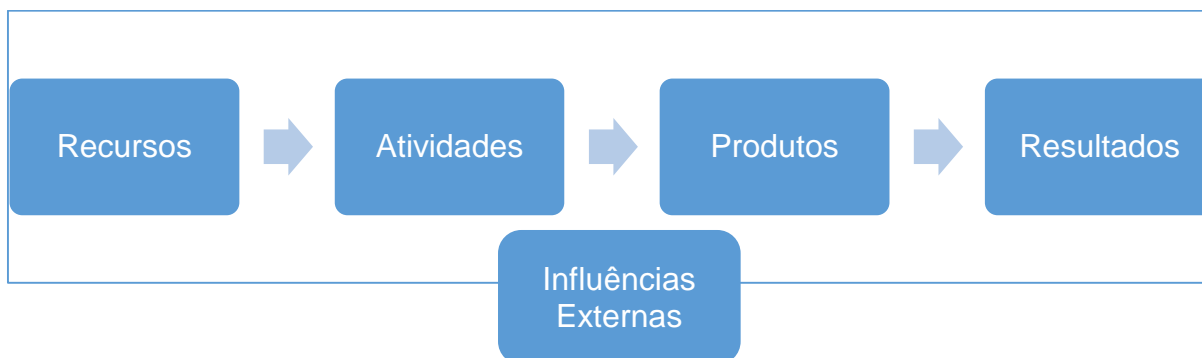


Figura 4 – Descrição de componentes de modelo lógico

COMPONENTE	DESCRIÇÃO
Recursos	São os requisitos humanos, financeiros, organizacionais e parceiros; bem como suas combinações. São essenciais para que as atividades ocorram
Atividades	São as ações específicas que compõem o serviço, para as quais os recursos são usados visando geração de produtos e resultados
Produtos	Representam o que as atividades quando realizadas produzem. É o que o serviço entrega diretamente ao paciente e aos demais envolvidos. Costuma ter um caráter mais quantitativo, o que possibilita mensurar a qualidade do serviço;
Resultados	São as mudanças e benefícios promovidos em pacientes e demais envolvidos devido ao serviço prestado. Os resultados são dependentes dos produtos gerados. Esse componente é dividido em resultados de curto prazo, até 6 meses; de médio prazo, de 6 meses a 3 anos; e de longo prazo, de 3 a 6 anos;
Impacto	Representa as mudanças finais provocadas na sociedade, organização ou sistema devido ao evento/processo/serviço realizado e requerem sete anos ou mais para serem observados
Influências externas	São os aspectos do ambiente, no qual o evento/processo/serviço está inserido, que possuem potencialidades de contribuir ou de prejudicar seu funcionamento

Fonte: MCDAVID; HAWTHORN, 2006; WK KELLOGG FOUNDATION, 2004

Vale ressaltar que embora existam os componentes básicos, o Modelo Lógico possui variações e permite adaptações para que a modelagem e simulação se aproxime ao máximo da realidade estudada (CASSIOLATO; GUERESI, 2010; FERREIRA; CASSIOLATO; GONZALEZ, 2009; MCDAVID; HAWTHORN, 2006).

2.3.3 Como é um modelo lógico e como é classificado?

Essa variação na forma de representar está diretamente ligada ao objetivo pelo qual se constrói um modelo lógico (MCDAVID; HAWTHORN, 2006). Com o intuito de tornar o entendimento da ferramenta mais simples e aplicável, diferentes autores propõem uma estratificação de modelos lógicos.

Segundo trabalho da WK Kellogg Foundation (2004) existem três tipos de modelos lógicos de acordo com sua abordagem:

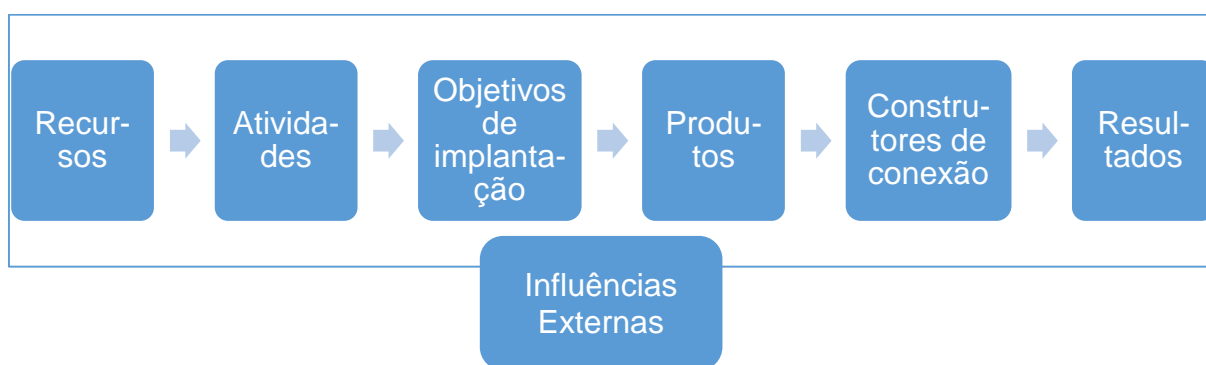
- *Modelo lógico de abordagem conceitual ou teórica.* Possui uma ênfase mais teórica ao evento/processo/serviço. Se caracteriza por uma explicação mais profunda do início do serviço. Esse tipo de modelo está mais voltado para explicar como e porque o serviço pode funcionar. Essa conceitualização é mais importante nas etapas iniciais que abrangem o planejamento e o desenho do serviço.
- *Modelo lógico de abordagem de resultados.* Busca estabelecer de forma mais consistente a relação entre recursos e/ou atividades com foco nos resultados. Possui maior rigor na previsão de resultados, o que o torna mais indicado para concepção de avaliações e relatórios sobre o serviço.
- *Modelo lógico de abordagem de atividades.* Possui um foco maior nos processos estabelecendo melhor qual a intenção do serviço, é mais utilizado para acompanhamento e gestão. Além disso, é capaz de detalhar os passos necessários para a implantação de um serviço.

Uma segunda classificação diz respeito à linearidade. De acordo com Knowlton e Phillips (2013), o modelo lógico pode ser linear ou não linear. No primeiro caso, linear, a confecção, leitura e interpretação se torna mais fácil; entretanto há uma perda de representação da realidade. No segundo caso, não linear, o modelo lógico se aproxima mais da realidade tomando formas de espirais, de ciclos ou mais interativos; por outro lado sua elaboração e entendimento se tornam mais complexos.

Por fim, McDavid e Hawthorn (2006) apresentam outras duas classificações para modelo lógico, o modelo lógico básico e o modelo lógico que categoriza e especifica as relações causais intencionais. Enquanto o primeiro se aproxima do modelo lógico de abordagem conceitual apresentado anteriormente, o segundo, adiciona dois componentes “Objetivos de implantação” e “Construtores de conexão” (Figura 5).

A finalidade do modelo lógico que categoriza e especifica as relações causais intencionais é aumentar o poder de relação causal entre atividades e produtos e entre produtos e resultados. Já que os “Objetivos de implantação” explicitam de forma mais clara para que cada atividade é realizada; e os “Construtores de conexão” criam de maneira mais evidente como os produtos geram os resultados.

Figura 5 – Esquema de um Modelo Lógico que Categoriza e Especifica as Relações Causais Intencionais



2.3.4 Como ler e interpretar?

O Modelo Lógico se caracteriza pela capacidade de relacionar seus componentes de forma causal e lógica (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; MCLAUGHLIN; JORDAN, 2004; MILLAR; SIMEONE; CARNEVALE, 2001). Devido a esse encadeamento causal existe uma forma de realizar a leitura de um modelo lógico que, inclusive, permite verificar a consistência do modelo (CASSIOLATO; GUERESI, 2010; KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; WK KELLOGG FOUNDATION, 2004).

Essa maneira de ler o modelo é conhecida como “Se... Então...”. A leitura ocorre sequencialmente da esquerda para a direita, tanto entre componentes, quanto entre itens que os compõem quando for o caso (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012). De forma genérica tem-se o exemplo de Cassiolato e Guerresi (2010):

“**Se** utilizo tais recursos, **então** implemento tais ações; **se** tais ações são executadas, **então** obtenho tais produtos para grupos de beneficiários. **Se** tais produtos são realizados, **então** alcanço os resultados intermediários. **Se** resultados intermediários ocorrem, **então** obtenho resultado final que irá levar ao alcance do objetivo da intervenção”.

Com isso é possível entender e avaliar se as atividades propostas são executáveis com os recursos descritos, se essas atividades produzem os produtos propostos, e se a geração desses produtos é suficiente para obter os resultados.

2.3.5 Para que serve e quais as vantagens?

A aplicação do Modelo Lógico é muito variável. Millar, Simeone e Carnevale (2001) listam diferentes finalidades para as quais o Modelo Lógico pode ser usado para:

- Compreender o que deve ser feito para alcançar objetivos desejados, facilitando o planejamento e a gestão;
- Avaliar a probabilidade de sucesso de um programa;
- Identificar fatores críticos que podem impactar nos resultados e pessoas chave para o sucesso;
- Identificar qual a conexão entre os envolvidos no programa;
- Evidenciar quais resultados intermediários são críticos para a obtenção do objetivo e resultados finais;
- Analisar estratégias alternativas para alcançar os resultados;
- Demonstrar para os colaboradores do programa a sequência de eventos e processos desde os recursos aos resultados, passando pelos produtos do programa;
- Analisar criticamente o programa;
- Facilitar a comunicação entre envolvidos no programa com respeito a identificação de alvos, indicadores e estratégias.

Como vantagens, o Modelo Lógico possui a capacidade de comunicar de forma efetiva a organização e o funcionamento do serviço, estabelecer conexões lógicas entre seus componentes e identificar meios de mensurar a performance do serviço (MCEWAN; BIGELOW, 1997).

Além disso, o Modelo Lógico é capaz de responder perguntas fundamentais, como: “O que o seu programa ou organização está tentando alcançar? ”; “Como a

efetividade do seu programa ou organização pode ser determinada? ”; e “Como essa mensuração vai ser feita? ” (MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999).

Por outro lado, estudos (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; MCDAVID; HAWTHORN, 2006; MCLAUGHLIN; JORDAN, 2004) apontam como desvantagem do Modelo Lógico:

- Ser uma representação da realidade, pois programas reais possuem relações dinâmicas e não são lineares;
- Ser focado em resultados esperados, o que pode atrapalhar a observação de resultados não intencionais ou inesperados;
- Não responder questões como: “É a coisa certa a se fazer? ” ou “Esse programa é recomendado?”.

2.3.6 Como construir e avaliar um modelo lógico?

Diferentes autores propõem guias para a elaboração de um modelo lógico. Alguns exemplos podem ser observados na Figura 6. A utilização de um guia contribui para a criação de um modelo por sistematizar as etapas de coleta, elaboração e avaliação do modelo lógico.

Figura 6 – Guias para construção de um modelo lógico básico

(MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999)	(WK KELLOGG FOUNDATION, 2004)	(MCDAVID; HAWTHORN, 2006)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Coletar informações relevantes 2. Definir claramente o problema que o programa irá resolver e seu contexto 3. Definir os elementos do modelo lógico 4. Elaborar o modelo lógico 5. Verificar o modelo com envolvidos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Catalogar os recursos e ações que serão necessárias para alcançar os resultados 2. Documentar as conexões entre recursos, atividades planejadas e resultados esperados 3. Descrever os resultados de forma específica, mensurável e realística, além de estratificar conforme tempo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar qualquer documento que descreve o programa e seus objetivos 2. Encontrar com gestores para aprender como veem a proposta e as atividades do programa 3. Encontrar com outros colaboradores. 4. Elaborar o modelo lógico 5. Discutir o modelo com gestores e colaboradores 6. Revisar o modelo para garantir a viabilidade dos objetivos e resultados

Por ser uma ferramenta de gestão prática, a verificação do Modelo Lógico ocorre a partir de avaliações dos colaboradores envolvidos com o projeto, chamados de *stakeholders* (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999; SUBIRANA et al., 2013).

Entretanto, para a avaliação dentro de uma pesquisa científica, optou-se pelo Método Delphi (COUTINHO et al., 2013; GALLARDO; OLMOS, 2008; OLIVEIRA et al., 2008), utilizado para obtenção de consenso entre especialistas do assunto. Mais detalhes sobre esse método serão tratados a parte.

2.4 MÉTODO DELPHI E *INTER-RATER AGREEMENT*

O Método Delphi é esclarecido por Vergara (2010):

“é aquele que visa obter o consenso de opiniões de especialistas sobre o que está se investigando. É baseado na aplicação de um questionário, durante sucessivas rodadas, a um grupo de especialistas, preservando-lhes o anonimato. A cada rodada, os participantes recebem *feedback* sobre os resultados da rodada anterior, os quais são submetidos a tratamento estatístico. O questionário pode ser modificado durante o processo de pesquisa, tendo questões incluídas ou suprimidas.”

O método surge na década de 1960 com o trabalho de Dalkey e Helmer (1962) voltado inicialmente para a área de tecnologia e posteriormente ampliado para decisões de forma geral e definições políticas (WRIGHT; GIOVINAZZO, 2000).

É possível observar por meio de estudos (KAYO; SECURATO, 1997; LINSTONE, HAROLD A. TUROFF, 1975; LOURES, 2002) que o Método Delphi passou por alterações ao longo do tempo. Inicialmente, era desenvolvido de forma convencional, sendo que o instrumento de avaliação era impresso, os especialistas avaliavam e devolviam as respostas. Posteriormente, o método passou ser feito em tempo real utilizando computadores em rede que garantiam o anonimato de todos os envolvidos. E, por fim, houve a introdução da internet e seus recursos que virtualizaram o modelo convencional.

O uso do Método Delphi vem ocorrendo em organizações públicas e privadas no Brasil e no exterior (VERGARA, 2010). Destacando a área de saúde, há os trabalhos de Coutinho e colaboradores (2013); Piola e colaboradores (2002); Silva e Tanaka (1999); Gallardo e Olmos (2008).

Segundo alguns autores (OLIVEIRA, J. S. P. *et al.*, 2008; WRIGHT; GIOVINAZZO, 2000), o Método Delphi permite a troca de informações entre participantes de forma anônima o que reduz a influência de um especialista sobre outros e a relutância em desfazer-se de posições. Outras características do método apontados por esses autores, é que o resultado pode ser tendencioso dependendo do grupo de especialistas e o tempo para consenso pode ser longo, mas reduzido quando feito pela internet.

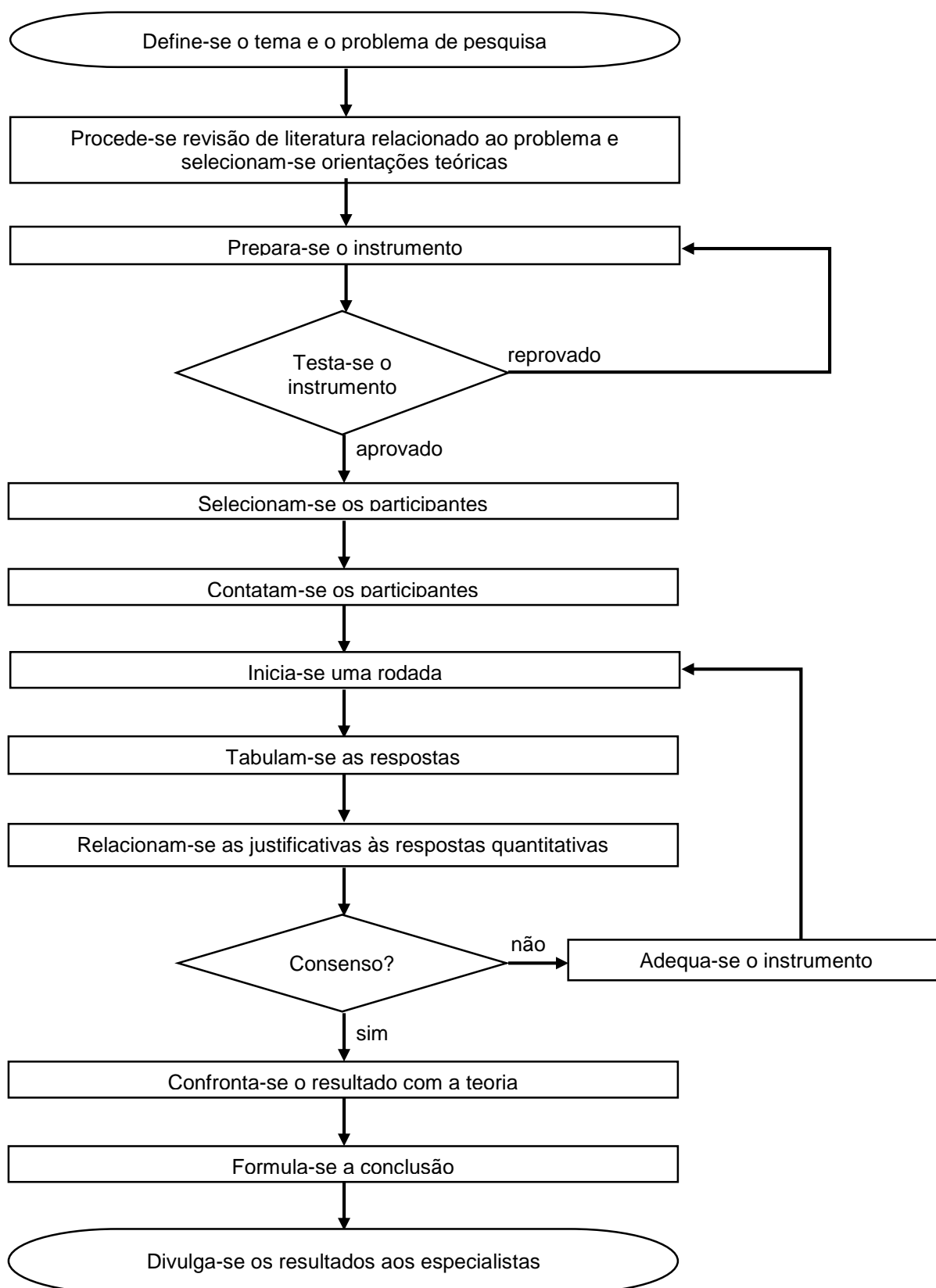
Em relação ao número de especialistas, Wright e Giovinazzo (2000) sugerem de 10 a 30 para a obtenção de consenso e apontam uma média de desistência de 30 a 50%.

Tanto Vergara (2010) como Gallardo e Olmos (2008) propõem sequências não rígidas para uso do Método Delphi. A partir dos trabalhos desses autores, elaborou-se um fluxograma (Figura 7) para execução do Delphi na presente pesquisa.

