

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO**

NELIO WATANABE AGUILERA

**COMO CRIAR VALOR E AUMENTAR A COMPETITIVIDADE: CUSTOS E
DESECHOS CLÍNICOS EM CIRURGIA PLÁSTICA**

**SÃO PAULO
2019**

NELIO WATANABE AGUILERA

**COMO CRIAR VALOR E AUMENTAR A COMPETITIVIDADE: CUSTOS E
DESFECHOS CLÍNICOS EM CIRURGIA PLÁSTICA**

Trabalho aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getulio Vargas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de pesquisa: Gestão da Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Laura Maria César Schiesari

Aguilera, Nelio Watanabe.

Como criar valor e aumentar a competitividade : custos e desfechos clínicos em cirurgia plástica / Nelio Watanabe Aguilera. - 2019.

100 f.

Orientador: Laura Schiesari.

Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Saúde - Administração. 2. Valor (Economia). 3. Cirurgia plastica. 4. Concorrência. 5. Garantia de qualidade dos cuidados de saúde. I. Schiesari, Laura. II. Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Título.

CDU 614.2

Ficha Catalográfica elaborada por: Isabele Oliveira dos Santos Garcia CRB SP-010191/O
Biblioteca Karl A. Boedecker da Fundação Getulio Vargas - SP

NELIO WATANABE AGUILERA

**COMO CRIAR VALOR E AUMENTAR A COMPETITIVIDADE: CUSTOS E
DESECHOS CLÍNICOS EM CIRURGIA PLÁSTICA**

Trabalho aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getulio Vargas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de pesquisa: Gestão da Qualidade

Data de Aprovação: 26/09/2019

Banca examinadora:

Profa. Dra. Laura Maria César Schiesari
(Orientadora)
FGV-EAESP

Profa. Dra. Ana Maria Malik
FGV-EAESP

Prof. Dr. Evandro Penteado Villar Félix
UNIFESP/EPM

Dedico este trabalho aos meus filhos, Raziel e Nathan, e para a menina que está por vir, razão plena de todos os meus esforços, minha alegria e realizações.

AGRADECIMENTOS

Agradeço enormemente à professora Ana Maria Malik, pela oportunidade de fazer parte desse grupo seleto de pessoas que passaram por um processo de ganho de conhecimentos exponenciais na área da gestão em saúde.

Ao professor Wilson Rezende Silva, que também esteve presente na entrevista do processo seletivo para o meu ingresso a esse Mestrado Profissional.

À professora Laura Maria César Schiesari, orientadora responsável pelo Trabalho Aplicado, com quem tenho uma dívida imensurável pela ajuda, compreensão e ensinamentos, ao longo do curso e do desenvolvimento desse trabalho.

Finalmente, à minha esposa, Gabriela Siniscalchi Aguilera, que sempre foi contra todas as minhas ausências, mas que, com maestria e muita força de espírito, conduziu, por si só, os pequenos, de forma excepcionalmente perfeita.

“A espécie de felicidade de que preciso não é tanto a de fazer o que eu quero, mas a de não fazer o que eu não quero.”

(Jean-Jacques Rosseau, 1712-1778).

RESUMO

A gestão em saúde ganhou atenção global nos últimos anos, dado o aumento desproporcional dos custos relacionados à incorporação de novas tecnologias, a falta de interoperabilidade do sistema através do intercâmbio de informações e da interação entre os entes federativos e sociedade, à mudança dos perfis epidemiológico e demográfico, com o aumento de doenças crônicas e envelhecimento populacional, sem ganhos equivalentes na qualidade dos serviços ofertados. Destaca-se ainda a complexidade das relações entre os diferentes atores, o arranjo organizacional dos sistemas e o elevado montante financeiro envolvido. Nesse contexto, ganha força um novo modelo de gestão baseado em valor, apresentado por Michael Porter e Elisabeth Teisberg em 2004 para os Estados Unidos, objetivando promover melhorias nos desfechos clínicos e no controle de custos. O presente trabalho traz uma aplicação prática deste modelo para a especialidade de Cirurgia Plástica, por meio de pesquisa exploratória sobre a linha de cuidado da cirurgia de Abdominoplastia. Foram analisados dados de 40 pacientes com aplicação dos questionários SF-36, Escala de Rosenberg, SRQ 20 e questões direcionadas para obter a percepção dos pacientes sobre os resultados esperados e assim identificar e padronizar os desfechos clínicos sob a ótica do valor em saúde. Os custos foram igualmente avaliados por meio do método de custeio TDABC. Os desfechos clínicos estatisticamente significativos obtidos foram: índices de qualidade de vida e de autoestima, a valoração da interação com o médico e de um pós-operatório sem problemas, bem como a obtenção de um abdômen estético. O desenvolvimento de modelo baseado em valor envolveu processos e equipes na construção de uma cultura centrada no cuidado ao paciente com ganhos de eficiência por meio do gerenciamento dos recursos localmente, como o proposto por Porter para o funcionamento de uma Unidade de Prática Integrada (UPI).

Palavras-chave: Valor, Saúde, Gestão, Custos, Competitividade, Cirurgia plástica.

ABSTRACT

Health management has gained global attention in recent years, given the disproportionate increase in costs related to the incorporation of new technologies, the lack of interoperability of the system through the exchange of information and interaction between federal entities and society, the change in epidemiological and demographic profiles, with the increase of chronic diseases and population aging, without equivalent gains in the quality of services offered. The complexity of the relations between the different actors, the organizational arrangement of the systems and the high financial amount involved are also highlighted. In this context, a new value-based management model is gaining strength, presented by Michael Porter and Elisabeth Teisberg in 2004 to the United States, aiming to promote improvements in clinical outcomes and cost control. The present study brings a practical application of this model to the specialty of Plastic Surgery, by means of a exploratory study for the care line of Abdominoplasty surgery. Data of 40 patients were analyzed with the application of SF-36, Rosenberg Scale, SRQ 20 and questions directed to obtain the patients' perception of the expected results and thus identify and standardize the clinical outcomes from the perspective of health value. The costs were also evaluated through the method of costing TDABC. The statistically significant clinical outcomes were: indices of quality of life and self-esteem, assessment of interaction with the physician and a trouble-free postoperative period, as well as obtaining an aesthetic abdomen. The development of a value-based model involved processes and teams in the construction of a culture centered on patient care with gains in efficiency through the management of resources locally, as proposed by Porter for the operation of an Integrated Practice Unit (IPU).

Keywords: Value, Health, Management, Costs, Competitiveness, Plastic surgery.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Etapas do Ciclo PDSA.....	23
Figura 2 – Fatores que influenciam duas métricas-chave da saúde da população, duração da vida e qualidade de vida	26
Figura 3 – Guia para medir o objetivo triplo: saúde da população, experiência de atendimento e custo per capita	27
Figura 4 – Segunda dimensão essencial do Objetivo Triplo.....	28
Figura 5 – Fluxograma: Atendimento da primeira consulta	75
Figura 6 – Fluxograma: Cirurgia	76
Figura 7 – Fluxograma: Retornos pós-operatório	76

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Intervalo de confiança para média da idade, peso, altura, IMC e SRQ20	58
Gráfico 2 – Frequências relativas de cirurgias associadas ao procedimento principal da abdominoplastia.....	60
Gráfico 3 – Porcentagens de distribuição das respostas do Questionário SRQ20	62
Gráfico 4 – Resultados dos escores da aplicação do Teste de Rosenberg para os momentos pré operatório e pós operatório de 3 meses aos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia.....	65
Gráfico 5 – Resultados dos escores da aplicação do Teste SF-36, considerando seus diferentes domínios, para os momentos pré-operatório e pós-operatório de 3 meses aos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia.....	68
Gráfico 6 – Frequências relativas para os diferentes tipos de PROMs em três momentos: pós- operatório imediato, pós-operatório tardio e após 1 ano para os pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Análise descritiva completa para Idade, peso, altura, IMC e SRQ20	57
Tabela 2 – Distribuição das variáveis qualitativas demográficas	59
Tabela 3 – Frequências absolutas e relativas de tabagismo	61
Tabela 4 – Frequências relativas e absolutas das respostas ao instrumento SQR-20	61
Tabela 5 – Análise descritiva do Teste de Rosenberg para os momentos pré-operatório e pós-operatório de 3 meses dos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia.....	63
Tabela 6 – Análise descritiva do Teste SF-36 para os momentos pré operatório e pós operatório de 3 meses aos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia.....	66
Tabela 7 – Frequências relativas e absolutas para os diferentes tipos de PROMs em três momentos: pós-operatório imediato, pós-operatório tardio e após 1 ano para os pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia	69
Tabela 8 – P-valores da tabela 7	71
Tabela 9 – Atendimento de primeira consulta	77
Tabela 10 – Cirurgia	77
Tabela 11 – Retornos pós-operatórios	79

LISTA DE SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
AF	Antecedentes familiares
AP	Antecedentes pessoais
CMS	<i>Centers for Medicare and Medicaid Services</i>
CV	Coeficiente de Variabilidade
DFSS	Design for Six Sigma
EPM	Escola Paulista de Medicina
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IHI	<i>Institute for Health Improvement</i>
IMC	Índice de Massa Corpórea
ISDA	Interrogatório sobre os diversos aparelhos
IOM	<i>Institute of Medicine</i>
IPU	<i>Integrated Practice Units</i>
KS	Kolmogorov-Smirnov
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.
PDSA	<i>Plan, Do, Study, Act</i>
PIB	Produto Interno Bruto
POF	Pesquisa de Orçamento Familiar
PROM	<i>Patient Related Outcomes Measurement</i>
SAI	Sistema de Informações Ambulatoriais
SRQ	<i>Self Report Questionnaire</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TDABC	<i>Time-Driven Activity-Based Costing</i>
TEP	Trombo-embolia pulmonar
TRAM	Transverso do Músculo Reto Abdominal
US	Ultrassom
Unifesp	Universidade Federal de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	OBJETIVOS.....	17
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
3.1	QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO DE VALOR PARA OS PACIENTES: MODELOS DE MELHORIA.....	19
3.2	DESFECHOS CLÍNICOS E AS BASES DO CUIDADO BASEADO EM VALOR.....	24
3.3	MODELOS DE RELACIONAMENTO MÉDICO-PACIENTE.....	29
3.4	VALOR PARA O PACIENTE.....	31
3.4.1	CUSTEIO VARIÁVEL OU DIRETO.....	37
3.4.2	CUSTEIO POR ABSORÇÃO.....	37
3.4.3	CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES.....	37
4	METODOLOGIA.....	41
4.1	CASUÍSTICA.....	41
4.1.1	Critérios de inclusão.....	41
4.1.2	Critérios de não inclusão.....	41
4.1.3	Critérios de exclusão.....	42
4.2	PROCEDIMENTOS DA PESQUISA.....	42
4.3	TÉCNICA OPERATÓRIA.....	43
4.4	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	45
4.4.1	Escala SRQ-20 (<i>Self Reporting Questionnaire</i>), versão em português.....	45
4.4.2	Questionário genérico de avaliação da qualidade de vida.....	46
4.4.3	Escala de autoestima Rosenberg/UNIFESP-EPM.....	49
4.4.4	PROM (<i>Patient Related Outcomes Measurement</i>).....	51
4.4.5	Questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP).....	52
4.5	O HOSPITAL.....	53
4.6	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	54
4.6.1	Teste T- <i>student</i> pareado.....	54
4.6.2	Teste de igualdade de duas proporções.....	54
4.6.3	Intervalo de confiança para média.....	54
4.6.4	P Valor.....	55
4.7	ANÁLISE QUALITATIVA.....	55
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	56
5.1	RESULTADOS DA ANÁLISE DE ASPECTOS RELACIONADOS À CRIAÇÃO DE VALOR PARA O PACIENTE.....	56
5.2	RESULTADOS RELACIONADOS À CRIAÇÃO DE VALOR POR MEIO DA ANÁLISE DE CUSTOS.....	74

6	CONCLUSÃO.....	81
	REFERÊNCIAS	83
	APÊNDICES.....	93
	ANEXOS	100

1 INTRODUÇÃO

Segundo dados do relatório “Aspectos Fiscais da Saúde no Brasil” do Tesouro Nacional de 2018, os gastos públicos com saúde no Brasil equivaleram a 3,8% do PIB em 2015, 64ª posição entre 183 países, ligeiramente superior à média de 3,6% da América Latina e Caribe. Os países desenvolvidos, por sua vez, aplicam proporcionalmente mais recursos em saúde (em média, 6,5% do PIB), embora atendam população com estrutura etária mais envelhecida em relação à brasileira. Quando se acrescentam os gastos privados em saúde nesse painel internacional, ainda com dados do Tesouro Nacional, observa-se que o gasto total em saúde no Brasil (público e privado) se aproxima da média da OCDE de cerca de 9% do PIB. Chama atenção neste cenário que, mesmo o país tendo um sistema de saúde público universal e cobertura abrangente de procedimentos médicos (de baixa, média e alta complexidades), o gasto privado em saúde no Brasil é superior ao gasto público (TESOURO NACIONAL, 2018).

De acordo com dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SAI/SUS), com a elevação da idade houve aumento de custos *per capita* nos atendimentos ambulatoriais e hospitalares do SUS nos últimos cinco anos. A revisão de 2018 da Projeção de População do IBGE, que estima demograficamente os padrões de crescimento da população do país, indica que em 2060 o percentual da população com 65 anos ou mais de idade chegará a 25,5% (58,2 milhões de idosos), ao passo que em 2018 essa proporção é de 9,2% (19,2 milhões). Consequentemente, os gastos em saúde deverão sofrer importante aumento em relação aos padrões atuais.

Globalmente, os sistemas de saúde estão sofrendo com o aumento de custos e falta de regularidade na oferta de serviços de qualidade, apesar do esforço das equipes médicas. Segundo o *Centers for Medicare and Medicaid Services* (CMS), o governo americano gastou o equivalente a 3,5 trilhões de dólares em 2017, sofrendo ainda um aumento de 5,3% em 2018, o que representa um montante de 10.224 dólares *per capita*, segundo dados da OCDE (ABUTALEB, 2018).

Dois relatórios do *Institute of Medicine* (IOM) – *To Err Is Human* (2000) e *Crossing the Quality Chasm* (2001), revelaram um elevado índice de incidentes relacionados ao cuidado, provocados geralmente por sistemas e processos falhos, ou ainda por condições que favoreceriam a incidência de erros com falhas na prevenção. Evidenciou assim, nos Estados

Unidos, um sistema de saúde não tão seguro quanto imaginado pelos americanos e que ainda, esses eventos adversos, concorrem para aumentar os gastos em saúde.

No livro *Inovação na Gestão da Saúde*, Clayton Christensen propõe como ponto de partida, um processo de inovação de ruptura que consiste em três elementos: criação de modelos de gestão inovadores e de baixo custo; utilização de tecnologias sofisticadas com o propósito de simplificar e como terceiro elemento a construção de cadeias de valor economicamente coerentes que entendam o que os clientes querem para assim determinar como proposição de valor um serviço eficiente, conveniente e acessível (CHRISTENSEN, 2009).

Dentro desse contexto do aumento de custos sem ganhos equivalentes de qualidade e baixa performance dos serviços de saúde, Michael Porter e Elisabeth Teisberg, propuseram em 2004 um modelo baseado em valor para a reforma do sistema, a fim de se obter melhores desfechos clínicos a menores custos (PORTER; TEISBERG, 2004).

O modelo de Porter e Teisberg prioriza os resultados que realmente importam para o paciente, ou seja, através da medida de desfechos clínicos por unidade monetária gasta para atingi-los. Propõem uma abordagem estratégica ampla de alinhamento de todos os participantes envolvidos no processo de cuidado, em torno de um propósito comum que vem a ser a geração de valor para os pacientes.

Destacaram ainda a importância de mudar a forma de competição existente entre as organizações. Para tanto a entrega dos serviços de saúde deve ser reexaminada, para que cada sistema de saúde encontre sua forma de gerar valor. Para os autores o modelo atual de assistência está centrado em hospitais gerais para a prestação do cuidado aos indivíduos, com instituições que oferecem serviços médicos para todos os tipos de casos, que procuram intervir de forma transversal na linha de cuidado, por meio do atendimento por especialistas médicos para aquele momento da prestação de serviço, geralmente restritos ao local de atendimento, desvinculados do acompanhamento ambulatorial desses casos e que impactam pouco para a geração de valor para os pacientes (PORTER; TEISBERG, 2004).

Em contrapartida, segundo os autores, a maneira de transformar o cuidado em saúde é realinhar a competitividade em torno da entrega de valor aos pacientes, abordando a condição médica de saúde de cada um ao longo de cada ciclo de cuidado de forma integral. Para eles existe uma relação positiva entre a prestação de serviços médicos de boa qualidade, e diagnósticos precisos, menores taxas de complicações, de erros de tratamento, de efeitos adversos e maiores níveis de eficiência dos prestadores envolvidos (PORTER; TEISBERG, 2004).

Porter (2013) estabeleceu uma ordem estratégica para a geração de valor, que orienta a reorganização do cuidado em saúde em torno de condições médicas específicas, dispostas em “unidades integradas de saúde” através da estruturação de equipes multidisciplinares para o atendimento médico. Dessa forma, considera o ciclo do cuidado como um todo, promove ganho de eficiência mediante o aumento do volume de casos e agrega valor em seus processos para o paciente.

Kaplan e Porter (2011) defendem que tanto a medida de desfecho clínico quanto a mensuração dos custos devam ser realizadas ao nível de cada indivíduo, para uma condição médica específica e para o conjunto de complicações e comorbidades envolvidas em todo o ciclo de cuidado. Destacam que a mensuração de desfechos clínicos possui uma característica multidimensional, que apresenta variáveis, como por exemplo duração do ciclo do cuidado, complicações, desconforto e tempo de recuperação e que, para a análise do denominador da equação de valor – o custo – essa complexidade não é diferente. Aponta que a fragmentação do cuidado para o atendimento de um problema de saúde é fator complicador do sistema e que há a necessidade de mapear os custos, concomitantemente aos desfechos clínicos, para um entendimento mais apurado dos recursos envolvidos.

O presente trabalho tem por propósito buscar um maior entendimento da aplicação do conceito de valor na avaliação da qualidade dos desfechos clínicos para a cirurgia de abdominoplastia, e o acompanhamento dos custos associados. Assim, parte para elucidar a seguinte pergunta de pesquisa: “O que é valor para os pacientes submetidos à cirurgia plástica de abdômen nos diferentes momentos do ciclo do cuidado?”. Esta proposta segue a tendência do cuidado centrado no paciente e baseado em valor.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo principal

Identificar os desfechos clínicos considerados importantes para os pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia.

2.2 Objetivo secundário

Identificar os custos dos recursos envolvidos nos processos dos três momentos do ciclo de cuidado: período pré-operatório, pós operatório imediato e pós operatório tardio.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO DE VALOR PARA OS PACIENTES: MODELOS DE MELHORIA

Há várias definições de qualidade, descritas por diferentes autores (DONABEDIAN, 1988; LANGLEY *et al.*, 1996; INSTITUTE OF MEDICINE, *et al.*, 2001). *The Committee on the National Quality Report on Health Care Delivery* adotou a definição de qualidade desenvolvida pelo Instituto de Medicina americano (IOM), em 1990: “o quanto os serviços de saúde para indivíduos e para a população aumentam as chances para atingir os desfechos almejados e estão consistentes com o conhecimento dos profissionais envolvidos (INSTITUTE OF MEDICINE, 1990, p. 21).

Ruth Boaden *et al.*, (2018), destacaram dois eixos para a melhoria da qualidade na saúde, um relacionado à prática clínica e outro aos processos de gestão. Do ponto de vista clínico, observa-se o conceito de qualidade intrinsecamente relacionado ao trabalho praticamente artesanal e individualizado do profissional de saúde. Alguns expoentes médicos elevaram os níveis e o entendimento da qualidade. São eles:

- a) Codman: em 1916, Ernest Codman¹, cirurgião americano, publicou o trabalho “*End results system of auditing surgical care*” (1916, *apud* BOADEN, 2008). Propôs que os resultados do cuidado fossem analisados, e que servissem para direcionar a melhoria do cuidado. Codman acreditava que essa informação deveria ser pública, para que os pacientes pudessem escolher os hospitais ou os médicos através das informações de desfecho clínico. Codman é visto por muitos como o fundador do cuidado baseado em desfechos clínicos;
- b) Donabedian: entre 1960 e 1970, Avedis Donabedian apresentou qualidade como um conceito multidimensional, influenciado não somente por quesitos técnicos da qualidade do cuidado, mas também por aspectos como o relacionamento interpessoal entre médicos e pacientes, o ambiente físico e as amenidades do cuidado (DONABEDIAN, 1966). Também fez considerações sobre a abordagem do sistema de saúde através de seu modelo “estrutura-processos-resultados”;

¹ CODMAN, E. A. **A study in hospital efficiency**: as demonstrated by the case report of the first five years of a private hospital. Boston: Thomas Todd Co., 1916.

- c) Berwick: médico, interessou-se pela melhoria da qualidade nos anos 80, estudando e propondo a aplicação de modelos da indústria para a área da saúde. Para Berwick, o profissional médico necessita ter visão mais abrangente, não somente o conhecimento técnico, definindo e mensurando indicadores, visando à mudança por meio da melhoria da qualidade, estabelecendo uma ligação explícita entre qualidade e segurança (BERWICK, 2008).

Donabedian (1988) definiu qualidade em termos de um modelo de cuidado baseado na estrutura, nos processos e resultados, e tem sido a base para vários trabalhos de qualidade na saúde. Esse modelo pode ser usado para avaliar a performance em um senso geral, assumindo que performance se refere à alta qualidade de cuidado. Esse modelo também pode ser comparado com os modelos de avaliação de serviços de qualidade em geral, os quais distinguem-se entre processos e desfechos (JOHNSTON, 2012).

Para Donabedian (1988), estrutura se relaciona às ferramentas e recursos (humanos, físicos e financeiros) à disposição, às características físicas e organizacionais nas quais se trabalha. A estrutura é relevante para a qualidade (e, conseqüentemente, para a *performance*) e pode aumentar ou diminuir a probabilidade de um bom resultado.

Processos são um conjunto de atividades que estão posicionadas entre os profissionais de saúde e os pacientes. Todavia, esses processos envolvem tanto elementos técnicos como interpessoais:

- a) Técnicos: aplicação do conhecimento profissional e habilidades para promover a saúde;
- b) Interpessoal: relacionamento entre pacientes e os profissionais de saúde, bem como os aspectos contextuais do cuidado, incluindo amenidades - com a satisfação sendo o desfecho apropriado, de acordo com Donabedian.

Aspectos técnicos e interpessoais encontram-se estreitamente relacionados. Subestimar os aspectos psicossociais pode afetar a performance dos processos técnicos, enquanto maximizar os fatores técnicos pode impactar negativamente o aspecto interpessoal. Desta forma, havendo uma boa relação interpessoal, os pacientes podem ficar altamente satisfeitos, apesar do baixo nível de cuidado técnico.

Para Donabedian, desfecho é uma mudança no estado atual e futuro de saúde dos pacientes, incluindo funções sociais e psicológicas, assim como as atitudes dos pacientes, incluindo satisfação, conhecimento e mudança de comportamento relacionado à saúde. Modificações no processo de cuidado influenciarão os efeitos do cuidado no estado de saúde

(DONABEDIAN, 1988). No entanto, falhas nos processos não necessariamente resultam em pobres desfechos clínicos (CROMBIE; DAVIES, 1998), porque o relacionamento entre a efetividade do sistema de saúde e melhorias nos desfechos mantém-se inalterado (ARAH *et al.*, 2003). Em contrapartida, alguns estudos têm apontado que existe uma relação positiva entre desfechos clínicos e efetividade do sistema de saúde (LILFORD *et al.*, 2004).

