

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO

CLÁRISON GONÇALVES GAMARANO

**ANTECEDENTES E CONSEQUENTES DA SATISFAÇÃO COM A PRÁTICA DO
CROSSFIT NA PERSPECTIVA DA LÓGICA DOMINADA POR SERVIÇO**

Belo Horizonte
2020

Clárison Gonçalves Gamarano

**Antecedentes e consequentes da satisfação com a prática do Crossfit na perspectiva da
lógica dominada por serviço**

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Estratégia, Marketing e Inovação

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Teixeira Veiga

Belo Horizonte
2020

Ficha catalográfica

G186a
2020 Gamarano, Clárison Gonçalves .
Antecedentes e consequentes da satisfação com a prática do
Crossfit na perspectiva da lógica dominada por serviço
[manuscrito] / Clárison Gonçalves Gamarano . – 2020.
118 f.: il., tabs.

Orientador: Ricardo Teixeira Veiga.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas
Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração.
Inclui bibliografia (f. 103-112).

1. Marketing – Administração – Teses. 2. Academias de
ginástica – Teses. 3. Administração – Teses. I. Veiga, Ricardo
Teixeira. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de
Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. III. Título.

CDD: 658

Elaborado por Rosilene Santos CRB6/2527
Biblioteca da FACE/UFMG. – RSS56/2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO do Senhor **CLÁRISON GONÇALVES GAMARANO**, REGISTRO Nº 711/2020. No dia 27 de março de 2020, às 10:00 horas, reuniu-se remotamente, por videoconferência, a Comissão Examinadora de Dissertação, indicada pelo Colegiado do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração do CEPEAD, em 10 de março de 2020, para julgar o trabalho final intitulado "**Antecedentes e Consequentes da Satisfação com a Prática do CROSSFIT na Perspectiva da Lógica Dominada por Serviço**", requisito para a obtenção do **Grau de Mestre em Administração**, linha de pesquisa: **Estratégia, Marketing e Inovação**. Abrindo a sessão, o Senhor Presidente da Comissão, Prof. Dr. Ricardo Teixeira Veiga, após dar conhecimento aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra ao candidato para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do candidato e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

(X) APROVAÇÃO

() REPROVAÇÃO

O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pelo Senhor Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 27 de março de 2020.

Prof. Dr. Ricardo Teixeira Veiga

ORIENTADOR - CEPEAD/UFMG

Prof^a. Dr^a. Christiane Luce Gomes

EEFFTO/UFMG

Prof. Dr. Luiz Rodrigo Cunha Moura

Centro Universitário UniBH



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Rodrigo Cunha Moura, Usuário Externo**, em 14/04/2021, às 18:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Teixeira Veiga, Coordenador(a) de curso**, em 14/04/2021, às 19:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Christianne Luce Gomes, Professora do Magistério Superior**, em 19/04/2021, às 15:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0670110** e o código CRC **6D796B9E**.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Daniel e Stela, pelo exemplo, dedicação, inspiração, apoio, suporte e educação e por tudo mais que fizeram e fazem ao longo de toda a vida para contribuir com quem sou hoje. Às minhas irmãs, Daiane e Danila, pelo exemplo de vida que são para mim e pelos conselhos, orientações, apoio, suporte, troca de experiências, incentivos e tudo mais de positivo que uma vida vivida juntos me possibilitou.

Agradeço a todos aqueles que de alguma forma estão envolvidos com o funcionamento do CEPEAD/UFMG. Aos amigos do mestrado, e, especificamente, aos amigos da minha linha de pesquisa, agradeço por conviver com pessoas tão envolvidas com a Administração, que têm contribuído incisivamente para o meu amadurecimento e crescimento.

Agradeço os colegas do NECC (Núcleo de Estatística e Ciências Comportamentais), sou grato pelas oportunidades de interação e trocas de experiências bem como o suporte e acolhimento recebido por todos.

Agradeço especialmente o meu orientador, Ricardo Veiga, por utilizar seu expressivo conhecimento científico e experiência acadêmica a favor da minha formação. Agradeço por sua dedicação, comprometimento, profissionalismo e paciência e por estar sempre disponível em todas as situações que precisei.

Agradeço à CAPES pela bolsa designada a mim, a qual viabilizou a minha permanência em Belo Horizonte e o meu comprometimento no curso.

A Deus, a base de tudo.

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.

Albert Einstein

RESUMO

Ao longo da História a maneira de se perceber e aplicar o Marketing passou por profundas transformações. Por se tratar de um fenômeno bastante fragmentado e ainda em formação, Vargo e Lusch (2004) propuseram uma lógica integradora e abrangente para a compreensão das trocas e eventos relacionados: a lógica dominada por serviço (LDS). Trata-se de uma contraposição à lógica tradicional, que não seria capaz de explicar todos os aspectos envolvidos às transações nos contextos social e econômico atuais. Com o objetivo de contribuir com aplicações empíricas, este projeto testou um modelo quantitativo, cujo construto focal é a satisfação do consumidor, pelo prisma dessa nova lógica. Para isso, o Crossfit, que representa um fenômeno crescente e pouco explorado, foi utilizado como base para a validação dos preceitos da LDS, sobretudo no que concerne aos aspectos que envolvem a cocriação, fator essencial à formulação adequada de estratégias de marketing. Foi utilizada a modelagem de equações estruturais para calcular os impactos entre os construtos do modelo. Como resultado, seis das sete hipóteses contidas no modelo proposto foram suportadas. Ficou provado o impacto positivo da qualidade do serviço na cocriação e no valor percebido, bem como o impacto positivo da cocriação no valor percebido e na satisfação. Além disso, a satisfação impactou positivamente a comunicação boca a boca. Estes resultados propiciaram avanços ao estado da arte a todas as vertentes que compõem o fenômeno estudado, sejam elas: a satisfação do consumidor, a cocriação de valor, a LDS e o Crossfit. No âmbito gerencial, destaca-se a possibilidade de obtenção de vantagens competitivas às empresas que observarem o comportamento do consumidor por meio das resoluções alcançadas neste estudo.

Palavras-chave: Cocriação. Crossfit. Lógica dominada por serviço. Modelagem de equações estruturais. Satisfação.

ABSTRACT

Throughout history, the manner of perceiving and applying Marketing has undergone profound transformations. Once it is a rather fragmented phenomenon and is still in the process of formation, Vargo and Lusch (2004) proposed an integrative and comprehensive logic for the understanding of exchanges and their related events: the service-dominated logic (S-DL). This logic represents a contrast to the traditional logic, which would not be able to explain all aspects involved in transactions in the current social and economic contexts. In order to contribute to empirical applications, this project tested a quantitative model, whose focal construct is the consumer satisfaction, throughout the prism of this new logic. For this, Crossfit, which represents a growing phenomenon, however it is also a little explored subject, was used as a basis for the validation of the S-DL precepts, especially with regard to those aspects involved to the co-creation thematic, an essential factor for the proper formulation of marketing strategies. Structural equation modeling was used to calculate the impacts between the model's constructs. As a result, six of those seven hypotheses contained in the proposed model were supported. In a nutshell, the positive impact of service quality on co-creation and perceived value was proven, as well as the positive impact of co-creation on perceived value and satisfaction. In addition, satisfaction positively impacted the word of mouth communication. These results provided advances to the state of the art in all aspects that make up the studied phenomenon, are they: consumer satisfaction, co-creation of value, S-DL and Crossfit. In the managerial scope, stands out the possibility of obtaining competitive advantages for companies that observe consumer behavior through the resolutions reached in this study.

Keywords: Co-creation. Crossfit. Service-dominant logic. Satisfaction. Structural equation modeling.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Axiomas e premissas fundamentais da LDS.....	23
Figura 2 – Conceitos chave do ecossistema de serviço.....	27
Figura 3 – Os principais processos da cocriação segundo a LDS	33
Figura 4 – Modelo inicial de pesquisa.....	45
Figura 5 – Design do estudo.....	47
Figura 6 – Resultado da amostra mínima para o estudo.....	62
Figura 7 – Modelo de pesquisa ajustado	71
Figura 8 – Modelo de pesquisa ajustado	85
Figura 9 – Resultados do teste de hipóteses do modelo de pesquisa ajustado	88
Figura 10 – Hipóteses do modelo de pesquisa ajustado	90

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conceitos transacionais do marketing	19
Quadro 2 – Hipóteses do modelo inicial	45
Quadro 3 – Estratégia geral da pesquisa	46
Quadro 4 – Hipóteses do modelo de pesquisa ajustado	90
Quadro 5 – Itens iniciais do survey	113
Quadro 6 – Itens finais do survey	113

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados demográficos da amostra	53
Tabela 2 – Dados categóricos da amostra.....	54
Tabela 3 – Estatísticas descritivas	56
Tabela 4 – Estatísticas descritivas após o tratamento dos dados	59
Tabela 5 – Solução Final (AFE)	65
Tabela 6 – Estimativas de caminho (AFC).....	72
Tabela 7 – Indicadores da primeira solução de MEE	75
Tabela 8 – Indicadores da segunda solução de MEE	76
Tabela 9 – Verificação de validade discriminante comparando-se a AVE de cada construto	78
Tabela 10 – Verificação da validade discriminante pelo critério Heterotrait-monotrait	79
Tabela 11 – Resultado das cargas fatoriais das variáveis e dos construtos do modelo	81
Tabela 12 – Coeficiente de Determinação dos Construtos Endógenos	86
Tabela 13 – Modelo final ajustado	87
Tabela 14 – Indicadores de relevância preditiva	89

LISTA DE ABREVIATURAS

A2A	Ator para ator (ator para ator)
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFE	Análise Fatorial Exploratória
AVE	Média de variância extraída
B2B	<i>Business to business</i> (empresa para empresa)
B2C	<i>Business to customer</i> (empresa para cliente)
C2C	<i>Customer to customer</i> (cliente para cliente)
CFA	<i>Confirmatory factor analysis</i> (análise fatorial confirmatória)
CFO	Crossfit <i>Open</i>
EFA	<i>Exploratory Factor Analysis</i> (análise fatorial exploratória)
HTMT	Medida <i>Heterotrait-monotrait</i>
IHRSA	<i>International Health, Racquet e Sportsclub Association</i> (Associação Internacional de Saúde, Raquete e clubes)
KMO	Medida Kaiser-Meyer-Olkin
LDP	Lógica do Produto Dominante
LDS	Lógica do Serviço Dominante
MEE	Modelagem de Equações Estruturais
Q ²	Capacidade de relevância preditiva
R ²	Coefficiente de determinação
SEM	<i>Structural equation modeling</i> (modelagem de equações estruturais)
VE	Variância extraída
WOD	<i>Work of the day</i> (atividade física do dia)
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
1.1. Objetivo Geral	15
1.2. Objetivos Específicos	15
1.3. Justificativa	15
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1. Evolução e Foco do Marketing	19
2.2. A lógica do serviço dominante	21
2.3. Crossfit	34
2.4. Satisfação	36
2.5. Modelo de pesquisa	37
2.5.1. Qualidade do serviço	37
2.5.2. Cocriação.....	39
2.5.3. Valor percebido	42
2.5.4. Boca a Boca.....	44
2.5.5. Modelo inicial proposto.....	45
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	46
3.1. Caracterização da pesquisa	46
3.1.1. População e amostra.....	47
3.1.2. Coleta dos dados.....	48
3.1.3. Análise dos dados	49
4. RESULTADOS	54
4.1. Caracterização da amostra	54
4.2. Análise descritiva	56
4.3. Análise fatorial exploratória	63

4.4. Modelo de mensuração.....	71
4.4.1. Análise fatorial confirmatória.....	72
4.4.2. Verificação da validade convergente.....	75
4.4.3. Verificação da validade discriminante	77
4.4.4. Cargas das variáveis	81
4.4.5. Modelo de mensuração final	86
4.5.1. Análise do coeficiente de determinação (R^2)	87
4.5.2. Bootstrapping	88
4.5.3. Teste de relevância Preditiva (Q^2) ou indicador de Stoner-Geisser	89
4.6. Teste das hipóteses.....	90
5. DISCUSSÃO	92
5.1. Análise dos construtos e hipóteses do modelo	91
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	99
6.1. Alcance dos objetivos	99
6.2. Implicações gerenciais e acadêmicas	101
6.3. Limitações do estudo e pesquisas futuras.....	102
REFERÊNCIAS	104
APÊNDICE A – Itens iniciais do survey	114
APÊNDICE B – Itens finais do survey	117

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Segundo o relatório anual, produzido pela *International Health, Racquet e Sportsclub Association*, IHRSA (2018), o Brasil é o segundo maior país do mundo no que se refere à quantidade de academias de ginástica, possuindo quase 35.000 espaços de consumo *fitness*, com um fluxo médio de 10 milhões de pessoas por dia. Isso significa que quase 5% da população brasileira consomem diariamente atividades físicas em ambientes de academias de ginástica.