Ressalta-se ainda que Vergara (2010), Gallardo e Olmos (2008), Oliveira e colaboradores (2008) e Wright e Giovinazzo (2000) apontam a necessidade de, ao contatar os especialistas, deixar o objetivo do estudo claro, bem como as instruções para responder o instrumento. Além disso, afirmam que cada questão deve ser simples e direta e que ao fim de cada rodada, as justificativas dos especialistas devem ser incorporadas ao instrumento para a rodada seguinte. Pode-se realizar quantas rodadas forem necessárias.

As formas de tratamento estatístico dos resultados variam entre os diferentes autores. Podendo ser divididas em três tipos: a) utilizando a distância entre quartis e o valor da mediana (PIOLA; VIANNA; VIVAS-CONSUELO, 2002; SILVA; TANAKA, 1999; WENDISCH, 2010); b) usando apenas o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) (CARDOSO et al., 2005; COSTA; ORPINELLI, 2011); c) usando a associação entre IVC e *Inter-rater Agreement* (IRA) (JÚNIOR; MATSUDA, 2012). O terceiro modelo de tratamento apresenta um rigor estatístico maior, pois, por meio do IRA, é realizada uma análise da variância entre as respostas dos especialistas (JAMES; DEMAREE; WOLF, 1993) o que não ocorre com os outros tratamentos citados.

Figura 7 – Fluxograma para realização de Método de Delphi



3 MATERIAIS E MÉTODO

3.1 DESENHO EXPERIMENTAL

Foi realizada pesquisa exploratória aplicada. Conduziram-se revisões de literatura sobre modelo lógico e serviços de saúde de GTM. Quatro entrevistas, uma com gestor municipal de saúde onde há serviço de GTM, uma com coordenadora clínica de serviço de GTM e duas com farmacêuticas que atuam na prática do GTM em diferentes cenários. A partir dessas, procedeu-se com a construção de um modelo lógico consensual entre especialistas usando método de Delphi.

3.2 MATERIAIS

Para criação e preenchimento do formulário aplicado para o método de Delphi, optou-se pelo Google Form®, ferramenta online e gratuita do Google Inc. As respostas de campo aberto foram analisadas diretamente nesse *software*. As respostas quantitativas foram salvas automaticamente em tabelas de arquivo do Microsoft Excel® e para sua análise usou-se a ferramenta de fórmulas do próprio programa.

3.3 PROCEDIMENTOS

A elaboração de modelo lógico foi realizada em cinco etapas conforme proposto por McLaughlin e Jordan (1999):

- I) Coletando informações relevantes;
- II) Definindo o problema e o contexto;
- III) Definindo os elementos do modelo lógico;
- IV) Desenhando o modelo lógico;
- V) Verificando o modelo lógico com os colaboradores;

3.3.1 Coletando informações relevantes

A coleta de informações envolveu duas metodologias que foram aplicadas simultaneamente. A primeira, envolveu a realização de entrevistas com profissionais envolvidos cotidianamente com o oferecimento e a gestão do serviço de GTM no Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Lagoa Santa, Minas Gerais. Para tal foram entrevistados uma farmacêutica que oferece o serviço de GTM, uma farmacêutica que coordena a Assistência Farmacêutica do município e o Secretário Municipal de Saúde.

A segunda metodologia de coleta de informações relevantes foi uma revisão de literatura acerca de serviços de GTM para identificar como esses se organizam e funcionam. Para tanto, selecionou-se, baseado na análise de títulos, estudos encontrados na base de dados do PubMed entre 2005 e 2015 relacionados a GTM e serviços de saúde usando os termos e limites de busca abaixo:

```
"Medication Therapy Management"[Mesh] AND ("Health Services/classification"[Mesh] OR "Health Services/economics"[Mesh] OR "Health Services/methods"[Mesh] OR "Health Services/organization and administration"[Mesh] OR "Health Services/standards"[Mesh] OR "Health Services/statistics and numerical data"[Mesh] OR "Health Services/supply and distribution"[Mesh] OR "Health Services/utilization"[Mesh]) AND ("2005/01/01"[PDAT] : "2015/08/01"[PDAT] AND "humans"[MeSH Terms])
```

3.3.2 Definindo o problema e o contexto

A partir das informações coletadas na etapa anterior buscou-se entender quais fatores justificam a necessidade de um serviço de GTM e qual o seu objetivo geral.

Os medicamentos são destinados a promoção, proteção e recuperação da saúde (BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE. SECRETARIA DE POLITICAS DE SAUDE, 2002), entretanto observa-se o aumento da prevalência da morbimortalidade associado ao seu uso (MIGUEL et al., 2012; SAN-JOSÉ et al., 2014). A consequência lógica é o aumento de custos tangíveis e intangíveis decorrentes de problemas relacionados a indicação, efetividade, segurança ou conveniência do uso

do medicamento (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012), o que representa uma demanda por profissionais que trabalhem com o uso de medicamentos.

O arcabouço teórico-metodológico do *Pharmaceutical Care* fornece ao profissional os pilares filosóficos, clínicos e gerenciais necessários para trabalhar na otimização da farmacoterapia do paciente e conseqüentemente na resolução de PRM (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012). O GTM é justamente a prática profissional que dá corpo físico ao *Pharmaceutical Care*, que por estar fundamentado nos pilares citados anteriormente, é um serviço reproduzível em qualquer cenário de prática (OLIVEIRA, 2011).

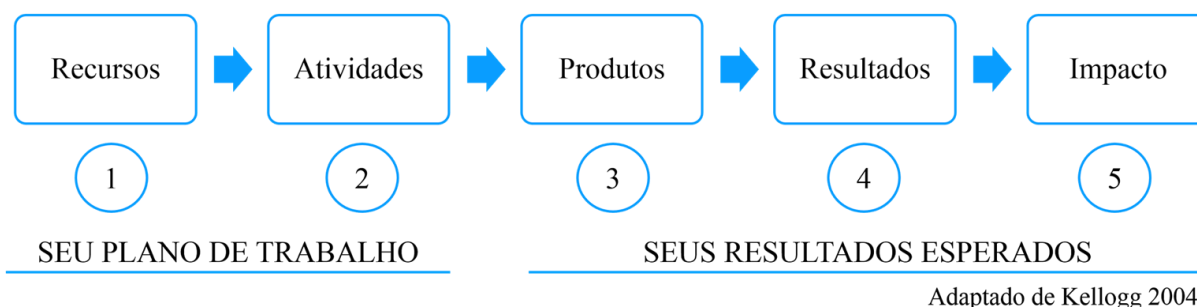
Apesar do potencial já demonstrado pelo GTM em resolver PRM e reduzir morbimortalidade (BRUMMEL et al., 2013; OBRELI-NETO et al., 2015; OLIVEIRA; BRUMMEL; MILLER, 2010), durante as entrevistas e a revisão bibliográfica observou-se que o serviço ainda é incipiente no Brasil e não possui uma ferramenta que auxilie sua implantação. Conseqüentemente, um instrumento que mapeia a organização do GTM e seu funcionamento, contribuiria para disseminar o serviço, além de favorecer sua implantação com menor desperdício de recursos humanos, físicos e financeiros. O instrumento capaz de atender essas finalidades é o modelo lógico (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; MCLAUGHLIN; JORDAN, 2004).

Vale ressaltar que para um modelo lógico conceituar um serviço ele deve conseguir mapear os diferentes aspectos desse (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999). Assim, o modelo lógico é uma ferramenta capaz de incorporar as questões filosóficas, clínicas e gerenciais nas quais o GTM se pauta.

3.3.3 Definindo os elementos do modelo lógico

Tendo em vista que o modelo lógico que se pretende construir é teórico e objetiva conceituar um modelo de serviço, optou-se pelo tipo de abordagem conceitual. Um esquema básico desse modelo lógico pode ser visto na Figura 8.

Figura 8 – Esquema básico de um modelo lógico conceitual



Adaptado de Kellogg 2004

Para o estudo, foram feitas adaptações dos elementos que são detalhadas a seguir conforme (MCLAUGHLIN; JORDAN, 2004) e (KNOWLTON; PHILLIPS, 2012):

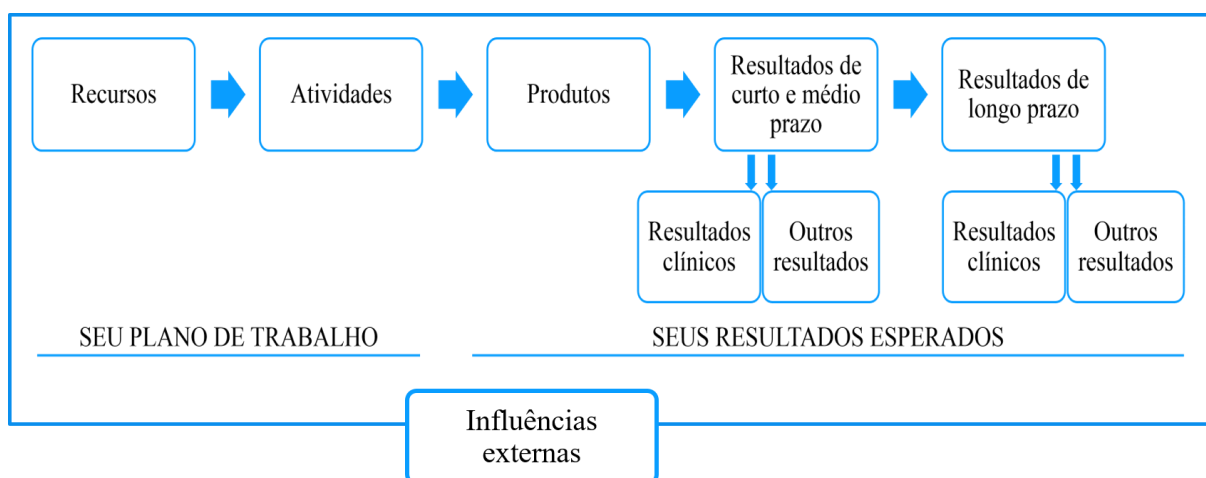
O componente “Resultado” é a primeira alteração em relação ao esquema básico. Os resultados foram divididos temporalmente em resultados de curto e médio prazo, esperados em até 3 anos após o início do serviço; e em resultados de longo prazo que ocorrem entre 3 a 6 anos da implantação.

Além da divisão temporal dos “Resultados”, cada período de resultados foi estratificado em “Resultados clínicos” e em “Outros resultados”. Essa estratificação objetivou realçar os resultados clínicos, que são os principais efeitos esperados com o GTM, enquanto as demais consequências resultantes do serviço, relacionadas a questões humanísticas e econômicas, são representadas em “Outros resultados”. Assim, a interpretação do modelo lógico é facilitada e permite ao profissional que utiliza-lo focar nas ações de acordo com os resultados que deseja alcançar.

Como o componente “Impacto” necessita de cerca de 10 anos para ser observado e avaliado e a amostra de especialistas não possui esse tempo de experiência profissional, optou-se por retirar o componente da estrutura do modelo lógico.

Dessa forma, o modelo lógico proposto no trabalho pode ser esquematizado conforme Figura 9.

Figura 9 – Esquema do modelo lógico proposto pelo estudo



3.3.4 Desenhando o modelo lógico

Definidos os componentes que compõem a estrutura do modelo lógico a ser elaborado, analisaram-se os dados obtidos a partir das entrevistas realizadas e da revisão bibliográfica.

Dados considerados chave foram classificados de acordo com os componentes do modelo lógico e então reescritos como itens de forma concisa para readequação à representação gráfica, evitando perda de significado.

3.3.5 Verificando o modelo lógico com colaboradores

Para a verificação do modelo lógico usou-se o método Delphi, com um limite predefinido de três rodadas sucessivas para avaliação do consenso entre os especialistas. O instrumento para sua realização foi construído na ferramenta virtual gratuita Google Form®, garantindo o anonimato entre os especialistas.

Esse instrumento era constituído de oito páginas, sendo a primeira para esclarecimentos acerca da pesquisa e do seu objetivo, além de instruções para preenchimento. As seis páginas seguintes eram divididas para cada componente do modelo lógico e destinadas para as avaliações em si. Na última página o especialista poderia comentar de forma geral a pesquisa. O Apêndice A apresenta imagens de exemplos do formulário utilizado.

Os 17 especialistas selecionados entre professores, gestores e farmacêuticos clínicos, que trabalham com o GTM segundo arcabouço filosófico-metodológico *Pharmaceutical Care* (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012) avaliavam o modelo lógico de três formas, utilizando escala Likert (LIKERT, 1932) que variava gradualmente em: a) concordo totalmente, b) concordo, c) não concordo e não discordo, d) discordo e e) discordo totalmente, conforme apresentado no Apêndice A.

A primeira avaliação foi feita em relação a cada item que compunha o componente. Itens consensuais foram mantidos no modelo lógico e não passavam por reavaliação em outras rodadas. Itens não consensuais poderiam ser retirados ou adaptados para nova avaliação na rodada seguinte.

A segunda avaliação, nomeada nesse trabalho como Avaliação global por componente, foi feita em relação ao componente como um todo. Os especialistas avaliavam se o grupo de itens que compunha aquele componente era suficiente, estava em excesso ou havia faltas. Essa avaliação se repetiu em todas as rodadas, para que ao final das análises, fosse possível construir uma evolução da concordância para cada componente ao longo das rodadas.

A terceira avaliação tratou do encadeamento lógico entre os componentes. Os especialistas analisavam se o componente anterior era suficiente ou não para a execução do componente subsequente. Essa avaliação também se repetiu em todas as rodadas para permitir identificar a evolução do modelo lógico quanto sua causalidade e visão geral no decorrer das rodadas.

Além dessa análise quantitativa, em todas as páginas de avaliação do instrumento o especialista podia realizar contribuições em campo aberto referente as três avaliações descritas acima. Essas contribuições foram classificadas e agrupadas pelo pesquisador em quatro tipos: sugestão de inclusão de item, sugestão de retirada de item, sugestão readequação de item e não aplicável.

Os itens sugeridos eram incluídos no modelo lógico para nova avaliação na rodada de Delphi seguinte. As sugestões de retiradas eram ponderadas quando a análise estatística do item apontava para um limite muito próxima de não consenso. Itens que tinham a forma de escrita readequados segundo sugestões, não eram reavaliados em rodadas seguintes. As contribuições consideradas não aplicáveis eram comentadas e justificadas pelo pesquisador.

Todos resultados, contribuições e alterações de cada componente eram repassados e explicados aos especialistas entre as rodadas no próprio instrumento de avaliação, isso favorecia a discussão e evitava assimetria de conhecimento entre os especialistas. O Apêndice B ilustra como foi construído esse retorno do pesquisador aos especialistas.

A cada rodada, tabulou-se as respostas da escala Likert e para cada item avaliado calculou-se, primeiramente, o Índice de Validação de Conteúdo (IVC), segundo fórmula abaixo, para determinar a tendência das respostas, ou seja, se as avaliações como um todo tendiam para a concordância ou para a discordância (JÚNIOR; MATSUDA, 2012; POLIT; BECK, 2006). O ponto de corte foi de 80%, definido conforme estudos (JÚNIOR; MATSUDA, 2012; POLIT; BECK, 2006; RUBIO; BERG-WEGER; LEE, 2003), assim itens com índices inferiores eram considerados sem consenso.

Figura 10 – Fórmula do Índice de Validação de Conteúdo

$$IVC = \frac{n^{\circ} \text{ de respostas CONCORDO} + n^{\circ} \text{ de respostas CONCORDO TOTALMENTE}}{n^{\circ} \text{ de respostas totais}} \times 100$$

Os itens que obtiveram IVC maior que 80% foram tratados pelo *Inter-rater Agreement* (IRA), uma análise da extensão das medidas que considera a variância entre as respostas dos especialistas de acordo com o número de especialistas, tamanho da amostra e possibilidades de resposta (JAMES; DEMAREE; WOLF, 1993; JÚNIOR; MATSUDA, 2012).

A fórmula para obter o IRA é apresentada abaixo. Foi considerado consenso valores de IRA a partir de 0,61, conforme escala proposta por Altman (1990) apresentada na Tabela 1.

Figura 11 – Fórmula do *Inter-rater agreement*

$$IRA = \frac{2 - S_x^2}{2} \quad \text{onde } S_x^2 \text{ é a variância amostral}$$

Tabela 1 – Escala Altman (1990) para interpretação de resultado do Inter-rater Agreement (IRA)

Valor do IRA¹	Força do consenso
< 0,20	Pobre
0,21 – 0,40	Fraco
0,41 – 0,60	Moderado
0,61 – 0,80	Bom
0,81 – 1,00	Muito Bom

¹IRA – Inter-rater agreement

Após as três rodadas os itens sem consenso seriam excluídos do modelo lógico.

4 RESULTADOS

Os questionários criados para avaliação de modelo lógico buscavam analisar os itens individualmente, cada componente como um todo e a relação entre os componentes. Assim, os resultados serão apresentados segundo esses critérios, além de retratar o perfil dos especialistas que participaram da pesquisa.

A primeira versão do modelo lógico (Apêndice C) foi produzida com base nas entrevistas realizadas e na revisão da literatura científica. A segunda e terceira versões (Apêndices D e E, respectivamente) foram elaboradas a partir das avaliações das rodadas de Delphi e da análise das contribuições dos especialistas. A versão final obtida após as três rodadas de Delphi é representada no Apêndice F.

4.1 OS ESPECIALISTAS

Dos 18 especialistas convidados a participar da pesquisa, 17 aceitaram. Esses trabalham com GTM em diferentes esferas (ensino, gestão, pesquisa e prática) e possuíam tempo de experiência variado. O Gráfico 1 mostra a quantidade de especialistas por área de atuação e tempo de exercício.



4.2 PRIMEIRA RODADA DELPHI

A primeira versão do modelo lógico possuía 57 itens a serem avaliados. Desses, apenas dois itens não obtiveram consenso: a atividade “número de recomendações feitas ao médico e aceitas” e a influência externa “localização”. A Tabela 2 apresenta o resultado da primeira rodada.