Em 1999, o Instituto de Medicina americano (IOM) publicou o “Errar é humano: construindo um Sistema de Saúde mais seguro”, um relatório alarmante, que chamou a atenção do público para os incidentes relacionados aos cuidados em saúde, que levam entre 44.000 a 98.000 americanos à morte anualmente. Ficou clara a necessidade de melhorar a prestação de cuidados aos pacientes (INSTITUTE OF MEDICINE, 2000).

Em 2001, o mesmo Instituto de Medicina americano, publicou um novo relatório, “Atravessando o abismo da qualidade: a saúde no século 21” (título original: *Crossing the quality chasm: health care in the 21st Century*). Este relatório teve como base o anterior, identificando seis dimensões-chave do sistema de saúde americano e traçando objetivos para cada uma delas. Esses seis objetivos são abrangentes e correspondem hoje às dimensões da qualidade em saúde, que norteiam várias iniciativas internacionais e organizacionais na melhoria da qualidade na saúde (INSTITUTE OF MEDICINE, 2001).

São elas:

- a) Seguro: evitar que o cuidado de saúde destinado a ajudar os pacientes acabe por provocar danos;
- b) Efetivo: prestar assistência baseada em conhecimento científico a todos que possam dela se beneficiar, evitando prover assistência àqueles que não serão beneficiados;
- c) Centrado no paciente: prestar assistência que respeite as preferências e individualidades dos pacientes, suas necessidades e valores, assegurando que seus valores norteiem as decisões clínicas;
- d) Oportuno: reduzir esperas e eventuais atrasos danosos, tanto para os que recebem quanto para os que prestam assistência;
- e) Eficiente: evitar desperdícios, incluindo desperdícios de equipamento, materiais, ideias e energia;
- f) Equitativo: prestar cuidado que não apresente variações de qualidade devido às características das pessoas.

O primeiro objetivo desse Instituto de Medicina americano é lidar com a dimensão da segurança: pacientes não deveriam sofrer danos relacionados à assistência destinada a ajudá-los. Mesmo nos países desenvolvidos, 1 em cada 10 pacientes sofre danos advindos da assistência prestada. Um estudo de 2011, que pesquisou incidentes relacionados à assistência e erros de medicação na Austrália, Canadá, Nova Zelândia, Reino Unido, EUA, Alemanha e Holanda revelou que, em média, 11% dos pacientes – variando 13% nos EUA e Austrália, e a 9% na Alemanha e Reino Unido – sofreram um incidente nos últimos dois anos. Os pesquisadores concluíram que “a despeito dos muitos anos de pesquisa e intervenções em segurança do paciente, uma melhor comunicação entre os vários prestadores de assistência e uma organização mais estruturada do cuidado continuam sendo o maior desafio para a prevenção do erro, em todos os países.” (LU, 2011).

O cuidado deve ser baseado em evidências, no melhor conhecimento científico a respeito dos tratamentos e intervenções efetivos para cada situação clínica, através de uma assistência à saúde baseada nas evidências científicas mais recentes e recomendadas para cada caso, sem haver uso excessivo nem subutilização das melhores técnicas disponíveis.

O desenvolvimento da medicina baseada em evidências tem trazido avanços no campo da qualidade clínica, com maior adesão das organizações a iniciativas relacionadas à melhoria da qualidade. MacLennan *et al.* (2004) observaram os desafios e a complexidade envolvida na tradução da evidência para a prática.

Ainda assim, com muita frequência, os pacientes não recebem toda a assistência que deveriam receber ou recebem medicamentos desnecessários, procedimentos, tecnologias ou serviços que não deveriam receber.

Para abordar essa questão de tratamentos e exames diagnósticos desnecessários, organizações de especialidades estão se unindo em torno de uma campanha denominada *Choosing Wisely* (“Escolhendo de maneira sábia”) para a sensibilização sobre o uso excessivo de exames e procedimentos em suas respectivas áreas. Até fevereiro de 2013, mais de 25 organizações haviam submetido listas, contendo cinco desses procedimentos, com o objetivo de embasar discussões entre pacientes e prestadores, para que os mesmos fossem utilizados com menos frequência, de maneira mais consciente (ABIM, 2012).

Atrasos afetam tanto pacientes quanto profissionais. De acordo com os dados dos Centros para Prevenção e Controle de Doenças (sigla em inglês, CDC), a média de tempo que os pacientes americanos esperam no pronto-socorro para ver um médico aproximadamente uma

hora, segundo dados do Relatório CDC de 2012. Em alguns países, podem esperar ainda mais (HING, 2012).

Para o Instituto para a Melhoria do Cuidado em Saúde dos Estados Unidos (IHI), cuidado oportuno significa: “reduzir esperas e, algumas vezes, atrasos danosos, tanto para aqueles que recebem quanto para os que prestam assistência.” (HING; BHUIYA, 2012).

Quanto à categoria eficiência do cuidado, vemos, com muita frequência na saúde, equipamentos, materiais, ideias e energia sendo desperdiçados. Um estudo de 2012, publicado por Berwick e Hackbarth, da empresa *RAND Corporation (Research and Development)*, estimou que, ao menos 20 por cento dos gastos com a saúde americana estão classificados dentro das seguintes categorias (BERWICK, 2012):

- a) Falhas na prestação da assistência;
- b) Falhas na coordenação da assistência;
- c) Tratamento excessivo;
- d) Complexidade administrativa;
- e) Falhas na precificação;
- f) Fraude e abusos.

Cuidado eficiente significa evitar desperdícios, incluindo os de equipamentos, materiais, ideias e energia (THE INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT, 2011).

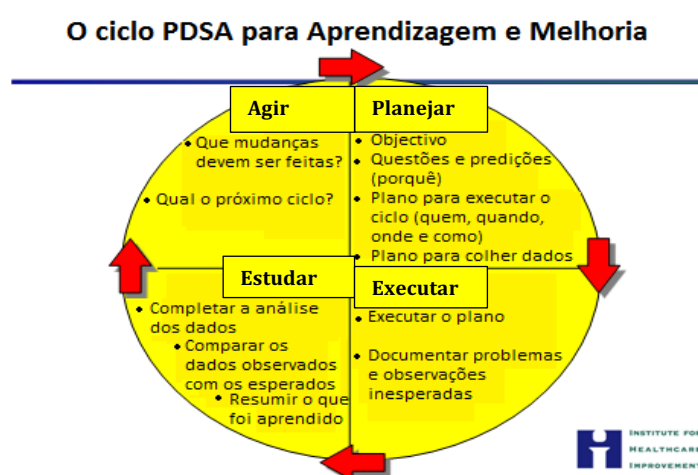
Segundo considerações do Instituto para a Melhoria do Cuidado em Saúde dos Estados Unidos (IHI), cuidado equitativo significa prestar uma assistência que não varie na qualidade, por causa de características pessoais como gênero, etnia, localização geográfica e status socioeconômico.

Assim, pensando a qualidade como elemento essencial de planejamento estratégico para a melhoria, o mesmo Instituto para a Melhoria do Cuidado em Saúde dos Estados Unidos (IHI) propôs um modelo baseado em uma sentença simples: “Desejo, ideias e execução”. Ou seja, para iniciar o processo de mudança, a instituição deve partir de um desejo de melhorar, ter ideias sobre alternativas frente à situação atual e, finalmente, transformar as ideias em realidade.

O modelo de melhoria que tem sido a base para os projetos e a própria ciência da melhoria difundidos por esse Instituto é o ciclo PDSA: (*Plan*) Planejar, (*Do*) Desenvolver, (*Study*) Estudar, (*Act*) Agir. Esse processo de quatro fases foi originalmente desenvolvido por Walter Shewhart. Seu colega, W. Edwards Deming, popularizou o ciclo de Shewhart como um modo de desenvolver, testar e implementar mudanças.

O ciclo PDSA provê uma maneira de testar rapidamente mudanças em pequena escala, observar o que ocorre, fazer ajustes quando necessário e, então, testá-las novamente – antes de se implementar algo em escala maior. Ao invés de se gastar semanas ou meses planejando uma grande mudança para, então, colocá-la em prática e só então descobrir que existem falhas, o ciclo PDSA permite teste e aprendizado rápidos. Ciclos PDSA podem ser utilizados também para coisas mais complicadas, como aprendizados sobre o sistema, testes complexos em larga escala e a implementação de mudanças (LANGLEY *et al.*, 2011).

Figura 1 – Etapas do Ciclo PDSA



Fonte: Adaptado de Langley *et al.* (2011).

Após testar a mudança em pequena escala, aprender com cada teste e refinar a mudança através de vários ciclos PDSA, parte-se para a fase de implementação e, finalmente, da disseminação da mudança.

Algumas vezes, simplesmente refletir sobre os problemas de um sistema pode gerar algumas boas ideias para fomentar a mudança. Fazer um mapa do processo atual pode ajudá-lo a identificar partes do sistema que não funcionam bem, ou que são desnecessariamente complexos. Outra maneira de pensar criticamente é analisar os dados de como o sistema atual funciona, o que pode ser útil para ajudar a identificar problemas e desenvolver mudanças para solucioná-los (LANGLEY *et al.*, 2011).

Existem outros modelos úteis para a condução de melhorias, incluindo Lean, DMAIC do *Six Sigma* (definir, mensurar, analisar, melhorar, controlar), e o método dos 7 Passos para solução de problemas. O *Six Sigma* e o Lean – os métodos mais comuns – estão focados em conceitos específicos de mudança. Abaixo uma rápida comparação (WEISS; GONCE, 2001).

O foco do *Six Sigma* (também chamado de Metodologias *Six Sigma*, Desenho para *Six Sigma* ou DFSS) é o monitoramento das atividades diárias para a redução de perdas e de

recursos, enquanto promove um aumento da satisfação dos clientes. Consiste em método específico, para recriar processos e reduzir a variação ou taxa de defeito, medido pelo nível *Sigma* ou “Defeitos por milhão de oportunidades.” O método de melhoria *Six Sigma* consiste em cinco passos básicos, conhecidos como a abreviação DMAIC:

- a) Definir: determinar o propósito e o escopo do projeto;
- b) Mensurar: definir e coletar medidas que indicam performance dos processos;
- c) Analisar: ordenar e priorizar a informação, para determinar as relações entre o processo principal e a inserção de variáveis através de uma análise, utilizando mensuração de processos, gráficos, análises de defeito, para determinar sob quais condições os defeitos ocorrem;
- d) Melhorar (do inglês, *improve*): Definir e testar mudanças, com foco na redução de defeitos;
- e) Controlar: padronizar e institucionalizar as mudanças para a sustentabilidade das melhorias (WEISS; GONCE, 2001).

O objetivo do Lean – também chamado de *Lean Enterprise*, Sistema de Produção Toyota, ou SPT (do inglês, TPS) – é melhorar o valor a partir do ponto de vista do cliente, por meio da redução do desperdício de tempo e de recursos. Os passos básicos do Lean incluem:

- a) Compreender “valor” a partir do ponto de vista do cliente, ou seja, como criar valor para a empresa e para seus clientes;
- b) Desenvolver uma “Corrente de Valor (do inglês, VS)” para determinar os passos, o valor agregado e identificar desperdícios, através do constante contato com os clientes na validação, criação e desenvolvimento de seus produtos ou serviços;
- c) Melhorar o fluxo, tempo de ciclo e valor, baseados em conceitos de desenvolvimento ágil do mínimo produto viável (BLANK, 2013).

3.2 DESFECHOS CLÍNICOS E AS BASES DO CUIDADO BASEADO EM VALOR

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde como: “Estado de completo bem-estar físico, mental e social, não só meramente a ausência de doença ou enfermidade.” Segundo Donabedian (1988), desfecho é uma mudança no estado atual e futuro de saúde dos pacientes, incluindo funções sociais e psicológicas, assim como as atitudes dos pacientes. Ferreira (2015) define desfechos (também denominados eventos) como variáveis que são monitoradas durante um estudo, para documentar o impacto que uma dada intervenção, ou exposição, tem na saúde

de uma dada população. Exemplos típicos de desfechos são cura, piora clínica e mortalidade. Para Porter (2013), desfechos clínicos são o resultado do cuidado em termos da saúde do paciente ao longo do tempo.

Em 1988, o *Pickler/Commonwealth Program for Patient-Centered Care* (Pickler Institute) criou o termo “cuidado centrado no paciente”, para chamar a atenção de médicos e prestadores de serviços de saúde, a fim de mudar o foco das doenças para os pacientes e família. Assim, destacou-se a importância de um melhor entendimento da experiência dos pacientes e de direcionar a atenção para suas necessidades, ao longo do complexo e fragmentado sistema de saúde.

O *Institute Picker*, em parceria com pacientes e famílias, conduziu um projeto de pesquisa que identificou oito características do cuidado, os mais importantes indicadores de qualidade e segurança, da perspectiva dos pacientes: respeito aos seus valores; preferências e necessidades expressas por estes; cuidado coordenado e integrado; informação clara e de alta qualidade para educação para os pacientes e família; conforto físico, incluindo o manejo da dor; suporte emocional e alívio do medo e da ansiedade; envolvimento dos membros da família e amigos; continuidade do cuidado através do ciclo e dos diferentes locais de cuidado e seu acesso (WOLF *et. al.*, 2014).

O Instituto de Saúde da População da Universidade de Wisconsin destaca que a saúde da população é determinada por quatro fatores:

- a) Fatores sociais e econômicos - 40 por cento;
- b) Comportamentos de saúde - 30 por cento;
- c) Cuidados clínicos - 20 por cento;
- d) Fatores ambientais - 10 por cento (BOOSKE, 2010).

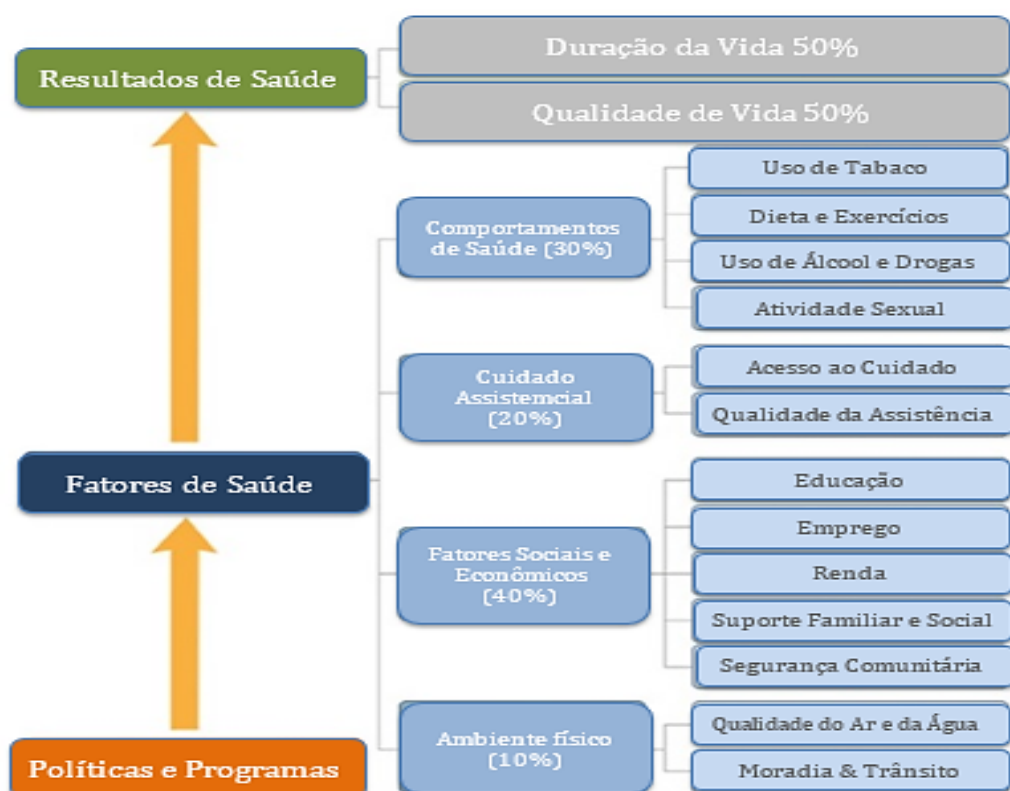
Os cuidados em saúde contribuem para os determinantes de saúde da população em apenas 20%. Enquanto isso, 50 por cento do que determina a saúde estão relacionados a fatores socioeconômicos e ambientais – o que chamamos de fatores a montante, que incluem, segundo Stiefel e Nolan (2012):

- a) Renda e riqueza;
- b) Educação;
- c) Emprego e ocupação;
- d) Assistência familiar e social;
- e) O ambiente construído;

- f) O ambiente alimentar;
- g) Segurança e cultura comunitária;
- h) Mídia / ambiente de informação;
- i) Poluição ambiental.

Segue abaixo um diagrama direcionador dos fatores que influenciam duas métricas-chave da saúde da população: duração da vida e qualidade de vida (Figura 2).

Figura 2 – Fatores que influenciam duas métricas-chave da saúde da população, duração da vida e qualidade de vida



Fonte: Adaptado de University of Wisconsin (2014)²

Esses fatores, a montante, também influenciam fatores individuais, além de poderem influenciar uns aos outros, tais como:

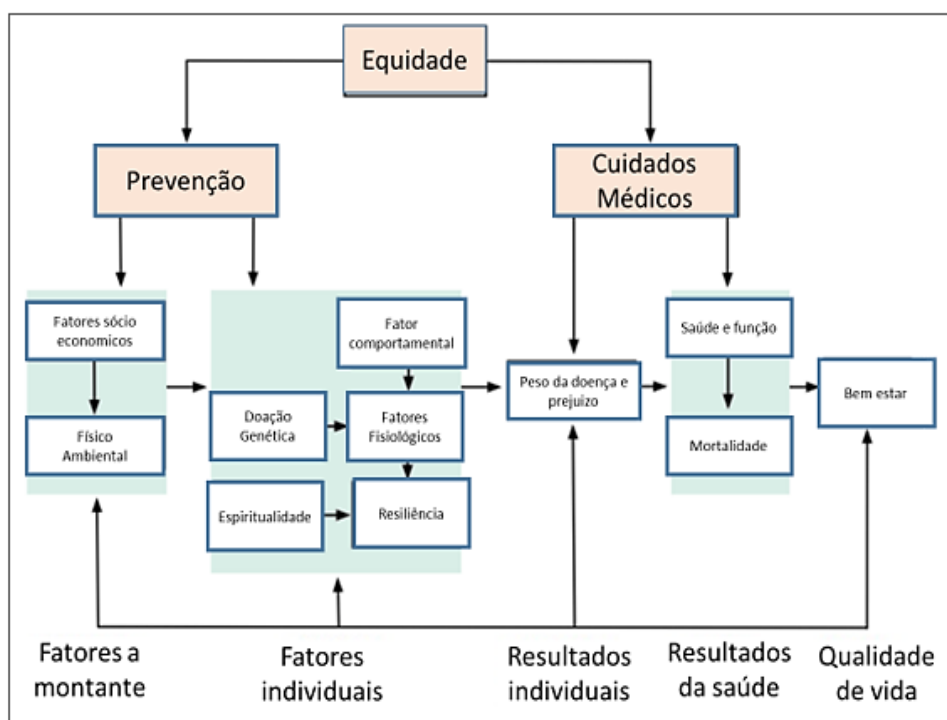
- a) Fatores genéticos;
- b) Fatores comportamentais;
- c) Fatores fisiológicos;
- d) Espiritualidade;

² UNIVERSITY OF WISCONSIN. **Population Health Institute: County Health Rankings & Roadmaps.** 2014. Disponível em: <http://www.countyhealthrankings.org/our-approach>. Acesso em: 26 ago. 2019.

e) Resiliência.

Há, ainda, outros modelos que explicam as relações entre os determinantes e os resultados da saúde da população. Abaixo, um exemplo de modelo baseado na pesquisa de Greg Stoddart e Robert Evans (STIEFEL; NOLAN, 2012) (Figura 3).

Figura 3 - Guia para medir o objetivo triplo: saúde da população, experiência de atendimento e custo *per capita*



Fonte: Adaptado de Stiefel e Nolan (2012).

Esse modelo fornece um quadro para o entendimento dos componentes da saúde da população e as relações entre eles. Um quadro para a medição, distinguindo determinantes (fatores a montante e individuais) e resultados (resultados individuais e de saúde). A equidade no topo enfatiza a importância da distribuição da saúde.

São inúmeros os fatores que influenciam a saúde geral das pessoas e, diante da complexidade do sistema de saúde, a melhoria da saúde da população representa importante desafio.

Nesse contexto, Berwick, Nolan e Whittington desenvolveram o *Triple Aim* ou “Objetivo Triplo”, que visa a melhoria da saúde e seu cuidado. Para tanto, pressupõe que

organizações de cuidados de saúde, departamentos de saúde pública, entidades de serviços sociais, sistemas escolares e empregadores cooperem. Consiste, dessa forma, em três dimensões (BERWICK, 2016):

- a) Melhorar a saúde das populações;
- b) Melhorar a experiência individual do cuidado;
- c) Reduzir o custo *per capita* do cuidado.

Pensando na geração de valor para os pacientes, destaca-se a segunda dimensão essencial do *Triple Aim* (Objetivo Triplo), melhorar a experiência do paciente (Figura 4):

Figura 4 – Segunda dimensão essencial do Objetivo Triplo diante às 6 dimensões de qualidade



Fonte: Institute of Medicine (2001).

Essas diretrizes expandiram-se e orientaram a reformulação de sistemas de saúde pelo mundo, diante das necessidades de transições epidemiológicas e populacionais. Sikka *et al.* (2015) propuseram uma modificação ao “*Triple Aim*”, o “*Quadruple Aim*”, argumentando que para que as proposições acima ocorram, deve-se elevar a experiência do provedor de serviço em saúde, para um maior engajamento da equipe de cuidado, rumo à promoção da saúde e transformação das organizações.

3.3 MODELOS DE RELACIONAMENTO MÉDICO-PACIENTE

Ezekiel J. Emanuel e Dr. Linda L. Emanuel, em publicação de abril de 1992 no JAMA, propuseram quatro diferentes modelos de relacionamento médico-paciente, abordando aspectos da autonomia nesse relacionamento e na saúde, bem como considerações sobre os valores dos pacientes e dos médicos. Atul Gawande (2015), em seu livro “Mortais”, explora aspectos dessa relação em situações clínicas, principalmente relacionadas à experiência do idoso no processo de envelhecimento e morte.

Destacam-se os modelos de relação médico-paciente, propostos por Ezekiel e Linda Emanuel (1992):

- a) O modelo paternalista é o modelo tradicional, no qual o médico ou provedor do serviço de saúde é visto como uma autoridade, um especialista no cuidado em saúde, incluindo os resultados desse cuidado, como por exemplo, tempo de vida, cura da doença, e redução da dor. O prestador de serviço de saúde exerce a função de pai ou guardião e o paciente assente à autoridade desse provedor;
- b) O modelo informativo é o extremo oposto desse espectro. Nesse modelo, o provedor limita-se simplesmente ao papel de ser um *expert* técnico, que provê informação para o paciente, e este detém o poder de decisão sobre o seu cuidado. Em analogia, é possível citar a relação entre o cliente e seu cabeleireiro, por exemplo. Esse modelo assume que o paciente sabe quais são seus valores e interesses, e somente necessita de subsídios técnicos sobre a assistência médica, para decidir o que fazer;
- c) Nos modelos interpretativo e deliberativo, o paciente pode não saber o que mais importa para ele em uma dada situação. O provedor cumpre uma função de conselheiro, orientador, amigo ou professor. No modelo interpretativo, a função do provedor é auxiliar o paciente a elucidar seus valores. No modelo deliberativo, o provedor tem uma função mais assertiva, ajudando o paciente a entender seus valores em uma determinada situação. Em ambos os casos, provedor e paciente estão no mesmo time, trabalhando por um objetivo comum, como um técnico e um jogador.

