

**Fatores determinantes para sustentar inovações em serviços: contribuições de um modelo teórico**

**FERNANDA DE SOUZA GUSMÃO LOUREDO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

**EDUARDO RAUPP DE VARGAS**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

**CLAUDIA AFFONSO SILVA ARAUJO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

# FATORES DETERMINANTES PARA SUSTENTAR INOVAÇÕES EM SERVIÇOS: CONTRIBUIÇÕES DE UM MODELO TEÓRICO

## INTRODUÇÃO

Há uma pressão para que as organizações forneçam cuidados de alta qualidade a todos os pacientes, ao mesmo tempo em que inovam a forma como os cuidados são prestados. À medida que buscam o desafio de prestar serviços inovadores de alta qualidade, quaisquer ganhos obtidos tendem a parar antes de ter um impacto de mudança radical nos resultados-chave, dado a dificuldade em sustentar inovações ao longo do tempo (MacLeod et al., 2008). Avanços implicam mais esclarecimentos na compreensão de como sustentar inovações de maneira eficaz e o que o conceito de sustentabilidade realmente significa (Moore et al., 2017; Urquhart et al., 2020).

O estabelecimento de uma inovação não garante sua aceitação no uso cotidiano da instituição. A aceitação da inovação depende, sobretudo, de fatores contextuais e não necessariamente da eficácia da inovação (Bauer & Kirchner, 2020). Inovações que não se sustentam permitem o desperdício de investimentos humanos e monetários (Lennox et al., 2018), o que num contexto de demandas crescentes e competição por recursos pode comprometer a sustentabilidades das inovações (Chambers et al., 2013).

Para que haja sustentabilidade de inovações é preciso um esforço contínuo ao longo do tempo e não apenas pensar um estado final a ser alcançado. Sistemas de saúde em todo mundo estão sendo impactados por mudanças na organização e na prestação de serviços. Questões relacionadas a orçamento, uso de tecnologias, ambiguidades políticas, complexidades organizacionais e grupos profissionais poderosos que podem não favorecer a mudança são apenas alguns desafios enfrentados para sustentar inovações (Martin et al., 2012).

Para entender como as dificuldades relativas à implementação e à sustentabilidade de inovação em serviços se apresentam é importante esclarecer a definição de inovação em serviços e como se mostra no contexto dos serviços de saúde. Berry (2019) levanta uma discussão sobre a urgência da inovação nos serviços de saúde para ajudar no dramático cenário. Os desafios econômicos e as crescentes demandas de uma população em envelhecimento intensificaram o imperativo de inovar na área da saúde.

Gustafsson et al. (2020) argumentam que inovações em serviços podem ser definidas a partir de alguns princípios básicos, dos quais vamos frisar dois: deve focar no resultado; e deve criar valor seja econômico ou não para as partes interessadas. Dessa forma, a inovação em serviço é um novo processo ou oferta que é colocada em prática, na qual cria valor para um ou mais dos envolvidos. Essa definição é importante por que mostra o papel da interação entre os interessados de maneira que permita a cocriação de valor. Berry (2019) esclarece que a inovação bem-sucedida requer uma mudança de comportamento que dificilmente ocorrerá sem a verdadeira criação de valor.

Patrício et al. (2020) mostraram que mudanças de paradigma tecnológico resultaram no surgimento de novos tipos de serviços de saúde que contribuíram para uma abordagem de saúde mais eficaz. Os serviços de telemedicina utilizam tecnologia de comunicação da informação para fornecer serviços de saúde remotamente. A aplicação da robótica em combinação com inteligência artificial, *big data* e outras tecnologias buscam melhorar o diagnóstico e o tratamento de pacientes e aumentar a produtividade da prestação de serviços. Contudo, é fundamentam que haja uma cultura de inovação que permita mostrar a visão da inovação contínua como uma meta cultural. Os autores apontam que isso não pode ser negociado e que deve haver valorização e autoconfiança institucional.

Patrício et al. (2020) discutem que a cultura de uma organização é definida pela forma como os indivíduos se comportam e que deve ser modelada e nutrida cotidianamente. Para

isso é fundamental que a inovação seja responsabilidade de todos na organização e não apenas responsabilidade de um departamento ou de uma liderança. Deve começar no administrador e caminhar em direção à linha de frente da organização que é quem vai utilizar a inovação até que ela seja mantida na prestação de serviços. Esse aspecto foi verificado em estudo feito por meio de revisão sistemática sobre sustentabilidade de inovações em hospitais universitários, submetido em periódico ainda em avaliação. Muitas questões relacionadas ao uso inadequado da inovação estavam relacionadas à falta de uma cultura organizacional voltada para inovação, o que deu espaço para que inovações em serviço tenham falhado na implementação.

Herzlinger (2006) mostrou por que a inovação em saúde é tão difícil com a proposição de seis forças que podem explicar as barreiras ligadas à inovação: os *Players*, que seriam as pessoas que podem apoiar ou destruir a inovação; financiamento; política, os regulamentos que permeiam a dinâmica da inovação; tecnologia, a base para inovações; usuários, os consumidores capacitados e engajados de cuidados de saúde; e responsabilidade, a demanda dos consumidores, pagadores e reguladores de que as inovações sejam seguras e eficazes. As seis podem ajudar ou atrapalhar os esforços de inovação. Para que a sustentabilidade seja verificada ao longo do tempo é preciso superar questões que envolvem fatores internos e externos à organização. Desafios ligados à adaptação à intervenção, adequação ao contexto, suporte financeiro contínuo, treinamento, fidelidade e liderança também contribuem para que a sustentabilidade seja estabelecida (Birken et al., 2012; Cowie et al., 2020). A falta de definições em relação à sustentabilidade levantada por Moore et al. (2017), diz respeito ao próprio desafio que se coloca quando o assunto é estabelecer um conceito para entender o ciclo de inovações.

