

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS**

Luiza de Lacerda Humber

**Proposição de princípios e requisitos para
desenvolvimento de plataformas digitais de serviços de
saúde médica privada no Brasil**

São Carlos

2020

Luiza de Lacerda Humber

**Proposição de princípios e requisitos para
desenvolvimento de plataformas digitais de serviços de
saúde médica privada no Brasil**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção, da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Mateus Cecílio Gerolamo

**São Carlos
2020**

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Prof. Dr. Sérgio Rodrigues Fontes da
EESC/USP com os dados inseridos pelo(a) autor(a).

HH919p Humber, Luiza de Lacerda
Proposição de princípios e requisitos para
desenvolvimento de plataformas digitais de serviços de
saúde médica privada no Brasil / Luiza de Lacerda
Humber; orientador Mateus Cecílio Gerolamo. São Carlos,
2020.

Monografia (Graduação em Engenharia de
Produção) -- Escola de Engenharia de São Carlos da
Universidade de São Paulo, 2020.

1. Plataformas digitais. 2. Plataformas de saúde.
3. Tecnologia em saúde. 4. Transformação digital em
saúde. 5. Saúde brasileira. 6. Sistemas de saúde no
Brasil. I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Candidato: Luiza de Lacerda Humber
Título do TCC: Proposição de princípios e requisitos para desenvolvimento de plataformas digitais de serviços de saúde médica privada no Brasil
Data de defesa: 30/09/2020

Comissão Julgadora	Resultado
Professor Associado Mateus Cecilio Gerolamo (orientador)	Aprovada
Instituição: EESC - SEP	
Professor Doutor Marcel Andreotti Musetti	Aprovada
Instituição: EESC - SEP	
Professor Associado Fabio Muller Guerrini	Aprovada
Instituição: EESC - SEP	

Presidente da Banca: **Professor Associado Mateus Cecilio Gerolamo**

AGRADECIMENTOS

À minha família, sobretudo aos meus pais, meu irmão e meus avós, por todo o apoio durante toda minha vida, por serem meu porto seguro e minha fonte de inspiração.

Aos meus amigos, em especial à turma Produção 015, ao Pezão e aos parceiros de conversas no Kamzu e Bar do Mário, por dividirem seus incríveis anos de graduação comigo.

Ao Guilherme Pelizer, por ser meu companheiro de todos os momentos.

À Natalia, por compartilhar seu lar comigo durante nossos anos de São Carlos.

Aos amigos e colegas da Kearney e Continental, por me ajudarem na transição para a vida profissional.

Aos professores e servidores da USP São Carlos, por me guiarem e auxiliarem durante toda a vida acadêmica, em especial ao meu orientador, professor Mateus, pela motivação durante o curso e apoio no desenvolvimento desse trabalho.

A todos que me apoiaram ou ajudaram em minha trajetória, muito obrigada!

RESUMO

HUMBER, L.L. **Proposição de princípios e requisitos para desenvolvimento de plataformas digitais de serviços de saúde médica privada no Brasil.** 2020. 69p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2020.

A saúde brasileira apresenta ineficiências que dificultam o acesso a atendimentos médicos de qualidade e provocam altos custos ao setor, tanto em seu sistema público quanto privado, e acredita-se que as tecnologias digitais têm grande potencial de trazer inovações que resultem em melhorias no serviço e redução de desperdícios ao longo da cadeia. O trabalho mostra como as plataformas digitais – modelos de negócios online que facilitam interações entre diferentes grupos de usuários – podem auxiliar na transformação desse setor no Brasil e, para tal, objetiva identificar na literatura princípios e requisitos para o desenvolvimento de plataformas digitais, e apresentar considerações para sua contextualização no setor brasileiro de prestação de serviços médicos privados. Através da revisão da bibliografia existente, propõe-se um *framework* estruturado com princípios e requisitos que regem o desenvolvimento da estratégia de plataformas digitais. Esse *framework* é utilizado na realização de estudos de caso de três grandes plataformas digitais de saúde internacionais (WeDoctor, Ping An Good Doctor e Oscar Health), e também na adequação desses princípios e requisitos ao contexto de saúde médica privada brasileiro. Com o trabalho, foi possível avaliar que o *framework* teórico proposto é adequado para o desenvolvimento de estratégia para criação de plataformas digitais de saúde no país, uma vez que possibilita o foco em pontos críticos ao seu sucesso e destaca oportunidades e cuidados necessários para trazer esse novo modelo de negócios à população brasileira.

Palavras-chave: Plataformas digitais, Plataformas de saúde, Tecnologia em saúde, Transformação Digital em saúde, Saúde brasileira, Sistemas de saúde no Brasil.

ABSTRACT

HUMBER, L.L. **Proposition of principles and requirements for the development of digital platforms for private medical healthcare services in Brazil.** 2020. 69p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2020.

Brazilian health has inefficiencies that hinder access to quality medical care and cause high costs to the sector, both in its public and private systems, and it is believed that digital technologies have great potential to bring innovations that result in improvements in services and reduction of waste along the chain. This work shows how digital platforms – online business models that facilitate interactions between different groups of users – can assist in the transformation of this sector in Brazil, and, for this purpose, aims to identify in the literature principles and requirements for the development of digital platforms, and to present considerations for their contextualization in the Brazilian private medical services sector. Through a review of the existing bibliography, it proposes a structured framework with principles and requirements that govern the development of the strategy of digital platforms. This framework is used to conduct case studies of three major international digital health platforms (WeDoctor, Ping An Good Doctor and Oscar Health), and also to adapt these principles and requirements to the context of private medical healthcare in Brazil. With the work, it was possible to evaluate that the proposed theoretical framework is adequate for the development of a strategy for the creation of digital health platforms in the country, since it allows focus on critical points to its success and highlights opportunities and care necessary to bring this new business model for the Brazilian population.

Keywords: Digital platforms, Healthcare platforms, Healthcare technology, Digital transformation in health, Brazilian healthcare, Healthcare systems in Brazil.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Novos valores provocados pelos meios digitais	19
Figura 2 – Mudanças no comportamento de consumo com o Coronavírus	20
Figura 3 – Dez mudanças necessárias para criar plataformas de sucesso	28
Figura 4 – Percentual de estabelecimentos que ofertam serviços online	32
Figura 5 – <i>Framework</i> teórico: princípios e requisitos para estratégia de plataformas digitais	42
Figura 6 – Adaptação do <i>framework</i> teórico para o estudo de caso	53
Figura 7 – Adaptação do <i>framework</i> teórico para o contexto brasileiro	59

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Contextualização e motivação	15
1.2	Objetivo	16
1.3	Estrutura do trabalho	16
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1	Considerações iniciais	17
2.2	Princípios e requisitos	17
2.3	Transformação digital e o novo perfil de consumo	18
2.3.1	Transformação Digital	18
2.3.2	Novo perfil de consumo	19
2.4	Plataformas digitais	21
2.4.1	Definição e características gerais	21
2.4.2	Diferença entre plataformas e modelos tradicionais <i>pipeline</i>	22
2.4.2.1	Dissociação entre o ativo e o valor por ele criado	23
2.4.2.2	Intermediação que gera valor para os <i>stakeholders</i>	23
2.4.2.3	Centralização de opções que estavam descentralizadas	24
2.4.3	Efeitos de rede	24
2.4.4	Desenho de estratégia de uma plataforma	25
2.4.4.1	Interação Básica	25
2.4.4.2	Construção da rede de usuários	26
2.4.4.3	Expansão da plataforma	26
2.4.5	Como transformar um modelo de negócio existente em plataforma	27
2.5	Serviços de saúde privada no Brasil	29
2.5.1	Contexto	29
2.5.2	Serviços de saúde média: público vs. privado	30
2.5.3	Saúde suplementar	30
2.5.4	Inovação em <i>Healthcare</i>	31
3	MÉTODO DE PESQUISA	35
3.1	<i>Framework</i> Teórico para estratégia de plataformas digitais	35
3.2	Estudos de caso	36
3.3	Considerações para adaptação dos princípios e requisitos ao contexto brasileiro de saúde médica privada	37
4	RESULTADOS	39

4.1	<i>Framework</i> Teórico para Estratégia de Plataformas Digitais	39
4.2	Estudos de caso: plataformas digitais de saúde internacionais	41
4.2.1	Adequação aos Princípios	42
4.2.1.1	Princípio 1: Foco em uma única interação fundamental, de grande valor a todos os grupos de participantes	42
4.2.1.2	Princípio 2: Garantia da experiência do usuário	43
4.2.1.3	Princípio 3: Definição de parcerias estratégicas e nível de abertura	45
4.2.1.4	Princípio 4: Realização de ações para amplificar efeitos de rede positivos e reduzir barreiras	46
4.2.1.5	Princípio 5: Avaliação da estratégia de monetização	47
4.2.2	Adequação aos requisitos	48
4.2.2.1	Requisito 1: Participantes	48
4.2.2.2	Requisito 2: Interação e Unidade de Valor	49
4.2.2.3	Requisito 3: Curadoria	50
4.2.2.4	Requisito 4: Infraestrutura tecnológica e uso de dados	50
4.2.2.5	Requisito 5: Comunicação	52
4.3	Considerações para adaptação dos princípios e requisitos ao contexto brasileiro de saúde médica privada	52
4.3.1	Princípios de Plataforma Digital – Contexto brasileiro	52
4.3.1.1	Princípio 1: Foco em uma única interação fundamental, de grande valor a todos os grupos de participantes	52
4.3.1.2	Princípio 2: Garantia da experiência do usuário	53
4.3.1.3	Princípio 3: Definição de parcerias estratégicas e nível de abertura	54
4.3.1.4	Princípio 4: Realização de ações para amplificar efeitos de rede positivos e reduzir barreiras	55
4.3.1.5	Princípio 5: Avaliação da estratégia de monetização	56
4.3.2	Requisitos de Plataforma Digital – Contexto brasileiro	56
4.3.2.1	Requisito 1: Participantes	56
4.3.2.2	Requisito 2: Interação e Unidade de Valor	57
4.3.2.3	Requisito 3: Curadoria	57
4.3.2.4	Requisito 4: Infraestrutura tecnológica e uso de dados	58
4.3.2.5	Requisito 5: Comunicação	58
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
	REFERÊNCIAS	63

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e motivação

Com o processo de transformação digital e integração do mundo físico ao digital promovido por indústrias e governos de todo o mundo, nasce um novo modelo de negócio: as plataformas digitais ([ALSTYNE; PARKER; CHOUDARY, 2016](#); [ROGERS, 2017](#)).

Plataformas digitais são modelos de negócios online que facilitam interações entre ao menos dois diferentes grupos, tipicamente um de fornecedores e outro de consumidores ([ITIF, 2018](#)). Diferentemente do modelo tradicional e dos serviços digitais, em que um lado produz valor e o outro o consome, as plataformas digitais criam um ambiente aberto de compartilhamento, em que todos os usuários geram e capturam valor por meio de interações entre eles, com condições e governanças claras regidas pela própria plataforma ([PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018](#)).

No contexto de *Healthcare*, as plataformas de saúde podem ser utilizadas como potencial solução na resolução ou diminuição de ineficiências e gargalos em diversos processos do serviço público e privado, que geram desbalanceamento de informações, retrabalhos e desperdícios para todos os *stakeholders* da cadeia ([BOIATI; UNE, 2020](#)). No Brasil, há a necessidade de aumentar a agilidade, eficiência e qualidade no atendimento da saúde, especialmente com aumento do contingente de idosos em nossa estrutura etária ([GANDRA, 2019](#)). Os *stakeholders* de saúde privada possuem grande oportunidade ao se juntar ao movimento das plataformas digitais, considerando os benefícios agregados pelas plataformas em questão de alcance de pessoas, redução de custos e competitividade em um mundo cada vez mais digital. Empresas que seguem esse modelo conseguem aumentar a qualidade de vida de seus clientes e reduzir custos com tratamentos ao oferecer prevenção, diagnósticos precoces e tratamento remoto, entre outras soluções ([ERHARD et al., 2013](#)). Para proporcionar um maior foco no trabalho, as considerações serão realizadas dentro do contexto do setor privado de saúde, especialmente na prestação de serviços (planos de saúde e atendimentos em hospitais, clínicas, laboratórios, entre outros), excluindo indústrias farmacêuticas e de equipamentos, e restritas aos segmentos médico e similares, portanto não serão levantados pontos acerca de outras áreas de saúde, como Odontologia.

Observando essa situação, a problematização que será atacada no decorrer do trabalho é: Quais são as considerações necessárias para adaptar os princípios e requisitos de plataformas digitais ao contexto de serviços médicos privados do país, almejando desenhar uma estratégia de sucesso nesse negócio?

A motivação para o desenvolvimento do trabalho está em poder trazer considerações que contribuam para o advento de plataformas digitais no setor de saúde brasileiro, de

forma a permitir uma transformação digital que beneficie a sociedade e reduza alguns dos gargalos existentes na saúde privada. Para isso, a abordagem utilizada será o entendimento das literaturas existentes sobre o tema, estudo de plataformas internacionais e do cenário atual da saúde no Brasil, de maneira que, a partir de um bom embasamento, seja possível apresentar considerações para adaptação das melhores práticas para nosso contexto.

1.2 Objetivo

Este trabalho tem como objetivo identificar princípios e requisitos presentes na literatura para o desenvolvimento de estratégia de plataforma digital e apresentar considerações para sua contextualização no setor de serviços médicos privados do Brasil.

1.3 Estrutura do trabalho

Para a realização do trabalho foi feita uma revisão bibliográfica dos temas de transformação digital e novos hábitos de consumo, plataformas digitais e saúde no Brasil. Essa avaliação da literatura permitiu um embasamento sobre o qual o trabalho foi desenvolvido, abrangendo desde a definição de princípios e requisitos, passando pelo novo contexto que está se moldando em nossa sociedade com o crescimento da Internet e novas tecnologias, pela conceituação e detalhamento das referências de plataformas digitais e chegando, por fim, a um maior entendimento do contexto de serviços de saúde médica privada no Brasil. Empregando uma metodologia de pesquisa qualitativa e estudo de caso, foram definidos os princípios e requisitos de plataformas digitais, sob a forma de um *framework* com o qual foram realizados estudos de caso, para entendimento de como eles se aplicam em plataformas digitais internacionais de *Healthcare*, e uma avaliação das principais diferenças dessas para o contexto brasileiro. Para isso, o texto foi estruturado em cinco capítulos, executados e explanados no desenvolvimento deste trabalho, sendo eles:

1. Introdução ao Trabalho de Conclusão de Curso;
2. Revisão Bibliográfica Exploratória sobre o tema;
3. Método de Pesquisa;
4. Desenvolvimento e Resultados;
5. Considerações Finais

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Considerações iniciais

Para a proposição das considerações necessárias para o processo de desenvolvimento e adaptação de plataformas digitais de serviços médicos no Brasil é necessário o entendimento de conceitos e contextos que direcionarão o trabalho.

Primeiramente, serão abordadas na Seção 2.2 as definições dos conceitos de princípios e requisitos que serão considerados no desenvolvimento do trabalho, utilizados para caracterização das plataformas digitais de saúde estudadas e posterior adaptação à realidade de saúde médica privada brasileira. Em seguida, a revisão bibliográfica abordará as transformações digitais e o novo perfil de consumo vigente na sociedade atual (Seção 2.3). Ademais, será apresentado, na Seção 2.4, um estudo da literatura de plataformas digitais, para entendimento aprofundado do tema e levantamento de suas características principais, com potencial para serem os princípios norteadores e requisitos necessários para uma plataforma digital, a ser avaliado pela autora. Por fim, a Seção 2.5 abordará o contexto atual e particularidades da saúde brasileira, necessários para realização da adaptação de conceitos no Capítulo 4.

2.2 Princípios e requisitos

As definições de princípios e requisitos variam de acordo com a ciência e bibliografias estudadas, portanto faz-se necessária uma conceitualização única a ser trabalhada no desenvolvimento desse trabalho.

Princípios são definidos por Reale (1999, p. 60), na instância jurídica, como “verdades ou juízos fundamentais, que servem de alicerce ou de garantia de certeza a um conjunto de juízos, ordenados em um sistema de conceitos relativos à dada porção da realidade. Às vezes também se denominam princípios certas proposições, que apesar de não serem evidentes ou resultantes de evidências, são assumidas como fundantes da validade de um sistema particular de conhecimentos, como seus pressupostos necessários”. O autor faz uma comparação dos princípios com as vigas mestras de um edifício, que são suas primeiras colunas e pontos de referência à sua construção, e que dão unidade ao todo e traz apoio lógico. Também considerando o conceito jurídico, Mello (2000, p. 53) definiu princípio como um “mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas, compondo-lhes o espírito e servindo de critério para exata compreensão e inteligência delas, exatamente porque define a lógica e a racionalidade do sistema normativo, conferindo-lhe a tônica que lhe dá sentido harmônico”.

Dentro do âmbito de negócios, traz-se o conceito de princípios de negócios, definido

no IIBA (2008, p. 151) como “características comuns a todas as organizações com propósitos e estruturas similares, estando elas, ou não, dentro da mesma indústria”, assim, são funções ou capacidades necessárias à operação do negócio em um mesmo setor do mercado ou não, pois possuem um conjunto de processos de negócios e sistemas relacionados.

Em contrapartida, requisito é uma condição ou capacidade necessária para resolver um problema ou atingir um objetivo ou que deve ser atendida ou possuída por uma solução ou componente de solução para satisfazer um contrato, padrão, especificação ou outros documentos formalmente impostos (IIBA, 2008).

