

---

# 1º PRÊMIO ANS: CONCURSO DE MONOGRAFIA SOBRE SAÚDE SUPLEMENTAR

---

**Tema 2 - Regulação Assistencial na Saúde Suplementar**

## **2º Lugar**

**Translação de conhecimento científico e regulação assistencial no setor suplementar de saúde no Brasil: o caso do Projeto Parto Adequado.**

**Autora:**

**Jacqueline Alves Torres**

1º Prêmio ANS: Concurso de monografia sobre Saúde Suplementar

Regulação Assistencial na Saúde Suplementar

“Translação de conhecimento científico e regulação assistencial no setor suplementar de saúde no Brasil: o caso do Projeto Parto Adequado”

Rio de Janeiro

2018

## RESUMO

O objeto que será examinado neste estudo refere-se à translação integrada do conhecimento científico no âmbito do Projeto Parto Adequado (PPA), projeto de melhoria da qualidade com vistas à redução do percentual de cesarianas sem indicação clínica na saúde suplementar. Parte-se da apresentação de uma síntese de Tese de Doutorado em Epidemiologia em Saúde Pública, defendida em 2014 pela autora, a qual consistiu na base teórica para a proposição do PPA, em 2015, pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Mediante os pressupostos de que os sistemas de saúde são sistemas complexos e de que o excesso de cesarianas no setor suplementar é determinado por fatores não clínicos, a tese teve como objetivo geral analisar a contribuição de um programa perinatal multifacetado (PPM) para a redução da prevalência de cesarianas em um hospital privado localizado no interior da região sudeste. Trata-se de uma pesquisa avaliativa, em que se utilizou a metodologia de métodos mistos, primariamente quantitativa com dois componentes qualitativos concorrentes, integrados na etapa de análise dos resultados. O PPM está satisfatoriamente implantado e modificou as principais causas do excesso de cesarianas do setor suplementar. A prevalência de cesarianas de 4,1% entre as mulheres de baixo risco que tiveram acesso ao conjunto de atividades do programa é surpreendente quando comparada ao resultado de outros hospitais privados brasileiros. A interface entre regulação e pesquisa possibilitou a atuação de reguladores federais da ANS em diversas etapas de pesquisas, com representatividade nacional, sobre atenção ao parto e nascimento, processo que se deu ao longo de 8 anos (2006 a 2014). Isso conferiu expertise necessária para imediata transposição dos resultados da tese aqui apresentada em um projeto de melhoria da qualidade com vistas à redução de cesarianas desnecessárias. A teoria do PPM serviu de base para a elaboração das estratégias adotadas no Projeto Parto Adequado, por meio de um processo interativo e dinâmico que inclui as etapas de síntese, disseminação, intercâmbio e aplicação do conhecimento de forma ética, elementos de presentes na translação do conhecimento em intervenção em saúde. Isso possibilitou a elaboração de uma intervenção que vem obtendo sucesso na redução de cesarianas no setor suplementar. Para que esta medida possa ser adotada em larga escala melhorando, a qualidade da atenção ao parto e nascimento no Brasil, as ações de translação integrada do conhecimento científico aqui discutidas devem ser aprofundadas.

Palavras-chave: Cesárea. Parto. Saúde Materno-Infantil. Saúde Suplementar. Avaliação de programas e projetos de saúde. Translação do conhecimento. Tradução do conhecimento. Transferência do conhecimento.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	4
2 DESENVOLVIMENTO.....	6
2.1 REVISÃO DE LITERATURA.....	6
2.2 JUSTIFICATIVA DA TESE .....	18
2.3 PRESSUSPOSTOS E OBJETIVOS DA TESE .....	19
2.4 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO.....	20
2.5 METODOLOGIA DA TESE .....	25
<b>2.5.1 1ª Etapa do componente qualitativo – causas do excesso de cesarianas .....</b>	<b>26</b>
<b>2.5.2 2ª Etapa do componente qualitativo – Modelo lógico-operacional do PPM .....</b>	<b>28</b>
<b>2.5.3 Componente quantitativo – grau de implantação do PPM e efeitos na prevalência de cesarianas .....</b>	<b>31</b>
<b>2.5.4 Integração dos componentes quanti e qualitativos – Teoria da Mudança do PPM .....</b>	<b>33</b>
2.6 RESULTADOS .....	35
<b>2.6.1 Determinantes do excesso de cesarianas no setor suplementar.....</b>	<b>35</b>
<b>2.6.2 Modelo lógico-operacional do PPM.....</b>	<b>38</b>
<b>2.6.3 Grau de implantação do PMM e efeitos na prevalência de cesarianas .....</b>	<b>42</b>
<b>2.6.4 Teoria da Mudança .....</b>	<b>45</b>
3 DISCUSSÃO .....	48
3.1 TRANSLAÇÃO INTEGRADA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NO ÂMBITO DO PROJETO PARTO ADEQUADO .....	48
REFERÊNCIAS .....	60

## 1 INTRODUÇÃO

O objeto que será examinado neste estudo refere-se à translação integrada do conhecimento científico no âmbito do Projeto Parto Adequado (PPA), projeto de melhoria da qualidade com vistas à redução do percentual de cesarianas sem indicação clínica na saúde suplementar. Parte-se da apresentação de uma síntese de Tese de Doutorado em Epidemiologia em Saúde Pública, defendida em 2014 pela autora, a qual consistiu na base teórica para a proposição do PPA, em 2015, pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Será utilizado o texto original da referida Tese, o que possibilitará evidenciar as intenções da pesquisadora, que, já aquela época, apontava como preocupação principal da pesquisa a utilização dos resultados pela ANS para a elaboração de medidas regulatórias. À luz das recomendações contidas na Tese, dos resultados obtidos pelo PPA até o momento, dos desdobramentos de pesquisas científicas decorrentes de tal projeto e de referencial teórico do campo da translação do conhecimento, este estudo tece considerações que podem contribuir para a transposição de evidências científicas para a prática da regulação assistencial no setor suplementar de saúde no Brasil.

A comunicação dos resultados de pesquisas científicas por meio de publicações em periódicos da área e congressos não tem sido suficiente para que as evidências se transformem em melhor cuidado em saúde. Tal constatação tem aumentado o interesse de formuladores de políticas públicas, pesquisadores e órgãos de fomento à pesquisa sobre translação do conhecimento (KT da sigla em inglês *knowledge translation*).

Muitos termos têm sido utilizados na literatura científica para tratar de KT, tais como ciência da implantação, disseminação, difusão, transferência de conhecimento

entre outros. O ponto em comum entre os diferentes conceitos consiste na sistematização de estratégias que facilitem sair de um cenário de mera disseminação para efetiva aplicação do conhecimento científico em políticas públicas de saúde<sup>1</sup>.

O processo de KT pode se dar de forma integrada. Na translação integrada de conhecimento (IKT, da sigla em inglês *integrated knowledge translation*), os potenciais usuários do conhecimento científico (profissionais de saúde, gestores, formuladores de políticas públicas, reguladores etc.) participam de todo o processo de pesquisa. Assim, pesquisadores e decisores trabalham juntos na elaboração do desenho de estudo, definição das questões de pesquisa e da metodologia, planejamento da logística e supervisão do trabalho de campo, além de contribuir com as etapas de análise e disseminação dos resultados<sup>2</sup>.

A IKT contempla um duplo propósito – gerar conhecimento por meio de pesquisa empírica e resolver problemas práticos. Ainda, tem se mostrado benéfica para a solução de problemas complexos uma vez que o contato frequente entre tomadores de decisão e pesquisadores tem sido destacado como o fator de maior influência para o uso de evidências científicas na formulação de políticas públicas. Apesar do potencial impacto positivo da IKT, pesquisas avaliativas sobre a utilização de translação integrada de conhecimento capazes de caracterizar a eficácia de tal abordagem, são ainda escassas<sup>3</sup>.

Esse estudo tem por objetivo identificar elementos do modelo de IKT no processo de elaboração e implantação do PPA e recomendar estratégias que possam ser adotadas na regulação assistencial à luz da análise realizada.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 REVISÃO DE LITERATURA

O nascimento por meio de uma operação cesariana no Brasil é mais frequente do que por meio de um parto vaginal. A prevalência global de cesarianas no país, em 2011, foi de 53%<sup>4</sup>. Analisando-se somente o setor privado, a proporção de cesarianas é ainda maior – em 2011, 90% dos nascimentos financiados por meio de planos de saúde ou por pagamento por desembolso direto ocorreram por essa via<sup>5</sup>.

Cesarianas quando indicadas conforme critérios clínicos podem salvar vidas de mulheres e seus conceptos. Estudo ecológico que analisou a prevalência de cesarianas em países de baixa, média e alta renda encontrou maior risco de mortalidade materna e neonatal em países de baixa renda que tinham prevalência de cesarianas abaixo de 10%<sup>6</sup>. Por outro lado, não há evidências que atestem benefícios para populações que apresentem prevalência de cesarianas acima de 15%<sup>7,8</sup>. Ainda, pesquisas que avaliaram a existência de associação entre cesariana e morbidade e mortalidade materna e neonatal, controlando-se os riscos maternos e/ou fetais, demonstraram haver maior risco de complicações quando o parto se dá por essa via<sup>8,9,10</sup>.

São inúmeras as publicações que postulam associações causais entre cesariana e desfechos maternos e neonatais desfavoráveis, o que confere maior consistência a estes achados. Villar et al.<sup>8</sup> em um estudo envolvendo 97.095 partos, em 120 hospitais públicos e privados da América Latina, incluindo hospitais brasileiros, concluíram que maiores prevalências de cesariana associam-se ao aumento das taxas de partos prematuros de bebês admitidos em unidades intensivas por 7 dias ou mais e de mortalidade neonatal.

Outro estudo sobre morbidade respiratória neonatal<sup>11</sup>, que excluiu gestantes com complicações na gravidez, evidenciou que nascidos de cesariana eletiva, em comparação a nascidos de parto vaginal, apresentam maior risco de desenvolver morbidade respiratória e de necessitar de oxigênio nasal por pressão positiva e ventilação mecânica. Os resultados desse estudo indicam que o risco de desenvolver afecções respiratórias aumenta conforme diminui a idade gestacional: com 37 semanas o risco foi 3,9 vezes maior, com 38 semanas, 3 vezes maior e com 39 semanas 1,9 vezes maior. Observa-se que mesmo bebês nascidos a termo por cesariana eletiva apresentaram maior risco de desenvolver problemas respiratórios do que aqueles nascidos de parto vaginal, o que sugere a importância do trabalho de parto para a adequada adaptação respiratória de recém-nascidos.

Estudos semelhantes corroboram esses resultados e reportam maior risco de morbidade respiratória<sup>12</sup>, além de hipoglicemia, sepsi e óbito neonatal<sup>13</sup> em cesariana eletiva realizada em menores de 39 semanas de gestação. Essas pesquisas demonstram também que a idade gestacional, ainda que em bebês a termo, parece modificar o efeito de cesariana sobre a ocorrência de desfechos neonatais adversos, já que a chance de ocorrência de eventos mórbidos aumenta conforme diminui a idade gestacional. Tais evidências alertam sobre os riscos do agendamento de cesarianas antes do início do trabalho de parto.

Em relação à morbidade materna, evidências demonstram que, no curto prazo, mulheres submetidas a cesarianas tem maior risco de necessitar de transfusão sanguínea, tratamento com antibióticos, histerectomia, internação em UTI e óbito<sup>8,9</sup>. Os prejuízos maternos estendem-se para a vida reprodutiva futura, em especial, nos casos

de cesarianas de repetição. Os principais desfechos reportados são maior risco de placenta acreta e de hemorragia, em gravidezes subsequentes<sup>10</sup>. Por se tratar de um procedimento cirúrgico, os riscos de aderências nos tecidos adjacentes ao sítio operatório e de infecção puerperal também são mais elevados<sup>14</sup>.

Para além dos efeitos na saúde neonatal, pesquisas mais recentes, algumas conduzidas no Brasil, sugerem a existência de associação entre nascimento via cesariana e desfechos adversos de longo prazo como sinais de síndrome metabólica<sup>15,16,17</sup>, diabetes tipo I<sup>18</sup> e asma<sup>19</sup>. Embora esses resultados sejam decorrentes de estudos observacionais, os quais não permitem afirmar a existência de associação causal entre tipo de parto e desfechos de longo prazo, são resultados que chamam a atenção para um possível fator de risco pouco valorizado no que se refere ao aumento de algumas doenças crônicas não transmissíveis em países com altas prevalências de cesarianas, como o Brasil. Alguns achados sustentam a plausibilidade biológica dessa hipótese. Entre esses, destacam-se as diferenças na composição da microbiota gastrointestinal de bebês nascidos por cesariana comparada aos nascidos por parto vaginal<sup>20</sup>.

A colonização intestinal, bem como de pele, boca e mucosas, se desenvolve imediatamente após o nascimento e é influenciada pela microbiota materna<sup>21</sup>. Neonatos nascidos por cesariana apresentam uma diversificação da microbiota intestinal mais lenta do que nascidos de parto vaginal, uma vez que não são expostos à microbiota vaginal e fecal maternas<sup>22</sup>. Essas diferenças parecem ser persistentes, já que foram encontradas inclusive em crianças na faixa etária de sete anos<sup>21</sup>. Tais alterações na composição da microbiota intestinal podem afetar o metabolismo de gordura

predispondo à obesidade, como destacado por Goldani e colaboradores<sup>15</sup>. Além disso, pesquisas sustentam que a microbiota neonatal pode afetar a expressão de alguns genes com impacto na predisposição a doenças relacionadas à resposta imune, como a asma.

O aleitamento materno também tem papel crucial no processo de colonização gastrointestinal<sup>23</sup> e o nascimento por cesariana dificulta a amamentação<sup>24</sup>, o que pode ocasionar diferenças adicionais na colonização intestinal quando comparados nascidos por cesariana e aqueles nascidos por parto vaginal, com possível associação com desenvolvimento de doenças em longo prazo.

As evidências discutidas demonstram que cesarianas sem indicação clínica podem ter um impacto negativo sobre os sistemas de saúde no curto e longo prazos e devem ser evitadas. Entretanto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 6,2 milhões de cesarianas sem indicação clínica foram realizadas globalmente no ano de 2008<sup>25</sup>. O excesso de cesariana por país foi calculado considerando-se prevalências desse procedimento acima dos 15% recomendados pela OMS como indicado para prevenir morbidade e mortalidade materna e neonatal<sup>26</sup>. No total, 69 países apresentaram prevalências de cesarianas acima do recomendado, com destaque para Brasil e China, que juntos responderam por quase 50% do excesso de cesarianas do grupo. O Brasil contribuiu sozinho com 15% do total de cesarianas em excesso, a um custo médio diretamente associado à realização desse excedente de cesarianas estimado em 227 milhões de dólares<sup>25</sup>.

