

SISTEMAS DE REMUNERAÇÃO BASEADOS EM INCENTIVOS FINANCEIROS E SEUS EFEITOS NA PRODUTIVIDADE E EFICIÊNCIA DOS SERVIÇOS MÉDICOS

VANUSA BATISTA PEREIRA

Mestre em Administração – FEAD/MG

Doutoranda em Ciências Contábeis – UNISINOS/RS

Professora na Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

E-mail: vanusa.batista.pereira@unemat.br

RESUMO

A forma como os médicos são pagos tem se tornado um importante mecanismo para o alcance da qualidade e eficiência da prática clínica e importante para os processos de formulação das políticas públicas de gestão do setor da saúde. Este ensaio teórico teve como objetivo discorrer sobre as diversas formas de remuneração dos serviços médicos baseados em incentivos financeiros e os efeitos destes na eficiência e produtividade da prática desses profissionais, abrangendo organizações hospitalares particulares e públicas, clínicas, seguradoras e outras instituições em diversos países. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, confrontando-se a literatura dedicada ao tema. Os artigos foram selecionados por meio da base de dados *Web of Science*; *Lilacs*, *Scielo*, *Medline* e *Google Acadêmico*, utilizando-se os seguintes descritores: sistemas de remuneração do trabalho/serviço médico, incentivos para médicos, incentivos financeiros, contratos médicos, produtividade do médico, eficiência do serviço médico, qualidade do serviço médico, efeitos na produtividade do médico e variáveis relacionadas, com o uso dos termos nos idiomas português e inglês, no período de 1972 a 2018. Foram identificados 205 artigos dos quais foram selecionados e analisados 74, após a adoção dos critérios de exclusão. Os estudos analisados mostraram que os esquemas de remuneração e os diversos tipos de incentivos financeiros praticados influenciam diretamente o desempenho e eficiência dos profissionais médicos e estão relacionados à individualidade de cada um, embora nenhuma abordagem de pagamento único tenha sido considerada ideal para todos os países, existindo vantagens e desvantagens que merecem atenção.

Palavras-chave: Sistemas de remuneração. Incentivos financeiros. Serviços médicos. Produtividade. Eficiência.

1 INTRODUÇÃO

Países de todo o mundo tem enfrentado desafios com o financiamento de seus sistemas de saúde. (Andoh-Adjei et al., 2018). Nos últimos vinte anos, muitos desses países passaram por grandes mudanças na forma como os cuidados de saúde foram organizados, financiados e entregues. (Anthun, Kittelsen & Magnussen, 2017). Os custos no setor de saúde nessas diferentes nações mostraram um aumento significativo, influenciados fortemente por fatores como renda, tecnologia e idade. (Khorasani, Keyvanara, Karimi & Jazi, 2014).

Outro aspecto que vem sendo discutido entre os diversos países são as questões salariais (Allen, Tuselmann, El-Sa'id, & Windrum, 2007), uma vez que o rápido aumento dos gastos com saúde é atribuído ao pagamento dos médicos. (Wang, Iversen, Hennig-Schmidt & Godager, 2017). Entre esses países estão o Canadá (Shearer, Somé & Fotin, 2018), Itália (Atella, Holly & Mistretta, 2016), Estados Unidos, China, Alemanha e Noruega (Pracht, Langland-Orban & Ryan, 2018; Anthun, Kittelsen & Magnussen, 2017; Wang, Iversen, Hennig-Schmidt & Godager, 2017; Holte, Abelsen, Halvorsen & Olsen, 2015; Robinson, 2001), Turquia (Erus & Hatipoglu, 2017), México (Díaz-Portillo et al., 2017), Somália (Gele et al., 2017), Japão (Sekimoto & Ii, 2015; Otsubo et al., 2016), Nigéria (Ekere & Amah, 2014), Argélia (Zehnati & Peyron, 2015), Holanda (Van Dijk et al., 2013), Áustria (Sommersguter-Reichmann & Stepan, 2017), Grécia (Karakolias, Kastanioti, Theodorou & Polyzos, 2017), Gana (Andoh-Adjei et al., 2018) e Brasil (Mendes, Lunkes, Flach, & Kruger, 2017; Cherchiglia, Girardi & Pereira (2000); Cherchiglia et al., 1998; Cherchiglia, 1994).

A implementação de diferentes formas de pagamento dos serviços médicos tem sido realizada com o intuito de aumentar a qualidade dos cuidados ao paciente, sendo que a maioria contém os tradicionais esquemas de pagamento por captação (CAP) e taxa de serviço (FFS), caracterizados por incentivos diametrais. (Brosig-Koch, Hennig-Schmidt, Kairies-Schwarz & Wiesen 2016).

Muitos países introduziram formas de pagamento agregado para atendimento hospitalar, segundo o qual os hospitais são pagos de acordo com o número e o tipo de pacientes que eles tratam. Embora as variações no mix de casos de pacientes provavelmente sejam um dos principais determinantes das variações de gastos, os sistemas de classificação usados para determinar o mix de casos nunca poderão contabilizar totalmente todas as variações de custo. (Otsubo et al., 2016).

Em 2011, o Observatório Europeu de Sistemas e Políticas de Saúde lançou um extenso relatório sobre o pagamento hospitalar, fornecendo informações comparativas de 12 países que introduziram o sistema de pagamento hospitalar conhecido como Grupo Relacionado ao Diagnóstico (DRG). (Van de Voorde, Gerkens, Van den Heede & Swartenbroekx, 2013)

Porém, ao implementar uma reforma de pagamento, os formuladores de políticas enfrentam o desafio de avaliar os efeitos sobre o comportamento dos profissionais de saúde. (Wang, Iversen, Hennig-Schmidt & Godager, 2017). A corrupção institucional no setor de saúde também ganhou considerável atenção nos últimos anos, pois reconhece o fato de que os prestadores de serviços que atuam de acordo com os contextos institucionais e ambientais podem, no entanto, prejudicar os propósitos do sistema de saúde como resultado de conflitos de interesses aos quais os prestadores de serviços estão expostos. (Sommersguter-Reichmann & Stepan, 2017).

Os sistemas e formas de remuneração do trabalho médico e as diversas formas de incentivos financeiros é um tema diversificado e controverso, que vem despertando interesse da comunidade científica nos últimos anos, como é o caso de pesquisas recentes realizadas por Norman, Russell e Macnaughton (2014); Kondo et al. (2016); Norman, Russel e Merli (2016); Smitz et al (2016); Bajari, Hong, Park e Town (2017); Khullar e Safran (2017); Grytten (2017); Poursaghari, Jafari, Gorji e Maleki (2016); Alsan et al. (2017), que trataram acerca dos diversos incentivos financeiros e não financeiros e os efeitos na produtividade e eficiência da prática médica.

O tema, porém, não é recente, conforme as pesquisas desenvolvidas por Cherchiglia (1994), Cherchiglia et al. (1998), Cherchiglia, Girardi e Pereira (2000); Chaix-Couturier, Durand-Zaleski, Jolly e Durieux (2000) e Robinson (2001), que mostraram as diversas formas de pagamento médico com os potenciais incentivos intrínsecos a cada uma e as prováveis influências no comportamento e a prática médica relacionada à produtividade e eficiência.

Os pagadores têm experimentado vários métodos para pagar aos médicos e cada um tem incentivos que podem afetar os comportamentos dos médicos em diferentes direções (Green, 2014; Laberge, Wodchis, Barnsley & Laporte, 2016).