Como as plataformas digitais são novos modelos de negócios, a caracterização dos requisitos será feita como a de requisitos de negócio, que descrevem a organização como um todo, com metas de mais alto nível, objetivos ou necessidades da organização que detalham as razões pelas quais um projeto foi iniciado, os objetivos almejados e suas métricas (IIBA, 2008).

2.3 Transformação digital e o novo perfil de consumo

Com o intuito de apresentar o contexto no qual as plataformas digitais ganham destaque e relevância, é apresentado em 2.3.1 o que é transformação digital e sua importância, enquanto a Seção 2.3.2 traz um novo perfil de consumo que está se firmando na sociedade atual.

2.3.1 Transformação Digital

Muitas inovações surgiram nos últimos anos e provocaram grandes alterações nas relações dentro das organizações e nos seu relacionamento com os clientes. A adoção à internet, mobilidade, mídias sociais e novo valor das informações conduzem a transformação digital na geração de significativo impacto na dinâmica do consumidor com o mercado.

As transformações digitais podem atuar em elementos chave de criação de valor de uma empresa, como o modelo de negócios, a conectividade (engajamento em tempo real), os processos (com foco na experiência do cliente, automação e agilidade), e *analytics* (auxílio na tomada de decisão e cultura de dados) (MARTINS et al., 2019). A transformação digital é conceituada como uma evolução das atividades, competências e modelo de negócios, com o objetivo de alavancar as oportunidades e capacidades das novas tecnologias digitais (RITTHALER, 2017). Com esse entendimento, torna-se claro que “a transformação digital não tem a ver com tecnologia, mas sim com estratégias e novas maneiras de pensar. Transformar-se para a era digital exige que o negócio atualize sua mentalidade estratégica, muito mais que sua infraestrutura de TI” (ROGERS, 2017, p. 12).

A transformação digital é fundamental para que as empresas consigam se manter no mercado frente às mudanças nos perfis de consumo, no entanto, “transformar digitalmente

uma empresa ou instituição implica afrontar vários desafios, entre eles o fato de que a disrupção causada pelo digital é acelerada e, em alguns casos, leva a dinâmicas de mercado em que poucos são os líderes que concentram a maior fatia do mercado” (MARTINS et al., 2019, p. 4). Por esse motivo, a transformação digital deve ocorrer de maneira estratégica e coordenada, levando em considerações diversos aspectos para obter sucesso na empreitada. No Brasil, já pode ser observada uma movimentação de empresas de diversos setores para melhoria de sua atuação digital, como é o caso da grande varejista Magazine Luiza.

Em 2019, uma parceria entre Google e a consultoria global McKinsey desenvolveu um relatório de pesquisa chamado Índice de Maturidade Digital, que proporciona diversos dados e *insights* sobre *Digital* no Brasil, como o potencial de crescimento em compras digitais e a posição de 4^a maior população online no mundo. O país apresenta-se com maturidade digital média, pois “já se encontra relativamente desenvolvido em muitas áreas (como Acesso, Uso e Segurança), mas ainda precisa se imergir em questões de cultura e criação” (FERREIRA, 2019, p. 43). Esses pontos são corroborados por dados relativos ao uso de dispositivos digitais e celulares no Brasil: o país possui a quinta posição no ranking mundial de uso diário de celulares (VALENTE, 2019), com dois dispositivos digitais (computadores, notebooks, tablets e smartphones) em uso por habitante, sendo 234 milhões de smartphones (MEIRELLES, 2020). A Internet é utilizada por 74,7% dos brasileiros de 10 anos ou mais, sendo os celulares o principal meio de acesso a ela (IBGE, 2020b).

2.3.2 Novo perfil de consumo

As transformações causadas com o significativo aumento da importância da internet, dos dispositivos eletrônicos e dos meios de comunicação digitais, aliados a novos valores da sociedade impactaram a forma de consumir produtos e serviços. Um dos grandes impactos foram as novas tendências de consumo, que surgiram com os novos valores e prioridades (Figura 1) (EUROMONITOR, 2016).













Fonte: Euromonitor (2016). Elaborada pela autora.

Segundo Wood (2018), há cinco mudanças no consumo que devem ser observadas para que as empresas possam se conectar com os clientes em seus principais momentos:

1. O aumento da complexidade de escolha incentiva a utilização de atalhos no processo de decisão, com foco no que é mais importante, podendo ser auxiliado pela tecnologia;
2. Preferências de marcas são um fator relevante na escolha dos consumidores;
3. A revolução digital está reinventando o comportamento dos compradores, conectando os consumidores com anúncios personalizados e sofisticados e ofertando informações que acarretam decisões mais racionais;
4. Surgimento de novos e disruptivos modelos de *e-commerce*, trazendo canais diferentes e permitindo novas transações, redução de custos e surgimento de novos *players*; e
5. *Omnichannel* (compre onde desejar e receba onde for mais conveniente) traz conveniência e reduz barreiras de compra.

A Figura 2 apresenta considerações de um estudo recente, desenvolvido pela McKinsey, sobre o impacto da pandemia de Coronavírus em diversas características do comportamento do consumidor. As potenciais implicações trazidas pelo estudo são: o crescimento de *e-commerce* e vendas remotas; oportunidade para empresas novas e atuais entrarem em mercados online; aumento da captação de dados e identificação de novos padrões; e novas oportunidades de negócio, como plataformas e ecossistemas de oferta de serviços. O estudo aponta que as mudanças serão substanciais e parte delas devem permanecer pós-COVID, assim, as organizações que agirem agora podem criar vantagens duradouras, considerando as suas propostas de valor, a experiência do consumidor e o uso de *Digital* e *Analytics* (HOEFEL; TRIPOLI, 2020).

Figura 2 – Mudanças no comportamento de consumo com o Coronavírus

	Digital onipresente	Aceleração do processo de digitalização do Brasil, com realização de novas atividades online		Novo papel da casa	A casa como centro da vida das famílias: relacionamento, descanso, entretenimento, cuidado pessoal e trabalho
	Consumo repensado	Busca por redução de gastos, produtos mais baratos e reflexão sobre real necessidade do consumo		Casualização e Indulgência	Aumento do cuidado pessoal e cuidado com outro, mais empatia nas relações de trabalho
	Aumento da (in)fidelidade	Experimentação: 30-40% dos brasileiros estão comprando novas marcas		Sustentabilidade redefinida	Busca por soluções mais sustentáveis, mudanças no estilo de vida
	Consumo seguro	Preocupação com layout e limpeza de ambientes, e cuidado com saúde. Evitam aglomerações e contaminação		Propósito	Busca por marcas que desempenhem papel adicional ao negócio perante a sociedade
	Saúde e qualidade de vida	Preocupação com saúde: consumo de alimentos frescos e realização de atividades físicas em casa		Desvalorização da metrópole	Com oportunidade de trabalhar em casa, repensam os altos custos e mais elevado risco de transmissão em grandes centros

Fonte: Hoefel e Tripoli (2020). Elaborada pela autora.

Esse novo contexto mostra a importância da compreensão dos novos perfis e tendências de consumo, buscando entender os valores do consumidor, sua experiência e sua interação com o ambiente digital. A inovação e tecnologia são fundamentais ao desempenho das organizações e à conquista de clientes, cujas demandas exigem respostas rápidas, comodidade e alinhamento com seu estilo de vida (CAVALCANTI; SILVEIRA, 2006; ARANTES, 2016).

2.4 Plataformas digitais

O tema de plataformas digitais, por ser tão atual, possui uma literatura em constante crescimento. Dessa forma, de início será abordada uma caracterização geral das plataformas digitais (Seção 2.4.1) e suas diferenças com negócios tradicionais (Seção 2.4.2). Em um segundo momento, nas Seções 2.4.3 e 2.4.4, serão abordados critérios de sucesso para esse novo modelo: os efeitos de rede e os principais direcionamentos para sua estratégia de desenvolvimento, construção da rede e expansão. Além disso, a Seção 2.4.5 traz pontos a serem considerados por empresas tradicionais que desejam adentrar o universo das plataformas digitais.

2.4.1 Definição e características gerais

Uma plataforma é uma empresa que une dois ou mais grupos distintos, porém interdependentes, de clientes, usualmente produtores e fornecedores de produtos e serviços externos, viabilizando ou facilitando a interação entre eles através de sua infraestrutura e condições de funcionamento, de forma a criar valor para ambos e crescendo em valor na medida que aumenta seu número de usuários (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011; PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

Empresas com esse modelo de negócios existem há anos, como os supermercados e *shoppings* que conectam consumidores a lojistas ou suas mercadorias, e os jornais, televisão e revistas que trazem ao consumidor publicidade de outras empresas. Contudo, nos últimos anos, as plataformas foram impulsionadas pela tecnologia digital, que permite a redução de custos transacionais e a necessidade de possuir sua própria infraestrutura e ativos, além de expandir o alcance, velocidade, conveniência e eficiência do negócio, neutralizando barreiras de tempo e espaço com a Internet e o emprego de *softwares* sofisticados (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018; ALSTYNE; PARKER, 2017).

As novas tecnologias digitais possibilitaram o crescimento das plataformas em número de clientes e adesão desse modelo de negócio em diversos setores. Isso foi possível pelo crescimento da adoção à Internet e aos *smartphones*, o amadurecimento da indústria de publicidade online e a computação em nuvem, o que possibilitou uma maior diversidade e inovação no portfólio de plataformas encontrado no mercado (ITIF, 2018). A tecnologia da informação permite que a construção e o crescimento das plataformas sejam mais

baratos e simples, além de aumentar a capacidade de capturar, analisar e trocar uma grande quantidade de dados gerados na plataforma, aumentando o seu valor para os participantes, que possuem facilidade de entrada na rede e de realizar interações nessa nova infraestrutura digital (ALSTYNE; PARKER; CHOUDARY, 2016).

O ecossistema oferecido pela plataforma traz um ambiente de colaboração, co-criação e troca entre todos os seus grupos de usuário (SALAZAR, 2015), e por esse motivo seu principal objetivo é orquestrar a criação de valor, conectando os *stakeholders* durante sua jornada e estabelecendo um papel forte de governança no sistema (YOSHITOME et al., 2020), o que possibilita agregar maior valor às partes quando comparado a um ambiente tradicional.

2.4.2 Diferença entre plataformas e modelos tradicionais *pipeline*

Segundo Libert, Wind e Beck (2014) existem quatro tipos diferentes de modelos de negócios: os Construtores de recursos, que são aqueles que criam, comercializam ou distribuem ativos físicos, como Ford, Wal-Mart e FedEx; os Provedores de Serviços, que fornecem serviços a terceiros, como os bancos, consultorias e clínicas de saúde; os Criadores de Tecnologia, que desenvolvem e vendem sua propriedade intelectual, como *softwares*, patentes farmacêuticas e biotecnologias, como o Oracle e Amgem; e, por fim, os Orquestradores de Rede, que criam uma rede na qual os participantes interagem e compartilham a criação de valor, podendo vender produtos ou serviços, criar relacionamentos, trocar opiniões e mais, exemplos desse modelo estão o eBay, Visa, Uber, Tripadvisor e Alibaba. Segundo os autores, esse último modelo, que são as plataformas, performa melhor que os demais em várias dimensões, com melhor valorização do mercado, crescimento acelerado e maiores margens de lucro.

Para entender as maiores diferenças entre as plataformas e os modelos tradicionais, conhecidos como *pipeline*, é necessário entender o caminho percorrido pelos bens e serviços na cadeia de valor. Na cadeia tradicional, o valor, seja ele em produtos ou serviços, sai do lado dos fornecedores, no qual estão incorridos os custos, e segue em direção aos consumidores, onde é gerada a receita. Já na plataforma, ou mercados bilaterais, os custos e receitas provêm de e vão para ambos os lados e, também, para a plataforma (EISENMANN; PARKER; ALSTYNE, 2006). Diferentemente do passo-a-passo engessado seguido por uma empresa de *pipeline* para criar e transferir valor, nas plataformas os grupos de usuários podem desempenhar papéis trocados em diferentes momentos, podendo um consumidor virar produtor com certa facilidade, e os recursos oferecidos pela plataforma permitem uma conexão que gera troca, modificação e criação conjunta de valor (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

Como as plataformas não exercem o controle direto sobre o processo produtivo em si (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018), Alstyne e Parker (2017, p. 26) dizem que

“o maior ativo de uma plataforma é sua rede de produtores e consumidores. Em contraste com as estratégias tradicionais, a orquestração de recursos é mais importante que seu controle, e facilitar interações e gerenciar relacionamentos possui maior prioridade quando comparado à otimização interna dos processos. Plataformas de sucesso buscam maximizar o valor em todo o sistema em um processo circular, rotativo e orientado ao *feedback*”.

O *feedback* baseado nos dados obtidos com as interações ou oferecidos pelos próprios usuários permite que os participantes tenham acesso a manifestações de mercado e, com isso, possuam maior liberdade para escolha das trocas que lhes façam mais sentido, em substituição aos anteriores filtros de valor do modelo tradicional, que decidiam quais conteúdos seriam melhores aceitos pelos usuários em um modelo de apostas com baixa eficiência e maiores custos. Dessa forma (e de muitas outras) as plataformas liberam novas fontes de criação de valor e fornecimento (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

De acordo com Parker, Alstyne e Choudary (2018), há grandes diferenças econômicas e de estratégia entre os dois modelos. Com o uso da Internet como infraestrutura de criação e coordenação de elementos virtuais e físicos, e não somente como canal de distribuição, como nos *pipelines*, as plataformas possuem economia em termos de produção e distribuição, e capacidade de rápido crescimento em escala incrementado pelos efeitos de rede.

2.4.2.1 Dissociação entre o ativo e o valor por ele criado

Uma das disrupções de *mindset* causadas pela plataforma é a não necessidade da empresa possuir um bem físico para poder usufruir do valor por ele criado. A exploração de ativos de maneira que seu valor e benefícios sejam alavancados ao máximo, cria maior valor econômico e permite a expansão da plataforma de uma maneira mais rápida e facilitada quando comparada aos modelos tradicionais, por não necessitar de compra ou criação de mais ativos próprios, e sim da adesão de mais usuários na rede (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018). Dessa forma, entende-se como o Uber, ao atuar como uma plataforma, é uma empresa de serviços de transporte sem possuir nenhum carro e como o Airbnb oferece hospedagens sem possuir nenhuma infraestrutura de hotelaria própria (ALSTYNE; PARKER, 2017).

2.4.2.2 Intermediação que gera valor para os *stakeholders*

A eliminação geral de intermediários, com o estabelecimento de conexões diretas entre produtores e consumidores de forma a reduzir custos e ineficiências, é uma discussão existente entre pesquisadores há alguns anos, porém em diversos setores pode ser observada uma nova realidade diferente da antes discutida: a introdução de novos tipos de intermediários pelas plataformas digitais. Esses novos intermediários substituem os anteriores, que eram ineficientes e não escaláveis, por sistemas e ferramentas automatizados. Assim, o oferecimento de novos bens e serviços para os usuários das plataformas possuem maior

intensidade e eficiência quando comparado aos modelos de *pipeline*, além de gerar maior confiança nas interações entre os participantes, por possuir uma curadoria e regras da plataforma que garantem a segurança para ambas as partes, o que não existiria em um relacionamento direto, sem intermediários (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

2.4.2.3 Centralização de opções que estavam descentralizadas

Outra grande disrupção ao modelo tradicional que traz muitos benefícios aos usuários da plataforma é a agregação de mercados possibilitada pela plataforma. Com a centralização de serviços em um único ecossistema, em oposição a um mercado fragmentado e desorganizado, o usuário passa a ter acesso a mais informações e maior poder de escolha, baseando-se em dados confiáveis e atualizados, enquanto os produtores conseguem acessar mais consumidores do que fariam de modo individual (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

2.4.3 Efeitos de rede

Existe um fenômeno determinante para o sucesso de uma plataforma, responsável pela sua criação de valor e competitividade: os efeitos de rede. Segundo Parker, Alstyne e Choudary (2018, p. 26-27), “efeitos de rede se referem ao impacto exercido pela comunidade de usuários na plataforma sobre o valor criado para cada um deles, individualmente. Os efeitos de rede positivos referem-se à capacidade de uma plataforma grande e bem gerenciada de produzir valor significativo para cada um de seus usuários. Os efeitos de rede negativos referem-se à possibilidade de o crescimento quantitativo da comunidade de uma plataforma mal gerenciada resultar em redução do valor ofertado para cada usuário”, para os autores, é importante para o crescimento em escala da rede que todos os lados do mercado aumentem proporcionalmente, e a plataforma deve fazer o possível para isso acontecer.

Os grupos de usuários se atraem mutuamente, e o valor da plataforma para cada participante depende do número de usuários do outro lado da rede (EISENMANN; PARKER; ALSTYNE, 2006). Os efeitos de rede atuam nessa frente, ao atrair mais participantes com o oferecimento de maior valor pelas transações, usando de tecnologias que geram eficiência na criação de *networking*, agregação da demanda e desenvolvimento de soluções. Isso ocorre pois quanto maior a rede, maiores as chances de a plataforma estabelecer conexões de sucesso, já que a quantidade e qualidade dos dados e participantes de cada lado é maior. Dessa forma, quanto mais usuários criando valor para os demais, a plataforma fica mais atrativa para novos participantes, pois seu valor cresce quando ela consegue atender as demandas de todos os grupos (ALSTYNE; PARKER, 2017).