Tabela 2 – Resultado do consenso dos especialistas acerca dos itens da primeira versão do modelo lógico

ITEM	IVC ¹	VARIÂNCIA	IRA ²
<i>RECURSOS</i>			
Equipamentos de monitoramento	100,00%	0,19	0,90
Espaço físico privado e adequado para consultas	100,00%	0,00	1,00
Literatura técnica científica a disposição	100,00%	0,19	0,90
Material para marketing do serviço	94,12%	0,38	0,81
Permissão para realizar agendamentos de consulta	94,12%	0,37	0,82
Profissionais capacitados em Pharmaceutical care practice	100,00%	0,00	1,00
Sistema de documentação	100,00%	0,00	1,00
<i>ATIVIDADES</i>			
Atendimento em domicílio	82,35%	0,60	0,70
Avaliação da qualidade do serviço prestado	100,00%	0,00	1,00
Consulta compartilhada	100,00%	0,22	0,89
Consulta de GTM	100,00%	0,00	1,00
Discussão de caso clínico com a equipe GTM e outros profissionais	100,00%	0,06	0,97
Documentação do processo de cuidado	100,00%	0,00	1,00
Educação de pacientes	100,00%	0,06	0,97
Envio de carta ao prescritor ou a outro profissional da saúde	93,75%	0,66	0,67
Identificação e resolução de PRM	100,00%	0,00	1,00
Recomendação de introdução, retirada ou alteração de dose de medicamento	100,00%	0,11	0,94
Revisão compreensiva da farmacoterapia do paciente	100,00%	0,00	1,00
Revisão de sistemas anatômicos	100,00%	0,11	0,94
Revisão laboratorial	88,24%	0,51	0,75
Solicitação de exames laboratoriais de monitoramento	100,00%	0,06	0,97
<i>PRODUTOS</i>			
Cuidado do paciente documentado	100,00%	0,00	1,00
Número de intervenções realizadas diretamente com paciente	100,00%	0,00	1,00
Número de paciente acompanhados	100,00%	0,00	1,00
Número de PRM identificados	100,00%	0,00	1,00
Número de PRM resolvidos	100,00%	0,00	1,00
Número de recomendações feitas ao médico	100,00%	0,00	1,00
Número de recomendações feitas ao médico e aceitas	94,12%	0,94	0,53
Taxa de absenteísmo	100,00%	0,06	0,97
Taxa de aceitação de recomendações feitas ao médico	100,00%	0,11	0,94
Taxa de resolução de PRM	100,00%	0,00	1,00
Taxa de retorno	100,00%	0,00	1,00

/continua

Tabela 2 – Resultado do consenso dos especialistas acerca dos itens da primeira versão do modelo lógico (continuação)

ITEM	IVC ¹	VARIÂNCIA	IRA ²
<i>RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO</i>			
Contribuição com a cessação do tabagismo	88,24%	0,51	0,75
Controle da asma	100,00%	0,19	0,90
Controle da colesterolemia	100,00%	0,15	0,92
Controle da doença renal	94,12%	0,38	0,81
Controle da dor	100,00%	0,19	0,90
Controle da doença pulmonar obstrutiva crônica	100,00%	0,15	0,92
Controle da glicemia e da hemoglobina glicada	100,00%	0,19	0,90
Controle da pressão arterial	100,00%	0,19	0,90
Controle da insuficiência cardíaca congestiva	100,00%	0,19	0,90
Controle do hipotireoidismo	100,00%	0,15	0,92
Diminuição da incidência das complicações do diabetes	100,00%	0,16	0,92
Melhora da situação clínico-farmacoterapêutica	94,12%	0,57	0,72
Redução de visitas à especialistas	100,00%	0,15	0,92
Satisfação da equipe com o serviço	100,00%	0,06	0,97
Satisfação do paciente com o serviço	100,00%	0,06	0,97
<i>RESULTADOS DE LONGO PRAZO</i>			
Redução de hospitalizações	88,24%	0,72	0,64
Redução de morbidade	100,00%	0,06	0,97
Redução da mortalidade	94,12%	0,28	0,86
Otimização de lista padronizada de medicamento	87,50%	0,53	0,73
<i>INFLUÊNCIAS EXTERNAS</i>			
Apoio da gestão	100,00%	0,06	0,97
Envolvimento e resiliência do profissional	94,12%	0,24	0,88
Fluxo do serviço com a equipe	100,00%	0,15	0,92
Localização	82,35%	0,89	0,56
Reconhecimento como profissional clínico	88,24%	0,76	0,62
Remuneração	100,00%	0,24	0,88

¹IVC – Índice de validação de conteúdo; ²IRA – Inter-rater agreement

A Avaliação global por componente demonstrou que faltavam itens em praticamente todos os componentes, uma vez que das 8 análises realizadas pelos especialistas em acerca de cada componente, apenas dois obtiveram consenso, mesmo assim, próximo ao limite inferior - IRA maior igual a 0,61, conforme Tabela 3.

Tabela 3 – Resultado da Avaliação global por componente da primeira versão do modelo lógico

ITEM	IVC ¹	VARIÂNCIA	IRA ²
Foram listados todos os recursos para uma prática de GTM.	76,47%	1,03	0,49
Foram listadas todas as atividades de uma prática de GTM	87,50%	0,73	0,63
Foram listados todos os produtos de uma prática de GTM	87,50%	0,73	0,63
Foram listados todos os resultados clínicos de curto e médio prazo de uma prática de GTM	64,71%	1,85	0,08
Foram listados todos os outros resultados de curto e médio prazo de uma prática de GTM	82,35%	0,99	0,51
Foram listados todos os resultados clínicos de longo prazo de uma prática de GTM	88,24%	0,94	0,53
Foram listados todos os outros resultados de longo prazo de uma prática de GTM	70,59%	1,69	0,15
Foram listados todas as influências externas de uma prática de GTM	88,24%	0,72	0,64

¹IVC – Índice de validação de conteúdo; ²IRA – Inter-rater agreement

Dentre as 16 readequações devido a primeira rodada, destaca-se as realizadas no componente “Resultado”. As condições de saúde que em um primeiro momento foram tratadas como itens, foram alteradas para exemplos de condições crônicas e agudas que podem ser manejadas pelo GTM. Além disso, foram adicionados 24 itens a partir de contribuições dos especialistas conforme Figura 12.

Figura 12 – Contribuições para inclusão de itens na primeira rodada de Delphi

COMPONENTE AVALIADO	CONTRIBUIÇÃO DO ESPECIALISTA
Recursos	<p>“Recursos humanos? Talvez fosse interessante considerar algum RH como apoio administrativo”</p> <p>“Sugestão de recurso a adicionar: meios de comunicação com outros profissionais de saúde que prestam assistência ao usuário (espaço físico ou previsão de tempo para reunião com equipe multiprofissional ou meios remotos de comunicação no caso de ser consultório independente ou separado do restante da equipe de saúde). “</p>
Produtos	<p>“Poderia ser acrescentado também taxa de aceitação das intervenções feitas com os pacientes. ”</p>
Resultados	<p>“Senti falta dos resultados humanísticos quanto ao empoderamento do paciente e frente a doença e o tratamento. ”</p> <p>“Acredito que quando há interação entre GTM e assistência farmacêutica, a curto prazo podemos esperar contribuições no fluxo do serviço (pois a Assistência Farmacêutica está atuando em todos os pontos da rede) e na melhora do acesso, pois o farmacêutico do GTM auxilia o paciente a conseguir o recurso dentro da rede”</p> <p>“Redução de hospitalizações está em "resultados clínicos", enquanto redução de visitas ao especialista está em "outros resultados". Penso que os dois pertencem a uma só categoria. ”</p> <p>“Redução das visitas aos serviços de urgência e emergência (além das hospitalizações) ”</p>
Influências externas	<p>"Estar inserido em equipe multiprofissional é um fator externo. Nem todos que praticam GTM tem esta oportunidade e isto está diretamente ligada a capacidade resolutiva do serviço. ”</p>

4.3 SEGUNDA RODADA DELPHI

A segunda versão do modelo lógico possuía 24 itens para serem avaliados. Desses, dois não obtiveram consenso, a atividade “consulta de GTM” e o resultado “melhoria do acesso a medicamentos”. A Tabela 4 apresenta o resultado de toda a avaliação dessa rodada.

Tabela 4 – Resultado do consenso dos especialistas acerca dos itens da segunda versão do modelo lógico

ITEM	IVC ¹	VARIÂNCIA	IRA ²
<i>RECURSOS</i>			
Apoio administrativo	93,75%	0,36	0,82
Fluxo de comunicação, referência e contra referência	93,33%	0,31	0,84
Material educacional ao paciente	93,33%	0,40	0,80
<i>ATIVIDADES</i>			
Estratificação do item Consulta de GTM	81,25%	1,20	0,40
<i>PRODUTOS</i>			
Classificação da situação clínica-farmacoterapêutica	93,75%	0,63	0,69
Número de encaminhamentos	93,75%	0,36	0,82
Número de recomendações feitas aos profissionais de saúde	87,50%	0,78	0,61
Taxa de aceitação de recomendações feitas ao paciente	100,00%	0,12	0,94
<i>RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO</i>			
Alcance dos objetivos terapêuticos de patologias. Ex:	100,00%	0,06	0,97
Transtornos mentais	93,75%	0,30	0,85
Diminuição da incidência de complicação	93,75%	0,36	0,82
Resolução de patologias agudas. Ex:	100,00%	0,16	0,92
Infecções	87,50%	0,50	0,75
Alergias	87,50%	0,47	0,77
Redução de internações	93,75%	0,65	0,68
Responsabilização do paciente frente a doença e ao tratamento	100,00%	0,16	0,92
Articulação da equipe de saúde	100,00%	0,21	0,90
Melhoria do acesso ao medicamento	80,00%	1,24	0,38
<i>RESULTADOS DE LONGO PRAZO</i>			
Diminuição da incidência de complicação	100,00%	0,06	0,97
Evolução da situação clínico-farmacoterapêutica	100,00%	0,06	0,97
Melhora da qualidade de vida	100,00%	0,16	0,92
Racionalização do uso de recursos	100,00%	0,16	0,92
Redução de custos totais	100,00%	0,12	0,94
<i>INFLUÊNCIAS EXTERNAS</i>			
Equipe multiprofissional	100,00%	0,12	0,94

¹IVC – Índice de validação de conteúdo; ²IRA – Inter-rater agreement

Na primeira rodada de Delphi as atividades desenvolvidas durante a consulta de GTM foram apresentadas como itens individuais no componente atividades e obtiveram consenso (Tabela 3). No entanto, surgiu o questionamento acerca da forma como os itens da consulta de GTM foram apresentados. Assim, para a segunda rodada optou-se por transformar as atividades desenvolvidas durante a consulta em subitens da consulta de GTM.

Vale ressaltar que os especialistas não tinham dúvida em relação a necessidade de existência do item em questão, mas apenas a forma de apresentação do mesmo: ou

o item “consulta de GTM” isolado ou “consulta de GTM” com subitens, conforme demonstrado pelas contribuições em campo aberto:

“Entendo que a Recomendação de introdução, retirada ou alteração de dose de medicamento ou da posologia é uma resolução de PRM, item imediatamente anterior. Não entendi a necessidade dessa estratificação específica. São duas formas de dizer a mesma coisa. Mais detalhado sempre é melhor.”

“Ainda me incomoda o fato de todos os subitens inseridos em Consulta de GTM serem realizados para identificação e resolução de PRM, (objetivo do serviço em questão) e ter esse subitem específico, fica parecendo que são coisas diferentes.”

“Quando se descreve o serviço de GTM, a avaliação da experiência subjetiva, alteração da posologia e contato com outros profissionais já estão incluídos. Quando se coloca separado, dá a entender que isso pode ser feito sozinho. A filosofia da prática da atenção farmacêutica é posta em prática de maneira integral, caso contrário, não é atenção farmacêutica.”

“Discordo da estratificação dos itens acima pois o modelo lógico em desenvolvimento visa avaliar as condições necessárias para a prática de GTM. Logo, ao meu ver, especificar os itens contidos dentro de uma consulta de GTM seria redundante pois parte-se do pressuposto que o profissional estaria apto ao oferecimento do mesmo. Ou não?”

Tendo em vista que a) consulta de GTM é considerada atividade cerne do serviço havendo desacordo quanto a sua estratificação ou não no modelo, b) a terceira rodada era a última rodada de Delphi do estudo e, c) precisava-se determinar como a atividade “Consulta de GTM” seria representada; na rodada seguinte foram inseridos para avaliação dos especialistas um item considerando a consulta estratificada e um item considerando-a não estratificada. Além disso, esclareceu-se aos especialistas que ficaria no modelo lógico o item com maior consenso.

Na Avaliação global por componente da segunda rodada, observou-se crescimento do consenso em todos os componentes conforme Tabela 5. Além dos dois itens referentes a consulta de GTM citados anteriormente, outros quatro foram adicionados, segundo contribuições, para serem avaliados. Ocorreram 16 readequações de termos, sendo 12 correspondentes aos subitens da “Consulta de GTM”.

Tabela 5 – Resultado da Avaliação global por componente da segunda versão do modelo lógico

ITEM	IVC ¹	VARIÂNCIA	IRA ²
Foram listados todos os recursos para uma prática de GTM.	93,75%	0,36	0,82
Foram listadas todas as atividades de uma prática de GTM	92,31%	0,42	0,79
Foram listados todos os produtos de uma prática de GTM	100,00%	0,17	0,91
Foram listados todos os resultados clínicos de curto e médio prazo de uma prática de GTM	100,00%	0,21	0,90
Foram listados todos os outros resultados de curto e médio prazo de uma prática de GTM	100,00%	0,24	0,88
Foram listados todos os resultados clínicos de longo prazo de uma prática de GTM	100,00%	0,16	0,92
Foram listados todos os outros resultados de longo prazo de uma prática de GTM	100,00%	0,20	0,90
Foram listados todas as influências externas de uma prática de GTM	100,00%	0,25	0,88

¹IVC – Índice de validação de conteúdo; ²IRA – Inter-rater agreement

4.4 TERCEIRA RODADA DELPHI

Dos seis itens avaliados nessa rodada, três obtiveram consenso. Todos os itens sem consenso foram retirados da versão final do modelo lógico. A avaliação de todos os itens pode ser vista na Tabela 6.

Tabela 6 – Resultado do consenso dos especialistas acerca dos itens da terceira versão do modelo lógico

ITEM	IVC ¹	VARIÂNCIA	IRA ²
<i>ATIVIDADES</i>			
Confeccionar material de adesão.	69,23%	1,64	0,18
Consulta de GTM (estratificada)	92,31%	0,73	0,63
Consulta de GTM (não estratificada)	16,67%	1,97	0,02
<i>RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO</i>			
Vinculação do paciente a equipe de saúde e a instituição.	84,62%	0,92	0,54
<i>INFLUÊNCIAS EXTERNAS</i>			
Aceitação do serviço pelo paciente	91,67%	0,79	0,60
Dedicação exclusiva à atuação clínica	92,31%	0,77	0,62

¹IVC – Índice de validação de conteúdo; ²IRA – Inter-rater agreement

Quanto a Avaliação global por componente, apenas o componente “Atividades” não obteve consenso muito bom (IRA > 0,81), conforme Tabela 7.

Tabela 7 – Resultado da avaliação do segmento de componente da terceira versão do modelo lógico

ITEM	IVC ¹	VARIÂNCIA	IRA ²
Foram listados todos os recursos para uma prática de GTM	100,00%	0,19	0,90
Foram listadas todas as atividades de uma prática de GTM	92,31%	0,73	0,63
Foram listados todos os produtos de uma prática de GTM	100,00%	0,19	0,90
Foram listados todos os resultados clínicos de curto e médio prazo de uma prática de GTM	100,00%	0,14	0,93
Foram listados todos os outros resultados de curto e médio prazo de uma prática de GTM	100,00%	0,14	0,93
Foram listados todos os resultados clínicos de longo prazo de uma prática de GTM	100,00%	0,19	0,90
Foram listados todos os outros resultados de longo prazo de uma prática de GTM	100,00%	0,23	0,88
Foram listados todas as influências externas de uma prática de GTM	100,00%	0,08	0,96

¹IVC – Índice de validação de conteúdo; ²IRA – Inter-rater agreement

4.5 VERSÃO FINAL MODELO LÓGICO

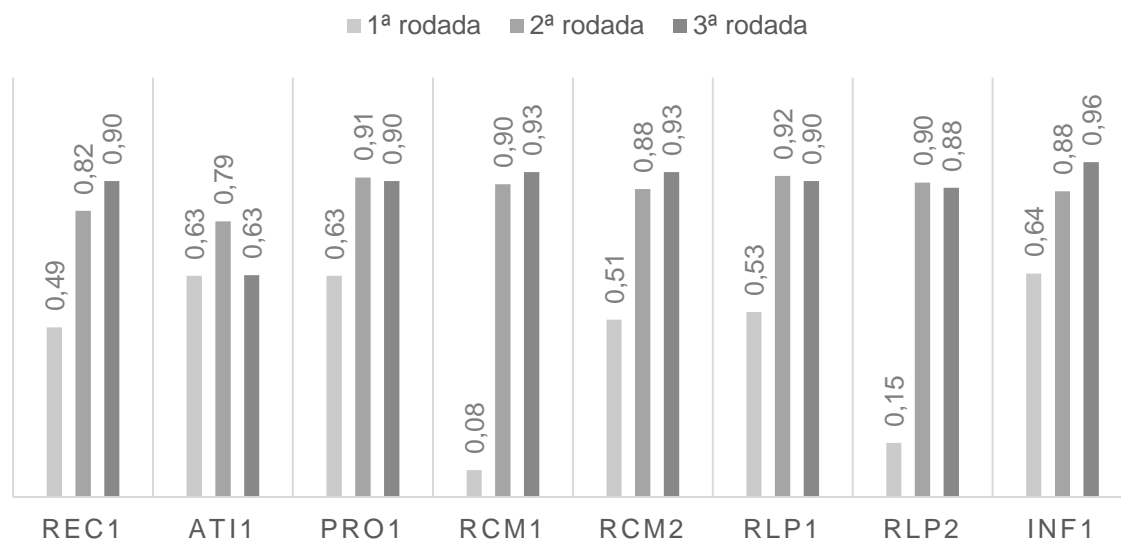
A versão final do modelo lógico (Apêndice F) conta com 51 itens consensuais, esse número desconsidera itens que representam subatividades da consulta de GTM e exemplos de condições de saúde. Não foram introduzidos novos itens e ocorreram 15 readequações de escrita de termos da versão anterior para a finalização do modelo.

4.6 EVOLUÇÃO DO MODELO LÓGICO

Ao longo de todas as rodadas de avaliação das diferentes versões do modelo lógico os itens relacionados a avaliação do encadeamento lógico dos componentes e da composição do modelo como um todo repetiram-se.

O Gráfico 2 mostra, por rodada de Delphi, a evolução da concordância dos especialistas a respeito dos itens que compõem cada componente. Observou-se, que todos os componentes, exceto o componente “Atividades”, apresentaram consenso crescente ao longo das rodadas, sinalizando, na visão dos especialistas, serem itens suficientes para a prática de GTM.