Diniz<sup>27</sup>, ao realizar uma releitura da expressão “paradoxo perinatal” originalmente empregado por Rosenblatt para a atenção neonatal<sup>28</sup>, refere que no modelo de

assistência obstétrica brasileiro utilizam-se desnecessariamente tecnologias em mulheres de menor risco obstétrico. De fato, observa-se que a população com planos de saúde apresenta melhor nível de escolaridade, emprego formal e renda do que a população sem plano de saúde<sup>29</sup>, o que configura menor chance de eventos mórbidos relacionados à gravidez. Contudo, a prevalência de cesarianas no setor suplementar é quase três vezes maior do que a do setor público<sup>5</sup>, isso sugere que os determinantes do excesso de cesarianas são diferentes nos dois subsistemas.

As diferenças nas prevalências de cesarianas entre os sistemas público e privado encontradas no Brasil, também ocorrem em outros países. O financiamento da assistência materna com recursos privados afeta a decisão pelo tipo de parto e está associado à maior prevalência de cesarianas, conforme reportado por estudos realizados em países<sup>30-40</sup> com profundas diferenças contextuais em aspectos como: produto interno bruto, acesso à educação, emprego e renda, características dos sistemas e serviços de saúde, entre outras. Chama a atenção o resultado de estudo conduzido na Etiópia, país cuja prevalência bruta de cesariana não chega a 1%, e, portanto, está bem abaixo do mínimo recomendado pela OMS para a prevenção de morbimortalidade materna e neonatal, mas atinge 46% em hospitais privados<sup>41</sup>. Entretanto os mecanismos específicos que levam a associação entre financiamento privado do cuidado em saúde e maior prevalência de cesarianas não são totalmente conhecidos. Uma hipótese é que a realização de cesarianas em excesso é um efeito negativo, insuficientemente regulado, da comercialização do cuidado em saúde reprodutiva.

A comercialização do cuidado de saúde diz respeito às relações de mercado na provisão de assistência à saúde, com objetivo de obtenção de renda ou lucro, incluindo contratação de serviços privados pelo setor público, bem como, o financiamento individual da assistência (desembolso direto) ou por meio de planos de saúde<sup>42</sup>. Autores salientam os riscos de aumento da inequidade e resultados negativos em saúde<sup>43,44,45</sup> decorrentes de uma naturalização da expansão do setor de cuidados privados de saúde, como se observa atualmente no Brasil. Foge ao escopo dessa tese a análise dos efeitos da comercialização de cuidados em saúde no sistema de saúde brasileiro. Interessa destacar que a lógica da obtenção de maior renda ou lucro que guia o comércio de cuidados em saúde molda aspectos relativos à assistência e pode redundar em distorções como a decisão pela via de parto mediada por questões não-clínicas, tendo como resultado a realização de cesarianas em excesso.

No Brasil, a assistência privada em saúde em geral se dá por meio da utilização de planos de saúde<sup>46</sup>. De acordo com dados da Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS<sup>47</sup> em 13 anos, o número de beneficiários em planos privados de assistência médica aumentou 59%, passando de 30,7 milhões em 2000 para 49,0 milhões em 2013. Esse valor corresponde a uma taxa de cobertura de planos de assistência médica, com ou sem odontologia, de 25,3% da população brasileira. Desse total de beneficiários, 16,5 milhões são mulheres em idade fértil (10 a 49 anos), 26,1% da população brasileira nessa faixa etária<sup>47</sup>.

Estados onde a população inserida no sistema de saúde suplementar é maior do que a média nacional apresentam prevalência de cesariana mais elevada; é o caso de

São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo, por exemplo. Esses estados apresentaram, em 2012, a maior cobertura de planos de saúde da população feminina em idade fértil entre os estados do país: 45,2%, 36,1% e 32,2%<sup>47</sup>, respectivamente, e proporções de cesarianas próximas a 60%<sup>4</sup>. A ANS aponta tendência de crescimento do setor<sup>34</sup>. Caso essa tendência se confirme, a prevalência de cesarianas do país tende a piorar. Medidas de Saúde Pública que objetivem reverter esse quadro terão de necessariamente incluir estratégias voltadas para a regulação efetiva do setor suplementar, com foco especial na Região Sudeste.

O desenvolvimento de tais estratégias é um desafio, tendo em vista que o impacto da regulação estatal nos modelos de atenção à saúde praticados no setor suplementar é ainda pequeno. Segundo Malta *et al.*<sup>48</sup>, modelo assistencial ou de atenção “*consiste na organização das ações para a intervenção no processo saúde-doença, articulando os recursos físicos, tecnológicos e humanos, para enfrentar e resolver os problemas de saúde em uma coletividade.*” (p.438). Para obter êxito na regulação assistencial, o Estado precisa dispor de informações e ferramentas que lhe possibilite intervir no espaço cotidiano no qual se dá a produção do cuidado no setor privado. Isso implica conhecer como se dão as relações entre operadoras, prestadores (sejam eles profissionais ou serviços de saúde) e beneficiários<sup>48</sup>. Conhecer os mecanismos de micro regulação que acontecem no dia-a-dia da assistência é particularmente importante para a compreensão das causas da elevada proporção de cesarianas no setor suplementar e para a proposição de medidas capazes de modificar essa situação.

Pesquisadores brasileiros, ao estudarem os modelos de assistência ao parto em diferentes países, observam que o modelo de atenção ao parto no setor suplementar de saúde no Brasil é altamente medicalizado e centrado na figura do médico, profissional que mantém estreito relacionamento com as gestantes durante o pré-natal e, ao final da gravidez, será responsável por definir a via de parto e realizar o parto<sup>49</sup>. Ainda, ao contrário do que acontece em outros países, a inserção de enfermeiras obstétricas ou obstetrias na atenção ao parto é baixa. Estudos conduzidos no Brasil encontraram resultados que sugerem que esse tipo de modelo assistencial aumenta as chances de cesariana<sup>6,50-53</sup>.

Pesquisas reportam que fatores não clínicos estão associados a maior prevalência de cesarianas, tais como: tipo de financiamento e/ou organização da assistência médica<sup>32,39,40,54-58</sup>, assistência ao pré-natal e ao parto com o mesmo médico<sup>51,53</sup>, características e ambiência da maternidade<sup>8,59-61</sup>, dia da semana e horário de nascimento<sup>52</sup> e assistência ao parto liderada por médicos ao invés de ser liderada por enfermeiras obstétricas ou obstetrias<sup>62-65</sup>.

Em face dessa gama de determinantes para a realização de cesarianas em excesso, os quais pouco tem a ver com aspectos clínicos, estudos sobre intervenções não clínicas para redução de cesarianas têm sido conduzidos. Duas revisões sistemáticas<sup>66,67</sup> a esse respeito sugerem que a utilização de diretrizes clínicas com suporte contínuo de lideranças locais para tomada de decisão, em especial nos casos de mulheres com cesariana anterior; o uso de segunda opinião mandatória e de revisão por pares antes da indicação de cesarianas intraparto; a vigilância da prevalência de cesarianas; a adoção de estratégias multifacetadas que envolvam a análise e a

modificação das práticas de profissionais de saúde e sejam baseadas em auditoria e feedback às equipes; bem como a oferta às gestantes de grupos de relaxamento e preparação para o parto conduzidos por enfermeiras podem reduzir com segurança a prevalência de cesarianas. Contudo, as reduções observadas nos estudos incluídos nas revisões foram discretas.

Tais evidências descrevem componentes de intervenções implantados com êxito na redução de cesarianas e podem fazer supor que a replicação de tais estratégias em contextos diversos poderia levar ao mesmo resultado. Entretanto, intervenções em sistemas de saúde podem ser efetivas em determinados locais e apresentar resultados opostos em outros<sup>68</sup>. Assumir que isoladamente uma intervenção em saúde é capaz de produzir os resultados almejados é um erro<sup>68</sup>, mesmo em se tratando de uma intervenção simples<sup>69</sup>.

Por exemplo, tendo em vista as pesquisas que evidenciaram associação entre ter o mesmo médico e o aumento da chance de cesariana<sup>51,53</sup>, uma intervenção, cujo único componente fosse garantir que o pré-natal fosse realizado por uma equipe de médicos diferentes dos que realizaram o parto poderia ser proposta, com vistas à redução na prevalência de cesarianas em mulheres de baixo risco, em três hospitais privados diferentes. Essa intervenção hipotética pode ser classificada como simples<sup>69</sup>, entretanto, mesmo se nos três hospitais do exemplo 100% dos partos fosse realizado por médicos diferentes dos médicos do pré-natal, o resultado que seria obtido em cada hospital é incerto. Isso se dá porque hospitais<sup>70</sup>, e sistemas de saúde em geral, são sistemas complexos, isto é, consistem em uma coleção de agentes individuais com liberdade de ação por caminhos não lineares – mudanças nas atividades não são

diretamente proporcionais a mudanças nos processos e resultados, desse modo, a efetividade de intervenções nesse tipo de sistema não é totalmente previsível<sup>71,72</sup>.

Em sistemas complexos, as ações dos agentes são interconectadas de modo que a ação de um agente muda o contexto para os outros agentes e são guiadas por regras internas, individuais (valores e crenças)<sup>73</sup>. A complexidade é uma propriedade do sistema de saúde e afetará os resultados de uma intervenção, seja ela simples, complicada ou complexa<sup>72</sup>. Assim, os resultados de intervenções em sistemas complexos são geralmente sensíveis a pequenas alterações, modificáveis por fatores pouco controláveis (como os pensamentos das pessoas por trás da intervenção) e emergem da interação entre seus agentes.

Por outro lado, se em pesquisas sobre intervenções em sistemas complexos, como as que visem a solucionar o problema do excesso de cesarianas, predições não são possíveis, há lugar para explicações sobre os componentes e os mecanismos que mais influenciaram os resultados<sup>68,73</sup>. Teorias que explorem o que funcionou em um determinado contexto, quando e de que maneira contribuem para melhorar intervenções que objetivem alcançar resultados semelhantes<sup>74</sup>. A OMS recomenda que novas pesquisas sobre medidas efetivas para redução de cesarianas procurem compreender os mecanismos e a lógica das intervenções em estudo, em seu contexto local<sup>75</sup>.

Nesse sentido, o modelo de atenção perinatal de um hospital particular, que atende somente pacientes do setor privado chamou a atenção da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Esse hospital está localizado no interior de São Paulo e

pertence a uma operadora de planos privados de assistência à saúde (OPS). Durante uma visita técnica ao hospital, realizada em 2008, os gestores do hospital relataram que a OPS possuía um programa que contava com estratégias voltadas para a atenção perinatal. Algumas atividades do programa elencadas pelos gestores do hospital pareciam efetivas para redução de cesarianas, conforme evidências discutidas, entre elas: pré-natal e parto com médicos diferentes, partos assistidos por equipes de plantão, presença de enfermeiras obstétricas na atenção ao parto, oferta de grupos de gestantes, uso de protocolos clínicos e auditoria de cesarianas. Parecia tratar-se de um programa perinatal multifacetado, com aspectos inovadores em relação ao modelo de atenção padrão adotado por hospitais privados no Brasil, razão pela qual o hospital da OPS passará a ser denominado desse ponto em diante como “hospital atípico” e o programa perinatal multifacetado como “PPM”. Outro aspecto que parecia diferenciar o hospital atípico de outros hospitais privados foi a prevalência de cesarianas do hospital registrada no Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC). Segundo o SINASC, o hospital atípico realizou, no ano de 2007, um total de 2.507 partos, sendo 1.339 partos vaginais e 1.168 cesarianas, o que equivale a uma proporção de 46% de cesarianas.

Diante desse modelo de atenção e da prevalência de cesarianas do hospital atípico registrada no SINASC, alguns questionamentos surgiram: **A prevalência de cesarianas do hospital atípico é de fato inferior a de outros hospitais privados da região? Por quê? Como o hospital atípico reduziu a prevalência de cesarianas? O PPM contribuiu para esse resultado?** Essas perguntas iniciais nortearam a elaboração do projeto desta tese de doutorado, a qual poderia subsidiar a elaboração

de uma intervenção para redução do excesso de cesarianas com foco no setor suplementar como um todo.

A esse respeito, destaca-se que, atualmente, discute-se no âmbito das agências reguladoras a premência da adoção de metodologias que tornem o processo regulatório mais transparente, racional e efetivo e que contem com a participação social<sup>76</sup>. Recomenda-se que, idealmente, no início do processo decisório, as agências reguladoras e outros órgãos de gestão pública utilizem a ferramenta de Análise do Impacto Regulatório (AIR), metodologia que verifica entre diferentes alternativas disponíveis para o enfrentamento de um problema, qual a mais benéfica. A AIR melhora a eficácia e a eficiência das ações governamentais<sup>77</sup>. Entre outras etapas que devem ser percorridas durante a condução de uma AIR, encontra-se a análise das causas do problema a ser enfrentado; a definição sobre quais causas a ação regulatória pretendida irá incidir; e a definição das medidas regulatórias que parecem mais adequadas para o alcance dos objetivos propostos<sup>77</sup>. A elaboração de uma intervenção para redução da prevalência de cesarianas no setor suplementar é um exemplo de uma ação regulatória que se beneficiaria da adoção de uma AIR.

Ainda, no que se refere à análise e à definição das alternativas mais adequadas para o enfrentamento do problema do excesso de cesarianas, o guia para o desenvolvimento e a avaliação de intervenções complexas, desenvolvido pelo *Medical Research Council* (MRC), do Reino Unido<sup>76,77</sup>, parece útil. Esse guia destaca a importância do estágio de desenvolvimento de uma intervenção, que posteriormente deverá ser testada, em menor escala, em diferentes cenários, possibilitando que

possíveis variações em seus resultados sejam conhecidas antes de uma implantação em larga escala, como no setor suplementar, no Brasil.

Assim, para o estágio de desenvolvimento de uma intervenção complexa, o MRC recomenda uma análise aprofundada e uma descrição clara do problema sobre o qual se busca intervir (fase zero) e a elaboração de um entendimento teórico sobre como se espera que as mudanças pretendidas sejam atingidas (fase um). Indica, ainda, o uso de evidências científicas e/ou a condução de estudos epidemiológicos e qualitativos primários que possam servir de base para a elaboração de uma intervenção capaz de solucionar o problema<sup>76</sup>. Consoante com essa proposta esta tese apresenta evidências relativas às fases zero e um do guia, quais sejam: definindo e entendendo o problema e desenvolvendo uma intervenção adequada. Desse modo, os resultados desta pesquisa poderão ser utilizados nas etapas subsequentes do processo de desenvolvimento e avaliação de intervenções complexas proposto no guia do MRC, e na análise do impacto regulatório de medidas para redução da prevalência de cesarianas no setor suplementar, caso seja do interesse dos formuladores de políticas públicas nessa área adotar tais metodologias.

## 2.2 JUSTIFICATIVA DA TESE

Embora se discuta a epidemia de cesarianas no Brasil desde a década de 90<sup>78,50</sup>, são escassos os estudos que apresentem evidências de estratégias capazes de reduzir uma proporção tão elevada de cesarianas como a encontrada no setor suplementar. Evidências que apresentam medidas efetivas para redução de cesarianas, em geral, são provenientes de estudos realizados em países com uma configuração do sistema de saúde diferente da brasileira e com prevalências de cesarianas muito menores<sup>67</sup>.