Dentro desses ambientes, diversas atividades são oferecidas a fim de manter o cliente e diversificar suas possibilidades de treino. Nessa perspectiva, o Brasil é também o segundo maior país do mundo em quantidade de academias oficialmente credenciadas a fornecer a modalidade de treinamento conhecida por Crossfit. Segundo informações do site oficial da marca, há atualmente um total de 13.980 academias ofertando essa modalidade de atividade física no mundo, sendo que 1.166 delas estão no Brasil (CROSSFIT, 2019).

Contudo, na prática, a quantidade de academias que oferece os serviços do Crossfit é muito maior, visto que muitas academias, não afiliadas, também possuem praticantes de Crossfit. Isso se dá por meio da contratação de instrutores licenciados à marca. Ou seja, mesmo a academia não sendo afiliada à marca Crossfit, os serviços do Crossfit podem ser oferecidos apenas com a contratação de instrutores licenciados pela marca, mediante um treinamento de certificação de *coaches* que a marca Crossfit comercializa e, obviamente, da aquisição dos equipamentos necessários à execução das atividades. Isso implica que a academia passa a trabalhar a modalidade de condicionamento físico conhecida por Crossfit, mas não retém o prestígio de ser afiliada à marca.

De acordo com Belger (2012), o Crossfit emergiu em meados da década de 1990, nos Estados Unidos. Inicialmente, Greg Glasmann, fundador da marca, criou um programa de treino chamado Crossfit, e poucos anos depois, no ano 2000, transformou esse programa em uma empresa de condicionamento físico. Atualmente, a marca se autopromove tanto como uma filosofia de exercício físico quanto também como um esporte competitivo.

Com relação ao Crossfit Games, trata-se uma competição anual que busca encontrar “o mais apto do mundo”. Primeiramente, é realizada uma rodada preliminar da competição, o *Crossfit Open* (CFO). É um evento aberto para qualquer praticante de Crossfit e consiste em cinco desafios de treino separados, distribuídos por cinco semanas consecutivas. Cada desafio é único

e desconhecido para os concorrentes antes do seu lançamento, embora eles normalmente incluam uma combinação de movimentos específicos dos treinos executados nos boxes. Após o lançamento de cada desafio, os competidores têm quatro dias para concluir o evento e enviar seu melhor resultado de desempenho aos oficiais da competição. Apenas 2% dos participantes avançam às regionais, ou seja, a maioria dos candidatos que completam o CFO não são concorrentes de “elite”. Contudo, há uma série de premiações paralelas, capazes de estimular a evolução dos praticantes de cada box. Por exemplo, a porcentagem de melhor pessoal, o alcance de metas de desempenho, as rivalidades entre os boxes de uma cidade, dentre outros. Essas ações contribuem para o envolvimento individual dos participantes nas atividades executadas no box, bem como no CFO (BOX *et al.*, 2018).

O Crossfit é um método de treinamento que envolve todas as dez capacidades físicas comumente trabalhadas em ações de treinamento corporal: resistência aeróbica, resistência de força, flexibilidade, força, potência, velocidade, coordenação, equilíbrio, precisão e agilidade. O objetivo da atividade física é a busca de um condicionamento físico geral, em que a saúde é colocada como o principal pilar evocado. Além disso, os treinos mudam todos os dias, uma vez que quanto mais estímulos físicos forem dados ao corpo, entende-se que maior será o desenvolvimento nessas dez capacidades apresentadas (PARTRIDGE; KNAPP; MASSENGALE, 2014).

Outra particularidade dos treinos, em consonância com o que apresentam Lichtenstein e Jensen (2016), é a alta intensidade, proporcional ao nível de condicionamento de cada indivíduo, gerando mais adaptações e resultados. Os movimentos funcionais são a base dos treinos (puxar, pular, agachar, empurrar etc.) e são trabalhados por meio das seguintes categorias: (i) levantamentos de pesos – trabalham-se maneiras mais eficientes de se moverem cargas externas de forma segura; (ii) movimentos ginásticos – treina-se para realizar movimentos eficientes apenas com o peso corporal; e (iii) movimentos cíclicos – trata-se de movimentos que apresentam repetições de fases, como o ato de andar, correr, nadar, remar, pedalar etc.

Dessa forma, a característica de diversificação do perfil dos consumidores e de seus interesses pessoais representa um desafio paradigmático no que se refere à adoção de práticas de marketing. Esta pesquisa busca aprofundar essa discussão no âmbito da prática de Crossfit. À medida que modelos de negócios que consideram o consumidor apenas como destruidor de valor têm perdido relevância, as ideias daqueles que entendem o consumidor como um agente capaz de criar valor e interferir direta ou indiretamente na composição do serviço têm se

expandido ao redor do mundo (VARGO; LUSCH, 2016). Vários exemplos podem ser identificados por meio de marcas que estão em evidência. O Waze, o iFood, o Airbnb e o Crossfit são apenas alguns exemplos de marcas cujo consumidor possui maior poder de decisão quando comparado aos modelos de negócio tradicionais como taxis, restaurantes, hotéis e academias.

Diante desse cenário de transformação dos modelos de negócio, sobretudo pela intensificação da utilização da internet, Vargo e Lusch (2004) propuseram uma mudança na maneira de se entender o marketing. Para os autores, seria necessário um distanciamento do pensamento baseado em mercadorias e uma aproximação em direção ao que eles intitularam por Lógica Dominada por Serviço, ou LDS (WILDEN *et al.*, 2017).

Nesse novo modo de pensar, os bens não são considerados apenas produtos para venda, mas são instâncias físicas de pacotes de serviços. Isso quer dizer que tudo aquilo que é colocado à venda por qualquer organização é, em sua essência, um provedor de serviço e, como consequência, o marketing deve se orientar em torno dessa óptica, em contrapartida ao que Lusch e Vargo (2006) caracterizam como Lógica Dominada por Produto, ou LDP. A LDS é mais do que a tradicional distinção entre bens e serviços; é um reconhecimento de que o serviço é a base fundamental das trocas (VARGO; LURSH, 2009; WRIGHT; RUSSELL, 2012).

É nessa concepção defendida por Vargo e Lusch (2004) que esse trabalho se baseia, uma vez que o Crossfit quebra um paradigma no âmbito da prática de atividades físicas sistematizadas em academias de ginástica. Em outras palavras, ainda que em termos gerais tanto a academia de ginástica tradicional quanto o box de Crossfit tenham objetivos comuns, como o ganho de força, a melhora do condicionamento físico e a promoção da qualidade de vida, no Crossfit deixa-se a estrutura engessada da academia, na qual o cliente se adapta à ordenação física e ao pacote de serviços oferecidos tradicionalmente. Esse consumidor passa, portanto, a ser um agente direto na transformação das atividades executadas pelo grupo.

Portanto, organizações como o Crossfit deixam de considerar a empresa como criadora de valor e o consumidor como destruidor e, em contrapartida, consideram todos os agentes envolvidos no mercado como responsáveis pela cocriação de valor merecem atenção especial da comunidade científica. Isso sugere avanços compatíveis a essa nova realidade de mercado (LUSCH; VARGO, 2018). Sendo assim, uma vez que as ações de marketing estão mais interessadas na satisfação do cliente pelo serviço inerente à proposta do negócio, espera-se

como resultado desse processo uma estrutura em constante mutação, clientes fidelizados e conectados à filosofia da marca.

Vale destacar, conforme afirmam Wilden *et al.* (2017), a lógica dominada por serviço, abordagem que emergiu há pouco mais de uma década, e se apresenta como uma estrutura potencial e uma lente paradigmática, que tem como principal foco repensar o papel do serviço na troca e na criação de valor. Por esse motivo, o crescimento da LDS reflete uma grande mudança na pesquisa de serviços e em especial, nessa pesquisa, como suporte para entender os antecedentes e os consequentes da satisfação dos adeptos do Crossfit no Brasil.

1.1. Objetivo Geral

Criar um modelo explicativo da satisfação com a prática de Crossfit, incluindo a cocriação de valor como um de seus antecedentes e enfatizando a LDS como arcabouço (base/paradigma) teórico.

1.2. Objetivos Específicos

- Investigar os fatores que influenciam a satisfação com a prática do Crossfit.
- Mapear os construtos antecedentes e consequentes à satisfação.
- Avaliar a importância da cocriação de valor como antecedente.
- Validar uma aplicação embasada na abordagem da LDS.
- Aplicar a visão da cocriação a um contexto específico de marketing de local.

1.3. Justificativa

Muitos estudos implementaram uma série de ferramentas para mensurar o comportamento de consumo de praticantes de atividades físicas em diversas modalidades (BLANCHARD; CHATZISARANTIS; HAGGER, 2009; GESSEL, 2003; WILSON *et al.*, 2004). Contudo, em uma busca nas principais plataformas de trabalhos científicos (*Google Scholar, Scielo, Science Direct, Scopus, Web of Science*) nenhum estudo que associa os antecedentes e consequentes da satisfação com prática o Crossfit sob a óptica da LDS foi encontrado, apesar de haver trabalhos que acometam em profundidade os antecedentes e os consequentes do comportamento de consumo em outras temáticas. Soma-se a isso, diversos autores que abordam temas relacionados ao Crossfit enfatizam a limitação acadêmica de estudos com rigor científico (HERZ, 2015; OLIVEIRA, 2017; PARTRIDGE; KNAPP; MASSENGALE, 2016).

As ideias defendidas por Brodie *et al.* (2011) e retomadas por Vargo e Lusch (2017), no artigo *Service Dominant-Logic 2025*, propõem uma agenda de pesquisa para a próxima década. Segundo os autores, há uma grande limitação acadêmica no que se refere a verificação desses comportamentos de consumo, seguindo a abordagem da lógica dominada por serviço proposta por Vargo e Lusch (2004).