Os efeitos de rede promovem uma economia de escala do lado da demanda. Como o maior ativo da plataforma é sua rede de usuários, quanto maior ela é, mais participantes

estão dispostos a pagar para integrar essa rede, aumentando as margens conforme a base de usuários cresce (EISENMANN; PARKER; ALSTYNE, 2006). Além disso, a economia vem com o amadurecimento da tecnologia e maiores volumes produzidos, pois os preços dentro da plataforma tendem a cair, o que impulsiona uma adoção maciça pelo mercado (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

2.4.4 Desenho de estratégia de uma plataforma

A estratégia para o desenvolvimento e funcionamento de uma plataforma é de extrema relevância para seu sucesso, pois elas constituem sistemas complexos e multifacetados, que sustentam uma grande rede de usuário com diferentes papéis e com amplas e variadas interações entre eles. Ademais, a estratégia deve avaliar quais são os estímulos necessários para seus participantes e como eles variam com as diferentes circunstâncias de mercado e perfil dos grupos (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

2.4.4.1 Interação Básica

A definição da estratégia de uma plataforma deve começar pela definição do propósito da plataforma: viabilizar uma interação básica que será a troca essencial de valor entre os produtores e consumidores, e que atrairá a maioria dos usuários à rede. Essa interação envolve três componentes principais, que devem ser identificados e projetados para torná-la o mais atraente possível, são eles os participantes, a unidade de valor e os filtros (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

Os participantes são, fundamentalmente, os produtores e consumidores dos produtos, serviços ou outras moedas sociais que serão intercambiados na plataforma, e seus papéis devem ser muito bem definidos e compreendidos, mesmo que os usuários possam trocar de função dependendo da interação estabelecida (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018; ALSTYNE; PARKER, 2017).

A unidade de valor é a razão pela qual os participantes escolhem realizar a interação. Esse conjunto de benefícios, responsável por satisfazer uma necessidade do consumidor ou de um segmento de clientes, pode ser algo totalmente inovador ou algo semelhante a uma oferta existente mas com algum diferencial (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011). O valor deve ser estruturado de uma forma que agrade a todas as partes presentes nas transações, para que nenhum grupo se sinta injustiçado e saia da plataforma (ALSTYNE; PARKER, 2017). A unidade de valor é definida pela empresa, mas não é ela quem as vai criar, sendo esse o papel dos produtores presentes nas interações, contudo é fundamental que a plataforma tenha o controle do relacionamento com os usuários, de ambos os lados, para que a unidade de valor seja utilizada de maneira correta e a plataforma mantenha sua relevância na interação (YOSHITOME et al., 2020). Segundo Parker, Alstyne e Choudary (2018, p. 52), as plataformas estabelecem "a infraestrutura na qual os valores

são produzidos. Podem, nessa condição, alimentar uma cultura de controle de qualidade, adotando providências para estimular produtores a criarem unidades de valor precisas, úteis, relevantes e interessantes para os consumidores”. A plataforma deve redefinir as propostas de valor existentes no mercado, enriquecendo os produtos ou serviços com informações, conteúdos sociais ou conectividade, possibilitando melhores experiências ao consumidor (BUGHIN; ZEEBROECK, 2017).

Com os participantes e a unidade de valor desenhados, é o momento de definir quais serão os filtros que garantirão que os usuários só recebam as unidades de valor que lhes sejam potencialmente relevantes ou desejáveis. Essa ferramenta, normalmente um algoritmo, possibilita trocas de unidades de valor apropriadas entre os participantes e, se não for bem desenvolvido, pode gerar incômodo com ofertas de produtos ou serviços irrelevantes ou indesejáveis, ocasionando o abandono da plataforma (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

2.4.4.2 Construção da rede de usuários

Mesmo com um bom propósito e uma boa interação básica, o funcionamento da plataforma depende da construção de sua rede. A estratégia deve ser pensada para atrair usuários, facilitar as interações (por meio de ferramentas e regras que tornem a conexão simples e estimulem somente trocas relevantes) e parear os produtores e consumidores de forma eficiente. Dessa forma, ela cria mais efeitos de rede e promove transações que realmente façam sentido aos participantes, estimulando-os a continuar na plataforma (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

A atração dos usuários está relacionada ao valor percebido por eles nas soluções promovidas pela plataforma e na sua rede. Há um grande desafio no começo de uma plataforma com a obtenção dos primeiros participantes, que a integram com uma rede ainda pequena, e ele deve ser considerado no desenho da estratégia, avaliando subsídios e outras ferramentas para atrair usuários. Além disso, é importante promover uma adesão descomplicada, que permita que os participantes entrem na plataforma com rapidez e facilidade, alinhada a uma curadoria inteligente, na qual há controle de adesões e interações de forma a trazer segurança e qualidade às transações. Um terceiro ponto, é a manutenção de interesse dos usuários já filiados à plataforma, para isso muitas delas utilizam ciclos de *feedback*, com coleta, análise e interpretação de dados e informações geradas por interações anteriores para personalizar as ofertas, realizar melhores pareamentos e agregar maior valor às transações oferecidas ao usuário (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

2.4.4.3 Expansão da plataforma

Os efeitos de rede aliados a uma boa curadoria permitem uma expansão da plataforma de modo rápido e fácil. Bons mecanismos de curadoria permitem pareamentos de

consumidores com conteúdo, produtos e serviços de alta qualidade, alimentam o comportamento desejável e desestimulam o indesejável, garantindo que os usuários continuem a enxergar valor na plataforma e que a rede aumente em tamanho (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

O crescimento das plataformas também está intimamente conectado com a coleta e análise de dados, que permitem à plataforma um melhor pareamento e redução de custos transacionais, além de trazer maior personalização, antecipar tendências e otimizar seus serviços (ITIF, 2018).

Com o tempo e a expansão da rede, a plataforma pode utilizar sua experiência e observação de novas necessidades para acrescentar novos recursos e interações além da interação básica, aumentando sua utilidade e competitividade frente a outras soluções e atraindo novos usuários. Como a maior parte das atividades é controlada pelos usuários, é inevitável que os participantes usem a plataforma de maneiras diferentes das previstas e, ao invés de coibir esses novos usos, os operadores das plataformas devem monitorar e avaliar esses novos padrões para incorporar novas utilidades ao seu sistema. Contudo, os aperfeiçoamentos e funções secundárias não devem interferir ou desviar recursos das atividades principais, mantendo a estabilidade das interações que agregam maior valor aos usuários (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

2.4.5 Como transformar um modelo de negócio existente em plataforma

O modelo de negócio das plataformas digitais permite uma maior facilidade para as companhias encontrarem clientes, monetizar ativos subutilizados e reduzir custos transacionais. Com a redução dos custos fixos necessários para participar do mercado, elas trazem menores preços ao consumidor, aumentam seu poder de escolha e facilitam transações para todos os grupos de usuários (ITIF, 2018). Frente a esses benefícios, é compreensível que muitas empresas que operam com um modelo de negócios tradicional queiram entrar no mundo das plataformas, porém elas necessitam sobrepor alguns desafios tecnológicos e, sobretudo, culturais e estratégicos. Muitas companhias têm dificuldade em abraçar a mudança e embarcar em um novo modelo centrado nos clientes, e no qual eles possuem tanto poder (BUGHIN; ZEEBROECK, 2017). As empresas de *pipeline* precisam adaptar seu *mindset*, suas competências e seus estilos de liderança para adentrar o ambiente de plataformas (ALSTYNE; PARKER, 2017). Para se manter competitivas, as empresas tradicionais podem escolher entre desenvolver uma plataforma ou cooperar em um ecossistema de plataformas já existente e se beneficiar de sua escala (correndo o risco de não se diferenciar de outras companhias que se decidiram pelo mesmo caminho e de depender de um terceiro para manutenção do negócio) (BUGHIN; CATLIN; DIETZ, 2019).

Respondendo ao questionamento de se todos os negócios podem se transformar em

ou possuir plataformas, [Parker, Alstyn e Choudary \(2018, p. 88\)](#) dizem que “quando existe a possibilidade de utilizar informações (ou a comunidade) para agregar valor àquilo que se vende, então há potencial para a criação de uma plataforma viável”, e isso permite não apenas alavancar os ativos atuais, mas também fortalecê-los, aumentando significativamente a competitividade e atratividade da companhia. [Libert, Beck e Wind \(2016\)](#) indicam dez mudanças necessárias para criar plataformas digitais de sucesso (Figura 3).

Figura 3 – Dez mudanças necessárias para criar plataformas de sucesso



Fonte: [Libert, Beck e Wind \(2016\)](#). Elaborada pela autora.

Considerando a manutenção da fidelidade dos clientes e a relevância no mercado, muitas companhias estão adaptando o modo como elas operam seus negócios, desenvolvendo um modelo de plataforma que permita a criação de novo valor ao seu *core business* e a exploração de novas soluções para as necessidades de seus clientes. Para isso, é importante conduzir uma avaliação do mercado, entendendo as tendências, as dores e desejos dos *stakeholders* e as prováveis reações dos competidores frente à nova empreitada. Além disso, é necessário o alinhamento da ambição e valores do novo negócio aos da atual companhia ([YOSHITOME et al., 2020](#)).

Como em todos os desafios enfrentados por um negócio, o papel da liderança é fundamental para seu sucesso. Em estudo para o Harvard Business Review, [Libert, Wind e Beck \(2014\)](#), levantam quatro passos que os líderes podem seguir na busca pela transformação de suas empresas em plataformas rentáveis:

1. Entender o modelo de negócio atual e as preferências e vieses que criaram esses modelos através da alocação de capital;
2. Fazer um balanço de seus ativos de rede inativos, como clientes, funcionários, parceiros, fornecedores, distribuidores e investidores – e determinar qual tem o maior potencial;
3. Realocar seu capital para as redes, transferindo parte (5-10%) do capital de investimento para a ativação das redes, de forma a experimentar uma alocação inicial e

entender a adaptação. Isso pode ser feito organicamente ou através de aquisição ou parceria;

4. Adicionar indicadores de rede às métricas financeiras, como número de participantes, seus sentimentos e nível de envolvimento. Eles fornecerão um direcionamento para sua adaptação à rede.

As plataformas digitais, como visto, possuem diversos benefícios para as empresas que incorporam esse novo modelo de negócio em seus negócios e também para os grupos de participantes envolvidos nas interações da plataforma. Considerando isso, acredita-se que há potencial para o desenvolvimento de plataformas digitais na saúde brasileira, especialmente no setor de serviços de saúde médica privada.

2.5 Serviços de saúde privada no Brasil

A saúde brasileira apresenta grande complexidade, portanto uma revisão bibliográfica profunda acerca de suas particularidades é um extenso desafio, o qual o trabalho não tem a pretensão de atacar por completo. Na Seção 2.5 são trazidos alguns pontos relevantes para o levantamento de considerações acerca do segmento de atendimento médico privado brasileiro, importantes para a avaliação de potenciais benefícios e necessidades para o desenvolvimento de estratégia de plataformas digitais no setor. Essa Seção é dividida em em Subseções, na qual 2.5.1 traz um breve contexto da saúde brasileira, enquanto 2.5.2 faz um comparativo entre os setores público e privado. Em 2.5.3 adentra-se na jornada do paciente na saúde privada e, por fim, 2.5.4 apresenta a importância da tecnologia no setor e potenciais benefícios que a inovação pode trazer para a saúde no Brasil.

2.5.1 Contexto

O Brasil está enfrentando uma mudança demográfica que demanda uma maior sustentação das organizações voltadas à saúde: o envelhecimento populacional. O país conta hoje com 13% da sua população com 60 anos ou mais, e há projeção para alto crescimento nas próximas décadas, chegando a 25% em 2043 (PERISSE; MARLI, 2019).

Outro ponto que deve ser considerado é a grande dimensão do país e diferenças de concentração de serviços médicos em cada região. Em uma divulgação do IBGE sobre a necessidade de deslocamento para cidades em busca de serviços de saúde, os resultados apontaram ser necessário um deslocamento médio de 72 km para obter serviços de baixa ou média complexidade e de 155 km para serviços de alta complexidade. A grande diferença entre os serviços oferecidos em cada região pode ser observada com o fato de que enquanto a média de deslocamentos para acesso a serviços de alta complexidade no Sul e Sudeste é de 100 km, no Centro-Oeste é de 256 km e no Norte é de 276 km (IBGE, 2020a).

O perfil brasileiro indica a necessidade de o sistema de saúde estar atento a mudanças em seu público e buscar melhores formas de alcançar a população, além de observar as alterações no modelo de consumo brasileiro, conforme discutido na seção 2.3, que impactarão também os serviços de saúde.

O sistema de saúde brasileiro é composto por dois braços principais: o SUS, sistema de saúde pública, e a Saúde Complementar, representante da saúde privada. Esse modelo de saúde se destaca por apresentar importantes diferenças quando comparado com os sistemas de saúde de outros países, possuindo vantagens e desvantagens frente a eles, porém como os demais sistemas, necessita de mudanças para superar suas dificuldades e se tornar mais sustentável (FREIRE, 2009).

2.5.2 Serviços de saúde média: público *vs.* privado

A cadeia produtiva da saúde inclui os prestadores de serviços (médicos, dentistas e outros profissionais da saúde, clínicas, hospitais, laboratórios, operadoras, entre outros), indústrias farmacêuticas, indústrias de materiais, equipamentos e dispositivos médicos, além de outros segmentos envolvidos com a prevenção e tratamento da saúde (GANDRA, 2019). Os prestadores de serviços de saúde são responsáveis pelo atendimento de mais de 70% da população brasileira, que se consulta com médicos ao menos uma vez em um período de um ano (IBGE, 2013).

Um dos grandes responsáveis pelo atendimento da população brasileira é o Sistema Único de Saúde, o SUS. Sendo um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo, abrange o atendimento de Atenção Primária, que é o primeiro contato do paciente com o sistema de saúde, até atendimentos de urgências e tratamentos de alta complexidade, além dos serviços de vigilâncias epidemiológica, sanitária e ambiental e assistência farmacêutica. Esse sistema é direito de todos, possuindo como princípios a universalização, equidade e integralidade no tratamento da população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Mesmo sendo responsável por trazer acesso a serviços de saúde a todos e possuindo exclusividade em diversas frentes de atendimento no setor, em certos casos os serviços prestados pelo SUS não atendem a exigências maiores em questões de tempo e qualidade, ocasionadas por falta de pessoal e recursos, além de diversas outras variáveis, gerando grandes esperas para obter atendimentos e tratamentos. Por esse motivo, uma importante alternativa se torna a obtenção de planos de saúde privados, sendo praticada por aproximadamente 47 milhões de brasileiros (BOIATI; UNE, 2020).

2.5.3 Saúde suplementar

A Saúde Suplementar constitui um “sistema privado de serviços de saúde por meio de convênios ou planos de saúde”, acessado por meio de contratação e pagamento de

mensalidade para as operadoras de planos de saúde (AZEVEDO et al., 2016, p. 27) e possui como principais diferenças em relação ao SUS a facilidade de acesso e agendamento de atendimento, além de melhor hotelaria, maior oferta de serviços hospitalares, melhores equipamentos e a possibilidade de escolha de profissionais (SANTOS; UGÁ; PORTO, 2008).

A jornada do paciente dentro da Saúde Suplementar se inicia com a contratação de plano de saúde vendido por uma corretora, operadora ou seguradora de saúde por uma pessoa ou uma empresa (atualmente 2/3 dos planos no Brasil são coletivos empresariais). Havendo necessidade, o paciente se consulta com um médico que define os exames que auxiliarão no diagnóstico. Se o médico for conveniado ao plano, o paciente não é cobrado adicionalmente e a operadora realiza o pagamento pelos serviços, e se não for conveniado a operadora pode reembolsar o paciente total ou parcialmente pelo pagamento da consulta. O paciente vai a um laboratório conveniado realizar os exames prescritos, que serão pagos pela operadora. Com os resultados em mãos, ele retorna ao médico, que conclui o diagnóstico e segue com o tratamento (que pode ser o uso de medicamentos ou algum tipo de terapia), podendo ser necessário ao paciente buscar outro profissional ou clínica conveniada ao plano, porém continua o acompanhamento com o seu médico. Se houver a necessidade de ir a um hospital, o pagamento é feito por serviço prestado, o que pode acarretar custos adicionais (e algumas vezes desnecessários) à operadora de saúde (BOIATI; UNE, 2020; ANAHP, 2019).

Por haver desalinhamento entre os interesses dos *stakeholders*, falta de continuidade no acompanhamento médico e perda de informações pela falta de banco de informações único, esse sistema pode gerar ineficiências, desperdícios e altos custos à cadeia. Uma alternativa para esses problemas seria uma gestão integrada, focando o cuidado preventivo aliado às novas tecnologias disponíveis no mercado (BOIATI; UNE, 2020; ANAHP, 2019).

2.5.4 Inovação em *Healthcare*

As inovações constantes em tratamentos proporcionam um aumento na expectativa e qualidade de vida, porém elevam os custos do setor, impulsionando a busca por aumentar o cuidado preventivo, que possui melhores custos frente aos caros tratamentos de saúde. Outra preocupação é relacionada à falta de integração entre os provedores de saúde e o baixo uso de tecnologias, que abrem espaço para ineficiências, má utilização dos serviços e desperdícios, como exames duplicados por falta de acesso a exames anteriores, uso de material desnecessário, cirurgias substituindo tratamentos alternativos, entre outros. Em vista desse cenário, faz-se cada vez mais necessária uma maior integração dentro do sistema de saúde e aumento da digitalização no setor (BOIATI; UNE, 2020).