A avaliação do programa perinatal multifacetado do hospital atípico justifica-se, pois produzirá evidências adequadas às especificidades do sistema de saúde brasileiro, agregando novos conhecimentos ao conjunto de evidências disponíveis sobre essa temática que poderão subsidiar a elaboração de uma intervenção para redução do excesso de cesarianas com foco no setor suplementar de saúde como um todo. Assim, a justificativa para a realização desta pesquisa não é apenas acadêmica, mas também se deve ao potencial desta tese em contribuir para a proposição de medidas de saúde pública. Acredita-se, em especial, que os resultados aqui apresentados serão úteis à ANS, agência a qual, junto com o Ministério da Saúde, cabe a responsabilidade de elaboração de medidas regulatórias para o enfrentamento do excesso de cesarianas no setor suplementar.

## 2.3 PRESSUSPOSTOS E OBJETIVOS DA TESE

A tese estruturou-se a partir do pressuposto de que o excesso de cesarianas no setor suplementar é determinado por fatores não clínicos. Ao desenvolver um programa perinatal multifacetado (PPM) e implantá-lo satisfatoriamente, o hospital atípico, modificou tais determinantes, fazendo com que o processo de decisão pelo tipo de parto fosse prioritariamente guiado por questões clínicas e com isso reduziu o excesso de cesarianas.

### **Objetivo Geral**

Avaliar a contribuição de um Programa Perinatal Multifacetado (PPM) para a redução da prevalência de cesarianas de um hospital privado localizado no interior da região sudeste.

### **Objetivos Específicos:**

1. Elaborar um modelo causal do excesso de cesarianas do setor suplementar de saúde no Brasil;
2. Caracterizar o PPM quanto aos seus aspectos teóricos, operacionais e contextuais;
3. Analisar a validade do PPM em modificar as causas do excesso de cesarianas do setor suplementar de saúde no Brasil;
4. Analisar o grau de implantação do PPM no hospital atípico;
5. Identificar os principais componentes do PPM associados à redução na prevalência de cesarianas sem indicação clínica do hospital atípico;
6. Postular e testar outras possíveis explicações para a prevalência de cesarianas do hospital atípico e resultados não intencionais do PPM.

## **2.4 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO**

Tendo em vista os objetivos do estudo, optou-se pela a realização de uma pesquisa avaliativa. Por avaliação, entende-se o processo de julgamento de uma intervenção ou qualquer de seus componentes, por meio de análise sistemática de sua teoria, atividades e efeitos. Esse julgamento visa a fornecer evidências científicas, socialmente legitimadas, que possibilitem a diferentes atores implicados com a intervenção traduzir tal julgamento em ações capazes de modificar situações problemáticas<sup>78</sup>. O conceito de intervenção ou programa aqui adotado é o proposto por Contandriopoulos *et al.*<sup>79</sup>, que a definem como o “*conjunto dos meios (físicos, humanos, financeiros e simbólicos) organizados em um contexto específico, em um dado*

*momento, para produzir bens ou serviços com o objetivo de modificar uma situação problemática”*.(p.31).

Chmapagne *et al.*<sup>79</sup> dividem a avaliação em dois tipos: a avaliação normativa e a pesquisa avaliativa. A pesquisa avaliativa consiste em: “*um procedimento científico que permite analisar e compreender as relações de causalidade entre diferentes componentes da intervenção. Visa, assim, a compreender o como e o porquê dos resultados*” (p. 45).

A abordagem epidemiológica convencional, ao procurar estimar o efeito isolado de uma intervenção complexa, tratando-a como uma variável dicotômica, compacta e homogênea, é insuficiente para possibilitar a compreensão do “como” uma intervenção possibilita o alcance de um determinado resultado<sup>80</sup>, nesse caso uma menor proporção de cesarianas e de desfechos negativos maternos e neonatais associados a esse tipo de parto. A análise de efeitos de programas sociais que tratam intervenções ao modo convencional são os chamados “modelo da caixa preta”<sup>81,82</sup>.

A abordagem proposta pelo campo da Pesquisa Avaliativa dialoga com a Epidemiologia contemporânea e busca superar o enfoque restrito do “modelo da caixa preta” das análises convencionais, ao tratar uma intervenção ou programa como um arranjo complexo e dinâmico que apresenta atributos técnicos e sociais<sup>83</sup> articulados e sobredeterminados pelas contingências de um dado contexto<sup>80,84</sup>. Assim, para o alcance dos objetivos deste estudo serão utilizados procedimentos metodológicos da Pesquisa Avaliativa em interface com a Epidemiologia, por meio da abordagem de métodos mistos. A abordagem de métodos mistos em pesquisa pressupõe a integração dos dados produzidos com os métodos quantitativos e qualitativos, com o objetivo de

fornecer um entendimento mais completo sobre o fenômeno em estudo<sup>85,86,87</sup>. A utilização de métodos mistos na avaliação de intervenções em saúde amplia o poder de explicação sobre os meios pelo qual um determinado programa alcançou um resultado<sup>77</sup>.

A depender da finalidade da avaliação, diferentes tipos de análises, com foco em diferentes aspectos da intervenção podem ser adotados. Ao final, independente da abordagem seguida, o que se pretende é a utilização dos achados. Por se tratar de um sistema organizado de ação, o potencial de utilização interfere no desenho do modelo seguido na condução da pesquisa avaliativa<sup>88</sup>. No que se refere a esse estudo, os principais usos que se pretendem são o uso conceitual, dado que se almeja a produção de um conhecimento integrado, mediante diferentes métodos de pesquisa, ampliando a compreensão sobre o problema estudado e o uso instrumental, no qual se utilizam os resultados da avaliação “*para influenciar as decisões de modo direto, específico e pontual*”<sup>88</sup>. (p.249)

Champagne et al. definem uma tipologia dos modelos de utilização da avaliação<sup>88</sup>. Para esses autores, os modelos de avaliação baseados no neopositivismo acadêmico partem de um fundamento ontológico de que a realidade existe, porém não pode ser completamente compreendida. Do ponto de vista epistemológico, avaliações baseadas no neopositivismo acadêmico entendem que a relação do avaliador com o objeto de sua avaliação deve assegurar objetividade, mas, igualmente, introduzir uma abordagem crítica que possibilite considerar o contexto da intervenção; são conduzidos por avaliadores externos à intervenção, que assumem a responsabilidade pelos aspectos metodológicos da avaliação, podendo utilizar métodos qualitativos e

quantitativos, desde que possibilitem a reflexão sobre os problemas examinados; por fim, tornam públicos os resultados, com vistas a uma utilização instrumental ou estratégica. É sobre o paradigma do neopositivismo acadêmico que esta pesquisa se assenta<sup>88</sup>.

Um passo que pode auxiliar o desenvolvimento de uma intervenção capaz de reduzir a prevalência de cesarianas no setor suplementar é a análise de uma possível relação causal entre o PPM e a prevalência de cesarianas do hospital atípico, de modo que a teoria do programa possa ser utilizada como base para a elaboração de uma intervenção visando ao setor suplementar como um todo.

A inferência causal é um desafio em pesquisa avaliativa, em especial em situações nas quais restrições de cunho ético, metodológico ou prático impossibilitam a condução de desenhos experimentais<sup>69</sup>. Entretanto, dada a necessidade de pesquisas avaliativas explicarem em que medida uma intervenção fez diferença para o alcance de determinado resultado, diferentes abordagens de avaliação baseada em teoria<sup>89,90</sup> têm sido propostas, como forma de análise científica e pragmática de causalidade em avaliação<sup>(76)</sup>. Esse tipo de abordagem parte da elaboração de uma teoria ou modelo para explicar os mecanismos do programa que levaram a um conjunto de resultados esperados e utiliza essa teoria ou modelo como guia em todo o processo de avaliação<sup>90</sup>.

A teoria da mudança é um dos componentes da teoria de um programa e trata-se do elemento-chave que possibilitará analisar a contribuição de uma dada intervenção para um determinado desfecho. Segundo Funnell e colaboradores<sup>69</sup> a teoria da mudança

refere-se ao processo central que impulsiona ou guia mudanças sejam elas relativas a indivíduos, grupos ou comunidades. A teoria da mudança pode derivar de um referencial teórico formal ou de um entendimento tácito sobre o funcionamento do programa. A teoria de um programa pode ser representada de diversas formas, uma delas é por meio de modelos lógicos – representação esquemática que permite aos interessados visualizar de modo simples, sintético e direto como uma intervenção pretende modificar uma situação problemática<sup>90,69</sup>.

Assim, nesta tese, a teoria do PPM será apresentada na forma de modelos lógicos. A técnica que será adotada para elaboração de modelos lógicos, também chamada de modelização, é a proposta por Champagne et al.<sup>82</sup>. Esses autores dividem a modelização de intervenções em três modelos: o modelo causal, que consiste na descrição das causas da situação-problema em foco que são visadas pela intervenção; o modelo lógico-teórico (teoria da mudança), que descreve como o encadeamento dos pressupostos da intervenção possibilita modificar as causas e a situação-problema em foco; e o modelo lógico-operacional (teoria da ação), que apresenta os vínculos entre componentes, processos e resultados da intervenção proposta.

O desenvolvimento de uma teoria do programa deve começar com uma análise aprofundada da situação problema em foco<sup>69,89</sup>. A identificação da inter-relação entre determinantes do problema e de oportunidades para modificação desses determinantes facilita a identificação de quais e como os componentes e mecanismos do programa poderão modificar a situação problemática<sup>69</sup>, bem como lança luz sobre possíveis fatores influentes do contexto e explicações rivais<sup>92</sup>. A análise da situação problema deve ter início com uma revisão de literatura, que inclua, sempre que possível, dados

epidemiológicos sobre a população afetada, a extensão do problema, bem como suas causas e consequências<sup>69</sup>, conforme apresentado na introdução dessa tese.

Idealmente, tendo em vista a importância do contexto para a efetividade de intervenções em sistemas complexos, possíveis utilizadores primários dos resultados da avaliação devem ter participação no processo de pesquisa avaliativa, de modo a garantir maior consistência à análise situacional e maior chance de aplicação dos resultados<sup>69,89,93</sup>. O conceito de possíveis utilizadores primários adotado nesta tese é o proposto por Patton, na abordagem de avaliação focada na utilização<sup>91</sup>. De acordo com esse autor, utilizadores primários podem ser gestores do programa, administradores, usuários do programa, membros da comunidade, formuladores ou financiadores de políticas que tenham um interesse específico na utilização dos achados da avaliação. Esses atores são em geral designados como *stakeholders*<sup>93</sup>.

## 2.5 METODOLOGIA DA TESE

Trata-se de uma pesquisa avaliativa na qual se utilizou, como referencial teórico, a Análise de Contribuição, proposta por Mayne<sup>89</sup>. Essa abordagem consiste em um tipo de avaliação baseada na teoria que tem por objetivo analisar a existência de relação causal entre um programa e um resultado esperado na ausência de um desenho experimental, provendo a melhor evidência disponível de que um programa contribuiu para um determinado desfecho de interesse. Para isso recomenda a elaboração de uma teoria da mudança do programa, a qual deve ser analisada quanto: (1) à validade em modificar a situação problemática em foco, (2) o grau de implantação de suas atividades e (3) a ocorrência dos resultados esperados<sup>89</sup>.

O método de pesquisa adotado, conforme definido por Yin<sup>95</sup>, foi o estudo de caso único, tendo o PPM implantado no hospital atípico como unidade de análise. Utilizou-se a abordagem de métodos mistos<sup>96</sup>, primariamente quantitativa com um componente concorrente qualitativo, integrado na análise<sup>97</sup>. A coleta de dados consistiu em duas etapas qualitativas e uma quantitativa.

### **2.5.1 1ª Etapa do componente qualitativo – causas do excesso de cesarianas**

Optou-se pela elaboração de um modelo causal do excesso de cesarianas no setor suplementar na perspectiva dos utilizadores primários que são os gestores e técnicos responsáveis pela elaboração de medidas para o enfrentamento desse problema, da Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS. Tendo em vista que a ANS possui mais de uma gerência responsável por elaborar medidas com vistas à redução da prevalência de cesarianas, optou-se por entrevistar seis pessoas dessa instituição, três gestores e três técnicos, contemplando essa diversidade gerencial.

Com a intenção de explorar possíveis explicações alternativas ou contradições para o problema do excesso de cesarianas, outros cinco informantes-chave foram convidados a participar do estudo. Os critérios para seleção desses entrevistados foram: atuar em cargo técnico ou de gestão em instituições da Administração Pública que tivessem como finalidade a elaboração de medidas relativas ao modelo de atenção ao parto ou ter papel de liderança em entidades civis, representativas de profissionais e mulheres, as quais tivessem histórico de realização de ações públicas capazes de influenciar a entrada de temas relacionadas ao modelo de atenção ao parto do setor

suplementar na agenda de políticas de saúde. Foram selecionados representantes das instituições: Área Técnica de Saúde da Mulher do Ministério da Saúde – MS; Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA; Comissão de Parto Normal do Conselho Federal de Medicina – CFM; Associação Brasileira de Obstetizes e Enfermeiros Obstetras – ABENFO e Organização Não Governamental Parto do Princípio – PP. Todas as pessoas convidadas concordaram em participar. Ao todo onze *stakeholders* foram entrevistados.

Um roteiro semiestruturado foi elaborado para a entrevista de modo a se obter respostas não induzidas para questões sobre a prevalência de cesarianas na saúde suplementar e seus determinantes, tais como:

1. Qual a atual proporção de cesarianas do setor suplementar?
2. Em sua opinião, considerando o perfil médio de risco clínico e obstétrico das gestantes atendidas no setor suplementar, essa proporção de (repetir o valor informado) é elevada, adequada ou baixa?
3. Em sua opinião, quais são os determinantes dessa proporção de (repetir o valor informado) de cesarianas?

Entre outubro e dezembro de 2011, foram realizadas entrevistas individuais, face-a-face, gravadas em meio digital, em salas reservadas, sem a presença de outras pessoas, no local de trabalho dos participantes. Essas entrevistas duraram em média 30 minutos.

As entrevistas foram transcritas por um profissional independente. A abordagem convencional de análise de conteúdo, conforme descrita por Hsieh<sup>98</sup>, foi utilizada. Trechos das entrevistas que guardavam semelhanças entre si foram agrupados e

organizados em subcategorias. Para validação dessa etapa, cada *stakeholder* recebeu, via correio eletrônico, o texto com a transcrição da entrevista que concedeu e com as subcategorias que foram formuladas mediante a codificação do material como um todo, sendo questionado se as causas formuladas refletiam a opinião expressa pelo entrevistado. Os participantes da ANS, utilizadores primários dessa avaliação, retornaram a mensagem e validaram a análise realizada.