Corroborando com essa prerrogativa, Eletxigerra, Barrutia e Echebarria (2018) dizem que os pesquisadores de marketing precisam incorporar a visão de cocriação em seus estudos. Os autores entendem que “se a cocriação é importante para o marketing, e os esforços de pesquisa não levam isso em consideração na elaboração de modelos e testes empíricos, as conclusões e recomendações podem ser enganosas, e as estratégias de marketing podem seguir o caminho errado” (p. 73).

Além disso, por se tratar de uma abordagem recente e ainda em formação de corpo teórico, aplicações da visão de marketing derivada do conceito de cocriação a um contexto específico de marketing de local poderiam levar a uma modificação da lógica global de cocriação (VARGO; LUSCH, 2018). Portanto, a consideração da abordagem de cocriação em um contexto de marketing local, como sugerido no presente estudo, pode melhorar tanto as visões e estratégias de marketing, não apenas no contexto aplicado, quanto a forma como os princípios de cocriação são totalmente entendidos (ELETXIGERRA; BARRUTIA; ECHEBARRIA, 2018).

Vargo e Lusch (2009) defendem que os profissionais de marketing devem empregar uma lógica dominante centrada no serviço, na qual se deve pensar em termos de recursos operantes, com pessoas trocando os benefícios de competências especializadas, valor sendo criado através da aplicação de recursos operantes como conhecimento e habilidades e por meio da interação. Além disso, os bens – recursos operáveis – são considerados produtos intermediários usados para transmitir o valor criado com os recursos operantes (FUGITA; VAUGHAN; VARGO, 2018).

Ao trazer essa abordagem para o cenário do Crossfit, tem-se a prática do Crossfit como o serviço central oferecido pela marca. Todos os praticantes e instrutores, em conjunto na execução das atividades, são os recursos operantes, e os equipamentos necessários à execução prestam-se ao papel intermediário de recursos operáveis. Entende-se que a relação de troca entre instrutores e alunos é o principal agente da criação de valor, que ocorre principalmente durante a execução

das atividades coletivas. Desse modo, a relação que a LDS preconiza segue os mesmos preceitos necessários à compreensão da prática do Crossfit.

Assim, abordar os aspectos formadores da LDS no contexto do Crossfit garante uma série de aplicações práticas para os gestores de marketing de empresas desse setor. Uma vez que as ações de marketing e as proposições de investimento estejam alinhadas ao entendimento de quais atributos são mais relevantes na composição dos antecedentes e consequentes da satisfação, gestores direcionam de modo mais segmentado e efetivo os seus recursos dentro da organização. Essa ação é capaz de garantir maior fidelização do seu público.

Diversas evidências sinalizam a importância de se estudar o nicho de consumidores que pratica Crossfit. A revista Forbes (2015), por exemplo, categorizou o Crossfit como o programa de condicionamento físico que mais cresce na América, gerando uma receita ao seu fundador de em torno de 4 bilhões de dólares por ano. Além do mais, o Crossfit, assim como outros programas de condicionamento físico não tradicionais, como a *Zumba* e o *Fitdance*, têm recebido grande atenção do público (SOUZA; ARRUDA; GENTIL, 2017). Todavia, o Crossfit se destaca entre esses programas pelo forte apelo midiático e suas características intrínsecas, que perpassam fatores competitivos e motivacionais (BYCURA; FEITO; PRATHER, 2017), como o sentimento de pertencimento a uma “tribo” e o engajamento coletivo, fatores que incitam os participantes a vivenciarem hábitos de comportamento e consumo semelhantes (HERZ, 2015).

Além disso, peculiaridades como a variação do modo de execução das atividades, o apelo midiático e a sua associação com preceitos ligados à saúde e ao bem-estar apresentam-se como fatores relevantes do ponto de vista da investigação social de fenômenos de consumo. Por mais complexo que o mercado no entorno dessa prática seja constituído, buscar ferramentas que meçam a satisfação com a prática podem direcionar ações de marketing de acordo com o comportamento de consumo desse nicho que está em franca expansão no Brasil e no mundo.

Todos esses fatores elencados indicam que a LDS, mesmo com grande aceitação pela academia, explícita carência de aplicações empíricas e suas métricas ainda são limitadas (RANJAN; READ, 2016; YI; GONG, 2013). Para mais, este trabalho se justifica por cumprir o seu papel em dar luz tanto à LDS quanto ao Crossfit em pesquisas acadêmicas, ressaltando o contexto da cocriação, fator de suma importância à adequada compreensão da satisfação do consumidor.

Portanto, este trabalho se justifica especialmente por propor a criação de um modelo explicativo da satisfação do consumidor, incluindo a cocriação de valor como um de seus antecedentes, sendo essa uma implicação teórica de extrema relevância no contexto da lógica dominada por serviço.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção pretende demonstrar como os preceitos da lógica dominada pelo serviço, proposta por Vargo e Lusch (2004), podem contribuir para entender o marketing e o comportamento de consumo. Para isso, será apresentado um histórico da evolução do marketing e as premissas que compõem a LDS, ressaltando alguns termos que viabilizam seu entendimento. Uma abordagem mais aprofundada do contexto da cocriação e como este se conecta ao Crossfit também será apresentada. Para mais, os fundamentos do programa de treinamento do Crossfit serão explicitados, com o interesse em apresentar as suas conexões com a LDS. Finalmente, serão abordados os elementos que compõem o modelo de pesquisa, com ênfase na satisfação, uma vez que esta pesquisa remete aos seus antecedentes e consequentes no âmbito do Crossfit.

2.1. Evolução e Foco do Marketing

Historicamente, a maneira de entender o marketing passou por profundas transformações, que apresentaram coerência com o contexto social e econômico de cada período. Vargo e Lusch (2006) sintetizaram o avanço de termos essenciais à prática e compreensão do marketing por meio de conceitos transacionais, resumidos no **Quadro 1**:

Quadro 1 – Conceitos transacionais do marketing

Conceitos da Lógica dominada por produtos	Conceitos transacionais	Conceitos da lógica do serviço dominante
Bens	Serviços	Serviço
Produtos	Oferta	Experiência
Utensílio	Benefício	Solução
Valor agregado	Coprodução	Cocriação de valor
Valor de troca	Valor de uso	Valor no contexto
Maximização do lucro	Engenharia financeira	Retorno/aprendizagem financeira
Preço	Entrega de valor	Proposição de valor
Sistemas de equilíbrio	Sistemas dinâmicos	Sistemas complexos e adaptáveis
Cadeia de suprimentos	Cadeia de valores	Rede/constelação de criação de valor
Promoção	Comunicação de marketing integrada	Diálogo
Para o mercado	Marketing para	Marketing com
Orientado ao produto	Orientado ao mercado	Orientado ao serviço

Fonte: Traduzido e adaptado de Lusch e Vargo, (2006, p. 286).

Nessa acepção, por meio das informações contidas no **Quadro 1**, que retratam as fases evolutivas do marketing, torna evidente a necessidade de retomar preceitos de cada uma dessas

fases, para que se possa inferir sobre como o marketing deve ser retratado na conjuntura atual. Ademais, o processo evolutivo do marketing e as proposições de pesquisadores permitem a compreensão de todo o ecossistema das transações. Assim, é preciso buscar ferramentas de mensuração que não se limitem a considerar aspectos que se restrinjam à óptica da lucratividade, mas a compreensão de todo o contexto em que os envolvidos nas trocas estão inseridos.

Tal qual apresentaram Jones, Shaw e McLean (2009), as primeiras escolas de pensamento foram introduzidas mediante o avanço da revolução industrial pelo mundo e a difusão das ideias capitalistas em consonância com a, até então, mais consolidada escola de economia. As primeiras escolas de pensamento de marketing se desenvolveram para responder perguntas necessárias à descrição e à explicação do marketing como um campo científico de estudo. Nessa fase, foram estabelecidas as atividades que compõem o marketing e uma massa crítica se desenvolveu e se uniu ao que ficou conhecido como “abordagens” para a compreensão do marketing.

Apesar da notável evolução do entendimento do marketing, ainda era preciso uma ruptura paradigmática para trazer à tona essas questões e adequar o pensamento de marketing à complexidade das mudanças. Era preciso buscar maneiras de compreender o cliente, as transações, o mercado e a própria sociedade. A década de 1950 pode ser considerada um marco para a evolução do pensamento do marketing, muito em virtude da necessidade de avanços exigidos pelo período pós-Segunda Guerra Mundial, em que muitos países desgastados precisavam se reestruturar e lidar com uma nova realidade de mercado (JONES; SHAW; MCLEAN, 2009).

De acordo com Lusch e Vargo (2014, p. 43), a mudança na ênfase para a orientação ao cliente teve um grande impacto no estudo das trocas. Todavia, esse impacto não foi suficientemente transformador para evitar que a subdisciplina do marketing de serviços emergisse lentamente no seguinte contexto: (i) o reconhecimento de que a escolha do consumidor era mais do que apenas uma função dos benefícios utilitários dos bens; (ii) o aumento dos serviços na sociedade e a percepção de que as economias evoluíam para economias de serviços; (iii) o processo de troca não poderia ser adequadamente entendido pela perspectiva da ciência econômica de bens com valor de troca; e (iv) a ideia de que o cliente e o produtor não poderiam necessariamente ser separados e vistos como entidades distintas, porém envolvidos na cogeração de valor.

Esse contexto mostra a dificuldade que o marketing apresentava ao lidar conceitualmente com produtos e serviços. De um modo geral, os serviços eram considerados uma subcategoria dos produtos. Isto é, conforme Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) sugeriram, os serviços deveriam ser entendidos e classificados com base em quatro fatores essenciais: (i) intangibilidade – falta de qualidade física ou concreta de bens, (ii) heterogeneidade – a relativa dificuldade de padronizar serviços em comparação com bens, (iii) inseparabilidade – incapacidade de separar produção de consumo e (iv) perecibilidade – relativa incapacidade de inventariar os serviços em comparação com os bens. Contudo, pela própria definição do que se entendia por características dos serviços, fica evidente que eram considerados aspectos negativos quando da mensuração dos serviços em relação aos produtos.

A emergência dessa “categoria” de produtos estimulou divergências coletivas do pensamento convencional do marketing, fazendo com que vários teóricos, como Penrose e Hameroff (1995) e Hunt e Morgan (1997), se propusessem a criar modelos, teorias e paradigmas, diante de uma fragmentação crescente do pensamento relacionado às trocas em marketing. Para isso, Vargo e Lusch (2004), em busca de uma convergência entre proposições de lógicas que contrapusessem a lógica tradicional, que não conseguia mais explicar todos os aspectos sociais, propuseram uma lógica mais integradora e abrangente das trocas e fenômenos relacionados: a lógica do serviço dominante.

2.2. A lógica do serviço dominante

Alguns fatores inerentes à mudança de pensamento no modo de entender o mecanismo das trocas entre empresas e consumidores foram levantados por Vargo e Lusch (2004). As mudanças de pensamento, segundo os autores, podem ser observadas por meio do entendimento que, de fato, os elementos contidos nas transações entre atores são menos caracterizados como “bens” do que como recursos especializados aplicados.