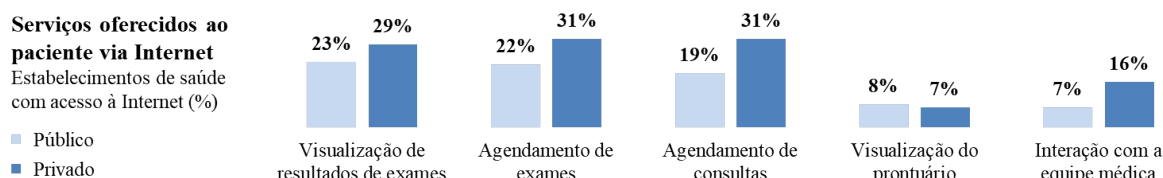
O uso de tecnologias e dados potencializa os novos tratamentos, reduz os desperdícios ao longo da cadeia de saúde, impulsiona o cuidado preventivo e aumenta a conveniência

para os indivíduos e provedores (BOIATI; UNE, 2020).

A tecnologia tem o potencial de trazer diversas inovações nos serviços de saúde dos próximos anos, como a digitalização dos processos, utilização de serviços online e *chatbots* para facilitar a comunicação com pacientes, inteligência artificial, combinada ou não a diagnóstico por imagem, e sequenciamento de DNA (Genômica) para auxiliar na busca por padrões para encontrar e prever potenciais doenças (BOIATI; UNE, 2020). Porém há um longo caminho a ser percorrido para trazer essas inovações a todo o setor de saúde privada no Brasil.

Segundo o relatório de Calicchio et al. (2019, p. 131) sobre *Digital* no Brasil, elaborado pela consultoria McKinsey, o “setor de saúde está bastante atrasado na adoção de tecnologias digitais, como prontuários eletrônicos de pacientes, registros eletrônicos de atendimento médico e consultas online”, como aponta a Figura 4, elaborada a partir da pesquisa de uso de tecnologias nos estabelecimentos de saúde no Brasil (CETIC, 2019). Muitas *startups* surgiram para auxiliar na correção desse cenário, com “novos modelos de negócios baseados em *Big Data*, dispositivos médicos baseados em IoT, *marketplace* de serviços de saúde e educação em saúde, por exemplo” (CALICCHIO et al., 2019, p.131).

Figura 4 – Percentual de estabelecimentos que ofertam serviços online



Fonte: CETIC (2019). Elaborada pela autora.

Com o cuidado para não precarizar o setor, o uso de serviços como telemedicina e outras tecnologias de informação e comunicação podem trazer mais acesso à saúde em um país com grande disparidade de acesso em diferentes regiões como o Brasil. As novas tecnologias têm o potencial de "favorecer a coordenação do cuidado, facilitar o acesso à atenção primária, promover o autocuidado, integrar informações, viabilizar o monitoramento, favorecer acesso a medicamentos e às orientações para seu correto uso", como afirmou Lucchesi, diretor-superintendente do SESI (ANAHP, 2019, p. 1).

Os passos lentos dados pela inovação na saúde necessitaram ser apressados com a pandemia que se alastra pelo mundo e traz impactos profundos no Brasil, com alto número de casos e óbitos decorrentes do Coronavírus. As pandemias têm potencial de catalisar a inovação e acelerar mudanças ao fornecer um ambiente propício ao lançamento e teste de novas ideias e, dessa forma, a pandemia de Covid-19 está mudando normas culturais e empresariais, atingindo o cerne de assuntos jamais discutidos (MEHTA, 2020).

Diversos *players* de saúde se moveram para trazer novas tecnologias que permitam a prevenção, diagnósticos e tratamentos de doenças à distância, visto o alto índice de contágio e o isolamento social. Esse cenário trouxe a regularização da telemedicina (ao menos temporariamente) e, de acordo com Carlos Marinelli, CEO do Grupo Fleury, que lançou plataforma de telemedicina durante a quarentena, derrubou três mitos de tecnologia em saúde: que a relação médico-paciente deve ser presencial, que idosos não se adaptam à tecnologia e que a prevenção é algo secundário (MARINELLI, 2020). Outras várias inovações surgiram e irão surgir, e serão necessárias ao enfrentamento do novo vírus, melhoria da qualidade e acesso aos serviços de saúde, e redução dos desperdícios há muito conhecidos do setor de saúde brasileiro.

O entendimento do contexto da saúde brasileira, seu funcionamento atual e suas necessidades, combinado à revisão bibliográfica acerca de plataformas digitais e as definições sobre princípios e requisitos, formam o embasamento teórico para o desenvolvimento do trabalho, possibilitando a construção de um *framework* teórico para avaliação de plataformas de *Healthcare*, trazendo conclusões sobre o uso desse novo modelo de negócios no setor de Saúde, e posterior levantamento de considerações sobre sua adequação ao contexto do setor no Brasil.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Com o objetivo de entender as principais considerações que devem ser avaliadas na estratégia para o desenvolvimento de uma plataforma digital de *Healthcare* ou para a adaptação de um negócio tradicional para esse novo modelo no contexto de serviços de saúde, foi usada uma pesquisa qualitativa sobre o tema.

A pesquisa qualitativa foi utilizada para traduzir e expressar os fenômenos encontrados em nossa sociedade (MAANEN, 1979 apud GODOY, 1995, p. 28), dividida em três partes: uma apresentação do contexto e conceitos com uma revisão bibliográfica; a definição de *framework* teórico para, a partir da literatura, definir os princípios e requisitos da estratégia de uma plataforma digital; e a aplicação do *framework* em estudos de caso, que permitiu avaliar plataformas digitais já existentes internacionalmente, e no levantamento de considerações para adaptação ao contexto de saúde brasileira.

A revisão bibliográfica foi realizada para entendimento das discussões sobre os temas abordados e para criação de uma base sobre a qual o trabalho foi desenvolvido, apoiando-se em referências sobre os assuntos. Dessa forma, inicialmente buscou-se na literatura pesquisas e artigos que abordassem os temas de transformação digital e novos perfis de consumo, que contextualizam a ascensão do modelo de negócios de plataforma digital, que contou com sua pesquisa bibliográfica realizada em seguida. Para conclusão da revisão sobre o material existente, foram avaliados os artigos sobre os temas de saúde no Brasil, com foco principal nos serviços de saúde médica privada.

3.1 *Framework* Teórico para estratégia de plataformas digitais

Com base no entendimento das definições de princípios e requisitos, e na pesquisa realizada na Seção 2.4, foi proposto um *Framework* Teórico, que contém os princípios e requisitos para a definição da estratégia de uma plataforma digital. Esse *framework* é a estrutura de análise usada como referência para os estudos de caso e adequação ao contexto brasileiro, ou seja, a lente utilizada na avaliação das plataformas digitais de saúde, que define qual a abordagem para levantamento da estratégia dessas empresas. Da mesma maneira, esse *framework* é usado para levantar as considerações mais relevantes para a contextualização desses princípios e requisitos às particularidades do setor de saúde médica brasileira.

Um *Framework* teórico consiste em uma estrutura, formada por conceitos, definições e teorias existentes, encontradas em referências de literatura pertinentes acerca do tema, utilizada para guiar e suportar um estudo em particular. Ele fortalece o estudo, sendo uma declaração explícita de pressupostos teóricos e hipóteses sobre um fenômeno a serem

avaliados criticamente, permitindo uma transição de uma simples descrição deste para uma generalização sobre seus vários aspectos. Esta estrutura teórica especifica quais variáveis-chave influenciam o fenômeno de interesse e como elas se comportam em diferentes circunstâncias (LABAREE, 2020).

A construção do *Framework* Teórico foi feita a partir da avaliação, união e síntese dos principais pontos considerados como relevantes ao sucesso de uma plataforma digital pela literatura, reunidos em princípios e requisitos que sejam claros, únicos e complementares entre si, de maneira que sirvam de guia aos pontos fundamentais à estratégia de desenvolvimento de uma plataforma.

3.2 Estudos de caso

Para avaliar os princípios e requisitos necessários para o desenho da estratégia de plataformas digitais de saúde no Brasil, foi realizado um estudo de caso com plataformas internacionais de saúde atuais, para entendimento da sua atuação no setor de *Healthcare*, e então foram levantadas considerações sobre o mercado brasileiro, em vista do estudo de caso, para melhor contextualização com a realidade do Brasil.

Para compreensão da realidade de plataformas digitais de saúde, foram analisadas três grandes empresas atuantes nesse ramo no contexto mundial: WeDoctor (China), Ping An Good Doctor (China) e Oscar Health (Estados Unidos). Essa análise foi feita a partir da metodologia de estudo de caso, utilizando uma variedade de dados qualitativos coletados em diferentes momentos das empresas, por meio de diversas fontes de informação (GODOY, 1995). Com esse método, investiga-se um fenômeno dentro de seu contexto real e contemporâneo, a partir de uma análise aprofundada de um ou mais objetos de análises (casos) (MIGUEL; SOUSA, 2010).

Foram escolhidas essas três empresas por apresentarem sucesso com diferentes propostas e unidades de valor, mesmo que em alguns aspectos apresentem similaridades. Os contextos distintos entre elas decorrente dos mercados de atuação permitem que seja feita uma análise mais ampla de plataformas de saúde (MAK, 2020):

1. WeDoctor: plataforma de saúde chinesa, financiada pela Tencent Holdings e outros grupos, que atua em todos os elos da cadeia da saúde, utilizando de tecnologia de ponta em canais online e offline. A empresa, que começou como uma *startup* de agendamento de consultas em 2010, hoje conta com 27 milhões de usuários ativos por mês, que possuem acesso à medicina chinesa e ocidental (CHEN, 2018; WEDOCTOR, 2020a). A plataforma está disponível (em chinês) no site: <https://www.guahao.com/>.
2. Ping An Good Doctor (PAGD): com 66,9 milhões de usuários ativos por mês, a empresa começou vinculada ao Ping An Group, conglomerado entre as 10 maiores

empresas do mundo (MURPHY et al., 2020), mas busca maior independência, ainda mais após seu IPO. Atua como plataforma de serviços de saúde no mercado chinês desde 2014, com foco na atenção primária e secundária, ou seja, desde o primeiro contato entre paciente e serviços de saúde até o diagnóstico da situação. Utiliza de tecnologias digitais, como telemedicina e outros serviços por aplicativo no celular, mas também atua em canais offline, como clínicas e hospitais, por meio de parcerias (PING AN GOOD DOCTOR, 2020; PAGD, 2020a). A plataforma está disponível (em chinês) no site: <https://www.jk.cn/>.

3. Oscar Health: empresa de planos de saúde e *Concierge* 24/7, atuando no mercado de saúde americano desde 2012, por meio de aplicativos no celular. Com mais de 20 investidores, como a Alphabet (Google), conta com 420 mil usuários que buscam uma forma mais simples e barata de se obter convênio nos EUA. (OSCAR HEALTH, 2020a; OSCAR HEALTH, 2020b). A plataforma está disponível (em inglês) no site: <https://www.hioscar.com/>.

Com o caráter de internacionalidade das empresas, as fontes de informação foram os materiais institucionais, notícias, reportagens e entrevistas conduzidas sobre as empresas, avaliando-as dentro dos princípios e requisitos apontados como essenciais para plataformas digitais, dada a revisão bibliográfica e entendimento da autora.

3.3 Considerações para adaptação dos princípios e requisitos ao contexto brasileiro de saúde médica privada

Fez-se necessário levantar considerações acerca do contexto de saúde privada no Brasil, já que os estudos foram realizados em companhias inseridas em outros países, apoiando-se nas pesquisas sobre serviços de saúde médica brasileiras.

O contexto de saúde engloba várias questões sobre os sistemas de saúde público e privado, suas ofertas e seus gargalos, e também devem ser avaliados os novos perfis de consumo e o contexto brasileiro, também presentes na revisão bibliográfica do Capítulo 2.

Para isso, avaliou-se em linhas gerais como as empresas estudadas abordaram o princípio ou requisito em questão, para entender o que pode também ser adequado ao Brasil, e foram apontadas algumas oportunidades e dificuldades, relativas a cada princípio e requisito, que devem ser consideradas na estratégia para criação de plataformas de saúde no país.

Por fim, comentou-se sobre as limitações do trabalho e possíveis próximos passos para aprofundamento e maior entendimento sobre o tema tratado.

4 RESULTADOS

A apresentação dos resultados segue a estrutura apresentada no Capítulo 3. Assim, a Seção 4.1 apresenta o *Framework* Teórico, desenvolvido a partir da literatura, contendo os princípios e requisitos necessários para a estratégia de plataformas digitais. Já a Seção 4.2 refere-se à aplicação deste *framework* nos estudos de caso de três plataformas de saúde internacionais, para o entendimento de como ele se comporta no setor de *Healthcare*. Por fim, a Seção 4.3 contém considerações para a adequação dos princípios e requisitos ao contexto de saúde médica privada brasileira, levantando potenciais oportunidades e necessidades do país em cada tópico.

4.1 *Framework* Teórico para Estratégia de Plataformas Digitais

A literatura nos fornece muitas informações sobre como obter sucesso ao desenhar uma plataforma digital. A partir da revisão bibliográfica realizada no Capítulo 2, foram levantados, dentre os diversos assuntos e definições tratados, os principais pontos sobre a estratégia de plataformas digitais, sintetizados em uma divisão entre princípios e requisitos, de acordo com as definições de cada grupo.

Sendo os princípios as características, funções ou capacidades comuns de organizações similares, que correspondem aos mandamentos e lógicas fundamentais ao sistema e à operação do negócio (REALE, 1999; MELLO, 2000; IIBA, 2008), definiu-se que princípios importantes a serem seguidos por plataformas digitais são:

- **Princípio 1 – Foco em uma única interação fundamental, de grande valor a todos os grupos de participantes:** Foco em uma única interação básica, que possua valor para todos os grupos de usuários presentes na plataforma e que atue em elos e serviços com grande sinergia e alta interatividade. Essa interação deve crescer em valor conforme aumentam os números de fornecedores e consumidores da rede (efeito de rede positivo), e deve possuir diferencial frente às alternativas já existentes, seja por uma oferta inovadora, um preço mais competitivo ou maior qualidade. A interação deve ser de conhecimento da organização em sua totalidade, de modo que ela possa prever e controlar seu funcionamento;
- **Princípio 2 – Garantia da experiência do usuário:** Priorizar a experiência do usuário, garantir pleno funcionamento da plataforma, manter-se atualizado com desejos e necessidades dos diferentes grupos e oferecer inovações de valor utilizando *feedbacks* dos usuários (por meio de dados, pesquisas e comentários), porém sem se desviar da interação básica. Além disso, é fundamental um bom relacionamento entre

plataforma-usuários, para que o usuário não procure meio alternativo de realizar a interação;

- **Princípio 3 – Definição de parcerias estratégicas e nível de abertura:** Concretização de parcerias estratégicas, com parceiros que possuam seus objetivos e valores alinhados aos da plataforma, definindo um nível de abertura aos parceiros que gere maior valor aos usuários (novas soluções e estímulos) ao mesmo tempo em que a plataforma mantém controle sobre governança, dados, integração e qualidade dos serviços prestados por meio de sua infraestrutura;
- **Princípio 4 – Realização de ações para amplificar efeitos de rede positivos e reduzir barreiras:** Realizar ações que amplificam os efeitos de rede, permitindo atração gravitacional de usuários e reduzindo custos de aquisição, além de ações que reduzam barreiras de entrada e utilização da plataforma que, além de melhorar experiência do cliente, reduz os custos marginais da plataforma;
- **Princípio 5 – Avaliação da estratégia de monetização:** Avaliar a melhor forma de monetizar a plataforma, entendendo como cada grupo responde aos pagamentos e se há necessidade de subsidiar um dos lados para garantir altos números de participantes em grupo-chave mais sensível aos preços.