Após a validação, os construtos causais do excesso de cesarianas no setor suplementar foram formulados e conceituados, mediante o agrupamento de subcategorias conforme temas afins. A fidelidade à visão dos participantes e plausibilidade em relação a evidências sobre causas para a elevada prevalência de cesarianas no Brasil nortearam essa etapa. A frequência de citação desses construtos causais permitiu a classificação de sua relevância, segundo o seguinte critério: baixa para somente uma citação; alta se mencionado por todos os entrevistados; média para as demais frequências. O modelo causal do excesso de cesarianas no setor suplementar foi, então, elaborado.

### **2.5.2 2ª Etapa do componente qualitativo – Modelo lógico-operacional do PPM**

Priorizou-se a construção coletiva do modelo lógico-operacional do programa, por meio da participação dos coordenadores do PPM, conforme técnica proposta por Champagne *et al.*<sup>82</sup>. O modelo lógico-operacional descreve os vínculos entre atividades, produtos e resultados da intervenção proposta em um determinado contexto<sup>82</sup>.

Gestores da operadora de planos de saúde a qual o hospital atípico pertence e do próprio hospital, cujas atribuições tivessem relação com o PPM, foram convidados a participar da pesquisa. Foram realizadas entrevistas individuais, mediante roteiro semiestruturado. Esse roteiro continha questões sobre o problema que motivou a elaboração do programa e seus determinantes, bem como objetivos, público-alvo, recursos, ações, resultados, e aspectos contextuais relacionados à intervenção. Esses tópicos serviram de base para a codificação das entrevistas na etapa de análise. As entrevistas foram gravadas em meio digital e realizadas entre os meses de outubro e dezembro de 2011, mediante entrevista face-a-face, em local reservado no hospital atípico, somente na presença do entrevistado e tiveram duração média de 45 minutos. No total, oito informantes-chaves participaram dessa etapa.

Além da entrevista semiestruturada, foi aplicado o Questionário de Estrutura e Processo da pesquisa Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre o Parto e Nascimento aos gestores do hospital atípico. Esse questionário continha quesitos sobre o perfil de atendimento, recursos humanos, insumos, capacidade instalada, gestão e processo de trabalho da maternidade, conforme detalho no protocolo do estudo<sup>99</sup>.

Foram ainda utilizados documentos do programa, como uma terceira fonte de evidências. Para a extração de dados dos documentos, utilizou-se um roteiro, com tópicos semelhantes aos do roteiro de entrevista com os gestores. Os documentos analisados consistiram em protocolos clínicos e manuais, atas de reuniões de equipe e indicadores de processo e resultados perinatais do centro obstétrico do hospital atípico.

A estratégia de análise seguiu a mesma abordagem da usada na primeira etapa qualitativa. As entrevistas foram transcritas e, após leitura, trechos das entrevistas

foram organizados em quadros temáticos. Esse agrupamento possibilitou identificar temas recorrentes divididos em: objetivos, população-alvo, recursos, atividades, resultados esperados da intervenção e fatores contextuais. Para garantir maior precisão na montagem dos modelos, os temas recorrentes foram confrontados com os dados provenientes do Questionário de Estrutura e Processo e com as informações constantes nos documentos do programa. Essa estratégia possibilitou a pré-montagem dos modelos lógicos.

A classificação de aspectos do contexto que facilitam e dificultam a intervenção ocorreu durante a entrevista, na qual as perguntas já faziam essa diferenciação. Para diferenciar os aspectos do contexto como internos ou externos ao programa, considerou-se a governabilidade do hospital atípico ou da operadora de planos de saúde a qual o hospital atípico pertence sobre o aspecto mencionado, sendo considerados como pertencentes ao contexto interno aqueles aspectos sobre os quais havia maior governabilidade. Esses aspectos foram considerados na teoria da mudança como fatores influentes do contexto.

O modelo lógico-operacional preliminar foi submetido à validação e refinamento durante um grupo focal, que contou com a participação de seis dos oito gestores que participaram da etapa de entrevistas. O grupo focal ocorreu em junho de 2012, em uma sala reservada, no hospital atípico. Nesse grupo, buscou-se verificar se o modelo lógico-operacional preliminar refletia a situação-problema em foco, bem como os mecanismos e resultados esperados da intervenção proposta. Após as contribuições dos entrevistados o modelo foi finalizado.

### **2.5.3 Componente quantitativo – grau de implantação do PPM e efeitos na prevalência de cesarianas**

Foram utilizados dados provenientes de um estudo de coorte retrospectiva conduzido no hospital atípico entre os meses de novembro de 2011 e março de 2012. A coorte conduzida no hospital atípico utilizou os mesmos instrumentos e protocolo metodológico da pesquisa “Nascer no Brasil”<sup>99</sup>. Foram elegíveis para esse estudo todas as mulheres beneficiárias da operadora de planos de saúde responsável pelo PPM, admitidas na maternidade do hospital atípico por ocasião da realização do parto, bem como seus conceptos vivos ou mortos. No caso dos conceptos mortos somente foram elegíveis aqueles com peso ao nascer  $\geq 500\text{g}$  e/ou idade gestacional  $\geq 22$  semanas de gestação. O tamanho mínimo da amostra do hospital atípico foi de 503 puérperas, calculado com base na prevalência de 8% de nascimentos prematuros tardios (34 a 36 semanas gestacionais), para detectar diferenças de até 5%.

Como fontes de informação, foram utilizados questionários, em meio eletrônico, aplicados às puérperas em entrevista face-a-face durante a internação, com o mínimo de 6 horas de pós-parto. Informações do prontuário e do cartão de pré-natal também foram coletadas por meio de formulários eletrônicos específicos. Esses questionários estão publicados como suplemento do protocolo da pesquisa “Nascer no Brasil”<sup>99</sup>.

O plano de análise desse artigo considerou apenas puérperas cuja gestação foi classificada como de baixo risco, tendo em vista o interesse na análise do PPM como um programa capaz de modificar determinantes do excesso de cesarianas, ou seja, daquelas realizadas sem indicação clínica. Para a classificação da puérpera como de baixo risco considerou-se a ausência de qualquer registro no prontuário ou no cartão de pré-natal de intercorrência na gravidez que pudesse estar associada a uma indicação

de cesariana conforme as seguintes morbidades ou complicações clínico-obstétricas na gestação atual (antes da admissão hospitalar): doença cardíaca; doença hipertensiva; anemia ou outra hemoglobinopatia; asma; lúpus ou escleroderma; hipertireodismo; diabetes (gestacional ou não gestacional); doença renal crônica; convulsão/epilepsia; acidente vascular cerebral (AVC); doença hepática crônica; doença psiquiátrica; incompetência istmo-cervical; crescimento intrauterino restrito (CIUR); oligodramnia; polidramnia; isoimunização RH; placenta prévia; descolamento prematuro de placenta; amniorexe prematura; eclampsia; sofrimento fetal; infecção por HIV; exame de cultura positivo para streptococos na vagina ou ânus. Adicionalmente, outras condições diagnosticadas na admissão hospitalar foram também consideradas para a formação da variável de gestação de alto risco: apresentação pélvica ou outra apresentação não cefálica; gestação múltipla (dois ou mais fetos); qualquer alteração na cardiotocografia; qualquer alteração no dopplerfluxometria fetal; trabalho de parto prematuro; macrosomia; falha de indução; malformação congênita; prematuridade ou pós-maturidade. Os resultados apresentados são estimativas para a população de mulheres de baixo risco estudada, baseados na amostra de 299 puérperas que compuseram esse grupo.

Atividades do programa relativas à assistência ao parto, descritas no modelo lógico-operacional, que apresentassem potencial para modificar as causas do excesso de cesarianas, identificadas na primeira etapa qualitativa desse estudo, foram utilizadas para a análise do grau de implantação do PPM. O percentual de puérperas cobertura por cada atividade foi estimado e o grau de implantação foi julgado de acordo com o seguinte critério:

- ✓ Implantação satisfatória = 75% ou mais de cobertura
- ✓ Implantação parcial = entre 50% e 74% de cobertura
- ✓ Implantação insatisfatória = abaixo de 49% de cobertura

Posteriormente, analisou-se em que medida a variação na implantação do PPM afetava os resultados do programa<sup>100</sup>. O teste qui-quadrado foi utilizado para testar diferenças na proporção de cesariana entre mulheres cobertas e não cobertas por componentes satisfatoriamente implantados do programa, considerando-se associação estatisticamente significativa p-valor menor ou igual a 0,05. A análise estatística foi realizada por meio do software SPSS versão 19.0.

#### **2.5.4 Integração dos componentes quanti e qualitativos – Teoria da Mudança do PPM**

O PPM não possuía uma teoria formal elaborada em sua concepção. A elucidação da teoria tácita do programa foi possível por meio da organização dos componentes do programa extraídos da experiência prática dos gestores e relatados nas entrevistas. Como focaram no cotidiano da intervenção, as atividades programáticas tiveram destaque nas falas dos entrevistados. A organização dessas atividades no modelo lógico-operacional da intervenção, produzida na 2ª etapa do componente qualitativo, e posterior análise das mesmas mediante emparelhamento crítico entre as atividades do programa e as causas do excesso de cesarianas constantes no modelo causal, elaborado na 1ª etapa do componente qualitativo, permitiu inferir as causas do excesso de cesarianas visadas pelo programa e a elaboração de pressupostos sobre os mecanismos do PPM que explicam a prevalência

de cesarianas do hospital atípico. Essa análise possibilitou a elaboração da teoria da mudança do programa.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz, como um adendo da pesquisa Nascer no Brasil (protocolo nº 92/10) e foi aprovado por aquele comitê. Os entrevistados, em todas as etapas, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo contou com financiamento do Centro Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/Fiocruz. O artigo foi elaborado durante período de estágio de doutorado no exterior que contou com bolsa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

## 2.6 RESULTADOS

### 2.6.1 Determinantes do excesso de cesarianas no setor suplementar

Todos os 11 *stakeholders* entrevistados reportaram um percentual em torno de 80% de cesarianas como sendo a média do setor suplementar. Todos também relataram que essa proporção é elevada e caracteriza-se como um problema de Saúde Pública.

Para esses informantes-chave, o excesso de cesarianas no setor suplementar de saúde é determinado por aspectos micro contextuais, relativos à provisão da assistência pré-natal e ao parto, em especial, no que concerne à organização do processo de trabalho médico e ao modelo de atenção ao parto e nascimento das maternidades, bem como ao financiamento da assistência obstétrica. Esses aspectos micro contextuais se sustentam e são influenciados por aspectos macro contextuais, como a cultural favorável à medicalização do nascimento, a formação inadequada de profissionais de saúde, o ideário de parto como ato médico e a ausência de medidas regulatórias efetivas para promoção da decisão sobre a via de parto baseada em critérios clínicos e evidências científicas. Esses determinantes foram sumarizados em nove constructos causais do excesso de cesarianas no setor suplementar de saúde no Brasil (Quadro 1). Embora o grupo tenha sido composto por pessoas de diferentes instituições e funções, houve convergência em relação aos principais determinantes da elevada prevalência de cesarianas do setor suplementar – dos 9 constructos causais identificados, 4 foram citados por todos os entrevistados e tiveram a relevância classificada como alta para o problema.

Quadro 1: Constructos causais do excesso de cesarianas no setor suplementar de saúde, na perspectiva de *stakeholders*, Brasil, 2011.

<b>Constructos Causais</b>	<b>Conceito</b>	<b>Relevância</b>
Cultura favorável à medicalização do parto e nascimento	Crenças e costumes sobre a necessidade de medicalização do período perinatal que favorecem o ideal de cesariana como um procedimento seguro com status de bem de consumo.	Alta
Obstetrícia como prática autônoma	Modelo assistencial no qual a gestante se vincula a um único médico obstetra, o qual atua apartado de uma rede de serviços e de outros profissionais de saúde e que será responsável por todas as decisões clínicas durante o pré-natal, parto e puerpério.	Alta
Conveniência médica	Comportamento resultante da gestão do processo de trabalho médico que torna mais vantajoso para o profissional optar pela cesariana como via de parto de suas pacientes.	Alta
Maternidade-hotel	Lógica de organização de maternidades privadas, na qual questões relativas à manutenção de uma alta taxa de ocupação e aspectos relacionados à hotelaria adquirem maior importância do que as funções próprias de um serviço de saúde.	Alta
Regulação tangencial	Ineficiência da regulação pública em modificar as causas críticas do excesso de cesarianas do setor suplementar.	Média
Formação inadequada de profissionais de saúde	Preparação acadêmica de profissionais de saúde insuficiente para o desenvolvimento de habilidades e competências para atuação no campo obstétrico, com base em evidências científicas.	Média
Parto como ato médico	Ideário de que o profissional médico é o único competente e habilitado para a assistência ao trabalho de parto e parto.	Média
Responsabilidade delegada	Comportamento no qual a mulher transfere para o profissional médico a atribuição de definir a melhor maneira de lidar com suas funções fisiológicas.	Baixa

Esses constructos causais foram organizados em um modelo teórico-conceitual, sendo considerados com determinantes mais diretamente relacionados ao excesso de cesarianas aqueles que tiverem maior relevância (nível proximal) para os stakeholders (Figura 1)

Figura 1: Modelo teórico-conceitual dos determinantes do excesso de cesarianas no setor suplementar, Brasil, 2011/2012.



Fonte: Elaboração do autor

As perguntas formuladas na entrevista com os *stakeholders* permitiram, ainda, a identificação da relevância da avaliação do PPM e das prioridades para a avaliação dessa intervenção. Perguntas avaliativas foram formuladas mediante a análise de trechos das entrevistas que mencionavam qual deveria ser o foco da avaliação do PPM. Perguntas afins foram agrupadas, conforme tipologia de avaliação proposta por Champagne et. al.<sup>79</sup> e organizadas em ordem decrescente, de acordo com a frequência com que foram mencionadas pelos *stakeholders*, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2: Prioridades para a avaliação de um programa perinatal multifacetado implantado em um hospital privado, segundo *stakeholders*. Brasil, 2012.