Diante disso, este estudo tem por objetivo, com base na literatura, identificar os fatores que afetam a sustentabilidade de inovações no setor público. Para responder essa questão foi feita uma pesquisa bibliográfica visando identificar o que tem sido debatido e encontrado na literatura em relação à sustentabilidade de inovações nos serviços públicos. A contribuição teórica desta pesquisa ocorre na apresentação dos fatores que afetam a sustentabilidade da inovação, encontrados na literatura, verificados à luz da *Service Dominant Logic* (SDL) e da *Actor-Network theory* (ANT). Aqui, as teorias mencionadas tentam explicar os fatores determinantes da sustentabilidade no contexto em que estão inseridos. Para Whetten (1989, p. 71), o elemento “por quê?” mostra que a teoria fornece explicação para as características do que se estuda. Nesse sentido, o “Por quê?” se torna o caminho mais promissor e o mais difícil do desenvolvimento teórico. “Tal caminho normalmente envolve emprestar a perspectiva de outros campos, o que encoraja a alteração de nossas metáforas e *gestalts*, de forma a desafiar os raciocínios fundamentais que suportam as teorias aceitas”. O resultado dessa análise foi a proposição de um modelo que possa contribuir nos estudos sobre sustentabilidade de inovações em serviços. Esta pesquisa busca ajudar na lacuna relacionada à limitada atenção científica destinada à compreensão e à melhoria da sustentabilidade de inovações (Chambers et al., 2013).

Este artigo é composto desta introdução; da seção 2 relacionada à fundamentação teórica composta pelos seguintes pontos: conceitos de implementação e sustentabilidade de inovações; barreiras para a sustentabilidade de inovações; contribuições da *Actor-Network Theory* (ANT) para a sustentabilidade de inovações; e o ponto sobre a formação interativa de valor a partir do valor cocriado para sustentar inovações. Na seção 3, apresentamos as discussões e a proposição de um modelo que resultou da análise da pesquisa bibliográfica baseada no arcabouço teórico mencionado na fundamentação teórica, seguido pela conclusão e referências bibliográficas.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Os conceitos de Implementação e Sustentabilidade de inovações

Há uma diferença entre implementação e sustentabilidade de inovações. A pesquisa de implementação “é o estudo científico do uso de estratégias para adotar e integrar intervenções de saúde baseadas em evidências em ambientes clínicos e comunitários, a fim de melhorar os resultados dos pacientes e beneficiar a saúde da população” (National Institutes of Health, 2017, p. 5). Existem altas expectativas em torno de melhorias na produtividade organizacional e no desempenho quando as organizações adotam inovações, mas esses benefícios só podem ser alcançados caso haja a implementação. As políticas adotadas podem nunca ser postas em ação e as tecnologias empregadas podem não ser utilizadas da maneira adequada, o que mostra o desafio organizacional em criar condições para o uso da inovação (Klein & Sorra, 1996).

A sustentabilidade busca tornar a inovação uma rotina até que atinja a obsolescência, o que a torna um elemento-chave dos modelos de implementação (Greenhalgh et al., 2004; Aarons et al., 2011). Dentre as abordagens que circundam a ideia de sustentabilidade há duas mais recorrentes. Uma é considerada a meta final de uma intervenção e estaria ligada ao seu resultado (Scheirer, 2005; Aarons et al., 2011). A outra é a concepção da sustentabilidade como um processo (Chambers et al., 2013; Urquhart et al., 2020; Scheirer & Dearing, 2011).

A escolha de avaliar, monitorar ou planejar a sustentabilidade ao longo do tempo, diferente de apenas olhá-la após a implementação pode indicar uma mudança nas perspectivas da sustentabilidade. Contudo, especialistas reforçam a importância de coletar dados após o estágio de implementação para avaliar a continuação das atividades ou resultados da iniciativa e determinar se a sustentabilidade foi realmente alcançada (Lennox et al., 2018). A perspectiva sobre a sustentabilidade ser uma fase após a implementação ou um processo destaca a necessidade de que haja o entendimento adequado sobre o que seja a sustentabilidade antes que uma abordagem (resultado ou processo contínuo) seja aplicada, tendo em vista que enquanto algumas abordagens tentam sustentar resultados, outras visam influenciar e promover ações ao longo do tempo. Esse ponto é central, pois os objetivos e os resultados potenciais das abordagens devem ser compreendidos para garantir que as pessoas tenham condições de avaliar de forma realista o que desejam com a intervenção iniciada (Lennox et al., 2018).

A falta de definições em relação à sustentabilidade, conforme levantada por Moore et al. (2017), diz respeito ao próprio desafio que se coloca quando o assunto é estabelecer um conceito nesta área. As abordagens que o conceito pode considerar estão relacionadas à: entrega sustentada de uma intervenção clínica e/ou mudanças individuais no comportamento; aspectos relacionados à paciente, provedor, organização, comunidade, sistema.

Nesse momento, observamos a necessidade em entender o que ocorre após a implementação de inovações e por que algumas inovações não têm seu uso continuado na instituição de saúde. Uma questão muito importante discutida por Scheirer (2005) chama a atenção: pode haver uma sobreposição dos estágios considerados desde a ideia de intervenção inovadora proposta até seu uso cotidiano. Nesse sentido, como saber se o que está sendo vivenciando na instituição hospitalar é de fato o uso sustentado da inovação? A literatura sobre sustentabilidade apresenta diversas nomenclaturas para o conceito, o que pode levar os profissionais envolvidos ao erro na hora de avaliar se o que está acontecendo na instituição no momento é de fato sustentabilidade da inovação.

*Quadro 1 – Definições dos conceitos de Sustentabilidade*

| Conceito                   | Definição  |
|----------------------------|--|
| <b>Institucionalização</b> | <p>“Uma linha detalhada de pesquisa dentro do tópico mais amplo de sustentabilidade de programas define sustentabilidade como a institucionalização ou rotinização de programas em sistemas organizacionais contínuos. Nessa perspectiva, a manutenção das atividades do programa sem financiamento externo especial é mais provável de ocorrer se os componentes do programa forem incorporados aos processos organizacionais. Quando isso acontece, os pesquisadores podem não ser mais capazes de identificar um "programa" específico, porque as atividades do programa se tornaram parte dos serviços essenciais da organização" (Scheirer, 2005, p. 325).</p> <p>“Estabelecimento de uma nova prática, programa ou intervenção clínica que se torna a norma dentro de uma organização ou outro ambiente, como uma comunidade específica” (Moore et al., 2017, p. 4).</p> |
| <b>Rotinização</b>         | “Estabelecimento de uma nova prática a nível individual” (Moore et al., 2017, p. 4).   |
| <b>Adaptação</b>           | “Mudança na natureza dos programas, estratégias de implementação e comportamento individual, em resposta às mudanças no contexto ecológico mais amplo” (Moore et al., 2017, p. 4).   |
| <b>Manutenção</b>          | “A manutenção da mudança de comportamento no nível individual diz respeito ao fato de o implementador estar seguindo as recomendações do programa, diretriz ou prática baseada em evidências” (Moore et al., 2017, p. 6).  |

Tendo em vista a falta de uma definição abrangente sobre o conceito, Moore et al. (2017) propõem uma definição que possa ajudar os implementadores a pensar sobre o que esperam sustentar no nível individual, no nível da organização/sistema e no nível dos resultados da intervenção. Assim, os autores apresentaram uma definição abrangente de sustentabilidade, que envolve cinco constructos: (1) após um período de tempo definido, (2) o programa, a intervenção clínica e/ou estratégias de implementação continuar a ser entregue e/ou (3) a mudança de comportamento individual (médico/paciente) é mantida, (4) o programa e a mudança de comportamento individual podem evoluir ou se adaptar, enquanto (5) continuam a produzir benefícios para os indivíduos / sistemas (Moore et al., 2017).