A Organização Internacional do Trabalho (1985) reconhece dois principais sistemas de remuneração: o sistema de remuneração por resultado e o sistema de remuneração por tempo, sendo que as diversas modalidades de remuneração médica estariam dentro de um ou outro sistema, ocorrendo entre eles inúmeros arranjos mistos. (Cherchiglia, 1994).

Por sua vez, a tipologia desenvolvida por Jegers, Kesteloot, De Graeve e Gilles (2002), classifica os sistemas de pagamento do provedor a partir de um ponto de vista do incentivo. A primeira dimensão dessa tipologia, indica se existe uma ligação entre a renda do provedor e sua atividade e aqui distinguem os sistemas de pagamento fixos e variáveis. Em uma segunda dimensão, distinguem os sistemas retrospectivos e prospectivos, que diz respeito à relação entre a receita do provedor e seus custos para a prestação do serviço. Num sistema de pagamento retrospectivo, os custos do prestador são integralmente (ou parcialmente em determinados sistemas) reembolsados *ex post*. Em um sistema de pagamento prospectivo, as taxas de pagamento ou orçamentos do provedor, por exemplo, são determinadas *ex ante*.

Os pesquisadores também discutem os critérios mais utilizados para determinar a renda do provedor, que, segundo ele são: por serviço, por dia (diárias), por caso, por paciente e por período. Também é feita uma distinção entre incentivos no nível do fornecedor individual (nível micro) e do patrocinador (nível macro). Finalmente, são discutidas as interações potenciais quando vários sistemas de pagamento são usados simultaneamente, também conhecidos como sistemas híbridos ou mistos. (Jegers, Kesteloot, De Graeve & Gilles, 2002)

Num esforço para classificar os sistemas de remuneração, Cherchiglia (1994) destaca os principais incentivos praticados na remuneração dos serviços médicos, conforme descritos no quadro a seguir:

Quadro 1 - Principais incentivos praticados na remuneração dos serviços médicos

Forma de Pagamento	Unidade de serviço
Honorários ou por unidade de serviço/procedimento (Fee-for-Services)	Por unidade de serviço/procedimento
Capitação	Por pessoa para qual o serviço é provido
Baseado em casos	Por caso ou episódio
Salário	Tempo à disposição

Orçamento e unidade de serviço/procedimento	Por pessoa para qual o serviço é provido Por unidade de serviço/procedimento
Salário e unidade de serviço/procedimento	Tempo à disposição Por unidade de serviço/procedimento
Capitação por “contato”	Por pessoa para qual o serviço é provido Por unidade de serviço/procedimento
Por caso/episódios de doenças e unidade de serviço/procedimento	Por caso ou episódio Por unidade de serviço/procedimento

Fonte: Adaptado de Cherchiglia, (1994)

No mesmo sentido, um relatório realizado por Van de Voorde, Gerken, Van den Heede e Swartenbroekx (2013), resume a classificação dos sistemas de remuneração da seguinte forma:

Quadro 2 – Sistemas de pagamento para hospitais e médicos especialistas

Sistema de pagamento	O preço / orçamento é determinado	O pagamento é feito	O pagamento está relacionado a
Pagamento por serviço ou procedimento Fee-for-service	Prospectivamente	Retrospectivamente	Saídas
Reembolso de custos	Retrospectivamente	Retrospectivamente	Entradas
Pagamento por paciente-dia (per diem)	Prospectivamente	Retrospectivamente	Saídas
Pagamento por paciente (captação)	Prospectivamente	Prospectivamente	Saídas
Pagamento por caso, por exemplo, DRGs	Prospectivamente	Retrospectivamente	Saídas
Orçamento do item de linha	Prospectivamente	Prospectivamente	Entradas
Orçamento global	Prospectivamente	Prospectivamente	Entradas ou saídas
Salário	Prospectivamente	Retrospectivamente	Saídas

Fonte: Adaptado de Van de Voorde, Gerken, Van den Heede e Swartenbroekx (2013)

No relatório são listadas as principais formas de pagamento hospitalar e remuneração de médicos especialistas que podem ser categorizados de acordo com três parâmetros: o preço ou orçamento é determinado prospectivamente (antes da prestação dos serviços) ou retrospectivamente (após os serviços serem prestados); o pagamento é feito de forma prospectiva ou retrospectiva; o pagamento está relacionado aos insumos utilizados (custos) ou produtos (serviços / resultados) produzidos. A combinação dos três parâmetros molda os incentivos prováveis dos diferentes métodos de pagamento. (Van de Voorde, Gerken, Van den Heede & Swartenbroekx, 2013).

Outra forma de pagamento que merece destaque é o feito por desempenho, por ser um método de pagamento baseado em resultados, possuindo incentivos mais fortes para aumentar o número de serviços. (Gomes, Cherchiglia & Carvalho, 2012; Norman, Russell & Macnaughton, 2014; Nauenberg, 2015).

No entanto, como os métodos de pagamento hospitalar são usados em conjunto na maioria dos países, os incentivos de um método de pagamento específico podem ser aprimorados ou mitigados. Além disso, fatores contextuais, como o nível de escolha e competição no sistema, também influenciarão incentivos criados por um ou pela combinação

de sistemas de pagamento hospitalar. (Van de Voorde, Gerkens, Van den Heede & Swartenbroekx, 2013).

Um ponto importante é que, em qualquer cenário, o efeito dos incentivos é de certa forma controverso, por poderem levar os médicos a tomarem decisões clínicas diferentes das que tomariam num cenário de total ausência de incentivos, ou seja, num contexto onde prevalecesse apenas o interesse do paciente e o julgamento técnico profissional. (Ferreira, 2003).

A análise e interpretação do pagamento do médico é tratada na literatura econômica sobre contratos de incentivos financeiros, conhecida como a teoria de agência. (McGuire, 2000). Entende-se por sistemas de incentivos um conjunto de regras criadas para motivarem os médicos quanto à utilização eficiente dos recursos de saúde, assim como à referenciação de pacientes a outros médicos e/ou serviços e cuidados de saúde, à qualidade das suas ações e outros aspectos no contexto da gestão dos recursos humanos e de organizações de saúde. (Ferreira, 2003).

Uma questão fundamental na política de saúde em todo o mundo é a de como incentivar os profissionais de saúde a melhorar a qualidade do atendimento. (Brosig-Koch, Hennig-Schmidt, Kairies-Schwarz & Wiesen 2016). A esse respeito, o desenvolvimento do pagamento de esquemas de desempenho por diversos países indica um esforço para melhorar a modalidade de pagamento e melhorar o serviço de saúde de qualidade. (Norman, Russell & Macnaughton, 2014).

O assunto é relevante nas teorias organizacionais, bem como para a política de saúde em geral, como busca de aprimoramento gerencial pelas organizações de saúde, pois as várias formas de incentivo influenciam na satisfação profissional dos médicos, modificam e ampliam os efeitos que aquelas produzem nos resultados de saúde, na qualidade dos cuidados e na satisfação dos doentes (Pletscher, 2015), motivo que alimenta a pertinência e importância do tema escolhido para o presente ensaio.

Com base no exposto, elaborou-se o seguinte questionamento para este ensaio teórico: quais abordagens são encontradas, no contexto de pesquisas publicadas em periódicos nacionais e internacionais, sobre sistemas de remuneração baseados em incentivos financeiros e seus efeitos na produtividade e eficiência médica? A escolha da categoria médica se deve à característica do trabalho em saúde, no qual o médico continua tendo papel predominante. (Pletscher, 2015).