O autor aponta que o melhor modelo é o mais adequado ao caso em questão. Em casos de urgência e emergência, diante de risco iminente de morte ou quando o indivíduo se encontra inconsciente, o modelo paternalista faz mais sentido. Tradicionalmente, o cuidado em saúde tem seguido o modelo paternalista, por acreditar que pacientes e médicos compartilham dos

mesmos objetivos e valores em respeito à saúde. Esse modelo é aplicado nas situações em que o paciente ou familiar estão impedidos de opinar ou em situações em que o indivíduo expresse o desejo que o provedor de serviço desempenhe essa função. Nesse modelo, o médico é o agente ativo, o herói, o protagonista, aquele que toma a ação e resolve problemas. No modelo paternalista, a relação médico-paciente é hierárquica, ou seja, o médico dita as ordens e o paciente deve segui-las.

Na vida diária, os pacientes são os agentes e estão no comando de seu próprio cuidado, da sua própria saúde e de suas necessidades sociais. Fatores, como por exemplo, a adesão ao tratamento médico é influenciada pelo modelo de relacionamento adotado pelos provedores de assistência à saúde (BROWN, 2011).

O envolvimento do paciente no processo de cuidado e na tomada de decisão é fator primordial de sucesso. Esse envolvimento inclui a compreensão por parte do paciente acerca de sua situação, ao invés de uma relação paternalista entre o médico responsável e o paciente.

Na relação profissional-paciente, são considerados elementos fundamentais, o respeito à escolha dos pacientes e a comunicação efetiva, através de um fluxo de trocas de informações e conhecimento entre as partes envolvidas no cuidado. (AGRELI; PEDUZZI; SILVA, 2016).

Assim, essa comunicação, de forma transparente, é essencial para que se construa um plano de tratamento que seja eficaz para o contexto da vida do paciente (DELBANCO *et al.*, 2001).

De acordo com Hipócrates, o médico deve estar preparado para fazer não somente aquilo que for certo, mas também fazer o paciente cooperar. Por séculos, a cultura médica tradicional tem reconhecido que é essencial ter algum grau de parceria com o paciente. Recentemente, essa parceria tem recebido maior atenção. O Instituto de Medicina americano (IOM) posicionou o cuidado centrado no paciente como um dos seis objetivos fundamentais do sistema americano de saúde (BATALDEN, 2016).

Em artigo publicado em 2012, no *New England Journal of Medicine*, Dr. Michael Barry e Susan Edgman-Levitan introduziram o conceito da pergunta, “*What matters to you?*” Maureen Bisognano do *Institute for Healthcare Improvement* tem popularizado essa pergunta “O que importa para você?”, ao invés da tradicional “Qual o problema?”. Essa simples mudança de abordagem pode proporcionar um diálogo sobre os objetivos que a pessoa tem para a sua saúde, além do tratamento médico que esse necessita.

O Instituto PROQUALIS , no Brasil, em publicação de 2016, traduziu um manual publicado pelo *The Health Foundation* (órgão britânico) de 2014, com o título *Person-centred care made simple*, que aponta quatro princípios ligados ao cuidado centrado no paciente (PROQUALIS, 2016). A saber:

- a) Assegurar que as pessoas sejam tratadas com dignidade, compaixão e respeito;
- b) Oferecer um cuidado, apoio ou tratamento coordenado;
- c) Oferecer um cuidado, apoio ou tratamento personalizado;
- d) Apoiar as pessoas para que reconheçam e desenvolvam as suas próprias aptidões e competências, a fim de terem uma vida independente e plena.

Observa-se que, para um prestador de serviço de saúde, é viável preservar os três primeiros princípios apontados acima sem a contribuição do paciente. Os prestadores podem trabalhar em prol da população que atendem, para assegurar que as pessoas sejam tratadas com dignidade e recebam serviços mais coordenados e adaptados às suas necessidades. Porém, para que o cuidado seja capacitante, a relação entre os profissionais de saúde e os pacientes deve ser uma parceria, e não uma relação na qual o profissional é o especialista e o paciente apenas segue as suas instruções. É preciso que ambos trabalhem juntos para:

- a) Entender o que é importante para cada indivíduo;
- b) Tomar decisões sobre seu cuidado e tratamento;
- c) Identificar e atingir seus objetivos.

Os profissionais de saúde, os demais funcionários dos serviços sociais e da saúde, os trabalhadores de apoio e outros devem ajudar as pessoas a desenvolver os conhecimentos, as aptidões e a confiança de que precisam para participar plenamente dessa parceria.

3.4 VALOR PARA O PACIENTE

O IHI *Triple Aim* é um objetivo abrangente, de três partes, para melhorar os cuidados de saúde, desenvolvido pelo Dr. Don Berwick e colegas em 2007. As três dimensões devem funcionar juntas. A terceira dimensão é a redução de custos e a chave para isso é melhorar as experiências de cuidados individuais e a saúde geral da população (PORTER, 2010).

Outra maneira de pensar sobre o objetivo do *Triple Aim* é melhorar o valor dos cuidados de saúde. Você pode melhorar o valor aumentando a qualidade ou diminuindo os custos. O valor é proporcional à qualidade de uma intervenção. Para colocar isso em uma equação simples: $\text{valor} = \text{qualidade} / \text{custo}$. Qualidade inclui os desfechos clínicos e a experiência do

paciente, enquanto custos incluem valores monetários e prejuízos, tanto dos pacientes quanto do sistema (PORTER, 2010).

Fornecer cuidados de alto valor significa fornecer cuidados de alta qualidade, em relação às seis categorias do Instituto de Medicina americano (IOM), apontadas acima, na esfera da qualidade, com o menor custo (PORTER, 2010; STIEFEL; NOLAN, 2012). É importante notar que determinar o verdadeiro custo ou valor nos cuidados de saúde pode ser muito difícil. Chegar a um custo total envolve fatores em torno de muitos custos financeiros e de oportunidade.

À medida que os custos com os cuidados de saúde aumentaram, os governos e as organizações deveriam colocar mais foco na redução de desperdícios, melhorando os serviços para grupos específicos. A mudança de foco dos cuidados prestados e pagos em um nível individual, para gerenciar e pagar cuidados de saúde para grupos definidos (populações), é uma abordagem conhecida como gerenciamento de população (LEWIS, 2014).

Ao considerar as razões para a entrega de um cuidado baseado em valor, existem importantes princípios éticos a serem respeitados, que se seguem (HEBERT, 2008):

- a) Beneficência: promove o bem-estar de outros;
- b) Não maleficência: não prejudica os outros;
- c) Justiça: distribuição adequada dos recursos;
- d) Autonomia: respeita os direitos individuais e opiniões.

Beneficência e não maleficência apoiam o cuidado para o ganho de desfechos, enquanto minimizam os danos e custos. O princípio da justiça significa alocação de tempo, dinheiro e energia para as intervenções de valor; assim, os recursos estão sendo apropriadamente utilizados, minimizando o desperdício e a subutilização.

Enquanto os pacientes têm o direito de direcionar suas próprias decisões quanto aos cuidados de sua saúde, somente poderão exercer seu direito de autonomia com informação completa e propriamente entendida. Atender à autonomia privada dos indivíduos em utilizar a comunicação para prover alternativas viáveis, baseadas em evidências, e expor os riscos e benefícios das escolhas, para que ocorra um consenso médico-paciente adequado.

Existem inúmeras diferenças entre os pacientes quanto às expectativas, normas culturais, recursos financeiros e educação. Essas diferenças devem ser levadas em consideração, juntamente com o posicionamento médico para a participação, com as preferências dos pacientes, no processo de decisão do tratamento (HEBERT, 2008).

Para Porter (2013), desfechos clínicos são o resultado do cuidado em termos da saúde do paciente ao longo do tempo. Usualmente, métricas em saúde baseiam-se em padronizações estabelecidas por *guidelines* clínicos por especialidades médicas e a perspectiva do paciente não é considerada.

O que faz o cliente se decidir por um determinado serviço, e não por outro, é sua percepção de adequação do serviço recebido frente ao esperado. É a relação entre a expectativa (o esperado) e a satisfação (o realizado) e envolve um alto nível de abstração, mais do que simplesmente um atributo envolvido (ZEINTHAML, 1988). Esse fato realça a necessidade de se realizar estudos sobre mensuração da qualidade em serviços.

Qualidade em saúde refere-se não somente à redução de incidentes ou a eventos adversos relacionados ao cuidado, mas também à atenção de forma global. Além da segurança, envolve ainda efetividade, eficiência e equidade, além de foco no paciente e atenção prestada no momento certo. Não há como aperfeiçoar os processos que geram incidentes sem analisá-los ou redesenhá-los. Poucos sistemas e organizações de saúde têm sido capazes de posicionar os usuários no centro de suas atividades, levando em conta suas expectativas (SCHIESARI, 2017).

Juntas, as três dimensões do *Triple Aim* fornecem uma importante estrutura para a mensuração de valor em saúde. Nesse contexto, valor também pode ser conceituado como a otimização das três dimensões, que compõem o conjunto do próprio *Triple Aim*: saúde da população, experiência do cuidado e custo *per capita* (STIEFEL; NOLAN, 2012).

Em contrapartida, Porter e Teisberg (2004) acreditam que a estrutura para a geração de valor para os pacientes esbarra no problema do sistema de saúde americano estar baseado em um modelo de competição errôneo principalmente entre os planos de saúde, que priorizam o corte de custos, limitam os serviços, perpetuando assim, ineficiência sem ganhos de qualidade. Isso acarreta um aumento dos custos administrativos, inibe a inovação e transfere para os pacientes e para o governo o ônus das contas a pagar. Dessa forma, propõem uma mudança para um modelo de competição baseada em valor, tendo os desfechos para os pacientes como foco, o que beneficiaria todos os participantes do sistema de saúde.

Destacam-se os princípios para essa competição:

- a) O foco deve ser para criar valor para os pacientes, e não somente na redução de custos;
- b) Competição baseada em resultados;
- c) Basear-se sobre uma condição de saúde ao longo de todo o ciclo de cuidado;

- d) Alta qualidade no cuidado deve ser menos onerosa;
- e) Abrangência regional ou nacional, não local;
- f) A informação dos resultados deve ser disseminada;
- g) Inovações que geram valor devem ser fortemente recompensadas.

Para gerenciar valor adequadamente, tanto os desfechos clínicos quanto os custos devem ser mensurados para cada indivíduo. Devem englobar o ciclo inteiro do cuidado para cada condição médica do paciente, o que acaba envolvendo múltiplas intervenções por múltiplas especialidades. Segundo essa proposição realizada por Kaplan e Porter, em publicação de 2011, tanto o numerador quanto o denominador da equação de valor devem ser acompanhados e mensurados através da linha de cuidado de cada doença ou condição de saúde para cada um, individualmente, ou para uma população particular de pacientes, para que gere informação diferenciada para cada etapa do processo de cuidado e, assim, auxiliar na tomada de decisão dos gestores em saúde.

Há maior preocupação das equipes de cuidado em obter bons desfechos clínicos para seus pacientes, do que mensurar seus custos. Na análise dos custos para a geração de valor, considera-se o custo total de todos os recursos – clínicos e administrativos, suprimentos, medicamentos, equipamentos e espaço físico, usados durante o ciclo integral de cuidado para uma determinada condição de saúde, incluindo o tratamento associado de complicações e comorbidades. Pode-se aumentar o valor do cuidado em saúde para os pacientes, melhorando os desfechos clínicos, ou na redução total dos custos envolvidos, mantendo-se a qualidade dos resultados (KAPLAN; PORTER, 2011).

Porter e Lee (2013) estabeleceram um plano estratégico para a mudança para um sistema de saúde baseado em valor, que se estrutura em seis elementos:

1. *Integrated Practice Units* ou Unidades de Práticas Integradas (IPU): alinhamento das equipes de uma instituição, para atender de forma integral, ao longo do ciclo de cuidado, os pacientes organizados por condição médica de saúde;
2. Medir desfechos clínicos e os custos para cada paciente: considerar os aspectos relevantes sob a visão destes, para poder atender suas necessidades;
3. Mudar o método de pagamento para *Bundle payment* ou pagamento em pacotes: promover o cuidado baseado em valor, ao passo em que o método de pagamento leva em consideração os desfechos clínicos e a responsabilização pelo ciclo inteiro de cuidado do paciente para uma condição médica específica;

4. Integrar o cuidado ao longo dos sistemas de saúde: promover o valor por meio do comprometimento da instituição prestadora de serviços na integração da linha de cuidado ao longo do sistema, com definição do escopo de serviços prestados e as parcerias estabelecidas, para consolidar o atendimento proposto, concentrar os serviços e o volume de atendimento em locais específicos;
5. Ampliar a abrangência geográfica de influência: estabelecer polos de influência para o direcionamento e o modo de condução dos casos, de forma integrada entre as equipes de cuidado;
6. Construir e capacitar uma plataforma digital de informação: edificação de sistemas de informação integrados, para disponibilizar informação relevante às equipes de saúde e aos pacientes, ao longo do ciclo inteiro de cuidado.

Apesar de distintos, os seis componentes apontados acima reforçam uns aos outros. Organizando-se em Unidades de Práticas Integradas podem tornar os processos de medidas de desfecho e custos mais fáceis, o que permite, conseqüentemente, preparar a implantação do método de pagamento em pacotes também. A integração da informação gerencial – tanto clínica quanto de custos – em uma plataforma digital única facilitaria a colaboração e a interação entre as equipes, o controle de custos e a extração de indicadores. Por sua vez, o método de pagamento em pacotes, poderia promover incentivos para o trabalho em equipe e a obtenção de melhores resultados na geração de valor para os pacientes. Trata-se de colocar o paciente no centro, com monitoramento constante e introdução de melhorias, o que exige liderança preparada e comprometida para a entrega de valor (PORTER; LEE, 2013).

Destaca-se que a mensuração de custos na saúde é desafiadora, devido à complexidade do sistema de saúde brasileiro, em virtude de sua fragmentação e da ausência de interoperabilidade, não estabelecendo uma continuidade do cuidado. Além disso muitos hospitais brasileiros não dispõem de padronização de método de custeio para agregar informação contábil gerencial, ou seja, não utilizam informações dos custos para gerir suas operações (ALMEIDA, 1987).

Segundo o Instituto de Gerenciamento de Contas (2008), contabilidade gerencial é uma profissão que envolve parceria na tomada de decisão gerencial, planejamento e sistemas de administração de desempenho, fornecendo *expertise* na preparação de relatórios financeiros e controle para orientar a administração na formulação e implementação da estratégia de uma organização.

Entretanto, mesmo com o reconhecimento dessa importância, observa-se no Brasil uma escassez bibliográfica sobre os sistemas de custeio hospitalares e sua utilização no processo decisório.

A legislação que rege a contabilidade financeira brasileira é estabelecida pelo Decreto n.º 9.580, de 22 de novembro de 2018, que regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza.

Há ênfase na determinação do que faz parte dos custos e utiliza-se da contabilidade financeira para fins de tributação orçamentária. A Lei 1.598 não faz referência ao método de custeio empregado pelas empresas, restringindo-se à discriminação de custos e despesas.

Para Atkinson *et al.* (2015), os custos dividem-se em:

- a) “Variáveis: os custos variáveis aumentam proporcionalmente com as mudanças no nível de atividade de alguma variável;
- b) Fixos: um custo fixo não varia a curto prazo em uma atividade específica. A característica que define um custo fixo é que ele depende do montante de um recurso, que é adquirido em vez do montante que é usado. Por essa razão, os custos fixos são frequentemente denominados custos relacionados à capacidade;
- c) Em um sistema de custo de fabricação típico, os custos de fabricação são classificados em três grupos: materiais diretos, mão de obra e indiretos de fabricação. Os custos de materiais diretos incluem os materiais que podem ser alocados facilmente a uma unidade de produção, e são de consequência econômica significativa para o produto final. Similarmente, os custos de mão de obra direta são os facilmente alocados à criação de uma unidade de produção. Trabalhadores diretos são aqueles que constroem fisicamente uma unidade de produção. Os custos indiretos de fabricação são os incorridos pela instalação de produção, que não são custos de materiais diretos ou custos de mão de obra direta.” (ATKINSON *et al.*, 2015, p. 63).

Diferentemente das organizações de varejo, onde o principal item de custo é a mercadoria, nas organizações de serviço o principal item de custo é, geralmente, a folha de pagamento dos funcionários. Em tais organizações de serviço, o foco está em determinar o custo de um processo.

3.4.1 Métodos de custeio

Segundo Dutra (1995), os três métodos de custeio mais comuns são: o variável ou direto, o por absorção e o por atividades.

3.4.1.1 *Custeio Variável ou Direto*

Pelas legislações fiscal e societária em vigor no Brasil, o custeio variável ou direto não pode ser utilizado para apuração de impostos nem distribuição de dividendos.

Da totalidade dos custos, este método só considera os variáveis para valorar os serviços em execução, levando os fixos para resultado do período.

As análises são feitas a partir da margem de contribuição; estabelecida pela fórmula:

$MC = RL - GV$, onde:

MC = margem de contribuição;

RL = receita (líquida de impostos incidentes sobre ela);

GV = gastos variáveis (inclui custos e despesas).

3.4.1.2 *Custeio por Absorção*

É o método usado pela empresa para apuração de impostos e distribuição de dividendos, segundo as legislações fiscal e societária em vigor no ordenamento jurídico pátrio.

Por este método, os serviços são valorados considerando-se todos os custos, tanto os variáveis quanto os fixos, incluindo naturalmente os diretos e os indiretos, sendo necessária a adoção de um critério de rateio para alocar as parcelas destes últimos a cada serviço.

As análises são feitas a partir da margem bruta, cuja fórmula é:

$MB = RL - C$, em que:

MB = margem bruta;

C = custos (fixos e variáveis).

3.4.1.3 *Custeio baseado em Atividades*

Este método atribui aos objetos de custeio – produtos, serviços, clientes etc. – todos os custos e despesas, os diretos por apropriação e os indiretos rastreados por direcionadores de custos.

Não pode ser utilizado para apuração de impostos nem distribuição de dividendos, tendo em vista ser ele um método exclusivamente gerencial, que considera a totalidade dos gastos

(custos e despesas) do período e os confronta com as receitas potenciais, ou seja, as correspondentes ao total da produção de bens e serviços.

Entende-se que todos os recursos são despendidos nas atividades e estas, por sua vez, são consumidas pelos objetos de custos, o que possibilita a análise de cada objeto de custo, após a mensuração dos gastos de todas as atividades, sejam eles de produção ou de administração.

O método TDABC apresenta vantagens para o caso prático da determinação dos custos das etapas de atendimento para o ciclo do cuidado dos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia, pois o método possibilita a visualização do processo como um todo, consegue codificar processos complexos de forma simples, trata diretamente da capacidade do custo por tempo da capacidade de seus recursos de forma individualizada e ágil, ao passo em que nenhum método de custeio apresentado acima é capaz de tratar de forma tão específica o direcionamento dos custos por recurso utilizado em função do tempo inserido na atividade em questão.

Porter (2010) considera ser um grande desafio para qualquer área o aumento de eficiência, e isso, especialmente para a área da saúde, passou a ser uma condição de urgência. Para tanto, estabelece que uma importante ferramenta para a redução dos custos é o ganho em qualidade, enquanto a medida de desfechos clínicos é fundamental para o aumento da eficiência do cuidado, visando considerar o ciclo integral de cada condição de saúde, permite avaliar o cuidado quanto aos benefícios aos pacientes e a viabilidade de sua aplicação diante do monitoramento dos custos para, assim, determinar quais tratamentos são mais eficientes para cada condição médica.

Nesse contexto, no tratamento de um paciente, diferentes tipos de recursos são utilizados: pessoal médico, equipe de enfermagem, espaço físico, suprimentos, equipe administrativa, cada qual com custos diferenciados. Inicia-se com o primeiro contato do paciente com a organização e continua através da consulta médica, retornos, internação – se necessário –, procedimentos, exames, até o tratamento completo, sendo que a trajetória desse processo depende da condição de saúde de cada caso (KAPLAN; PORTER, 2011).

Para resolver a mensuração dos custos dos processos cada vez mais individualizados para o tratamento dos pacientes, Robert S. Kaplan e Steven R. Anderson propuseram, no ano de 2004, a metodologia de custeio denominada *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC), uma derivação do método ABC de custeio, necessitando de 2 parâmetros para sua realização: o custo dos recursos envolvidos diretamente no processo de tratamento e o tempo gasto com cada um desses recursos.

Os autores propuseram 7 passos para a implementação da metodologia TDABC:

- a) Selecionar uma população de pacientes ou uma condição médica específica para a mensuração dos custos, definindo o início e o fim do ciclo inteiro do cuidado;
- b) Determinar a cadeia de valor para este grupo de pacientes para cada momento do processo, ao longo da linha de cuidado, apontando o que importa tanto para estes quanto para a evolução médica do grupo especificado;
- c) Mapear o processo de cada atividade na prestação do serviço de saúde;
- d) Especificar o tempo estimado gasto por cada profissional envolvido com os pacientes ao longo do processo;
- e) Estimar o custo direto dos recursos envolvidos no processo de cuidado dos pacientes;
- f) Estimar a capacidade de cada recurso e calcular o custo da taxa da capacidade útil, ou seja, estimar o número total de horas por dia dos diferentes profissionais disponíveis para o trabalho e considerar também a média de horas por dia útil usadas para atividades não relacionadas diretamente ao trabalho, como por exemplo, pausas, treinamento, educação, reuniões administrativas. Para o cálculo da taxa do custo da capacidade do recurso, utilize o custo total do recurso sobre o custo da capacidade prática;
- g) Calcular o custo total do ciclo de cuidado dos pacientes.

O método TDABC tem a pretensão de construir uma plataforma comum de informações, a fim de estimular a inovação no modelo de atendimento, a partir do entendimento compartilhado do processo integral de cuidado. Isso acaba por facilitar a identificação de possíveis gargalos e a tomada de decisões, para agregar valor à cadeia do atendimento da linha de cuidado dos pacientes (KAPLAN; PORTER, 2011).

Não é possível criar ou reinventar um modelo de negócios sem primeiro identificar uma clara proposição de valor do cliente, e a obtenção da precisa identificação desse atributo constitui-se em uma difícil e fundamental tarefa. A partir disso, identificam-se os recursos e processos-chave e suas formas de interação, para melhor entregar proposta de valor economicamente viável. Normas e métricas, fatores importantes no setor da saúde, são também observados nessa construção. Estreitar o foco de atuação promove o desenvolvimento de processos e diferentes formas de integração entre os recursos, especialistas e equipamentos, para a otimização do trabalho com geração de valor para os pacientes (JOHNSON; CHRISTENSEN, 2008).

4 METODOLOGIA

O objeto do presente estudo é a melhoria da qualidade do cuidado ao paciente, sob a ótica do valor em saúde, aplicada à intervenção cirúrgica e à abdominoplastia realizada com técnica inovadora, utilizando processo de cuidado otimizado, buscando colocar o paciente no centro do cuidado e aumentar o valor a ele entregue.

Para tanto foi realizada pesquisa exploratória, buscando explorar diferentes dimensões do problema estudado, no caso o valor de determinada técnica cirúrgica de abdominoplastia para o paciente, temática e abordagem que não dispõem de conhecimento aprofundado e consolidado. Realizado triangulação de métodos, que para Minayo corresponde a “uma dinâmica de investigação que integra a análise das estruturas, dos processos e dos resultados”, considerando que um método isoladamente não seria capaz de responder à pergunta do estudo (MINAYO, 2014). Foram empregadas diferentes fontes de dados e técnicas distintas de coleta (CHAROUX, 2006). As fontes de dados utilizadas foram o prontuário do paciente, questionários, mapeamento de processos relacionados ao atendimento do paciente cirúrgico e alguns elementos da observação do médico nas consultas, no caso, o autor deste trabalho. Dentre os dados extraídos dos prontuários dos pacientes constam as variáveis: idade, peso, altura, IMC, cirurgias associadas, tabagismo. Os questionários utilizados avaliaram – qualidade de vida, existência de doença psicoemocional, auto-estima, estado sócio-econômico, expectativas dos pacientes quanto a resultados esperados no pós operatório. Para o mapeamento de processo usou-se fluxograma e análise de custos foi feita utilizando a metodologia TDABC, detalhada oportunamente.