Lennox et al. (2018) propuseram quatro abordagens relacionadas ao significado de sustentabilidade para discutir o conceito de maneira mais clara e objetiva, a saber: (1) a sustentabilidade vista como o estágio final do ciclo de vida da intervenção; (2) um processo não linear onde mudanças, adaptação e incertezas são esperadas; (3) um processo contínuo e dinâmico que ocorre ao longo da implementação; e (4) um processo onde as coisas podem voltar ao normal (homeostase) ou se adaptar ao ambiente para sobreviver.

## **2.2 Barreiras para a sustentabilidade de inovações**

Aarons et al. (2011) em proposição de modelo conceitual sobre implementação de práticas baseadas em evidências em setores públicos, apresentaram na fase de sustentabilidade a importância da colaboração público-acadêmica, na qual muitos esforços de implementação envolvem colaborações entre a academia e a área pública. A literatura tem apontado que as parcerias estabelecidas são fundamentais para sustentar inovações. Alexander et al. (2007)

propõem que os pesquisadores devem se comunicar diretamente com os gerentes em atividade, a fim de compreender suas prioridades e restrições de tomada de decisão como base para suas pesquisas.

Não é sem razão que os estudos que buscam verificar a influência dos gerentes de nível médio levantam uma importante discussão relacionada às variáveis do contexto interno na condução da implementação de inovações. Os gerentes de nível médio possuem um papel importante na condução da implementação da inovação nas organizações de saúde, já que supervisionam os funcionários da linha de frente que utilizam a inovação no cotidiano da instituição (Birken et al., 2012).

As parcerias bem-sucedidas podem assumir diferentes formas, contudo há elementos-chave nessa dinâmica que envolve: empoderamento dos participantes da comunidade; discussão franca de questões e preocupações de todos interessados; construção de confiança, identificação e valorização das necessidades de todos inseridos nesse contexto. Esse diálogo pode contribuir no aumento de intervenções sustentadas ao fornecer um mecanismo de envolvimento contínuo, solução e resolução de problemas, obtenção de fundos para sustentabilidade e suporte técnico contínuo (Aarons et al., 2011).

Urquhart et al. (2020) discutem que benefícios contínuos podem depender da adaptação para garantir a relevância e o ajuste da sustentabilidade. Isso destaca a importância da natureza dinâmica da intervenção e sua estratégia de implementação para acomodar as necessidades em evolução, as circunstâncias contextuais e as evidências. Os gerentes de programas muitas vezes acreditam que a disponibilidade de financiamento externo é o principal fator que leva à sustentabilidade. Contudo, Conforme verificado por Scheirer & Dearing (2011) em estudo que propõe uma agenda de pesquisa para sustentabilidade de programas de saúde pública, embora as fontes de financiamento possam ser necessárias para a sustentabilidade, o financiamento muitas vezes não é a única influência sobre esses resultados, pois se pode observar a institucionalização da intervenção e o apoio financeiro externo contínuo por meio de doações, serviços voluntários ou apoio de doadores.

O caminho que leva para a sustentabilidade de inovações deve envolver um olhar atento para a influência dos indivíduos e as parcerias que são estabelecidas pela organização. Há também a importância das pesquisas dialogarem com os gestores de maneira que permitam a identificação de estratégias de sustentabilidade baseadas em evidências por parte dos tomadores de decisão, ou seja, maneiras de mitigar as dificuldades encontradas após a implementação de inovações e seu uso continuado.

### **2.3 Contribuições da *Actor-Network Theory* (ANT) para a sustentabilidade de inovações**

A proposta de apresentar a ANT se deu pela possibilidade de trabalhar aspectos ligados aos atores humanos e não humanos envolvidos na sustentabilidade de inovações nos serviços públicos. Essa teoria também nos permite uma abordagem para entender o que acontece quando algumas inovações em serviços não são continuadas. Além disso, após contato com o estudo de Cavalcante et al. (2017), percebeu-se que a escolha pela ANT como referencial teórico e metodológico é pouco explorado em estudos organizacionais no contexto da saúde, porém com a inserção e maiores possibilidades tecnológicas nos ambientes de trabalho, os profissionais de saúde estão cada vez mais se relacionando com não humanos. Isso nos permite lançar luz para aspectos que podem não ser abordados na literatura sobre sustentabilidade de inovações que focam apenas nos atores humanos (internos e externos) e suas ações no ciclo de inovações. Entender sobre a interação dos atores humanos com a inovação implementada é importante para saber o porquê de algumas inovações serem descontinuadas ao longo do tempo. “Isso potencializa a necessidade de uma abordagem de

pesquisa que proporcione um entendimento da complexidade sociotécnica de tal evolução, onde não se separam as questões técnicas, políticas e sociais” (Calvacante, 2017, p. 2).

A ANT foi proposta e desenvolvida por Michel Callon, Bruno Latour e John Law no campo da sociologia da ciência e tecnologia. Eles buscaram mostrar que o conhecimento é fruto de um produto social e não propriamente algo produzido através da operação de um método científico (Callon, 1999; Latour, 2012a; Law, 1991). Propuseram que o conhecimento é incorporado numa variedade de proporções materiais que se juntam a peças do social, do técnico, do conceitual e do textual, convertendo-as (traduzindo) num conjunto de materialidades heterogêneas. Desta maneira, Law (1999) vai mostrar que a ANT deve ser compreendida como uma semiótica da materialidade. “Ela pega o insight semiótico, o da relacionalidade das entidades, a noção de que elas são produzidas em relações, e aplica isso implacavelmente a todos os materiais - e não simplesmente àqueles que são linguísticos” (Law, 1994, p. 4).