O estudo justifica-se pela importância do tema para os estudos organizacionais, em especial na economia da saúde, bem como a limitação de informações sobre a remuneração dos profissionais médicos. A principal contribuição que se pretende neste estudo é apresentar estudos empíricos desenvolvidos nos mais diversos países sobre os sistemas de remuneração dos serviços médicos e os incentivos financeiros praticados, assim como os efeitos desses incentivos na produtividade e eficiência da prática médica, despertando, assim, o interesse para futuras pesquisas.

O ensaio está estruturado em resumo, introdução, metodologia, revisão da literatura, resultados e discussões e considerações finais.

2 METODOLOGIA

Para atingir o objetivo proposto neste ensaio, foram definidos os critérios de pesquisa para inclusão e exclusão de artigos. Assim, a busca de base de dados eletrônica, em conjunto

com a busca manual, foi realizada usando construtos chave e termos relacionados ao tópico de estudo (por exemplo, sistemas de remuneração do trabalho/serviço médico, incentivos para médicos, incentivos financeiros, contratos médicos; produtividade do médico, eficiência do serviço médico, qualidade do serviço médico, efeitos na produtividade do médico) e variáveis relacionadas, com o uso dos termos nos idiomas português e inglês.

Foram realizadas buscas nas principais bases de dados e periódicos nacionais e internacionais no intuito de resgatar publicações pertinentes e assim analisá-las. Os artigos objetos do presente estudo foram obtidos das seguintes fontes de dados: *Web of Science*; *Lilacs*, *Scielo*, *Medline* e *Google Acadêmico*.

Foram obtidas inicialmente uma amostra de 205 artigos publicados no período de 1972 a 2018. Após a coleta foram realizadas leituras dos resumos e aplicados os critérios para exclusão de artigos, sendo selecionados somente aqueles relacionados ao tema proposto, excluindo-se os referentes a profissionais não médicos, que não fossem da área da saúde, assim como os que abordassem incentivos não financeiros, totalizando 74 artigos que tratavam sobre remuneração dos serviços médicos, incentivos financeiros pagos aos médicos, eficiência e produtividade dos médicos.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Muitas são as pesquisas que reconhecem o comportamento do profissional médico como ponto principal da economia da saúde (McGuire, 2000). Entretanto, ao longo da história econômica, poucos foram os economistas renomados que entraram de forma prática ou teórica nessa área, antes da década dos 1960. Coube a Arrow (1963), a contribuição pioneira e mais estruturada sobre esse tema, sendo consenso o seu trabalho seminal como um divisor de águas que marcou o nascimento da economia da saúde, ao desafiar os economistas a lidarem com informações assimétricas, ausência de mercados para o risco e o papel social privilegiado dos médicos.

Quanto à produtividade dessa categoria, um dos primeiros estudos empíricos foi apresentado por Reinhardt (1972), que desenvolveu o que chamou de modelo de função de produção, onde a produção do médico é uma função dos insumos de trabalho próprios (horas trabalhadas), insumos de capital, outros insumos de trabalho e características da prática. Com essa descoberta, o pesquisador contribuiu para a compreensão desse importante parâmetro, identificando os efeitos de práticas individuais ou em grupos, na taxa de produção do médico.

Brown (1988) testou novamente os resultados encontrados por Reinhard, empregando a forma transcendental-exponencial da função de produção, descobrindo que os grupos eram 22% mais produtivos que os solos e que os médicos não usaram, em média, auxiliares de maneira eficiente.

Esses resultados diferem, no entanto, dos encontrados por DeFelice e Bradford (1997), que comparou empiricamente os níveis relativos de eficiência na produção entre os médicos de 17 especialidades e dezenas de subespecialidades, de prática individual e de grupo, colocando em dúvida a hipótese de que existem diferenças sistemáticas significativas entre os dois modos de prática, justificando que esses resultados poderiam ser explicados pela natureza das práticas médicas ou à possível classificação pelos médicos para o modo de prática que melhor lhes convinha.

Estudos posteriores como os desenvolvidos Gaynor e Pauly (1990) e Conrad et al. (2002), aplicaram essa estrutura em um ambiente comportamental no qual

as características do médico, características do design organizacional, características de mercado e incentivos financeiros foram incluídos na função de produção.

Outra importante contribuição para a literatura empírica que tenta lidar com a possibilidade de que a escolha de remuneração ou participação dos médicos em uma prática de grupo pudesse ser endogenamente determinada, foi feita por Sarma, Devlin & Hogg (2010), que examinaram como tipos específicos de esquemas de remuneração influenciavam as visitas dos pacientes e como essa influência poderia mudar se o médico estivesse praticando em grupo

Rice (1997) analisou as evidências sobre os impactos das mudanças nos métodos de pagamento do médico em organizações de manutenção de saúde e associações de práticas médicas norte-americanas, discutindo suas implicações para pesquisadores e decisores políticos, comparando os efeitos do pagamento por captação face ao pagamento por ato.

Chaix-Couturier, Durand-Zaleski, Jolly e Durieux (2000), através de uma revisão sistemática da literatura, abarcando o período de 1993 a 1999, identificaram incentivos financeiros que foram propostos, descritos ou utilizados, avaliando os resultados desses incentivos em custos, processos ou resultados de cuidados. Os achados apontaram que os incentivos financeiros referiam-se às modalidades de pagamento e financiamento do sistema de saúde, sendo encontrados resultados diferentes para o mesmo incentivo, de acordo com o tipo de profissional de saúde, instituição ou paciente tratado.

De acordo com Robinson (2001), a economia americana apresenta um vasto número de sistemas de compensação que combinam elementos de pagamento retrospectivo e prospectivo, de taxa de serviços, salário e captação, aliados a métodos de monitoramento e motivação de comportamento adequados. Porém, apesar dos diversos mecanismos utilizados no pagamento dos médicos, nem todos são bons, sendo que os três piores são a taxa por serviço, a captação e o salário. O primeiro mecanismo, a taxa, por recompensar a prestação de serviços inadequados e fraudulentos; a captação, por recompensar a negação de serviços necessários; e o salário, por prejudicar a produtividade, promover uma mentalidade burocrática e a transferência de responsabilidade para outro profissional.

Por sua vez, Smith e York (2004) destacaram, principalmente, as implicações implícitas para a qualidade dos diferentes mecanismos de pagamento, como taxa por serviço, captação e salário, descrevendo uma grande experiência no Reino Unido com incentivos de qualidade explícitos na atenção primária, assim como o papel histórico dos incentivos de qualidade nos cuidados primários e um novo contrato para os profissionais gerais, como tentativa de incentivar a qualidade.

Gaynor, Rebitzer e Taylor (2004) examinaram a estrutura e o desempenho dos incentivos médicos de contenção de custos em uma rede HMO (*Health Maintenance Organization*), grupo de seguro médico que fornece serviços de saúde por uma taxa anual fixa, onde abordaram a questão dos incentivos na limitação de despesas médicas, anotando os contratos de incentivos existentes nessa organização. Notaram que, ao combinar o conhecimento dos contratos de incentivo com os registros internos da organização, as despesas médicas variavam de acordo com a intensidade do incentivo para reduzir os custos.

Usando a Pesquisa Nacional de Médicos do Canadá de 2004, Devlin e Sarma (2008), analisaram o número de visitas de pacientes por semana fornecidas por médicos de família em formas alternativas de esquemas de remuneração. Os resultados apontaram que, predominantemente, os médicos remunerados por taxa de serviço (FFS) realizam mais visitas aos pacientes em relação a outros quatro tipos de esquemas de remuneração

examinados pelos pesquisadores, corroborando a descoberta na literatura teórica de que os esquemas de remuneração geram efeitos de incentivo substanciais (McGuire, 2000).