Perguntas avaliativas de interesse	Tipologia da avaliação	Instituição
<p>Quais são os resultados em saúde obtidos com a intervenção?</p> <p>As beneficiárias que utilizam o programa estão satisfeitas?</p> <p>Qual a percepção dos profissionais sobre o programa?</p> <p>O programa tem efeito positivo na questão da concorrência com outras operadoras?</p> <p>Qual a proporção de morbidade materna por tipo de parto?</p>	<b>Análise dos Efeitos</b>	ABENFO, ANS, ANVISA, CFM, Ministério da Saúde, ONG Parto do Princípio

<p>As cesarianas são bem indicadas?</p> <p>Qual a percepção das mulheres sobre a experiência de parto nesse modelo?</p> <p>Qual a proporção de intervenções no parto normal (episiotomia, ocitocina, amniotomia etc.)?</p>		
<p>Qual o referencial teórico do programa?</p> <p>Como é o desenho do programa?</p> <p>Quais são os componentes do programa e como eles se articulam?</p> <p>Qual é a população-alvo e abrangência do programa?</p> <p>Quais são as tecnologias/intervenções utilizadas no parto normal?</p> <p>Quais são os recursos do programa?</p>	<b>Modelização</b>	ABENFO, ANS, CFM, ONG Parto do Princípio, Ministério da Saúde
<p>Qual a estrutura necessária para o funcionamento do programa?</p> <p>Como se dá o processo de trabalho entre médicos e enfermeiras obstétricas na atenção ao parto?</p> <p>Qual a proporção de médicos e enfermeiras obstétricas por plantão?</p> <p>Como o programa é monitorado?</p>	<b>Análise da Produção</b>	ANS, CFM, ONG Parto do Princípio, Ministério da Saúde
<p>Como se deu o processo de implantação do programa?</p> <p>Que estratégias levam à redução de cesáreas?</p>	<b>Análise da Implantação</b>	ABENFO, ANS, ONG Parto do Princípio
<p>Por que a proporção de cesarianas do hospital atípico permanece elevada, acima de 40%.</p>	<b>Análise Estratégica</b>	ABENFO, ONG Parto do Princípio
<p>Qual o custo de implantação do programa?</p> <p>Qual a relação custo-efetividade da intervenção?</p>	<b>Análise Econômica</b>	ANS
<p>Qual o grau de adequação de recursos e processos do hospital atípico à RDC 36/2008 da ANVISA?</p>	<b>Apreciação Normativa</b>	ANVISA

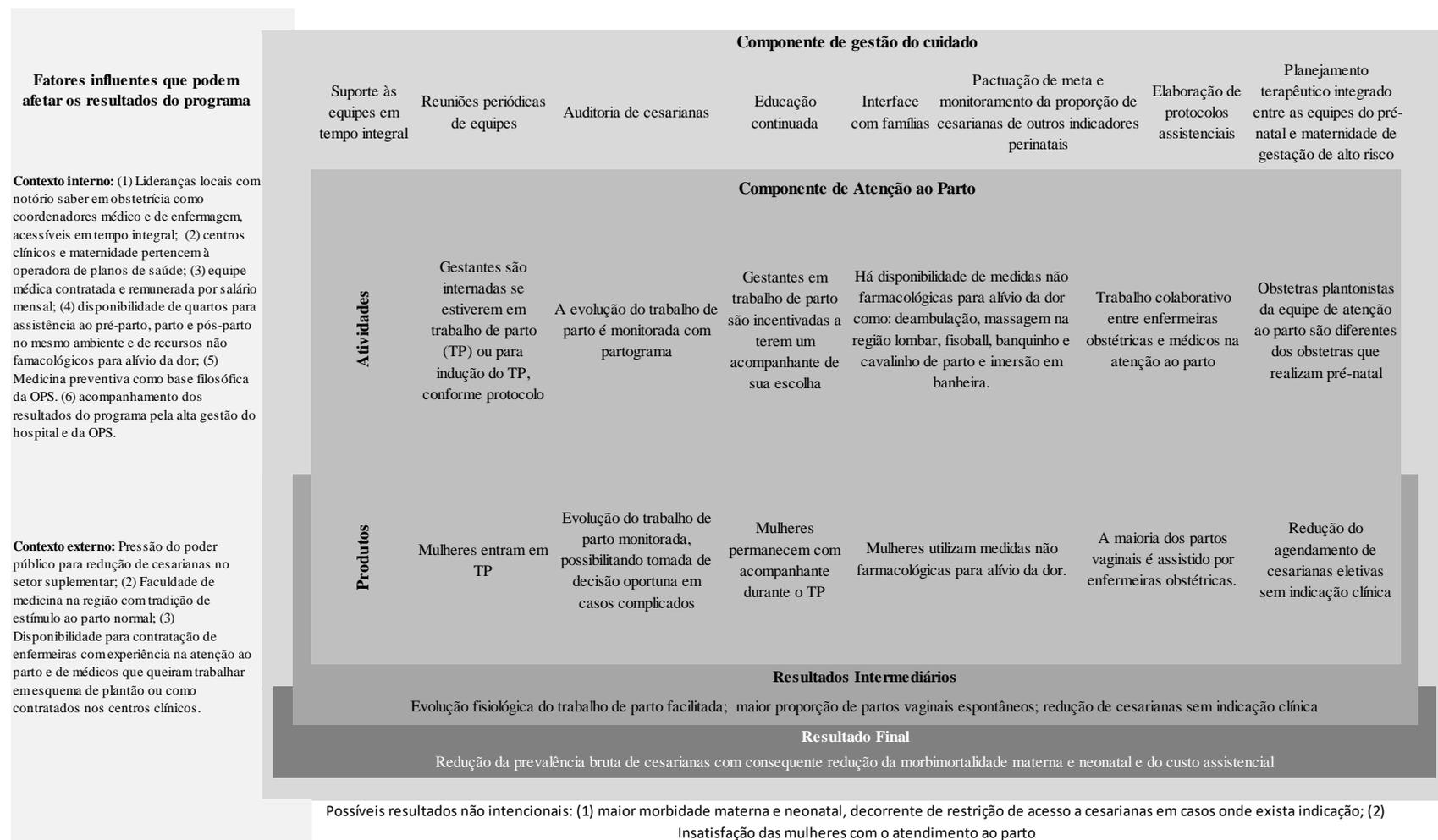
## 2.6.2 Modelo lógico-operacional do PPM

O PPM é um programa que conta com atividades assistenciais divididas em três componentes: pré-natal, parto e puerpério. Entre as atividades do pré-natal mencionadas nas entrevistas com os gestores do programa, destacam-se o empenho em captar as gestantes de alto risco precocemente e em garantir um pré-natal

adequado ao perfil desse grupo. No puerpério, as atividades do programa são voltadas principalmente para o incentivo e apoio ao aleitamento materno.

É o componente de atenção ao parto que apresenta o maior número de atividades com potencial para reduzir a prevalência de cesarianas. O modelo lógico-operacional construído para o PPM sumariza as atividades desse componente, bem como as atividades gerenciais, os produtos, os resultados esperados e os fatores influentes do contexto (Figura 2).

Figura 2: Modelo lógico operacional de um programa perinatal multifacetado implantado em um hospital privado, Brasil, Região Sudeste 2011/2012.



Fonte: Elaboração do autor

Entre as atividades assistenciais mencionadas, chama atenção o caráter inovador do programa, com atividades pouco comuns em hospitais privados, tais como a adoção de tecnologias apropriadas para assistência ao parto, o monitoramento do trabalho de parto com partograma, a assistência ao parto por equipes de plantonistas com médicos e enfermeiras obstétricas, com priorização de enfermeiras obstétricas na atenção ao parto de baixo risco, e obstetras plantonistas diferentes dos que realizam pré-natal.

Esse componente assistencial está alicerçado em um conjunto de atividades gerenciais e fatores do contexto citadas pelos entrevistados como importantes para o alcance dos resultados do programa. Conforme relatado pelos gestores, as equipes de coordenação do pré-natal e do centro obstétrico trabalham de forma integrada no planejamento terapêutico das pacientes de alto risco. Os casos de paciente que porventura venham a ser internadas ou tenham indicação clínica de cesariana antes do trabalho de parto são discutidos em conjunto por essas equipes. A coordenação médica do centro obstétrico é realizada por dois professores de obstetrícia da faculdade de medicina local e a coordenação de enfermagem por uma enfermeira obstétrica com reconhecida experiência na realização de partos na cidade. Esses coordenadores reportaram a importância do suporte clínico e gerencial às equipes para o bom andamento das atividades assistenciais. Embora trabalhem em horário comercial, são lideranças que estão acessíveis em tempo integral à equipe de plantonistas, por meio de uma escala de sobreaviso para o horário noturno e para os finais de semana. Como destacaram em suas entrevistas, os coordenadores médicos em geral são solicitados para resolução de conflitos com familiares, quando esses questionam a indicação de

parto normal, e para segunda opinião, em casos clínicos complicados. Ainda, ressalta-se a colaboração da coordenação médica com a coordenação de enfermagem do centro obstétrico, as quais trabalham em parceria procurando integrar as equipes de plantonistas. As reuniões mensais promovidas pela coordenação reúnem equipes de médicos e enfermeiras obstétricas. Nessas reuniões são abordados problemas identificados nas auditorias diárias realizadas pelos coordenadores, bem como os resultados dos indicadores perinatais, em especial a proporção de cesarianas, cuja meta é estabelecida, tendo em vista os critérios para manutenção do certificado de Hospital Amigo da Criança, mantido pelo hospital atípico, desde 1996, título mencionado com orgulho por todos os entrevistados. Há ainda espaço para educação continuada e atividades de integração da equipe.

### **2.6.3 Grau de implantação do PMM e efeitos na prevalência de cesarianas**

As atividades do PPM voltadas para a assistência ao parto foram identificadas como aquelas com maior potencial para modificar os determinantes mais relevantes do excesso de cesarianas do setor suplementar descritos no Quadro 1 e por isso foram utilizadas na análise de implantação do programa.

O grau de implantação global do conjunto das atividades do programa com potencial para modificar causas do excesso de cesarianas do setor suplementar (Quadro 3) foi considerado satisfatório (78,2%). Do total de atividades do PPM, 66,6% (6 em 9) foram satisfatoriamente implantadas. Essas atividades foram: (1) acompanhamento pré-natal e assistência ao parto realizadas por equipes com médicos diferentes; (2) Proporção de mulheres que entraram em trabalho de parto foram assistidas por médicos e enfermeiras obstétricas durante o trabalho de parto (3)

priorização da assistência ao parto por enfermeiras obstétricas; (4) internação com 3cm ou + de dilatação do colo do útero; (5) o uso de partograma para monitoramento do trabalho de parto e (6) presença de acompanhante durante o trabalho de parto e parto. Dois dos quatro indicadores referentes ao uso de tecnologias apropriadas para assistência ao trabalho de parto tiveram implantação parcial, sendo o percentual de utilização mais baixo observado foi na proporção de mulheres que utilizaram métodos não farmacológicos para alívio da dor (57,7%).

Quadro 3: Frequência relativa de utilização das atividades do PPM e julgamento do grau de implantação do programa, Brasil, Região Sudeste 2011/2012

Atividade do Programa	Indicador	%	Grau de Implantação
Médicos diferentes na composição das equipes de pré-natal e atenção ao parto	Proporção de mulheres que tiveram acompanhamento pré-natal e assistência ao parto realizados por equipes com médicos diferentes	88,6	Satisfatório
Trabalho colaborativo entre enfermeiras obstétricas e médicos na atenção ao parto, com priorização de enfermeiras obstétricas na atenção ao parto de baixo risco	Proporção de mulheres que entraram em trabalho de parto foram assistidas por médicos e enfermeiras obstétricas durante o trabalho de parto	100,0	Satisfatório
	Proporção partos vaginais assistidos por enfermeiras obstétricas	75,9	Satisfatório
Internação de gestantes em trabalho de parto ou com indicação criteriosa de cesárea ou indução do parto	Proporção de mulheres que não entraram em trabalho de parto espontâneo e tiveram trabalho de parto induzido	73,4	Parcial
	Proporção de mulheres internadas com 3cm ou + de dilatação	75,5	Satisfatório
Uso de tecnologias apropriada para assistência ao parto	Proporção de mulheres que tiveram acompanhante durante o trabalho de parto	74,8	Satisfatório
	Proporção de mulheres que deambularam durante o trabalho de parto	65,9	Parcial

	Proporção de mulheres que utilizaram métodos não farmacológicos para alívio da dor	57,7	Parcial
	Proporção de mulheres que tiveram o trabalho de parto monitorado com partograma	92,5	Satisfatório
Grau de implantação do conjunto de atividades	Média das frequências relativas de utilização das atividades do PPM	78,2	Satisfatório

A maior parte (7 em 9) das atividades do componente de atenção ao parto do programa, utilizadas para avaliação do grau de implantação, eram voltadas para mulheres que entraram em trabalho de parto. Duas atividades eram destinadas tanto para mulheres que entraram em trabalho de parto quanto para as que não entraram: “Proporção de mulheres que tiveram acompanhamento pré-natal e assistência ao parto realizados por equipes com médicos diferentes” e “Proporção de mulheres que não entraram em trabalho de parto espontâneo e tiveram trabalho de parto induzido”. Ambas se mostram efetivas para possibilitar que as mulheres entrassem em trabalho de parto e usufríssem das demais atividades do programa – 73,4% das mulheres que não entraram em trabalho de parto, tiveram o trabalho de parto induzido e 92,6% das mulheres que foram assistidas por médicos diferentes no pré-natal e parto entraram em trabalho de parto, entre as que tiveram o mesmo médico apenas 5,9% entraram em trabalho de parto (Razão de prevalência de 15,6;  $p < 0,001$ ; dados não mostrados na tabela).