Ao considerar a interação tanto de humanos quanto de não humanos, Latour mostrou a simetria existente entre esses atores. Aqui, não há hierarquia de importância entre as entidades consideradas por Latour como actantes. Aliás, as diferenças entre os atores, como por exemplo, ações e fala, não diminuíram a simetria proposta por ele. Nesse sentido, a ANT propõe que os objetos podem autorizar, permitir, produzir, encorajar, consentir, sugerir, influenciar, bloquear, retribuir e proibir, tendo em vista que são atores quando fazem diferença ao modificar o estado das coisas. A importância de cada actante, seja humano ou não humano, pode ser observada a partir do momento em que as ações ocorrem e seguem seu fluxo (Latour, 2012b). “Quando assume um papel transformador, o actante é entendido como um mediador; se atuar como mero transportador sem modificar a situação, é visto como um intermediário” (Cerretto & Domenico, 2016, p. 89).

Tendo em vista que agentes sociais nunca estão isolados em corpos e também sozinhos, a ANT vai chamar a atenção para o que considerou redes, ou seja, um ator é uma rede padronizada de relações heterogêneas ou uma consequência produzida por esta rede. A ideia é que ações que incutimos apenas aos humanos, por exemplo, agir, escrever e pensar, sejam atributos criados em redes que perpassam e ramificam esses actantes, neles e fora deles. Por isso, cada actante compõe uma rede e não há hierarquia entre eles (Law, 1992). Aqui um ponto chama a atenção: se apenas um único ator não estiver presente pode comprometer toda a rede, pois as redes são frágeis e tênues (Latour, 1993). Na proposta da ANT o conceito de sociedade é desconsiderado, já que entendem o social como coletivos de humanos e não humanos, que ao se associar vão formar atores-rede. Nesse sentido, os actantes têm suas próprias teorias sobre o acontecimento em questão, o que permite mostrar que eles devem ser ouvidos em relação a sua dinâmica social (Latour, 2012b).

Outro ponto se refere ao que Latour chamou de tradução ou translação que é um conceito central na ANT. A translação é “o processo geral durante o qual a identidade dos atores, a possibilidade de interação e as margens de manobra são negociadas e delimitadas” (Callon, 1986, p. 203). Além disso, Harman (2009) aponta para a translação como um processo de minimização das controvérsias decorrentes de diferentes interesses dos atores envolvidos. Segundo Velho e Velho (2002, p. 127), uma controvérsia seria “uma disputa, uma discussão ou um debate regular entre indivíduos ou grupos de indivíduos sobre um assunto de interesse comum”. Dessa forma, ao comentar o conceito de controvérsia, Cerretto & Domenico (2016), mencionam que Velho e Velho (2002) discutem as possibilidades que o estudo das controvérsias permitem entender sobre os interesses dos envolvidos, a perspectiva “de entendimento dos conflitos sociais, de aspectos intangíveis da disputa, além do uso que os opositores fazem das informações” (Cerretto & Domenico, 2016, p. 90).

A ANT é uma teoria que pode contribuir para o entendimento da dinâmica da sustentabilidade de inovações nos serviços públicos, tendo em vista a rede de atores envolvida

neste contexto. Vemos como a ANT pode dialogar nesse contexto quando verificamos as questões levantadas pela literatura sobre sustentabilidade de inovações. Por exemplo, Patrício et al. (2020) discutem que a cultura de uma organização é definida pela forma como os indivíduos se comportam e que deve ser modelada e nutrida cotidianamente; além dos desafios ligados à adaptação à intervenção, adequação ao contexto e suporte financeiro contínuo que contribuem para que a sustentabilidade seja estabelecida (Cowie et al., 2020). Nesse momento percebemos a ação dos atores não humanos (tecnologias, suporte financeiro, dentre outros discutidos nos pontos anteriores).

#### **2.4 Formação interativa de valor: valor cocriado para sustentar inovações**

A lógica SDL (*Service Dominant Logic*) apresenta uma perspectiva importante nas relações estabelecidas na prestação de serviços, já que mostra o valor de uso e o papel do conhecimento e das habilidades como recursos essenciais nas interações entre fornecedores e usuários. Vargo et al. (2008) mostram que a SDL permite a integração de recursos e aplicação de competências dos envolvidos na relação de maneira que haja a cocriação de valor. A partir de recursos (*operant/operand*) o valor é cocriado quando há esforços combinados de empresas, funcionários, clientes, governo e outras entidades relacionadas. Dessa forma, ao pensar a perspectiva do serviço, seguimos o caminho que entende o papel fundamental do valor criado no uso de forma colaborativa em configurações interativas de troca mútua. Nessa perspectiva, os participantes e recursos interagem para criar valor nos sistemas de serviço permitindo que valor e a criação de valor estejam no centro do serviço.

Os trabalhos de Osei-Frimpong et al. (2015) e Osei-Frimpong et al. (2018) trazem a importância da cocriação de valor na prestação dos serviços de saúde e como a construção interativa e colaborativa do valor não é algo fácil de ser alcançado. Na cocriação de valor, fornecedores e usuários atuam em conjunto e de forma colaborativa para criar valor. Isso ocorre por meio de encontros e aplicação dos recursos dos atores envolvidos nos serviços. Esse ponto é central, pois a cocriação de valor envolve as atividades colaborativas dos atores na troca de serviços e isso está ligado às capacidades e recursos disponíveis para o fornecedor, o que poderia ser, por exemplo, a tecnologia disponibilizada, e o usuário, que vai atuar com seu conhecimento e experiências. Aqui vemos o papel central de uma experiência no processo de cocriação de valor para os usuários que podem ocorrer no nível cognitivo e subconsciente, o que vai gerar conhecimento através de processos interativos.

Contudo, essas experiências nem sempre são conduzidas de maneira tranquila, já que são influenciadas pelo contexto social em que o encontro ocorre. As interações são influenciadas por habilidades sociais dos atores, que lhes proporcionam a oportunidade de se comunicarem entre si e de criar um ambiente propício para a troca de serviços. É nesse momento que pode haver distorções no uso da troca, influenciadas por suas crenças e percepções que conduzem ao apelo emocional e ao nível de confiança e garantias que impactam no processo de cocriação. Isso pode comprometer a cocriação de valor e gerar o que Plé & Caceres (2010) denominaram de possibilidades de codestruição de valor, também discutido por Echeverri & Skalen (2011).