4.1 CASUÍSTICA

Foram selecionados consecutivamente 40 pacientes que desejassem a melhora do contorno abdominal e preenchessem os critérios abaixo.

4.1.1 Critérios de inclusão

- a) Pacientes de ambos os sexos, que apresentassem aumento da flacidez e excedente de pele nos segmentos supra e infraumbilical, podendo estar associados a diástases dos

músculos retos e oblíquos externos do abdômen e a excessos de gordura subcutânea, correspondendo ao tipo IV da classificação de Bozola e Psillakis (1998);

- b) Pacientes entre 18 e 70 anos de idade.

4.1.2 Critérios de não inclusão

- a) Pacientes que apresentassem contraindicações clínico-cirúrgicas ao procedimento indicado;
- b) Pacientes com alterações nos exames pré-operatórios (dosagem de creatinina, sódio, potássio, glicemia de jejum, hemograma completo e coagulograma) e também com risco cirúrgico elevado, conforme avaliação de um cardiologista;
- c) Pacientes grávidas, em período pós-parto recente (menor que 1 ano) ou amamentando (COLEMAN *et al.*, 2001);
- d) Pacientes com doenças de caráter agudo ou crônico não controlado;
- e) Pacientes tabagistas, que não interromperam o uso do cigarro pelo menos 2 semanas antes do procedimento cirúrgico;

4.1.3 Critérios de exclusão

- a) Pacientes que apresentassem objeção em participar do trabalho, que desejassem sair do estudo antes de seu término, que não retornassem no sexto mês para reavaliação ou que deixassem dados incompletos em mais de uma dimensão do questionário SF-36, ou nos questionários SRQ-20 e escala de autoestima.

4.2 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Foram explicados os objetivos do trabalho de forma clara em linguagem compreensível para que os pacientes concordassem participar do presente estudo, mediante assinatura de um Termo de Consentimento (Apêndice A). No exame inicial, foram coletados os dados demográficos: peso, altura e, a partir destes, foi determinado o índice de massa corpórea – IMC. Além disso, foram registrados a idade e o hábito ou não do tabagismo. Esses dados, associados aos antecedentes pessoais e um interrogatório sobre a história clínica do paciente, também foram coletados.

Na semana que antecedeu a cirurgia, os(as) indivíduos foram convocados(as) ao consultório para tirar as últimas dúvidas pré-operatórias, realizar documentação fotográfica e, no dia da internação, foram deixados(as) a sós em um ambiente tranquilo, com boa iluminação e temperatura agradável para responder aos questionários. Ao completar 3 meses de pós-cirúrgico, os(as) pacientes retornaram para o acompanhamento pós-operatório e, mais uma vez, responderam aos mesmos questionários. A aplicação destes e o cálculo do seu escore foram feitos por outro observador, que não o autor, após a organização dos dados em tabelas no programa Excel. Posteriormente, o autor refez os cálculos para comparar com os obtidos por esse observador. Na eventual divergência dos resultados, estes se reuniram para a reavaliação dos escores.

Os questionários padronizados – SRQ 20, SF-36, Escala de Rosenberg, foram validados para uso em nosso meio e respondidos pelos pacientes, permitindo obter-se as pontuações para o cálculo dos escores. No entanto, para a obtenção do relato dos desfechos clínicos esperados pelos pacientes para os diferentes momentos do ciclo de cuidado relacionado ao procedimento da abdominoplastia, os pacientes referiam diferentes expressões que agrupamos por meio de categorização em temas a otimizar a parametrização da análise dos PROMs. Por exemplo, os pacientes se referiam a “abdômen bonito” ou “abdômen chapado” ou “abdômen perfeito” que agrupamos na categoria abdômen estético para possibilitar uma análise estatística significativa. Assim para as demais categorias de PROMs utilizamos o mesmo critério de agrupamentos por núcleos de sentido.

4.3 TÉCNICA OPERATÓRIA

Destaca-se que a técnica cirúrgica empregada apresenta um diferencial para a melhoria da definição estética do abdômen, seguindo conceito atual de melhoria do contorno corporal, salientando-se as curvas e valorizando as projeções musculares da região abdominal:

- a) Com a(o) paciente em pé, delimitou-se, com caneta indelével, as áreas a serem operadas, o limite inferior da cicatriz do abdômen, delimitando os excedentes de pele inferiores, até aproximadamente as cristas ilíacas lateralmente e os locais onde se encontrava tecido adiposo em excesso (gordura localizada), que causassem insatisfação, quando indicado;
- b) Antissepsia do tronco e membros com solução de iodopovidona alcoólica;
- c) A(O) paciente foi auxiliada(o) a deitar-se sobre campos estéreis sendo, então, submetida(o) ao procedimento anestésico (anestesia peridural ou raquianestesia);

- d) Uso de meias elásticas antitrombo e de mecanismo de compressão pneumática intermitente;
- e) Infiltração do tecido subcutâneo das regiões a serem lipoaspiradas, seguindo a técnica superúmida, que consiste na infiltração de 1ml de solução para cada 1ml que o cirurgião estipula que irá retirar de cada região. Esta solução é composta de 1ml adrenalina 1:1000, para cada 500ml SF 0,9%. A infusão foi introduzida no tecido subcutâneo através de orifícios realizados na pele, com aproximadamente 1cm de comprimento e, a partir destes, usando cânula de 3 milímetros, conectada à seringa hipodérmica de 60 ml (FODOR, 1995);
- f) Aspiração do excesso de adipócitos (mais parte da solução anestésica infiltrada). Para este fim, foram utilizadas cânulas de 3, 4 e 5 mm, conectadas a uma seringa de 60 ml;
- g) Sondagem vesical com sonda de demora (*Foley*), conectada em coletor em sistema fechado;
- h) Assepsia da região do abdômen com solução de clorhexidina alcóolica, seguida da colocação de campos estéreis segundo padronização;
- i) Realização da cirurgia de abdominoplastia com dissecação supra-aponeurótica com eletrocautério, plicatura dos músculos retos do abdômen, colocação da mesa em posição de Fowler, realização de lipoenxertia dos músculos retos do abdômen, realização de pontos de adesão supraumbilicais, demarcação da posição e realização da umbilicoplastia, realização de pontos de adesão infraumbilicais, exérese do excedente de pele, colocação de drenos em sistema fechado de aspiração, fechamento por planos após hemostasia rigorosa com eletrocautério. Essa etapa de lipoenxertia dos músculos retos abdominais associado a realização dos pontos de adesão de forma a mimetizar através do tracionamento dos retalhos e utilização do tecido adiposo na valorização da projeção da musculatura abdominal é o diferencial da técnica;
- j) Curativo compressivo com gaze, compressa e atadura estéreis, fixadas com fita adesiva antialérgica. Foi colocado sobre a mesa cirúrgica um cobertor com aquecimento elétrico e outros dois sobre os braços do(a) paciente, previamente à indução anestésica. A(O) paciente foi monitorizado através de eletrodos cardíacos, além do controle de pressão arterial, oximetria de pulso, temperatura e gás carbônico expirado.

Os controles pós-operatórios incluíram avaliação de pressão arterial, pulso e diurese, verificados de hora em hora. A hidratação endovenosa pós-operatória foi realizada com solução de *Ringer Lactato* (2.000ml/dia). Caso o(a) indivíduo apresentasse diurese menor que

60ml/hora ou pressão arterial diastólica menor que 60mm/Hg, era administrado um adicional de 500ml desta solução, até o aumento destes índices. Foi realizada antibioticoterapia com cefazolina 1 grama na indução anestésica e repetido no pós-operatório, a cada 4 horas, associado a analgésicos endovenosos (cloridrato de tramadol - 150mg/dia mais dipirona sódica - 400mg/dia) até a alta hospitalar. Todos(as) permaneciam internados até o dia seguinte da cirurgia, se necessário, quando então retiravam o curativo, sonda vesical e cateter venoso, estando liberados(as) para deambular e tomar banho de chuveiro. A alta estava condicionada à diurese espontânea, aos sinais clínicos e à deambulação da(o) paciente sem apresentar vertigem.

O(A) paciente foi orientado(a) a usar a malha compressiva por pelo menos 4 semanas, só retirando durante os banhos, e a permanecer em repouso relativo, mantendo posição encurvada nos primeiros 14 dias. Só foi liberado(a) para dirigir automóveis após reavaliação do estado geral, após o 30º dia pós-operatório. Orientamos também o uso de meias elásticas nas primeiras duas semanas, bem como o uso de anticoagulação profilática, com heparina de baixo peso molecular, por 1 semana.

Os retornos pós operatórios seguiram protocolo padronizado conforme a necessidade de cada caso mas em geral 1 retorno por semana no primeiro mês de pós-operatório, 2 retornos no segundo mês de pós operatório e um retorno por mês até completar 6 meses da data da cirurgia seguido de retorno de 9 meses de pós operatório e de 1 ano.

4.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para o estudo foram utilizados instrumentos que medem a autoestima e qualidade de vida com o objetivo de avaliar os desfechos clínicos na abordagem do paciente de cirurgia plástica que se seguem:

4.4.1 Escala SRQ-20 (*Self Reporting Questionnaire*), versão em português

Consiste em um questionário composto por 20 questões com alternativas de respostas para SIM ou para NÃO com o objetivo de realizar uma triagem para identificar uma possível doença psicoemocional dos participantes. Neste estudo, foram aplicados os vinte itens validados por Mari e Willians (1986), com escore total variando de 0 a 20. O paciente que obtém escore total maior ou igual a 8 é classificado como tendo doença psicoemocional.

Apresentamos o questionário abaixo:

Questionário	Sim	Não
1- Tem dores de cabeça frequentes?		
2- Tem falta de apetite?		
3- Dorme mal?		
4- Assusta-se com facilidade?		
5- Tem tremores nas mãos?		
6- Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)?		
7- Tem má digestão?		
8- Tem dificuldade em pensar com clareza?		
9- Tem se sentido triste ultimamente?		
10- Tem chorado mais que de costume?		
11- Encontra dificuldades em realizar com satisfação suas atividades diárias?		
12- Tem dificuldades em tomar decisões?		
13- Tem dificuldades no serviço (o trabalho é penoso, causa sofrimento)?		
14- É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?		
15- Tem perdido o interesse pelas coisas?		
16- Você se sente uma pessoa inútil em sua vida?		
17- Tem tido ideias de acabar com sua vida?		
18- Sente-se cansado(a) o tempo todo?		
19- Tem sensação desagradável no estômago?		
20- Você se cansa com facilidade?		

4.4.2 Questionário genérico de avaliação da qualidade de vida SF-36.

O *Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey* (SF-36), versão em português (CICONELLI *et al.*, 1999) é composto por 36 itens, divididos em 8 escalas, domínios ou dimensões: Capacidade funcional (10 itens), Aspecto físico (4 itens), Dor (2 itens), Estado geral de saúde (5 itens), Vitalidade (4 itens), Aspecto social (2 itens), Aspecto emocional (3 itens), Saúde mental (5 itens) e mais uma questão de avaliação comparativa entre o estado de saúde atual e de um ano atrás. Segue em anexo, no apêndice B, o método para o cálculo dos escores dos respectivos domínios ou dimensões citados acima.

Para cada componente, é calculado um resultado final numa escala de 0 a 100, onde zero corresponde ao pior estado de saúde e 100 ao melhor.

A utilização desse questionário tem por objetivo procurar estabelecer parâmetros para comparação ou entendimento da qualidade de vida dos pacientes nas diferentes dimensões citadas acima. Segue abaixo o instrumento:

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito boa	Boa	Ruim	Muito ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua idade em geral, agora?

Muito melhor	Um pouco melhor	Quase a mesma	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (por ex., necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, marque uma resposta que mais se aproxime com a maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6

g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes etc.)?

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

4.4.3 Escala de autoestima Rosenberg/UNIFESP-EPM

A cirurgia plástica é uma especialidade que lida diretamente com a imagem dos pacientes e também produz impactos na forma como esses pacientes se veem (DINI, 2004). Dessa forma, buscamos um questionário que pudesse estimar em escala a autoestima dos participantes do estudo.

Utilizamos o instrumento validado por Dini, Quaresma e Ferreira (2004), composto de 10 afirmativas, com 4 opções de respostas, que variam de nada importante a extremamente importante. Cada alternativa tem um valor, que varia de zero a três. Segue abaixo o questionário:

1. De uma forma geral (apesar de tudo), estou satisfeito(a) comigo mesmo(a).
 - a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo

- d) Discordo plenamente
2. Às vezes, eu acho que eu não sirvo para nada (desqualificado(a) ou inferior em relação aos outros).
- a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
3. Eu sinto que eu tenho um tanto (um número) de boas qualidades.
- a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
4. Eu sou capaz de fazer coisas tão bem quanto a maioria das outras pessoas (desde que me ensinadas).
- a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
5. Não sinto satisfação nas coisas que realizei. Eu sinto que não tenho muito do que me orgulhar.
- a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
6. Às vezes, eu realmente me sinto inútil (incapaz de fazer as coisas).
- a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
7. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos num plano igual (num mesmo nível) às outras pessoas.
- a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
8. Não me dou o devido valor. Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo(a)
- a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente
9. Quase sempre eu estou inclinado(a) a achar que sou um(a) fracassado(a).

- a) Concordo plenamente
- b) Concordo
- c) Discordo
- d) Discordo plenamente

10. Eu tenho uma atitude positiva (pensamentos, atos e sentimentos positivos) em relação a mim mesmo(a).
- a) Concordo plenamente
 - b) Concordo
 - c) Discordo
 - d) Discordo plenamente

4.4.4 PROM (*Patient Related Outcomes Measurement*)

A dificuldade em definir o que é valor para os pacientes, refletiu-se na dificuldade em encontrar um questionário padronizado e validado para o nosso meio para ser utilizado no estudo.

Dessa forma, procuramos entender os principais desfechos clínicos esperados para os pacientes através de um questionário simples, com questões diretas e abertas para a cirurgia plástica do abdômen, sobre o que os pacientes esperariam em 3 períodos do ciclo de cuidado após a cirurgia: pós-operatório imediato, período de 1 a 12 meses após a cirurgia e após 12 meses.

Assim, foram elaboradas questões abertas para avaliar os desfechos nestes 3 períodos. São elas:

1. Estabeleça o que mais importa para você, como resultado esperado da cirurgia de abdominoplastia daqui a 1 ano:
Resp.:
 - a)
 - b)
 - c)
2. Estabeleça o que mais importa para você quanto ao seu período de recuperação pós-operatório:
Resp.:
 - a)
 - b)
 - c)

3. Estabeleça o que mais importa para você em relação a cirurgia de Abdominoplastia após seu período de recuperação e antes de 1 ano da cirurgia:

Resp.:

- a)
- b)
- c)

4.4.5 Questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)

A percepção de valor pelos pacientes pode ser influenciado por uma série de fatores dentre os quais a classe social a que pertencem (ZEITHAML, 1988). Dessa forma, na busca para tentar encontrar uma possível correlação da percepção de valor dos participantes e classe socioeconômica aplicamos o instrumento abaixo:

ITENS DE CONFORTO	Não possui	1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, <i>laptops</i> , <i>notebooks</i> e <i>netbooks</i> e desconsiderando <i>tablets</i> , <i>palms</i> ou <i>smartphones</i>					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?	
1	Rede geral de distribuição
2	Poço ou nascente
3	Outro meio

Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:	
1	Asfaltada/Pavimentada
2	Terra/Cascalho

Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

Nomenclatura atual	Nomenclatura anterior
Analfabeto / Fundamental I incompleto	Analfabeto / Primário incompleto
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	Primário completo / Ginásio incompleto
Fundamental completo / Médio incompleto	Ginásio completo / Colegial incompleto
Médio completo / Superior incompleto	Colegial completo / Superior incompleto
Superior completo	Superior completo

Para a classificação de classes, adota-se um critério baseado na pontuação obtida pelas respostas do questionário acima (critério em anexo no Apêndice C) apresentando as classes: A, B1, B2, C1, C2, D e E.

4.5 O HOSPITAL

Trata-se de um hospital-dia localizado na região do ABC paulista caracterizado por realizar exclusivamente cirurgias plásticas, com corpo clínico fechado, composto por 6 cirurgiões específicos para cada tipo de cirurgia. Apresenta um volume médio de 120 cirurgias plásticas/mês, sendo a cirurgia de abdominoplastia responsável por 51% desse total. Além destes, participam da equipe 3 enfermeiras (específicas para centro cirúrgico, enfermaria e atendimento aos curativos), 5 auxiliares de enfermagem, 4 técnicos de enfermagem e 2 fisioterapeutas. O hospital possui 5 salas de cirurgia e uma enfermaria com 20 leitos ativos. O hospital também possui espaços específicos para atendimento clínico com salas de consultórios e salas de curativos para o atendimento dos pacientes durante os períodos pré e pós-operatórios, respectivamente. Apresenta instalações em bom estado de conservação para o atendimento dos pacientes. Possui equipe técnica própria de manutenção presente no local.

O hospital apresenta-se em conformidade com as exigências de funcionamento dos órgãos reguladores, não possui creditações ou certificações hospitalares. O serviço de alimentação, esterilização de campos cirúrgicos, coleta de resíduos e manutenção de equipamentos são terceirizados.

Dispõe de ala específica para a realização dos tratamentos complementares de pós-operatório, como drenagem linfática, US (ultrassom), radiofrequência, laser para o tratamento da pele e cicatrizes, micropigmentação, promovendo uma maior aproximação dos pacientes e controle do período pós-operatório.

O hospital possui ainda equipe para transporte, com ambulância e enfermagem disponíveis para situações de necessidade de transferência para um hospital terciário de retaguarda.

O hospital apresenta diversos canais de comunicação com os pacientes: telefonia fixa e móvel, uso de tecnologias como *WhatsApp*, mídias sociais como *Facebook*, *Instagram* e realiza pesquisas de satisfação com a possibilidade dos pacientes e funcionários reportarem situações indesejáveis ocorridas através de um canal telefônico chamado “seja *compliance*” ou através da possibilidade oferecida aos pacientes ao final da internação hospitalar de reportar por escrito qualquer evento que tenha considerado indesejável. Trata-se de uma empresa familiar.

4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para o estudo, serão realizadas as seguintes análises:

- a) Análise descritiva das variáveis do estudo/ Teste T-student pareado;
- b) Cálculo das escalas SRQ-20 (pré-operatório), SF-36 (pré e pós) e Rosenberg (pré e pós)/ Teste de Igualdade de duas proporções;
- c) Cálculo do poder do estudo para a comparação das escalas entre os momentos pré e pós/ P-valor;
- d) Comparação das escalas SF-36 e Rosenberg entre os momentos pré e pós/ Teste de Igualdade de duas proporções;
- e) Comparação das variáveis idade, sexo, IMC e classe social entre pacientes que melhoraram ou não em relação às escalas SF-36 e Rosenberg/ Intervalo de confiança para a média.

Nessa análise estatística, foram utilizados os softwares SPSS V20, *Minitab* 16 e *Excel Office* 2010. Quanto aos testes utilizados, seguem abaixo.

O presente estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Getúlio Vargas, recebendo aprovação para o desenvolvimento do projeto.

4.7. ANÁLISE QUALITATIVA

Os dados coletados por meio de questões abertas acerca das expectativas dos pacientes quanto aos resultados esperados nos três momentos do pós-operatório foram categorizadas por meio de análise temática. Tema, para Bardin, “é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (BARDIN apud MINAYO, 2014). Para Unrug, a validade do tema não é de ordem linguística, mas psicológica, podendo ser tanto uma afirmação quanto uma alusão (UNRUG apud MINAYO, 2014).

A análise temática pressupõe descobrir os núcleos de sentido presentes na comunicação, analisando-se assim os significados (MINAYO, 2014) .

5 RESULTADOS e DISCUSSÃO

5.1 RESULTADOS DA ANÁLISE DESCRITIVA PARA IDADE, PESO, ALTURA, IMC E ESCORE DO QUESTIONÁRIO SRQ20

Inicialmente serão apresentados os resultados realizando uma análise descritiva para idade, peso, altura, IMC e escore de SRQ20 (Tabela 1).

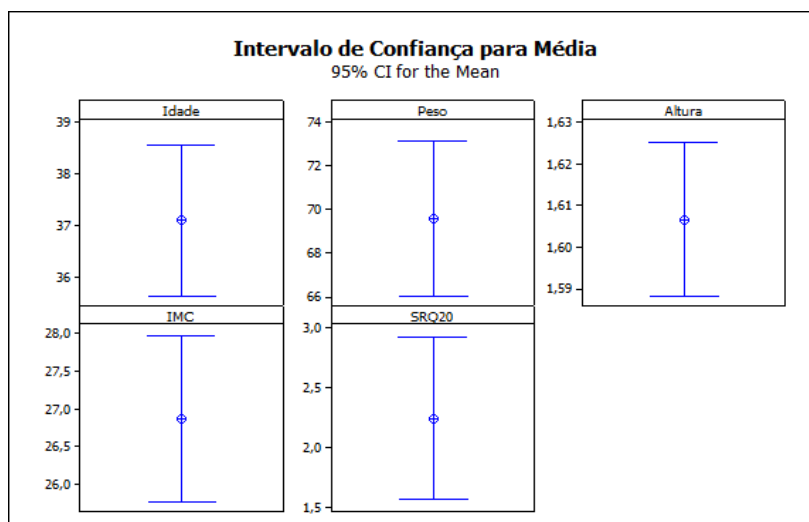
Tabela 1 – Análise descritiva para Idade, peso, altura, IMC e SRQ20

Descritiva	Idade	Peso	Altura	IMC	SRQ20
Média	37,1	69,6	1,61	26,9	2,25
Mediana	37	67	1,60	26,4	2,0
Desvio padrão	4,6	11,2	0,06	3,4	2,12
CV	12%	16%	4%	13%	94%
Q1	33	62	1,58	24,3	1,0
Q3	40	74,5	1,62	28,4	3,0
Mín	29	51	1,48	19,4	0,0
Máx	47	97	1,78	34,8	9,0
N	40	40	40	40	40
IC	1,4	3,5	0,02	1,1	0,66

A amostra do presente estudo é constituída por 40 pacientes, 100% do sexo feminino, com idade média de 37,1 anos; IMC de 26,9 Kg/m². A aproximação da mediana de idade, peso e altura em relação à média evidenciou tratar-se de uma amostra homogênea de casos para essas variáveis. O desvio padrão de 4,6 para idade, 11,2 para o peso e de 0,06 para altura também mostra a baixa variabilidade em relação à média dos dados. O IMC reflete esses dados, mantendo-se o padrão de baixa variabilidade e homogeneidade na amostra.

A representação dos intervalos de confiança das variáveis presentes na Tabela 1 confirmam a homogeneidade da amostra para idade, peso, altura e IMC (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Intervalo de confiança para média da Idade, peso, altura, IMC e SRQ20



Somente o escore de SRQ20 possui alta variabilidade, isso porque o coeficiente de variabilidade é maior que 50%. Uma vez que o CV representa o quanto os desvios atingem ou se distanciam em relação à média, ou seja, para a variável SRQ 20, mesmo com um desvio padrão de 2,12, quando observado o CV de 94%, conclui-se que os desvios atingem em relação à média 94% do valor desta, apontando que os dados são heterogêneos. As porcentagens do CV demonstram o peso do desvio padrão sobre a distribuição e a alta variabilidade prejudica a precisão do estudo.