Para 11,7% das mulheres que tiveram acompanhamento pré-natal e assistência ao parto realizadas pelo mesmo médico a prevalência de cesarianas foi 8 vezes maior do

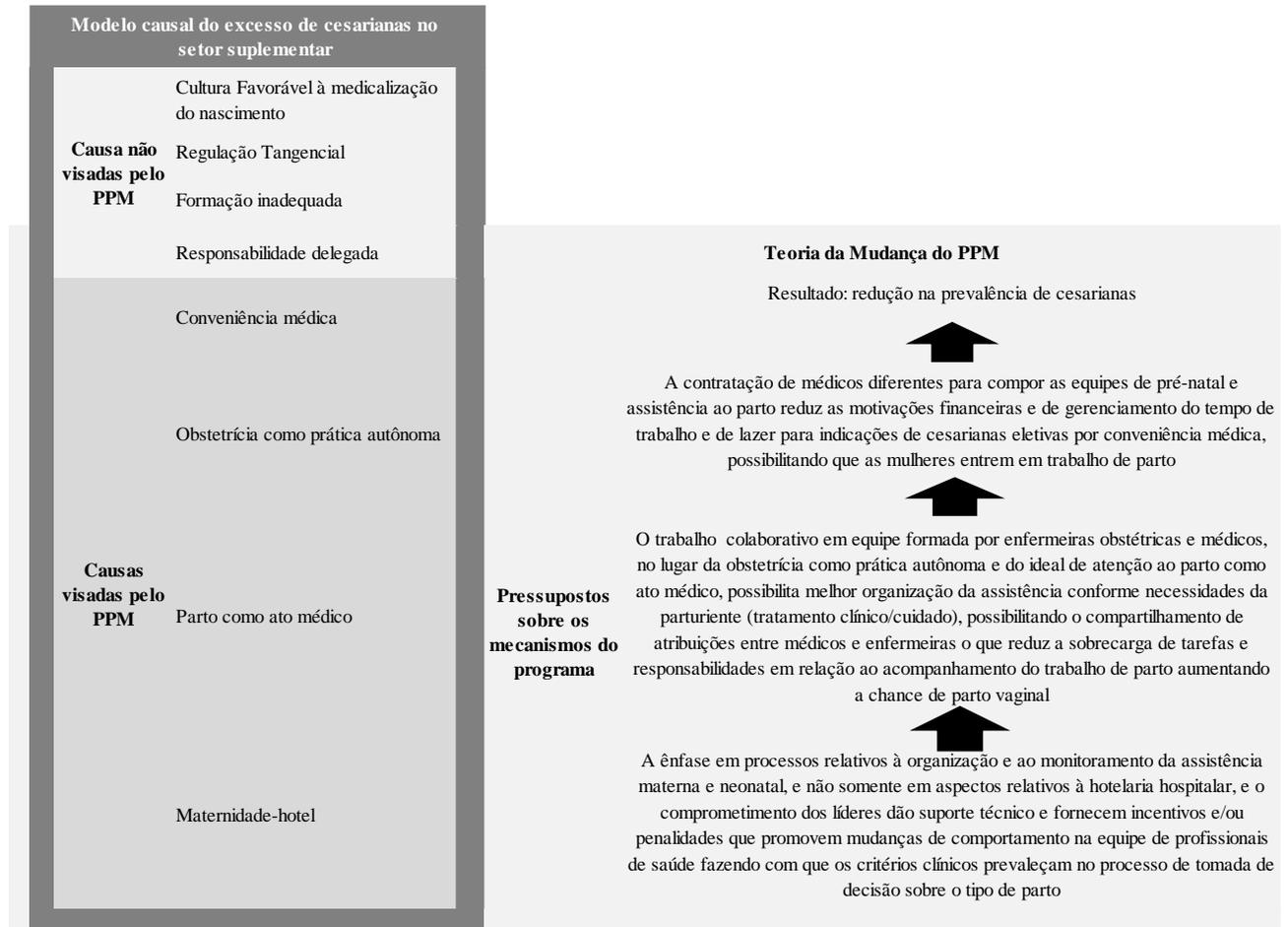
que a encontrada entre as mulheres que tiveram acompanhamento pré-natal e assistência ao parto realizadas por equipes com médicos diferentes (94,3% x 11,3%,  $p < 0,001$ ; dados não mostrados na tabela).

As mulheres que não foram assistidas pelo mesmo médico no pré-natal e no parto e entraram em trabalho de parto tiveram a chance de ser expostas ao conjunto de atividades do programa relativas ao componente de atenção ao parto. Esse grupo representou 81,8% das puérperas de baixo risco do hospital inovador e a prevalência de cesarianas nesse grupo foi de 4,1%.

#### **2.6.4 Teoria da Mudança**

A partir do resultado empírico descrito, a teoria da mudança do PPM foi elaborada. Essa teoria propõe uma explicação sobre os mecanismos que impulsionaram a redução da prevalência de cesarianas no hospital atípico. (Figura 3).

Figura 3: Teoria da mudança de um programa perinatal multifacetado implantado em um hospital privado, Brasil, Região Sudeste 2011/2012.



Fonte: Elaboração do autor

O programa visava e, por meio da implantação de seus componentes, modificou as causas apontadas por *stakeholders* como as mais relevantes para o excesso de cesarianas no setor suplementar, quais sejam: obstetrícia como prática autônoma; conveniência médica; parto como ato médico e maternidade-hotel.

Os resultados obtidos nesta tese demonstram que é possível reduzir a prevalência de cesariana em hospitais privados, no Brasil. A teoria da mudança

postulada deve ser testada em outros contextos, como: hospitais não pertencentes a operadoras de planos de saúde, localizados nas capitais e nas demais regiões do país; hospitais privados que atendam também ao setor público etc. por meio de estudos piloto. Tais estudos devem procurar aprofundar a compreensão sobre a satisfação das mulheres com as estratégias adotadas e a opinião dos profissionais de saúde responsáveis pela assistência ao parto, em especial médicos e enfermeiras obstétricas, de modo a possibilitar o refinamento e o desenvolvimento de políticas de difusão da intervenção para o setor suplementar como um todo. Além disso, outros modelos teóricos que contemplem os determinantes macro contextuais do excesso de cesarianas que não foram visados pelo programa do hospital atípico, e que se referem à formação profissional, à regulação dos resultados em saúde de profissionais e serviços, à participação das mulheres no processo de decisão sobre o tipo de parto e à cultura da medicalização do nascimento devem ser desenvolvidos, testados e implementados em larga escala

## **3 DISCUSSÃO**

### **3.1 TRANSLAÇÃO INTEGRADA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NO ÂMBITO DO PROJETO PARTO ADEQUADO**

Desde 2004, a ANS realiza ações de incentivo ao parto normal direcionadas às operadoras e beneficiárias de planos de saúde, sem, contudo, conseguir impactar a elevada prevalência de cesarianas do setor suplementar.

Destaca-se que desde as primeiras ações relativas à atenção obstétrica e neonatal, a ANS tem buscado estabelecer parcerias com pesquisadores para definição de estratégias com base em evidências científicas. Em 2005, com o ingresso de servidores públicos federais para a carreira de especialista em regulação, com perfil acadêmico, muitos com mestrado ou doutorado, essa ação foi impulsionada. Exemplo de decisão estratégica concreta decorrente, foi o lançamento de edital em 2006, por meio da Organização Pan-americana da Saúde (OPAS), para financiamento de pesquisas, entre outros temas, sobre cesarianas no setor suplementar e estratégias baseadas em evidência para sua redução. Desde então, o grupo de pesquisa que ganhou o edital à época vem realizando estudos na área de atenção ao parto no setor suplementar.

Tal aproximação e trabalho conjunto possibilitou o desenvolvimento de estudos científicos sobre temas de interesse da regulação, a formação em pesquisa do quadro de servidores da ANS e o ganho de entendimento dos pesquisadores sobre questões relativas ao processo regulatório. A pesquisa financiada pela ANS/OPAS teve grande repercussão e influenciou a realização da pesquisa “Nascer no Brasil”, primeiro inquérito sobre o parto e nascimento com representatividade nacional conduzido no

país, no qual 24 mil mulheres dos setores públicos e privados foram entrevistadas entre os anos de 2011 e 2012.

Servidores da ANS, assim como representantes de outras instituições de relevância sobre o tema de todo o país, participaram desde a fase de desenho da pesquisa Nascer no Brasil e, posteriormente, do grupo de coordenação da pesquisa. A tese apresentada neste estudo, foi desenhada a partir dos contatos iniciados por ocasião das discussões da Pesquisa Nascer no Brasil e utilizou dados deste estudo, conforme já discutido.

Em agosto de 2014, decisão judicial decorrente de Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público Federal em face de denúncia encaminhada por um grupo de mulheres ativistas pelo parto normal, determinou que a ANS tomasse medidas efetivas para redução de cesarianas desnecessárias. Por discordar de algumas medidas determinadas na decisão judicial, a ANS recorreu sugerindo a substituição de algumas medidas isoladas pela implementação de um projeto piloto multifacetado de melhoria da qualidade da atenção obstétrica, que pudesse ser testado e aprimorado inicialmente em pequena escala, antes de ser disseminado para o setor suplementar como um todo, por entender ser essa a medida regulatória mais adequada para modificação de problemas complexos como o das cesarianas excessivas. A elaboração da argumentação técnica constante na defesa da ANS no processo judicial, embasou-se no referencial teórico e resultados da tese aqui discutida.

Não é objetivo deste estudo descrever em detalhes o PPA. Tal descrição encontra-se publicada<sup>101</sup>. Contudo cumpre salientar que o PPA define quatro eixos de atuação prioritários compostos por um conjunto de direcionadores primários que

formam a base teórica do projeto e dos quais decorrem as mudanças que devem ser adotadas e refinados ao longo do projeto pelos hospitais participantes. Os direcionadores primários são:

1. Engajamento das lideranças: Formar uma coalisão entre lideranças do setor saúde alinhada em torno da qualidade e segurança na atenção ao parto e nascimento;
2. Participação de mulheres e famílias: Empoderar mulheres e famílias para que participem ativamente de todo o processo de cuidado à gestação, parto e puerpério;
3. Modelo de atenção: Reorganizar o modelo de atenção perinatal de modo a favorecer a evolução fisiológica do trabalho de parto e à indicação de cesarianas com base em critérios clínicos; e
4. Monitoramento: Estruturar sistemas de informação que permita o aprendizado contínuo.

Observa-se que todos esses componentes estão contemplados no Modelo Lógico Operacional e Teoria da Mudança do PPM discutidos acima nos resultados da tese que subsidiou a elaboração do PPA.

Outro aspecto de destaque, que decorre dos achados do referencial teórico e metodológico da tese, foi a escolha dos parceiros para o desenvolvimento do PPA junto a ANS. O Hospital Israelita Albert Einstein (Einstein) foi escolhido por ser um hospital privado considerado pelo Ministério da Saúde como de excelência, possuindo, portanto, reputação positiva para o diálogo com outras lideranças de hospitais. Essa

característica é desejável em projetos de melhoria da qualidade, tendo em vista que a compatibilidade entre a intervenção proposta e os valores, experiências e necessidades de quem irá adotá-la é fundamental quando se pretende modificar um problema complexo como o excesso de cesarianas<sup>102</sup>. O IHI foi escolhido para orientar as maternidades nos testes e adoção de mudanças que permitam transformar o conhecimento científico existente em ações concretas nos serviços de saúde por meio da utilização do Modelo de Melhoria<sup>103</sup>, metodologia desenvolvida pelo *Institute for Health Care Improvement* (IHI) para implementar projetos de melhoria da qualidade em saúde, lacuna também amplamente debatida na tese.

Assim, em março de 2015 foi lançado o Parto Adequado, por meio do acordo de Cooperação Técnica entre ANS, Einstein e IHI, com o apoio do Ministério da Saúde.

Pela primeira vez em 12 anos, a ANS implementou uma intervenção que teve impacto positivo na redução do percentual de cesáreas. Em agosto de 2016, os 35 hospitais que participaram até o final da primeira fase do PPA atingiram o percentual médio de 62,5% de cesarianas na população-alvo da iniciativa, uma redução de 17,7 pontos percentuais quando comparado ao percentual de cesarianas realizados antes do projeto. Naquele ano a média de cesarianas do setor permanecia em torno de 85%. Internações em UTI neonatal também foram reduzidas nos hospitais participantes da primeira fase do PPA e não houve aumento em eventos adversos graves, demonstrado que com a adoção das estratégias decorrentes dos direcionadores primários do PPA, era possível baixar de forma segura o percentual de cesarianas.

Durante o período de planejamento do PPA, entre outubro de 2014 e março de 2015. Aspectos necessários para uma avaliação do impacto do projeto e das medidas

regulatórias que poderiam ser tomadas visando ao setor suplementar como um todo, foram considerados, com destaque para:

1. A coleta de dados em projetos de melhoria da qualidade não possui rigor metodológico de uma pesquisa científica, limitando a generalização dos resultados<sup>104</sup>.
2. Para a ANS, uma análise epidemiológica externa, mais aprofundada, seria relevante para a avaliação global do impacto desta intervenção;

Assim, considerando a parceria construída com o grupo de pesquisadores que conduziu as primeiras pesquisas financiadas pela ANS sobre cesarianas no setor suplementar e, posteriormente, a pesquisa Nascem no Brasil, e a expertise do grupo na condução de pesquisas nesta área, em paralelo à etapa de planejamento do PPA, foi desenvolvida uma proposta de pesquisa avaliativa do PPA para concorrer ao Edital MCTI/CNPq/MS/SCTIE/Decit/Fundação Bill e Melinda Gates Nº 47/2014, no Programa Grandes Desafios Brasil: Desenvolvimento Saudável para Todas as Crianças. A proposta foi contemplada.

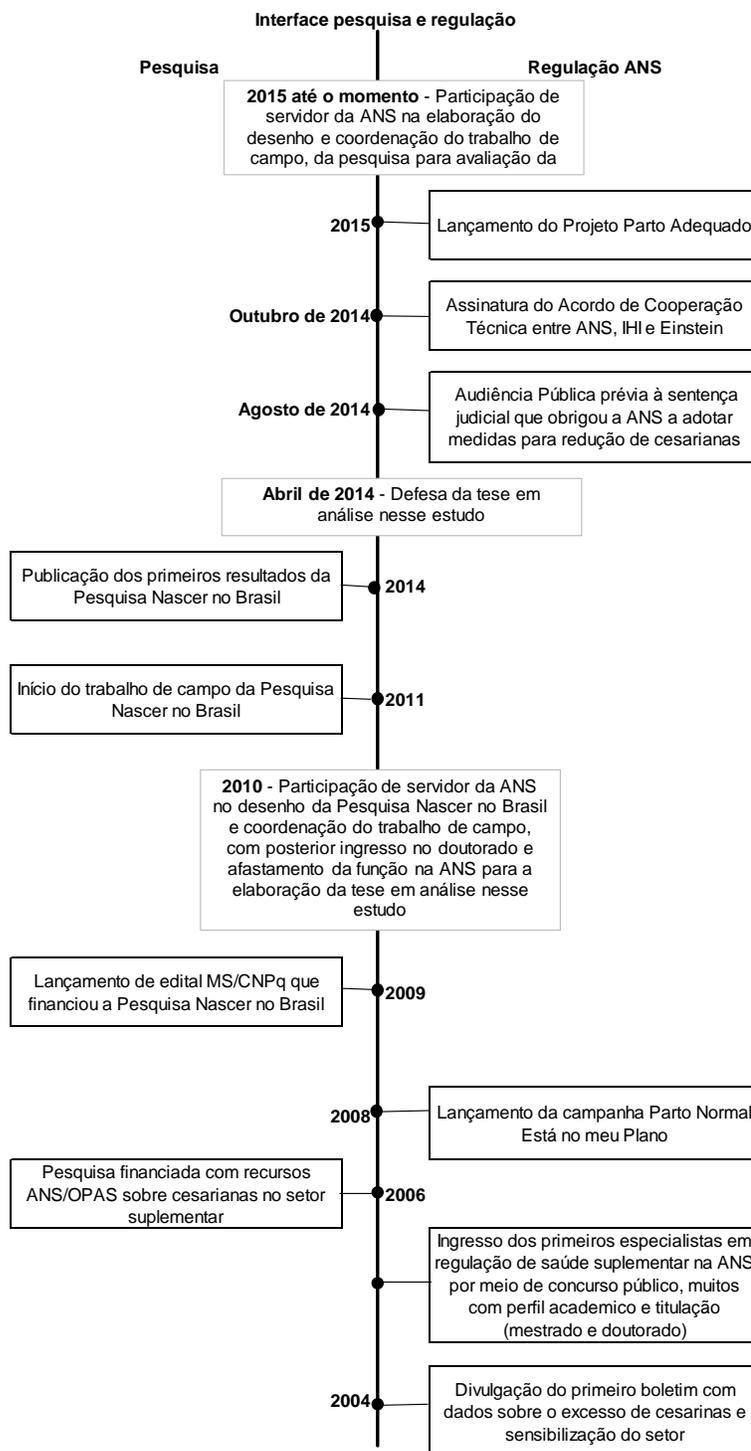
Tal pesquisa está em andamento, sob coordenação da equipe de pesquisadores responsável pelo o primeiro estudo sobre cesarianas no setor suplementar de 2006 e pela pesquisa Nascem no Brasil, com apoio e participação de servidores da ANS que trabalham em parceria com esse grupo e respondem pelas questões relativas ao PPA na ANS. O estudo utiliza métodos mistos, nos moldes da metodologia da tese aqui discutida, já entrevistou 4.800 mulheres, em uma amostra representativa de 12 hospitais que participaram da Fase 1 do PPA, incluindo hospitais que obtiveram êxito e

os que não conseguiram aumentar a porcentagem de partos vaginais, e hospitais de diferentes regiões do país e com diferentes perfis de financiamento (rede própria e verticalizada).