Desse modo, a lógica dominada por serviço representa uma proposta de mudança de paradigma para a compreensão do mundo das organizações. Essa lógica oferece uma compreensão alternativa à atual lógica predominante: a lógica dominada por produto, para uma lógica em que o termo *serviço* (no singular) significa a aplicação de conhecimentos, habilidades e outros recursos em ações que beneficiam todas as partes envolvidas no processo de trocas (LUSCH; VARGO, 2006).

Vargo e Lusch (2016) reforçam que a lógica tradicional é inapropriada para compreender o sistema humano de trocas. Dentre os principais aspectos conflitantes entre a prática e a lógica institucional considerada pelo mercado, os autores destacam os problemas concernentes à ênfase nos bens, à centralidade na empresa e ao foco no valor de troca em detrimento do valor de uso.

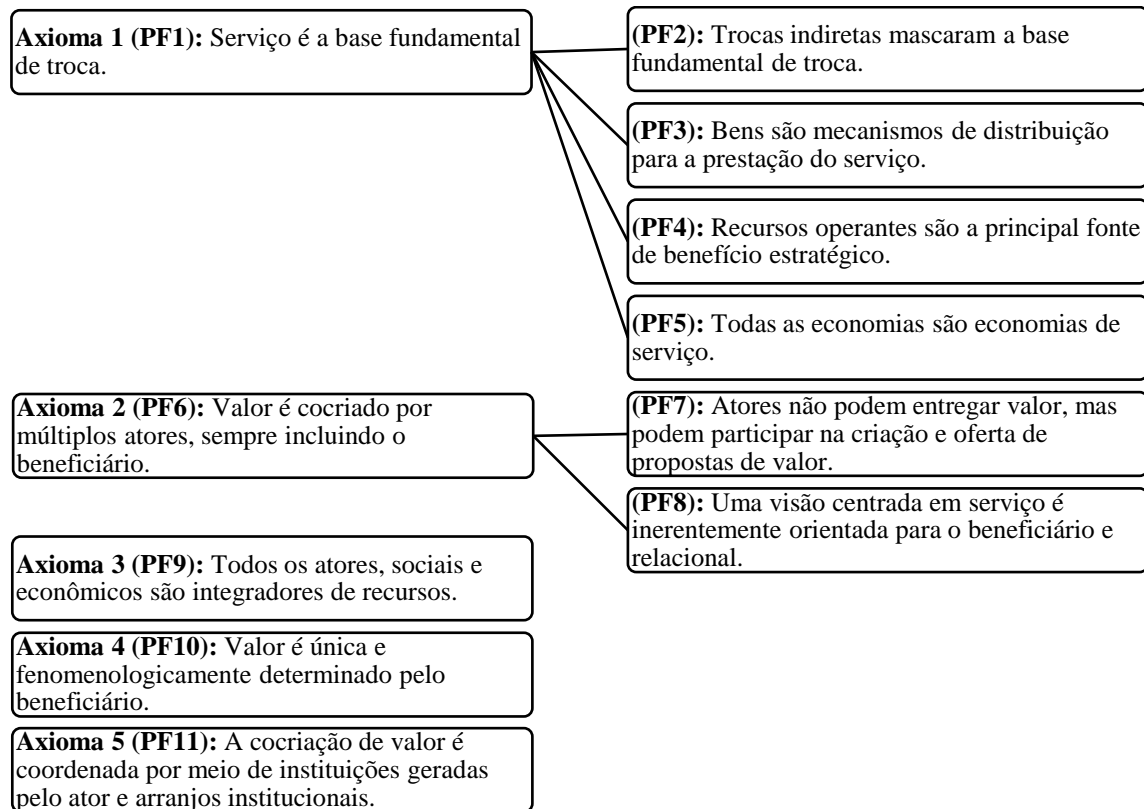
A lógica tradicional, segundo Bettencourt, Lusch e Vargo (2014), se baseia na ideia de que bens tangíveis poderiam ter posse, utilidade e valor, além de poderem ser transportados e trocados por outros bens que também possuam utilidade. Consequentemente, esse processo geraria riqueza a ambas as partes. Sendo este, portanto, o paradigma utilizado para se compreender negócios e trocas econômicas na perspectiva da LDP (VARGO; LUSCH, 2016).

No entanto, esse pensamento é restrito, sobretudo quando se observa a realidade complexa e tecnológica do mundo atual. Primeiro, por meio da dificuldade em considerar os produtos intangíveis, categorizados por “serviços”. Depois, pela dificuldade de conectar essa perspectiva às disciplinas de negócios, sendo necessária a segmentação em subdisciplinas, como marketing de serviços e gestão de serviços. A LDS, no entanto, sugere que uma economia de serviço sempre existiu, mas foi entendida a partir das limitações da LDP e seu sistema de classificação relacionado à atividade econômica (WENNERHOLM, 2012).

A LDS, em contraste à lógica tradicional, considera (i) o serviço – definido como a aplicação de recursos em benefício de outro ator – como a base para o intercâmbio econômico; (ii) bens como mecanismos de prestação de serviços; (iii) valor, como sempre, cocriado por um provedor de serviços e um beneficiário (e outros); e (iv) valor como sempre determinado exclusivamente pelo beneficiário (LUSCH; VARGO, 2014). A LDS representa a convergência do pensamento contemporâneo, em relação ao mercado e ao intercâmbio econômico (ELETXIGERRA; BARRUTIA; ECHEBARRIA, 2018).

A base teórica que busca oferecer uma lógica institucional alternativa para a compreensão das trocas econômicas, construída por Vargo e Lusch (2017) ao longo dos últimos anos, é sintetizada por meio de axiomas e premissas fundamentais. A **Figura 1** apresenta as onze premissas fundamentais, das quais cinco delas são consideradas conceitos mais básicos, sendo definidas por meio de axiomas.

Figura 1 – Axiomas e premissas fundamentais da LDS



Fonte: Traduzido e adaptado de Vargo e Lusch (2017).

A compreensão desse arcabouço teórico, resumido por meio das premissas fundamentais e axiomas, é essencial para entender o modo como as trocas ocorrem hoje. Além disso, as ideias preconizadas pela LDS viabilizam o entendimento do processo de cocriação de valor, em que as empresas passam a planejar os seus objetivos estratégicos em conjunto com os consumidores. Como consequência, as empresas modificam a maneira de abordar o mercado, gerando impacto positivo nas transformações da sociedade (LUSCH; VARGO, 2014).

Em virtude disso, o papel da estratégia organizacional, voltada para as trocas com clientes, deve ser o de facilitar a integração de recursos e a cocriação de valor (BETTENCOURT; LUSCH; VARGO, 2014). Nesse caso, as organizações passam a fornecer subsídios que estimulem a oferta de serviços e experiências aos clientes, maximizando a utilização dos seus recursos (PAYNE, STORBACKA e FROW, 2008). Além do mais, na LDS, a visão tradicional fornecedor-consumidor é refutada em consideração a uma abordagem sistêmica de redes de atores interagindo em um ecossistema de serviço (VARGO; LUSCH, 2016).

Por tudo isso, alguns elementos importantes à compreensão LDS, tais como: atores, ecossistema de serviço (e contexto), recursos (operantes e operáveis), valor (e proposta de valor e cocriação

de valor), recurso (e integração de recursos) e experiência precisam ser conceituados com maior rigor. Esse conteúdo é desenvolvido nas próximas subseções.

- **Atores**

O movimento histórico de transformação da sociedade em sistemas cada vez mais complexos, faz com que a rede de atores e comunidades de atores, incluindo empresas, governos e pessoas, se tornem mais difundidas e, conseqüentemente, globalmente conectadas. Esse processo faz com que pensadores do marketing busquem por teorias, estruturas, conceitos e modelos cada vez mais complexos no que se refere à compreensão do mundo social e econômico.

Lusch e Vargo (2014) propõem uma estrutura simplificadora, porém mais ampla e transcendente, para a compreensão das trocas humanas. Qualquer forma ou tipo de organização, que se envolve no processo de aquisição, integração e transformação de recursos, busca criar outros recursos para serem trocados com atores. A visualização de atores – ao invés de fornecedores e clientes – de modo genérico permite o desenvolvimento de uma lógica de sistemas de intercâmbio humano que inclua a economia e a sociedade.

Lusch e Vargo (2014) salientam que ao considerar atores como entidades que possuem agência e capacidade de agir propositalmente, dentro de estruturas, tais como normas e atitudes adquiridas de forma experiencial e social, e outras instituições que restringem essas ações intencionais, permite-se uma disciplina acadêmica que tenha aplicação prática e robusta. Tradicionalmente, os atores são tipicamente identificados em termos de funções distintas. Os tipos mais comuns de interações entre atores podem ser observados por empresas ou produtores, muitas vezes abreviados como “B”, e consumidores ou clientes, muitas vezes abreviados como “C”. Essa simples divisão de atores limita e restringe a robustez das teorias e outras estruturas de conhecimento. Por isso, essas entidades são vistas como abstratamente idênticas e as trocas, genericamente descritas em termos de interações entre atores (A2A), como parte de um sistema de trocas.

Lusch e Vargo (2014) contestam, ainda, a validade das díades convencionais, tais como: empresa-cliente, produtor-consumidor, fornecedor-usuário, organização-organização, usuário-usuário e suas múltiplas implicações nas diversas especialidades de marketing: B2C, B2B e C2C, dentre outras. Diante da complexidade de interações, considerar o termo “ator”, em contraposição às demais terminologias, se conecta ao segundo axioma da LDS: “o valor é

sempre cocriado”. Em vista disso, a cocriação de valor se dá por meio do relacionamento ocorrido durante as transações entre atores.

Portanto, a integração de recursos na cocriação de valor implica a redefinição de papéis da firma e do consumidor, tornando-os funcionalmente idênticos e centrados na cooperação e no fortalecimento da viabilidade do sistema (FUJITA; VAUGHAN; VARGO, 2018). Pela LDS, as estratégias de produção e “marketing com” substituem a visão de produção e “marketing para”.

A fim de captar essa abordagem por atores, é preciso considerar a ampla rede de atores e *stakeholders* envolvidos na provisão de recursos, na cocriação de valor e na troca, por meio do contexto de ecossistemas de serviço (RIBEIRO, 2017).

- **Ecossistema de serviço**

A LDS define o ecossistema do serviço como um sistema de relacionamentos de trocas diretas e indiretas (MELE *et al.*, 2018). Esse processo se deriva do envolvimento dos atores, em contraposição à relação díade implícita na LDP, uma vez que a simples conexão produtor-consumidor limita a compreensão de que atores são integradores de recursos que “se conectam por lógicas institucionais compartilhadas e mútua criação de valor” (LUSCH; VARGO, p. 167, 2014).

As redes de intercâmbio A2A compreendem vários tipos gerais de troca, bem como tipos de instituições de trocas. Para a compreensão do ecossistema de serviços, é útil rever três tipos gerais de troca entre os atores humanos. Essas trocas básicas, que os atores executam entre si, podem ser entendidas como: restritas, generalizadas e complexas (LUSCH; VARGO, 2014). Segundo Ribeiro (2017), a maioria dos atores participa de redes de trocas complexas em razão da divisão do trabalho e da crescente especialização das tarefas.