Plé & Caceres (2010) analisaram criticamente a cocriação de valor na lógica SDL para pensar as implicações da codestruição de valor como um novo conceito que deve ser analisado dentro da estrutura da SDL. O valor pode ser codestruído por meio das interações dos envolvidos, resultando na destruição do valor por meio do mau uso. Pode acontecer de um sistema de serviço, acidental ou intencionalmente, fazer mau uso de recursos e agindo de maneira inadequada permitir a codestruição de valor do serviço. Dessa forma, os autores apontaram que codestruição de valor é um processo de interação entre sistemas de serviço que resulta na instabilidade de pelo menos um dos sistemas de bem-estar dos envolvidos que pode ser individual ou organizacional, e nesse caso, os recursos disponíveis aplicados

operant/operand podem ser mal utilizados, o que pode influenciar a sustentabilidade da inovação.

Portanto, a codestruição de valor resulta do uso indevido de recursos durante as interações entre diferentes sistemas de serviço, no qual pode haver uso indevido de seus próprios recursos e / ou os recursos do outro sistema de serviço, denominada de instabilidade no uso do sistema), ou ambos os sistemas de serviço podem fazer mau uso desses recursos. Esse uso indevido resulta em codestruição de valor para pelo menos um dos dois sistemas de serviço. Plé & Caceres (2010) apontam para o uso indevido acidental quando há discrepâncias na maneira como os recursos devem ser integrados e aplicados pelos sistemas de serviço durante suas interações. Isso ocorre quando os usuários são incapazes de usar seus recursos, ou os recursos da empresa, como a empresa esperava, devido a limitações, utilizando assim, os recursos disponíveis de forma indevida, tida como acidental e não como algo intencional. Há também o uso indevido intencional quando uma ou outra parte pode ter interesse no uso indevido de recursos. Esse uso indevido intencional de recursos pode aparecer quando há a busca por parte dos envolvidos em aumentar seu próprio bem-estar e não considera o bem-estar de outro sistema.

A abordagem da codestruição de valor é uma perspectiva muito interessante e oportuna para discutir a sustentabilidade de inovações em serviços públicos. Existe uma rede de atores envolvidos desde a adoção da inovação e que são responsáveis para que ocorra a sustentabilidade da inovação implementada. Percebe-se que as ações de cada ator envolvido na dinâmica em que ocorre a inovação interferem no resultado final que é ter a inovação inserida no cotidiano da organização no longo prazo. Nos referimos ao resultado final como o objetivo a ser alcançado que é ter a inovação sustentada no hospital e não entramos na discussão do significado da sustentabilidade como resultado final ou processo, proposto pela literatura da área.

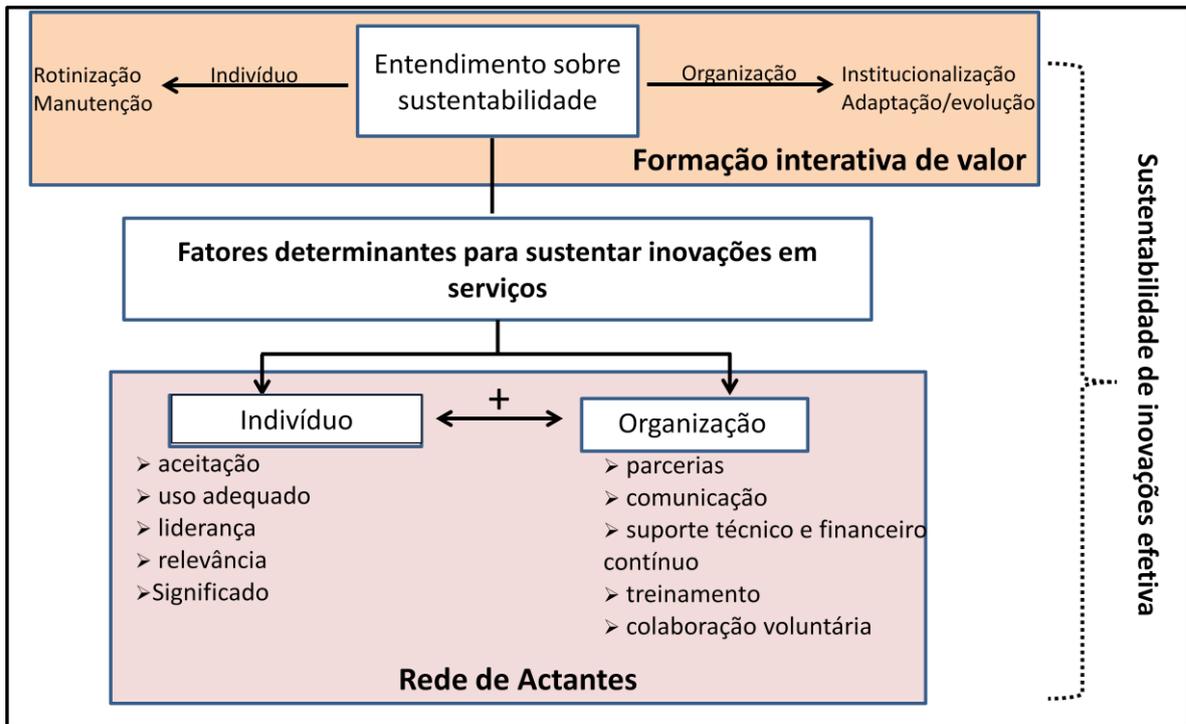
Em pesquisa realizada por meio de revisão sistemática verificou-se que quando há interação adequada entre os atores envolvidos por meio de seus recursos disponíveis, como por exemplo, apoio por parte do gestor sênior e da liderança com treinamentos e informações claras, há maior aderência de uso da inovação, e com isso resultados satisfatórios que implicavam a inovação, como diminuição de custos e ganho de tempo na prestação do serviço. Contudo, quando os usuários não entendem ou não são inseridos no processo desde a adoção da inovação, ou seja, não são ouvidos ou seus recursos não são considerados, há o que Plé & Caceres (2010) chamam de codestruição de valor. Claramente podemos apontar cenários de uso indevido acidental e uso indevido intencional em casos de sustentabilidade de inovações em hospitais.

Momentos em que a falta de orientação por parte da organização em relação aos profissionais que estavam utilizando a inovação, por exemplo, a falta de informação e esclarecimentos sobre a importância da inovação para a melhoria da prestação do serviço de saúde no hospital, teve um papel decisivo, tendo em vista que o profissional não foi instruído corretamente e utilizou o sistema de prontuário eletrônico indevidamente causando erros de informações (Alhamid et al., 2016). Nesse caso, foi o uso indevido acidental, mas em outros casos houve o uso indevido intencional quando usuários tiveram dificuldades com o significado de uma determinada intervenção inovadora e se sentiram ameaçados tanto em relação ao *status quo* quanto em relação a sua segurança profissional e vaidade pessoal quando não dominavam as ferramentas necessárias para o uso devido da inovação (Wong et al., 2013). No caso de uma inovação, quando o usuário não tem as informações adequadas ou desconhece suas vantagens pode haver codestruição e com isso não há a criação de valor adequada para sustentar a inovação implementada no hospital.