Após a definição dos princípios de uma plataforma digital de sucesso, foram nomeados os requisitos que descrevem as capacidades ou condições necessárias para que a organização atinja seus objetivos, destacando suas metas, objetivos e necessidades de alto nível (IIBA, 2008):

- **Requisito 1 - Participantes:** Grande número de participantes que enxerguem valor em possuir acesso a uma rede de fornecedores e/ou consumidores em um só ambiente digital, que participem de comunidade com muitas interações com o outro grupo e que sejam adeptos à utilização de tecnologia para a transação definida. Com a definição dos participantes, é importante possuir uma rede inicial (própria ou parceira) de um grupo de fornecedores que realizem as interações com os primeiros consumidores entrantes na rede;
- **Requisito 2 – Interação e Unidade de Valor:** Interações que possuam sinergia entre si e que apresentem volume considerável de transações entre os grupos de participantes. É importante que as interações possuam processos simplificados, e unidade de valor com diferencial frente aos concorrentes, sendo atraente e relevante a todos os usuários. O valor trazido deve ser percebido como maior do que o pago para ter acesso às interações;

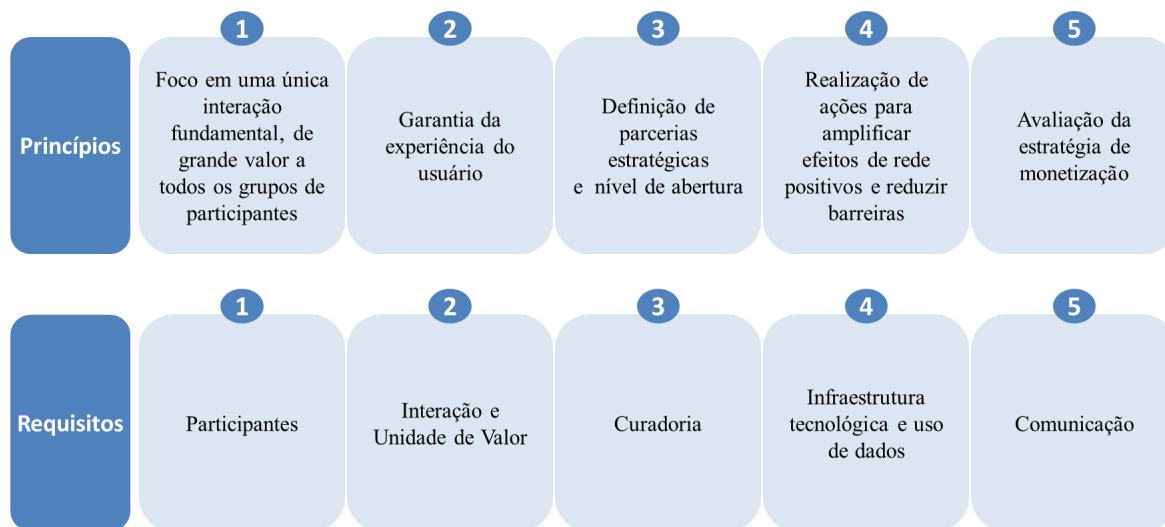
- **Requisito 3 – Curadoria:** Curadoria eficiente, com filtros, normas e governança voltados à qualidade e à experiência do usuário, para que este tenha acesso somente ao conteúdo que lhe interessa, com segurança da plataforma garantida pelo controle de adesões de participantes-chave, com certificação da qualidade dos parceiros e soluções próprias e terceiras, e coibição de comportamentos inadequados ou contrários aos valores e regras da plataforma;
- **Requisito 4 – Infraestrutura tecnológica e uso de dados:** Infraestrutura tecnológica e cultura voltada a dados. A infraestrutura tecnológica deve prever e corrigir falhas, realizar manutenção e melhorias do sistema, facilitar a entrada de novas soluções, parceiros e usuários e sua integração com sistema atual, reduzir entraves tecnológicos para que todos os usuários consigam realizar suas transações de forma simples e clara, viabilizando as trocas, e realizar a gestão de dados, seu armazenamento, utilização e segurança. O uso de dados é de extrema importância à plataforma, pois possibilita um *feedback* em tempo real da sua utilização, para entender o que os usuários fazem e gostam, gerando ofertas mais assertivas, e para saber do que estão reclamando ou sentindo falta, o que traz *inputs* para correções, melhorias e inovações;
- **Requisito 5 – Comunicação:** Comunicação clara e efetiva entre plataformas e usuários e entre os diferentes perfis de usuários. A plataforma deve se comunicar com os participantes de forma simples, clara e transparente, dando preferência para um estilo de tratamento mais pessoal, e deve se mostrar disposta a ouvir e solucionar problemas e/ou acatar sugestões, dando retorno ao usuário sobre as ações realizadas para melhorar os pontos levantados. Entre os diferentes grupos, a plataforma deve garantir que as informações essenciais para as transações estejam disponíveis e que seja possível avaliar os serviços prestados de forma a melhorar as ofertas e as informações na plataforma.

Com o levantamento, a partir da literatura, dos princípios e requisitos fundamentais ao desenvolvimento de plataformas digitais (Figura 5), foi possível utilizá-los de base sobre a qual serão avaliados os estudos de caso e as particularidades da aplicação desses pontos em plataformas de saúde.

4.2 Estudos de caso: plataformas digitais de saúde internacionais

Um estudo de caso de três grandes plataformas digitais atuantes no mercado internacional de saúde foi realizado, avaliando-as nos princípios e requisitos levantados no *framework* teórico para entendimento das particularidades da aplicação de plataformas digitais no setor de saúde.

Figura 5 – *Framework* teórico: princípios e requisitos para estratégia de plataformas digitais



Fonte: Elaborada pela autora.

Primeiramente, o estudo de caso se propõe a avaliar como as empresas se portam frente aos princípios definidos. Após a avaliação dos princípios que regem as plataformas digitais estudadas, elas foram avaliadas considerando os requisitos necessários para atingirem seus objetivos.

4.2.1 Adequação aos Princípios

4.2.1.1 Princípio 1: Foco em uma única interação fundamental, de grande valor a todos os grupos de participantes

A empresa WeDoctor tem como principal interação a relação médico-paciente, especialmente consultas online, porém não tem uma única interação, já que engloba em sua plataforma outras relações como paciente-hospital, paciente-farmácias, entre outras. Mesmo atuando dessa forma, as relações secundárias servem de apoio à interação fundamental e surgiram para trazer mais soluções à plataforma, que se torna, assim, um ponto único para diversas soluções médicas (LAU, 2018). A plataforma proporciona grande valor a todos os grupos, uma vez que traz maior facilidade de acesso, conveniência e assertividade de diagnóstico ao paciente, especialmente à população rural, concede aos médicos facilidade em encontrar pacientes e diagnosticá-los com a ajuda de inteligência artificial e oferece muitas informações e conexões aos demais participantes e, por isso, seu valor cresce a medida que o número de pacientes, médicos, hospitais aumenta (CHEN, 2018; REIS, 2020). A WeDoctor possui grande infraestrutura online e offline e importantes parceiros, o que permite sua atuação em todos os elos da cadeia de saúde e um grande diferencial frente às alternativas tradicionais (WEDOCTOR, 2020a; EVERTS, 2019).

A Ping An Good Doctor oferece serviços médicos e de bem-estar online, com quatro

interações *core* na plataforma: serviços de médico da família (consultas online, encaminhamento e consulta hospitalar, arranjo de internação e segunda opinião médica); saúde do consumidor (pacotes de serviços padronizados para atender necessidades incrementais, preventivas e outras relacionadas à saúde de seus usuários, como exames de saúde, testes genéticos e cuidados de beleza); *e-commerce* da saúde (oferta de produtos diversificados, como produtos de saúde: medicamentos, suplementos e dispositivos médicos; e produtos de bem-estar: higiene pessoal e equipamentos e acessórios *fitness*); e gestão de saúde e bem-estar (programas, ferramentas e atividades de bem-estar, além de conteúdo personalizado para manutenção de vida saudável). Ela propõe grande valor para os três grupos de participantes da plataforma: usuários, provedores de saúde e pagadores (empresas e seguradoras) (PAGD, 2018). Com essas ofertas, a empresa possui grande diferencial frente a outras plataformas e empresas tradicionais, gerando grande valor para seus usuários com uma atuação em diversos campos de saúde em um só aplicativo, porém a ausência de foco pode gerar perda de controle da qualidade das interações disponibilizadas, o que acarreta em perda de competitividade frente a outra plataforma com mesma solução. Para reduzir esse risco, a PAGD possui um ferramentas rígidas para controle de qualidade, tratadas na Seção 4.2.2.3.

Os Estados Unidos têm um gasto com saúde muito acima de outros países desenvolvidos e, ainda assim, apresenta métricas de baixa qualidade desses serviços, com altas variações de preços e pouca transparência. Considerando esse cenário, a Oscar Health foca na relação seguradora-pacientes estabelecendo relações secundárias entre os usuários com médicos e hospitais através da plataforma. Ela se apresenta como uma companhia de seguros de saúde que utiliza de tecnologia e serviços personalizados para construir uma experiência completa de saúde aos seus segurados, que seja simples, acessível e de qualidade. Como muitas outras seguradoras, a Oscar vende seguros de saúde, mas com foco em tecnologia, parcerias e experiência, tem como proposta trazer mais transparência dos benefícios e custos, além de garantir melhor experiência ao usuário, com facilidade na escolha do plano e compra, foco em prevenção e promove seu site e aplicativo com diversas funções, informações e de fácil navegação, para que o segurado possua controle de suas informações de saúde, preços e coberturas, adicionalmente a serviços complementares gratuitos, como o agendamento de consultas pelo aplicativo, telemedicina 24/7 e *Concierge* 24h, um primeiro ponto de acesso à saúde. Aos médicos e hospitais, o valor está no fluxo de pacientes, suas ferramentas de agendamento e modelos de pagamento mais flexíveis (SCHLOSSER; KUSHNER, 2016; FORTUNA, 2018; MURRAY, 2016).

4.2.1.2 Princípio 2: Garantia da experiência do usuário

Além do grande valor oferecido para todos os usuários, como comentado no Princípio 1, a WeDoctor preza muito por assegurar uma boa experiência do usuário, se diferenciando do serviço de saúde tradicional da China, que apresenta alguns gargalos no oferecimento

de saúde à população. Pensando nas duas diferentes abordagens médicas mais apreciadas no país, ela oferece atendimento de medicina ocidental e chinesa (WEDOCTOR, 2020a) e sua plataforma digital pode ser acessada pelo site da empresa ou através da conta oficial do WeChat, plataforma multi-soluções muito utilizada pelos chineses, permitindo a comunicação via áudio, vídeo e texto, e trazendo muita conveniência aos pacientes (REIS, 2020). Ainda considerando a conveniência, a WeDoctor traz soluções tecnológicas inovadoras para o setor, como uma estação para atendimento virtual de telemedicina, utilização intensiva de Inteligência Artificial para apoio ao diagnóstico, concentração de informações do usuário, conteúdos personalizados para prevenção e tratamento e oferta de medicamentos via totem. A WeDoctor tem um grande cuidado em coordenar e controlar a experiência do usuário, através de suas soluções próprias e terceirizadas, e da venda de dispositivo que faz a conexão do indivíduo às soluções online, offline e integração com demais dispositivos de monitoramento de saúde, além de dar acesso para seu médico a uma visão mais precisa estado do paciente, como sua temperatura, glicose, entre outros (VO, 2019; MEDRANO, 2019).

A Ping An Good Doctor oferece serviços de consulta 24/7, com qualidade superior, apoio de Inteligência Artificial e tempo de espera mínimo. Preocupados em trazer serviços confiáveis e de alta qualidade para prover uma experiência do usuário superior, que eles acreditam que tem o poder de transformar o comportamento do usuário e o panorama da indústria, a PAGD optou por priorizar o atendimento médico com equipe própria dedicada, com rede de especialistas externos para apoio suplementar, utilizar protocolos-padrões de consulta e oferecer soluções tecnológicas inovadoras (PAGD, 2018), alcançando em 2019 o índice de satisfação dos usuários de 98% (PAGD, 2020a). A PAGD acredita que, ao endereçar todas as necessidades de saúde do usuário com uma experiência do usuário de alta qualidade, eles maximizam a frequência de interação, o que aumenta o engajamento e aderência dos usuários com a plataforma, acarretando em possibilidade de utilização das demais interações e aumento da relevância da plataforma no mercado de saúde. Os usuários podem acessar a plataforma através do aplicativo móvel, site e plug-ins de outros aplicativos do Grupo Ping An. Muitas das soluções estão disponíveis a todos os que acessam a plataforma, sejam usuários atuais ou não (PAGD, 2018).

A experiência do usuário é uma prioridade para a Oscar Health, que se propõe a oferecer soluções de valor ao usuário. Mantendo site e aplicativo móvel de fácil navegação e acesso à informações, ela fornece ao segurado o controle do seu seguro, podendo ter em mãos os valores pagos e quais seus benefícios, e de sua saúde, já que possui o acesso ao seu histórico de saúde (que contém visitas aos médicos, prescrições de medicamentos e exames realizados, entre outros), assim como a ferramenta de agendamento de consultas e obtenção de receitas médicas (CLEVERISM, 2020). A plataforma oferece, na maioria dos planos, serviço de telemedicina gratuito, além do *Concierge* 24h, serviço personalizado para atendimento dos pedidos de informações, queixas, realização de agendamentos e

auxílio na busca pelo melhor provedor de saúde para o caso. O serviço de *Concierge*, oferecido por um time de pessoas, se apoia em dados para realizar a melhor orientação para o segurado, garantindo que haja um melhor uso do sistema de saúde, com qualidade e rapidez no atendimento, e proporcionando uma redução de custos e idas desnecessárias aos hospitais. Além disso, a plataforma possui uma solução para redução do sedentarismo de seus usuários: o cumprimento da meta diária de passos dados, obtida com a sincronização com aplicativos fitness do celular, resulta no recebimento de 1 dólar na Amazon, o que estimula a atividade, prevenindo doenças, e aumenta o engajamento com a plataforma (GOOCH, 2018; FORTUNA, 2018). Outro diferencial da Oscar é que seu próprio time lida com o processamento de queixas sobre a plataforma, o que traz agilidade em sua solução e retorno ao cliente, além de *feedbacks* importantes para a melhoria do produto (CB INSIGHTS, 2020). As soluções oferecidas pela Oscar têm sido vistas com bons olhos, já que a média de satisfação de seus consumidores em 2019 foi de 4.5 pontos, de um total de 5 pontos (OSCAR HEALTH, 2020b).

4.2.1.3 Princípio 3: Definição de parcerias estratégicas e nível de abertura

Parcerias estratégicas são de extrema importância para a WeDoctor, que as utilizou como forma de obter soluções para sua plataforma sem precisar contar somente com recursos próprios. Sua parceria com hospitais, clínicas, seguradoras, indústria farmacêutica, instituições financeiras e até o governo impulsionaram seu crescimento e aumentaram o valor oferecido aos participantes da plataforma, ao criar um ecossistema inovador e holístico de provedores de saúde e investimentos (ZHANG, 2020b; ZHANG, 2020a; WEDOCTOR, 2020a). Em retorno, seus parceiros podem utilizar de ferramentas de processamento de dados, gestão de histórico médico, diagnóstico por inteligência artificial, gestão de internação e consultas remotas, todas soluções oferecidas pela WeDoctor (VO, 2019). Comparativamente à Ping An Good Doctor, o nível de abertura para entrada de novos médicos e provedores de saúde é maior, já que a PAGD se apoia principalmente em uma base de médicos e infraestrutura própria, enquanto a WeDoctor prioriza a utilização de médicos e infraestrutura parceiros (ZHANG, 2020b).

A Ping An Good Doctor oferece uma grande variedade de serviços offline por meio de sua rede de prestadores de serviço de saúde, com parceria com hospitais, centros de check-up de saúde, clínicas de medicina ocidental e tradicional chinesa, odontológicas e de estética, além de farmácias, todos com garantia de qualidade e preços competitivos (PAGD, 2020a), o que permite um grande fornecimento de serviços médicos, encaminhamento de novos clientes aos parceiros, reduzindo custos de aquisição, e otimização da utilização de seus recursos. Sua parceria com transportadores de medicamentos terceirizados permite entrega expressa de remédios. Além disso, colaboram com seguradoras, principalmente com a seguradora do Grupo Ping An, no fornecimento de serviços de valor agregado aos segurados, permitindo uma integração sinérgica entre seguro e saúde e, assim, redução

de custos de seguro. Com o objetivo de aumentar a base de usuários, expandir ofertas de serviços e aprimorar a liderança tecnológica, a PAGD busca otimizar seu ecossistema com a cooperação, aquisição e investimentos em empresas estratégicas ao seu negócio (PAGD, 2018).

A Ping An Good Doctor possui seu time de médicos próprios, porém também estabelece contrato com mais de 5000 médicos especialistas externos (PAGD, 2020a), para fornecer serviços de consultoria premium aos usuários, das quais são retidos 20% de comissão da plataforma. Além disso, existe outra parceria com médicos externos para que eles realizem trabalhos específicos, como responder mensagens de usuários da rede, seguindo as regras da parceria estabelecida (PAGD, 2018).

Os 3 grupos principais de parceiros da Oscar Health são as corretoras de seguros, os provedores de saúde (hospitais, clínicas, farmácias, além de indústrias farmacêuticas e outros fornecedores de medicamentos) e equipes médicas (incluindo médicos, dentistas e cirurgiões), grupos responsáveis por parte das vendas, pela prestação de serviços médicos e fornecimento de medicamentos. A plataforma também realiza parceria com empresas de tecnologia (CLEVERISM, 2020). A Oscar possui uma rede restrita de parceiros, mesmo que isso seja contra o desejo de alguns de seus membros, mas ela opta por isso para garantir a qualidade da oferta de serviços, realizando parceria somente com provedores de boa reputação (CB INSIGHTS, 2020). Seu modelo de negócio realiza o pagamento de seus parceiros após a prestação de serviço, e não há pagamento de mensalidade ou definição de valor fixo. Para os parceiros, o benefício provém da obtenção de clientes membros da Oscar, além da disponibilização de ferramentas de gestão de fluxo e agendamentos (MURRAY, 2016). Uma parceria relevante com o Mount Sinai Health System proporcionou a abertura de um centro clínico de saúde dedicado à Oscar, com diversas características alinhadas com os valores da empresa e com foco em um sistema integrado de fluxo de dados e colaboração entre os times da solução de *Concierge*, os médicos generalistas e especialistas e o hospital (LEVY, 2017).

4.2.1.4 Princípio 4: Realização de ações para amplificar efeitos de rede positivos e reduzir barreiras

A WeDoctor opta por uma abordagem de redução de barreiras de entrada e utilização ao se integrar com soluções de outras plataformas já utilizadas pela população chinesa, como o WeChat (plataforma pertencente a Tencent, investidora da WeDoctor), e oferecer diversas outras soluções que permitem um atendimento médico de qualidade e acesso a medicamentos com facilidade, prezando a conveniência dos seus pacientes e alcançando populações remotas (VO, 2019; REIS, 2020). Para aumento de seus efeitos de rede, ela oferece serviços de qualidade e a preços acessíveis, se tornando uma opção atrativa aos pacientes, e consultas rápidas e com grande volume, que se tornam atrativas também aos médicos, que conseguem realizar muitas consultas e contar com a infraestrutura da

plataforma, repassando parte do valor da consulta para a plataforma (EVERTS, 2019).