O tipo de **troca restrita** corresponde à díade em que um ator A troca serviço com um ator B. Já no tipo de **troca generalizada**, pelo menos três atores realizam trocas indiretas, nas quais o benefício para o ator A pode vir de outro ator C, que não recebe benefício direto do ator A, mas do ator B – ou seja, os atores se beneficiam indiretamente. A **troca complexa** também depende da presença de pelo menos três atores ligados por uma rede de relacionamentos interconectada, porém, no âmbito das trocas complexas, cada ator se envolve em uma troca direta pelo menos uma vez (LUSCH; VARGO, 2016; MELE *et al.*, 2018).

Também é útil discutir três instituições que os atores humanos desenvolveram para facilitar as transações: reciprocidade, redistribuição, trocas de mercado, além de uma quarta instituição que pode ser pensada como um sistema de trocas híbrido.

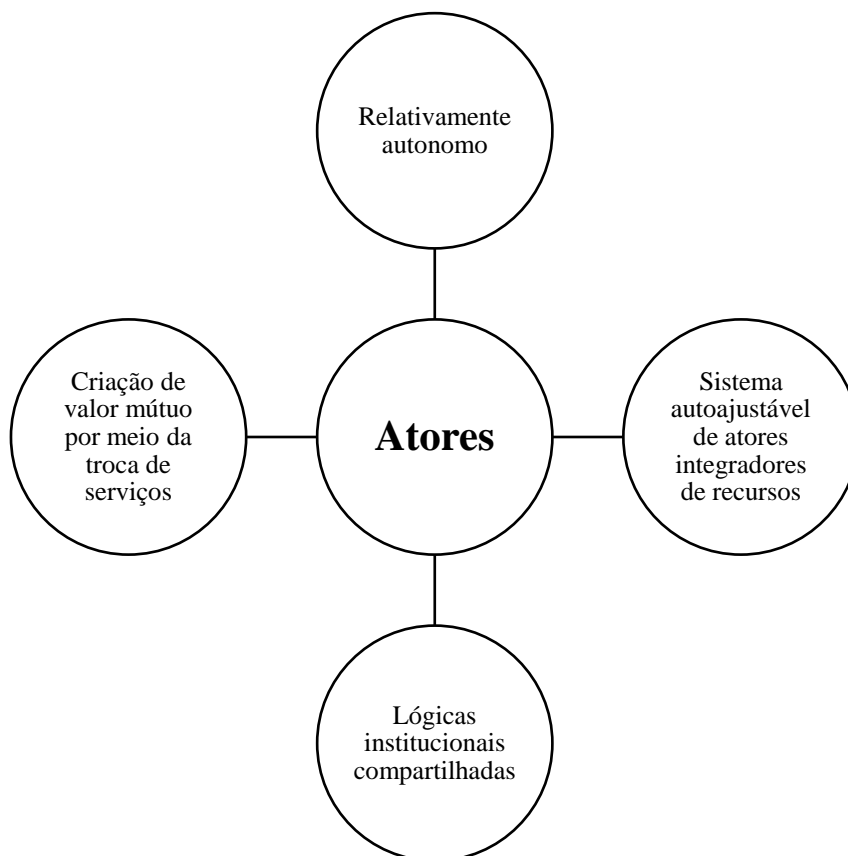
Para Lusch e Vargo (2016), a **reciprocidade** envolve a troca de obrigações entre atores. Isso se baseia na crença de que a ajuda ou assistência oferecida ao outro ator não é uma atitude altruísta. Em geral, quando há expectativa de uma ajuda/assistência de um ator A a um ator B, ou seja, espera-se que o ator B retribua o ator A no futuro. A **redistribuição** ocorre quando uma autoridade ou ator central reúne ou assume a capacidade de manejar bens e serviços dos atores, e aplica de volta aos atores, de acordo com algum tipo de costume, tradição ou regra. Um exemplo é o sistema de recolhimento de impostos, utilizado por governos para a redistribuição de recursos arrecadados entre atores em benefício de toda a população. As **trocas de mercado** relacionam-se à interação entre atores, cujo valor de troca de recursos negociáveis é estabelecido. Se um bem torna escasso, o seu valor de mercado aumenta, e um “sinal invisível” é enviado para que o ator conserve esse bem ou altere o valor de troca, entendido como preço. Por último, **sistemas híbridos de troca** são aqueles que combinam dois ou até os três sistemas básicos em várias proporções.

Ou seja, na prática, os ecossistemas de serviço são quase sempre sistemas de trocas híbridos que envolvem trocas de reciprocidade, de redistribuição e de mercado (AKAKA; VARGO; LUSCH, 2015). Essas instituições estão presentes nas trocas efetuadas pelos atores (consumidores, firmas e governos) em diferentes proporções, com maior predominância do mercado. Todavia, reciprocidades e redistribuições ocorrem também no interior de firmas, organismos governamentais e famílias. Assim, essas formas de trocas que não envolvem o mercado também influenciam a viabilidade do ecossistema (RIBEIRO, 2017).

A partir da compreensão dos tipos de trocas e das instituições que viabilizam as transações, permite-se aferir que na LDS um ecossistema de serviço é como um sistema autossuficiente e autoajustável de atores que integram recursos conectados por lógicas institucionais compartilhadas e criação de valor mútuo por meio da troca de serviços (LUSCH; VARGO, 2014). A maioria das trocas entre os atores em um ecossistema de serviço é feita para resolver um problema local ou buscar uma oportunidade local. Contudo, essas ações tendem a ser repetidas quando bem-sucedidas, resultando no surgimento de uma estrutura relativamente independente (AKAKA; VARGO; LUSCH, 2015).

A **Figura 2** mostra um ecossistema de serviço, no qual os atores possuem certo grau de agência, e essa agência permite que eles tomem ações que moldam o ecossistema que os outros habitam, ainda que restritos pela estrutura do sistema.

Figura 2 – Conceitos chave do ecossistema de serviço



Fonte: Traduzido de Lusch e Vargo, (2016, p. 161).

À medida que mais serviços especializados são terceirizados, oportunidades surgem para que atores específicos se tornem vitais, coevoluindo e coproduzindo partes de um ecossistema de serviço saudável. Em resumo, análogo ao que descrevem Lusch e Vargo (2014), o mundo está se tornando cada vez menor porque todos os atores e coisas estão ligados por meio de tecnologias avançadas de comunicação e transporte. No entanto, o mundo continua grande, porque os atores precisam trocar com outros atores não apenas considerando a proximidade física, mas também as grandes distâncias geográficas. Assim, a maioria dos ecossistemas de serviço faz parte de uma aldeia global, o que permite que mais densidade seja criada.

Como defendem Mele *et al.* (2018), com o surgimento e o crescimento da ciência de serviços, surgiu também o interesse em estudar os principais ecossistemas de serviço da sociedade. Alguns desses sistemas incluem o governo, a água, a energia, a eliminação de resíduos, a

nutrição, a segurança, o transporte, a comunicação, a educação, o esporte, o entretenimento e a saúde. Em qualquer um desses sistemas, é evidente que uma série de processos são tecidos por eles. Por exemplo, a educação inclui processos que lidam com governança, nutrição, transporte, comunicação, segurança, entretenimento e, provavelmente, a maioria dos outros sistemas de serviços. Aqui, novamente, fios e cordões tecem ecossistemas de serviço complexos juntos (LUSCH; VARGO, 2014).

Dentro do ecossistema, o contexto é uma importante dimensão do mercado e da cocriação de valor, pois molda a troca, o serviço e a potencialidade dos recursos presentes no ecossistema. Por isso, na perspectiva da LDS, o valor de uso deve ser observado como um valor em contexto. Vargo e Lusch (2006) enfatizam que a LDS não é uma ampliação da LDP adaptada ou enviesada para serviços. Também não se trata da consideração de que os serviços se tornaram economicamente mais relevantes que os produtos, porque para a LDS toda troca é uma troca de serviço(s). Trata-se de uma inversão do paradigma utilizado para o estudo científico da economia e de áreas como marketing e inovação, principalmente no conceito de valor (RIBEIRO, 2017).

Em síntese, o ecossistema de serviço se conecta por intermédio da proposição, aceitação e avaliação de valor. Ou seja, os prestadores de serviço propõem o valor no mercado com base em suas habilidades e seus conhecimentos. Essas proposições de valor são aceitas, rejeitadas ou passam despercebidas por outros ecossistemas de serviço que necessitam de recursos. Assim que o valor é proposto e o serviço é disponibilizado no mercado, são os demais clientes potenciais que necessitam desses recursos aqueles que decidem se aceitam ou não a proposta de valor do prestador de serviço.

- **Integração de recursos: operantes e operáveis**

As premissas da LDS, de modo geral, se concentram em aumentar a eficácia dos papéis das empresas como integradoras de recursos e cocriadoras de valor em sistemas complexos e dinâmicos (AKAKA; VARGO; LUSCH, 2015). Assim, todos os atores sociais e econômicos integram recursos no processo de criação de valor. A criação de valor envolve a integração de múltiplos recursos por múltiplos atores simultaneamente ou como parte de um processo integrativo, no contexto de estruturas, que são influenciadas e modificadas com a inovação que ocorre nos níveis mais baixos (RIBEIRO, 2017).

Em geral, conforme discorrem Vargo e Lusch (2016), existem dois tipos de recursos: operantes e operáveis. Os recursos operáveis são geralmente recursos estáticos, em que alguma ação humana é requerida sobre eles antes que possam de fato fornecer valor. Um recurso natural, como o petróleo (que deve ser encontrado, extraído, refinado, transportado e consumido) é um exemplo de um recurso operável. Bens, como máquinas e equipamentos, também são recursos operáveis. Em suma, esses recursos dependem da ação de atores para que haja a promoção de benefícios.

Os recursos operantes, por comparação, são recursos capazes de atuar em outros recursos para criar valor (dadas as circunstâncias apropriadas). O exemplo mais óbvio de recursos operantes é a competência humana – conhecimentos e habilidades que podem ser usados na criação de valor, como as habilidades de encontrar, extrair, refinar, processar, transportar e consumir o petróleo. Dessa forma, pode-se depreender que os dois tipos de recursos são complementares e interligados no processo de criação de valor (BUSSER; SHULGA, 2018).

A LDS prioriza os recursos operantes em detrimento dos recursos operáveis. Enfatiza-se, assim, a influência dos atores sociais e econômicos sobre outros recursos, incluindo estruturas sociais (ou seja, ecossistemas de serviços). Todas as partes interessadas são percebidas como capazes de influenciar seu ambiente, ao invés de apenas serem influenciados por ele. Essa visão está em forte contraste com os modelos de negócios tradicionais, que sugerem que as empresas devem segmentar os clientes em mercados preexistentes, que são limitados pelos ambientes externos, como o ambiente tecnológico, político, legal, social, ecológico e competitivo. (LUSCH; VARGO, 2014, p. 181).

A ênfase no valor criado pela organização sugere que o objetivo da empresa não é produzir e agregar valor aos clientes, mas capacitar os clientes e outras partes interessadas a integrar recursos e cocriar valores para si e para os outros, com base nas necessidades e percepções individuais dos clientes. Ao contrário das conceituações tradicionais de estratégia, que se concentram em superar a concorrência, as empresas devem se concentrar em novas maneiras de criar valor com seus clientes e outras partes interessadas (por exemplo, fornecedores e funcionários).