Gomes, Cherchiglia e Carvalho (2012), analisaram o ponto de vista dos médicos sobre a implantação dos pagamentos por desempenho em uma operadora de plano de saúde. O principal motivo apresentado foi a organização do cuidado (no qual o paciente é melhor acompanhado e controlado) e o trabalho médico (avaliado segundo parâmetros reestabelecidos).

Os estudos desenvolvidos por Norman, Russell e Macnaughton (2014), exploraram alguns efeitos do modelo de pagamento por desempenho nos princípios e prática dos médicos generalistas britânicos, gerando um debate sobre a relação entre modalidades de incentivos financeiros e qualidade dos serviços na atenção primária à saúde em países de baixa e média renda. Ao abordarem o efeitos do pagamento britânico pelo modelo de desempenho sobre princípios e práticas de médicos de clínica geral, contribuíram para questões relacionadas a modalidades de incentivos financeiros e qualidade dos serviços de atenção primária em países de baixa e média renda.

Da Silva, Contandriopoulos, Pineault e Tousignant (2014), definiram a prática médica através de sete modelos baseados em diferentes contextos organizacionais da prática em Quebec e revelaram diferenças na provisão de serviços (isto é, continuidade, acessibilidade, abrangência e produtividade) entre os grupos. Os resultados da pesquisa, resultaram em sete modelos de configuração prática.

Scott (2014) discutiu questões relacionadas à remuneração relativa a médicos generalistas e especialistas, ao mesmo tempo em que reconheceu que a promoção do generalismo fora da prática geral também era uma questão importante e que outros fatores para promover o generalismo, como a reforma da educação e treinamento, também precisavam ser considerados, reconhecendo a confusão de papéis generalistas e especialistas em muitas especialidades médicas.

A pesquisa desenvolvida por Kairouz et al. (2014) sugeriu que a maioria dos departamentos acadêmicos de medicina nos Estados Unidos media a produtividade do corpo docente e o converte em unidades padronizadas para fins de remuneração salarial. As atividades exatas que eram medidas e como elas eram compensadas monetariamente variavam substancialmente nos diversos departamentos.

O objetivo da pesquisa desenvolvida por Ariste (2015), consistiu em entender se estavam sendo pagos mais ou recebendo mais pela mesma quantidade de serviços médicos no Canadá. Ao mesmo tempo, a pesquisa procurou descobrir se havia ou não uma diferença de produtividade entre os serviços médicos familiares e os procedimentos cirúrgicos.

A pesquisa de Ekere e Amah (2014), buscou determinar como os benefícios afetavam a satisfação no trabalho e o desempenho entre os funcionários de estabelecimentos médicos privados em Port Harcourt, na Nigéria. O estudo examinou a literatura relevante na área e concluiu que os benefícios e as remunerações no setor médico privado eram pobres e o nível de satisfação no trabalho também era baixo, o que levava a um reduzido desempenho no trabalho.

Gray, Hogg, Green e Zhang (2015), investigaram o grau com que os médicos de família (FPs) se beneficiaram financeiramente após terem alternado do modo de pagamento FFS tradicional para um esquema combinado envolvendo captação, o *Family Health Group* (FHG) e a Rede de Saúde da Família (FHN). O estudo foi realizado na província de Ontário no Canadá, durante o período 2000-2004, no qual foram implementados dois novos modelos

de pagamento. Os pesquisadores estimaram que os médicos que trocaram os regimes de remuneração ganharam rendimentos que eram aproximadamente 25 por cento maiores.

Luft (2015) identificou áreas sobre os efeitos de incentivos específicos (FFS, salário, etc.) em dois componentes de valor: uso de recursos e qualidade. Essa pesquisa identificou melhor os aspectos críticos do modelo de FFS e os pagamentos baseados em salários considerados problemáticos, bem como situações em que o FFS ou o salário podiam ser menos problemáticos. A pesquisa também explorou quando as alternativas, como o pagamento baseado em episódios, poderiam ser confiáveis ou simplesmente ser soluções hipotéticas.

Pflum (2015) analisou o impacto da competição de médicos por pacientes selecionados para tratamento e a capacidade de uma seguradora para induzir suas preferências através de um mecanismo de pagamento do lado da oferta. O estudo objetivou fornecer mais informações sobre as práticas de tratamento médico aos pacientes, explorando a pressão competitiva entre os médicos devido a pacientes informados poder afetar a seleção do tratamento médico e identificou como e quando as regras de pagamento do lado da oferta podiam superar esses incentivos para induzir os médicos a seguir a prática de tratamento preferencial de uma seguradora.

Asch et al. (2015) pesquisaram se os incentivos financeiros dos médicos, os incentivos dos pacientes ou os incentivos médicos e de pacientes compartilhados eram mais eficazes do que o controle na redução dos níveis de colesterol de lipoproteínas de baixa densidade em pacientes com alto risco cardiovascular.

Usando um grande conjunto de reivindicações de seguro de saúde privado, Coey (2015) estimou como os incentivos financeiros dos médicos afetavam suas escolhas de tratamento no gerenciamento de ataques cardíacos, em que diferentes planos de seguro pagavam aos médicos diferentes montantes pelos mesmos serviços, gerando a variação necessária em incentivos financeiros.

Holte, Abelsen, Halvorsen e Olsen (2015) examinaram até que ponto as preferências dos clínicos gerais (ou *General Practitioners/GPs*) da Noruega, para a prática privada versus os contratos assalariados mudaram em um período em que uma nova reforma dos cuidados de saúde, envolvendo o aumento de regulamentos dos GPs, foi introduzida. As preferências de GPs na Noruega para a prática privada em relação às posições assalariadas haviam mudado substancialmente, com uma alteração significativa em relação aos contratos assalariados. Com as proporções de GPs bastante similares em toda a prática privada e em posições assalariadas, havia uma discrepância cada vez maior entre o contrato dos GPs então praticados e o seu preferido.

Nauenberg (2015) redefiniu a produção dos serviços de assistência médica em termos de resultados e sugeriu algumas implicações políticas decorrentes da otimização de recursos. De acordo com o pesquisador, no passado a produção de cuidados de saúde havia sido especificada como medida institucional, como número de visitas ou admissões. O modelo desenvolvido estendia às teorias econômicas padrão da produção para ressaltar uma função de produção para serviços de assistência médica.

Benitez, Coplan, Dehn e Hooker (2015) procuraram determinar se a fonte de pagamento para uma visita médica variava de acordo com o cuidado fornecido por um médico, assistentes médicos ou profissionais de enfermagem. Foram analisados dados da pesquisa de atendimento ambulatorial do Hospital Nacional, no período de 2006 a 2010, onde os médicos eram proporcionalmente mais propensos do que os assistentes médicos ou

enfermeiros a cuidar de visitas médicas compensadas por seguro privado ou Medicare. Por outro lado, verificou-se que os assistentes médicos e enfermeiros eram mais propensos a servir como prestadores de cuidados para serviços com outras fontes de pagamento, como *Medicaid* e de bolso.

Os estudos desenvolvidos por Brosig-Koch, Hennig-Schmidt, Kairies-Schwarz e Wiesen (2016), basearam-se em um experimento que testava a classificação individual em pagamento por serviço e captação em condições laboratoriais controladas, encontrando uma forte preferência pelo pagamento de taxa por serviço, independente da experiência anterior dos sujeitos com um dos dois esquemas de pagamento, revelando que os sujeitos que escolhiam o sistema de captação se desviavam menos do tratamento ideal para o paciente do que aqueles que preferiam pagamento por taxa de serviço.