O índice de massa corporal (IMC) é uma medida internacional, usada para calcular se um indivíduo está no peso ideal; $IMC = \text{Peso} / \text{Altura}^2$. Foi desenvolvido por Lambert Quételet, no fim do século XIX, e adotado pela Organização Mundial de Saúde como preditor de obesidade.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, pode-se classificar as pessoas segundo o valor do índice de massa corpórea da seguinte maneira:

- a) Normal ($IMC < 19 \text{ Kg/m}^2$);
- b) Peso ideal (IMC entre 18,50 e 24,99 Kg/m^2);
- c) Sobrepeso (IMC entre 25 e 29,99 Kg/m^2);
- d) Obesidade classe I (IMC entre 30 e 34,99 Kg/m^2);
- e) Obesidade classe II (IMC entre 35 e 39,99 Kg/m^2);
- f) Obesidade classe III ($IMC > 39,99 \text{ Kg/m}^2$).

Podemos observar que a média dos pacientes da amostra para o parâmetro IMC se encontra na classificação da OMS de sobrepeso que segundo Hoyos, 2018, pode-se obter resultados estéticos melhores do abdômen com índices de IMC mais próximos do ideal.

Em estudo retrospectivo, Dutot *et al.* (2018) encontraram, em uma amostra de 1.128 casos operados de abdominoplastia: idade média de 41 anos (16-72 anos de idade); IMC com média de 26,8 Kg/m² (23, 69-30, 46 Kg/m²); 58% tabagistas, dados que se assemelham às médias encontradas no presente estudo da amostra.

A seguir, é utilizado o teste de Igualdade de Duas Proporções para caracterizar a distribuição da frequência relativa (percentuais) das variáveis qualitativas (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição das variáveis qualitativas demográficas

		N	%	P-valor
Sexo	Feminino	40	100,0	- x -
	Lipo	33	82,5	Ref.
Cirurgia associada	Lipo/Mamoplastia	5	12,5	<0,001
	Não	2	5,0	<0,001
Classe ABEP	B1	5	12,5	<0,001
	B2	23	57,5	Ref.
	C1	12	30,0	0,013

A Classe ABEP mais prevalente foi a classe B2 com 57,5%, seguido pela classe C1, com 30% e estatisticamente significante.

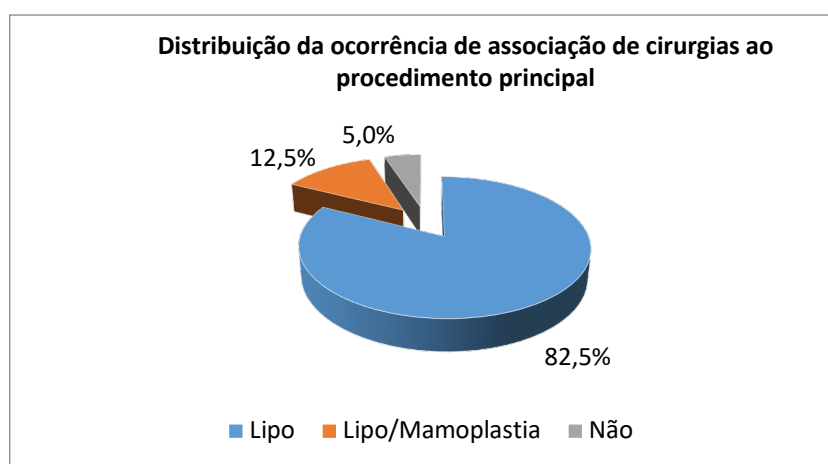
Para fins estatísticos, a Referência corresponde ao mais prevalente (Ref.) e, nas outras duas variáveis, havendo mais de 2 níveis de resposta, a última coluna traz os p-valores da comparação de cada nível de resposta, sempre em relação ao mais prevalente que está como Referência (Ref.).

Flor (2013) relacionou os critérios de posição social e grupos ocupacionais no Brasil à qualidade de vida. Dentro desse contexto, utilizamos o questionário padronizado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa para a determinação das classes sociais dos pacientes participantes da pesquisa. Esse questionário recebeu a nomenclatura de Critério Brasil e está descrito no livro Estratificação socioeconômica e consumo no Brasil, dos professores Wagner Kamakura (*Rice University*) e José Afonso Mazzon (FEA /USP), com base na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), do IBGE.

A regra operacional para classificação de domicílios resulta da adaptação da metodologia apresentada no livro às condições operacionais da pesquisa de mercado no Brasil.

Mota (2017) em tese sobre a imagem corporal, atitudes alimentares e estado nutricional de mulheres submetidas à cirurgia plástica estética também obteve como classes prevalentes as B e C como mais prevalentes na caracterização de suas amostras. No entanto, quando confrontam-se os demais dados dos questionários, não se identificou diferença estatística para a comparação das variáveis entre pacientes que melhoraram ou não em cada um dos domínios de autoestima ou qualidade de vida, ou seja, não houve relação entre as classes sociais e qualidade de vida. Ferreira (2015) também não encontrou relação entre classes econômicas e obesidade (FERREIRA; BENÍCIO, 2015).

Gráfico 2 – Frequências relativas de cirurgias associadas ao procedimento principal da abdominoplastia



A Cirurgia Associada mais recorrente foi a lipoaspiração, com 82,5%, seguida pela associação da abdominoplastia com a Lipoaspiração e Mamoplastia no mesmo tempo cirúrgico com 12,5% (Tabela 2, Gráfico 2). A associação da cirurgia de abdominoplastia com lipoaspiração possibilita ao cirurgião oferecer um melhor resultado quanto à forma do abdômen e do contorno corporal (GARCIA, 2019).

Revisões da literatura têm apontado segurança nessa associação de cirurgias e não há evidências de aumento de possíveis complicações.

Fatores de risco para complicações em abdominoplastias incluem: índice de massa corporal, diabetes, tabagismo e hipertensão, mas o entendimento de como cada comorbidade afeta individualmente o risco para desfechos adversos não é bem clara (VU *et al.*, 2018).

Outro fator de risco para complicações é o amplo descolamento do retalho abdominal como grande responsável pela alta incidência de efeitos desfavoráveis para a cirurgia da abdominoplastia clássica, sobretudo em pacientes tabagistas, diabéticos, obesos e hipertensos

por contribuir para o comprometimento vascular do retalho de dermogorduroso descolado (PITANGUY *et al.*, 1995).

Para caracterizar a distribuição do Tabagismo foi utilizado o teste de Igualdade de Duas Proporções.

Tabela 3 – Frequências absolutas e relativas de tabagismo

Tabagismo	N	%	P-valor
Fuma atualmente	5	14,7	<0,001
Fumou e parou	6	17,6	<0,001
Nunca fumou	23	67,6	Ref.

Observa-se para o tabagismo que 67,6% da população estudada nunca fumou, e as evidências científicas apontam para um maior número de complicações de feridas cirúrgicas no período pós-operatório de pacientes tabagistas, em relação àqueles que nunca fumaram (SORENSEN, 2012). Destaca-se, ainda, a prevalência de 14,7% que fumam atualmente.

Para a caracterização da distribuição das respostas ao Self Reporting Questionnaire (SRQ20), instrumento com propriedades psicométricas para avaliar o estado psicológico dos pacientes, validado e adaptado para o contexto cultural brasileiro por Mari e Williams (1986), também foi utilizado o teste de Igualdade de Duas Proporções. O questionário é composto de 20 questões do tipo sim/não, das quais quatro são sobre sintomas físicos, e 16, sobre distúrbios psicoemocionais (Tabela 4).

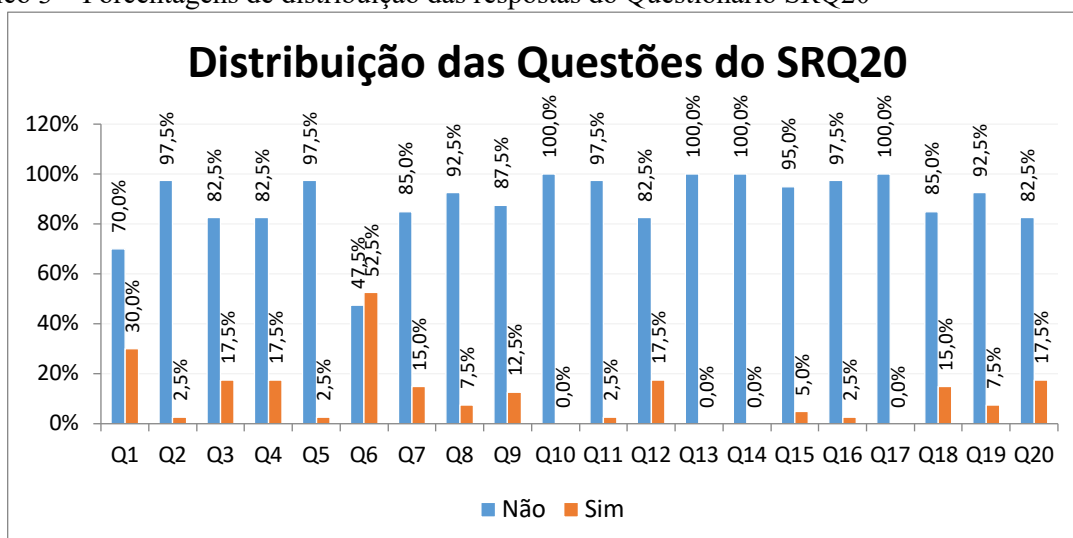
Tabela 4 – Frequências relativas e absolutas das respostas ao instrumento SQR-20

Questionário SRQ20	Não		Sim		P-valor
	N	%	N	%	
1- Tem dores de cabeça frequentes?	28	70,00	12	30,00	<0,001
2- Tem falta de apetite?	39	97,50	1	2,50	<0,001
3- Dorme mal?	33	82,50	7	17,50	<0,001
4- Assusta-se com facilidade?	33	82,50	7	17,50	<0,001
5- Tem tremores nas mãos?	39	97,50	1	2,50	<0,001
6- Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)?	19	47,50	21	52,50	0,655
7- Tem má digestão?	34	85,00	6	15,00	<0,001
8- Tem dificuldade em pensar com clareza?	37	92,50	3	7,50	<0,001
9- Tem se sentido triste ultimamente?	35	87,50	5	12,50	<0,001
10- Tem chorado mais que de costume?	40	100	0	0,00	<0,001

11- Encontra dificuldades em realizar com satisfação suas atividades diárias?	39	97,50	1	2,50	<0,001
12- Tem dificuldades em tomar decisões?	33	82,50	7	17,50	<0,001
13- Tem dificuldades no serviço (o trabalho é penoso, causa sofrimento)?	40	100	0	0,00	<0,001
14- É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?	40	100	0	0,00	<0,001
15- Tem perdido o interesse pelas coisas?	38	95,00	2	5,00	<0,001
16- Você se sente uma pessoa inútil em sua vida?	39	97,50	1	2,50	<0,001
17- Tem tido ideias de acabar com sua vida?	40	100	0	0,00	<0,001
18- Sente-se cansado(a) o tempo todo?	34	85,00	6	15,00	<0,001
19- Tem sensação desagradável no estômago?	37	92,50	3	7,50	<0,001
20- Você se cansa com facilidade?	33	82,50	7	17,50	<0,001

Para praticamente todas as questões do SRQ20, existe significância estatística, onde o maior percentual foi sempre de Não. Observa-se prevalência de repostas positivas para as questões de números: 20 – cansaço fácil (17,5%); 18 – cansaço o tempo todo (15%); 12 – dificuldade em tomar decisões (17,5%); 7 – má digestão (15%); 4 – assusta-se com facilidade (17,5%) e a questão de número 1 – dores de cabeça frequentes (30%). Somente para a questão 6 – nervosismo, tensão ou preocupação é que não existe significância estatística (p -valor = 0,655), ou seja, mesmo com maior ocorrência na questão 6 de respostas “sim” (52,5%), não houve diferença estatística significativa quando comparado com os percentuais de respostas “não” (47,5%) para a mesma questão.

Gráfico 3 – Porcentagens de distribuição das respostas do Questionário SRQ20



A escala SRQ-20 é útil e bastante utilizada para a seleção de pacientes com possíveis distúrbios psiquiátricos menores, como ansiedade e depressão, com alta sensibilidade para a detecção dessas patologias. Trata-se de instrumento de rastreamento de transtornos mentais não psicóticos e contempla duas características fundamentais: bom desempenho em termos de discriminação dos casos positivos de negativos e efetividade para uso em larga escala. Mostrou-se um instrumento de avaliação psicométrica eficaz em estudo envolvendo 485 pacientes de programa de saúde da família na região sul do país, no entanto, para o rastreamento de transtorno por uso de álcool, o SRQ-20 apresentou sensibilidade não muito satisfatória. (GONÇALVES; STEIN; KAPCZINSKI, 2008).

Morselli, 2008, observou que 75% dos pacientes submetidos à cirurgia estética tinham um diagnóstico psiquiátrico para transtorno dismórfico corporal - TDC (DSM-IV) no pré-operatório. Os transtornos mais comuns foram transtorno de ansiedade generalizada (45,7%), transtorno obsessivo compulsivo - TOC (34,9%), fobia social (33,7%), TDC (29%), transtorno alimentar não especificado (25,3%), depressão maior (22,9%), transtorno do estresse pós-traumático (13,2%) e transtorno por uso de substâncias (8,4%). Os transtornos de personalidade do Cluster B incluíram o transtorno de personalidade *borderline* (10,8%), transtorno de personalidade anti-social (6%), transtorno de personalidade narcisista (8,4%) e transtorno de personalidade histriônica (3,6%). Os transtornos de personalidade do Cluster C incluíram o transtorno de personalidade obsessivo-compulsiva (13,2%), transtorno de personalidade esquiva (4,8%) e transtorno de personalidade dependente (3,6%).

Para o estudo, foram ainda utilizados questionários que medem a autoestima e qualidade de vida. O de autoestima foi desenvolvido por Rosenberg (1965), que entrevistou um grupo de 5.024 adolescentes, do terceiro e quarto ano do colegial, de 10 escolas no estado de Nova York, nos Estados Unidos da América, com o objetivo de entender como eles se viam, o que sentiam a respeito de si mesmos e que critérios de autoavaliação empregavam. Os dados foram utilizados para o desenvolvimento de uma escala de autoestima. Dini, Quaresma e Ferreira (2004) traduziram, adaptaram e validaram este questionário para a língua portuguesa. Este questionário foi escolhido por ser o mais utilizado em pesquisas médicas, dadas suas propriedades psicométricas (GOLDENBERG *et al.*, 2000).

O escore de Rosenberg é apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 – Análise descritiva do Teste de Rosenberg para os momentos pré-operatório e pós-operatório de 3 meses dos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia

Rosenberg	Pré	3 meses
-----------	-----	---------

Média	4,93	4,45
Mediana	4	4
Desvio padrão	3,73	3,16
CV	76%	71%
Min	0	0
Max	15	11
N	40	40
IC	1,16	0,98
P-valor	0,010	

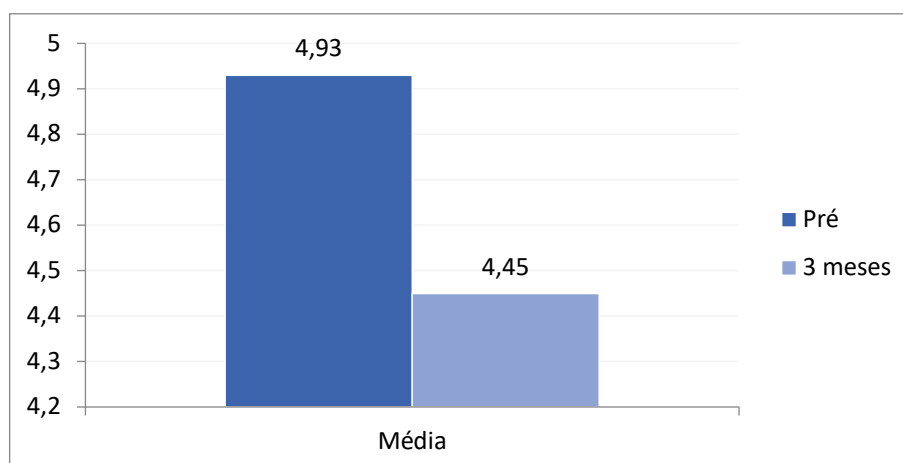
Nas escalas de Rosenberg/UNIFESP-EPM os escores médios após a cirurgia são menores do que os escores pré-operatórios, uma vez que são escalas de valores inversos (quanto maior a nota, menor a qualidade de vida), sendo que valores acima de 8 apontam a possibilidade de doença psicológica. No estudo, o escore médio de Rosenberg caiu de 4,93 para 4,45 após 3 meses (p-valor = 0,010), uma redução média estatisticamente significativa. Isso indica a melhora na qualidade de vida desses pacientes, denotando, assim, uma melhora na autoestima destes após o procedimento, coincidindo com trabalhos da literatura que demonstraram que a insatisfação com a estética corporal está relacionada com a baixa autoestima (GADDAD *et al.*, 2018) (Gráfico 4).

Esse instrumento avalia, entre outros quesitos, se o paciente se encontra satisfeito consigo mesmo, tem a sensação de ser qualificado, com boas qualidades, sente-se útil e tem respeito por si. Foi encontrado, através dos dados dessa pesquisa, que uma melhora na aparência e no contorno corporal aumentam a autoestima. Harris e Carr (2001) relataram que, após uma cirurgia plástica, os indivíduos diminuíram o sentimento de inutilidade, inferioridade e vergonha, sentimentos estes ligados à autoestima.

A cirurgia plástica, por tratar diretamente questões de insatisfação com a autoimagem e muitas vezes associadas a alterações psicológicas, requer a investigação desse aspecto psicométrico na avaliação pré-operatória dos pacientes, o que permite melhorar o cuidado. Há relatos na literatura de uma maior incidência de suicídios em indivíduos submetidos à mamoplastia de aumento com implantes de silicone, bem como da prevalência aumentada para dimorfismo corporal entre aqueles que buscam a cirurgia plástica estética, com índices de 7 a 15%, segundo estudo publicado em 2005, por Glaser e Kaminer (SANSONE, R.; SANSONE, L., 2007; GLASER, 2005).

Uma vez que autoimagem e autoestima estão intimamente relacionadas, escolheu-se questionário que abordasse o aspecto psicológico, enfoque importante e comum a todos os procedimentos em cirurgia plástica.

Gráfico 4 – Resultados dos escores da aplicação do Teste de Rosenberg para os momentos pré-operatório e pós-operatório de 3 meses aos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia



A cirurgia plástica é uma especialidade abrangente, sua particularidade é não ser limitada a atuar em um órgão ou sistema. É uma especialidade que se preocupa amplamente (mas não exclusivamente) com a reparação da superfície corporal. A cirurgia estética tem sido definida como a cirurgia para dar forma a estruturas normais do corpo, com o objetivo de melhorar a aparência e a autoestima. Pacientes com dificuldades em viver em paz com sua aparência podem, desse modo, conseguir aliviar suas ansiedades (GOIN *et al.* 1980).

Para avaliar a qualidade de vida foi utilizado o “*Medical Outcomes Study Short Form-36*”, descrito por Ware e Sherbourne (1992). Guyatt, Fenny e Patrick (1993) relataram a importância dos instrumentos que avaliam qualidade de vida, podendo ser utilizados para avaliar diferenças de qualidade de vida num intervalo de tempo (evolutiva), ou apenas num determinado momento (discriminativa). Salientaram a importância deste instrumento ser válido (medir realmente o que se propõe a medir), confiável (poder reproduzir seus resultados em pessoas distintas) e ter sensibilidade (responsividade), para poder detectar alterações durante um período de tempo e se houve efetivamente diferença na qualidade de vida da pessoa.

Qualidade de vida foi definida por Grupo de Pesquisadores sobre Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.” (FLECK *et al.*, 1999). Trata-se de importante desfecho em ciências da saúde.

Em 1999, este grupo de pesquisadores (POWER; HARPER; BULLINGER, 1999) realizou estudo multicêntrico em 14 países (Tailândia, Israel, Índia, Austrália, Panamá, Estados Unidos da América, Holanda, Croácia, Japão, Rússia, Zimbábue, Espanha, França e Reino

Unido), o maior sobre o tema “qualidade de vida” até então, que avaliou a ordem de importância de cada domínio na qualidade de vida das pessoas. Foi instituído que a dimensão mais importante foi a psicológica (0,86), o que significa que 86% do comportamento do instrumento genérico de qualidade de vida poderia ser explicado por este domínio. Em segundo lugar, ficou o domínio social, seguido do ocupacional e físico (POWER; HARPER; BULLINGER,1999).

Ciconelli (1997) adaptou culturalmente e validou para a língua portuguesa o *Medical Outcomes Study 36 Item Short Form Health Survey* (SF-36), e publicou a versão brasileira do questionário (CICONELLI *et al.*, 1999). O *Medical Outcomes Short-Form Health Survey* (SF-36) é um instrumento de avaliação genérica de saúde, constituído por 36 questões, que abrangem oito componentes: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, avaliados por 35 questões e mais uma questão comparativa entre a saúde atual e a de um ano atrás.

Comparou-se os momentos para os escores do SF-36, com a utilização do mesmo teste (Tabela 6).

Tabela 6 – Análise descritiva do Teste SF-36 para os momentos pré-operatório e pós-operatório de 3 meses aos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia

SF-36		Média	Mediana	Desvio padrão	CV	Min	Max	N	IC	P-valor
Capacidade Funcional	Pré	87,6	95	18,7	21%	15	100	40	5,8	0,003
	3 meses	94,8	95	7,1	7%	65	100	40	2,2	
Aspecto físico	Pré	81,9	100	27,7	34%	0	100	40	8,6	0,031
	3 meses	88,1	100	19,6	22%	25	100	40	6,1	
Dor	Pré	13,8	10	17,2	125 %	0	70	40	5,3	0,018
	3 meses	12,0	10	14,5	121 %	0	50	40	4,5	
Estado Geral de Saúde	Pré	49,1	47,5	11,8	24%	25	100	40	3,7	0,160
	3 meses	48,4	45	11,4	24%	25	100	40	3,5	
Vitalidade	Pré	50,5	52,5	12,8	25%	10	70	40	4,0	0,193
	3 meses	51,6	55	11,1	22%	20	70	40	3,4	
Aspecto Social	Pré	43,4	50	12,0	28%	0	62,5	40	3,7	1,000
	3 meses	43,4	50	11,0	25%	0	62,5	40	3,4	
Aspecto Emocional	Pré	86,7	100	28,0	32%	0	100	40	8,7	0,018
	3 meses	94,2	100	12,8	14%	66,67	100	40	4,0	
Saúde Mental	Pré	60,4	60	6,8	11%	44	84	40	2,1	0,160
	3 meses	59,8	60	5,9	10%	44	76	40	1,8	

Existe diferença média estatisticamente significante entre os momentos para os escores: Capacidade Funcional, Aspecto físico, Dor e Aspecto Emocional. Nestes escores com significância estatística, somente em Dor houve redução da média de 13,8 para 12,0 (p-valor = 0,018). Nos demais escores houve aumento da média, como por exemplo em Capacidade Funcional onde a média subiu de 87,6 para 94,8 (p-valor = 0,003).