Desse ponto de vista, os problemas são resolvidos primeiro por organizações que desenvolvem criativamente e, segundo, pela orientação e pelo desenvolvimento do ecossistema de serviço circundante às organizações (SARASVATHY *et al.*, 2008). As empresas que reconhecem a

incerteza de seu ambiente considerarão as possibilidades do que poderia acontecer no futuro, em vez de se prenderem aos eventos que já aconteceram no passado. À vista disso, as empresas se concentram em entender as várias maneiras pelas quais podem criar valor com os diferentes pontos de vista e percepções de valor em ecossistemas de serviços interconectados (LUSCH; VARGO, 2014).

- **Valor**

Pelo enfoque da LDS, a interpretação de valor deve ir além da ponderação entre benefícios e custos, ou seja, o valor é criado no ponto de “consumo”, ou mais recentemente, por meio da “experiência”, e não durante a produção. A criação de valor precisa ser vista no contexto de sistemas sociais, nos quais o valor é criado e avaliado de maneira idiossincrática, isto é, de modo específico e particular ao contexto em que o valor é proposto. Assim, o valor no contexto sugere que sua compreensão depende da integração de recursos e atores, sendo contextualmente específico (VARGO *et al.* 2010).

O valor é entendido como um benefício, um aumento no bem-estar de um ator em particular. Por ser um ator específico e cada instância de sua criação ser contextualmente distinta, cada ocorrência é única. O valor também é determinado de forma holística e fenomenológica, implicando que é um conceito experiencial, em vez de estar vinculado ao serviço de um único ator ou a um recurso particular. Na verdade, Lusch e Vargo (2014) argumentam que o valor é cocriado porque os recursos de várias fontes são sempre integrados com o propósito de criar valor. Como é sempre cocriado e fenomenológico, o valor não pode ser fornecido por um ator a outro, em vez disso, só pode ser proposto. Uma proposição de valor é uma representação de como um ator se propõe a participar positivamente da criação de valor com um ator benéfico.

- **Experiência**

Bondía (2002) entende que a experiência é tudo aquilo que nos passa, nos acontece, e nos toca, não o que passa, acontece e toca. A sua capacidade de formação ou de transformação é o componente fundamental para a sua definição como experiência. Quanto a isso, duas pessoas, ainda que passem pelo mesmo acontecimento, não realizam, necessariamente, a mesma experiência, visto que a experiência é para cada qual sua, singular e de alguma maneira impossível de ser repetida.

O termo experiência é apresentado por Tuan (1983) como “os vários modos pelos quais uma pessoa conhece e constrói uma realidade”. Esses modos variam dos sentidos mais diretos e passivos, mediante à percepção sensitiva ativa e ao modo indireto de simbolização. Contudo, a experiência, segundo o autor, não se reduz apenas a uma experiência individual. Trata-se de uma construção em conjunto, em sociedade e com acúmulo de experiências individuais, que resultam em escolhas e comportamentos específicos e intrinsecamente coletivos (TUAN, 2001).

Bondía (2002) destaca que a experiência não deve ser confundida com o experimento. Se a lógica do experimento produz acordo, consenso ou homogeneidade entre os sujeitos, a lógica da experiência produz diferença, heterogeneidade e pluralidade. Ou seja, se o experimento é repetível, a experiência é irrepetível, sempre há algo como a primeira vez. Se o experimento pode ser predito e previsto, a experiência tem sempre uma dimensão de incerteza que não pode ser reduzida.

No contexto do marketing, Lusch e Vargo (2014) apontam que a experiência envolve contribuições de muitas fontes, em vez de ser puramente simples e individual. Na interpretação dos autores, toda incidência de troca de serviços cria uma experiência diferente e, a partir disso, uma instância de avaliação de valor únicas (para o beneficiário). Isso acontece porque cada troca ocorre em um contexto diferente, envolvendo disponibilidade, integração e uso de uma combinação diferente de recursos e atores.

Já na perspectiva da experiência do consumidor, Lacerda, Castro e Veiga (2018, p. 116) concluem que, “assim como os contextos de cocriação de valor são variáveis e dinâmicos, as experiências são igualmente perecíveis, porém podem ser lembradas e compartilhadas”. Logo, uma oferta que envolva um bem tangível ou um serviço (como a prática de Crossfit) deve ser vista no contexto mais amplo da integração de recursos. Por exemplo, quando uma pessoa escolhe uma modalidade de atividade física sistematizada, dentre todas as outras modalidades disponíveis, torna-se evidente que os recursos e experiências em torno da prática são uma parte crítica do valor experiencial do ator. Isto é, além da prática da atividade, outros atores e outros recursos tornam-se parte do contexto da criação de valor.

- **Cocriação**

O mapeamento proativo dos processos de serviços geralmente revela oportunidades de colaboração para cocriar valor entre os atores. A cocriação também se tornou uma parte central

dos negócios contemporâneos e da literatura de marketing (RAMASWAMY; GOUILLART, 2010).

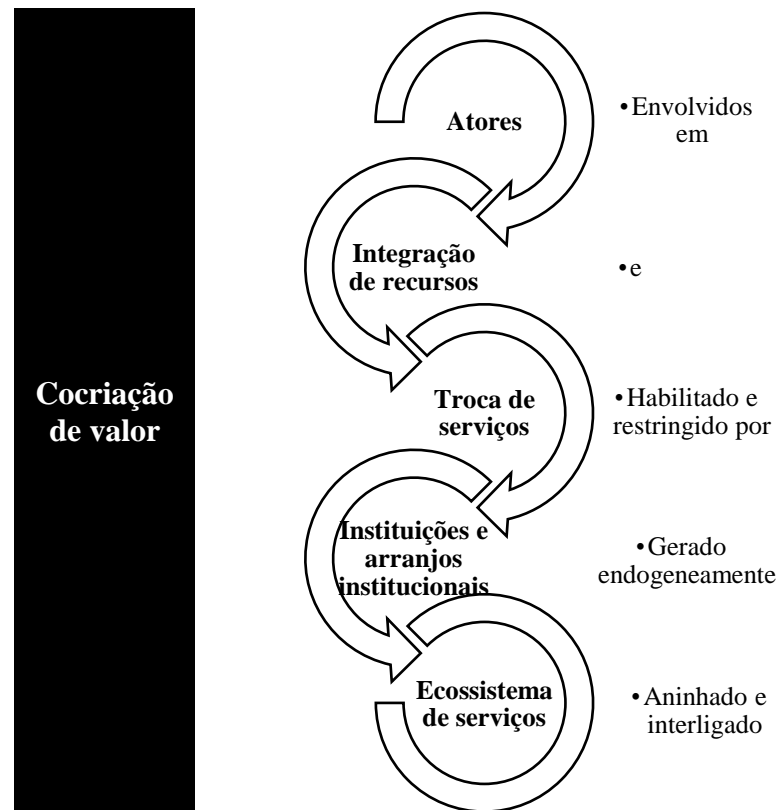
De acordo com Vargo e Lusch (2016), a cocriação de valor reside na intersecção de todos os atores e recursos que são integrados, incluindo recursos e atores tanto da troca direta quanto da indireta. Como o valor não é algo que um ator pode criar e entregar a outro ator, uma oportunidade fundamental para a inovação é identificar novos modos de criar valor. A experiência do beneficiário do serviço é dinâmica e interativa e pode levar a novas ideias para propostas de valor mais atraentes, além de inovação de serviços. (PAYNE; STORBACKA; FROW, 2008)

Entretanto, a maior parte do que é pensado como cocriação é o que é mais precisamente denominado de coprodução (LUSCH; VARGO, 2014). Apesar de se tratar de duas formas de colaboração importantes e relacionadas, a cocriação de valor e a coprodução são conceitualmente distintas. A cocriação de valor é a mais abrangente, sendo a coprodução uma ramificação, ou uma subdivisão da cocriação (FLORES; VASQUEZ; 2015). Além disso, a cocriação de valor ocorre de forma natural, sem a necessidade de estímulos externos. Logo, a cocriação não é algo que os atores possam optar por terceirizar ou não terceirizar, eles participam dela pelo simples fato de estarem inseridos ao ecossistema. Por outro lado, a coprodução é opcional para o ator (PAYNE; STORBACKA; FROW, 2008).

Lusch e Vargo (2014) sugeriram três práticas que podem ajudar a entender como o valor é cocriado: representação, normalização e integração. Especificamente, Busser e Shulga (2018) reiteram que essas práticas podem incluir a criação de significado por meio de interações, termos e imagens, colaboração, diretrizes para interface e reciprocidade de trocas, avaliação do desempenho do trabalho e integração de recursos. Deste modo, ao implementar essas práticas nas trocas de serviço por serviço, os atores, tanto provedores de serviços quanto clientes, devem alcançar ganho mútuo, vantagem de serviço e melhorar a viabilidade do sistema de serviço.

Em resumo, a **Figura 3** mostra como acontece o processo da cocriação de valor. A integração de recursos e do intercâmbio de serviços é coordenada por arranjos institucionais compartilhados que definem ecossistemas de serviços correlacionados e sobrepostos (VARGO; LUSCH, 2016).

Figura 3 – Os principais processos da cocriação segundo a LDS



Fonte: Traduzido e adaptado de Fujita, Vaugan, Vargo (2018).

Oertzen *et al.* (2018), com interesse em buscar uma convergência entre maneiras como a comunidade acadêmica compreende e aplica a cocriação, concluíram que a cocriação de serviços denota atividades colaborativas em toda a interface associada ao serviço entre o fornecedor e o cliente. Para que a cocriação ocorra, o envolvimento e a participação de pelo menos um cliente e um prestador de serviços são exigidos (NAMBISAN; BARON, 2009). Essa interação, segundo os autores, pode levar a resultados benéficos e/ou contraproducentes por meio da integração de recursos. Nos serviços, a cocriação se manifesta de diferentes formas, dependendo das fases do processo de serviço e é influenciada por uma rede contextual de múltiplos atores (WENNERHOLM, 2012).

Contudo, segundo abordam Vargo e Lusch (2018), o processo de cocriação não pode ser compreendido a partir de uma simples relação entre consumidor e empresa. Todas as pessoas, independente da sua função momentânea no processo de troca, estão inseridas no amplo ecossistema de serviço que constitui a sociedade. Por meio da integração de recursos operantes e operáveis, infinitas interações são advindas de toda a rede de atores (FUJITA; VAUGHAN; VARGO, 2018). Dentro desse ecossistema, a cocriação está sob influência do compartilhamento de um conjunto de informações, intrínsecas aos arranjos institucionais e às

instituições, como família, governo, igreja, escola, dentre outros, que, por sua vez, restringem e ativam as trocas.

2.3. Crossfit

O Crossfit é uma marca registrada e cada academia precisa ter autorização para utilizar esse termo. Ainda que seja afiliada, cada unidade tem sua equipe de treinadores, suas próprias programações de treino e, certamente, grupos com características distintas de participantes são formados, porém todas seguem a mesma filosofia de propiciar uma melhora na qualidade de vida de seus praticantes (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2017).

Lichtenstein e Jensen (2016) destacam que os exercícios do Crossfit incorporam elementos de treinamento intervalado de alta intensidade, levantamento de peso olímpico, pliometria (forma de exercício que busca a máxima utilização dos músculos em movimentos rápidos e de explosão), levantamento de peso, relaxamento, ginástica, remo, corrida e outros exercícios. Por conseguinte, o Crossfit é um programa de força e condicionamento que consiste em uma mistura de exercícios aeróbicos e anaeróbicos com o objetivo declarado de melhorar o condicionamento e o desempenho físico, com atenção específica à resistência cardiovascular e respiratória, força, flexibilidade, potência, velocidade, coordenação, agilidade e equilíbrio.