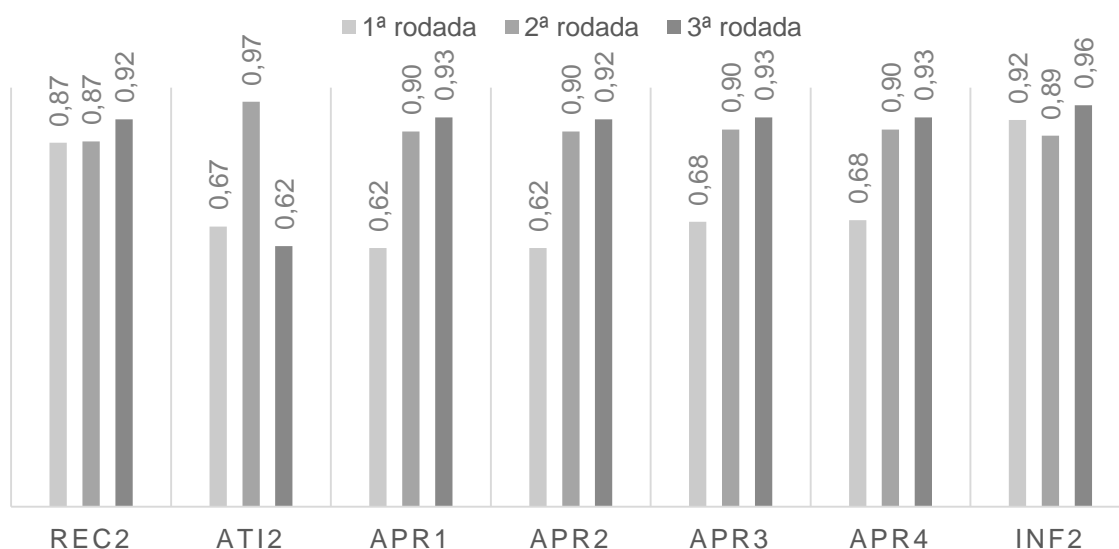
Gráfico 2 – Concordância (*Inter-rater Agreement*), por rodada Delphi, acerca dos itens que compõe os componentes do modelo lógico



REC1 - Foram listados todos os recursos para uma prática de GTM / ATI1 - Foram listadas todas as atividades de uma prática de GTM / PRO1 - Foram listados todos os produtos de uma prática de GTM / RCM1 - Foram listados todos os resultados clínicos de curto e médio prazo de uma prática de GTM / RCM2 - Foram listados todos os outros resultados de curto e médio prazo de uma prática de GTM / RLP1 - Foram listados todos os resultados clínicos de longo prazo de uma prática de GTM / RLP2 - Foram listados todos os outros resultados de longo prazo de uma prática de GTM / INF1 - Foram listadas todas as influências externas de uma prática de GTM

Já o Gráfico 3 demonstra que ao longo das rodadas, também com exceção do componente “Atividades”, os especialistas julgaram que os componentes estabeleciam um encadeamento lógico entre eles. Ou seja, o modelo possibilitou inferir uma relação de causalidade entre seus componentes.

Gráfico 3 – Concordância (Inter-rater Agreement), por rodada Dephi, da relação lógica entre os componentes do modelo lógico por rodada Delphi



REC2 - Os recursos apresentados são suficientes para realização das atividades / ATI2 - As atividades apresentadas são suficientes para gerar os produtos / APR1 - As atividades e produtos apresentados são capazes de produzir os resultados clínicos de curto e médio prazo listados / APR2 - As atividades e produtos apresentados são capazes de produzir os outros resultados de curto e médio prazo listados / APR3 - As atividades, produtos e resultados de curto e médio prazo apresentados são capazes de produzir os resultados clínicos de longo prazo listados / APR4 - As atividades, produtos e resultados de curto e médio prazo apresentados são capazes de produzir os outros resultados de longo prazo listados / INF2 - As influências externas listadas interferem na prestação do serviço de GTM

5 DISCUSSÃO

Não foram identificados estudos de desenvolvimento de modelos lógicos para serviços de GTM na literatura. Por outro lado, sua aplicação em diversos outros campos da saúde já é mais difundida: saúde do trabalhador (DAS; PETRUZZELLO; RYAN, 2014), atenção primária (HAYES; PARCHMAN; HOWARD, 2011; LAWLESS et al., 2014), educação em saúde (STARMER et al., 2014; WEST, 2014), avaliação em saúde (DYKEMAN et al., 2003; LANE; MARTIN, 2005; LAWLESS et al., 2014; PRICE; ALKEMA; FRANK, 2009; SITAKER et al., 2008; STEWART et al., 2004; SUBIRANA et al., 2013), prevenção em saúde (HULTON, 2007; TUCKER et al., 2006), desenvolvimento de serviços de saúde (LEVIN et al., 2004; MCEWAN; BIGELOW, 1997), acreditação em saúde (JOLY et al., 2007).

Identificou-se estudos e trabalhos sobre implantação de GTM (BACCI et al., 2014; DOLOR et al., 2012; IMBERG et al., 2012; LAUFFENBURGER et al., 2012; MOCZYGEMBA et al., 2008) que contribuíram para enriquecer o presente trabalho, uma vez que auxiliaram a elaboração do modelo lógico, uma ferramenta que possibilita transmitir de forma objetiva e visual o serviço, além de guiar etapas de sua implantação (MCLAUGHLIN; JORDAN, 2004; WK KELLOGG FOUNDATION, 2004).

5.1 COMPONENTE RECURSOS

Os itens “espaço físico privado e adequado para consultas” composto por computador, impressora, internet, equipamento de proteção individual, lavabo de mãos, mobília e material, “equipamentos de monitoramento” como balança, glicosímetro, esfignomanômetro e “sistema de documentação”, seja manual ou digital, remetem a recursos estruturais que são essenciais para o desempenho da atividade clínica conforme filosofia de prática e processo de cuidado do GTM (OLIVEIRA, 2011).

Por outro lado, os itens “literatura técnica-científica à disposição” e “profissionais capacitados em *Pharmaceutical care practice*” se relacionam mais diretamente com

recursos subjetivos por envolverem habilidades cognitivas do profissional, mas são também primordiais como apontados por Hardin *et al.* (2012) e Oliveira (2011).

Já os itens “fluxo de comunicação, referência e contra referência”, e “fluxo de atendimento de pacientes” relacionam-se com recursos de caráter mais colaborativo, definidos junto à equipe envolvida e parceiros do serviço. Esses acordos são essenciais como estabelecido nos estudos de Dolor *et al.* (2012) e Lounsbery *et al.* (2008).

Na primeira versão do modelo lógico avaliado, existia o conceito de permissão para realizar agendamento de paciente. Porém, partindo de contribuições como as descritas abaixo, percebeu-se que esse item não representava a totalidade necessária para a prática de GTM. Assim, houve a substituição pelo item “apoio administrativo” durante a pesquisa, para nova avaliação dos especialistas.

“Não só permissão para fazer os agendamentos, mas recurso humano que auxilie nos agendamentos. ”

“Apenas a permissão para agendamento não é suficiente visto que o farmacêutico não consegue atender e agendar o GTM. Falta um sistema de controle da produção (software, planilha, etc) para viabilizar o controle da qualidade do serviço (indicadores). ”

“Recursos humanos? Talvez fosse interessante considerar algum RH como apoio administrativo. ”

Diante dessas afirmativas percebeu-se que se faz necessário recurso humano além do farmacêutico para contribuir na organização administrativa do serviço dando suporte à prática clínica ao realizar atividades como agendamentos, divulgação, busca ativa, entre outras.

A construção e o crescimento de um serviço possui como premissa a incorporação constante de novos clientes e sua manutenção como afirmado por Cipolle, Strand e Morley (2012) e também por especialistas participantes:

“Considero que ter formas eficientes de captação de pacientes, considerando ser um serviço novo, é um recurso importante e deve ser incluído de alguma forma no modelo.”

“Acredito que ficou faltando um recurso muito importante: DEMANDA DE PACIENTES. Sem a presença de pacientes, a prática não ocorre.”

Um item descrito como demanda de pacientes não é adequado para ser incorporado no componente “Recursos” do modelo lógico. Entretanto, é fundamental que os recursos presentes possibilitem a incorporação de pacientes.

Dessa forma, o conjunto dos itens “material para marketing do serviço” visando a divulgação, “material educacional ao paciente” para as atividades de conscientização providas pelo serviço de GTM, “apoio administrativo” para dar suporte ao profissional clínico, além de “fluxo de comunicação, referência e contra referência” e “fluxo de atendimento de pacientes” para construção de parcerias-chaves; são recursos que possibilitam estabelecer a incorporação de pacientes.

5.2 COMPONENTE ATIVIDADES

Segundo Hepler e Strand (1990), *Pharmaceutical care practice* envolve uma mudança de postura, de perfil, de conhecimento e de responsabilização do farmacêutico tradicionalmente formado em relação ao farmacêutico que se propõem a trabalhar com GTM. Essa mudança reflete a distinção entre duas concepções de atuação farmacêutica. A primeira, chamada de focada na prescrição, é a mais tradicional dentro da profissão e abrange um leque variado de atividades como conciliação medicamentosa, dispensação e monitorização. Possuem como características a falta de padrão de prática, a baixa reprodutibilidade e uma menor responsabilização pelo cuidado ao paciente.

A segunda, centrada no paciente, possui como atividade, praticamente, a consulta de GTM, mas devido à sua padronização, raciocínio clínico lógico, reprodutibilidade e responsabilização pelo cuidado, possui o potencial de resolver problemas relacionados ao uso de medicamentos.

5.2.1 Consulta GTM estratificada X Consulta de GTM

A discussão quanto a forma de representar a consulta de GTM no modelo lógico final esteve mais relacionada ao entendimento dos objetivos do modelo lógico do que a consulta de GTM. Ou seja, os especialistas sempre demonstraram consenso quanto as ações desempenhadas pelo profissional em uma consulta de GTM, mas sua representação no modelo foi motivo de diversas contribuições.

Na primeira versão do modelo lógico, as atividades estavam distribuídas sem demonstrar conexão clara entre elas, gerando questionamentos:

“Recomendação de introdução, retirada ou alteração de dose de medicamento: essa atividade não estaria dentro de identificação e resolução de PRM? ”

“Quase todas as atividades listadas são componentes da atividade "Consulta de GTM". Assim, sugiro que sejam listadas como subitens da mesma. ”

“Uma atividade não incluída foi a avaliação dos resultados das intervenções realizadas, que considere diferente da avaliação da qualidade do serviço, mas que talvez possa está incluída dentro desta. ”

“Colocou "consulta de GTM" e depois coloca itens que compõem a consulta isolados. Por exemplo: revisão de sistemas, identificação e resolução de PRM. ”

“Aqui eu fiquei um pouco confuso com a classificação das atividades. Algumas parecem se sobrepor a outras. Quais os critérios para a definição das atividades? Por exemplo, há a revisão dos sistemas anatômicos, mas não há o assessment do medication experience. ”

Diante das contribuições mencionadas, o modelo foi alterado colocando Consulta de GTM como uma atividade e, uma vez que se entende que a consulta é a atividade chave do GTM, dentro desse item, as atividades que compõem a consulta foram detalhadas. Porém os questionamentos continuaram:

“Entendo que a Recomendação de introdução, retirada ou alteração de dose de medicamento ou da posologia é uma resolução de PRM, item imediatamente anterior. Não entendi a necessidade dessa estratificação específica. São duas formas de dizer a mesma coisa. Mais detalhado sempre é melhor. ”

“Ainda me incomoda o fato de todos os subitens inseridos em Consulta de GTM serem realizados para identificação e resolução de PRM, (objetivo do serviço em questão) e ter esse subitem específico, fica parecendo que são coisas diferentes. “

“Quando se descreve o serviço de GTM, a avaliação da experiência subjetiva, alteração da posologia e contato com outros profissionais já estão incluídos. Quando se coloca separado, dá a entender que isso pode ser feito sozinho. A filosofia da prática da atenção farmacêutica é posta em prática de maneira integral, caso contrário, não é atenção farmacêutica. ”

“Discordo da estratificação dos itens acima pois o modelo lógico em desenvolvimento visa avaliar as condições necessárias para a prática de GTM. Logo, ao meu ver, especificar os itens contidos dentro de uma consulta de GTM seria redundante pois parte-se do pressuposto que o profissional estaria apto ao oferecimento do mesmo. Ou não? ”

Dessa forma, embora o item referente a consulta de GTM tenha obtido consenso, houve consenso parcial quanto aos itens que compunham a estratificação. Assim, optou-se por apresentar aos especialistas as duas possibilidades para a decisão entre o item Consulta de GTM não estratificada e Consulta de GTM estratificada englobando o conjunto fechado de seus subitens. Foi ressaltado que o não consenso de ambos os itens, culminaria na retirada dos mesmos do modelo lógico, conforme exigido pela metodologia empregada.

Por fim, houve colocações defendendo as duas possibilidades:

“Um dos recursos é profissional capacitado para o serviço, não vejo sentido em estratificar a consulta do GTM, pois já é intrínseco. ”

“Considero de extrema importância manter a estratificação da consulta de GTM, uma vez que esse serviço ainda é muito recente e este o modelo lógico tem como objetivo assegurar a padronização e a qualidade do serviço. A não estratificação pode deixar muito "aberto" para aquelas pessoas que dizem prover GTM (mas na verdade não), de se encaixarem como provedoras de GTM por meio desse modelo lógico. ”

Porém o item estratificado obteve maior consenso, IRA = 0,63 contra IRA = 0,02, permanecendo no modelo lógico. Entendendo que o modelo lógico é também uma ferramenta de comunicação e o serviço de GTM ainda é incipiente no Brasil, percebemos que a descrição da consulta torna o modelo lógico mais compreensível e apresentável aos outros profissionais. Dessa forma, o item “consulta de GTM” ficou composto por 12 subitens, conforme apresentado no Apêndice F.

Praticamente todas as ações listadas condizem diretamente com a descrição do processo de cuidado e responsabilização do profissional descritos por Cipolle, Strand e Morley (2012); Imberg *et al.* (2012) ou Moczygamba *et al.* (2008). Os itens contemplados indiretamente ou não contemplados foram:

- “Evoluir paciente em prontuário”: muito próximo da ideia de documentar o processo de cuidado, entretanto pode ser diferenciado pelo fato da documentação do profissional não ser a mesma do prontuário do paciente, requerendo dois momentos distintos para documentar a prática e evoluir o paciente para equipe de saúde.
- “Solicitação de exames laboratoriais de monitoramento”: no Brasil, a regulação de solicitação de exames laboratoriais de monitoramento por parte de farmacêuticos é recente, muitas vezes sendo necessário acordos internos dentro da equipe ou do cenário de prática (CFF, 2013).

Além da consulta de GTM, outras atividades listadas no modelo lógico final foram “avaliação da qualidade do serviço prestado” que se refere a uma gestão da prática voltada para comprovação de resultados (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012); “discussão de caso clínico com a equipe GTM e outros profissionais” e “consulta compartilhada”, atividades de envolvimento com equipe de saúde que propiciam o aprimoramento do cuidado ao paciente (OLIVEIRA, 2011).

5.2.2 Material de adesão

Durante as rodadas de Delphi, houve a avaliação de um item relacionado a atividade do profissional de GTM trabalhar com a adesão do paciente. O item “confeccionar material de adesão” não obteve consenso (IRA = 0,18). Entretanto, tem-se as seguintes contribuições:

“Confeccionar materiais de adesão: Sim, é uma atividade. Mas deveria estar dentro da consulta de GTM estratificada, na minha opinião. Pois senão, o que um provedor de GTM faz (lendo esse modelo) -> ou ele faz consulta de GTM ou ele faz materiais de adesão. O material de adesão é uma das (ou pode ser, varia caso a caso) atividades na consulta estratificada, assim como revisão laboratorial e etc.”

“Confeccionar material de adesão nem sempre é necessário, pois dependerá da necessidade do paciente. Por isso não concordo e nem discordo.”

“Confeccionar material de adesão estaria englobado no item educação de pacientes”

“Substituir o item "confeccionar material de adesão" para "elaborar material de educação específica para as necessidades de cada paciente". Justificativa: acho que abrange mais do que apenas materiais de adesão, além de mostrar que é uma atividade focada na pessoa e em suas necessidades específicas.”

“O item material educacional inclui materiais para a confecção de produtos (como caixinhas, tabela de medicamentos, canetas e fitas coloridas, etc) como recursos para auxiliar na adesão e compreensão dos pacientes que necessitam desse apoio? Reforço isso pois atualmente, quando necessito desses materiais em meus atendimentos eu mesma que arco com as despesas e com a responsabilidade de tê-los disponíveis.”

Analisando essas colocações demonstra-se que a elaboração de materiais que auxiliam a autonomia do paciente pode ser uma atividade importante que a consulta de GTM engloba, visto que corrobora com a filosofia do GTM. Uma prática centrada no paciente atenta em resolver as necessidades dele quanto ao uso de medicamentos de forma individualizada, posto que o material de adesão é pensando e elaborado segundo cada paciente.

A falta de consenso poderia ser associada a dois motivos, a má alocação do item no modelo lógico, como representado acima na contribuição do primeiro especialista; ou, considerando o escopo teórico da prática do GTM, a diferença de abordagem da adesão nesse contexto de cuidado farmacêutico.

Segundo Cipolle, Strand e Morley (2012) o GTM representa a mudança de uma abordagem focada na prescrição, na qual o farmacêutico se atem muito mais a questões de adesão, para uma abordagem centrada no paciente, na qual a adesão é um dos critérios analisados e não o prioritário. Assim, um item que remete isoladamente a adesão foi rejeitado pelos especialistas em GTM por sua descrição estar exclusivamente direcionada a produção de material de adesão, desvinculado da consideração das necessidades de cada paciente.

5.3 COMPONENTE PRODUTOS

No componente “Produtos” percebe-se de forma mais evidente como a versão final modelo lógico elaborado conseguiu abarcar aspectos fundamentais do serviço de GTM, a gestão do serviço e o processo de cuidado.

5.3.1 Acerca da gestão do serviço

O item “cuidado do paciente documentado” é uma atividade-chave na consulta de GTM, pois a documentação do processo de cuidado se torna um produto que atesta como o profissional agiu durante a consulta, servindo de instrumento de responsabilização pelo cuidado ao paciente e de fonte para levantamento de outros produtos e indicadores (OLIVEIRA, 2011).

Como mencionado em seções anteriores, é imprescindível para o serviço de GTM que novos pacientes sejam sempre incorporados, essa demanda é o que garante a manutenção e o crescimento do serviço. Assim se tornam importantes produtos que permitam monitorar essa demanda, como os itens descritos a seguir.

No item “pacientes acompanhados” o valor absoluto que indica ao longo do tempo se a demanda está reduzindo, estabilizada ou aumentando. Produto que obteve consenso máximo (IRA = 1) e corroborado por colocações como:

"número de novos pacientes introduzidos no serviço, permite que o gestor avalie a sustentabilidade do serviço juntamente com outros indicadores, como absenteísmo e retorno (que se referem a pacientes que já estão no serviço)."

A citação apresentada já adianta os itens “absenteísmo” e “índice de retorno”. Embora muito similares em seu cálculo, como demonstrado abaixo, possuem significados diferentes.

Enquanto o absenteísmo está relacionado com a valorização do serviço, pois indica a continuidade do paciente às consultas, o índice de retorno reflete a capacidade do serviço de manter seus pacientes além de uma consulta inicial, quando o paciente

passou a conhecer o serviço. As fórmulas para o cálculo desses parâmetros se encontram no Apêndice G.