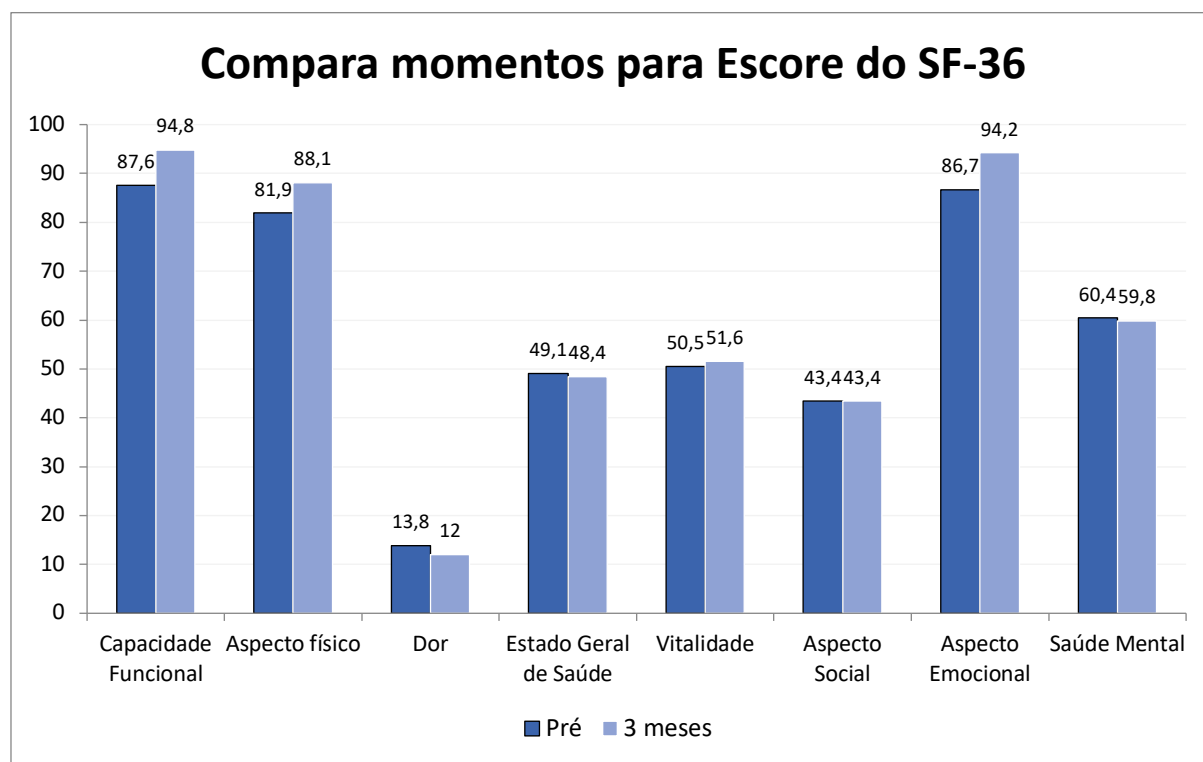
Em relação ao domínio **Capacidade Funcional** ($p\text{-valor}=0,003$), essa diferença estatística pode estar associada a algum ganho da movimentação física com a cirurgia, como por exemplo, dobrar-se, tomar banho, vestir-se em função da remoção de eventual tecido em excesso da região abdominal. Essa foi uma das dimensões em que houve maior variação entre os resultados antes e após a cirurgia. Identificou-se em caráter de observação, nos retornos pós-operatórios, uma maior motivação dos pacientes para a adoção de práticas saudáveis de vida, como frequentar academias para a realização de exercícios físicos, o que antes da cirurgia era razão de desconforto social, pelo estado de flacidez e lipodistrofia (acúmulo de gordura), nas regiões dos flancos principalmente.

Quanto ao domínio **Aspectos Físicos** do questionário SF-36 avaliou-se, se a paciente esteve limitada ou se diminuiu a quantidade de tempo no seu trabalho ou em outras atividades, em decorrência de problemas físicos. Com isso, pode-se concluir que a cirurgia, além de não impor limitações físicas no terceiro mês pós-operatório, promoveu em alguns pacientes uma melhora no desempenho dessas funções. Nessa dimensão do SF-36 temos pouca especificidade, o que é uma das limitações dos questionários genéricos, que avaliam vários domínios, mas não se aprofundam nesse exame. As possibilidades de escore nesse domínio da escala SF-36 são apenas as notas 4, 5, 6, 7 e 8. Klassen (1999) afirma que os questionários genéricos subestimam o real impacto da cirurgia plástica na vida dos indivíduos.

No domínio **Dor (SF-36)** avaliou-se o quanto desse sintoma a(o) paciente apresentou durante as últimas 4 semanas e de que forma essa dor interferiu no seu trabalho normal. De forma interessante, houve uma redução desse escore, os pacientes de cirurgia plástica estética geralmente são hígidos e não apresentam dores no período pré-operatório. Nesse grupo, identificamos que, após três meses de cirurgia, passaram a apresentar menos dores do que no período pré-operatório.

Enquanto no domínio **Aspectos emocionais (SF-36)** avaliou-se se o(a) paciente diminuiu a quantidade de tempo que dedicava ao trabalho e se realizou menos tarefas do que gostaria, em consequência de algum problema emocional. A baixa da autoestima constitui-se no mais forte indicador para o desenvolvimento de problemas emocionais e de comportamento. As pessoas com baixa autoestima tendem a ser mais envergonhadas, depressivas, tristes, solitárias, ansiosas, ciumentas e a adotar comportamentos que possam pôr em risco a sua saúde e a de terceiros (LEARY, 1995).

Gráfico 5 – Resultados dos escores da aplicação do Teste SF-36, considerando seus diferentes domínios, para os momentos pré-operatório e pós-operatório de 3 meses aos pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia



Klassen *et al.* (1996a) compararam a qualidade de vida em pacientes antes e seis meses depois de terem sido submetidos a diferentes tipos de cirurgias plásticas (mamoplastia redutora e de aumento, rinoplastias, abdominoplastias e otoplastias). Utilizaram como instrumentos de avaliação o “*Short Form-36*”, o “*General Health Questionnaire*” e a “Escala de Autoestima de Rosenberg”. Verificaram que as mulheres submetidas à mamoplastia redutora obtiveram os melhores ganhos em termos de qualidade de vida. Todas obtiveram melhora na autoestima, segundo avaliação pela escala de Rosenberg. (compare com seus dados!!)

O primeiro estudo de qualidade de vida relacionado à cirurgia plástica, utilizando a versão brasileira do SF-36, foi realizado em nosso meio por Freire (2001).

Veiga *et al.* (2004) avaliaram a qualidade de vida de pacientes submetidos à reconstrução mamária com o retalho transversal do músculo reto abdominal (TRAM), utilizando o instrumento genérico *Short Form-36*. Perceberam que no período pós-operatório houve impacto positivo na qualidade de vida das pacientes em todos os domínios do SF-36.

Pelo fato da cirurgia plástica não tratar diretamente situações clínicas de mortalidade ou morbidades severas em procedimentos estéticos, o impacto na qualidade de vida desses

pacientes é um desfecho importante para estudo desse grupo. Existe uma abordagem crescente pelo uso de questionários, para medir os níveis de escore após a intervenção cirúrgica estética. Todavia, há uma grande heterogeneidade dos resultados e o principal instrumento utilizado pelos autores dessas pesquisas é o SF-36, para avaliar a qualidade de vida (DREHER, 2016).

A seguir são apresentadas as respostas às questões abertas do questionário PROMs, que foram compiladas e categorizadas segundo o relato dos pacientes sobre o que é valor para os três períodos do estudo do ciclo de cuidado da abdominoplastia conforme tabelas abaixo.

Por fim, comparou-se os três momentos para a distribuição dos resultados do questionário PROMs. Foi utilizado aqui o teste de Igualdade de Duas Proporções (Tabelas 7 e 8).

Tabela 7 – Frequências relativas e absolutas dos diferentes tipos de PROMs em três momentos: pós-operatório imediato, pós-operatório tardio e após 1 ano para os pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia

PROM	pós-op imediato		pós-op tardio		após 1 ano	
	N	%	N	%	N	%
autorrealização	0	0,0%	2	5,0%	0	0,0%
boa estética da cicatriz	1	2,5%	3	7,5%	1	2,5%
melhora da autoestima	1	2,5%	10	25,0%	15	37,5%
melhora do contorno corporal	0	0,0%	1	2,5%	2	5,0%
não sentir dor	12	30,0%	0	0,0%	0	0,0%
recuperação sem problemas	11	27,5%	4	10,0%	0	0,0%
abdômen estético	0	0,0%	17	42,5%	18	45,0%
interagir para receber informações	14	35,0%	1	2,5%	0	0,0%
melhora da qualidade de vida	1	2,5%	2	5,0%	4	10,0%

Tabela 8 – P-valores da tabela 7

		Imediato	Tardio
auto realização	Tardio	0,152	
	1 ano	- x -	0,152
boa estética da cicatriz	Tardio	0,305	
	1 ano	1,000	0,305
melhora da auto estima	Tardio	0,003	
	1 ano	<0,001	0,228
melhora do contorno corporal	Tardio	0,314	
	1 ano	0,152	0,556
não sentir dor	Tardio	<0,001	
	1 ano	<0,001	- x -
recuperação sem problemas	Tardio	0,045	
	1 ano	<0,001	0,040
abdômen estético	Tardio	<0,001	
	1 ano	<0,001	0,822
interagir para receber informações	Tardio	<0,001	
	1 ano	<0,001	0,314
melhora da qualidade de vida	Tardio	0,556	
	1 ano	0,166	0,396

p-valores: considerados estatisticamente significativos perante o nível de significância adotado.

p-valores: que por estarem próximos do limite de aceitação, são considerados que tendem a ser significativos (até 5 pontos percentuais acima do valor do alfa adotado).

p-valores: considerados não significativos perante o nível de significância adotado.

- x -: quando não foi possível utilizar a estatística.

Analizou-se separadamente cada resultado relatado nas respostas ao questionário para a obtenção da opinião dos pacientes sobre o que esperam e desejam obter nos diferentes momentos do seu pós operatório como desfechos da cirurgia:

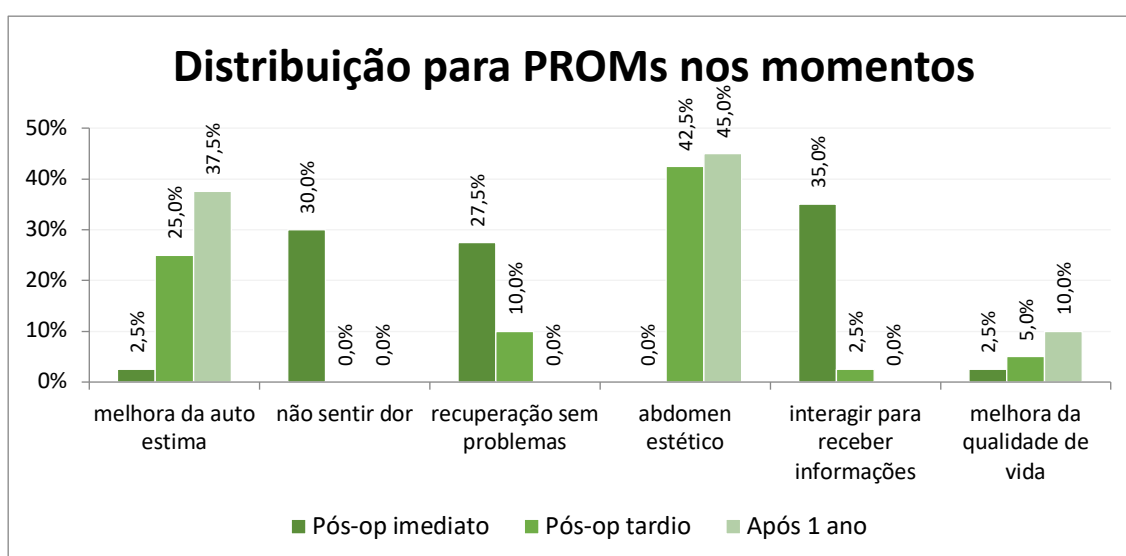
- a) Autorrealização: esse índice aparece de forma isolada somente no momento do pós operatório tardio representado por 5% da amostra (2 pacientes) e uma vez que sua ocorrência é de 0% em dois momentos diferentes não foi possível aplicar o teste estatístico proposto para cálculo de significância entre esses momentos;
- b) Boa estética da cicatriz: ocorrência de 2,5% (1 paciente no pós-op imediato); 7,5% (3 pacientes no pós-op tardio); 2,5% (1 paciente após 1 ano) e não se observa diferença estatística em nenhum momento das comparações;
- c) Melhora da autoestima: ocorrência de 2,5% (1 paciente no pós-op imediato); 25% (10 pacientes no pós-op tardio); 37,5% (15 pacientes após 1 ano) e observa-se que houve uma evolução positiva do índice ao longo do tempo que demonstrou ser estatisticamente significativa somente comparando-se os momentos de pós-operatório imediato com o após 1 ano ($p < 0,001$);
- d) Melhora do contorno corporal: ocorrência de 0% (0 paciente no pós-op imediato); 2,5% (1 paciente no pós-op tardio); 5% (2 pacientes após 1 ano) e não se observa diferença estatística em nenhum momento das comparações;
- e) Não sentir dor: ocorrência de 30% (12 pacientes no pós-op imediato); 0% (0 paciente no pós-op tardio); 0% (0 paciente após 1 ano) e observa-se que houve diferença estatística somente do período pós-operatório imediato com o após 1 ano de cirurgia ($p < 0,001$);
- f) Recuperação sem problemas: ocorrência de 27,5% (11 pacientes no pós-op imediato); 10% (4 pacientes no pós-op tardio); 0% (0 paciente após 1 ano) e observa-se comportamento de valores decrescentes do índice que somente demonstrou

significância estatística entre os momentos de pós-op imediato em relação ao após 1 ano de cirurgia ($p<0,001$);

- g) Abdomen estético: ocorrência de 0% (0 paciente no pós-op imediato); 42,5% (17 pacientes no pós-op tardio); 45% (18 pacientes após 1 ano) e observa-se que houve diferença estatística somente do período pós-operatório imediato com o após 1 ano de cirurgia ($p<0,001$);
- h) Interagir para receber informações: ocorrência de 35% (14 pacientes no pós-op imediato); 2,5% (1 paciente no pós-op tardio); 0% (0 paciente após 1 ano) e observa-se também que houve diferença estatística somente do período pós-operatório imediato com o após 1 ano de cirurgia ($p<0,001$);
- i) Melhora da qualidade de vida: ocorrência de 2,5% (1 paciente no pós-op imediato); 5% (2 pacientes no pós-op tardio); 10% (4 pacientes após 1 ano) sendo que não houve diferença estatística quando comparamos os diferentes momentos entre si para esse índice.

Observa-se que o presente estudo apresenta um número reduzido de pacientes para cada grupo, no entanto,

Gráfico 6 – Frequências relativas para os diferentes tipos de PROMs em três momentos: pós-operatório imediato, pós-operatório tardio e após 1 ano para os pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia.



Pode-se concluir, assim, que:

- a) No período pós-op imediato: interagir para receber informações, não sentir dor e ter uma recuperação sem problemas foram as variáveis com as maiores frequências relativas com diferenças estatísticas significativas estatísticas em relação ao momento após 1 ano;
- b) No período pós-op tardio e após 1 ano: abdômen estético e melhora da autoestima foram as variáveis de maior ocorrência percentual e que apresentaram diferença estatística significativa entre os momentos de pós-op imediato e após 1 ano.

Medir desfechos em saúde tem mostrado benefícios, representando grande desafio para os provedores de serviços médicos (PORTER, 2005; INSTITUTE OF MEDICINE, 2001), dada a complexidade da mensuração. O simples fato de reportar esses desfechos promove melhorias de performance dos serviços (PORTER *et al.*, 2010). De forma geral, a comunicação de desfechos pelos diferentes serviços de saúde também facilita a disseminação de boas práticas do cuidado, além de apoiar os pacientes na escolha por serviços com os melhores indicadores de desfechos para a condição de saúde de seu interesse (PORTER; TEISBERG, 2004).

A cirurgia de abdominoplastia estética constitui procedimento cirúrgico largamente realizado pelo mundo, e direcionar o cuidado centrado nos pacientes sob a ótica do valor é tarefa desafiadora e inovadora na prática da cirurgia plástica.

Porter (2010) estabeleceu um escalonamento ou hierarquia em diferentes níveis quanto aos desfechos clínicos para três momentos distintos. Num primeiro nível, encontra-se o critério de sobrevivência, ou de estar vivo, bem como o grau de saúde adquirido com o tratamento. Em um segundo nível, encontra-se o processo de recuperação, como por exemplo, o tempo para recuperação e para o retorno às atividades normais e um terceiro nível hierárquico, que considera a sustentabilidade dos resultados e as consequências do tratamento.

Dessa forma, também estabelecemos três momentos distintos para a obtenção dos desfechos relatados pelos pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico da abdominoplastia e identificamos os mais relevantes para cada período:

- a) Pós-operatório imediato: ter acesso a informações através da interação médico-paciente para suporte e atenção (35%), seguido da preocupação quanto a não sentir dor (30%);
- b) Período de 1 mês – 1 ano de pós-operatório tardio: abdômen estético (42,5%), melhora da autoestima (25%);
- c) Período após 1 ano da data da cirurgia: abdômen estético (45%), melhora da autoestima (37,5%) e melhora da qualidade de vida (10%).

Observa-se que, no período pós-operatório imediato, a ocorrência da “preocupação em interagir com o médico para suporte” denota um aspecto psicológico de provável insegurança, medo ou incerteza, o que coincide com o perfil psicológico dos casos de baixa autoestima. Para o segundo e terceiro momentos estudados, os desfechos de “abdômen estético”, “melhora da autoestima” e por último a “melhora da qualidade de vida” confirmam os resultados obtidos na escala de Rosenberg para autoestima e SF-36 para a medida de qualidade de vida.

Papadopoulos *et al.* (2012) encontraram, em estudo realizado com 63 pacientes participantes e submetidos à cirurgia de abdominoplastia, a melhora da autoestima e da qualidade de vida, comparando os períodos pré e pós-operatórios, utilizando-se da escala de Rosenberg e de questionários padronizados para uso em pesquisa de qualidade de vida.

Swanson (2012), em estudo relacionando pacientes submetidos a cirurgia de abdominoplastia e lipoaspiração realizadas isoladamente ou em conjunto, detectou melhora geral da qualidade de vida em 69,6% dos pacientes, bem como melhoria da autoestima em 85,8%.

Importante observar que os desfechos do ponto de vista médico mudam completamente. Para o pós-operatório imediato de abdominoplastia, associada ou não à lipoaspiração ou a outros procedimentos, Trussler *et al.* (2010) aponta que o seroma (acúmulo de líquidos) é a principal causa de intercorrência associada a esse tipo de cirurgia, seguido pela preocupação da ocorrência de hematomas, deiscência da cicatriz cirúrgica, infecção, necrose e tromboembolismo venoso. Esse aspecto aponta que procedimentos cirúrgicos considerados um sucesso do ponto de vista médico podem também ser considerados insatisfatórios do ponto de vista dos pacientes.

Santosa *et al.* (2018), realizaram estudo através da análise de PROMs para as cirurgias de reconstrução mamária comparando a técnica de reconstrução com tecido autólogo, ou seja, utilizando para a reconstrução da mama, tecido da região abdominal ou utilizando-se de implantes de silicone. Os pacientes relataram maior satisfação com as mamas reconstruídas com o próprio tecido do corpo bem como maior bem estar sexual e psicossocial.

A melhora do contorno abdominal iniciou sua evolução com a técnica de abdominoplastia proposta por Callia que associou o tratamento da flacidez de pele do abdômen com a correção das diástases dos músculos retos abdominais e oblíquos externos concomitantemente. Além disso, a gordura subcutânea (camada lamelar) do retalho dermogorduroso do futuro segmento infraumbilical pode ser ressecada sob visão direta, no

intuito de criar as depressões das fossas ilíacas e o contorno lateral da lira, preconizada por Bozola e Psillakis (BOZOLA; PSILLAKIS, 1988).

Observa-se, ainda, que a técnica cirúrgica empregada pode ter sido um relevante diferencial para obtenção dos resultados favoráveis. Uma vez que contribuiu clinicamente para a definição estética do abdômen, seguindo conceitos atuais de tridimensionalidade do contorno corporal propostos por Hoyos *et al.* (2018).

Para uma recuperação com menores taxas de acúmulo de líquidos na região do abdômen no período pós-operatório, foram realizados os pontos de adesão descritos por Baroudi e Ferreira (1998) que aproximam o retalho descolado da parede abdominal impedindo assim a ocorrência de eventuais acúmulos de líquidos represados. Além disso, os pontos de adesão preconizados por Baroudi foram utilizados com a finalidade também de tracionamento e modelamento dos retalhos abdominais na busca de melhoria estética do abdômen ainda mais significativa.

Essas particularidades da técnica cirúrgica podem ter contribuído para a obtenção dos escores das escalas SF-36 e de autoestima, que alteraram seus valores, mesmo no momento de 3 meses do pós-operatório, momento ainda recente em que a evolução ou recuperação pós operatória poderiam promover perda da percepção de resultado final, dado o inchaço. Assim, atribuímos essa rápida evolução com percepção estética positiva dos pacientes, mesmo aos 3 meses de pós operatório, à diferenciação na realização da técnica de abdominoplastia empregada.

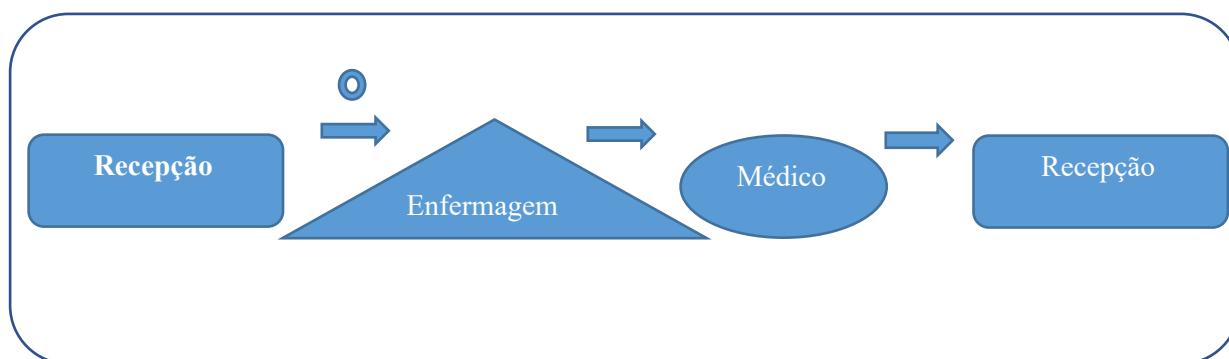
Quanto ao pós-operatório tardio, a atenção da equipe médica volta-se principalmente para os cuidados e evolução da cicatriz cirúrgica (SWANSON, 2012). Esse aspecto influenciou os resultados de PROMs em 2,5%; 5% e 2,5% para os momentos pré-operatório, pós-operatório tardio e após 1 ano da cirurgia.

Para Porter (2012), em qualquer área de atuação, a qualidade deve ser mensurada sob a perspectiva dos clientes e não do provedor de serviços. Em saúde, os resultados devem estar centrados na figura do paciente, considerando os resultados esperados individualmente, a fim de determinar quais desfechos são relevantes para cada condição de saúde específica.

5.2 RESULTADOS RELACIONADOS À CRIAÇÃO DE VALOR POR MEIO DA ANÁLISE DE CUSTOS

Como parte integrante do método de custeio TDABC realizou-se mapeamento dos processos para delinear o controle de custos. Destacam-se os fluxogramas para três momentos distintos: Primeira consulta, Cirurgia e período pós-operatório esquematizados em seus pontos principais (Figuras 5, 6 e 7).