De acordo com Fisher *et al.* (2017) o Crossfit tem visto uma crescente popularidade nos últimos anos devido à diversificação das possibilidades de execução do treino. Dessa forma, cada box disponibiliza o “treino do dia” ou “WOD” (*work of the day*), quando os treinos são realizados por um melhor tempo individual ou no estilo “tantas rodadas quanto possível”, que consiste no esgotamento de cada indivíduo em realizar uma atividade específica. Outra característica do Crossfit é que as atividades são completadas em um ambiente de grupo, sendo que alguns exercícios são realizados com uma carga de trabalho compartilhada. As atividades podem ainda ser realizadas de acordo com as limitações e o condicionamento físico de qualquer indivíduo, propiciando um amplo alcance no que se refere ao perfil dos consumidores dessa modalidade de condicionamento físico.

As aulas de uma hora nas academias, ou “boxes”, geralmente incluem quatro etapas distintas, sendo respectivamente: (i) um período de alongamento, (ii) um aquecimento, (iii) um segmento de desenvolvimento de habilidades, e (iv) o “treino do dia” (ou WOD) de alta intensidade. É corriqueiro também nas academias a inclusão de uma atividade focada na força antes do WOD. Nessa etapa o praticante é desafiado a encontrar a carga máxima suportada por ele no

movimento sugerido do dia. O desempenho em cada WOD é pontuado para incentivar a competição e acompanhar o progresso individual. O aluno, por meio de um aplicativo, consegue acompanhar a sua evolução pessoal e em comparação aos demais praticantes de sua categoria de treino.

Um fator relevante com relação à prática de Crossfit diz respeito à incidência de lesões. É bastante comum a associação dessa modalidade de atividade física sistematizada a uma atividade de risco, devido à alta intensidade das ações durante os treinos. Isso fica claro em diversos estudos que abordam essa temática e destacam a ocorrência de lesões, sobretudo com relação a danos na coluna e nos ombros dos participantes (HOPKINS *et al.*, 2019; QUINN *et al.*, 2017).

Contudo, estudos recentes, realizados em diferentes contextos, apontam que as incidências de lesões são relativamente baixas entre os adeptos do Crossfit quando comparadas a outras modalidades esportivas de alta intensidade (KLIMEK *et al.*, 2018; MEYER; MORRISON; ZUNIGA, 2017; MORAN *et al.*, 2017). Vale destacar uma ampla pesquisa desenvolvida por Feito, Burrows e Tabb (2018) no período de quatro anos, com 3049 participantes do Crossfit. A pesquisa, além de atestar a baixa incidência de lesões entre os praticantes, provou que a incidência de lesões entre os praticantes que treinam menos vezes por semana ou há menos tempo é substancialmente maior quando comparado àqueles que praticam há mais tempo e mais vezes por semana.

Portanto, fica claro que, especialmente quando se tratar de pessoas que não possuem um histórico regular na prática de alguma outra modalidade de condicionamento físico, o acompanhamento do *coach*, o aperfeiçoamento das técnicas e o respeito aos limites do corpo do indivíduo são fatores essenciais para evitar lesões durante a prática do Crossfit. Almeida, Carvalho e Ribeiro (2019) assinalam que, devido ao fato de os exercícios do Crossfit serem multiarticulares e complexos, como movimentos de levantamento de peso e levantamento de peso olímpico, a execução inadequada pode exercer pressão sobre os músculos das costas e do quadril. Esse fator acaba tendo maior prevalência em iniciantes com baixa flexibilidade dos músculos posteriores da coxa.

Finalmente, por todos os fatores arrolados, entende-se que o Crossfit é para todos, mas não é para qualquer um. É necessária a consistência e o respeito à filosofia e aos limites do próprio corpo. Outrossim, os adeptos do Crossfit, como consumidores do próprio ato de se exercitarem,

tornam-se atores com importante papel no contexto social e econômico, seja no aspecto individual ou coletivo. Esse processo tem como consequência direta o sentimento de comunidade criado por meio do hábito coletivo. Desse modo, como ressalta Costa (2016), a análise do fenômeno pode constituir um campo enriquecedor que contribui para o entendimento acerca do comportamento do consumidor.

2.4. Satisfação

Apesar de ser possível encontrar diferenças significativas para a definição da satisfação do consumidor na literatura, Ekinci, Dawes e Massey (2008) ressaltam que duas formulações podem ser consideradas comuns. Uma delas é transitória, que evidencia a transação ocorrida no momento do processo de troca e resulta da avaliação de eventos e comportamentos que ocorrem durante uma interação única e discreta em um encontro de serviço. A outra formulação notável é a satisfação geral. Essa elucida que a satisfação é cumulativa e deve ser compreendida em uma perspectiva geral.

Desse modo, a satisfação geral representa uma função de múltiplas satisfações transitórias com os serviços quando o desempenho percebido é comparado a um ou múltiplos padrões subjetivos de comparação (EKINCI; DAWES; MASSEY; 2008). Isto posto, a satisfação geral é um julgamento avaliativo pós-escolha (e não momentâneo) de uma ocasião de compra específica (BITNER; HUBBERT, 1994, p. 74).

Assim, como proposto por Oliver (1980), a óptica da satisfação geral será adotada neste estudo, por se tratar de uma pesquisa que enfoca os antecedentes (como padrões de comparação) e os consequentes (como intenções comportamentais) desse tipo de satisfação no nível individual.

Para Oliver (2010, p. 31), a satisfação deve ser entendida como uma resposta ao preenchimento de uma necessidade do consumidor. É o julgamento de que uma característica de um produto/serviço, ou o próprio produto ou serviço em si, ofereceu (ou está oferecendo) um nível prazeroso de contentamento relacionado ao consumo. Portanto, ainda que havendo níveis maiores ou menores de contentamento, a satisfação é vista como a busca por uma experiência em prol do bem-estar diante da decisão de compra do consumidor (OLIVER, 2010).

Solomon (2017) considera que, para atingir a satisfação, o consumidor primordialmente considerará as suas percepções de qualidade e o valor. No entanto, esses termos têm significados com definições abrangentes. A qualidade, por exemplo, pode ser inferida por meio

de aspectos diversos, como o nome da marca, o preço, as garantias de um produto ou serviço, e até mesmo pela estimativa de quanto uma empresa investe em sua publicidade. Por conseguinte, os consumidores formam crenças sobre o desempenho de um produto com base em uma experiência anterior com aquele produto e/ou em comunicações sobre o produto que implicam um certo nível de qualidade.

Assim sendo, “a satisfação ou insatisfação é mais do que uma reação à verdadeira qualidade de desempenho de um produto ou serviço. É influenciada por expectativas anteriores com relação ao nível de qualidade” (SOLOMON, 2017, p. 397). E para suprir as expectativas do cliente, empresas devem entender os componentes da satisfação (seus antecedentes e consequentes) a fim de traçar meios de melhorar a maneira em que seus serviços são disponibilizados.

2.5. Modelo de pesquisa

Esta subseção compreende a proposição dos construtos que serão utilizados como antecedentes e consequentes da satisfação no modelo inicial de pesquisa. Na sequência, os itens 2.5.1. até 2.5.3. tratam dos antecedentes da satisfação e o item 2.5.4. trata dos consequentes. No item 2.5.5. será desenvolvido o modelo hipotético inicial.

2.5.1. Qualidade do serviço

Com o objetivo de identificar os antecedentes da satisfação do cliente, diversos estudos consideram a qualidade percebida como um fator essencial para identificar a percepção do consumidor ante o serviço prestado (MOHAMMAD; ALHAMADANI, 2011; HOWAT; ASSAKER, 2013). Para isso, modelos para mensurar a qualidade do serviço como um antecedente da satisfação foram propostos por inúmeros autores (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988; BRADY; CRONIN, 2001; SILCOX; SOUTAR, 2009).

Em destaque, Yu *et al.* (2014) examinaram as relações estruturais entre a qualidade do serviço, o valor percebido, a satisfação do cliente e a intenção comportamental no contexto de academia de ginástica para a terceira idade. Os resultados apontam que a prestação de serviços de alta qualidade para esses consumidores impactavam positivamente o valor percebido, e aumentava a satisfação do cliente. Outro estudo, desenvolvido por Prebensen e Dahl (2013), trabalhou com a qualidade do serviço como um antecedente à experiência de cocriação. Mais precisamente, o estudo revela que os recursos turísticos, além de serviços pessoais, meio ambiente e outros visitantes, aumentam significativamente o valor experimentado de uma viagem.

Conforme discutem Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), a qualidade de um bem pode ser facilmente examinada por intermédio de indicadores objetivos, como a durabilidade ou o volume de defeitos apresentado por um produto. Todavia, quando se trata da qualidade de um serviço, esse processo é dificultado devido às suas características básicas: intangibilidade, heterogeneidade e inseparabilidade da produção e do consumo (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985).

Valendo-se disso, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) propuseram uma escala de múltiplos itens que pudesse quantitativamente avaliar a percepção dos consumidores com relação a qualidade de um serviço. A escala, denominada pelos autores por SERVQUAL, se trataria de uma escala genérica que poderia ser aplicada a um amplo espectro de configurações. O desenvolvimento da escala se deu com base em quatro amostras, sendo que a escala consiste em questões gerais de medição em cinco dimensões que foram suportadas pela análise fatorial exploratória (AFE): (a) Tangíveis, (b) Confiabilidade, (c) Responsividade, (d) Garantia e (e) Empatia. O fator tangível refere-se às propriedades físicas da organização, enquanto os demais fatores correspondem aos aspectos intangíveis do serviço.

A SERVQUAL se popularizou como a principal ferramenta para medir a qualidade de um serviço, sendo a base para a adaptação por outros autores em inúmeras escalas que utilizavam parte dos seus indicadores ou acrescentavam algum item. Entretanto, de acordo com Silcox e Soutar (2009), haveria três razões para não considerar a SERVQUAL como a melhor escolha para o gerenciamento da qualidade dos serviços em uma academia de atividades físicas: (i) a escala era muito genérica e não considerava o programa de treino, essencial a esse segmento de mercado; (ii) as escalas adaptadas da SERVQUAL necessitavam de informações adicionais com relação ao seu conteúdo e de validade substantiva; (iii) e a validade da generalização era restrita.

Nessa óptica, Lam, Zhang e Jensen (2009) propuseram um modelo multidimensional de qualidade de serviço para identificar os construtos que determinassem a qualidade do serviço percebido em academias de atividades físicas, sem desconsiderar os preceitos defendidos por meio da SERVQUAL. No modelo, a qualidade geral percebida do serviço foi determinada como resultado de seis dimensões: funcionário, programa de treino, vestiário, instalação geral, local do treino e creche.

As seis dimensões foram postuladas pelos autores como determinantes da qualidade do serviço prestado em academias de atividades físicas, e podem também ser usadas para captar as percepções do consumidor sobre a qualidade do serviço em vários outros contextos de atividades físicas, como em boxes de Crossfit, uma vez que a estrutura como um todo possui os mesmos componentes encontrados nas dimensões apresentadas na escala original. O presente estudo irá considerar, por conseguinte, essa escala, uma vez que ela retrata melhor o contexto em que o Crossfit é praticado quando comparada a escalas que mensuram a qualidade em perspectiva mais abrangente. Além disso, as etapas de validação da escala retratam em profundidade seus critérios de avaliação, motivo pelo qual ela apresenta alto índice de citação por outros autores.