Emanuel et al. (2016) discutiram vários princípios de economia comportamental, incluindo inércia, aversão a perdas, sobrecarga de escolha e classificação social relativa. Embora esses princípios tivessem sido aplicados para motivar decisões pessoais de saúde, planejamento de aposentadoria e comportamento de poupança, eles foram amplamente ignorados no decurso de programas de incentivo médico. Os resultados da pesquisa mostraram que a aplicação desses princípios aos incentivos médicos poderia melhorar sua eficácia através do melhor alinhamento com metas de desempenho.

Para Laberge, Wodchis, Barnsley e Laporte (2016), as preocupações com o aumento dos gastos com cuidados de saúde levaram ao interesse em aumentar a eficiência dos profissionais de saúde, particularmente em países desenvolvidos como o Canadá, onde há um sistema de seguro de saúde universal, de pagamento único, financiado publicamente, pelo qual todos os serviços medicamente necessários são fornecidos gratuitamente. O sistema é altamente descentralizado, sendo a saúde uma jurisdição provincial. Os pesquisadores mostraram que a maioria dos cuidados primários eram entregues por médicos de cuidados primários em práticas individuais ou grupais tradicionalmente remuneradas. Desde o início dos anos 2000, houve uma mudança na organização e pagamento de médicos de cuidados primários, sendo que Ontário apresentou o maior número de estruturas alternativas de pagamento.

Com base na literatura econômica, Russo, Rego, Perelman e Barros (2016), realizaram entrevistas com médicos, decisores políticos e gerentes de saúde em Portugal, no intuito de explorar suas percepções sobre o impacto da crise nos serviços médicos do país acerca da motivação dos médicos e as estratégias de enfrentamento. Os pesquisadores ressaltaram que a disponibilidade, o desempenho e a satisfação dos médicos eram amplamente considerados como problemas fundamentais do sistema de saúde para qualquer país, com importantes implicações para a saúde pública.

Brekke, Holmås, Monstad e Straume (2017), estudaram o impacto dos pagamentos de honorário por serviço na prestação de cuidados de saúde pelos clínicos gerais (GPs), fazendo uso de dados de registro detalhados sobre os serviços de saúde prestados aos pacientes por médicos de clínica geral (GPs) na Noruega durante um período de seis anos (2006-11). Os resultados mostraram uma resposta acentuada pelos GPs imediatamente após a obtenção da certificação de especialista e, portanto, uma maior taxa de consulta. Essas descobertas são consistentes com um modelo de teoria onde os GPs (parcialmente) motivados pelo lucro enfrentam o excesso de demanda e os efeitos da renda são suficientemente pequenos.

O estudo desenvolvido por Karakolias, Kastanioti, Theodorou e Polyzos (2017), teve como objetivo divulgar as opiniões e preferências de médicos gregos da atenção primária

pública dos centros de saúde do Serviço Nacional de Saúde e clínicas satélites. Os resultados mostraram que a maioria dos médicos consideravam seu salário menor do que o trabalho produzido e menor que o dos colegas do setor privado. Os entrevistados mais jovens salientaram que o salário favorecia o emprego duplo e a reivindicação de taxas informais dos pacientes.

Díaz-portillo et al. (2017) analisaram e compararam as características dos médicos, sua remuneração, o cumprimento da regulamentação e os serviços oferecidos entre clínicas adjacentes a farmácias e clínicas médicas independentes no México, onde a situação de emprego dos médicos nesses ambientes é mais precária do que nas clínicas médicas independentes, carecendo do fortalecimento da aplicação das regulamentações existentes e políticas de desenvolvimento de acordo com o monitoramento de seu desempenho.

A pesquisa desenvolvida por Ugochukwu, Ogbeide e Chukwuma (2017) mostrou a relação entre remuneração e produtividade do médico e como combinar os planos de remuneração do produto para atingir os objetivos organizacionais. Eles também consideram as variáveis que motivam os funcionários do serviço público nigeriano, onde o serviço público desempenhava um papel fundamental na execução das políticas governamentais.

Sommersguter-Reichmann e Stepan (2017), buscaram contribuir para o exame da corrupção institucional no setor da saúde na Áustria, analisando se o então mecanismo de pagamento de remunerar médicos públicos assalariados se destinava, em particular, ao tratamento de pacientes com seguro suplementar em hospitais públicos, em combinação com a possibilidade de médicos de hospitais públicos atuarem duplamente como médicos autônomos e/ou como médico assistente em hospitais privados. Foram identificadas disposições legais e diretivas, que tinham o potencial de promover uma conduta por parte do médico do hospital público que sistematicamente prejudicava a realização dos cuidados primários do sistema público de saúde austríaco.

Shearer, Somé e Fotin (2018) mediram a resposta dos médicos a incentivos monetários usando dados administrativos e de uso de tempo combinados com especialistas de Quebec (Canadá). Esses médicos recebiam contratos de taxa por serviço e forneciam diversos serviços diferentes. A amostra abrangeu um período de sete anos - entre 1996 e 2002, durante o qual o governo de Quebec alterou os preços pagos pelos serviços clínicos. Os resultados confirmam que os efeitos de renda estavam presentes, mas são substituídos quando os preços foram aumentados para serviços individuais. Eles eram mais proeminentes na presença de aumentos de honorários amplos. Assim, o efeito da renda dominou empiricamente o efeito de substituição, o que levou os médicos a reduzir sua oferta de serviços clínicos.

Lavergn, Law, Peterson, Garrison, Hurley, Cheng & McGrail (2018), estudaram os efeitos dos pagamentos de incentivos para médicos de cuidados primários para o atendimento de pacientes com diabetes, hipertensão e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) em British Columbia, Canadá. Foram examinados períodos de dois anos antes e dois anos após cada incentivo ter sido introduzido. Este esquema de incentivos em larga escala para médicos de cuidados primários mostrou efeitos colaterais para pacientes com hipertensão, mas não foram observadas mudanças similares no manejo do paciente, reduções nas hospitalizações ou mudanças nos gastos para pacientes com diabetes e DPOC.

Entre as pesquisas no Brasil que abordaram sobre incentivos financeiros aos médicos, destaca a realizada por Norman, Russell & Macnaughton (2014), que relatou a experiência de equipes de família após 2011, quando o Ministério da Saúde lançou o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade no Cuidado Primário a fim de fortalecer os cuidados de

saúde primários do Brasil. Nesse programa, os incentivos financeiros são variáveis e dependem dos resultados alcançados pelas equipes de saúde da família e pela administração dos municípios, sendo tais incentivos transferidos mensalmente, com base no número de equipes registradas no programa e critérios definidos por regras específicas.

Outra pesquisa no contexto nacional foi realizada por Mendes, Lunkes, Flach e Kruger (2017), que analisaram a percepção dos funcionários sobre os sistemas de remuneração em dois grandes hospitais no Brasil, um gerenciado pelo governo e outro por investidores privados. A amostra considerou 109 respondentes, dos quais 54 eram do hospital privado e 55 do hospital público. Os resultados mostraram que a remuneração é vista como um instrumento de controle e comportamento ou um mecanismo indutor de aprendizagem; no entanto, as percepções dos funcionários que atuavam na área de saúde e na área administrativa foram diferentes. Esses achados mostram que a influência do salário fixo é diferente não só para os empregados de ambas as áreas, mas também em relação à gestão hospitalar pública e privada, não havendo diferenças em relação ao tipo de hospital.