### 3. DISCUSSÃO

A análise da literatura, na qual verificamos os fatores determinantes para sustentar inovações e explicamos seu contexto à luz das teorias ANT e SDL, resultou na proposição de um modelo que mostra como os gestores em saúde podem visualizar a dinâmica que ocorre nas organizações para sustentar inovações efetivamente, conforme a Figura 1.

Figura 1: Modelo da dinâmica de sustentabilidade efetiva de inovações nos serviços públicos



Neste modelo, o contexto em que verificamos os fatores determinantes para sustentar inovações em serviços envolve duas dimensões: “entendimento sobre sustentabilidade” e a dimensão relacionada ao “indivíduo somada à organização” que juntas atuam decisivamente sobre a sustentabilidade de inovações nos serviços de saúde. A partir da literatura, percebe-se que a dinâmica que ocorre neste contexto pode trazer luz sobre como sustentar inovações em serviços e alcançar o resultado proposto com a adoção e implementação de inovações nos serviços públicos.

Os fatores determinantes para sustentar inovações em serviços estão ligados às dimensões “entendimento sobre sustentabilidade” e “indivíduo-organização”. O entendimento sobre sustentabilidade é considerado um fator determinante, já que é fundamental conhecer o significado de algo que se pretende tornar uma prática cotidiana na organização. Conforme verificado em Lennox et al. (2018), os objetivos e os resultados devem ser compreendidos para garantir que as pessoas tenham condições de avaliar de forma realista o que desejam com a intervenção iniciada.

Na área do modelo que apresenta a dimensão do entendimento sobre sustentabilidade a partir das perspectivas teóricas e conceituais observadas na literatura sobre sustentabilidade de inovações é possível verificar a ação dos indivíduos e as condutas da organização como fatores preponderantes para sustentar inovações. Assim, rotinização e manutenção são usadas para identificar a sustentabilidade em contextos em que os indivíduos agem com maior influência sobre a sustentabilidade. Já a institucionalização e a adaptação estão relacionadas a ações em que a organização teve papel fundamental ao, por exemplo, usar a estrutura

organizacional com a manutenção do treinamento e a reafirmação da importância para sustentar a inovação.

Na área destacada na dimensão abordada acima, podemos introduzir a perspectiva da formação interativa de valor para pensar suas contribuições de cocriação e codestruição de valor na sustentabilidade de inovações. Podemos sugerir que no estabelecimento de uma nova prática que se torna a norma dentro de uma organização, que ocorre na institucionalização ou uma nova prática a nível individual como ocorre na rotinização (Moore et al., 2017) pode ser possível quando há a cocriação de valor. Como vimos, ao pensar a perspectiva do serviço, é fundamental alcançar valor criado no uso de forma colaborativa em configurações interativas de troca mútua (Vargo et al., 2008). Ora, entendemos ser muito difícil atingir o que a literatura considera institucionalização e rotinização para pensar a sustentabilidade de inovações sem entender que para seu alcance seja necessária a cocriação de valor a partir da interação mútua, além de entendermos que ao ocorrer essa troca mútua haverá clareza na condução na inovação.

A dimensão composta por “indivíduos-organização” apresenta fatores que podem influenciar a sustentabilidade das inovações implementadas. Alguns estão ligados aos indivíduos e outros à organização, contudo em cada caso apresentado pela literatura nota-se a influência e impacto das ações desses atores também entre si.

No que se refere aos indivíduos pode-se mencionar: a aceitação, uso adequado da intervenção, relevância, liderança e o significado dado ao uso da inovação. De acordo com a literatura, a aceitação da intervenção por parte das pessoas e o seu uso feito de maneira adequada e comprometida são essenciais para que supere a fase de implementação e seja inserida no cotidiano da empresa. Percebe-se, nesse caso, o impacto da ação da organização que deverá providenciar o treinamento adequado para fazer o uso correto da inovação, o que pode comprometer a sua sustentabilidade caso a inovação seja manejada de forma indevida. Os indivíduos precisam perceber relevância naquilo que está alterando suas rotinas e a liderança exerce influência sobre a sustentabilidade por estar mais próxima dos usuários finais e ter condições de determinar o comando na condução da intervenção. Em relação ao significado, quando o funcionário não entende o propósito da mudança em alguns casos pode se sentir ameaçado e sabotar os esforços na sustentabilidade da inovação (Callen et al., 2006; Alhamid et al., 2016).

Os fatores ligados à organização e relacionados: às parcerias, comunicação, suporte técnico e financeiro contínuo, treinamento, e colaboração voluntária vão permitir um ambiente adequado para a efetiva sustentabilidade, já que as inovações podem representar mudanças no que já estava estabelecido por padrões e a organização pode contribuir providenciando maneiras de ajustar ações que orientem para a sustentabilidade da intervenção inovadora.

É necessário perceber que indivíduos e organização estão mutuamente interligados e não há como verificar a sustentabilidade isolando suas ações. Além disso, os fatores determinantes para a sustentabilidade de inovações estão associados a esses dois atores e muitas vezes um fator ligado ao indivíduo ocorre devido à negligência por parte da organização como, por exemplo, a comunicação e apoio da gestão. A literatura mostra que o entendimento sobre sustentabilidade pode contribuir para que a dimensão indivíduo-organização atue de maneira assertiva nos fatores determinantes para sustentar ações inovadoras em curso.

Na área destacada na dimensão “indivíduo-organização” na parte inferior do modelo, sugerimos a perspectiva da ANT e suas contribuições para a sustentabilidade de inovações. Aqui verificamos a rede de actantes que mostra claramente a ação de agentes atuando mutuamente no que vai ser considerado redes (Law, 1992). Ao perceber a ação dos indivíduos e a organização no contexto da sustentabilidade de inovações vemos o que Latour (2012b)

considerou em relação aos actantes terem suas próprias teorias sobre o acontecimento em questão, o que permite mostrar que eles devem ser ouvidos em relação a sua dinâmica social. Esse ponto apresenta uma orientação importante em relação à atenção que deve ser dada a essa dimensão, pois observa-se como podem agir sobre os fatores determinantes para a sustentabilidade de inovações, conforme apresentado no modelo.