A Ping An Good Doctor utiliza de seu aplicativo e site para alcançar seus usuários de maneira que o uso da plataforma é facilitado e conveniente em vários países e regiões. Para alcançar efeitos de rede, eles promovem ofertas de serviço e produtos que possuem grande valor aos usuários, e cujo uso traz maior conhecimento das demandas e comportamento dos participantes, permitindo maior otimização, expansão das ofertas e engajamento com a plataforma, além de uma maior personalização. Além da oferta assertiva de produtos, que aumenta a divulgação informal da plataforma pelos participantes a conhecidos, eles obtêm novos usuários ao oferecer serviços gratuitos para entrada na plataforma (PAGD, 2018).

A Oscar promove uma redução de barreiras de entrada ao vender seus planos pelo seu site de maneira simples e fácil, com todas as informações de preços e benefícios explícitas, oferecendo até comparativos entre os planos. As barreiras de utilização são reduzidas ao oferecerem uma grande rede de apoio com os times de *Concierge*, que auxiliam o segurado com suas necessidades e fornecem informações 24h por dia, além de possuir uma plataforma amigável e intuitiva, em que o usuário possui acesso a todas as soluções facilmente. Com seu foco na experiência do cliente tanto quando necessário buscar auxílio médico quanto em atividades de engajamento, ela ganha reconhecimento e satisfação, fazendo com que haja um marketing informal muito forte (OSCAR HEALTH, 2020c).

4.2.1.5 Princípio 5: Avaliação da estratégia de monetização

A plataforma de saúde WeDoctor tem como principal fonte de recursos as mensalidades pagas pelos indivíduos para terem acesso aos diferentes planos oferecidos, como para Adultos, Bebês, Família e Idosos (WEDOCTOR, 2020b), a venda do dispositivo Tong e o valor da mensalidade para sua utilização e o percentual das consultas realizadas pela plataforma, de 25% a 30% do valor da consulta, que varia dependendo do tratamento e das qualificações do médico. Além dessas fontes, a WeDoctor possui outras fontes de renda, em que utilizam os dados gerados pelas consultas para desenvolver projetos com o governo para controle de custos de saúde, para oferecer publicidade, tecnologias e dados para indústrias farmacêuticas e operadoras de saúde, e *trailers* equipados para atendimento remoto em áreas rurais do país (EVERTS, 2019; MARKETINGTOCHINA, 2019; TUDOR-ACKROYD, 2020).

A estratégia de monetização utilizada pela Ping An Good Doctor é diferente para cada um de seus quatro negócios. Os serviços de médico de família geram receita pelas consultas online e pelos programas de afiliação oferecidos a indivíduos, empresas e seguradoras. Os serviços de saúde do consumidor são monetizados por meio da venda de pacotes de serviço para indivíduos e empresas. No *e-commerce*, a receita vem da venda direta de produtos e das comissões das vendas por terceiros na plataforma. Por fim, o

negócio de gestão de saúde e bem-estar gera renda com publicidade de empresas e produtos de saúde. Além da monetização atual, há possibilidade de monetização de sua capacidade de *Big Data* em projetos para outros parceiros (PAGD, 2018).

A Oscar Health gera receita a partir da disponibilização de seus planos de saúde, para atendimentos especializados e de rotina, e também por meio do serviço *Doctor On Call*, na qual os pacientes podem ter acesso a curtas consultas por telefone. Em média, cada segurado paga um valor de 5 mil dólares por ano (CLEVERISM, 2020).

4.2.2 Adequação aos requisitos

4.2.2.1 Requisito 1: Participantes

A WeDoctor, como a Ping An Good Doctor, está inserida em um país com uma população de 1,4 bilhões de habitantes, que sofre com problemas como falta de profissionais experientes, hospitais sobrecarregados e com falta de recursos, e longas listas de espera para consultas e exames, sem contar com sistema gratuito de saúde (MEDRANO, 2019; ZMOGINSKI, 2019) e a plataforma, ao entender esses problemas e oferecer soluções alternativas ao sistema tradicional, possui um alcance mensal de 27 milhões de usuários ativos (WEDOCTOR, 2020a). Além disso, a população chinesa está acostumada com a tecnologia para a prestação de serviços e compra de produtos, a exemplo das plataformas Alibaba e WeChat (CÂNDIDO, 2019), então não apresenta tanta resistência ao realizar as interações em ambientes digitais, ainda mais contando com infraestrutura offline em caso de necessidade. Considerando o lado dos médicos, eles são todos terceiros à WeDoctor, considerados também como um grupo de usuários da plataforma, que conta com 360 mil médicos, que enxergam valor na rede ao poderem contar com todo seu apoio tecnológico de inteligência artificial e infraestrutura para maior alcance de pacientes (EVERTS, 2019; CHEN; CHAN; BAIGORRI, 2020).

Conforme avaliado para a WeDoctor, os participantes da Ping An Good Doctor enxergam grande valor nas soluções oferecidas, já que o sistema de saúde chinês apresenta diversos gargalos, e também não há muita resistência para realização de transações online. O alcance mensal de usuários ativos é de 67 milhões (PAGD, 2020b). O grupo de médicos e profissionais de saúde da plataforma para realização de consultas é contratado pela PAGD, sejam eles do time dedicado ou especialistas externos, embora exista a opção de entrada de outros médicos na plataforma para prestação de serviços adicionais específicos. Outros participantes com menor relevância que a plataforma possui são empresas que contratam pacotes de serviços para seus funcionários, seguradoras, vendedores terceiros de mercadorias no *e-commerce*, entre outros (PAGD, 2018).

A Oscar Health possui atualmente 420 mil segurados, obtidos através da venda de planos individuais, familiares, para pequenas empresas e membros *Medicare Advantage*, um tipo de plano de saúde vendido pelo governo. Os segurados são o principal grupo

que utiliza a plataforma oferecida, embora outros parceiros obtenham benefícios a partir dela. Os médicos e provedores possuem parcerias realizadas externamente à plataforma (OSCAR HEALTH, 2020c). A Oscar tinha um público inicial de membros “*hipsters*” e *freelancers*, mas agora possui uma base diversa, que abrange famílias de baixa renda, profissionais de meia-idade, idosos (REPKO, 2019) e pessoas com doenças crônicas ou complexas (CB INSIGHTS, 2020), que encontram na plataforma uma maneira acessível, simples e transparente de gerir seus gastos com seguro e obter boa experiência, benefícios de valor agregado e atendimento de qualidade.

4.2.2.2 Requisito 2: Interação e Unidade de Valor

As interações proporcionadas pela WeDoctor têm bastante sinergia entre elas, já que uma consulta com um especialista, inteligência artificial ou utilização dos hospitalais parceiros complementam a interação principal paciente-médico, que são as consultas online, auxiliando o atendimento, diagnóstico e tratamento dos pacientes. Com a grande demanda proporcionada pelos gargalos de saúde chinês e sua grande população, essa interação possui alto volume de transações, o que pode ser percebido pelos números de participantes de ambos os grupos. A simplificação dos processos é um importante diferencial da WeDoctor frente aos seus concorrentes tradicionais e digitais, pois faz uma triagem inicial por meio de um algoritmo e utiliza de plataformas já conhecidas e permite a comunicação por texto, vídeo e áudio, além do envio de exames através da plataforma (ZHANG, 2020b; MEDRANO, 2019; REIS, 2020; ZMOGINSKI, 2019).

Com o objetivo de atender a maioria das doenças comuns e crônicas com qualidade e em um só lugar, e utilizando de tecnologia para trazer conveniência e assertividade, a Ping An Good Doctor propõe diversas soluções de saúde na plataforma, divididas em quatro negócios principais e com grande sinergia entre eles, possuindo grande diferencial com demais soluções existentes (PAGD, 2018). No primeiro trimestre de 2020, a PAGD realizou, em média, 830 mil consultas por dia, provando o grande volume de transações viabilizadas pela plataforma (PAGD, 2020b).

A Oscar busca simplificar a interação entre seguradora e segurado, utilizando de tecnologia para fornecer agilidade, qualidade e conveniência a preços acessíveis, e reduzir desperdícios de tempo esforços neste relacionamento, se diferenciando das seguradoras existentes no mercado americano. Sendo um produto essencial para todos, a saúde é tratada de forma diferente na plataforma, dando maior poder de gestão e decisão ao segurado. A Oscar busca um contato mais próximo com o usuário, desenvolvendo soluções para o engajamento, a prevenção de doenças e um melhor uso do sistema de saúde, promovendo um acompanhamento inicial conveniente e de qualidade, que permite a redução de gastos desnecessários (MURRAY, 2016; SCHLOSSER; KUSHNER, 2016).

4.2.2.3 Requisito 3: Curadoria

A Ping An Good Doctor acredita que a qualidade do atendimento do usuário é essencial para a manutenção de sua base de usuários e crescimento, por isso possui um processo de curadoria robusto. Para garantir as corretas habilidades, competências e atitudes da equipe médica há um processo rigoroso para contratação, treinamento e monitoramento dos *feedbacks* do usuário e indicadores de qualidade e eficiência, para garantir que as políticas, protocolos e procedimentos (com referência aos padrões de qualidade ISO 9001), sejam seguidos, de modo a alcançar processos de governança, risco e controle eficazes e eficientes. Além da equipe médica, as instituições de saúde da rede são avaliadas constantemente, considerando fatores como reputação, escala do negócio, qualidade, capacidades, instalações, regularização e ofertas de serviços e preços, monitorando os *feedbacks* dos usuários. A PAGD utiliza os dados de perfil do usuário, histórico de interações, entre outros, para oferecer serviços e informação personalizados e relevantes a ele (PAGD, 2018).

Como a qualidade e a experiência do usuário são prioridades para a Oscar Health, é importante para ela possuir uma curadoria eficiente. Uma das formas que se observa a curadoria em ação é no estabelecimento de parceiros de boa reputação (CB INSIGHTS, 2020), avaliação dos provedores que desejam adentrar na rede e também com as ferramentas de avaliação e recomendação dos médicos na plataforma. A disponibilização da equipe de *Concierge* é outra forma de garantir a qualidade do atendimento e a personalização para as necessidades do paciente (OSCAR HEALTH, 2020c).

4.2.2.4 Requisito 4: Infraestrutura tecnológica e uso de dados

A WeDoctor utiliza de sua infraestrutura tecnológica em nuvem para juntar diversas soluções de saúde em um único ecossistema, que permite atacar os principais *pain points* de saúde no país: tempo, distância e dinheiro. (CHEN, 2018), mas o principal ganho está com a inteligência artificial oferecida, que permite que seja feita uma triagem inicial do paciente por meio de algoritmo e ajuda o médico a realizar diagnósticos de maneira precoce e precisa, além de dar mais velocidade a toda a experiência do paciente (VO, 2019). Além disso, o uso de tecnologia permite que habitantes de zonas remotas tenham acesso à saúde por meio de veículos equipados e médicos generalistas, que contam com o apoio remoto de especialistas, e também traz o atendimento para dentro da residência do paciente, com os dispositivos de inteligência artificial da WeDoctor (MEDRANO, 2019). A utilização de dados pela WeDoctor é outro grande diferencial: a coleta de dados em tempo real e o cruzamento do histórico do paciente com o de outros milhões de usuários permite prever uma possível condição médica com grande precisão, e alimenta o algoritmo de inteligência artificial continuamente (VO, 2019). A utilização de dados também é importante para a venda de projetos secundários para parceiros estratégicos, como o governo, em que não há

compartilhamento dos dados, mas sim dos resultados obtidos com suas análises (EVERTS, 2019). O uso de dados de pacientes é dado de forma diferente na China do que em outros países, pois lá não há leis de proteção de informações digitais, e a WeDoctor utiliza dessa abertura para estabelecer perfis de usuários e criar ferramentas de marketing para empresas farmacêuticas e seguradoras com *Big Data* (CHEN, 2018). As informações são obtidas com o consentimento do usuário, que também deve consentir com o compartilhamento de suas informações com os médicos, porém a WeDoctor garante a segurança de informações e privacidade por meio de um sistema robusto para redução de riscos, além de não venderem informações pessoais para terceiros (LAU, 2018).

A Ping An Good Doctor acredita que a sustentabilidade de seu ecossistema depende de sua competência tecnológica e estabilidade da infraestrutura de informação. Para isso, eles desenvolvem e mantêm soluções e tecnologias de saúde e integração com parceiros, para que os pacientes possam acessar à plataforma e os demais participantes possuam os meios para conduzir suas operações da melhor maneira. Sua assistente de inteligência artificial, treinada e testada pelos médicos dedicados e especialistas, coleta e atualiza continuamente dados dos pacientes, por meio de informações cadastrais, consultas online e até a navegação do usuário pela plataforma, para estabelecer seu perfil de saúde e personalizar ofertas, além de apoiar os médicos com triagem inicial e fornecimento de informações e recomendações relevantes, aumentando a eficiência, qualidade e precisão, e reduzindo custos e tempo de espera para os pacientes. Sua infraestrutura em nuvem e com *data center* próprio para dados mais sensíveis, permite alta escalabilidade e confiança para a gestão de grandes quantidades de dado e desempenho de alta complexidade e velocidade, sem deixar de lado os procedimentos de segurança de dados e gestão de risco operacional (PAGD, 2018).

A Oscar Health utiliza em sua plataforma tecnologias digitais de ponta, como *Big Data* e Inteligência Artificial, combinadas a uma abordagem orientada a dados para tornar os processos mais rápidos e fáceis para o cliente e criar soluções inovadoras (FORTUNA, 2018; OSCAR HEALTH, 2020c). As tecnologias apoiam a equipe de *Concierge* ao oferecer ferramentas de gestão de cuidado e algoritmos de cuidado preventivo (SCHLOSSER; KUSHNER, 2016). A empresa também utiliza dados para realizar uma segmentação clínica que caracteriza seus membros em diferentes níveis de complexidade do cuidado de saúde contínuo, atualizado automaticamente com cada nova informação obtida (FORTUNA, 2018). Além disso, usa informações geográficas para indicar o médico ou provedor mais próximo ao paciente (TERRY, 2016). Para atender a uma reclamação comum dos médicos de possuírem muitos dados, algumas vezes desnecessários, a Oscar desenvolveu uma nova ferramenta que sintetiza os dados em um painel, criando uma visão holística do histórico do paciente, de uma forma que possam ser utilizados pelos médicos, e criando alertas de possíveis condições anormais na saúde do paciente (SWEENEY, 2017).

4.2.2.5 Requisito 5: Comunicação

A Ping An Good Doctor se preocupa com as atitudes e relacionamentos do médico com os pacientes, estabelecendo protocolos e monitoramentos de *feedbacks*, em que os usuários avaliam o atendimento e o comportamento do médico. Ademais, há a disponibilização das informações essenciais para a transação às partes necessárias, como histórico e exames aos médicos, informações cadastrais e endereço do usuário ao vendedor do *e-commerce*, entre outros, mas sempre de forma regulada pelas normas estabelecidas pela PAGD (PAGD, 2018).

Uma característica tanto da PAGD quanto da WeDoctor, as consultas rápidas permitem um ganho de eficiência muito grande, porém podem afetar a percepção do paciente com relação à atenção dada pelo médico ao caso, o que aparentemente não é um problema na China, pelos altos números de adesões a ambas as plataformas.

Sendo a comunicação muito importante para a garantia da boa experiência do consumidor, a Oscar se preocupa em manter um lado humano em todas as suas interações (HFCIC, 2020). O contato com a equipe de *Concierge* é realizado de diversas formas, via aplicativo, ligações, vídeo, *e-mail* e mensagens, sempre de uma maneira pessoal (LEVY, 2017; FORTUNA, 2018). Outro benefício do contato próximo com o membro é a rápida solução para as reclamações (CB INSIGHTS, 2020) e a sensação proporcionada ao membro que ele é ouvido, compreendido e lhe é fornecida a melhor solução para seu caso (OSCAR HEALTH, 2020b).

Os pontos principais de cada princípio e requisito avaliado no estudo de caso estão contidos na adaptação do *Framework* teórico, presente na Figura 6.

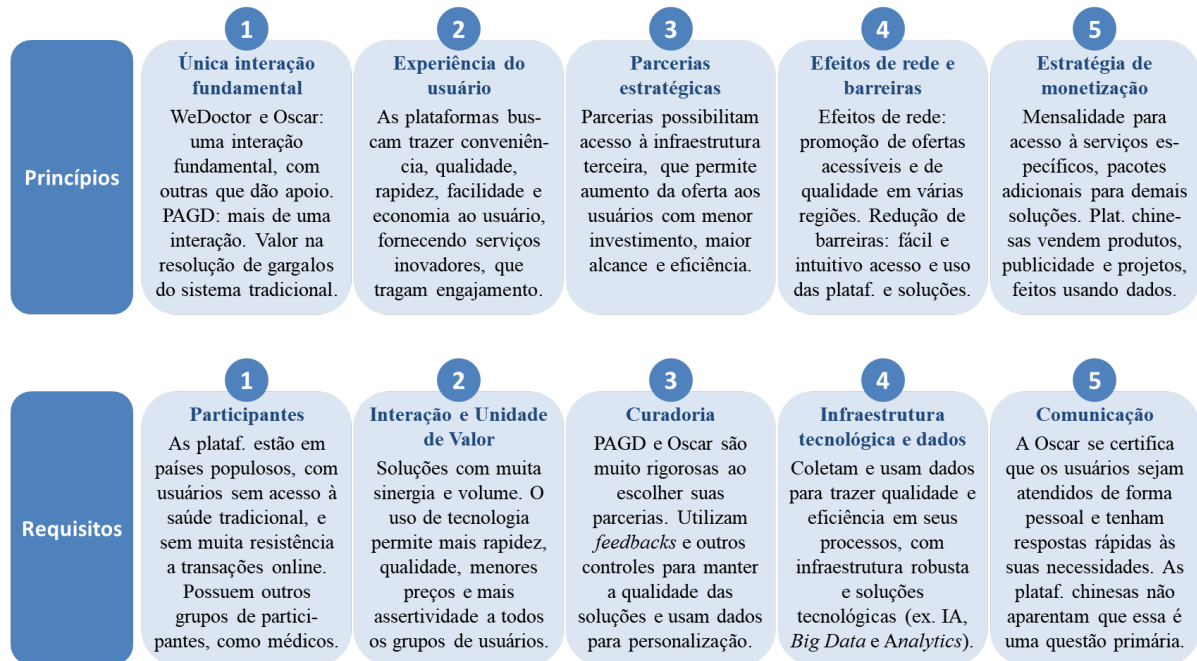
4.3 Considerações para adaptação dos princípios e requisitos ao contexto brasileiro de saúde médica privada

O estudo de plataformas internacionais de saúde, realizado na Seção 4.2, possibilitou um maior entendimento dos princípios e requisitos dentro do setor de *Healthcare*. A partir dos pontos levantados e do entendimento do contexto brasileiro de saúde médica privada, realizados na Seção 2.5, serão levantadas considerações para a adaptação dos princípios e requisitos definidos na Seção 4.1 à realidade da saúde no Brasil.