Os estudos vistos neste tópico mostraram os diferentes esquemas de remuneração e incentivos existentes e praticados em diversas nacionalidades. Percebe-se que, apesar dos esforço de gestores públicos e privados, não é possível afirmar qual a melhor maneira de pagamento ao profissional médico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A literatura empírica mostrou que as diversas formas de remuneração de serviços médicos têm se tornado cada vez mais complexas, em função da intensificação do controle de custos, planos de saúde, entidades de acreditação, agências regulatórias e governos. (Cherchiglia, 1994; Smith & York, 2004).

Percebe-se que a predominância do pagamento de honorários ou por unidade de serviço/procedimento realizados, preferida pelos médicos, tem se deparado com outras, como pagamento por captação e por salário, e até mesmo diversas combinações destas três formas de pagamento. (Cherchiglia, 1994; Rice, 1997; Chaix-Couturier, Durand-Zaleski; Jolly & Durieux, 2000; Robinson, 2001; Jegers, Kesteloot, De Graeve & Gilles, 2002; Ferreira, 2003; Smith & York, 2004; Gaynor, Rebitzer & Taylor, 2004)

O setor da saúde possui características peculiares, as quais precisam ser consideradas quando se pretende introduzir formas de remuneração e incentivos na prestação de cuidados de saúde, em especial quanto aos profissionais médicos. Dentre as várias particularidades, destaca-se a relação de agência imperfeita existente entre os prestadores de cuidados (agente) e o pagador (principal). (Jensen & Meckling, 1976).

Em conformidade com a literatura principal-agente, os métodos combinados superam a pura taxa de serviço e pura captação, em função da relevância de informações imperfeitas, aversão ao risco, múltiplas tarefas e eficiências de produção em equipe. (Robinson, 2001).

A teoria neoclássica ressalta que a empresa define o preço e quantidade necessária para maximizar o lucro que fica sujeito à restrição da demanda. Porém, quando se trata da firma de médicos, surgem questionamentos pois esses profissionais estão motivados diferentemente dos demais empresários, ao mesmo tempo que possuem vantagens em relação aos seus pacientes, devido possuírem conhecimento superior a eles, assim como em relação aos tratamentos necessários e, dessa forma, podem exercer o poder de mercado de maneira

inacessíveis a outros vendedores, não ficando restritos ao pedido dos pacientes. (Mcguire, 2000).

Isso significa que contratos de prestação de serviços médicos com preços fixos e variáveis podem alterar o comportamento do médico, que se justifica pelo seu alto nível de autonomia e independência, assim como o desconhecimento dos usuários (assimetria informacional) e ineficiência na fiscalização, possibilitando aos médicos induzirem os pacientes a consumirem grandes volumes de cuidados de saúde (risco moral), o que, por sua vez, possibilita o aumento nos rendimentos dos médicos impactando fortemente os custos hospitalares (sobreutilização).

A essência da contratação de incentivo representa, assim, o esforço de um indivíduo ou organização (o principal) para induzir e repor certos comportamentos por outro (o agente). Desse modo, as recompensas financeiras representam um importante mecanismo, entre tantos outros, para induzir o comportamento desejado, sendo que outras formas incluiriam o rastreo, a socialização e as ameaças de rescisão contratual. (Robinson, 2001).

Embora os economistas aceitem a ideia de que os incentivos privados possam afetar o comportamento, os médicos geralmente se sentem desconfortáveis com a noção de que o dinheiro pode motivá-los a se comportar de maneiras que não sejam do melhor interesse de seus pacientes, afirmando que seus comportamentos são orientados pelos padrões de cuidados profissional. (Jacobson, Chang, Earle & Newhouse, 2017; Green, 2014).

No entanto, os estudos desenvolvidos por Devlin e Sarma (2008), identificaram três canais pelos quais a escolha do esquema de remuneração pode afetar a produção ou produtividade do médico. Pelo primeiro, certos tipos de comportamento podem ser encorajados ou desencorajados em virtude do próprio esquema (o efeito de “incentivo”); pelo segundo, certos tipos de médicos talvez se atraiam ao esquema em primeiro lugar (o efeito de “seleção de médico”); e pelo terceiro, certos tipos de pacientes podem ser atraídos por certos tipos de práticas médicas que, por sua vez, são influenciados pelo tipo de esquema de remuneração em vigor (o efeito “seleção de pacientes”). (p. 1170).

A economia comportamental fornece informações sobre o desenvolvimento de incentivos efetivos para que os médicos entreguem cuidados de alto valor. Isso sugere que a estrutura e a entrega de incentivos podem moldar o comportamento, assim como o design pensativo do meio de tomada de decisão. (Emanuel et al., 2016).

A forma como os médicos são pagos é primordial para a qualidade na prática clínica (Norman, Russell & Macnaughton, 2014), embora nenhuma abordagem de pagamento único provavelmente seja ideal para todos os tipos de cuidados, pacientes ou configurações. Pode haver papéis específicos para modelos de pagamento modificados, salários e baseados em episódios. Tais abordagens híbridas têm implicações importantes para os sistemas de dados e métricas necessárias para suportar sua implementação. (Luft, 2015).

A teoria econômica neoclássica postula que a eficiência produtiva é alcançada quando não é possível substituir ainda mais os insumos fatoriais (capital e mão-de-obra) para aumentar os custos de manutenção de produção constante ou reduzir os custos mantendo a produção constante. Este desejo inerente de estruturas paralelas na teoria econômica neoclássica, no entanto, perde um ponto importante em relação à eficiência produtiva, pelo que a melhoria da eficiência produtiva depende geralmente de mudar a forma como se trabalha com o capital. (Nauenberg, 2015).

A disponibilidade, o desempenho e a satisfação dos médicos são amplamente considerados como problemas fundamentais do sistema de saúde para qualquer país, com

importantes implicações para a saúde pública. (Russo, Rego, Perelman & Barros, 2016). Assim, as recompensas percebidas para a especialização não são apenas financeiras, mas também status, prestígio e reputação e são influenciadas pela cultura e pela competição durante a formação médica.

A este respeito, o desenvolvimento do pagamento de esquemas de desempenho pelos países indica um esforço para melhorar a modalidade de pagamento e melhorar o serviço de saúde de qualidade. (Norman, Russell & Macnaughton, 2014). Em um contexto amplo, os formuladores de políticas e o setor de saúde devem propor mudanças nas estruturas de pagamento dos médicos como uma maneira de melhorar a qualidade dos cuidados de saúde e reduzir os custos. (Green, 2014).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura pesquisada mostrou que o comportamento do médico é complexo, de difícil monitoramento e compreensão, assim como as diversas formas de incentivos, em especial os financeiros, têm efeitos relevantes na quantidade de serviços de saúde utilizados, na qualidade dos cuidados e na satisfação profissional dos médicos.

Há que se voltar à atenção para métodos não financeiros como forma de motivar comportamentos apropriados – incluindo a forma de seleção, definição do comportamento desejado, monitoramento e a aplicação de normas.

Merece especial destaque, a conclusão de que não existe sistema ideal, mas que os sistemas e formas de remuneração devem se adaptar flexivelmente de acordo às características do mercado de trabalho de cada uma das ocupações e especialidades médicas.

Na prática, os serviços de saúde deveriam adotar distintas formas de remuneração e de relações administrativas conforme os espaços de negociação coletiva. O desafio real é alcançar formas de pagamento médico flexíveis, eficientes, com profissionais comprometidos provendo cuidados com qualidade.