Com isso, o PPA, que atualmente encontra-se em sua Fase 2 da qual participam 127 hospitais, está passando por uma avaliação científica externa, o que trará ganhos para o entendimento sobre a implantação e os efeitos dessa intervenção dando robustez a tomada de decisão sobre medidas regulatórias a serem adotadas ao final do projeto.

A linha do tempo abaixo (Figura 4) sintetiza os marcos do processo de regulação e pesquisa sobre cesarianas no setor suplementar. A cronologia dos acontecimentos mais relevantes desse processo sugere que a interface entre regulação e pesquisa possibilitou a atuação de reguladores federais da ANS em diversas etapas de pesquisas, com representatividade nacional, sobre atenção ao parto e nascimento, processo que se deu ao longo de 8 anos (2006 a 2014). Isso conferiu expertise necessária para imediata transposição dos resultados da tese aqui apresentada em uma intervenção com vistas à regulação assistencial

Figura 4: Cronologia do processo de regulação e pesquisa sobre cesarianas no setor suplementar.



Fonte: Elaboração do autor

Essa linha do tempo, sugere, ainda, que a oportunidade de conciliar a implantação do PPA com uma pesquisa avaliativa externa pode ser percebida e aproveitada por conta da expertise desenvolvida pela autora da tese e da argumentação técnica que redundou no PPA, enquanto pesquisadora e tomadora de decisão.

Artigo de revisão que identificou barreiras e facilitadores para translação integrada do conhecimento (IKT), destaca que as parcerias avaliadas nos estudos incluídos na revisão tinham pelo menos 2 anos de duração e conclui que esse é o tempo mínimo razoável para que ocorram etapas necessárias a um processo de IKT bem sucedido, entre elas aprendizagem sobre pesquisa, por meio de treinamento formal de decisores, conscientização e aceitação da importância de pesquisas para a tomada de decisão, além do desenvolvimento de aspectos relativos ao relacionamento interpessoal como compreensão mútua, confiança e boa vontade, necessários ao estabelecimento de um processo verdadeiramente colaborativo entre pesquisadores e tomadores de decisão. Processos observados no decorrer das ações regulatórias e de investigação científicas aqui relatadas<sup>3</sup>.

Uma prevalência de 4% de cesarianas é um resultado inesperado e surpreendente no setor suplementar de saúde no Brasil. Esse foi o resultado estimado na tese que redundou no PPA, em uma amostra de mulheres de baixo risco, que foram expostas ao conjunto de atividades de um programa perinatal multifacetado (PPM) em um hospital privado brasileiro. A exposição ao programa e os resultados na prevalência de cesarianas desse hospital atípico ocorreram em um contexto da vida real. Contexto no qual, na maioria dos hospitais privados, 90% dos nascimentos ocorrem por cesariana.

As convergências entre os resultados obtidos com os diferentes métodos de pesquisa utilizados na tese corroboraram o pressuposto de que são fatores não clínicos que determinam a epidemia de cesarianas do setor suplementar de saúde no Brasil. A via de associação postulada no modelo teórico conceitual do excesso de cesarianas no setor suplementar, destaca que aspectos relacionados ao modelo de atenção ao parto são os principais fatores determinantes da elevada prevalência de cesarianas do setor. Nesse modelo, a gestante se vincula a um único médico obstetra, que será responsável por todas as decisões clínicas durante o pré-natal, parto e puerpério. Não há integração desse médico com a rede de serviços para planejamento terapêutico do cuidado às mulheres. No caso das maternidades, questões relativas à manutenção de uma alta taxa de ocupação/utilização e a outros aspectos relacionados à hotelaria adquirem maior importância do que as funções próprias de um serviço de saúde. Enfermeiras obstétricas ou obstetrites não realizam acompanhamento pré-natal e partos, uma vez que essas atividades são vistas como atribuições exclusivas de médicos. Ainda, o modelo de remuneração, que confere maiores ganhos aos médicos quanto maior for o

número de procedimentos realizados, e a gestão do horário de trabalho médico, o qual deve se organizar para atender pacientes do consultório, partos e visitas de pós-parto no hospital, torna mais conveniente para o profissional optar pela cesariana como via de parto das pacientes que atende pelos planos de saúde.

Mediante a teoria da mudança do PPM foi plausível inferir que o PPM contribuiu para a reduzida prevalência de cesarianas do hospital atípico. Isso porque ao desenvolver esse programa perinatal multifacetado inovador, que tem como base, entre outras estratégias, o trabalho colaborativo entre enfermeiras obstétricas e médicos, que atuam em equipe, em regime de plantão, na assistência ao parto, e implantá-lo satisfatoriamente, o hospital atípico modificou os principais determinantes do excesso de cesarianas no setor suplementar. Com isso, o processo de decisão pelo tipo de parto, nesse hospital, passou a ser prioritariamente guiado por questões clínicas e foi possível reduzir a prevalência de cesarianas, sem aumentar desfechos neonatais negativos. A implantação e a manutenção do PPM teve grande envolvimento das lideranças locais – chefes de serviço e diretores do hospital e da operadora de planos de saúde a qual o hospital pertence.

O modelo teórico conceitual do excesso de cesarianas no setor suplementar e a teoria da mudança do PPM do hospital atípico foram os domínios pelos quais os resultados da tese puderam ser generalizados e imediatamente aplicados na formulação das estratégias do projeto Parto Adequado o que reforça a validade externa da pesquisa. Tratam-se de teorias robustas, que serviram de base para a defesa da ANS em processo judicial e cuja recomendação técnica de elaboração de projeto de melhoria da qualidade para redução do excesso de cesarianas com foco em mudança

do modelo assistencial sensibilizou o juiz responsável pela ação que acatou tal recomendação, possibilitando o desenvolvimento do PPA.

O sucesso na translação do conhecimento científico no caso do Projeto Parto Adequado parece estar relacionado à integração entre pesquisadores e tomadores de decisão ocorridas nesse processo. Facilitadores de translação integrada do conhecimento, destacados em evidências científicas e presentes ao longo da regulação assistencial do excesso de cesarianas conforme discutidos nessa monografia podem orientar ações e aumentar a eficiência do uso de evidências científicas na regulação assistencial. Assim, recomenda-se que agências reguladoras e instituições de pesquisa:

1. Invistam na criação de múltiplas e variadas oportunidades de interação entre pesquisadores e decisores para discussão de problemas de saúde pública capazes de serem modificados por medidas de regulação assistencial;
2. Formalizem o processo de parceria, por meio de Acordo de Cooperação Técnica, que descrevam objetivos, papéis e expectativas claras e possibilitem o trabalho colaborativo entre pesquisadores e decisores desde no início do processo de pesquisa;
3. Crie políticas de disponibilidade dos dados coletados pelos sistemas de informação das agências reguladoras em saúde para informar atividades de pesquisa
4. Ao desenvolver medidas regulatórias, desenvolvam em paralelo questões de pesquisa que possam ser realizadas ao longo do processo de

implantação de tais medidas. A responsabilidade primária pela condução desses estudos deve ser das instituições de pesquisa e contar com o envolvimento de tomadores de decisão em todo o processo;

5. Investa em parcerias com órgãos de fomento à pesquisa para linhas de financiamento específicas de estudos de interesse da regulação assistencial;

6. Dê suporte organizacional para que decisores possam aprimorar seu conhecimento em pesquisa,

Analisando-se retrospectivamente as etapas percorridas na elaboração e implantação do projeto Parto Adequado, observa-se que se tratou de um processo interativo e dinâmico que inclui as etapas de síntese, disseminação, intercâmbio e aplicação do conhecimento de forma ética, elementos de presentes na translação do conhecimento em intervenção em saúde, o que possibilitou a elaboração de intervenção capaz de reduzir cesarianas no setor suplementar. Para que esta medida possa ser adotada em larga escala melhorando a qualidade da atenção ao parto e nascimento no Brasil, as ações de translação integrada do conhecimento científico aqui discutidas devem ser aprofundadas.

## REFERÊNCIAS

1. Straus SE, Tetroe J, Graham I. Defining knowledge translation. *Can Med Assoc J*. 2009 Aug 4;181(3–4):165–8.
2. CIHR. Knowledge Translation at CIHR [Internet]. 2005 [cited 2018 Apr 30]. Available from: <http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/29418.html#2>.
3. Gagliardi AR, Berta W, Kothari A, Boyko J, Urquhart R. Integrated knowledge translation (IKT) in health care: a scoping review. *Implementation Science: IS*. 2016;11:38. doi:10.1186/s13012-016-0399-1.
4. Brasil: Sistema de Informações de Nascidos Vivos - SINASC [Internet]. [citado 18 de setembro de 2011]. Recuperado de: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>.
5. Leal, MC, Esteves-Pereira AP, Domingues RMSM, Theme Filha MM, Dias MAB, Nakamura M; Bastos MH; Gama SGN da. Obstetric Interventions during labour and birth in Brazilian Low Risk Women. *Cad Saude Publica*. Forthcoming 2013.
6. Althabe F, Sosa C, Belizán JM, Gibbons L, Jacquerioz F, Bergel E. Cesarean Section Rates and Maternal and Neonatal Mortality in Low-, Medium-, and High-Income Countries: An Ecological Study. *Birth*. dezembro de 2006;33(4):270–7.

7. Family Health International (Organization), Joseph L. Mailman School of Public Health, UNICEF, United Nations Population Fund, World Health Organization. Monitoring emergency obstetric care: a handbook. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009. 152 p.
8. Villar J, Valladares E, Wojdyla D, Zavaleta N, Carroli G, Velazco A, et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *Lancet*. 3 de junho de 2006;367(9525):1819–29.
9. Souza JP, Gülmezoglu A, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Carroli G, Fawole B, et al. Caesarean section without medical indications is associated with an increased risk of adverse short-term maternal outcomes: the 2004-2008 WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health. *BMC Med*. 2010;8:71.
10. Silver RM. Delivery after previous cesarean: long-term maternal outcomes. *Semin Perinatol*. agosto de 2010;34(4):258–66.
11. Hansen AK, Wisborg K, Uldbjerg N, Henriksen TB. Risk of respiratory morbidity in term infants delivered by elective caesarean section: cohort study. *BMJ*. 12 de janeiro de 2008;336(7635):85–7.

12. Wilmink FA, Hukkelhoven CWPM, Lunshof S, Mol BWJ, van der Post JAM, Papatsonis DNM. Neonatal outcome following elective cesarean section beyond 37 weeks of gestation: a 7-year retrospective analysis of a national registry. *Am J Obstet Gynecol.* março de 2010;202(3):250.e1–8.
13. Tita ATN, Landon MB, Spong CY, Lai Y, Leveno KJ, Varner MW, et al. Timing of elective repeat cesarean delivery at term and neonatal outcomes. *N Engl J Med.* 8 de janeiro de 2009;360(2):111–20.
14. Lyell DJ. Adhesions and perioperative complications of repeat cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* dezembro de 2011;205(6 Suppl):S11–18.
15. Goldani HA, Bettiol H, Barbieri MA, Silva AA, Agranonik M, Morais MB, et al. Cesarean delivery is associated with an increased risk of obesity in adulthood in a Brazilian birth cohort study. *Am J Clin Nutr.* junho de 2011;93(6):1344–7.
16. Mesquita DN, Barbieri MA, Goldani HAS, Cardoso VC, Goldani MZ, Kac G, et al. Cesarean Section Is Associated with Increased Peripheral and Central Adiposity in Young Adulthood: Cohort Study. *PLoS ONE.* 2013;8(6):e66827.
17. Horta BL, Gigante DP, Lima RC, Barros FC, Victora CG. Birth by caesarean section and prevalence of risk factors for non-communicable diseases in young adults: a birth cohort study. *PLoS ONE.* 2013;8(9):e74301.4.

18. Cardwell CR, Stene LC, Joner G, Cinek O, Svensson J, Goldacre MJ, et al. Caesarean section is associated with an increased risk of childhood-onset type 1 diabetes mellitus: a meta-analysis of observational studies. *Diabetologia*. maio de 2008;51(5):726–35.
19. Thavagnanam S, Fleming J, Bromley A, Shields MD, Cardwell CR. A meta-analysis of the association between Caesarean section and childhood asthma. *Clin Exp Allergy*. abril de 2008;38(4):629–33.
20. Hyde MJ, Modi N. The long-term effects of birth by caesarean section: The case for a randomised controlled trial. *Early Human Development*. dezembro de 2012;88(12):943–9.
21. Salminen S. Influence of mode of delivery on gut microbiota composition in seven year old children. *Gut*. 1 de setembro de 2004;53(9):1388–9.
22. Grönlund MM, Lehtonen OP, Eerola E, Kero P. Fecal microflora in healthy infants born by different methods of delivery: permanent changes in intestinal flora after cesarean delivery. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. janeiro de 1999;28(1):19–25.
23. Kaplan JL, Shi HN, Walker WA. The role of microbes in developmental immunologic programming. *Pediatr Res*. junho de 2011;69(6):465–72.

24. Zanardo V, Svegliado G, Cavallin F, Giustardi A, Cosmi E, Litta P, et al. Elective cesarean delivery: does it have a negative effect on breastfeeding? *Birth*. dezembro de 2010;37(4):275–9.
25. Gibbons L, Belizan JM, Lauer JA, Betran AP, Merialdi M, et al. (2010) The Global Numbers and Costs of Additionally Needed and Unnecessary Caesarean Sections Performed per Year: Overuse as a Barrier to Universal Coverage: World Health Report 2010 Background Paper, 30. Geneva: World Health Organization.
26. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *The Lancet*. agosto de 1985;326(8452):436–7.
27. Diniz SG. Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano - Gênero, saúde materna e o paradoxo perinatal. *Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum*. agosto de 2009;19:313–26.
28. Rosenblatt RA. The perinatal paradox: doing more and accomplishing less. *Health Affairs*. 1 de agosto de 1989;8(3):158–68.
29. Agência Nacional de Saúde Suplementar [Internet]. Caderno de Informação da Saúde Suplementar: beneficiários, operadoras e planos (Junho 2010) [Internet]. [citado 4 de março de 2012]. Recuperado de:

[http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Perfil\\_setor/Caderno\\_informacao\\_saude\\_suplementar/2010\\_mes06\\_caderno\\_informacao.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Perfil_setor/Caderno_informacao_saude_suplementar/2010_mes06_caderno_informacao.pdf).