5.3.2 Acerca do processo de cuidado

Durante a consulta de GTM, principal atividade do serviço, o profissional busca otimizar a farmacoterapia do paciente identificando e resolvendo problemas relacionados ao uso de medicamentos (PRM) (HEPLER; STRAND, 1990).

Assim, por consequência lógica de sua atividade, os itens “PRM identificados”, “PRM resolvidos” e “resolução de PRM” são produtos importantes para mensurar o desempenho do profissional e do serviço. A fórmula de cálculo desse último item se encontra no Apêndice G.

Conseguir determinar a performance do profissional e do serviço é fundamental para a valorização do GTM, bem como possibilita identificar forças, oportunidades, fraquezas e ameaças; que permitirão planejar o serviço com o intuito de obter um processo contínuo de melhoria da qualidade (MALIK; SCHIESARI, 1998; NETO; MALIK, 2011; SPILLER et al., 2009).

A resolução dos PRM encontrados ocorre por meio de intervenções, que são as condutas propostas pelo profissional do GTM. Essas condutas precisam respeitar as regulações de atuação clínica da profissão farmacêutica (CFF, 2013, 2014) e, como consequência, faz-se necessário a colaboração do prescritor para implementar intervenções que não poderão ser feitas diretamente com o paciente.

Assim os itens “intervenções realizadas diretamente com paciente” e “aceitação de recomendações feitas ao paciente” surgem da necessidade de uma prática ainda recente como o GTM, precisar demonstrar sua capacidade resolutiva a fim de atrair pacientes e ganhar apoio de outros profissionais (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012). Essa ideia também é refletida pela fala de um especialista ainda na primeira rodada de Delphi do estudo:

“Na minha opinião falta a taxa de aceitação das intervenções feitas diretamente com paciente. É uma maneira de mostrar a efetividade das intervenções do farmacêutico que independem de outro profissional.”

Para o consenso dos itens anteriores não ocorreram discussões entre especialistas. Já para intervenções envolvendo outro profissional, observou-se questionamentos ao determinar que recomendações seriam destinadas aos médicos:

“As recomendações também não se resumem ao médico, fazemos encaminhamentos para nutricionista, assistente social, dentista, psicólogos.”

“Sugiro número de encaminhamento a outros profissionais envolvidos no cuidado ao paciente.”

“Acredito que fica melhor da maneira que está: NUMERO DE RECOMENDAÇÕES FEITAS À PROFISSIONAIS DE SAÚDE, penso que não devemos centralizar no profissional médico.”

“Manter profissionais da saúde. A maioria das situações de um serviço de GTM são resolvidas com o paciente e entre profissionais não médicos.”

Entretanto, quando colocados para avaliação os itens recomendações feitas ao médico e recomendações feitas aos profissionais de saúde, observou-se um consenso muito maior para a primeira opção (IRA = 1,00) do que para segunda (IRA = 0,32), o que pode ser explicado pela colocação de um especialista:

“Acho que seria interessante especificar um item relacionado as recomendações feitas aos médicos por este ser o profissional mais acessado pelo profissional do GTM. Até por ser ele o principal prescriptor de tratamentos farmacológicos.”

Considerando o objetivo do profissional de GTM de otimizar a farmacoterapia de pacientes, entende-se que os prescritores são considerados profissionais chave neste processo.

Vale ressaltar que ocorre interação do profissional de GTM com profissionais não prescritores. Entretanto, esse contato pode ser entendido melhor pela ideia de encaminhamento, abarcada pelo item “encaminhamentos para profissionais de saúde”. O profissional de GTM deve reconhecer seu limite de atuação e ao perceber que o cuidado do paciente requer a capacidade de outro profissional deve encaminhá-lo ao responsável (OLIVEIRA, 2011).

Por outro lado, mesmo obtendo consenso quantitativo, o item “encaminhamentos para profissionais de saúde” foi questionado quanto ao seu significado por especialistas:

“Não acho que o fato de encaminhar mais ou menos seja um produto do serviço avaliável.”

“Retirar: número de encaminhamentos. Justificativa: compreendo que seja uma intervenção realizada junto ao profissional.”

“Acho que mais importante do que o número de encaminhamentos seria o tipo de encaminhamento. Feito a quem, para que?”

Com isso, mesmo constando no modelo lógico final, a abordagem quanto aos encaminhamentos necessita de atenção, pois em um cenário real de prática não devem ser analisados apenas de forma quantitativa, é fundamental também que a qualidade e o conteúdo destes encaminhamentos sejam considerados.

A respeito dos itens “aceitação de recomendações feitas ao médico” e “aceitação de recomendações feitas ao paciente”, são produtos relativos que dependem dos números absolutos de recomendações, a fórmula para cálculo desses itens se encontram no Apêndice G. Essa avaliação relativa permite, nesse caso, um melhor processo de gestão no sentido de entender a efetividade do serviço (SPILLER et al., 2009).

Fechando o ciclo do processo de cuidado, o profissional deve avaliar o desfecho de suas intervenções (OLIVEIRA, 2011). Essa avaliação clínica da evolução do paciente associada a análise da necessidade de alteração ou manutenção da farmacoterapia à medida que é acompanhando pelo profissional de GTM é representada pela “situação clínica-farmacoterapêutica”.

A situação clínica-farmacoterapêutica é estratificada em inicial, resolvido, estável, melhora, melhora parcial, sem melhora, piora, falha ou morte. Além disso, sua avaliação é relativa às consultas anteriores, por esse motivo possui um caráter evolutivo (OLIVEIRA, 2011).

5.4 COMPONENTE RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO

5.4.1 Resultados clínicos

Embora revisão sistemática realizada por Viswanathan e colaboradores (2015) tenha concluído que as evidências ainda são insuficientes para comprovar a efetividade clínica do GTM, estudos isolados tem apontado que a identificação e a resolução de PRM resulta na melhora clínica do paciente (BORGES et al., 2010; BRUMMEL et al., 2013; ISETTS et al., 2008; OBRELI-NETO et al., 2015; OLIVEIRA; BRUMMEL; MILLER, 2010).

Desde a proposta inicial de redirecionamento da profissão por Hepler e Strand (1990), o *Pharmaceutical care* possui caráter generalista, ou seja, não está voltada para o cuidado especializado de uma única condição de saúde e procura enxergar o paciente como pessoa e não como uma doença. Outra característica do GTM é que, devido ao seu raciocínio clínico lógico, não está voltado, especificamente, para condições crônicas ou agudas (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012). O raciocínio utilizado é o mesmo independentemente do caráter do problema de saúde do paciente e do medicamento já em uso ou a ser selecionado para início de uso.

Consequentemente, houve consenso quanto a incorporação ao modelo lógico dos itens “alcance dos objetivos terapêuticos de condições crônicas”, “resolução de condições agudas” e “melhora ou estabilização da situação clínico-farmacoterapêutica”.

Quanto a apontar exemplos ou não no modelo lógico ocorreu certa divergência. Apesar de todos os itens que aparecem como exemplo terem IRA maior ou igual a 0,85, ou seja, consenso muito bom segundo escala Altman (1990), alguns especialistas se posicionaram contra a apresentação de exemplos:

“Não acho adequado manter alguns exemplos de condições crônicas ou agudas em detrimento de inúmeras outras. Penso que não é necessário e corre-se o risco de restringir, embora não seja esse o objetivo. Além disso, são exemplos focados apenas na atenção primária.”

“Achei um pouco arbitrário a definição desses resultados clínicos, apontando essas doenças específicas. Seriam as doenças mais prevalentes na população? Se sim, talvez seria interessante mencionar isso. Por isso discordo como o primeiro item acima, porque não foram listados todos os resultados clínicos.”

“Por quê somente essas doenças? E quanto às complicações da Diabetes, se todas as demais também tem complicações? Só se atendem pacientes com esses problemas? Talvez colocar um termo mais genérico, como doenças crônicas não transmissíveis.”

“Em relação aos resultados clínicos de curto e médio prazo: sendo o GTM uma prática holística, apesar das patologias citadas serem as mais comuns, o GTM também contribui para o controle de outras doenças. Nesse caso, seria melhor descrever o resultado de uma forma mais abrangente. Além disso, nossa contribuição não é apenas no controle, mas sim na prevenção (por exemplo, prevenção de evento cardiovascular com aspirina, prevenção de pneumonia com vacinas).”

Diante da natureza comunicativa que o modelo lógico possui (MCLAUGHLIN; JORDAN, 1999; WK KELLOGG FOUNDATION, 2004), considerando que o GTM é uma prática nova e apoiando-se no consenso quantitativo, entendeu-se que a presença dos exemplos agrega informações importantes para auxiliar na compreensão da dimensão dos resultados do GTM.

Porém, ressalta-se que os exemplos não implicam que a prática do GTM se limite a tais condições de saúde, como bem apresentado pelos especialistas. Acrescenta-se ainda que as condições exemplificadas foram escolhidas devido a sua alta prevalência no Brasil, segundo dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) coletados em agosto de 2015 a partir do aplicativo TABNET.

Portanto, para condições crônicas estão presentes os seguintes exemplos: “asma”, “tabagismo”, “dislipidemia”, “diabetes”, “doença pulmonar obstrutiva crônica”, “doença renal”, “dor”, “hipertensão arterial”, “hipotireoidismo”, “insuficiência cardíaca congestiva” e “transtornos mentais”. Para condições agudas: “infecções” e “alergias”.

5.4.2 Outros resultados

Segundo Spiller *et al.* (2009), parte integrante da avaliação de um serviço de saúde é conhecer a opinião do cliente do serviço, nesse caso o paciente e a própria equipe. Os itens satisfação da equipe com o serviço e satisfação do paciente com o

serviço remetem justamente a tal concepção. Conhecendo a opinião do paciente pode-se saber como atender melhor suas expectativas. Ao ter clareza sobre a opinião da equipe pode-se evitar conflitos e fortalecer o serviço (SPILLER et al., 2009).

Em entrevistas realizadas com profissionais de GTM, com uma das farmacêuticas atuando em Unidade Básica de Saúde (UBS) do Sistema Público de Saúde (SUS) e a outra em um Centro de Promoção da Saúde de um plano de saúde privado, ambas as profissionais relataram que seus trabalhos promovem maior “articulação da equipe de saúde” e, portanto, um cuidado mais integral. Isso deve ocorrer em consequência do profissional de GTM possuir em sua filosofia profissional a ideia de compartilhar o cuidado e de trabalhar em equipe.

Outro fator que a filosofia da prática influencia é na responsabilização do cuidado não só por parte do profissional, mas também por parte do paciente, uma vez que busca colocar o paciente como centro do cuidado e com papel ativo nas suas escolhas (OLIVEIRA, 2011). Por conseguinte, foi importante a adição do item “empoderamento do paciente em relação a própria saúde” no componente “Outros resultados”.

Outros efeitos decorrentes do serviço de GTM por dedução lógica são contemplados nos itens “redução de consultas aos especialistas” e “redução de internações”. Partindo da premissa que o serviço de GTM é efetivo na resolução de condições de saúde agudas e no alcance de objetivos terapêuticos de condições crônicas, espera-se observar uma menor demanda por especialistas e por internações ao longo do tempo.

Por fim, durante a elaboração do modelo lógico pensou-se que o serviço de GTM poderia contribuir para melhorar o acesso do paciente ao medicamento, uma vez que o profissional adequaria a farmacoterapia às condições e à realidade do paciente. Entretanto o item “melhoria do acesso ao medicamento” não obteve consenso (IRA = 0,38). Isso pode ser explicado devido ao fato dos especialistas

entenderam que essa adequação da farmacoterapia já está contemplada no conceito de resolução de PRM.

5.5 COMPONENTE RESULTADOS DE LONGO PRAZO

5.5.1 Resultados clínicos

Os resultados clínicos de longo prazo observados decorrem diretamente dos resultados de curto e médio prazo (BUNTING; SMITH; SUTHERLAND, 2008; OLIVEIRA; BRUMMEL; MILLER, 2010; ZILLICH et al., 2014). Ou seja, ao contribuir para o controle de condições crônicas ou resolução de condições agudas, a longo prazo, a prática de GTM leva a “diminuição da incidência de complicação”, “melhora ou estabilização da situação clínico-farmacoterapêutica” e “redução da morbimortalidade devido ao uso de medicamentos”, itens contemplados nesse componente.

Ressalta-se que reduzir a morbimortalidade associada a medicamentos é o desfecho principal da prática de GTM, pois do ponto de vista interno, ou seja, levando em conta a construção histórica da própria profissão, foi o que motivou sua elaboração (ANGONESI; SEVALHO, 2010; CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012). E do ponto de vista externo, ou seja, considerando o cenário atual da saúde, reduzir morbimortalidade é o principal resultado que se busca para mensurar qualidade de serviços ou de tecnologias de saúde (COOPERBERG; BIRKMEYER; LITWIN, 2009; NAU, 2009; PUGH et al., 2013).

Outro ponto importante quanto a avaliação global do componente resultados de longo prazo, é que praticamente 60% dos especialistas participantes possuem experiência inferior ou igual a 3 anos. Dessa forma, espera-se que não consigam realizar análises mais rigorosas em relação aos quesitos que envolvam intervalos de tempo superiores à sua experiência.

5.5.2 Outros resultados

Esses resultados, assim como os da seção anterior, são decorrentes de resultados de curto e médio prazo.

Os itens “otimização de lista padronizada de medicamento” e “racionalização do uso de recursos” propostos pelos próprios especialistas dialogam de forma direta com o item “redução de custos totais”.

Pode-se entender que a prática de GTM, ao buscar otimizar a farmacoterapia, possibilitaria o envolvimento de um profissional capaz de identificar demandas reais que embasariam adequações mais racionais em listas padronizadas de medicamentos, nos cenários em que essas existem, como no SUS.

Independente de possuir ou não listagem de medicamentos, um cenário que contém uma prática que possui como um de seus pilares a própria gestão do serviço, com o intuito de avaliar continuamente para aperfeiçoá-lo e adequá-lo melhor ao cenário de prática (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012) tende a usar e organizar melhor os recursos à sua disposição.

A consequência lógica é a redução dos custos totais tanto de pacientes quanto de serviços, como indicado por vários estudos (BORGES et al., 2011; OBRELI-NETO et al., 2015; PINTO et al., 2013; SCHOMMER et al., 2008a, 2008b).

Além desses resultados, uma vez que o serviço de GTM influencia positivamente a evolução de condições crônicas e agudas, espera-se observar “melhora ou manutenção da qualidade de vida” e “redução de internações”, itens contemplados no modelo lógico.

Ressalta-se aqui que o modelo lógico teórico como construído nesse estudo, após corroboração por colaboradores, no caso a validação por especialistas, permite a elaboração de inferência lógica teórica acerca do projeto analisado (BUNTING; SMITH; SUTHERLAND, 2008; ELLERMANN; KATAOKA-YAHIRO; WONG, 2006;

KNOWLTON; PHILLIPS, 2012; MILLAR; SIMEONE; CARNEVALE, 2001; ROMEIRO et al., 2013; SUBIRANA et al., 2013).

5.6 COMPONENTE INFLUÊNCIAS EXTERNAS

Influências externas acabam se manifestando mais claramente como desafios ligados ao profissional/profissão ou ligados ao cenário de prática em questão. No campo que concerne ao próprio profissional e envolve características pessoais e expectativas profissionais, incluem-se os itens:

- “Envolvimento e resiliência do profissional”: conforme apontado por Cipolle, Strand e Morley (2012), por ser um serviço novo, a prática de GTM precisa ser melhor conhecida, o que pode significar que para ter suas competências reconhecidas o profissional de GTM tenha que galgar um caminho lento que requeira muita perseverança na construção de sua reputação.
- “Remuneração”: o incentivo financeiro foi apontado como o principal desafio que o profissional de GTM precisa vencer durante um processo de implantação do serviço (LOUNSBERY et al., 2008). Portanto é parte essencial de um projeto de implantação pensar mecanismos de pagamento.

Para tanto Cipolle, Strand e Morley (2012) apontam três modelos: pagamento por serviço, pagamento por captação ou pagamento por complexidade do paciente. Pagamento por serviço é o modelo mais tradicional. O valor é definido por tempo ou por tipo de serviço provido. Pagamento por captação se aproxima da ideia de plano de saúde, um valor fixo é cobrado do paciente e independente do uso do serviço e da demanda específica. Já o pagamento por complexidade do paciente individualiza a cobrança segundo critérios pré-definidos como quantidade de condições de saúde, número de medicamentos avaliados e números de PRM documentados (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2012).

“Dedicação exclusiva à atuação clínica” e “reconhecimento como profissional clínico pela equipe”: são desafios importantes para prática de GTM como apontado por *Lounsbery et al.*, (2008) e também reforçado por contribuições dos especialistas participantes:

“O reconhecimento como profissional clínico não só quando inserido na equipe, mas pelos outros profissionais que cuidam do mesmo paciente. É um componente externo não relacionado à equipe.”

“O reconhecimento do profissional como clínico pelo restante da equipe facilita sim o serviço de GTM, mas acredito que essa imagem pode e deve ser construída por profissionais que desejam mudar sua prática.”

Em contrapartida, houve posicionamento de crítica quanto a exclusividade clínica do profissional:

“O item “dedicação exclusiva a atuação clínica” aponta para um ideal, mas acho que pode refletir em uma limitação, considerando nossos possíveis contextos em serviços de saúde e as atuais atribuições de farmacêuticos. Acho mais viável deixar claro que é preciso uma definição de carga horária específica para as atividades clínicas, uma vez que, embora não seja o ideal, é possível conciliar as atividades. Essa alteração seria ter o intuito de mostrar que a prática é possível de ser realizada mesmo que o profissional tenha responsabilidades administrativas, acredito que esse detalhe possa ajudar a “menor resistência” para a implantação do serviço por gestores, por exemplo. Acredito também que a medida que a atuação clínica apontar resultados é possível que o próprio profissional pleiteie a ampliação de sua carga horária para a atuação clínica. Não acredito que conquistaremos a dedicação exclusiva a clínica sem mostrar resultados antes, mas esse é um posicionamento pessoal.”

Independente da visão que se possui, observa-se que esses itens estão diretamente associados a mudança de perfil do profissional de GTM, uma vez que envolve mudanças das suas funções, historicamente mais administrativas e técnicas, para uma função clínica clara e definida (OLIVEIRA, 2013).

No outro campo, envolvendo mais a equipe e o cenário de prática, observam-se os itens descritos pelas seguintes influências externas:

- “Apoio da gestão”: aplicado principalmente para serviços que fazem parte de um ambiente de cuidado mais abrangente. Uma gestão participativa influencia

na aceitação da nova prática perante outros membros da equipe, no desempenho do próprio profissional e no aumento de demanda pelo serviço (NETO; MALIK, 2011).