Outro ponto que merece destaque é o que foi considerado translação quando temos a possibilidade de interação e manobras de negociação e delimitação (Callon, 1986), como um processo de minimização das controvérsias decorrentes de diferentes interesses dos atores envolvidos (Harman, 2009). Entender sobre os interesses dos envolvidos, a oportunidade de assimilar conflitos sociais ligados a aspectos de disputa (Cerretto & Domenico, 2016) presentes no contexto de sustentabilidade de inovações pode contribuir para solucionar as barreiras que implicam no uso inadequado ou descontinuidade da inovação. A perspectiva de entendimento da sustentabilidade e seus fatores determinantes a partir dos indivíduos e da organização com a observação das abordagens teóricas propostas no modelo da figura 1 podem ajudar para a identificação mais rápida de problemas associados à sustentabilidade de inovações e que não estejam tão perceptíveis para os gestores num primeiro momento.

#### 4. CONCLUSÃO

Esta pesquisa buscou contribuir para a lacuna em estudos sobre sustentabilidade de inovações em serviços e para o diálogo entre a teoria e a prática gerencial nos estudos sobre sustentabilidade de inovações em serviços ao unir análise teórica com relatos de artigos acadêmicos, nos quais são apontados o contexto em que as inovações nos serviços públicos são implementadas. A perspectiva apresentada neste trabalho permite aos gestores a leitura de material que permita lançar luz sobre o que acontece no contexto dos serviços públicos em relação à sustentabilidade efetiva de inovações a partir da proposição de um modelo que possa mostrar como os fatores determinantes para sustentar inovações em serviços, influenciados pelas dimensões “entendimento sobre sustentabilidade” e “indivíduos somados a organização”, podem ser percebidos e analisados a partir das perspectivas teóricas propostas pela *Actor-Network Theory* e pela formação interativa de valor oriunda da *Service Dominant Logic*. Baseados nessa análise teórica procurou-se mostrar como os gestores podem visualizar a dinâmica para a sustentabilidade efetiva de inovações nos serviços público.

Percebe-se que só é possível mitigar os desafios e barreiras postos pela literatura para sustentar inovações em serviços a partir de um olhar para os atores envolvidos e uma perspectiva de cocriação, na qual todos os agentes poderão dar significado e criar valor apoiados na inovação que está em uso dentro da instituição hospitalar de maneira que o resultado permita a melhoria da prestação dos serviços prestados.

Ao atender ao objetivo de pesquisa inicial ligado à identificação dos fatores que afetam a sustentabilidade de inovações no setor público, nossa contribuição ocorre ao considerar a dinâmica percebida nas dimensões em que a ação de indivíduos e a organização atuam como fatores determinantes para sustentar inovações. Entendemos que a condução adequada para o que ocorre na dinâmica apresentada no modelo proposto permite o alcance da sustentabilidade de inovações.

Na dimensão relacionada ao “entendimento sobre sustentabilidade” e os problemas ocasionados nesse âmbito, por exemplo, a sobreposição dos estágios considerados desde a ideia de intervenção inovadora até seu uso cotidiano e com isso a dúvida sobre se a instituição hospitalar está de fato vivenciando o uso sustentado da inovação, apontamos como caminho para solução a perspectiva da formação interativa de valor por esclarecer que a inovação bem-sucedida requer uma mudança de comportamento que dificilmente ocorrerá sem a verdadeira criação de valor. Tendo em vista que a inovação em serviço é um novo processo ou oferta que

é colocada em prática, entende-se que ao criar valor, a sustentabilidade da inovação estará claramente definida para os agentes envolvidos.

Ao tratarmos dos fatores determinantes verificados na dimensão que mostra as ações dos indivíduos-organização como verdadeiras barreiras para sustentar inovações quando não contornadas a tempo, sugerimos como tentativa de mitigar esse problema a perspectiva da ANT, na qual a partir da rede de actantes podemos entender sobre a interação dos atores humanos com a inovação implementada. Assim, para que a sustentabilidade seja verificada ao longo do tempo é preciso refletir sobre pontos como: a cultura de uma organização e a forma como os indivíduos se comportam; superação de questões que envolvem fatores internos e externos à organização; desafios ligados à adaptação à intervenção, adequação ao contexto, dentre outros apresentados pela literatura e que podem ser contornados quando olhados a partir da ANT.

Um ponto que precisamos destacar é que os fatores determinantes na dimensão indivíduo-organização também podem ser pensados à luz da teoria da formação interativa de valor no que implica a codestruição de valor que ocorre quando o processo de interação entre sistemas de serviço resulta na instabilidade de pelo menos um dos sistemas de bem-estar (individual ou organizacional), e nesse caso, os recursos disponíveis aplicados operant/operand podem ser mal utilizados. Também mostramos com a discussão no ponto sobre as barreiras para a sustentabilidade de inovações que o diálogo entre os gestores públicos e a academia pode ser útil, já que muitos esforços de implementação envolvem colaborações entre a academia e a área pública e essas parcerias estabelecidas são fundamentais para sustentar inovações.

Esse diálogo pode contribuir no aumento de inovações sustentadas ao fornecer um mecanismo de perspectivas de problemas identificados em ações e fatores ligados às dimensões propostas no modelo. Verificamos que a sustentabilidade de inovações pode ser compreendida a partir de um olhar sobre o indivíduo em interação com a organização para alcançar resultados e sustentar inovações.

Por fim, sugerimos para estudos futuros uma pesquisa de campo que possa aplicar o modelo proposto para complementá-lo com informações decorrentes das barreiras verificadas nas instituições públicas e as relações que ocorrem nesse contexto, de maneira que possa contribuir para a melhoria da prestação de serviços públicos e a sustentabilidade de inovações na saúde.

## **REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS**

Aarons, G. .A. , Hurlburt, M & Horwitz, S. .M. . (2011). Advancing a Conceptual Model of Evidence-Based Practice Implementation in Public Service Sectors. *Adm Policy Ment Health*, 38(1), 4-23.

Alhamid et al.. (2016). Implementing electronic handover: interventions to improve efficiency, safety and sustainability. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care*, 28(5), 608–614. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzw082>

Alexander et al.. (2007). Increasing the relevance of research to health care managers: Hospital CEO imperatives for improving quality and lowering costs. *Health Care Management Review*, 32(2), 150-159.

Bauer, M. .S. & Kirchner , J. (2020). Implementation science: What is it and why should I care?. *Psychiatry Research* , 283(1), 1-6.