30. Dahlen HG, Tracy S, Tracy M, Bisits A, Brown C, Thornton C. Rates of obstetric intervention among low-risk women giving birth in private and public hospitals in NSW: a population-based descriptive study. *BMJ Open*. 2012;2(5).
31. Redondo A, Sáez M, Oliva P, Soler M, Arias A. [Variability in the cesarean ratio and indications for the procedure among Spanish hospitals.]. *Gac Sanit*. 13 de dezembro de 2012;
32. Phadungkiatwattana P, Tongsakul N. Analyzing the impact of private service on the cesarean section rate in public hospital Thailand. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 27 de fevereiro de 2011;284(6):1375–9.
33. Khawaja M, Kabakian-Khasholian T, Jurdi R. Determinants of caesarean section in Egypt: evidence from the demographic and health survey. *Health Policy*. setembro de 2004;69(3):273–81.
34. Arrieta A. Health reform and cesarean sections in the private sector: The experience of Peru. *Health Policy*. fevereiro de 2011;99(2):124–30.
35. Sreevidya S, Sathiyasekaran BWC. High caesarean rates in Madras (India): a population-based cross sectional study. *BJOG*. fevereiro de 2003;110(2):106–11.

36. Gonzalez-Perez GJ, Vega-Lopez MG, Cabrera-Pivaral C, Muñoz A, Valle A. Caesarean sections in Mexico: are there too many? *Health Policy Plan.* março de 2001;16(1):62–7.
37. Coulm B, Le Ray C, Lelong N, Drewniak N, Zeitlin J, Blondel B. Obstetric interventions for low-risk pregnant women in France: do maternity unit characteristics make a difference? *Birth.* setembro de 2012;39(3):183–91.
38. Giani U, Bruzzese D, Pugliese A, Saporito M, Triassi M. [Risk factors analysis for elective caesarean section in Campania region (Italy)]. *Epidemiol Prev.* abril de 2011;35(2):101–10.
39. Triunfo P, Rossi M. The effect of physicians' remuneration system on the Caesarean section rate: the Uruguayan case. *Int J Health Care Finance Econ.* dezembro de 2009;9(4):333–45.
40. Lutomski JE, Murphy M, Devane D, Meaney S, Greene RA. Private health care coverage and increased risk of obstetric intervention. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2014;14(1):13.
41. Fesseha N, Getachew A, Hiluf M, Gebrehiwot Y, Bailey P. A national review of cesarean delivery in Ethiopia. *Int J Gynaecol Obstet.* outubro de 2011;115(1):106–11.

42. Mackintosh M. Commercialisation, inequality and the limits to transition in health care: a Polanyian framework for policy analysis. *Journal of International Development*. abril de 2006;18(3):393–406.
43. Santos IS, Ugá MAD, Porto SM. O mix público-privado no Sistema de Saúde Brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. *Ciênc saúde coletiva*. outubro de 2008;13(5):1431–40.
44. Travassos C. A comercialização do cuidado de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*. maio de 2013;29(5):841–3.
45. Sestelo JA de F, Souza LEPF de, Bahia L. Saúde suplementar no Brasil: abordagens sobre a articulação público/privada na assistência à saúde. *Cadernos de Saúde Pública*. maio de 2013;29(5):851–66.
46. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *The Lancet*. maio de 2011;377(9779):1778–97.
47. Brasil: ANS TABNET - Informações em saúde suplementar [Internet]. [citado 18 de setembro de 2011]. Recuperado de: [http://www.ans.gov.br/anstabnet/anstabnet/materia\\_novo.htm](http://www.ans.gov.br/anstabnet/anstabnet/materia_novo.htm).

48. Malta DC, Cecílio LC de O, Merhy EE, Franco TB, Jorge A de O, Costa MA. Perspectivas da regulação na saúde suplementar diante dos modelos assistenciais. *Ciênc saúde coletiva*. junho de 2004;9(2):433–44.
49. Patah LEM, Malik AM. Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países. *Rev Saúde Pública*. fevereiro de 2011;45(1):185–94.
50. Faúndes A, Cecatti JG. A operação cesárea no Brasil: incidência, tendências, causas, conseqüências e propostas de ação. *Cadernos de Saúde Pública*. junho de 1991;7(2):150–73.
51. Ribeiro VS, Figueiredo FP, Silva AAM, Bettiol H, Batista RFL, Coimbra LC, et al. Why are the rates of cesarean section in Brazil higher in more developed cities than in less developed ones? *Braz J Med Biol Res*. setembro de 2007;40(9):1211–20.
52. Barros AJD, Santos IS, Matijasevich A, Domingues MR, Silveira M, Barros FC, et al. Patterns of deliveries in a Brazilian birth cohort: almost universal cesarean sections for the better-off. *Rev Saúde Pública*. agosto de 2011;45(4):635–43.
53. Almeida S de, Bettiol H, Barbieri MA, Silva AAM da, Ribeiro VS. Significant differences in cesarean section rates between a private and a public hospital in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*. dezembro de 2008;24(12):2909–18.

54. Huesch MD. Association between type of health insurance and elective cesarean deliveries: New Jersey, 2004-2007. *Am J Public Health*. novembro de 2011;101(11):e1–7.
55. Shorten B, Shorten A. Impact of private health insurance incentives on obstetric outcomes in NSW hospitals. *Aust Health Rev*. 2004;27(1):27–38.
- (62) 56. Spetz J, Smith MW, Ennis SF. Physician incentives and the timing of cesarean sections: evidence from California. *Med Care*. junho de 2001;39(6):536–50.
57. Bogg L, Huang K, Long Q, Shen Y, Hemminki E. Dramatic increase of Cesarean deliveries in the midst of health reforms in rural China. *Social Science & Medicine*. maio de 2010;70(10):1544–9.
58. Burns LR, Geller SE, Wholey DR. The effect of physician factors on the cesarean section decision. *Med Care*. abril de 1995;33(4):365–82.
59. Taljaard M, Donner A, Villar J, Wojdyla D, Faundes A, Zavaleta N, et al. Understanding the factors associated with differences in caesarean section rates at hospital level: the case of Latin America. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*. novembro de 2009;23(6):574–81.
60. Soltani H, Sandall J. Organisation of maternity care and choices of mode of birth: A worldwide view. *Midwifery*. abril de 2012;28(2):146–9.

61. Hodnett ED, Downe S, Walsh D. Alternative versus conventional institutional settings for birth. In: The Cochrane Collaboration, Hodnett ED, organizadores. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2012 [citado 24 de junho de 2013]. Recuperado de: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD000012.pub4>
62. Birthplace in England Collaborative Group. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ*. 24 de novembro de 2011;343(nov23 4):d7400–d7400.
63. Jackson DJ, Lang JM, Swartz WH, Ganiats TG, Fullerton J, Ecker J, et al. Outcomes, safety, and resource utilization in a collaborative care birth center program compared with traditional physician-based perinatal care. *Am J Public Health*. junho de 2003;93(6):999–1006.
64. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. In: The Cochrane Collaboration, Sandall J, organizadores. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [citado 17 de dezembro de 2013]. Recuperado de: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004667.pub3>.

65. Tracy SK, Hartz DL, Tracy MB, Allen J, Forti A, Hall B, et al. Caseload midwifery care versus standard maternity care for women of any risk: M@NGO, a randomised controlled trial. *The Lancet*. novembro de 2013;382(9906):1723–32.
66. Chaillet N, Dumont A. Evidence-based strategies for reducing cesarean section rates: a meta-analysis. *Birth*. março de 2007;34(1):53–64.
67. Khunpradit S, Tavender E, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Wasiak J, Gruen RL. Non-clinical interventions for reducing unnecessary caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(6):CD005528.
68. Clark AM, Briffa TG, Thirsk L, Neubeck L, Redfern J. What football teaches us about researching complex health interventions. *BMJ*. 16 de dezembro de 2012;345(dec14 12):e8316–e8316.
69. Funnell SC. *Purposeful program theory: effective use of theories of change and logic models*. 1st ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2011. 550 p.
70. Rey L, Brusselle A, Dedobbeleer. Logic analysis: testing program theory to better evaluate complex interventions. *The Canadian Journal of Program Evaluation*. 2012, 26(3):61–89.
71. Plsek PE, Greenhalgh T. Complexity science: The challenge of complexity in health care. *BMJ*. 15 de setembro de 2001;323(7313):625–8.

72. Shiell A, Hawe P, Gold L. Complex interventions or complex systems? Implications for health economic evaluation. *BMJ*. 7 de junho de 2008;336(7656):1281–3.
73. Callaghan G. Evaluation and Negotiated Order: Developing the Application of Complexity Theory. *Evaluation*. 1 de outubro de 2008;14(4):399–411.
74. Byrne D. Evaluating complex social interventions in a complex world. *Evaluation*. 10 de julho de 2013;19(3):217–28.
75. Richard F, De Brouwere V. Non-clinical interventions for reducing unnecessary caesarean section : RHL commentary (last revised: 1 September 2012). The WHO Reproductive Health Library; Geneva: World Health Organization.
76. Alves FNR, Peci A. Análise de Impacto Regulatório: uma nova ferramenta para a melhoria da regulação na Anvisa. *Revista de Saúde Pública*. agosto de 2011;45(4):802–5.
77. TD 1463 - Análise de Impacto Regulatório: Uma Abordagem Exploratória [Internet]. [citado 14 de março de 2014]. Recuperado de: [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5010](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5010).

76. Campbell NC, Murray E, Darbyshire J, Emery J, Farmer A, Griffiths F, et al. Designing and evaluating complex interventions to improve health care. *BMJ*. 3 de março de 2007;334(7591):455–9.
77. Medical Research Council - Complex interventions guidance [Internet]. 2008 [citado 10 de março de 2014]. Recuperado de: <http://www.mrc.ac.uk/Utilities/Documentrecord/index.htm?d=MRC004871>
78. Barros FC, Victora CE, Vaughan JP, Huttly SRA. Epidemic of caesarean sections in Brazil. *The Lancet*. julho de 1991;338(8760):167–9.
79. Champagne F, Contandriopoulos A-P, Brousselle A, Hartz Z, Denis J-L. A avaliação no campo da saúde: conceitos e métodos. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos A-P, Hartz Z, organizadores. *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 41–60.
80. Matida ÁH, Camacho LAB. Pesquisa avaliativa e epidemiologia: movimentos e síntese no processo de avaliação de programas de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*. fevereiro de 2004;20(1).
81. Denis JL, Champagne F. Análise de implantação. In: Hartz ZMA, organizador. *Avaliação em saúde: dos modelos conceituais a práticas da implantação de programas*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1997. p. 49–88.

82. Champagne F, Brousselle A, Hartz Z, Contandriopoulos A-P. Modelizar as intervenções. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos A-P, Hartz Z, organizadores. Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 61–74.
83. Bisset S, Potvin L. Expanding our conceptualization of program implementation: lessons from the genealogy of a school-based nutrition program. *Health Education Research*. 23 de outubro de 2006;22(5):737–46.
84. Coutinho D, de Almeida Filho N, Castiel LD. Epistemologia da Epidemiologia. In: de Almeida filho N, Barreto ML, organizadores. *Epidemiologia e Saúde: fundamentos, métodos, aplicações*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 24–41.
85. Creswell JW. *Research design: qualitative, quantitative, and mixed method approaches*. 2nd ed. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications; 2003. 246 p.
86. Johnson RB, Onwuegbuzie AJ, Turner LA. Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*. 1 de abril de 2007;1(2):112–33.
87. O’Cathain A, Murphy E, Nicholl J. Three techniques for integrating data in mixed methods studies. *BMJ*. 17 de setembro de 2010;341(sep17 1):c4587–c4587.

88. Champagne F, Contandriopoulos A-P, Tanon A. Utilizar a avaliação. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos A-P, Hartz Z, organizadores. Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 242–61.
89. Mayne J. Contribution analysis: Coming of age? Evaluation. 8 de julho de 2012;18(3):270–80.
90. Coryn CLS, Noakes LA, Westine CD, Schroter DC. A Systematic Review of Theory-Driven Evaluation Practice From 1990 to 2009. American Journal of Evaluation. 12 de novembro de 2010;32(2):199–226.
91. Dybdal L, Nielsen SB, Lemire S. Contribution Analysis Applied: Reflections on Scope and Methodology. Canadian Journal of Program Evaluation. 2011, 25(2):29–57.
92. Lemire ST, Nielsen SB, Dybdal L. Making contribution analysis work: A practical framework for handling influencing factors and alternative explanations. Evaluation. 8 de julho de 2012;18(3):294–309.
93. Patton MQ. A utilization-focused approach to contribution analysis. Evaluation. 8 de julho de 2012;18(3):364–77.
94. Champagne F, Brousselle A, Hartz Z, Contandriopoulos A-P, Denis J-L. A análise da implantação. In: Brousselle A, Contandriopoulos A-P, Hartz Z, organizadores. Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 217–38.

95. Yin RK. Case study research : design and methods. Los Angeles, Calif.: Sage Publications; 2009.
96. Creswell JW. Research design: qualitative, quantitative, and mixed method approaches. 2nd ed. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications; 2003.
97. Moran-Ellis J. Triangulation and integration: processes, claims and implications. *Qualitative Research*. 1 de fevereiro de 2006;6(1):45–59.
98. Hsieh H-F. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*. 1 de novembro de 2005;15(9):1277–88.
99. Do Leal MC, Moura da Silva AA, Dias MAB, Nogueira da Gama SG, Rattner D, Moreira ME, et al. Birth in Brazil: national survey into labour and birth. *Reproductive Health*. 2012;9(1):15.
100. Champagne F, Brousselle A, Hartz Z, Contandriopoulos A-P, Denis J-L. A análise da implantação. In: Brousselle A, Contandriopoulos A-P, Hartz Z, organizadores. *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 217–38.
101. ANS (Agência Nacional de Saúde - Brasil). Cartilha nova organização do cuidado ao parto e nascimento para melhores resultados de saúde: Projeto Parto Adequado - fase 1. Agência Nacional de Saúde Suplementar, Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein, Institute for Healthcare Improvement. Rio de Janeiro: ANS, 2016.

[http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Materiais\\_por\\_assunto/w eb\\_total\\_parto\\_adequado.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/w eb_total_parto_adequado.pdf). Accessed 04 May 2018.

102. Rogers EM. Diffusion of innovations. 5th ed. New York: Free Press; 2003. 551 p.

103. Langlely GJ, editor. The improvement guide: a practical approach to enhancing organizational performance. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2009.

104. Portela MC, Pronovost PJ, Woodcock T, Carter P, Dixon-Woods M. How to study improvement interventions: a brief overview of possible study types. *BMJ Qual Saf*. 2015 May;24(5):325–36