- “Equipe multiprofissional” e “fluxo do serviço com a equipe”: fatores que demonstram a necessidade do profissional de GTM se integrar à equipe e trabalhar em conjunto. A colaboração entre farmacêuticos GTM e médicos é fundamental para que os pacientes obtenham os benefícios com o uso dos medicamentos (EISCHENS et al., 2009). Outro ponto é a própria regulamentação farmacêutica brasileira, que ao regulamentar as atividades clínicas do farmacêutico, torna necessárias as parcerias e acordos para que as condutas deste profissional culminem na resolução de PRM (CFF, 2013, 2014).

Por fim, o item “localização”, colocado na primeira versão do modelo lógico, não gerou consenso e foi retirado. Porém, vale ressaltar que durante a entrevista inicial com farmacêutica do GTM no Sistema Único de Saúde destacou que a localização geográfica da sua unidade de serviço favoreceu sua incorporação pela equipe.

Segundo a entrevistada, como a Unidade Básica de Saúde fica afastada do centro do município e de demais cuidados públicos, tanto a equipe, quanto os pacientes, perceberam mais facilmente o que ela poderia agregar. Fato que não ocorreu em outras unidades que a farmacêutica trabalhou.

Esse fato é corroborado também pelo estudo Eischens *et al.* (2009) que ao avaliar o serviço de GTM em uma região rural de Minnesota dos EUA identificou que a aceitação do trabalho do farmacêutico ocorreu de forma mais natural pelos outros profissionais do cenário.

5.7 ANÁLISE DOS ITENS DO MODELO E DE SEU ENCADEAMENTO LÓGICO

Na primeira rodada de Delphi, alguns especialistas apresentaram questionamentos quanto ao encadeamento lógico do modelo. Essas dúvidas foram esclarecidas após

a primeira rodada, não havendo novos questionamentos em campo aberto quanto ao encadeamento lógico do modelo na segunda e terceira rodadas de Delphi. Concluiu-se assim, que os especialistas não identificaram falhas de encadeamento, o que foi corroborado pelos resultados quantitativos.

Na Avaliação global por componente, observou-se que, com exceção do componente “Atividades”, todos os demais componentes cresceram quanto ao consenso entre os especialistas e chegaram ao fim da pesquisa com IRA maior ou igual a 0,88. Ou seja, consenso “muito bom” segundo escala Altman (1990). O mesmo ocorreu quanto a avaliação do encadeamento lógico entre os componentes. Com exceção do componente “Atividades”, os demais obtiveram consenso “muito bom” com IRA maior ou igual a 0,92.

O consenso acerca do componente “Atividades” tanto na Avaliação global por componente quanto na avaliação do encadeamento lógico foi “bom” segundo escala Altman (1990). No primeiro caso o IRA foi 0,63 e no segundo, 0,62. Essa diferença é justificada pela divergência quanto a representação da atividade “consulta de GTM”, que gerou profundo debate, como já explicitado em seção anterior.

Entendendo que o consenso inferior ao dos demais componentes ocorreu devido à maneira de se representar o item e não acerca da sua existência, é possível inferir que o baixo consenso no componente atividades, especificamente, não prejudica o encadeamento lógico de todo o modelo.

Outro ponto relevante foi o não consenso observado na Avaliação global por componente nos componentes “Recursos”, “Resultados de curto e médio prazo” e “Resultados de longo prazo” com avaliações de IRA chegando a 0,08 e 0,15 por exemplo.

Esses consensos “pobre” ou “fraco” iniciais, segundo escala Altman (1990), podem ser explicados por dois fatores concomitantes. O primeiro é que a primeira versão do modelo lógico, por ser a versão inicial, tende, naturalmente, a estar incompleta aos

olhos dos especialistas quanto aos seus itens. Esse fator é corroborado pelo número de 24 sugestões de inclusão na primeira rodada de Delphi.

O segundo fator é mais específico para o componente “Resultados de curto e médio prazo”, na primeira versão foram listados itens referentes a condições de saúde que o GTM podia atuar. Como discutido anteriormente, essa forma de representação fez com que os especialistas entendessem que o modelo estava limitando a prática de GTM a apenas essas condições de saúde. Nas rodadas seguintes quando houve readequações para torna-las exemplos o consenso elevou-se.

5.7.1 Fluxo do modelo lógico

A decisão de elaborar o modelo lógico colocando os itens em ordem alfabética foi deliberada desde a preparação do estudo do desenho, pois a escolha de uma ordem diferente dessa significaria a necessidade dos especialistas analisarem os itens de acordo com prioridades. No entendimento do pesquisador, tal avaliação tornaria os formulários muito extensos e mais complexos, dificultando as respostas e análises em tempo viável. Entretanto, foi recorrente a sugestão de alteração dessa forma de representação:

“Avaliação das necessidades farmacoterapêuticas do paciente. Vem antes de classificar PRM.” (1ª rodada)

“Sugiro alterar a organização dos itens do modelo lógico de ordem alfabética para uma organização que imite a sequência lógica da consulta GTM, eu acho que facilita o raciocínio e a abstração do encadeamento dos recursos com atividades.” (2ª rodada)

“Ainda mantenho a minha observação anterior quanto a realizar um encadeamento lógico e não por ordem alfabética. Creio que irá contribuir para o modelo.” (3ª rodada)

“Sei que a ordenação foi realizada seguindo a ordem alfabética, mas ficaria mais fácil avaliar se o modelo fosse organizado como um fluxo, mostrando etapas mais ou menos sequenciais (antes de realizar os atendimentos, durante os atendimentos, ao final do atendimento).” (3ª rodada)

Portanto, um modelo lógico não linear que atenda as contribuições dos especialistas pode ser vista como uma melhoria para o modelo lógico de um serviço de GTM.

5.8 LIMITAÇÕES

5.8.1 Tempo

A realização de mais rodadas de Delphi foi impossibilitada pelo tempo disponível para realização da pesquisa. Mais rodadas possibilitariam melhores detalhamentos e readequações do modelo lógico. Entretanto, é importante ressaltar que os formulários de análise são densos e longos, assim, acredita-se que a inclusão de novas rodadas tenderia a diminuir a quantidade de especialistas dispostos a participarem.

5.8.2 População

A prática profissional dos especialistas convidados pode ter sido influenciada pela mesma instituição de formação, o que pode gerar um viés de seleção dos participantes. Para minimizar essa possível tendência nas respostas, buscou-se dentro do grupo de especialistas, variar seu tempo e sua área de atuação entre ensino, gestão, pesquisa e prática. Além de trabalharem em diferentes cenários de prática e níveis de cuidado.

6 CONCLUSÃO

Construiu-se um modelo lógico teórico de um serviço de GTM, validado por especialista, através do emprego do Método de Delphi para obtenção de consenso quanto a sua estruturação e relação causal entre seus componentes.

A partir desse modelo lógico, pode-se teorizar que um serviço de GTM deve possuir os seguintes recursos para garantir a qualidade do serviço: equipamentos de monitoramento, espaço físico privado e adequado para consultas, literatura técnica-científica a disposição, material para marketing do serviço, fluxo de atendimento de pacientes, profissionais capacitados em *Pharmaceutical care*, sistema de documentação, material educacional ao paciente, fluxo de comunicação, referência e contra referência e apoio administrativo. O modelo também define como atividades do serviço a consulta de GTM, a consulta compartilhada, a discussão de caso clínico com a equipe GTM e outros profissionais e a avaliação da qualidade do serviço prestado.

Tendo tais atividades, o serviço de GTM entregará como produtos o acompanhamento de pacientes, a documentação dos pacientes acompanhados, as taxas de absenteísmo e retorno do serviço, as intervenções realizadas com profissionais e pacientes, a identificação e resolução de PRM e a situação clínico-farmacoterapêutica dos pacientes.

Por consequência desses produtos, espera-se como resultados de curto e médio prazo que pacientes alcancem objetivos terapêuticos de condições crônicas, resolvam suas condições agudas e melhorem ou estabilizem sua situação clínico-farmacoterapêutica. Além de melhorar a articulação da equipe de cuidado, de empoderar o paciente quanto ao próprio cuidado, de reduzir consultas a especialistas e internações e de satisfazer as expectativas dos pacientes e da equipe.

Quanto aos resultados de longo prazo, espera-se que ocorra a redução da incidência de complicação das condições crônicas, a melhora ou estabilização da

situação clínico-farmacoterapêutica dos pacientes e a redução da morbimortalidade devido ao uso de medicamentos. Bem como, a melhora ou manutenção da qualidade de vida dos pacientes, a otimização de listas padronizadas de medicamentos, caso existam, a racionalização do uso de recursos, a redução de custos totais do cuidado e a redução de internações.

Para isso, faz-se necessário atentar para as influências externas que, dependendo de como se manifestam, podem tanto contribuir como desafiar o serviço e/ou profissional. Tais como o apoio da gestão, a dedicação exclusiva à atuação clínica, o envolvimento e a resiliência do profissional, a presença de equipe multiprofissional, o fluxo do serviço com a equipe, o reconhecimento como profissional clínico pela equipe e a remuneração.

O modelo lógico elaborado pode ser considerado um importante avanço para a consolidação dos serviços de GTM, uma vez que a lista dos componentes do serviço e seu encadeamento lógico, ao perpassar pelos preceitos filosóficos, clínicos e gerenciais do Pharmaceutical care, pode garantir maior reprodutibilidade do serviço em diferentes cenários de prática e níveis de atenção à saúde. Portanto, o modelo é uma ferramenta inovadora, que, utilizada como instrumento teórico norteador da implantação de serviços de GTM, pode evitar o desperdício de investimentos e reduzir o processo de tentativas e erros durante sua implantação.

Ao representar uma sinalização para a padronização do serviço de GTM, é possível que o modelo lógico proposto auxilie na avaliação comparativa entre os diferentes serviços. Além disso, outra possibilidade de aplicação prática do modelo desenvolvido é no âmbito educacional, facilitando o ensino dos processos relacionados a implantação e gestão do serviço de GTM.

7 REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, K. P. et al. Excess dosing of antiplatelet and antithrombin agents in the treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. **JAMA**, v. 294, n. 24, p. 3108–16, 28 dez. 2005.
- ALTMAN, D. G. **Practical Statistics for Medical Research**. 1. ed. Londres: Chapman and Hall/CRC, 1990.
- ALVES, A. O.; LEAL, A. C. Pressupostos teóricos e metodológicos do planejamento ambiental. **Formação (Online)**, v. 1, n. 10, 2012.
- ANGONESI, D.; SEVALHO, G. Atenção Farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, p. 3603–3614, 2010.
- ANSELL, B. J. Not getting to goal: the clinical costs of noncompliance. **Journal of managed care pharmacy : JMCP**, v. 14, n. 6 Suppl B, p. 9–15, jul. 2008.
- BACCI, J. L. et al. Implementation of targeted medication adherence interventions within a community chain pharmacy practice: The Pennsylvania Project. **Journal of the American Pharmacists Association : JAPhA**, v. 54, n. 6, p. 584–93, jan. 2014.
- BAENA, M. I. et al. Medicine-related problems resulting in emergency department visits. **European journal of clinical pharmacology**, v. 62, n. 5, p. 387–93, maio 2006.
- BORGES, A. P. D. S. et al. The pharmaceutical care of patients with type 2 diabetes mellitus. **Pharmacy world & science : PWS**, v. 32, n. 6, p. 730–6, 2010.
- BORGES, A. P. DE S. et al. Economic evaluation of outpatients with type 2 diabetes mellitus assisted by a pharmaceutical care service. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, v. 55, n. 9, p. 686–691, 2011.
- BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE. SECRETARIA DE POLITICAS DE SAUDE. **Política Nacional de Medicamentos**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf>.
- BRUMMEL, A.; CARLSON, A. M. Comprehensive Medication Management and Medication Adherence for Chronic Conditions. **Journal of managed care & specialty pharmacy**, v. 22, n. 1, p. 56–62, 2016.
- BRUMMEL, A. R. et al. Optimal diabetes care outcomes following face-to-face medication therapy management services. **Population health management**, v. 16, n. 1, p. 28–34, 2013.
- BUNTING, B. A.; SMITH, B. H.; SUTHERLAND, S. E. The Asheville Project: clinical and economic outcomes of a community-based long-term medication therapy management program for hypertension and dyslipidemia. **Journal of the American Pharmacists Association : JAPhA**, v. 48, n. 1, p. 23–31, jan. 2008.

- CARDOSO, L. R. DE A. et al. Prospecção de futuro e Método Delphi: uma aplicação para a cadeia produtiva da construção habitacional. **Ambiente Construído**, v. 5, n. 3, p. 67–78, 2005.
- CASSIOLATO, M.; GUERESI, S. **Como elaborar Modelo Lógico: roteiro para formular programas e organizar avaliação**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/100924_notatec6disoc.pdf>.
- CFF, C. F. DE F. Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013. . 2013.
- CFF, C. F. DE F. Resolução nº 596 de 21 de fevereiro de 2014. . 2014.
- CHANG, F. et al. Use of Renally Inappropriate Medications in Older Veterans: A National Study. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 63, n. 11, p. 2290–7, nov. 2015.
- CHIAVENATO, I. **Teoria, Processo e Prática**. São Paulo: Makron Books, 1994.
- CHIAVENATO, I. **Planejamento Estratégico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. **Pharmaceutical Care Practice - The Patient Centered Approach to Medication Management**. 3. ed. New York: McGrawHill, 2012.
- CLELAND, J. et al. Family planning: the unfinished agenda. **The Lancet**, v. 368, n. 9549, p. 1810–1827, 2006.
- COOPERBERG, M. R.; BIRKMEYER, J. D.; LITWIN, M. S. Defining high quality health care. **Urologic oncology**, v. 27, n. 4, p. 411–6, jan. 2009.
- COSTA, A. N. M.; ORPINELLI, C. M. Z. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061–3068, 2011.
- COUTINHO, S. DA S. et al. O uso da Técnica Delphi na pesquisa em Atenção Primária à Saúde: Revisão Integrativa. **Rev. baiana saúde pública**, v. 37, n. 3, p. 582–596, 2013.
- DALKEY, N.; HELMER, O. **An experimental application of the Delphi Method to the use of experts**. Santa Monica: [s.n.].
- DAS, B. M.; PETRUZZELLO, S. J.; RYAN, K. E. Development of a logic model for a physical activity-based employee wellness program for mass transit workers. **Preventing chronic disease**, v. 11, p. E123, jan. 2014.
- DOLOR, R. J. et al. Patient safety-focused medication therapy management: challenges affecting future implementation. **The American journal of managed care**, v. 18, n. 7, p. e238–44, jul. 2012.
- DONABEDIAN, A. Evaluating the quality of medical care. **Milbank Q.**, v. 44, p. 166–203, 1966.
- DONABEDIAN, A. **Explorations in quality assessment and monitoring. Volume 1: The definition of quality and approaches to its assessment**. Ann Arbor. Ann Arbor: Health Administration Press, 1980.

- DYKEMAN, M. et al. Development of a program logic model to measure the processes and outcomes of a nurse-managed community health clinic. **Journal of professional nursing : official journal of the American Association of Colleges of Nursing**, v. 19, n. 4, p. 197–203, jan. 2003.
- EISCHENS, K. P. et al. Improving medication therapy management through collaborative hospice care in rural Minnesota. **Journal of the American Pharmacists Association : JAPhA**, v. 50, n. 3, p. 379–83, jan. 2009.
- ELLERMANN, C. R.; KATAOKA-YAHIRO, M. R.; WONG, L. C. Logic models used to enhance critical thinking. **The Journal of nursing education**, v. 45, n. 6, p. 220–7, jun. 2006.
- ELLIOTT, R. A.; WOODWARD, M. C. Medication-related problems in patients referred to aged care and memory clinics at a tertiary care hospital. **Australasian journal on ageing**, v. 30, n. 3, p. 124–9, set. 2011.
- ERNST, F. R.; GRIZZLE, A. J. Drug-Related Morbidity and Mortality: Updating the Cost-of-Illness Model. **Journal of the American Pharmaceutical Association**, v. 41, n. 2, p. 192–199, 2001.
- FERREIRA, A. B. DE H. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 2. ed. Curitiba: Grupo Positivo, 2010.
- FERREIRA, H.; CASSIOLATO, M.; GONZALEZ, R. **Uma experiência de desenvolvimento metodológico para avaliação de programas: o modelo lógico do programa segundo tempo**. 1. ed. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2009.
- FIOCRUZ. **Registros de Intoxicações SINITOX**. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=411>. Acesso em: 28 mar. 2015.
- FREITAS, E. L. DE; OLIVEIRA, D. R. DE; PERINI, E. **Atenção Farmacêutica - Teoria e Prática: um Diálogo Possível?** *Acta Farm. Bonaerense*, 2006. Disponível em: <http://www.latamjpharm.org/trabajos/25/3/LAJOP_25_3_4_1_65S6D96437.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2015
- GALLARDO, R. Y.; OLMOS, R. C. La Técnica Delphi y la investigación en los servicios de salud. **Ciencia y enfermería**, v. 14, n. 1, p. 9–15, 2008.
- GOLDBERG, M. A. A. Avaliação e planejamento educacional: problemas conceituais e metodológicos. **Cadernos de pesquisa**, v. 7, p. 62–67, 2013.
- HANDY, S. L. et al. How the built environment affects physical activity: views from urban planning. **American journal of preventive medicine**, v. 23, n. 2, p. 64–73, 2002.
- HARDIN, H. C. et al. An advanced pharmacy practice experience in a student-staffed medication therapy management call center. **American journal of pharmaceutical education**, v. 76, n. 6, p. 110, 10 ago. 2012.

- HAYES, H.; PARCHMAN, M. L.; HOWARD, R. A logic model framework for evaluation and planning in a primary care practice-based research network (PBRN). **Journal of the American Board of Family Medicine : JABFM**, v. 24, n. 5, p. 576–82, jan. 2011.
- HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. **American journal of hospital pharmacy**, v. 47, n. 3, p. 533–43, mar. 1990.
- HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2009.
- HULTON, L. J. An evaluation of a school-based teenage pregnancy prevention program using a logic model framework. **The Journal of school nursing: the official publication of the National Association of School Nurses**, v. 23, n. 2, p. 104–10, abr. 2007.
- IMBERG, A. J. et al. Maximizing medication therapy management services through a referral initiative. **American journal of health-system pharmacy : AJHP : official journal of the American Society of Health-System Pharmacists**, v. 69, n. 14, p. 1234–9, 15 jul. 2012.
- ISETTIS, B. J. et al. Clinical and economic outcomes of medication therapy management services: The Minnesota experience. **Journal of American Pharmacy Association**, v. 48, n. 2, p. 203–211, 2008.
- IVAMA, A. M. et al. **Consenso brasileiro de atenção farmacêutica: proposta**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.
- JAMES, L. R.; DEMAREE, R. G.; WOLF, G. r wg : An Assessment of Within-Group Interrater Agreement. **Journal of Applied Psychology**, v. 78, n. 2, p. 306–309, 1993.
- JOLY, B. M. et al. Linking accreditation and public health outcomes: a logic model approach. **Journal of public health management and practice : JPHMP**, v. 13, n. 4, p. 349–56, jan. 2007.
- JÚNIOR, J. A. B.; MATSUDA, L. M. Construção e validação de instrumento para avaliação do acolhimento com Classificação de Risco. **Rev Bras Enferm**, v. 65, n. 5, p. 751–757, 2012.
- JUURLINK, D. N. et al. Rates of hyperkalemia after publication of the Randomized Aldactone Evaluation Study. **The New England journal of medicine**, v. 351, n. 6, p. 543–51, 5 ago. 2004.
- KAYO, E.; SECURATO, J. R. Método Delphi: fundamentos, críticas e vieses. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 1, n. 4, p. 51–61, 1997.
- KNOWLTON, L.; PHILLIPS, C. Creating Program Logic Models. In: **The Logic Model Guidebook. Better Strategies for Great Results**. 2ª. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc, 2012. p. 35–48.
- LANE, A. J.; MARTIN, M. T. Logic model use for breast health in rural communities. **Oncology nursing forum**, v. 32, n. 1, p. 105–10, jan. 2005.