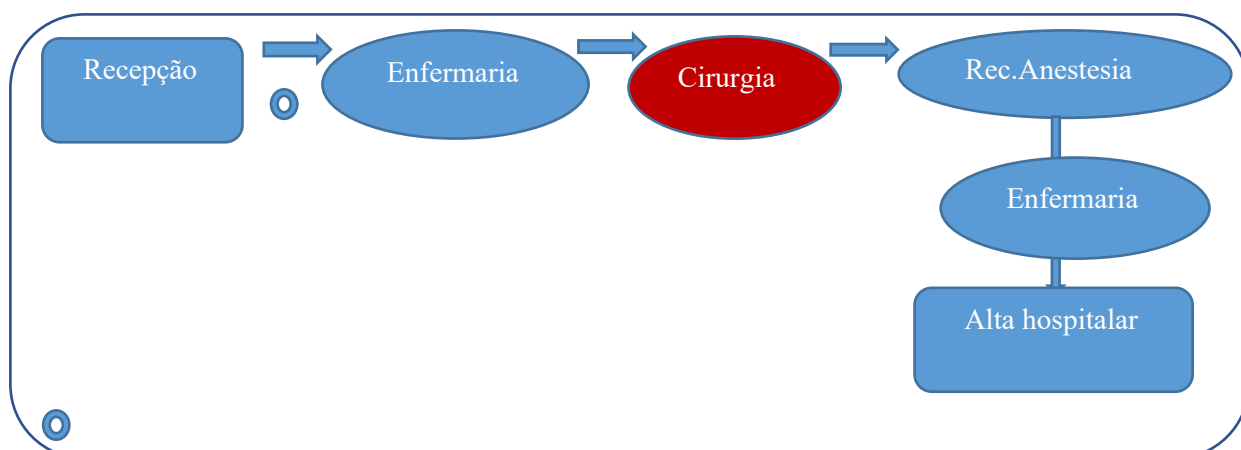
Figura 5 – Fluxograma: Atendimento de primeira consulta



● Aplicação questionários: ABEP, SRQ-20, Escala de Rosenberg

O fluxograma da Figura 5 representa de forma esquemática o fluxo do paciente para o atendimento clínico da primeira consulta. Observa-se que, após o cadastramento de seus dados junto à Recepção, o paciente é convidado a participar da pesquisa e recebe os formulários contendo o Termo de Consentimento para participação da pesquisa, juntamente com os questionários ABEP, SRQ-20 e Escala de Rosenberg. Em seguida, o paciente realiza uma pré-consulta da enfermagem, abrindo-se seu prontuário médico com as anotações de sinais vitais e interrogatório sobre os diversos aparelhos (ISDA) bem como do uso de medicações, alergias e antecedentes pessoais (AP) e antecedentes familiares (AF). Procede-se à consulta médica com exame físico, planejamento terapêutico e solicitação de exames. Finaliza-se com o acerto da consulta médica na Recepção.

Figura 6 – Fluxograma: Cirurgia

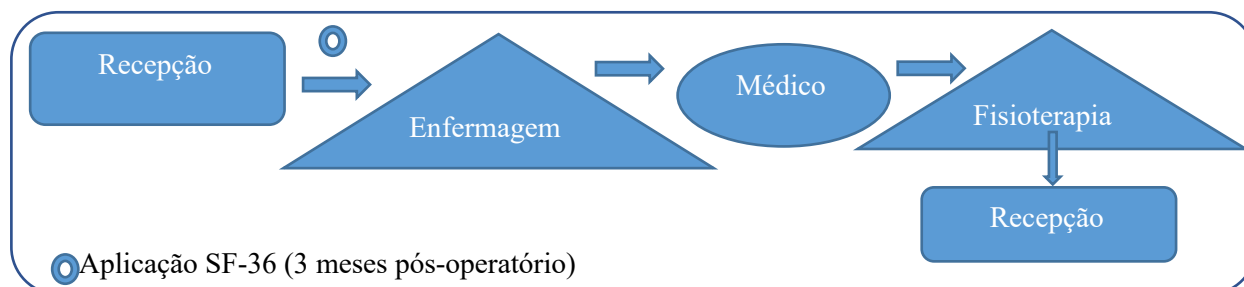


Aplicação questionário SF-36

A Figura 6 representa, esquematicamente, o fluxo do paciente para o momento da Cirurgia. É importante a visualização dessa representação para poder identificar os componentes-chave do sistema e suas interações (RUTHERFORD, 2017).

Após a Recepção, o paciente é novamente convidado a participar da pesquisa para responder o questionário SF-36 de qualidade de vida e vai acompanhado até a Enfermaria para sua internação 2h antes do horário programado da cirurgia. Segue ao centro cirúrgico e, aproximadamente, após 3h (tratando-se de Abdominoplastia + Lipoaspiração), retorna ao leito da Enfermaria. Permanece em observação e recebe os cuidados e medicamentos pós-operatórios por um período aproximado de 6h do término da anestesia. Depois disso, em condição de alta hospitalar vai para casa.

Figura 7 – Fluxograma: Retornos pós-operatório



O fluxograma acima representa o caminho percorrido pelo paciente durante o período pós-operatório a partir do quinto dia após a realização da cirurgia. O paciente retorna à clínica e percorre, após a sua identificação na Recepção, o fluxo para a sala de curativos, onde são realizados o controle de drenos e da ferida cirúrgica. Recebe a visita do médico e, após esclarecimentos e orientações, retorna por volta do décimo dia de cirurgia, quando é encaminhado ao serviço de fisioterapia para a programação da terapêutica com drenagem linfática e/ou US pós-operatório. Posteriormente, no décimo quinto e trigésimo dias de cirurgia, volta para marcação das datas de retorno. A partir do primeiro mês, passa a retornar mensalmente para o controle pós-operatório.

As estimativas de custos sob a base de cálculo proposta pelo modelo TDABC para os respectivos processos esquematizados acima são apresentados nas Tabelas 9, 10 e 11.

Tabela 9 – Atendimento de primeira consulta

Profissional	Minutos	Custo por minuto	Total R\$	% Total
Médico	20	7,01	140,2	87,77311714
Técnico de Enfermagem	15	0,666	9,99	6,254304138
Secretária	10	0,26	2,6	1,627746823
Sala de atendimento	20	0,347	6,94	4,344831904
			159,73	

A tabela acima contém os cálculos referentes aos custos estimados dos principais recursos utilizados para o processo de atendimento dos pacientes para a primeira consulta clínica. Destaca-se que o fator tempo é o norteador para toda a base de cálculos. Assim, estimam-se os tempos gastos por cada recurso com o paciente, nessa etapa do atendimento, e observa-se que o profissional médico é responsável por 87,7% do total de custos, seguido pelo profissional da enfermagem, com 6,25% do custo total, seguido pelos custos de 4,34% do uso do imobilizado para essa atividade.

Tabela 10 – Cirurgia

Profissional	Minutos	Custo por minuto	Total	% Total
Cirurgião	60	5,26	315,6	10,8194833
Assistente	60	7,01	420,6	14,4191213
Técnico de Enfermagem	60	0,66	39,6	1,35757775
Enfermeiro	60	0,526	31,56	1,08194833
Anestesista	60	3,5	210	7,19927596
Sala de cirurgia	60	16,66	999,6	34,2685536
Materiais			900	30,8540398
			2916,96	

Na tabela acima, evidenciam-se os custos, pelo método TDABC, para a etapa da cirurgia no ciclo de cuidado aos pacientes do estudo, sendo que 35% do custo total está localizado no uso da sala de cirurgia (34,26%) e de materiais (30,85%); 14,41% do total de custos referem-se ao “Médico Assistente”; 10,81% do total de custos referem-se ao “Cirurgião” e 7,19% dos custos totais referem-se ao “Anestesista” do procedimento.

Tabela 11 – Retornos pós-operatórios

Profissional	Minutos	Custo por minuto	Total	% Total
---------------------	----------------	-------------------------	--------------	----------------

Médico	10	7,01	70,1	79,83600023
Técnico de Enfermagem	15	0,66	9,9	11,27498434
Secretária	10	0,26	2,6	2,961106998
Sala de atendimento	15	0,347	5,205	5,927908433
				87,805

Na tabela “Retornos pós-operatórios”, encontram-se os custos dos principais recursos envolvidos para cada retorno para acompanhamento dos pacientes submetidos à cirurgia em seu seguimento pós-operatório. Segundo o método TDABC, observou-se que o profissional “Médico” perfaz 79,83% do custo total dessa atividade, enquanto o profissional de enfermagem 11,27% do custo total e 5,92% do custo total é referente ao uso da sala de atendimento.

Kaplan e Porter (2011) propõem que, para aumentar o valor em saúde aos indivíduos, deve-se melhorar os desfechos, mantendo os custos estáveis ou reduzir os custos totais envolvidos no cuidado destes, enquanto se mantém a qualidade dos desfechos. Isso exige um controle e monitoramento desses indicadores constantemente, e incorporados à prática da instituição, para que esse processo de geração de valor seja contínuo.

O presente estudo traz a metodologia TDABC, proposta por Kaplan e Anderson (2004), um método de custeio que traz a simplicidade em sua essência, para resolver o direcionamento dos custos, o consumo dos recursos e a análise da ociosidade presente nos ciclos de produção ou de cuidado dos pacientes. Possibilita a mensuração individual dos custos e apresenta vantagens ao método tradicional de custeio ABC, justamente pela necessidade de mensurar somente dois parâmetros para cada grupo de recursos: o custo do tempo dispendido pelo consumo da capacidade dos recursos e o tempo necessário para a entrega do serviço ou produto dispendido por cada recurso envolvido no processo.

Assim, esquematicamente, realizamos representações dos 3 principais processos para a linha de cuidado do paciente submetido à cirurgia de abdominoplastia:

- a) Primeira consulta;
- b) Cirurgia;
- c) *Follow up*.

Identificamos, de forma simplificada, os processos com os principais recursos envolvidos. Observa-se nesse hospital uma atenção ao gerenciamento do fluxo dos pacientes desde a sua chegada para primeira consulta, para a internação e alocação dos pacientes em leitos específicos de acordo com o tipo de cirurgia a ser realizada. Isso permite que a equipe de

enfermagem gerencie os cuidados desses pacientes e utilize ainda o uso de práticas padronizadas para o momento da alta hospitalar, atentando para a redução do tempo de permanência e o giro de leitos.

Observa-se que a atenção aos custos, no mapeamento dos processos, baseia-se no custeio variável dos recursos envolvidos e não na atenção aos custos fixos.

Dessa forma, o método TDABC permite promover otimização dos processos mapeados e analisar o consumo da capacidade produtiva dos recursos (KAPLAN; PORTER, 2011). Utiliza o fator tempo como norteador da base de cálculo para os custos do processo. Observa-se na figura 5, o fluxograma do mapeamento dos processos de atendimento das consultas médicas, com a respectiva tabela correspondente aos custos por unidade de tempo para cada profissional envolvido nessa etapa do atendimento. Kaplan e Anderson (2004) estabelecem que, para o cálculo da capacidade prática, pode-se considerar de 80 a 85% da capacidade teórica total. Deve-se realizar, assim, o desconto das horas não produtivas, como por exemplo o tempo de descanso, de alimentação, o tempo de chegada e saída do trabalho, o tempo destinado a treinamentos ou qualquer atividade que não o trabalho efetivo em si. Esse enfoque possibilita observar a porcentagem que cada recurso representa dos custos para cada etapa do processo e, também, o monitoramento da utilização da capacidade de cada recurso empregado para a realização do processo. Podemos observar que, para os momentos da primeira consulta e dos retornos de pós-operatório, os custos com os profissionais “médico” e “técnico de enfermagem” perfazem um total de mais de 90% dos custos totais, enquanto que, para o momento da cirurgia, observamos uma contribuição maior dos custos fixos da sala de cirurgia e do uso de materiais na composição de maior contribuição para os custos totais no processo.

Tseng et. al. (2018), contabilizaram os custos totais administrativos por processo utilizando-se do método TDABC para identificar os custos por profissional e para o hospital em diferentes atendimentos aos pacientes: atenção primária, atendimento de emergência, cirurgias ambulatoriais, cirurgias com pacientes internados e internação geral. De forma a identificar o custo total e o tempo dispendido por processo especificado acima.

Yu et. al. (2016), utilizando o método TDABC puderam identificar através do cálculo por minutos dos custos de cada recurso envolvido nos processos delineados para o atendimento de pacientes pediátricos submetidos a apendicectomia. Encontraram que os custos mais altos foram da sala de cirurgia (\$747.07), instalações gerais do hospital (\$388.20), e departamento de emergência (\$296.21). Os seguintes aspectos corresponderam a maior tempo gasto no ciclo intra hospitalar de cuidado foram: departamento de emergência (270 min), na sala de cirurgia

(395 min), e no monitoramento pós operatório (1128 min). Atribuindo os custos de recursos humanos em \$1712.16 e custo relacionado a consumíveis no valor de \$1041.23, atingindo assim o custo total para a apendicectomia em \$2753,39. A metodologia empregada para a análise de custos pelo método TDABC possibilita uma visão detalhada dos processos considerando-se basicamente o tempo e o custo dos recursos envolvidos e pode se tornar uma ferramenta não somente de gerenciamento local mas também de comparação entre diferentes centros que apresentem amostragens similares na complexidade de casos e de estrutura de assistência oferecida.

Haas (2017), realizou estudo comparando o procedimento de artroplastia primária sem comorbidades associadas em 29 centros hospitalares e cirurgias conveniados. Os hospitais apresentavam amostragens demográficas similares e mais de 80% desses apresentavam similaridades estatísticas na adequação de risco cirúrgico e taxas de readmissão e complicações e mesmo assim os hospitais situados no percentil 90 dos custos totais gastavam cerca de o dobro dos hospitais do percentil 10 dessa curva. Concluindo que através dessa análise, identificaram que há uma grande oportunidade para a transferência de conhecimento entre esses centros para melhoria dos processos e de produtividade, no controle de custos e melhoria dos índices de desfechos clínicos para o ciclo de cuidado da artroplastia de joelho (HAAS, KAPLAN, 2017).

5

CONCLUSÃO

Frente ao objetivo da pesquisa de estabelecer os parâmetros a serem considerados importantes para os pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia e mensurar os custos envolvidos nesse processo baseado em valor, pode-se concluir:

1. Existem desfechos clínicos sob a ótica de valor a serem incorporados às metas de tratamento proposto pelos cirurgiões plásticos no planejamento cirúrgico de seus pacientes em programação para a cirurgia de abdominoplastia;

Os desfechos clínicos considerados mais relevantes para os pacientes foram:

- a) No período pós-op imediato: interação para receber informações dos profissionais de saúde, não sentir dor e ter uma recuperação sem problemas;
- b) No período pós-op tardio e após 1 ano: abdômen estético e melhora da autoestima;

No estudo das características das dimensões abordadas pelo impacto da cirurgia plástica na vida dos pacientes pode-se concluir:

2. Existe melhora da capacidade funcional, do aspecto físico, emocional e de dores que os pacientes apresentavam antes da cirurgia e que evoluíram positivamente, com diferença estatística significativa, para o pós-operatórios de 3 meses;

Considerando-se o controle de custos pode-se observar que:

3. A metodologia TDABC que monitora tempo e capacidade de utilização de recursos mostrou-se eficaz para a mensuração dos custos e de fácil utilização.

Com o uso da metodologia TDABC de custeio, o mapeamento dos processos permite inferir possíveis mudanças para o incremento da eficiência, podendo ser aplicado na prática, tanto para o custeio de processos de alta complexidade quanto simples.

Em relação às limitações desse estudo, pode-se observar que:

4. Trata-se de uma pesquisa exploratória com uma amostra reduzida de pacientes; com acompanhamento limitado a 3 meses de pós-operatório para a mensuração dos desfechos e aplicação da metodologia de custeio TDABC em hospital de baixa complexidade especializado no atendimento de uma única especialidade médica.

REFERÊNCIAS

- ABIM Foundation. **Choosing wisely**. 2012. Disponível em: <http://www.choosingwisely.org/>. Acesso em: 18 jan. 2019.
- ABUTALEB, Y. **U.S. healthcare spending to climb 5.3 percent in 2018**: agency. Washington, DC: Reuters, 2018. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-usa-healthcare-spending/us-healthcare-spending-to-climb-53-percent-in-2018-agency-idUSKCN1FY2ZD>. Acesso em: 18 fev. 2019.
- AGRELI, H. F.; PEDUZZI, M.; SILVA, M. C. Patient centred care in interprofessional collaborative practice. **Interface** (Botucatu), v. 20, n. 59, p. 905-916, 2016.
- ALMEIDA, J. J. de. **Sistemas de custos em organizações hospitalares**: estudo de casos. 1987. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - ISEC/FGV, Rio de Janeiro.
- ANDREW P. *et al.* Refinements in abdominoplasty: a critical outcomes analysis over a 20-year period. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 126, n. 3, p. 1063-1074, 2010.
- ARAH, O. A. *et al.* **Conceptual frameworks for health systems performance**: a quest for effectiveness, quality, and improvement, *International Journal for Quality in Health Care*, v. 15, n. 5, p. 377-398, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzg049>. Acesso em: 28 jul. 2019.
- ATKINSON, A. A. *et al.* **Contabilidade gerencial**: informação para tomada de decisão e execução da estratégia. 6.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.
- BARRY, M. J.; EDGMAN-LEVITAN, S. Shared decision making – the pinnacle of patient-centered care. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 366, n. 9, p. 780-781, 2012.
- BAROUDI, R.; FERREIRA, C. A. Seroma: how to avoid it and how to treat it. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 18, n. 6, p. 439-441, 1998. PMID: 19328174
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1090-820X\(98\)70073-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1090-820X(98)70073-1)
- BATALDEN, M. *et al.* Coproduction of healthcare service. **BMJ Quality & Safety**, London, v. 25, n. 7, p. 509-517, 2016.
- BECKMAN, H. B.; FRANKEL, R. M. The effect of physician behavior on the collection of data. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 101, n. 5, p. 692-696, 1984.
- BERWICK, D. M. The science of improvement. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 299, n. 10, p. 1182-1184, 2008.
- BERWICK, D. M.; HACKBARTH, A. D. Eliminating waste in US health care. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 307, n. 14, p. 1513-1516, 2012.

BERWICK, D. M.; NOLAN, T. W.; WHITTINGTON, J. The triple aim: care, health, and cost. **Health Affairs**, Milwood, v. 27, n. 3, p. 759-769, 2008.

BLANK, S. **Why the Lean Start-up changes everything**. Harvard Business Review, May, 2013. Disponível em: <https://hbr.org/2013/05/why-the-lean-start-up-changes-everything>. Acesso em: 25 jul. 2019.

BLUEMENTHAL, D. Quality of care: what is it? **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 335, n. 12, p. 891-894, 1996.

BOADEN, R. *et al.* **Quality improvement: theory and practice in health care**. London: NHS Institute for Innovation and Improvement, 2008.

BOOSKE, B. C. *et al.* **Different perspectives for assigning weights to determinants of health**. Madison: University of Wisconsin, Population Health Institute, 2010. Disponível em: <https://www.countyhealthrankings.org/sites/default/files/differentPerspectivesForAssigningWeightsToDeterminantsOfHealth.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2019.

BOZOLA, A. R.; PSILLAKIS, J. M. Abdominoplasty: a new concept and classification for treatment. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v.82, n. 6, p. 983-993, 1988

BROWN, M. T.; BUSSELL, J. K. Medication adherence: WHO cares? **Mayo Clinic Proceedings**, Rochester, v. 86, n. 4, p. 304-314, 2011.

CHAROUX O.M.G. **Metodologia: processo de produção, registro e relato de conhecimento**. São Paulo: DVS Editora, 2ª edição, 2006.

CHIPIDZA, F. E.; WALLWORK, R. S.; STERN, T. A. **Impact of the doctor-patient relationship**: The primary care companion for CNS disorders, Memphis, v. 17, n. 5.

CHRISTENSEN, C. M.; GROSSMAN, J. H.; HWANG, J. **Inovação na gestão da saúde: soluções disruptivas para reduzir e aumentar qualidade**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical outcomes study 36-item short form health survey (SF-36)”**. São Paulo, 1997. Tese – (Doutorado) – Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina.

CICONELLI, R. M. *et al.* Tradução para língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 39, n. 3, p. 143-150, 1999.

CODMAN, E. A. **A study in hospital efficiency**: as demonstrated by the case report of the first five years of a private hospital. Boston: Thomas Todd Co., 1916.

COLEMAN, W. P. *et al.* Guidelines of care for liposuction. **Journal of the American academy of dermatology**, v. 45, n 3, p. 438-447, 2001.

CROMBIE, I. K.; DAVIES, H. T. **Beyond health outcomes**: the advantages of measuring process. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, v. 4, p. 31-38, 1998. Disponível em: doi:10.1046/j.1365-2753.1998.t01-1-00003.x. Acesso em: 18 fev. 2019.

CROSSON, F. J. Change the microenvironment: delivery system reform essential to control costs. **Modern Healthcare**, Chicago, v. 39, n. 17, p. 20-21, 2009.

DELBANCO, T. *et al.* Healthcare in a land called PeoplePower: nothing about me without me. **Health Expectations**, v. 4, n. 3, p. 144-150, 2001.

DINI, G. M. QUARESMA, M. R. FERREIRA, L. M. Adaptação cultural e validação da versão brasileira da Escala de Auto-Estima de Rosenberg. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 19, n. 1, p. 41-52, 2004.

DONABEDIAN, A. The quality of care. How can it be assessed? **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 260, n. 12, p.1743-1748, 1988.

DREHER, R. *et al* Quality of Life and Aesthetic Plastic Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. **Plastic and Reconstructive Surgery**. v. 4, n. 9, p.e862, 2016.

DUTOT, M. C. *et al.* Improving safety after abdominoplasty: a retrospective review of 1128 cases. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 142, n. 2, p. 355-362, 2018.

DUTRA, R. G. **Custos**: uma abordagem prática. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1995.

EMANUEL, E. J.; EMANUEL, L. L. Four models of the physician-patient relationship. **JAMA**; v. 267, n. 16, p. 2221, 1992.

FERREIRA, R. A, BENICIO MH. Obesity in Brazilian women: association with parity and socioeconomic status. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 37, n. 4-5, p. 337-342, 2015.

FLECK, M. P. A. *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref”. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-183., 2000.

FLECK, M. P. A. *et al.* Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 21, n.1, p. 19-28, jan./mar. 1999.

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R.; LAGUARDIA, J. Qualidade de vida, posição social e grupos ocupacionais no Brasil: evidência de uma pesquisa de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 748-762, 2013.

FODOR, P. B. Wetting solutions in aspirative lipoplasty: A plea for safety in liposuction. **Aesthetic plastic surgery**, v. 19, p. 379-80, 1995.

FREIRE, M. A. M. S. **Impacto da mastoplastia redutora na qualidade de vida das pacientes com hipertrofia mamária** - São Paulo, 2001. (Tese- Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina.

GABRIEL, A. *et al.* Effect of Body Mass Index on Outcomes after prepectoral breast reconstruction. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 144, n. 3, p. 550-558, 2019.

GADDAD P, *et al.* Relationship of physical activity with body image, self-esteem sedentary lifestyle, body mass index and eating attitude in adolescents: A cross-sectional observational study. **Journal of Family Medicine and Primary Care**. v. 7, n. 4, p. 775-779, 2018.

GAWANDE, A. **Mortais: nós a medicina e o que realmente importa no final**. São Paulo: Editora Objetiva, 2015.

GARCIA, C. P. *et al.* Lipoabdominoplastia HD: marcação e técnica. **Revista Brasileira de Cirurgia**, v. 34, p. 128-131, 2019.

GLASER, D. A.; KAMINER, M. S. Body dysmorphic disorder and the liposuction patient. **Dermatologic Surgery**, New York, v. 31, n. 5, p. 559-561, 2005.

GOIN, M. K. *et al.* A prospective psychological study of 50 female face-lift patients. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 65, p. 436-42, 1980.

GONÇALVES, D. M.; STEIN, A. T.; KAPCZINSKI, F. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 380-390, 2008.

GUNDERSON G.; COCHRANE, J. **Religion and the health of the public: shifting the paradigm**. New York: Palgrave Macmillan, 2012.

GUYATT, G. H.; FEENY, D. H.; PATRICK, D. L. -Measuring health-related quality of life. **Annals of Internal Medicine**, v. 118, p. 622-629, 1993.

HAAS, D.A.; KAPLAN, R.S. Variation in the cost of care for primary total knee arthroplasties. **Arthroplasty today**, v. 3, p. 33-37, 2017.

HARRIS, D. L.; CARR, A. T. The Derriford appearance scale (DAS59): a new psychometric scale for the evaluation of patients with disfigurements and aesthetic problems of appearance. **British Journal of Plastic Surgery**, v. 54, p. 216-222, 2001.