- Birken, S. .A. , Lee , S. .D & Weiner , B. .J. . (2012). Uncovering middle managers' role in healthcare innovation implementation. *Implementation Science*, 7(28), 29-45.
- Callen , J. .L, Westbrook , J. .I & Braithwaite, J. (2006). The Effect of Physicians' Long-term Use of CPOE on Their Test Management Work Practices. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 13(6), 643-652.
- Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St. Brieuc Bay. In: LAW, J. (Ed.). *Power, action and belief: a new sociology of knowledge?* London: Routledge & Kegan Paul, 196-233.
- Callon, M. (1999). Actor-network theory – the market test. In J. LAW & J. HASSARD, *Actor-network theory and after* (pp. 181-95). Oxford: Blackwell Publishers.
- Cavalcante, R., Esteves, C., Pires, M., Vasconcelos, D., Freitas, M. and Macedo, A., (2017). A Teoria Ator-Rede como Referencial Teórico-Metodológico em Pesquisas em Saúde e Enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 26(4).
- Cerretto, C., & Domenico, S. (2016). Mudança e Teoria Ator-Rede: Humanos e Não Humanos em Controvérsias na Implementação de um Centro de Serviços Compartilhados. *Cadernos EBAPE.BR*, 14(1), 83-115. doi: 10.1590/1679-395131385
- Chambers, D. .A, Glasgow, R. .E & Stange, K. .C. (2013). The dynamic sustainability framework: addressing the paradox of sustainment amid ongoing change. *Implementation Science*, 8(117), 1-11.
- Cowie et al.. (2020). The barriers and facilitators influencing the sustainability of hospital-based interventions: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 20(588).
- Czarniawska, B.; Hernes, T. (2005). (Eds.). *Actor-network theory and organizing*. Herndon, VA: Copenhagen Business School Press.
- Echeverri, P., & Skålén, P. (2011). Co-creation and co-destruction: A practice-theory based study of interactive value formation. *Marketing Theory*, 11(3), 351-373. <https://doi.org/10.1177/1470593111408181>
- Greenhalgh et al.. (2004). Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations. *The Milbank Quarterly*, 82(4), 581–629.
- Harman, G. (2009). *Prince of networks: Bruno Latour and metaphysics*. Melbourne: Re.Press.
- Klein, K. .I. & Sorra, J. .S. . (1996). The Challenge of Innovation Implementation. *Academy of Management Review*, 21(4), 1055-1080.
- Latour, B. (1993). *The pasteurization of France*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Latour, B. (2012a). *Ciência em Ação*. São Paulo: UNESP.
- Latour, B. (2012b). *Reagregando o social Uma introdução à Teoria do Ator-Rede* (p. 400). Salvador - Bauru: EDUFBA - EDUSC.
- Law, J. (1991). *A sociology of monsters, essays on power, technology and domination*. London: Routledge.

- Law, J. (1992). Notes on the theory of the actor network: ordering, strategy and heterogeneity. 1992 - *Systems Practice*, 5(4).
- Law, J. (1994). *Organizing modernity*. Oxford: Blackwell.
- Law, J. (1999). After ANT: complexity, naming and topology. In J. LAW & J. HASSARD, *Actor- network theory and after* (pp. 01-14). Oxford: Blackwell Publishers.
- Lennox, L, Maher, L & Reed, J. (2018). Navigating the sustainability landscape: a systematic review of sustainability approaches in healthcare. *Implementation Science*, 13(27).
- Martin G, Weaver S, Currie G, Finn R, McDonald R. Innovation sustainability in challenging health-care contexts: Embedding clinically led change in routine practice. *Health Services Management Research*. 2012;25(4):190-199.
- MacLeod H, Bell B, Deane K, Baker C. Creating Sustained Improvements in Patient Access and Flow: Experiences from Three Ontario Healthcare Institutions. *Healthcare Quarterly*. 2008;11(3):38-49.
- Moore J, Mascarenhas A, Bain J, Straus S. (2017). Developing a comprehensive definition of sustainability. *Implementation Science*, 12(1).
- National institutes of health, N.I.H. (2017). Department of Health and Human Services Dissemination and Implementation Research in Health (R01). Retrieved 11 November, 2020, from <https://grants.nih.gov/grants/guide/pa-files/PAR-16-238.html>
- Osei-Frimpong, K., Wilson, A., & Owusu-Frimpong, N. (2015). Service experiences and dyadic value co-creation in healthcare service delivery: a CIT approach. *Journal Of Service Theory And Practice*, 25(4), 443-462. <https://doi.org/10.1108/jstp-03-2014-0062>
- Osei-Frimpong, K., Wilson, A., & Lemke, F. (2018). Patient co-creation activities in healthcare service delivery at the micro level: The influence of online access to healthcare information. *Technological Forecasting And Social Change*, 126, 14-27. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.04.009>
- Plé, L., & Chumpitaz Cáceres, R. (2010). Not always co-creation: introducing interactional co-destruction of value in service-dominant logic. *Journal Of Services Marketing*, 24(6), 430-437. <https://doi.org/10.1108/08876041011072546>
- Scheirer, M. .A. (2005). Is Sustainability Possible? A Review and Commentary on Empirical Studies of Program Sustainability. *American Journal of Evaluation*, 26(3), 320-347
- Scheirer, M. .A & Dearing, J. .W. (2011). An Agenda for Research on the Sustainability of Public Health Programs. *American Journal of Public Health*, 101(11), 2059-2067.
- Schuller, K. .A, Kash, B. .A & Gamm, L. .D. (2015). Studer Groups's evidence-based leadership initiatives Comparing success and sustainability in two health systems. *Journal of Health Organization and Management*, 29(6), 684-700.
- Tsikis et al.. (2019). Design and Implementation of an Infrastructure Program to Support Clinical Research in Surgery. *Journal of Surgical Research*, (241), 264-270.

Urquhart R, Kendell C, Cornelissen E, Madden L, Powell B, Kissmann G et al. (2020). Defining sustainability in practice: views from implementing real-world innovations in health care. *BMC Health Services Research*, 20(1).

Vargo, S., Maglio, P., & Akaka, M. (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26(3), 145-152. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2008.04.003>

Velho, L.; Velho, P. (2002). A controvérsia sobre o uso de alimentação ‘alternativa’ no combate à subnutrição no Brasil. *História, Ciências, Saúde*, 9(1), 125-157.

Whetten. D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*. 14(4), 490-495.

Wong, M. C., Cummings, E., & Turner, P. (2013). User-centered design in clinical handover: exploring post-implementation outcomes for clinicians. *Studies in health technology and informatics*, 192, 253–257.