- LAUFFENBURGER, J. C. et al. Design of a medication therapy management program for Medicare beneficiaries: qualitative findings from patients and physicians. **The American journal of geriatric pharmacotherapy**, v. 10, n. 2, p. 129–38, abr. 2012.
- LAWLESS, A. et al. Developing a good practice model to evaluate the effectiveness of comprehensive primary health care in local communities. **BMC family practice**, v. 15, p. 99, jan. 2014.
- LEVIN, T. et al. Two-year evaluation of the logic model for developing a psycho-oncology service. **Psychiatric services (Washington, D.C.)**, v. 55, n. 4, p. 427–33, abr. 2004.
- LEWIS, A. W. **The principles of economic planning**. 2. ed. Abingdon: Routledge, 2003.
- LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 5–55, 1932.
- LINSTONE, HAROLD A. TUROFF, M. **Delphi Method: Techniques and Applications**. 1. ed. Boston: Addison-Wesley Educational Publishers Inc, 1975.
- LOUNSBERY, J. L. et al. Evaluation of pharmacists' barriers to the implementation of medication therapy management services. **Journal of the American Pharmacists Association : JAPhA**, v. 49, n. 1, p. 51–8, jan. 2008.
- LOURES, C. A. DA S. **Delphi na internet e suas implicações do ponto de vista metodológico**. Encontro nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração. **Anais...** Salvador: Anpad, 2002
- MACINTOSH, C. et al. Attitudes toward and factors affecting implementation of medication therapy management services by community pharmacists. **Journal of the American Pharmacists Association : JAPhA**, v. 49, n. 1, p. 26–30, jan. 2008.
- MALIK, A. M.; SCHIESARI, L. M. C. **Qualidade na Gestão Local de Serviços e Ações de Saúde**. 1º. ed. São Paulo: Instituto para o Desenvolvimento da Saúde, 1998.
- MAXIMIANO, A. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Atlas, 2012.
- MCDAVID, J. C.; HAWTHORN, L. R. L. Understanding and Applying Program Logic Models. In: **Program Evaluation & Performance Measurement: An Introduction to Practice**. 1. ed. [s.l.] SAGE Publications, Inc, 2006. p. 39–78.
- MCEWAN, K. L.; BIGELOW, D. A. Using a Logic Model to focus health services on population health goals. **The Canadian Journal of Program Evaluation**, v. 12, n. 1, p. 167–174, 1997.
- MCLAUGHLIN, J. A.; JORDAN, G. B. Logic models: a tool for telling your programs performance story. **Evaluation and Program Planning**, v. 22, n. 1, p. 65–72, mar. 1999.

MCLAUGHLIN, J. A.; JORDAN, G. B. Using Logic Models. In: WHOLEY, J. S.; HATRY, H. P.; NEWCOMER, K. E. (Eds.). . **Handbook of Practice Program Evaluation**. 3ª. ed. São Francisco: Jossey-Bass, 2004. p. 55–80.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2011.

MIGUEL, A. et al. Frequency of adverse drug reactions in hospitalized patients: a systematic review and meta-analysis. **Pharmacoepidemiology and drug safety**, v. 21, n. 11, p. 1139–54, nov. 2012.

MILLAR, A.; SIMEONE, R. S.; CARNEVALE, J. T. Logic models: a systems tool for performance management. **Evaluation and Program Planning**, v. 24, n. 1, p. 73–81, fev. 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **DATASUS. Informações de saúde**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

MOCZYGEMBA, L. R. et al. Development and implementation of a telephone medication therapy management program for Medicare beneficiaries. **American journal of health-system pharmacy: AJHP: official journal of the American Society of Health-System Pharmacists**, v. 65, n. 17, p. 1655–60, 2008.

NAU, D. P. Measuring pharmacy quality. **Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA**, v. 49, n. 2, p. 154–63, jan. 2009.

NETO, G. V.; MALIK, A. M. **Gestão em saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

OBRELI-NETO, P. R. et al. Economic evaluation of a pharmaceutical care program for elderly diabetic and hypertensive patients in primary health care: a 36-month randomized controlled clinical trial. **Journal of managed care & specialty pharmacy**, v. 21, n. 1, p. 66–75, jan. 2015.

OLIVEIRA, D. R. DE. **Atenção farmacêutica: da filosofia ao gerenciamento da terapia medicamentosa**. 1º. ed. São Paulo: RCN, 2011.

OLIVEIRA, D. R. DE. Atenção farmacêutica e serviços farmacêuticos. In: ACÚRCIO, F. DE A. (Ed.). . **Medicamentos - Políticas, Assistência Farmacêutica, Farmacoepidemiologia e Farmacoconomia**. 1. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2013. p. 197–234.

OLIVEIRA, D. R. DE; BRUMMEL, A. R.; MILLER, D. B. Medication therapy management: 10 years of experience in a large integrated health care system. **Journal of managed care pharmacy: JMCP**, v. 16, n. 3, p. 185–195, 2010.

OLIVEIRA, J. DE S. P. DE et al. **Introdução ao Método de Delphi**. 1. ed. Curitiba: Mundo Material, 2008.

PAIM, J. et al. O sistema de saúde brasileiro: história avanços e desafios. **The Lancet [Periodico on line]**, v. 377, n. 9779, p. 1778–1797, 2011.

PATIENT-CENTERED PRIMARY CARE COLLABORATIVE. **The Patient-Centered Medical Home: Integrating Comprehensive Medication Management to Optimize Patient Outcomes**. Washington, D.C: [s.n.]. Disponível em: <<https://www.pcpcc.org/sites/default/files/media/medmanagement.pdf>>.

PEREIRA, L. R. L.; FREITAS, O. DE. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 44, n. 4, p. 601–612, 2008.

PHILLIPS, D. P.; CHRISTENFELD, N.; GLYNN, L. M. **Increase in US medication-error deaths between 1983 and 1993** *Lancet*, 1998.

PINTO, S. L. et al. Improving the economic and humanistic outcomes for diabetic patients: Making a case for employer-sponsored medication therapy management. **ClinicoEconomics and Outcomes Research**, v. 5, n. 1, p. 153–159, 2013.

PINTO, S. L. et al. Pharmacist-provided medication therapy management (MTM) program impacts outcomes for employees with diabetes. **Population health management**, v. 17, n. 1, p. 21–7, mar. 2014.

PIOLA, S. F.; VIANNA, S. M.; VIVAS-CONSUELO, D. Estudo Delphi: atores sociais e tendências do sistema de saúde brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, p. S181–S190, 2002.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Res Nurs Health**, v. 29, n. 5, p. 489–497, 2006.

PRICE, R. M.; ALKEMA, G. E.; FRANK, J. C. California Geriatric Education Center logic model: an evaluation and communication tool. **Gerontology & geriatrics education**, v. 30, n. 4, p. 317–31, jan. 2009.

PUGH, M. J. V. et al. The Quality of Quality Measures: HEDIS® Quality Measures for Medication Management in the Elderly and Outcomes Associated with New Exposure. **Drugs & Aging**, v. 30, n. 8, p. 645–654, 4 maio 2013.

RAO, D. et al. Drug therapy problems found in ambulatory patient populations in Minnesota and South Australia. **Pharmacy World and Science**, v. 29, n. 6, p. 647–654, 2007.

ROMEIRO, C. et al. O modelo lógico como ferramenta de planejamento, implantação e avaliação do programa de Promoção da saúde na estratégia de saúde da família do Distrito Federal. **Rev Bras Ativ Fis Saúde**, v. 18, n. 1, p. 132–142, 2013.

RUBIO, D. M.; BERG-WEGER, M.; LEE, E. S. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. **Social Work Research**, v. 27, n. 2, p. 94–104, 2003.

SABATÉ, E. **Adherence to long-term therapies. Evidence for action**. Geneva: World Health Organization, 2003.

SAN-JOSÉ, A. et al. Inappropriate prescribing to older patients admitted to hospital: a comparison of different tools of misprescribing and underprescribing. **European journal of internal medicine**, v. 25, n. 8, p. 710–6, out. 2014.

SCHOMMER, J. C. et al. Pharmacist-provided medication therapy management (part 2): Payer perspectives in 2007. **Journal of the American Pharmacists Association : JAPhA**, v. 48, n. 4, p. 478–86, jan. 2008a.

SCHOMMER, J. C. et al. Pharmacist-provided medication therapy management (part 1): Provider perspectives in 2007. **Journal of the American Pharmacists Association : JAPhA**, v. 48, n. 3, p. 354–63, jan. 2008b.

SHAH, N. R. et al. Predictors of first-fill adherence for patients with hypertension. **American journal of hypertension**, v. 22, n. 4, p. 392–6, abr. 2009.

SILVA, R. F. DA; TANAKA, O. Y. Técnica Delphi: identificando as competências gerais do médico e do enfermeiro que atuam em atenção primária de saúde. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 33, n. 3, p. 207–16, 1999.

SITAKER, M. et al. Adapting logic models over time: the Washington State Heart Disease and Stroke Prevention Program experience. **Preventing chronic disease**, v. 5, n. 2, p. A60, abr. 2008.

SMITH, S. R.; CLANCY, C. M. Medication therapy management programs: forming a new cornerstone for quality and safety in medicare. **American journal of medical quality : the official journal of the American College of Medical Quality**, v. 21, n. 4, p. 276–9, jan. 2006.

SMYTH, R. M. D. et al. Adverse drug reactions in children--a systematic review. **PloS one**, v. 7, n. 3, p. e24061, jan. 2012.

SORENSEN, T. D. et al. Seeing the Forest Through the Trees: Improving Adherence Alone Will Not Optimize Medication Use. **Journal of managed care & specialty pharmacy**, v. 22, n. 5, p. 598–604, 2016.

SPILLER, E. S. et al. **Gestão dos serviços em saúde**. 1^o ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

STARMER, A. J. et al. Development, implementation, and dissemination of the I-PASS handoff curriculum: A multisite educational intervention to improve patient handoffs. **Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges**, v. 89, n. 6, p. 876–84, jun. 2014.

STEWART, D. et al. Evaluating children's rehabilitation services: an application of a programme logic model. **Child: care, health and development**, v. 30, n. 5, p. 453–62, set. 2004.

SUBIRANA, M. et al. A realist logic model of the links between nurse staffing and the outcomes of nursing. **Journal of Research in Nursing**, v. 19, n. 1, p. 8–23, 11 abr. 2013.

TIME-MANAGEMENT-GUIDE TEAM. **What is planning and why you need to plan**. Disponível em: <<http://www.time-management-guide.com/planning.html>>. Acesso em: 1 set. 2015.

TRAYNOR, K. Poor medication adherence remains a problem. **American journal of health-system pharmacy : AJHP : official journal of the American Society of Health-System Pharmacists**, v. 69, n. 21, p. 1850, 1 nov. 2012.

- TUCKER, P. et al. The REACH 2010 logic model: an illustration of expected performance. **Preventing chronic disease**, v. 3, n. 1, p. A21, jan. 2006.
- VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- VIEIRA, F. S. Gasto do ministério da saúde com medicamentos: Tendência dos programas de 2002 a 2007. **Revista de Saude Publica**, v. 43, n. 4, p. 674–681, 2009.
- VIEIRA, F. S.; MENDES, A. C. R. **Evolução dos gastos com medicamentos: crescimento que preocupa**. VIII Encontro da Associação Brasileira de Economia da Saúde. **Anais...**São Paulo: ABRES, 2007
- VISWANATHAN, M. et al. Medication therapy management interventions in outpatient settings: a systematic review and meta-analysis. **JAMA internal medicine**, v. 175, n. 1, p. 76–87, 1 jan. 2015.
- WENDISCH, C. **Avaliação da Qualidade de Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) Hospitalares: construção de um instrumento**. [s.l.] Escola Nacional de Saúde Pública, 2010.
- WEST, J. F. Public health program planning logic model for community engaged type 2 diabetes management and prevention. **Evaluation and program planning**, v. 42, p. 43–9, fev. 2014.
- WHO. **Medicines use in primary care in developing and transitional countries**. Genebra: World Health Organization, 2009.
- WHO. **The World Medicines Situation**. Genebra: [s.n.].
- WHOLEY, J. S. **Evaluation and Effective Public Management**. 1. ed. Glenview: Scott Foresman & Co, 1983.
- WHOLEY, J. S. Evaluability assessment: Developing program theory. **New Directions for Program Evaluation**, v. 1987, n. 33, p. 77–92, 1987.
- WK KELLOGG FOUNDATION. Logic Model Development Guide. p. 1–72, 2004.
- WONG, S.-F. et al. Implementation and preliminary outcomes of a comprehensive oral chemotherapy management clinic. **American journal of health-system pharmacy : AJHP : official journal of the American Society of Health-System Pharmacists**, v. 71, n. 11, p. 960–5, 1 jun. 2014.
- WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. A. DELPHI - Uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 1, n. 12, p. 54–65, 2000.
- ZILLICH, A. J. et al. A randomized, controlled pragmatic trial of telephonic medication therapy management to reduce hospitalization in home health patients. **Health services research**, v. 49, n. 5, p. 1537–54, out. 2014.

8 APÊNDICES

Apêndice A – Exemplos do formulário da rodada do Método de Delphi

Método de Delphi aplicado a um modelo lógico de serviço de GTM

O QUE É MODELO LÓGICO?

Segundo WK Kellogg Foundation (2004) Modelo Lógico é uma representação gráfica de como um programa se organiza de forma lógica e causal, entendendo-se programa como um serviço ou projeto. Em outras palavras, seria o esquema de como seu programa vai funcionar. Ainda de acordo com WK Kellogg Foundation (2004) o fato do modelo lógico ser um pictograma, faz com que sua elaboração e leitura seja sistemática e descritiva.

PARA QUE SERVE UM MODELO LÓGICO?

Ao planificar o serviço em um modelo lógico torna-se possível identificar resultados e antecipar caminhos, além de aumentar a confiança no serviço e diminuir a perda de foco (WK KELLOGG FOUNDATION, 2004). Entretanto, o modelo lógico não deve apenas comunicar os resultados que se espera, mas também que esses resultados são alcançáveis. De acordo com McLauchlin e Jordan (1999) o modelo lógico deve responder três perguntas:

1. O que seu programa ou organização está tentando alcançar?
2. Como a efetividade do seu programa vai ser medida?
3. Como o seu programa está ocorrendo ou pretende ocorrer?

COMO LER UM MODELO LÓGICO?

Um modelo lógico deve ser lido seguindo a cadeia de raciocínio apresentada, uma forma simples é o chamado "SE...ENTÃO..." (WK KELLOGG FOUNDATION, 2004). As partes dos programas são conectadas por meio dessa expressão. Exemplos:

SE possui esses recursos a disposição, ENTÃO posso realizar essas atividades.
SE realizo tais atividades, ENTÃO entrego tais produtos.

Apêndice A – Exemplos do formulário da rodada do Método de Delphi (continuação)

Escala de avaliação

1. Discordo totalmente
2. Discordo
3. Não concordo e não concordo
4. Concordo
5. Concordo totalmente

Avalie os recursos segundo a escala acima

	1	2	3	4	5
Equipamentos de monitoramento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espaço físico privado e adequado para consultas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Literatura técnica-científica a disposição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Material para marketing do serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permissão para realizar agendamentos de consulta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Profissionais capacitados em pharmaceutical care practice	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Apêndice A – Exemplos do formulário da rodada do Método de Delphi (continuação)

Avalie o componente ATIVIDADES como um todo segundo a escala anterior

	1	2	3	4	5
Foram listadas todas as atividades de uma prática de GTM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os recursos apresentados são suficientes para realização das atividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fique a vontade para comentar sobre as atividades do modelo lógico

A sua contribuição ajudará a aperfeiçoar o modelo lógico

Sua resposta

Fique a vontade para comentar sobre o encadeamento lógico entre os recursos e as atividades do modelo lógico

A sua contribuição ajudará a aperfeiçoar o modelo lógico

Sua resposta

Método de Delphi aplicado a um modelo lógico de serviço de GTM

OBRIGADO

A sua contribuição é muito importante para a pesquisa

Antes de enviar fique a vontade para comentar o que quiser

Sua resposta

VOLTAR

ENVIAR

Entenda o que aconteceu

1. O item anterior PERMISSÃO PARA REALIZAR AGENDAMENTO DE CONSULTAS foi readequado para FLUXO DE AGENDAMENTO DE PACIENTES, segundo contribuições:

- Não colocaria permissão para agendamento de consultas. Colocaria definição do fluxo de agendamento de pacientes.
- Não só permissão para fazer os agendamentos, mas recurso humano que auxilie nos agendamentos.
- Permissão para realizar agendamentos: Acho o termo permissão um pouco estranho se você pensar que o serviço pode ser oferecido por um profissional que não necessariamente estará vinculado a uma instituição, talvez seja melhor substituir por "estrutura para agendamentos", que dá a ideia de que o profissional ou instituição deverá ter formas de organizar isso, seja com o próprio profissional agendando ou não. Talvez possa incluir algo como "estrutura/organização/sistema para agendamentos de consulta e captação de pacientes".
- Não compreendi o significado de "Permissão para realizar agendamentos de consulta". Nas minhas experiências com a prática, eu controlava minha agenda, mesmo que alguma secretária da unidade de saúde mantivesse sua guarda e fizesse os registros.
- Apenas a permissão para agendamento não é suficiente visto que o farmacêutico não consegue atender e agendar o GTM. Falta um sistema de controle da produção (software, planilha, etc) para viabilizar o controle da qualidade do serviço (indicadores).

2. Inserção do item ACESSO AO PRONTUÁRIO DO PACIENTE, contribuição:

- Acho que como recurso também deve estar englobado o prontuário do paciente, afim de que o profissional possa saber o histórico médico e medicamentoso do seu paciente.

Apêndice B – Exemplos de como ocorreu o feedback do pesquisador para os especialistas
(continuação)

Outras contribuições

- Protocolo para solicitação de exames laboratoriais e de imagem

POSIÇÃO DO PESQUISADOR: Item contemplado em "REVISÃO LABORATORIAL" no componente Atividades. Uma vez decidido que revisão laboratorial é uma atividade do GTM, é intrínseco a necessidade de protocolos para solicitação.