HARTZBAND, P.; GROOPMAN, J. Keeping the patient in the equation – humanism and health care reform. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 361, n. 6, p. 554-555, 2009.

HEBERT, P. C. **Doing right**: a practical guide to ethics for medical trainees and physicians. 2nd ed. Toronto, Canada: Oxford University Press; 2008.

HING, E.; BHUIYA, F. **Wait time for treatment in hospital emergency departments**: 2009. National Center for Health Statistics Data Brief, Hyattsville, n. 102, p. 1-8, 2012.

HOYOS, A. *et al.* A report of 736 high-definition lipoabdominoplasties performed in conjunction with circumferential VASER Liposuction. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 142, n. 3, p. 662-675, 2018.

IBGE. **Projeções da população: Brasil e unidades da federação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101597.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2019.

INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. **Passport exclusive**: building strong connections between cost and quality. Cambridge: Institute for Healthcare Improvement, 2011. Disponível em: <http://www.ihc.org/knowledge/Pages/AudioandVideo/PassportExclusiveBuildingStrongConnectionsBetweenCostandQuality.aspx>. Acesso em: 23 fev. 2019.

INSTITUTE OF MEDICINE *et al.* **To err is human**: building a safer health system. Washington, DC: National Academies Press, 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25077248>. Acesso em: 25 jun. 2019.

INSTITUTE OF MEDICINE. Committee on quality health care in America. **Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century**. Washington, DC: National Academies Press, 2001.

JOHNSON, M.; CHRISTENSEN, C. M.; KAGERMANN, H. **Reinventing your business model**. New York: HBR, 2008.

JOHNSTON, R.; CLARK, G; SHULVER, M. **Service operations management: improving service delivery**. London: Pearson, 2012.

KAPLAN, R. S.; PORTER, M. E. The big idea: how to solve the cost crisis in health care. **Harvard Business Review**, Boston, v. 89, n. 9, p. 46-61, 2011. Disponível em: <https://hbr.org/2011/09/how-to-solve-the-cost-crisis-in-health-care>. Acesso em: 22 abr. 2019.

KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. Time-driven activity-based costing. **Harvard Business Review**, Boston, Nov 2004. Disponível em: <https://hbr.org/2004/11/time-driven-activity-based-costing>. Acesso em: 22 mar. 2019.

KLASSEN, A. *et al.* Patient's health related quality of life before and after aesthetic surgery. **British journal of plastic surgery**, v. 49, p. 439-41, 1996.

KLASSEN, A. Problems reported by people who request cosmetic surgery. **Plastic Surgical Nursing**, v. 19, n. 4, p. 193-107, 1999.

LANGLEY, G. J. *et al.* **The improvement guide**: a practical approach to enhancing organizational performance. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1996.

LANGLEY, G. J. *et al.* **Modelo de melhoria**: uma abordagem prática para melhorar o desempenho organizacional. Campinas: Mercado de Letras, 2011. 584 p.

LEARY, M. R.; SCHREINDORFER, L. S.; HAUPT, A. L. The role of low self-esteem in emotional and behavioral problems: why is low self-esteem dysfunctional? **Journal of Social and Clinical Psychology**, v. 14, n. 3, p. 297-314, 1995.

LEWIS, N. **Populations, population health, and the evolution of population management**: making sense of the terminology in US health care today. Cambridge: Institute for Healthcare Improvement, 2014. Disponível em:

http://www.ihl.org/communities/blogs/_layouts/ihl/community/blog/itemview.aspx?List=81ca4a47-4ccd-4e9e-89d9-14d88ec59e8d&ID=50. Acesso em: 28 mar. 2019.

LI, J.; ZHANG, K.; TIAN, L. Multiple facets of China's health inequality. **Lancet**, London, v. 367, n. 9520, p. 1397, 2006.

LILFORD, R. *et al.* Use and misuse of process and outcome data in managing performance of acute medical care: avoiding institutional stigma. **Lancet**, London, v. 363, n. 9415, p. 1147-1154, 2004.

LU, C. Y.; ROUGHHEAD, E. Determinants of patient-reported medication errors: a comparison among seven countries. **International Journal of Clinical Practice**, Esher, v. 65, n. 7, p. 733-740, 2011.

MARI, J. J.; WILLIAMS, P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. **British Journal of Psychiatry**, v. 148, p. 23-26, 1986.

MARVEL, M. K. *et al.* Soliciting the patient's agenda: have we improved? **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 281, n. 3, p. 283-287, 1999.

MINAYO, M.C. de S. **Triangulação de métodos quantitativos e qualitativos**. In: O desafio do conhecimento – Pesquisa qualitativa em saúde. 14ª edição. São Paulo: Editora Hucitec, p. 361- 372, 2014.

MINAYO, M.C. de S. **Técnicas de análise de material qualitativo** in: O desafio do conhecimento – Pesquisa qualitativa em saúde. 14ª edição. São Paulo: Editora Hucitec, p. 303-360, 2014.

MCGLYNN, E. A. *et al.* The quality of health care delivered to adults in the United States. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 348, n. 26, p. 2635-2645, 2003.

MORSELLI, P.G., MALTZ, M. Psychocybernetic plastic surgeon, and personal reflections on dysmorphopathology. **Aesth Plast Surg.** v.32(3):485-95, 2008.

MOTA, D.C.L. Imagem corporal, atitudes alimentares e estado nutricional de mulheres submetidas à cirurgia plástica estética. 2016. Tese (Doutorado em Psicobiologia) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2016. Doi:10.11606/T.59.2017.tde-02032017-141710.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION. **OECD Economic Surveys: Brazil** 2018. Paris: OECD Publishing, 2018. Disponível em: https://read.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-surveys-brazil-2018_eco_surveys-bra-2018-en#page37. Acesso em: 07 fev. 2019.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION. **OECD Health Statistics**. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/data/oecd-health-statistics_health-data-en. Acesso em: 03 mar. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO) - 1946**. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>>. Acesso em: 22 mar. 2019.

PAPADOPULOS, N. A. *et al.* Does abdominoplasty have a positive influence on quality of life, self-esteem, and emotional stability? **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 129, n. 6, p. 957e-962e, 2012.

PITANGUY, I. *et al.* Abdominoplasty: classification and surgical techniques. **Revista Brasileira de Cirurgia**, Rio de Janeiro, v. 85, n. 1, p. 23-44, 1995.

PORTER, M. E. What is value in health care? **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 363, p. 2477-2481, 2010.

PORTER, M. E.; LARSSON, S.; LEE, T. H. Standardizing patient outcomes measurement. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 374, n. 6, p. 504-506, 2016.

PORTER, M. E.; LEE, T. H. The strategy that will fix health care. **Harvard Business Review**, Boston, v. 91, n. 10, p. 50-70, 2013. Disponível em: http://www.iqg.com.br/uploads/biblioteca/the_strategy.pdf. Acesso em: 28 abr 2019.

PORTER, M. E.; TEISBERG, E. Redefining competition in health care. **Harvard Business Review**, Boston, v. 82, n. 6, p. 64-76, 2004.

POULSEN, L. *et al.* Patient-Reported Outcomes in Weight Loss and body contouring surgery: a cross-sectional analysis using the BODY-Q. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 140, n. 3, p. 491-500, 2017.

POWER, M.; HARPER, A.; BULLINGER, M. The world health organization WHOQOL-100: tests of the universality of quality of life in 15 different cultural groups worldwide. **Health Psychology**, v. 18, n. 5, p. 495-505, 1999.

PROADDESS. **Avaliação do desempenho do sistema de saúde**. Rio de Janeiro: ICICT, 2011. Disponível em: <https://www.proadess.iciet.fiocruz.br/index.php?pag=res1>. Acesso em: 03 abr. 2019.

PROQUALIS. Instituto de Comunicação Científica e Tecnológica em Saúde. **Simplificando o cuidado centrado na pessoa**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016.

REMINGTON, P. L.; CATLIN, B. B.; GENNUSO, K. P. The county health rankings: rationale and methods. **Population Health Metrics**, London, v. 13, n. 11, 2015.

ROSENBERG, M. **Society and the adolescent self-image**. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1965. 326 p.

RUTHERFORD, P. A. *et al.* **Achieving hospital-wide patient flow**: IHI White Paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2017. Disponível em: www.ihl.org. Acesso em: 23 jul. 2019.

SANSONE, R. A.; SANSONE, L. A. Cosmetic surgery and psychological issues. **Psychiatry (Edmont)**, v. 4, n. 12, p. 65-68, 2007.

SANTOSA KB, QI J, KIM HM, HAMILL JB, WILKINS EG, PUSIC AL. Long-term Patient-Reported Outcomes in Postmastectomy Breast Reconstruction. **JAMA Surg.** 2018;153(10):891–899. doi:10.1001/jamasurg.2018.1677

SAWYER, B; COX, C. **How does health spending in the U.S. compare to other countries?** San Francisco: Kaiser Family Foundation, 2018. Disponível em: <https://www.healthsystemtracker.org/chart-collection/health-spending-u-s-compare-countries/#item-start>. Acesso em: 02 fev. 2019.

SCHIESARI, L. Cuidado com o paciente. **GV Executivo**, v. 16, n. 4, p. 18-22, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12660/gvexec.v16n4.2017.72024>. Acesso em: 23 jan. 2019.

SIKKA, R.; MORATH, J. M.; LEAPE, L. The Quadruple Aim: care, health, cost and meaning in work. **BMJ Quality & Safety**, v. 24, p. 608-610, 2015.

SORENSEN, L. T. Wound healing and infection in surgery: the pathophysiological impact of smoking, smoking cessation, and nicotine replacement therapy: a systematic review. **Annals of Surgery**, v. 255, n. 6, p. 1069-1079, 2012.

STIEFEL, M.; NOLAN, K. **A guide to measuring the triple aim: population health, experience of care, and per capita cost**. Cambridge: Institute for Healthcare Improvement, 2012. Disponível em: <http://www.ihl.org/resources/Pages/IHIWhitePapers/AGuidetoMeasuringTripleAim.aspx>. Acesso em: 22 mar. 2019.

SWANSON, E. Prospective Outcome Study of 360 Patients Treated with Liposuction, Lipoabdominoplasty, and Abdominoplasty. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 129, n. 4, p.965-978, 2012.

TESOURO NACIONAL. **Aspectos fiscais da saúde no Brasil**. Brasília, DF: Secretaria do Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <http://cnsaude.org.br/publicacoes/aspectos-fiscais-da-saude-no-brasil-tesouro-nacional/>. Acesso em: 22 fev. 2019.

TSENG, P. *et al.* Administrative costs associated with physician billing and insurance-related activities at an academic health care system. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 319, n. 7, p. 691-697, 2018.

TRUSSLER, A. P. *Et al.* Refinements in abdominoplasty: a critical outcomes analysis over a 20-year period. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 126, n. 3, 1063-1074, 2010. doi: 10.1097/PRS.0b013e3181e60537.

UNIVERSITY OF WISCONSIN. **County health rankings & roadmaps**. Madison: University of Wisconsin, Population Health Institute, 2019. Disponível em: <http://www.countyhealthrankings.org/our-approach>. Acesso em: 22 mar. 2019.

VEIGA, D. F. *et al.* Quality of life outcomes after pedicled TRAM flap delayed breast reconstruction. **British Journal of Plastic Surgery**, v. 57, n. 3, p. 252-7, 2004.

VU, M. *et al.* Development and internal validation of the abdominoplasty risk calculator. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 141, n. 1, p. 34e-45e, 2018.

WANG, H.; TENGDA, X.; JIN, X. Factors contributing to high costs and inequality in China's health care system. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 298, n. 16, p. 1928-1930, 2007.

WARE, J. E. J.; SHERBOURNE, C. D. The MOS 36 item short-form health survey (SF-36). **Medical care**, v. 30, n. 6, p. 473-83, 1992.

WEISS, E. N.; GONCE, A. Case Study: Six Sigma (FX) Cascade. **Harvard Business Review**. 8 Mar. 2001. Disponível em: <https://hbr.org/product/six-sigma-f-x-cascade/UV3551-PDF-ENG>. Acesso em: 25 jul. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The top 10 causes of death**. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>. Acesso em: 25 mar. 2019.

WOLF, J. A. et. al. Defining patient experiences. **Patient Experience Journal**, v.1, Iss 1, Article 3, 2014.

WYATT, R. **What's the relationship between health equity and the triple aim?** Cambridge: Institute for Healthcare Improvement, 2016. Disponível em: http://www.ihl.org/communities/blogs/_layouts/ihl/community/blog/itemview.aspx?List=7d1126ec-8f63-4a3b-9926-c44ea3036813&ID=199. Acesso em: 23 mar. 2019.

YU, Y.R. et. al.; Time-driven activity-based costing to identify opportunities for cost reduction in pediatric appendectomy. **J Pediatr Surg**. 2016 Dec;51(12):1962-1966. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2016.09.019. Epub 2016 Sep 15.

XIA, Y.; ZHAO, J.; CAO, D. S. Safety of lipoabdominoplasty versus abdominoplasty: a systematic review and meta-analysis. **Aesthetic Plastic Surgery**, v. 43, n. 1, p. 167-174, 2019.

ZEITHAML, V. A. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. **Journal of Marketing**, v. 52, n. 3, p. 2-22, 1988.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), do estudo intitulado “Estudo de Valor: análise de custos e desfechos clínicos em cirurgia plástica”, conduzido por Nelio Watanabe Aguilera. Este estudo tem por objetivo determinar os desfechos clínicos, ou seja, os resultados que realmente importam para os pacientes submetidos à cirurgia de abdominoplastia como resultado ao longo de sua linha de cuidado.

Você foi selecionado(a) por estar em boas condições de saúde e possuir indicação clínica para ser submetido(a) a cirurgia de abdominoplastia para o tratamento da flacidez de pele da região abdominal. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Sua participação nessa pesquisa não implicará em nenhum risco a sua saúde ou a qualquer forma de alteração dos procedimentos cirúrgicos propostos para o seu tratamento, bem como sua participação nesse estudo não implicará em nenhum gasto financeiro adicional.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário contendo 20 questões de múltipla escolha e a 3 questões abertas para autopreenchimento entregues pela equipe de enfermagem do hospital, no momento de sua internação para a realização do(s) procedimento(s) proposto(s) e não haverá qualquer registro de áudio ou vídeo para essa finalidade. Estas questões permitirão identificar seu grau de bem-estar físico e humor, os quais podem ser afetados pelo procedimento cirúrgico. Tais dados possibilitarão avaliar sua percepção sobre a cirurgia e melhor caracterizar os resultados da nova técnica empregada.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. Os dados serão compilados em bancos de dados específicos, sem seu nome ou sem meio de identificação. Os questionários físicos serão destruídos depois que seus dados forem inseridos no sistema e anonimizados.

O pesquisador responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos ou de instituições participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, do pesquisador responsável / coordenador da pesquisa. Seguem os telefones e o endereço institucional do pesquisador responsável e do CCE/FGV, onde você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, agora ou a qualquer momento.

Contatos do pesquisador responsável: Nelio Watanabe Aguilera, médico, CRM 97075, Rua Argentina, 98 – Parque das Nações, Santo André, SP, CEP 09210-100, telefone (11) 3545-1551, celular (11) 98912-1077. E-mail: nelioaguilera@outlook.com

Comitê de Conformidade Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Fundação Getulio Vargas – CCE/FGV: Praia de Botafogo, 190, sala 536, Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, CEP 22250-900, telefone (21) 3799-6216. E-mail: etica.pesquisa@fgv.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Santo André/SP, ____ de _____ de ____.

Assinatura do(a) participante: _____

Assinatura do pesquisador: _____

APÊNDICE B - Cálculo dos escores do Questionário de Qualidade de Vida SF-36

Fase 1 - Ponderação dos dados:

Questão	Pontuação	
	Se a resposta for	Pontuação
01	1	5,0
	2	4,4

	3	3,4
	4	2,0
	5	1,0
02	Manter o mesmo valor	
03	Soma de todos os valores	
04	Soma de todos os valores	
05	Soma de todos os valores	
06	Se a resposta for	Pontuação
	1	5
	2	4
	3	3
	4	2
	5	1
07	Se a resposta for	Pontuação
	1	6,0
	2	5,4
	3	4,2
	4	3,1
	5	2,0
	6	1,0
08	A resposta da questão 8 depende da nota da questão 7	
	Se 7 = 1 e 8=0 valor da questão é (6)	
	Se 7 = 2 à 6 e 8=1, o valor da questão é (5)	
	Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 2, o valor da questão é (4)	
	Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 3, o valor da questão é (3)	
	Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 4, o valor da questão é (2)	
	Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 3, o valor da questão é (1)	
	Se a questão 7 não for respondida, o escorre da questão 8 passa a ser o seguinte:	
	Se a resposta for (1), a pontuação será (6)	
	Se a resposta for (2), a pontuação será (4,75)	
	Se a resposta for (3), a pontuação será (3,5)	
	Se a resposta for (4), a pontuação será (2,25)	
	Se a resposta for (5), a pontuação será (1,0)	

09	Nesta questão, a pontuação para os itens a, d, e ,h, deverá seguir a seguinte orientação:
	Se a resposta for 1, o valor será (6)
	Se a resposta for 2, o valor será (5)
	Se a resposta for 3, o valor será (4)
	Se a resposta for 4, o valor será (3)
	Se a resposta for 5, o valor será (2)
	Se a resposta for 6, o valor será (1)
	Para os demais itens (b, c,f,g, i), o valor será mantido o mesmo
10	Considerar o mesmo valor.
11	Nesta questão os itens deverão ser somados, porém os itens b e d deverão seguir a seguinte pontuação:
	Se a resposta for 1, o valor será (5)
	Se a resposta for 2, o valor será (4)
	Se a resposta for 3, o valor será (3)
	Se a resposta for 4, o valor será (2)
	Se a resposta for 5, o valor será (1)

Fase 2 - Cálculo do *Raw Scale*

Nesta fase você irá transformar o valor das questões anteriores em notas de **8 domínios** que variam de 0 (zero) a 100 (cem), onde 0 = pior e 100 = melhor para cada domínio. É chamado de *Raw Scale* porque o valor final não apresenta nenhuma unidade de medida.

Domínio:

- Capacidade funcional
- Limitação por aspectos físicos
- Dor
- Estado geral de saúde
- Vitalidade
- Aspectos sociais
- Aspectos emocionais
- Saúde mental

Para isso, você deverá aplicar a seguinte fórmula para o cálculo de cada domínio:

Domínio:

$$\frac{\text{Valor obtido nas questões correspondentes} - \text{Limite inferior} \times 100}{\text{Variação (Score Range)}}$$

Na fórmula, os valores de limite inferior e variação (Score Range) são fixos e estão estipulados no quadro abaixo:

Domínio	Pontuação das questões correspondidas	Limite inferior	Variação
Capacidade funcional	03	10	20
Limitação por aspectos físicos	04	4	4
Dor	07 + 08	2	10
Estado geral de saúde	01 + 11	5	20
Vitalidade	09 (somente os itens a + e + g + i)	4	20
Aspectos sociais	06 + 10	2	8
Limitação por aspectos emocionais	05	3	3
Saúde mental	09 (somente os itens b + c + d + f + h)	5	25

Exemplos de cálculos:

- Capacidade funcional: (ver tabela)

Domínio:

$$\frac{\text{Valor obtido nas questões correspondentes} - \text{limite inferior} \times 100}{\text{Variação (Score Range)}}$$

- Capacidade funcional: $\frac{21 - 10}{20} \times 100 = 55$

O valor para o domínio capacidade funcional é 55, em uma escala que varia de 0 a 100, onde o zero é o pior estado e cem é o melhor.

- Dor (ver tabela)
- Verificar a pontuação obtida nas questões 07 e 08; por exemplo: 5,4 e 4, portanto somando-se as duas, teremos: 9,4

- Aplicar fórmula:

Domínio:

$$\frac{\text{Valor obtido nas questões correspondentes} - \text{limite inferior} \times 100}{\text{Variação (Score Range)}}$$

- Dor: $\frac{9,4 - 2}{10} \times 100 = 74$

O valor obtido para o domínio dor é 74, numa escala que varia de 0 a 100, onde zero é o pior estado e cem é o melhor.

Assim, você deverá fazer o cálculo para os outros domínios, obtendo oito notas no final, que serão mantidas separadamente, não se podendo soma-las e fazer uma média.

Obs.: A questão número 02 não faz parte do cálculo de nenhum domínio, sendo utilizada somente para se avaliar o quanto o indivíduo está melhor ou pior comparado a um ano atrás.

Se algum item não for respondido, você poderá considerar a questão se esta tiver sido respondida em 50% dos seus itens.

APÊNDICE C - CÁLCULO DOS ESCORES PARA CLASSIFICAÇÃO DE CLASSES PELO CRITÉRIO BRASIL – ABEP

SISTEMA DE PONTOS

Variáveis

	0	1	2	3	4 ou mais
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
automóveis	0	3	5	8	11

microcomputador	0	3	6	8	11
Lava-louça	0	3	6	6	6
geladeira	0	2	3	5	5
freezer	0	2	4	6	6
Lava-roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

Grau de instrução do chefe de família e acesso a serviços públicos

Analfabeto/Fundamental I incompleto	0
Fundamental I completo/ Fundamental II incompleto	1
Fundamental II completo/ Médio incompleto	2
Médio completo/ Superior incompleto	4
Superior completo	7
Água encanada	Não=0 Sim=4
Rua pavimentada	Não=0 Sim=2

Classificação de classes sociais, segundo critério Brasil - ABEP

CLASSES	PONTOS
A	45-100
B1	38-44
B2	29-37
C1	23-28
C2	17-22
D-E	0-16

ANEXOS

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)



Rio de Janeiro, 16 de agosto de 2019

Comitê de Conformidade Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos – CEPH

Parecer n. 87/2019

Pesquisador responsável: Nelio Watanabe Aguilera

Centro/Escola: EAESP

Curso: Mestrado Profissional em Gestão para Competitividade- Saúde

Orientador (a): Laura Maria Cesar Schiesari

Título do projeto de pesquisa: “Estudo de Valor: análise de custos e desfechos clínicos em cirurgia plástica.”

Financiamento: Não

Relator: prof. Cesar Zucco

Apresentação

A presente pesquisa pretende realizar um estudo de caso que tem por objetivo determinar os desfechos clínicos relevantes para a linha de cuidado dos pacientes submetidos a cirurgia de abdominoplastia para o tratamento da flacidez de pele na região abdominal, estabelecendo um método para considerar o resultado que realmente importa para os pacientes, padronizando um conjunto de desfechos clínicos para o procedimento proposto.

Nesse contexto, os pacientes que se apresentarem com condições e indicação clínica para a realização do procedimento serão convidados a participar da pesquisa, que consistirá no autopreenchimento de um questionário com 20 questões de múltipla escolha e 4 questões abertas sobre qualidade de vida e resultados clínicos esperados, no momento da internação hospitalar.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo responder a seguinte pergunta: “Como estabelecer melhorias no controle do gerenciamento do ciclo do cuidado dos pacientes submetidos a cirurgia plástica de abdômen para a geração de valor?” Para isso,



o ambiente selecionado para o desenvolvimento desse trabalho foi um Day Hospital, privado, especializado em Cirurgia Plástica, localizado na cidade de Santo André, no estado de São Paulo, com um fluxo de aproximadamente 120 cirurgias plásticas/mês.

Considerações

I. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Confidencialidade

O Termo de Consentimento explica brevemente os objetivos da pesquisa, assegura a voluntariedade de pesquisa e informa os dados do pesquisador e do Comitê de ética. Quanto à confidencialidade dos dados, o pesquisador esclarece que os nomes serão substituídos por codificações numéricas.

Deliberação

Após deliberação dos membros, nos termos do formulário detalhado apresentado, o CEPH/FGV classifica o presente projeto de pesquisa como:

Aprovado

O protocolo está totalmente adequado para execução.

Osny da Silva Filho

Coordenador do Comitê de Conformidade Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos -
CEPH/FGV