4.3.1 Princípios de Plataforma Digital – Contexto brasileiro

4.3.1.1 Princípio 1: Foco em uma única interação fundamental, de grande valor a todos os grupos de participantes

As empresas estudadas possuem mais de uma interação, porém, com exceção da Ping An Good Doctor, seu foco se mantém em uma interação básica, que é o centro da

Figura 6 – Adaptação do *framework* teórico para o estudo de caso

Fonte: Elaborada pela autora.

plataforma e as demais servem para auxiliar e trazer uma solução mais completa para o usuário.

Para a estratégia de desenvolvimento de uma plataforma de saúde no Brasil, o foco inicial deve ser em encontrar uma interação fundamental que possua grande valor aos usuários, sejam eles pacientes, médicos, demais profissionais da saúde e/ou provedores, frente às ineficiências e desperdícios percebidos no sistema público e privado. Ao avaliar o sistema privado, vê-se que os altos valores pagos em planos de saúde muitas vezes não se transformam em facilidade e conveniência para a obtenção de atendimento médico de qualidade. A utilização de tecnologia poderia reduzir custos, trazer mais qualidade e melhorar o relacionamento, desde a compra do plano até o atendimento, pois possibilitaria uma gestão do histórico do paciente, reconhecimento de padrões e mais assertividade na obtenção e utilização dos *feedbacks*. Já existem no mercado diversas tecnologias capazes de realizar funções que seriam de grande valor e, se alinhadas ao conhecimento da organização, podem trazer muita sinergia e interatividade, reduzir preços e alcançar pessoas que ainda não possuem nenhuma alternativa frente ao atendimento público de saúde ou que estão descontentes com suas opções atuais, gerando grande efeito de rede.

4.3.1.2 Princípio 2: Garantia da experiência do usuário

A experiência do usuário é fundamental para o sucesso da plataforma, já que as más experiências com os sistemas públicos e privados tradicionais são pontos relevantes para eles terem buscado por uma solução alternativa, assim a estratégia para o desenvolvimento

da plataforma deve considerar quais características e soluções são importantes para manter o usuário engajado e satisfeito com a forma de navegação e ofertas de valor.

Ademais, é muito importante conhecer seu público, entender suas dores e desejos e o que é valorizado por ele, que pode ser um atendimento rápido e padronizado ou algo conveniente, mas pessoal e com um toque humano, algo comumente valorizado pelo brasileiro. Obter e utilizar dos *feedbacks* dos usuários auxilia na realização de melhorias e inovações e mantém a plataforma atual e relevante.

A conveniência é um dos principais pontos para melhorar a experiência do usuário, sendo atacada pelas três empresas estudadas, e é algo muito importante para o brasileiro, que busca um atendimento facilitado sem necessidade de percorrer longas distâncias e perder tempo com longas filas de espera. Ela pode ser alcançada através de, por exemplo, processos simplificados para obter serviços já existentes, inovação para conseguir soluções de saúde diferentes e efetivas e unificação de soluções e informações em um só canal. Além disso, a conveniência de ter todas as informações do paciente em um só lugar traz maior sentimento de controle da própria saúde a ele e traz ao médico maior apoio no diagnóstico, que pode ser facilitado também por outras tecnologias, aumentando a assertividade do diagnóstico e qualidade do tratamento.

A experiência do usuário deve ser controlada durante toda a utilização da plataforma. Seja utilizando aplicativos já conhecidos pelo público, como no caso da utilização do WeChat pela WeDoctor, ou no desenvolvimento de sites e aplicativos próprios que possuam acesso intuitivo e completo, como as três plataformas fazem, deve-se manter o usuário feliz e engajado com a plataforma, confiando que ela vai buscar o melhor para sua saúde.

4.3.1.3 Princípio 3: Definição de parcerias estratégicas e nível de abertura

Parcerias estratégicas são fundamentais para o funcionamento das três plataformas, especialmente para WeDoctor e Oscar Health, que possuem praticamente toda a equipe de médicos e provedores terceirizada. As parcerias impulsionaram o crescimento e possibilitaram que houvesse maior foco no desenvolvimento de suas soluções tecnológicas. Já no caso da Ping An Good Doctor, sua parceria estratégica com o grupo Ping An possibilitou a utilização da infraestrutura parceira para lançamento de uma plataforma com diversas soluções e maior controle de qualidade, o que foi muito bom para ela também.

As parcerias estratégicas são importantes para que a plataforma tenha maior foco no que acreditam ser seu maior diferencial, como soluções inovadoras que integrem os usuários a parceiros, sem necessitar desembolsar recursos para possuir toda a infraestrutura necessária para seu funcionamento e escalabilidade. No caso de empresas já existentes, elas podem utilizar de seus ativos já existentes para alavancar suas soluções e manter maior controle das interações, criando outras parcerias que propulsionem a sua plataforma.

É importante, na etapa de definição de estratégia, definir quais serão os benefícios oferecidos ao parceiro para que seja firmada a parceria. Eles devem ser relevantes e fazer sentido ao negócio de cada um. Outro ponto de atenção é a definição das regras, governança, integração e nível de abertura da parceria, para a manutenção do controle de qualidade e segurança da plataforma.

Um ponto que deve ser frisado é a qualidade das parcerias, para que sejam construídas sobre valores e objetivos alinhados e legais, gerando benefício a todos. No Brasil, diferentemente da China, por exemplo, as leis de proteção de dados e sigilo médico são mais restritas, portanto as parcerias devem ser avaliadas perante a legislação, para que sejam regularizadas e não gerem problemas futuros.

4.3.1.4 Princípio 4: Realização de ações para amplificar efeitos de rede positivos e reduzir barreiras

As três plataformas buscam amplificar os efeitos de rede positivos e diminuir barreiras de entrada e uso de diferentes maneiras, mas que são adequadas às suas necessidades.

O valor ofertado e o uso de tecnologias para acessar grande número de pessoas, por si só, são grandes impulsionadores dos efeitos de rede, pois ajudam a aumentar a divulgação da plataforma informalmente pelos próprios usuários, em diversas regiões do país.

Realizar ações que impulsionem o crescimento da rede, atraindo gravitacionalmente usuários à plataforma, gera um grande reconhecimento da plataforma no mercado, auxilia na redução de custos e proporciona maior acesso a dados que melhorem as soluções oferecidas. Concomitantemente às estratégias de marketing tradicionais, é possível realizar ações efetivas e de baixo custo, como divulgação em grandes comunidades online, impulsionar-se junto à base de vidas atendidas por parceiros, oferecer bonificações para usuários que tragam mais participantes para a plataforma, divulgar benefícios que mostrem o bom custo-benefício da plataforma, entre outros. Considerando os objetivos da plataforma, é importante estabelecer um foco para essas ações, como determinação de público-alvo (faixa-etária, renda, complexidade médica, etc.) e regiões atendidas, já que o Brasil é um país com várias particularidades, e dimensões e desigualdades muito grandes.

A redução de barreiras de entrada e uso pode ser alcançada com: utilização de ferramentas de UX/UI (experiência e interface com o usuário) no desenvolvimento da plataforma e suas soluções; desenvolvimento de um bom sistema que traga estabilidade, confiança e segurança para o usuário; e integração, facilidade e viabilização das soluções e transações oferecidas pela plataforma, sejam elas oferecidas por parceiros ou soluções próprias.

4.3.1.5 Princípio 5: Avaliação da estratégia de monetização

A estratégia de monetização varia muito entre as plataformas, que utilizam de diferentes formas de obtenção de renda.

A estratégia deve considerar o perfil dos grupos de participantes, para avaliação das sensibilidades aos preços e quais vão enxergar maior valor no pagamento pelas soluções oferecidas, avaliando a necessidade de subsídio a algum dos lados.

No Brasil, por haver o SUS como alternativa gratuita, a maneira de realizar a monetização é importante, pois é um determinante do número de usuários que integrará a plataforma, já que muitos não estarão dispostos a pagar por um serviço que, em sua visão, conseguiriam gratuitamente, mesmo com os problemas conhecidos do sistema público de saúde. Pensando nisso e na existência de operadoras de saúde conhecidas e estabelecidas, é importante oferecer ao usuário um melhor custo-benefício. A cobrança de preços baixos e benefícios inovadores e relevantes são fatores de sucesso na obtenção de clientes.

Considerando que as plataformas são empresas que precisam obter lucro em algum momento, essa estratégia pode não se pagar a longo prazo. Por isso, a estratégia deve avaliar se está focando no público correto, se suas soluções realmente são relevantes e diferenciais e se não há outras fontes de receita, como publicidade, projetos realizados a partir dos dados obtidos, entre outros.

4.3.2 Requisitos de Plataforma Digital – Contexto brasileiro

4.3.2.1 Requisito 1: Participantes

As três plataformas estudadas obtêm um grande número de participantes, ainda mais ao considerar que os números da Ping An Good Doctor e WeDoctor são somente dos usuários ativos mensalmente, respectivamente 67 e 27 milhões.

Para chegar a esses números, as plataformas fizeram uma decisão acertada, que é o que também deve ocorrer no desenho da estratégia: escolher os participantes que tenham grande relevância em número, necessidades similares e familiaridade com a tecnologia.

O Brasil, por sua grande dimensão territorial, população e adesão a redes sociais e outras plataformas, com certa similaridade com China e EUA, nesse quesito, possui um ambiente favorável para que sejam escolhidos bons grupos de participantes que se encaixem nesse perfil, sendo eles indivíduos/pacientes, empresas e cooperativas, que busquem um plano com melhor custo-benefício aos seus colaboradores, prestadores de serviços (médicos, dentistas, outros profissionais de saúde, clínicas, hospitais, laboratórios, operadoras, etc.), farmácias e indústrias farmacêuticas, entre outros. Podem ser avaliados grupos fora da cadeia de saúde, mas que possam desejar soluções de saúde inovadoras.

4.3.2.2 Requisito 2: Interação e Unidade de Valor

Durante o desenho da estratégia, serão decididas quais serão as interações – fundamental e secundárias – incluídas na plataforma. Para realizar essa decisão é importante pensar na sinergia entre elas, ou seja, como elas se complementam para redução de custos e aumento de valor, e quais os potenciais volumes que elas gerarão se incluídas.

A escolha das interações é fundamental ao sucesso da plataforma, pois ela definirá o diferencial frente à concorrência e a relevância da plataforma na saúde do brasileiro. Uma plataforma sem interações ou que não possua engajamento é esquecida e condenada ao fim.

Processos simplificados, fugindo das burocracias desnecessárias comumente encontradas em diversos âmbitos da saúde pública e privada brasileira, e acessados de maneira fácil e intuitiva, com uma percepção de personalização e cuidado pessoal e próximo é um bom caminho para a definição das interações que adentraram no dia-a-dia da saúde do brasileiro.

4.3.2.3 Requisito 3: Curadoria

A curadoria nada mais é do que garantir uma boa qualidade e experiência do usuário dentro da plataforma. Ela pode ser dada por meio das normas e governança, que devem ser definidas de maneira clara e de conhecimento de todos, por meio da qualidade dos participantes, dos parceiros e das soluções e pela coibição de comportamento inadequado. Ela também pode ser obtida com o uso de filtros, que permite que o usuário tenha acesso ao que realmente lhe interessa.

Seja pela definição de padrões e procedimentos, pelo uso de tecnologia de ponta e correto uso dos dados ou por um processo rigoroso de obtenção de parcerias, o ponto principal é a garantia da qualidade do atendimento e da experiência do usuário, que deve ser avaliada sob dois vieses:

- Visão do usuário: para o participante de qualquer um dos grupos (paciente, prestador ou outro), a sua saúde é um dos maiores bens e ele está confiando que sua plataforma possui os meios para garantir que, ao utilizar suas ofertas, ele possa obter/promover um atendimento de qualidade, com alta assertividade e que vai proporcionar uma melhoria da qualidade de vida. Para ele, atividades repetitivas, preocupações secundárias ou informações desnecessárias o afastam da qualidade buscada e deve ser obrigação da plataforma cuidar para que ele tenha em seu poder somente o necessário.
- Visão legal: a legislação, órgãos reguladores e conselhos de medicina determinam o que é um atendimento de qualidade e o que é necessário que um provedor de

qualquer serviço de saúde siga para estar em concordância com as leis e boas práticas. Seguir as normas federais, estaduais e municipais, e as boas práticas internacionais é essencial para que a população e os grupos de saúde vejam a plataforma com bons olhos.

4.3.2.4 Requisito 4: Infraestrutura tecnológica e uso de dados

As três plataformas estudadas utilizam de infraestrutura tecnológica e uso de dados para criar o diferencial delas frente às soluções já existentes.

A tecnologia é utilizada para criar o ambiente tecnológico sobre o qual a plataforma é criada, mantida e atualizada, e deve facilitar a integração das soluções, viabilizar interações e reduzir as possibilidades de problemas técnicos que a plataforma pode encontrar. O Brasil – e o mundo – está abraçando cada vez mais o uso do digital para encontrar soluções de forma mais conveniente, barata e rápida. *Startups* estão surgindo e há aumento do contingente de profissionais capacitados para o desenvolvimento e manutenção da infraestrutura tecnológica e utilização de dados, portanto há conhecimento a ser alavancado pelas plataformas futuras. O uso de dados também é uma preocupação de diversas empresas, por dois principais motivos: a obtenção e o uso de dados estão em alta, pois permite várias análises e desenvolvimentos que de outra forma seria impossível, e que agregam alto valor à empresa; porém as limitações de seu uso ainda estão nebulosas, seja por falta de capacidade de análise ou por falta de legislação e normas éticas que regulem toda sua utilização.

No Brasil, tomando os cuidados necessários e se mantendo atualizado com a legislação, há campo para utilização de tecnologia, ainda mais no setor de saúde que permanece um pouco atrás de outros setores na integração dos seus serviços com a tecnologia. Como viu-se com os estudos de caso apresentados, a utilização de tecnologias digitais para utilização de dados, como *Big Data*, Inteligência Artificial e *Analytics*, permite um vasto mundo de soluções que ainda não estão em vigor no mercado brasileiro de serviços de saúde médica.

4.3.2.5 Requisito 5: Comunicação

A comunicação é algo de extremo valor ao brasileiro. Uma comunicação rápida, clara, efetiva e transparente já é um grande diferencial frente ao que é encontrado em grande parte do sistema de saúde brasileiro, em que as pessoas se sentem confusas sobre o que estão pagando, quais são benefícios, procedimentos, documentação, entre outros, além do desconhecimento de diversos termos técnicos que estão presentes em vários contextos da jornada do paciente pelos sistemas de saúde e da dificuldade de obter informações e atendimento em caso de necessidade de se falar com os provedores.

Ao se comunicar de maneira simples, com agilidade e atenção, a plataforma con-

quista o usuário que passa a confiar que ela é diferente dos demais. Além de ser um ótimo ponto na melhoria da experiência do cliente.

Com essas considerações, é importante avaliar como será dada a comunicação entre a plataforma e os usuários e entre os próprios usuários, e também como será feita a integração das soluções tecnológicas com a comunicação com o paciente, como com uma inteligência artificial que seja mais “humana”.

A adaptação do *Framework* da Figura 7 destaca as principais considerações levantadas no trabalho para adequação dos princípios e requisitos necessários para o desenvolvimento de plataformas digitais ao contexto da saúde brasileira.

Figura 7 – Adaptação do *framework* teórico para o contexto brasileiro



Fonte: Elaborada pela autora.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve como objetivo identificar princípios e requisitos presentes na literatura para o desenvolvimento de estratégia de plataforma digital e apresentar considerações para sua contextualização no setor de serviços médicos privados do Brasil.

Para isso, realizou-se a divisão das principais considerações acerca de plataformas digitais, levantados na revisão bibliográfica, em cinco princípios e cinco requisitos, formando um *Framework* Teórico, que foi o guia para os trabalhos desenvolvidos posteriormente.

Esse *framework* possibilitou entendimento das plataformas digitais internacionais de saúde, trazendo duas principais conclusões:

- O trabalho de identificação dos princípios e requisitos é útil à definição da estratégia de uma plataforma digital, uma vez que permite um aprofundamento nos pontos mais críticos ao seu sucesso;
- As plataformas de saúde internacionais respeitam os princípios e requisitos propostos, em sua maioria, o que indica que eles são aplicáveis também ao setor de saúde, especialmente em serviços de saúde médica.