- Demanda de pacientes

- Considero que ter formas eficientes de captação de pacientes, considerando ser um serviço novo, é um recurso importante e deve ser incluído de alguma forma no modelo.

POSIÇÃO DO PESQUISADOR: Embora concorde que captar pacientes seja fundamental, não é possível colocar nosso público alvo como um recurso. Estratégias de captação também não entram como Recursos em Modelo Lógico

- Disponibilidade do plano de cuidado para o paciente.

POSIÇÃO DO PESQUISADOR: na teoria do Modelo Lógico isso não se encaixa como recurso, e sim como produto.

- Juntamente com os equipamentos de monitorização deve-se ter material de proteção individual, local para lavar as mãos, etc.

POSIÇÃO DO PESQUISADOR: Entendo que são detalhes contemplados no item "ESPAÇO FÍSICO PRIVADO E ADEQUADO". Alguns exemplos foram adicionados as notas do modelo lógico.

Apêndice C – Primeira versão do modelo lógico de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa

RECURSOS ¹	ATIVIDADES ¹	PRODUTOS ¹	RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO (até 3 anos) ¹	RESULTADOS DE LONGO PRAZO (3 a 6 anos) ¹
<ul style="list-style-type: none"> - Equipamentos de monitoramento² - Espaço físico privado e adequado para consultas³ - Literatura técnica-científica a disposição - Material para marketing do serviço - Permissão para realizar agendamentos de consultas - Profissionais capacitados em <i>Pharmaceutical care practice</i>⁴ - Sistema de documentação 	<ul style="list-style-type: none"> - Atendimento em domicílio - Avaliação da qualidade do serviço prestado - Consulta compartilhada - Consulta de GTM⁵ - Discussão de caso clínico com a equipe GTM e outros profissionais - Documentação do processo de cuidado - Educação de pacientes - Envio de carta ao prescritor ou a outro profissional da saúde - Identificação e resolução de PRM⁶ - Recomendação de introdução, retirada ou alteração de dose de medicamento - Revisão compreensiva da farmacoterapia do paciente - Revisão de sistemas anatômicos - Revisão laboratorial - Solicitação de exames laboratoriais de monitoramento 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuidado do paciente documentado - Número de intervenções realizadas diretamente com paciente - Número de pacientes acompanhados - Número de PRM identificados - Número de PRM resolvidos - Número de recomendações feitas ao médico - Número de recomendações feitas ao médico e aceitas - Taxa de absenteísmo⁷ - Taxa de aceitação de recomendações feitas ao médico⁸ - Taxa de resolução de PRM⁹ - Taxa de retorno¹⁰ 	RESULTADOS CLÍNICOS <ul style="list-style-type: none"> - Contribuição com a cessação do tabagismo - Controle da asma - Controle da colesterolemia - Controle da doença renal - Controle da dor - Controle da doença pulmonar obstrutiva crônica - Controle da glicemia e da hemoglobina glicada - Controle da pressão arterial - Controle da insuficiência cardíaca congestiva - Controle do hipotireoidismo - Diminuição da incidência das complicações do diabetes - Melhora da situação clínico-farmacoterapêutica 	RESULTADOS CLÍNICOS <ul style="list-style-type: none"> - Redução de hospitalizações - Redução de morbidade - Redução da mortalidade
			OUTROS RESULTADOS <ul style="list-style-type: none"> - Redução de visitas aos especialistas - Satisfação da equipe com o serviço - Satisfação do paciente com o serviço 	OUTROS RESULTADOS <ul style="list-style-type: none"> - Otimização de lista padronizada de medicamento
			INFLUÊNCIAS EXTERNAS	
Apoio da gestão. Envolvimento e resiliência do profissional. Fluxo do serviço com a equipe. Localização. Reconhecimento como profissional clínico. Remuneração.				
NOTAS				
1. Respectivos itens descritos em ordem alfabética e não em ordem classificatória // 2. Balança, glicosímetro, esfigmomanômetro, etc // 3. Sala própria, computador, impressora, internet e mobília // 4. CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. <i>Pharmaceutical Care Practice - The Patient Centered Approach to Medication Management</i> . 3. ed. New York: McGrawHill, 2012. // 5. Gerenciamento da Terapia Medicamentosa // 6. Problema Relacionado ao Uso de Medicamento // 7. Razão entre pacientes ausentes e pacientes agendados // 8. Razão entre intervenções propostas e aceitas pelo médico e intervenções propostas ao médico // 9. Razão entre PRM resolvidos e PRM identificados // 10. Razão entre número de retornos realizados e retornos agendados				

Apêndice D – Segunda versão do modelo lógico de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa

RECURSOS ¹	ATIVIDADES ¹	PRODUTOS ¹	RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO (até 3 anos) ¹	RESULTADOS DE LONGO PRAZO (3 a 6 anos) ¹
<ul style="list-style-type: none"> - Acesso ao prontuário do paciente - Apoio administrativo - Equipamentos de monitoramento² - Espaço físico privado e adequado para consultas³ - Fluxo de agendamento de pacientes - Fluxo de comunicação, referência e contra referência - Literatura técnica-científica a disposição - Material educacional ao paciente - Material para marketing do serviço - Profissionais capacitados em <i>Pharmaceutical care practice</i>⁴ - Sistema de documentação 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação da qualidade do serviço prestado - Consulta compartilhada - Consulta de GTM⁵: <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação da experiência subjetiva com medicamentos - Educação de pacientes - Identificação e resolução de PRM⁶ - Recomendação de introdução, retirada ou alteração de dose de medicamento ou da posologia - Revisão compreensiva da farmacoterapia do paciente - Revisão de sistemas anatômicos - Revisão laboratorial - Solicitação de exames laboratoriais de monitoramento - Documentação do processo de cuidado - Contato formal com outro profissional da saúde - Discussão de caso clínico com a equipe GTM e outros profissionais 	<ul style="list-style-type: none"> - Classificação da situação clínica-farmacoterapêutica - Cuidado do paciente documentado - Número de encaminhamentos - Número de intervenções realizadas diretamente com paciente - Número de pacientes acompanhados - Número de PRM identificados - Número de PRM resolvidos - Número de recomendações feitas à profissionais de saúde - Taxa de absenteísmo⁷ - Taxa de aceitação de recomendações feitas à profissionais de saúde⁸ - Taxa de aceitação de recomendações feitas ao paciente⁹ 	RESULTADOS CLÍNICOS <ul style="list-style-type: none"> - Alcance dos objetivos terapêuticos de patologias crônicas. Ex: <ul style="list-style-type: none"> Asma. // Cessação de tabagismo. // Colesterolemia. // Diabetes. // Doença pulmonar obstrutiva crônica. // Doença renal. // Dor. // Hipertensão arterial. // Hipotireoidismo. // Insuficiência cardíaca congestiva. // Transtornos mentais. - Diminuição da incidência de complicação - Evolução da situação clínico-farmacoterapêutica - Resolução de patologias agudas. Ex: <ul style="list-style-type: none"> Infecções. // Alergias 	RESULTADOS CLÍNICOS <ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da incidência de complicação - Evolução da situação clínico-farmacoterapêutica - Redução da morbidade - Redução de mortalidade
			OUTROS RESULTADOS <ul style="list-style-type: none"> - Articulação da equipe de saúde - Melhoria do acesso ao medicamento - Redução de consultas aos especialistas - Redução de internações - Responsabilização do paciente frente a doença e ao tratamento - Satisfação da equipe com o serviço - Satisfação do paciente com o serviço 	OUTROS RESULTADOS <ul style="list-style-type: none"> - Melhora da qualidade de vida - Otimização de lista padronizada de medicamento - Racionalização do uso de recursos - Redução de custos totais - Redução de internações
INFLUÊNCIAS EXTERNAS				
Apoio da gestão. Envolvimento e resiliência do profissional. Equipe multiprofissional. Fluxo do serviço com a equipe. Reconhecimento como profissional clínico pela equipe. Remuneração.				
NOTAS				
<p>1. Respectivos itens descritos em ordem alfabética e não em ordem classificatória // 2. Balança, glicosímetro, esfigmomanômetro, etc // 3. Sala própria, computador, impressora, internet, equipamento de proteção individual, lavabo de mãos, mobília e material // 4. CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. <i>Pharmaceutical Care Practice - The Patient Centered Approach to Medication Management</i>. 3. ed. New York: McGrawHill, 2012. // 5. Gerenciamento da Terapia Medicamentosa // 6. Problema Relacionado ao Uso de Medicamento // 7. Razão entre pacientes ausentes e pacientes agendados // 8. Razão entre intervenções propostas e aceitas pelo profissional de saúde e intervenções propostas ao profissional de saúde // 9. Razão entre intervenções propostas e aceitas pelo paciente e intervenções propostas ao paciente // 10. Razão entre PRM resolvidos e PRM identificados // 11. Razão entre número de retornos realizados e retornos agendados</p>				

Apêndice E – Terceira versão do modelo lógico de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa

RECURSOS ¹	ATIVIDADES ¹	PRODUTOS ¹	RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO (até 3 anos) ¹	RESULTADOS DE LONGO PRAZO (3 a 6 anos) ¹
<ul style="list-style-type: none"> - Apoio administrativo - Equipamentos de monitoramento² - Espaço físico privado e adequado para consultas³ - Fluxo de atendimento de pacientes - Fluxo de comunicação, referência e contra referência - Literatura técnica-científica a disposição - Material educacional ao paciente - Material para marketing do serviço - Profissionais capacitados em <i>Pharmaceutical care practice</i>⁴ - Sistema de documentação 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação da qualidade do serviço prestado - Confeccionar material de adesão. - Consulta compartilhada - Consulta de GTM⁵ (estratificada): Avaliação da experiência subjetiva com medicamentos. // Avaliação dos resultados terapêuticos. // Classificação da situação clínica-farmacoterapêutica. // Documentação do processo de cuidado. // Educação de pacientes. // Elaboração do plano de cuidado. // Evoluir paciente em prontuário. // Recomendação de introdução, retirada ou alteração de dose de medicamento ou da posologia. // Revisão abrangente da farmacoterapia do paciente. // Revisão de sistemas anatômicos. // Revisão laboratorial. // Solicitação de exames laboratoriais de monitoramento. - Consulta de GTM⁵ (não estratificada) - Contribuir junto ao prontuário do paciente - Discussão de caso clínico com a equipe GTM e outros profissionais 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuidado do paciente documentado - Número de encaminhamentos - Número de intervenções realizadas diretamente com paciente - Número de pacientes acompanhados - Número de PRM identificados - Número de PRM resolvidos - Número de recomendações feitas à profissionais de saúde - Situação clínica-farmacoterapêutica - Taxa de absenteísmo⁷ - Taxa de aceitação de recomendações feitas à profissionais de saúde⁸ - Taxa de aceitação de recomendações feitas ao paciente⁹ - Taxa de resolução de PRM¹⁰ - Taxa de retorno¹¹ 	RESULTADOS CLÍNICOS <ul style="list-style-type: none"> - Alcance dos objetivos terapêuticos de condições crônicas. Ex: Asma. // Tabagismo. // Dislipidemia. // Diabetes. // Doença pulmonar obstrutiva crônica. // Doença renal. // Dor. // Hipertensão arterial. // Hipotireoidismo. // Insuficiência cardíaca congestiva. // Transtornos mentais - Controle de complicações secundárias à doença - Evolução da situação clínico-farmacoterapêutica - Resolução de condições agudas. Ex: Infecções. // Alergias. 	RESULTADOS CLÍNICOS <ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da incidência de complicação - Evolução da situação clínico-farmacoterapêutica - Redução da morbimortalidade devido ao uso de medicamentos
			OUTROS RESULTADOS <ul style="list-style-type: none"> - Articulação da equipe de saúde - Empoderamento do paciente em relação a própria saúde - Redução de consultas aos especialistas - Redução de internações - Satisfação da equipe com o serviço - Satisfação do paciente com o serviço - Vinculação do paciente a equipe de saúde e a instituição. 	OUTROS RESULTADOS <ul style="list-style-type: none"> - Melhora ou manutenção da qualidade de vida - Otimização de lista padronizada de medicamento - Racionalização do uso de recursos - Redução de custos totais - Redução de internações
			INFLUÊNCIAS EXTERNAS	
Aceitação do serviço pelo paciente. Apoio da gestão. Dedicção exclusiva à atuação clínica. Envolvimento e resiliência do profissional. Equipe multiprofissional. Fluxo do serviço com a equipe. Reconhecimento como profissional clínico pela equipe. Remuneração.				
NOTAS				
<p>1. Respectivos itens descritos em ordem alfabética e não em ordem classificatória. // 2. Balança, glicosímetro, esfigmomanômetro, etc. // 3. Sala própria, computador, impressora, internet, equipamento de proteção individual, lavabo de mãos, mobília e material. // 4. CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. <i>Pharmaceutical Care Practice - The Patient Centered Approach to Medication Management</i>. 3. ed. New York: McGrawHill, 2012. // 5. Gerenciamento da Terapia Medicamentosa. // 6. Problema Relacionado ao Uso de Medicamento. // 7. Razão entre pacientes ausentes e pacientes agendados // 8. Razão entre intervenções propostas e aceitas pelo profissional de saúde e intervenções propostas ao profissional de saúde // 9. Razão entre intervenções propostas e aceitas pelo paciente e intervenções propostas ao paciente. // 10. Razão entre PRM resolvidos e PRM identificados. // 11. Razão entre número de retornos realizados e retornos agendados</p>				

Apêndice F – Versão final do modelo lógico de um serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa

RECURSOS ¹	ATIVIDADES ¹	PRODUTOS ¹	RESULTADOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO (até 3 anos) ¹	RESULTADOS DE LONGO PRAZO (3 a 6 anos) ¹
<ul style="list-style-type: none"> - Apoio administrativo - Equipamentos de monitoramento² - Espaço físico privado e adequado para consultas³ - Fluxo de atendimento de pacientes - Fluxo de comunicação, referência e contra referência - Literatura técnica-científica a disposição - Material educacional ao paciente - Material para marketing do serviço - Profissionais capacitados em <i>Pharmaceutical care practice</i>⁴ - Sistema de documentação 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação da qualidade do serviço prestado - Consulta compartilhada - Consulta de GTM⁵: Avaliação da experiência subjetiva com medicamentos. // Avaliação dos resultados terapêuticos. // Classificação da situação clínica-farmacoterapêutica. // Documentação do processo de cuidado. // Educação de pacientes. // Elaboração do plano de cuidado. // Evoluir paciente em prontuário. // Recomendação de introdução, retirada ou alteração de dose de medicamento ou da posologia. // Revisão abrangente da farmacoterapia do paciente. // Revisão de sistemas anatômicos. // Revisão laboratorial. // Solicitação de exames laboratoriais de monitoramento. - Discussão de caso clínico com a equipe GTM e outros profissionais 	<ul style="list-style-type: none"> - Absenteísmo⁶ - Aceitação de recomendações feitas ao médico⁷ - Aceitação de recomendações feitas ao paciente⁸ - Cuidado do paciente documentado - Índice retorno⁹ - Intervenções realizadas diretamente com paciente - Número de encaminhamentos para profissionais de saúde - Pacientes acompanhados - PRM¹⁰ identificados - PRM¹⁰ resolvidos - Recomendações feitas ao médico - Resolução de PRM¹¹ - Situação clínica-farmacoterapêutica 	RESULTADOS CLINICOS <ul style="list-style-type: none"> - Alcance dos objetivos terapêuticos de condições crônicas. Ex: Asma. // Tabagismo. // Dislipidemia. // Diabetes. // Doença pulmonar obstrutiva crônica. // Doença renal. // Dor. // Hipertensão arterial. // Hipotireoidismo. // Insuficiência cardíaca congestiva. // Transtornos mentais - Melhora ou estabilização da situação clínico-farmacoterapêutica - Resolução de condições agudas. Ex: Infecções. // Alergias. 	RESULTADOS CLINICOS <ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da incidência de complicação - Melhora ou estabilização da situação clínico-farmacoterapêutica - Redução da morbimortalidade devido ao uso de medicamentos
			OUTROS RESULTADOS <ul style="list-style-type: none"> - Articulação da equipe de saúde - Empoderamento do paciente em relação a própria saúde - Redução de consultas aos especialistas - Redução de internações - Satisfação da equipe com o serviço - Satisfação do paciente com o serviço 	OUTROS RESULTADOS <ul style="list-style-type: none"> - Melhora ou manutenção da qualidade de vida - Otimização de lista padronizada de medicamento - Racionalização do uso de recursos - Redução de custos totais - Redução de internações
			INFLUÊNCIAS EXTERNAS	
Apoio da gestão. Dedicção exclusiva à atuação clínica. Envolvimento e resiliência do profissional. Equipe multiprofissional. Fluxo do serviço com a equipe. Reconhecimento como profissional clínico pela equipe. Remuneração.				
NOTAS				
1. Respectivos itens descritos em ordem alfabética e não em ordem classificatória. // 2. Balança, glicosímetro, esfignomanômetro, etc. // 3. Sala própria, computador, impressora, internet, equipamento de proteção individual, lavabo de mãos, mobília e material. // 4. CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. <i>Pharmaceutical Care Practice - The Patient Centered Approach to Medication Management</i> . 3. ed. New York: McGrawHill, 2012. // 5. Gerenciamento da Terapia Medicamentosa. // 6. Razão entre pacientes ausentes e pacientes agendados // 7. Razão entre intervenções propostas e aceitas pelo profissional de saúde e intervenções propostas ao profissional de saúde // 8. Razão entre intervenções propostas e aceitas pelo paciente e intervenções propostas ao paciente. // 9. Razão entre número de retornos realizados e retornos agendados // 10. Problema Relacionado ao Uso de Medicamento. // 11. Razão entre PRM resolvidos e PRM identificados.				

Apêndice G – Fórmulas para cálculos de parâmetros de itens

- Absenteísmo:

$$\text{taxa de absenteísmo} = \frac{\text{pacientes ausentes}}{\text{pacientes agendados}} \times 100$$

- Índice de retorno:

$$\text{taxa de retorno} = \frac{\text{pacientes de segunda consulta}}{\text{pacientes de primeira consulta}} \times 100$$

- Resolução de PRM:

$$\text{resolução de PRM} = \frac{\text{PRM resolvidos}}{\text{PRM identificados}} \times 100$$

- Recomendações feitas ao médico:

$$\text{aceitação de recomendações feitas ao médico} = \frac{\text{recomendações aceitas pelo médico}}{\text{recomendações totais ao médico}} \times 100$$

- Recomendações feitas ao paciente:

$$\text{aceitação de recomendações feitas ao paciente} = \frac{\text{recomendações aceitas pelo paciente}}{\text{recomendações totais ao paciente}} \times 100$$