REFERÊNCIAS

- Allen, M. M., Tüselmann, H. J., El-Sa'id, H., & Windrum, P. (2007). Sectoral collective agreements: remuneration straitjackets for German workplaces?. *Personnel review*, 36(6), 963-977.
- Alsan, M., Beshears, J., Armstrong, W. S., Choi, J. J., Madrian, B. C., Nguyen, M. L. T., ... & Marconi, V. C. (2017). A commitment contract to achieve virologic suppression in poorly adherent patients with HIV/AIDS. *Aids*, 31(12), 1765-1769.
- Andoh-Adjei, F. X., van der Wal, R., Nsiah-Boateng, E., Asante, F. A., van der Velden, K., & Spaan, E. (2018). Does a provider payment method affect membership retention in a health insurance scheme? A mixed method study of Ghana's capitation payment for primary care. *BMC health services research*, 18(1), 52.
- Anthun, K. S., Kittelsen, S. A. C., & Magnussen, J. (2017). Productivity growth, case mix and optimal size of hospitals. A 16-year study of the Norwegian hospital sector. *Health Policy*, 121(4), 418-425.
- Ariste, R. (2015). Fee-Schedule Increases in Canada: Implication for Service Volumes Among Family and Specialist Physicians. *Journal of health and human services administration*, 381-410.

- Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. *The American economic review*, 53(5), 941-973.
- Asch, D. A., Troxel, A. B., Stewart, W. F., Sequist, T. D., Jones, J. B., Hirsch, A. G., ... & Frasch, A. B. (2015). Effect of financial incentives to physicians, patients, or both on lipid levels: a randomized clinical trial. *Jama*, 314(18), 1926-1935.
- Atella, V., Holly, A., & Mistretta, A. (2016). Disentangling adverse selection, moral hazard and supply induced demand: An empirical analysis of the demand for healthcare services.
- Bajari, P., Hong, H., Park, M., & Town, R. (2017). Estimating price sensitivity of economic agents using discontinuity in nonlinear contracts. *Quantitative Economics*, 8(2), 397-433.
- Benitez, J., Coplan, B., Dehn, R. W., & Hooker, R. S. (2015). Payment source and provider type in the US healthcare system. *Journal of the American Academy of PAs*, 28(3), 46-53.
- Brekke, K. R., Holmås, T. H., Monstad, K., & Straume, O. R. (2017). Do treatment decisions depend on physicians' financial incentives?. *Journal of Public Economics*, 155, 74-92.
- Brosig-Koch, J., Hennig-Schmidt, H., Kairies-Schwarz, N., & Wiesen, D. (2016). Using artefactual field and lab experiments to investigate how fee-for-service and capitation affect medical service provision. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 131, 17-23.
- Brown, D. M. (1988). Do physicians underutilize aides?. *Journal of Human Resources*, 342-355.
- Chaix-Couturier, C., Durand-Zaleski, I., Jolly, D., & Durieux, P. (2000). Effects of financial incentives on medical practice: results from a systematic review of the literature and methodological issues. *International Journal for Quality in Health Care*, 12(2), 133-142.
- Cherchiglia, M. L. (1994). Remuneração do trabalho médico: um estudo sobre seus sistemas e formas em hospitais gerais de Belo Horizonte. *Cadernos de Saúde Pública*, 10, 67-79.
- Cherchiglia, M. L., Girardi, S. N., & Pereira, L. A. C. (2000). Remuneração e produtividade na Fundação Hospitalar de Minas Gerais: a percepção dos trabalhadores e gerentes. *Revista de Administração Pública*, 34(2).
- Coey, D. (2015). Physicians' financial incentives and treatment choices in heart attack management. *Quantitative Economics*, 6(3), 703-748.
- Conrad, D. A., Sales, A., Liang, S. Y., Chaudhuri, A., Maynard, C., Pieper, L., ... & Piland, N. (2002). The impact of financial incentives on physician productivity in medical groups. *Health Services Research*, 37(4), 885-906.
- Da Silva, R. B., Contandriopoulos, A. P., Pineault, R., & Tousignant, P. (2014). Effects of practice setting on GPs' provision of care. *Canadian Family Physician*, 60(10), e485-e492.
- DeFelice, L. C., & Bradford, W. D. (1997). Relative inefficiencies in production between solo and group practice physicians. *Health Economics*, 6(5), 455-465.
- Devlin, R. A., & Sarma, S. (2008). Do physician remuneration schemes matter? The case of Canadian family physicians. *Journal of health economics*, 27(5), 1168-1181.
- Díaz-Portillo, S. P., Reyes-Morales, H., Cuadra-Hernández, S. M., Idrovo, Á. J., Nigenda, G., & Dreser, A. (2017). Condiciones de trabajo en consultorios adyacentes a farmacias privadas en Ciudad de México: perspectiva del personal médico. *Gaceta Sanitaria*, 31(6), 459-465.
- Emanuel, E. J., Ubel, P. A., Kessler, J. B., Meyer, G., Muller, R. W., Navathe, A. S., ... & Sen, A. P. (2016). Using behavioral economics to design physician incentives that deliver high-value care. *Annals of internal medicine*, 164(2), 114-119.

- Ekere, A. U., & Amah, E. (2014). Staff Benefits and Organizational Performance. A study of Private Hospitals in Rivers State, Nigeria. *IOSR journal of business and management*, 16(2), 24-28.
- Erus, B., & Hatipoglu, O. (2017). Physician payment schemes and physician productivity: Analysis of Turkish healthcare reforms. *Health Policy*, 121(5), 553-557.
- Ferreira, A. S. (2003). Impacto de sistemas de incentivos na actividade dos médicos: um olhar sobre a literatura com base empírica recente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 21(1), 7-16.
- Gele, A. A., Ahmed, M. Y., Kour, P., Moallim, S. A., Salad, A. M., & Kumar, B. (2017). Beneficiaries of conflict: a qualitative study of people's trust in the private health care system in Mogadishu, Somalia. *Risk management and healthcare policy*, 10, 127.
- Gomes, C. L. S., Cherchiglia, M. L., & Carvalho, C. L. (2012). Percepção do médico sobre pagamento por desempenho no gerenciamento de doenças cardiovasculares: o caso de uma operadora de plano de saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 22, 567-586.
- Gaynor, M., & Pauly, M. V. (1990). Compensation and productive efficiency in partnerships: evidence from medical groups practice. *Journal of Political Economy*, 98(3), 544-573.
- Gaynor, M., Rebitzer, J. B., & Taylor, L. J. (2004). Physician incentives in health maintenance organizations. *Journal of Political Economy*, 112(4), 915-931.
- Gray, D., Hogg, W., Green, M. E., & Zhang, Y. (2015). Did Family Physicians Who Opted into a New Payment Model Receive an Offer They Should Not Refuse? Experimental Evidence from Ontario. *Canadian Public Policy*, 41(2), 151-165.
- Green, E. P. (2014). Payment systems in the healthcare industry: An experimental study of physician incentives. *Journal of economic behavior & organization*, 106, 367-378.
- Grytten, J. (2017). Payment systems and incentives in dentistry. *Community dentistry and oral epidemiology*, 45(1), 1-11.
- Holte, J. H., Abelsen, B., Halvorsen, P. A., & Olsen, J. A. (2015). General practitioners' altered preferences for private practice vs. salaried positions: a consequence of proposed policy regulations?. *BMC health services research*, 15(1), 119.
- Jacobson, M. G., Chang, T. Y., Earle, C. C., & Newhouse, J. P. (2017). Physician agency and patient survival. *Journal of economic behavior & organization*, 134, 27-47.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- Jegers, M., Kesteloot, K., De Graeve, D., & Gilles, W. (2002). A typology for provider payment systems in health care. *Health policy*, 60(3), 255-273.
- Kairouz, V. F., Raad, D., Fudyma, J., Curtis, A. B., Schünemann, H. J., & Akl, E. A. (2014). Assessment of faculty productivity in academic departments of medicine in the United States: a national survey. *BMC medical education*, 14(1), 205.
- Karakolias, S., Kastanioti, C., Theodorou, M., & Polyzos, N. (2017). Primary Care Doctors' Assessment of and Preferences on Their Remuneration: Evidence From Greek Public Sector. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 54, 0046958017692274.
- Khorasani, E., Keyvanara, M., Karimi, S., & Jazi, M. J. (2014). Views of health system experts on macro factors of induced demand. *International journal of preventive medicine*, 5(10), 1286.