O Brasil apresenta grande potencial de acolhimento de plataformas digitais de saúde, pois tanto o sistema público quanto privado possuem diversas ineficiências, que dificultam o acesso a atendimentos de qualidade e provocam desperdícios ao longo de toda a cadeia de saúde, mesmo ao se considerar os serviços pagos através dos planos de saúde.

O cuidado e gestão da saúde têm muito a ganhar ao utilizar tecnologias e dados para criar soluções inovadoras, que contribuem à prevenção de doenças, facilitação do acesso à atenção primária e redução de custos. As tecnologias digitais existentes nas plataformas geram grande conveniência e aumento da qualidade e assertividade no atendimento e diagnóstico, especialmente ao se considerar o tamanho da dimensão e população brasileira e sua concentração em certas regiões do país.

Devido à grande abrangência e elevada complexidade do setor de saúde brasileiro, o trabalho se limitou em trazer considerações relevantes para a adaptação de plataformas digitais no setor, não sendo exaustivo quanto às suas necessidades e particularidades.

O trabalho apresenta uma primeira visão sobre o desenvolvimento de estratégias para plataformas digitais de saúde médica privada no Brasil, cabendo um aprofundamento sob pontos de vista tecnológicos, legais e éticos.

REFERÊNCIAS

- ALSTYNE, M. V.; PARKER, G. Platform business: From resources to relationships. **Marketing Intelligence Review** | Volume 9: Issue 1, 2017.
- ALSTYNE, M. W. V.; PARKER, G. G.; CHOUDARY, S. P. Pipelines, platforms, and the new rules of strategy. **Harvard Business Review**, 2016.
- ANAHP. **O futuro da saúde suplementar**. Anahp, 2019. Disponível em: <<https://www.anahp.com.br/noticias/noticias-do-mercado/o-futuro-da-saude-suplementar/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.
- ARANTES, V. D. Monografia. **E-commerce: A expansão do setor no Brasil e o comportamento do consumidor**. São Paulo: Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2016.
- AZEVEDO, P. F. de et al. **A cadeia de saúde suplementar no Brasil: Avaliação de falhas de mercado e proposta de políticas**. [S.l.]: Insper, 2016.
- BOIATI, R.; UNE, R. **Brazil Healthcare: initiation of coverage**. [S.l.]: Safra Equity Research, 2020.
- BUGHIN, J.; CATLIN, T.; DIETZ, M. **The right digital-platform strategy**. Mckinsey & Co, 2019. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-right-digital-platform-strategy>>. Acesso em: 08 ago. 2020.
- BUGHIN, J.; ZEEBROECK, N. van. **New Evidence for the Power of Digital Platforms**. Mckinsey & Co, 2017. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/new-evidence-for-the-power-of-digital-platforms>>. Acesso em: 08 ago. 2020.
- CALICCHIO, N. et al. **Brazil Digital Report**. Mckinsey & Co, 2019. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/br/our-insights/blog-made-in-brazil/brazil-digital-report>>. Acesso em: 08 ago. 2020.
- CÂNDIDO, K. **A vida em um smartphone: Como a tecnologia transforma o cotidiano dos chineses**. Época Negócios, 2019. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2019/12/vida-em-um-smartphone-como-tecnologia-transforma-china-e-o-cotidiano-dos-chineses.html>>. Acesso em: 08 ago. 2020.
- CAVALCANTI, M. F.; SILVEIRA, J. A. G. da. Varejo virtual: estratégia de expansão ou ampliação de canal? **FACEF Pesquisa** v.9, n.2, 2006.
- CB INSIGHTS. **Oscar Strategy Teardown: How The Health Insurance Upstart's Patient-Centric Vision Is Driving Its Expansion**. CB Information Services, 2020. Disponível em: <<https://www.cbinsights.com/research/report/oscar-strategy-teardown/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

CETIC. **Pesquisa TIC Saúde 2018**. CETIC, 2019. Disponível em: <https://cetic.br/media/analises/lancamento_tic_saude_2018.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2020.

CHEN, L. Y. **Startup chinesa de US\$ 6 bi quer ser Amazon da saúde**. Exame, 2018. Disponível em: <<https://exame.com/pme/startup-chinesa-de-us-6-bi-quer-ser-amazon-da-saude/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

CHEN, L. Y.; CHAN, V.; BAIGORRI, M. **WeDoctor to Pick JPMorgan, Credit Suisse, CMB for IPO**. Bloomberg, 2020. Disponível em: <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-27/wedoctor-is-said-to-pick-jpmorgan-credit-suisse-cmb-for-ipo>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

CLEVERISM. **Oscar Health**. Cleverism, 2020. Disponível em: <<https://www.cleverism.com/company/oscar-health/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

EISENMANN, T.; PARKER, G.; ALSTYNE, M. W. V. Strategies for two- sided markets. **Harvard Business Review**, 2006.

ERHARD, A. et al. **Building Value-Based Healthcare Business Models**. Kearney, 2013. Disponível em: <<https://www.kearney.com/health/article?/a/building-value-based-healthcare-business-models>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

EUROMONITOR. **The New Consumerism: Redefining ownership, values and priorities**. [s.n.], 2016. Disponível em: <<https://blog.euromonitor.com/the-new-consumerism-redefining-ownership-values-and-priorities/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

EVERTS, V. **WeDoctor: Chinese online healthcare solutions platform with 200 million clients & 300k doctors**. Vincent Everts, 2019. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=wV3B9J37Zrc>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

FERREIRA, L. de A. Monografia. **Maturidade Digital: o impacto do setor varejista no cenário nacional de transformações**. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2019.

FORTUNA, F. **Entenda o investimento da Alphabet na Oscar Health**. Saúde Business, 2018. Disponível em: <<https://saudebusiness.com/mercado/entenda-o-investimento-da-alphabet-na-oscar-health/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

FREIRE, L. L. R. **Informe Indústria e Serviços ETENE: Sistema Brasileiro de Saúde**. Banco do Nordeste, 2009. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/documents/88765/89729/iis_sistema_brasileiro_saude.pdf/be5b3654-7d1e-464a-9745-c243f5d12b47>. Acesso em: 08 ago. 2020.

GANDRA, A. **Emprego na cadeia produtiva da saúde abrange 5,1 milhões de pessoas**. Agência Brasil, 2019. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2019-11/emprego-na-cadeia-produtiva-da-saude-abrange-51-milhoes-de-pessoas>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

GOOCH, K. **10 things to know about Oscar Health: A view of the company 6 years after its founding**. Becker's Healthcare, 2018. Disponível em: <<https://www.beckershospitalreview.com/payer-issues/10-things-to-know-about-oscar-health-a-view-of-the-company-6-years-after-its-founding.html>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

HEALTH FOR CALIFORNIA INSURANCE CENTER. **Oscar Health Insurance Coverage**. Health for California Insurance Center, 2020. Disponível em: <<https://www.healthforcalifornia.com/covered-california/health-insurance-companies/oscar>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

HOEFEL, F.; TRIPOLI, M. **O novo consumidor pós COVID**. McKinsey & Co, 2020. Disponível em: <https://www.abcem.org.br/emkt/2020/arquivos/o_novo_consumidor_po\%CC%\%81s_covid_19.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2020.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde**: Acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências. [S.l.]: IBGE, 2013.

_____. **Destaques da Pesquisa Regiões de Influência das Cidades 2018**. IBGE, 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/novo-portal-destaques.html?destaque=27332>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

_____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018. [S.l.]: IBGE, 2020.

IIBA. **Guia BABOK**: Um guia para o corpo de conhecimento de análise de negócios. [S.l.: s.n.], 2008.

ITIF. **What Are Digital Platforms?** ITIF, 2018. Disponível em: <http://www2.itif.org/2018-tech-explainer-digital-platforms.pdf?_ga=2.211169493.111635811.1597086362-2124796151.1597086362>. Acesso em: 08 ago. 2020.

LABAREE, R. V. **Organizing Your Social Sciences Research Paper**. University of Southern California, 2020. Disponível em: <<https://libguides.usc.edu/writingguide/purpose>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

LAU, B. **WeDoctor's Jerry Liao: Medicine for the masses**. AsianScientist, 2018. Disponível em: <<https://www.asianscientist.com/2018/12/features/wedoctor-jerry-liao-ai-healthcare/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

LEVY, S. **Oscar is Disrupting Health Care in a Hurricane**. Wired, 2017. Disponível em: <<https://www.wired.com/2017/01/oscar-is-disrupting-health-care-in-a-hurricane/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

LIBERT, B.; BECK, M.; WIND, J. **The Network Imperative**. [S.l.]: Harvard Business Review Press, 2016.

LIBERT, B.; WIND, Y.; BECK, M. What airbnb, uber, and alibaba have in common. **Harvard Business Review**, 2014.

MAANEN, J. V. V. The fact of fiction in organizational ethnography. **Administrative Science Quarterly**, New York, v. 24, n. 4, p. 539–50, 1979.

MAK, R. **Breakingviews - Virus sets off China Inc's biggest clash**. Reuters, 2020. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-china-healthcare-breakingviews/breakingviews-virus-sets-off-china-incs-biggest-clash-idUSKCN21W0C9>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MARINELLI, C. **Três mitos da saúde que a pandemia derrubou**. Brazil Journal, 2020. Disponível em: <<https://braziljournal.com/tres-mitos-da-saude-que-a-pandemia-derrubou>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MARKETINGTOCHINA. **WEDOCTOR: THE FUTURE ECOMMERCE HEALTHCARE IN CHINA**. MarketingToChina, 2019. Disponível em: <<https://www.marketingtochina.com/wedoctor-the-future-ecommerce-healthcare-in-china/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MARTINS, H. et al. **Transformações digitais no Brasil**. McKinsey & Co, 2019. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/br/~/media/McKinsey/Locations/South\%20America/Brazil/Our\%20Insights/Transformacoes\%20digitais\%20no\%20Brasil/Transformacao-digital-no-brasil.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MEDRANO, P. E. **Inteligência artificial, a nova aliada da medicina na China**. BOL, 2019. Disponível em: <<https://www.bol.uol.com.br/noticias/2019/05/22/inteligencia-artificial-a-nova-aliada-da-medicina-na-china.htm>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MEHTA, K. **Por que o coronavírus pode estimular a inovação**. Forbes, 2020. Disponível em: <<https://forbes.com.br/negocios/2020/03/por-que-o-coronavirus-pode-estimular-a-inovacao/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MEIRELLES, F. de S. **31ª Pesquisa Anual do FGVcia do Uso de TI**. FGV EAESP, 2020. Disponível em: <<https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/pesquisa-anual-uso-ti>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MELLO, C. A. B. de. **Curso de Direito Administrativo**. 27. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2000.

MIGUEL, P. A. C.; SOUSA, R. O método do estudo de caso na engenharia de produção. In: MIGUEL, P. A. C. et al. (Ed.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. cap. 6, p. 131–148.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema Único de Saúde (SUS): estrutura, princípios e como funciona**. Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MURPHY, A. et al. **GLOBAL 2000: The World's Largest Public Companies**. Forbes, 2020. Disponível em: <<https://www.forbes.com/global2000/#7669097335d8>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

MURRAY, T. **Oscar Health**. Business Model Zoo, 2016. Disponível em: <<http://www.businessmodelzoo.com/exemplars/Oscar-Health>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

OSCAR HEALTH. **2019 In review: A year of sustainable growth**. Oscar Insurance, 2020. Disponível em: <<https://assets.ctfassets.net/plyq12u1bv8a/4KxyKmXuHoYFYt1trD5Th/9865b1662b8cf45c17fce0fcd8f8be66/Oscar2019YearInReview.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

_____. **About Oscar Health.** Oscar Insurance, 2020. Disponível em: <<https://www.hioscar.com/about>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

_____. **Oscar Health Website.** Oscar Insurance, 2020. Disponível em: <<https://www.hioscar.com/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation:** Inovação em modelos de negócios. [S.l.]: Alta Books, 2011.

PARKER, G. G.; ALSTYNE, M. W. V.; CHOUDARY, S. P. **Plataforma:** A revolução da estratégia. [S.l.]: Alta Books, 2018.

PERISSE, C.; MARLI, M. **Idosos indicam caminhos para uma melhor idade.** Agência de notícias IBGE, 2019. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/24036-idosos-indicam-caminhos-para-uma-melhor-idade#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o,13%25%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o%20do%20pa%C3%ADs>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

PING AN GOOD DOCTOR. **Página do LinkedIn Ping An Good Doctor.** LinkedIn, 2020. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/company/ping-an-good-doctor>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

PING AN HEALTHCARE AND TECHNOLOGY COMPANY LIMITED. **IPO PING AN HEALTHCARE AND TECHNOLOGY COMPANY LIMITED.** Ping An, 2018. Disponível em: <<https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2018/0423/ltn20180423031.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

_____. **2019 Annual Report.** Ping An, 2020. Disponível em: <http://www.pagd.net/media/pdf/us/2019an/2019_AN_US.PDF>. Acesso em: 08 ago. 2020.

_____. **2020 Interim Results.** Ping An, 2020. Disponível em: <http://www.pagd.net/media/pdf/us/2020/2020IR_EN.PDF>. Acesso em: 08 ago. 2020.

REALE, M. **Filosofia do Direito.** 19. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

REIS, F. **Coronavírus: chinesa WeDoctor lança serviço online gratuito de orientação médica e psicológica.** Pfarma, 2020. Disponível em: <<https://pfarma.com.br/blog/5311-wedocor-coronavirus.html>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

REPKO, M. **Tech-focused health insurance startup Oscar looks to make splash in Dallas return.** Dallas News, 2019. Disponível em: <<https://www.dallasnews.com/business/health-care/2019/10/20/tech-focused-health-insurance-startup-oscar-looks-to-make-splash-in-dallas-return/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

RITTHALER, R. **Digital Transformation Made Simple.** Hewlett Packard Enterprise, 2017. Disponível em: <<https://www.hpe.com/us/en/newsroom/blog-post/2017/03/digital-transformation-made-simple.html>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

ROGERS, D. L. **Transformação Digital:** Repensando seu negócio para a era digital. [S.l.]: Autêntica Business, 2017.

SALAZAR, A. J. Platform competition: A research framework and synthesis of game-theoretic studies. 2015. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2565337>. Acesso em: 08 ago. 2020.

SANTOS, I. S.; UGÁ, M. A. D.; PORTO, S. M. O mix público-privado no sistema de saúde brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, scielo, v. 13, p. 1431 – 1440, 10 2008. ISSN 1413-8123.

SCHLOSSER, M.; KUSHNER, J. **Our post-election thoughts on health care**. Oscar Health, 2016. Disponível em: <<https://www.hioscar.com/blog/our-post-election-thoughts-on-healthcare>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

SWEENEY, E. **Oscar launches machine learning tool to put relevant clinical insights in front of physicians**. Fierce Healthcare, 2017. Disponível em: <<https://www.fiercehealthcare.com/analytics/oscar-launches-machine-learning-tool-to-put-relevant-clinical-insights-front-physicians>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

TERRY, H. **Oscar Health – The Health Insurance Startup That Wants To Revolutionise Healthcare**. The Digital Insurer, 2016. Disponível em: <<https://www.the-digital-insurer.com/dia/oscar-health-health-insurance-startup-wants-revolutionise-healthcare/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

TUDOR-ACKROYD, A. **Tencent-backed WeDoctor makes IPO appointment in Hong Kong and writes prescription for digital health care post-pandemic**. South China Morning Post, 2020. Disponível em: <<https://www.scmp.com/business/banking-finance/article/3087385/tencent-backed-wedocor-makes-ipo-appointment-hong-kong>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

VALENTE, J. **Brasil é 5º país em ranking de uso diário de celulares no mundo**. Agência Brasil, 2019. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-01/brasil-foi-5o-pais-em-ranking-de-uso-diario-de-celulares-no-mundo>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

VO, H. **China's Healthcare Revolution: WeDoctor**. Harvard Business School, 2019. Disponível em: <<https://digital.hbs.edu/platform-digit/submission/chinas-healthcare-revolution-wedocor/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

WEDOCTOR. **Página do Linkedin WeDoctor**. Linkedin, 2020. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/company/wedocor/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

_____. **WeDoctor Website**. Guahao, 2020. Disponível em: <<https://www.guahao.com/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

WOOD, S. **The evolution of shopper behaviour**. [s.n.], 2018. Disponível em: <<https://www.ipsos.com/en/evolution-shopper-behaviour>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

YOSHITOME, F. et al. **Platform power: why networks hold the key to success**. Kearney, 2020. Disponível em: <<https://www.kearney.com/operations-performance-transformation/article/?a/platform-power-why-networks-hold-the-key-to-success>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

ZHANG, M. **Alibaba, Tencent and Ping An Group: A Healthcare Update.** EqualOcean, 2020. Disponível em: <<https://equalocean.com/analysis/2020082014587>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

_____. **Will WeDoctor Be the ‘Billionaire Doctor’?** EqualOcean, 2020. Disponível em: <<https://equalocean.com/analysis/2020030713759>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

ZMOGINSKI, F. **Visitamos a WeDoctor, empresa chinesa que substitui médicos por algoritmos.** UOL, 2019. Disponível em: <<https://copyfromchina.blogosfera.uol.com.br/2019/11/27/inteligencia-artificial-atende-pacientes-e-poe-hospital-como-ultimo-recurso/>>. Acesso em: 08 ago. 2020.