- Khullar, D., & Safran, D. G. (2017). Using behavioral economics in provider payment to motivate improved quality, outcomes & cost: The Alternative Quality Contract. *Healthcare (Amsterdam, Netherlands)*, 5(1-2), 6.
- Kondo, K. K., Damberg, C. L., Mendelson, A., Motu'apuaka, M., Freeman, M., O'Neil, M., ... & Kansagara, D. (2016). Implementation processes and pay for performance in healthcare: a systematic review. *Journal of general internal medicine*, 31(1), 61-69.
- Laberge, M., Wodchis, W. P., Barnsley, J., & Laporte, A. (2016). Efficiency of Ontario primary care physicians across payment models: a stochastic frontier analysis. *Health economics review*, 6(1), 22.
- Lavergne, M. R., Law, M. R., Peterson, S., Garrison, S., Hurley, J., Cheng, L., & McGrail, K. (2018). Effect of incentive payments on chronic disease management and health services use in British Columbia, Canada: Interrupted time series analysis. *Health Policy*, 122(2), 157-164.
- Luft, H. S. (2015). Policy-Oriented Research on Improved Physician Incentives for Higher Value Health Care. *Health services research*, 50, 2187-2215.
- McGuire, T. G. (2000). Physician agency. In *Handbook of health economics* (Vol. 1, pp. 461-536). Elsevier.
- Mendes, A., Lunkes, R. J., Flach, L., & Kruger, S. D. (2017). The influence of remuneration on the behavior of hospital employees in Brazil. *Contaduría y administración*, 62(1), 207-221.
- Nauenberg, E. (2015). *Outcomes As Output: A New Approach to The Production Function for Medical Services* (No. 150013).
- Norman, A. H., Russell, A. J., & Macnaughton, J. (2014). The payment for performance model and its influence on British general practitioners' principles and practice. *Cadernos de saude publica*, 30, 55-67.
- Norman, A. H., Russell, A. J., & Merli, C. (2016). The Quality and Outcomes Framework: Body commodification in UK general practice. *Social Science & Medicine*, 170, 77-86.
- Pflum, K. E. (2015). Physician Incentives and Treatment Choice. *Journal of Economics & Management Strategy*, 24(4), 712-751.
- Pletscher, M. (2015). *Three essays on supply and demand in the Swiss health care system* (Doctoral dissertation, Université de Neuchâtel).
- Pourasghari, H., Jafari, M., Gorji, H. A., & Maleki, M. (2016). Public Hospital Facilities Development Using Build-Operate-Transfer Approach: Policy Consideration for Developing Countries. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 18(12).
- Pracht, E. E., Langland-Orban, B., & Ryan, J. L. (2018). The Probability of Hospitalizations for Mild-to-Moderate Injuries by Trauma Center Ownership Type. *Health services research*, 53(1), 35-48.
- Otsubo, T., Imanaka, Y., Morishima, T., Sasaki, N., Park, S., & Lee, J. (2016). Variations in Healthcare Spending and Quality Among Institutions. *Medical Practice Variations*, 383-406.
- Rattner, H. (1967). Produtividade e desenvolvimento. *Revista de Administração de Empresas*, 7(25), 53-78.
- Ravallion, M. (2000). Should poverty measures be anchored to the national accounts?. *Economic and Political Weekly*, 3245-3252.
- Reinhardt, U. (1972). A production function for physician services. *The Review of Economics and Statistics*, 55-66.

- Rice, T. (1997). Physician payment policies: impacts and implications. *Annual Review of Public Health*, 18(1), 549-565.
- Robinson, J. C. (2001). Theory and practice in the design of physician payment incentives. *The Milbank Quarterly*, 79(2), 149-177.
- Russo, G., Rego, I., Perelman, J., & Barros, P. P. (2016). A tale of loss of privilege, resilience and change: the impact of the economic crisis on physicians and medical services in Portugal. *Health Policy*, 120(9), 1079-1086.
- Sarma, S., Devlin, R. A., & Hogg, W. (2010). Physician's production of primary care in Ontario, Canada. *Health Economics*, 19(1), 14-30.
- Sauermann, J. (2016). Performance measures and worker productivity. *IZA World of Labor*.
- Scott, A. (2014). Obtendo o equilíbrio certo entre generalismo e especialização: a remuneração é importante ?. *Médico de família australiano* , 43 (4), 229.
- Shearer, B., Somé, N. H., & Fortin, B. (2018). Measuring Physicians' Response to Incentives: Evidence on Hours Worked and Multitasking.
- Sekimoto, M., & Ii, M. (2015). Supplier-induced demand for chronic disease care in Japan: multilevel analysis of the association between physician density and physician-patient encounter frequency. *Value in health regional issues*, 6, 103-110.
- Smith, P. C., & York, N. (2004). Quality incentives: the case of UK general practitioners. *Health Affairs*, 23(3), 112-118.
- Smitz, M. F., Witter, S., Lemiere, C., Eozenou, P. H. V., Lievens, T., Zaman, R. U., ... & Hou, X. (2016). Understanding health workers' job preferences to improve rural retention in Timor-Leste: findings from a discrete choice experiment. *PloS one*, 11(11), e0165940.
- Sommersguter-Reichmann, M., & Stepan, A. (2017). Hospital physician payment mechanisms in Austria: do they provide gateways to institutional corruption?. *Health economics review*, 7(1), 11.
- Ugochukwu, M. N., Ogbeide, D., & Chukwuma, E. (2017). ECONOMIC RECESSION AND THE IMPACT OF REMUNERATION SYSTEMS ON PRODUCTIVITY IN NIGERIA CIVIL SERVICE. *International Journal of Social Sciences and Humanities Review*, 7(2).
- Van de Voorde, C., Gerkens, S., Van den Heede, K., & Swartenbroekx, N. (2013). A comparative analysis of hospital care payments in five countries. *Health Services Research (HSR)*. Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE), 11(10), 2013.
- Van Dijk, C. E., Van den Berg, B., Verheij, R. A., Spreeuwenberg, P., Groenewegen, P. P., & De Bakker, D. H. (2013). Moral hazard and supplier-induced demand: Empirical evidence in general practice. *Health Economics*, 22(3), 340/-352.
- Wang, J., Iversen, T., Hennig-Schmidt, H., & Godager, G. (2017). *How Changes in Payment Schemes Influence Provision Behavior* (No. 2017: 2). Oslo University, Health Economics Research Programme.
- Zehnati, A., & Peyron, C. (2015). Private Clinics in Algeria: Logics of Emergence and Development Strategies. *Mondes en développement*, (2), 123-140.