As definições das dimensões da escala formulada por Lam, Zhang e Jensen (2009) são importantes para o esclarecimento do modelo. O **funcionário** é o representante da organização na interação com o cliente e os seus atributos como conhecimento técnico e cordialidade são essenciais à percepção da qualidade do serviço. O **programa de treino** está relacionado à diversificação das atividades, o prazo de cada programa, as informações atualizadas sobre atividades e assim por diante. As instalações físicas, representadas por meio do **vestiário, instalação geral e local do treino**, buscam mensurar informações relacionadas à luminosidade, limpeza, temperatura, segurança, modernidade do ambiente, dentre outros. A dimensão **creche** considera o espaço para que os filhos dos praticantes de atividades físicas possam ter atividades de lazer no período de treino daqueles que possuem crianças. Entretanto, essa dimensão não será considerada neste estudo, devido às características específicas da realidade brasileira, que em sua maioria não conta com esse tipo de serviço (LAM; ZHANG; JENSEN, 2009). Dessa forma, diante do construto de segunda ordem qualidade do serviço, formado pelas dimensões acima citadas, propõe-se as seguintes hipóteses:

H1: a QUALIDADE DO SERVIÇO impacta positivamente o VALOR PERCEBIDO.

H2: a QUALIDADE DO SERVIÇO impacta positivamente a COCRIAÇÃO.

H3: a QUALIDADE DO SERVIÇO impacta positivamente a SATISFAÇÃO.

2.5.2. Cocriação

Partindo da percepção de que a cocriação de serviços denota atividades colaborativas em toda a interface associada ao serviço entre o fornecedor e o cliente (OERTZEN *et al.*, 2018), é

possível estabelecer que as dimensões que compõem o construto cocriação são essenciais para atingir a percepção de valor e a satisfação do cliente com um determinado serviço.

Inúmeros estudos buscaram desenvolver escalas de cocriação no contexto da LDS (HSIEH, 2015; JAMILINA; PENA; MOLINA, 2017; MATHIS *et al.*, 2016). Alguns se destacam ao dar luz à relação entre a cocriação e a satisfação. Ranjan e Read (2014) verificaram o impacto da coprodução e do valor em uso, sendo essas as dimensões da cocriação estabelecidas pelos autores, na satisfação de clientes de diferentes segmentos de mercado. Giner e Rillo (2016) modelaram o potencial que o contexto da cocriação em um ambiente universitário interfere na satisfação e lealdade dos alunos, sendo esse um diferencial a ser adotados pelas práticas de marketing em instituições de ensino.

Já Grisseman e Stokburger-Sauer (2012) desenvolveram um modelo conceitual de cocriação pelos clientes de serviços no contexto do turismo e o testaram empiricamente em uma agência de viagens. Os autores verificaram que o suporte da empresa aos clientes afeta significativamente o grau de cocriação do cliente, a satisfação do cliente com a empresa de serviços, a fidelidade do cliente e os gastos com serviços.

A escala desenvolvida e validada por Yi e Gong (2013) sugere que o comportamento de cocriação se desenvolve a partir de dois construtos: comportamento de cidadania e participação. A cidadania pode ser compreendida como um papel voluntário do consumidor para auxiliar uma empresa. Por participação, se entende que a entrega de serviços passa pela atuação e atuação dos consumidores (YI; GONG, 2013). Feedback, ajuda, tolerância e advocacia são construtos de primeira ordem de “cidadania”. Por sua vez, a “participação” é composta pela busca de informação, compartilhamento de informação, comportamento responsável e interação pessoal (YI; GONG, 2013).

Valendo-se dessa escala, Chiu, Shin e Lee (2017) buscaram identificar o impacto das dimensões da cocriação no valor percebido e na satisfação, bem como na intenção de recompra dos clientes no contexto de centros de fitness, provando a influência positiva da cocriação tanto no valor quanto na satisfação, os quais, por sua vez, influenciam positivamente na intenção de recompra. Além disso, segundo o estudo, além da cocriação, o valor percebido também tem uma influência positiva na satisfação.

Outro estudo em que a cocriação foi tratada como um antecedente do valor percebido é o de Pena, Jamilena e Molina (2014). Os autores buscaram determinar se a cocriação constitui uma

vantagem competitiva para as empresas, e se essa é capaz de influenciar o comportamento do consumidor. Foram avaliadas as percepções dos clientes usando as variáveis 'cocriação de valor', 'valor percebido' e 'lealdade' e um efeito direto da cocriação de valor na percepção de valor e na lealdade foi encontrado.

Neste estudo, será utilizada a escala desenvolvida por Busser e Shulga (2018). Essa escala foi desenvolvida com o intuito de alinhar os elementos constituintes das principais proposições de escalas em dimensões que corroboram com os principais pilares da LDS abordados na literatura. Ela se diferencia das demais, pela mensuração do valor da perspectiva cocriada. O valor criado é conceitualizado pelos autores “como uma avaliação pessoal da importância de um serviço com base no que é contribuído e no que é realizado por meio da colaboração” (BUSSER; SHULGA, 2018, p. 69). A escala está dividida em cinco dimensões, representando: significado, colaboração, contribuição, reconhecimento e resposta emocional.

Busser e Shulga (2018) defendem que a dimensão do **significado** pode ser entendida como a crença de um indivíduo (agente ou beneficiário) na importância e no valor dos serviços. Assim, quando se acredita que o processo de cocriação de valor é significativo, o resultado tem mais valor. A **colaboração** é um sentimento de aliança aberta, cooperação para ganho mútuo entre dois ou mais atores envolvidos na cocriação. Ou seja, é quando o processo e o resultado se tornam mais valiosos, devido a colaboração de todos os atores para benefício mútuo, ganho positivo de soma, vitalidade do sistema e fortes relações recíprocas (LUSCH; VARGO, 2014). Já a dimensão da **contribuição** representa uma crença a respeito da extensão em que um beneficiário compartilha seus próprios recursos, tangíveis e intangíveis, operando e operante, para alcançar os resultados desejados. Isso significa que, quanto mais importantes forem os recursos para o agente, mais valioso será o resultado (ORDANINI; PARASURAMAN, 2011). Quanto à dimensão do **reconhecimento** entende-se como inerente aos beneficiários, tanto intrínsecos quanto extrínsecos, de seu valor inerente. Ou seja, alguns clientes precisam ser constantemente motivados e exigem que haja compensação por suas ideias e comentários, enquanto outros podem se interessar mais pelo reconhecimento público, fama ou *status* (Kumaretal., 2010). Por último, a dimensão da **resposta afetiva** é definida como “um estado de sentimento que ocorre em resposta a um estímulo específico, baseado em sentimentos, com uma gama potencial de esforço cognitivo” (COMPEAU; GREWAL; MONROE, 1998, p. 296). Ou seja, trata-se da reação emocional geral da pessoa à cocriação (BUSSER; SHULGA, 2018). A resposta afetiva consiste em componentes como interesse, alegria, felicidade e diversão (COMPEAU; GREWAL; MONROE, 1998). Diante do exposto, a partir das dimensões da

cocriação que formam o construto de segunda ordem denominado **cocriação**, propõe-se as seguintes hipóteses:

H4: a COCRIAÇÃO impacta positivamente o VALOR PERCEBIDO.

H5: a COCRIAÇÃO impacta positivamente a SATISFAÇÃO do cliente.

2.5.3. Valor percebido

O conceito de valor percebido apresenta diferentes abordagens na literatura quanto a sua mensuração (HIRSCHMAN; HOLBROOK, 1982; ZEITHAML, 1988; SHETH; NEWMAN; GROSS, 1991; SWEENEY; SOUTAR, 2001; PETRICK, 2002; SANCHEZ *et al.*, 2006; WU; LIANG, 2009; VARSHNEYA; DAS, 2017). Dentre essas abordagens, destacam-se a perspectiva utilitarista, cujo valor pode ser medido por uma escala unidimensional, considerando prioritariamente o aspecto monetário (QUEIROZ; FINOCHIO, 2018). Por outro lado, a abordagem hedônica, que se respalda na compreensão de um construto multidimensional, tem obtido bastante relevância em estudos recentes. Essa abordagem não se limita a considerar os aspectos econômicos e utilitários na compreensão do valor (VARSHNEYA; DAS, 2017).

Neste estudo, assim como proposto por Brodie *et al.* (2011), se reconhece que o valor é obtido quando um cliente experimenta um serviço, por meio do engajamento com a empresa. Assim, o valor é compreendido como uma experiência em que, diante da interação entre atores, a empresa propõe o valor e o cliente o percebe ao utilizar o serviço (VARGO; LUSCH, 2016). Sendo assim, os valores social e emocional também são considerados formadores da percepção de valor pelo cliente na composição do construto valor percebido (VARSHNEYA; DAS, 2017).

Sheth, Newman e Gross (1991) foram precursores ao sugerir cinco dimensões para mensurar os valores de consumo. Seu trabalho propunha demonstrar quais elementos estariam por trás das decisões de consumo dos consumidores. Ou seja, diversas atitudes comportamentais, como quais eram os fatores que explicariam por que os consumidores escolheriam comprar ou não comprar um produto; usar ou não usar um serviço; e, inclusive, o porquê um cliente escolheria um produto ou uma marca em detrimento de outra.

Os autores consideravam que o comportamento de escolha do consumidor estaria diretamente atrelado aos: (i) valor funcional, (ii) valor social, (iii) valor emocional, (iv) valor epistêmico e (v) valor condicional. A partir dos conceitos validados neste trabalho seminal de Sheth,

Newman e Gross (1991) que a escala PERVAL, desenvolvida por Sweeney e Soutar (2001), e muitas outras com abordagem semelhante, foram difundidas no campo do marketing.

Com o objetivo de avaliar a percepção de valor de bens duráveis por meio de quatro dimensões (valor emocional, valor social, valor preço/monetário e valor como qualidade/performance), a escala Sweeney e Soutar (2001) representa uma iniciativa de mesclar componentes utilitaristas e hedônicos (QUEIROZ; FINOCHIO, 2018). Essa escala foi adaptada com o intuito de medir o valor percebido em serviços por Petrick (2002) na escala que ficou conhecida por SERV-PERVAL.

Nesse modelo, cinco dimensões foram consideradas como componentes do valor percebido, são elas: o aspecto social/comportamental, o preço monetário, a resposta emocional, a funcionalidade e a reputação. O aspecto **comportamental/social** se refere ao esforço não monetário e a conveniência do serviço; o **preço monetário** aborda a quantidade paga; a **resposta emocional** indica a ligação sentimental do cliente ao serviço; o aspecto **funcional** analisa os atributos do serviço e a **reputação** contém aspectos de *status* e marca (Petrick, 2002).

Diversos outros estudos aplicaram escalas de valor para identificar o seu impacto na satisfação do cliente. Fernandez *et al.* (2018) atestaram que o valor percebido afeta positivamente a satisfação e a lealdade no contexto de academias de baixo custo. Prebensen, Kim e Uysal (2016) constataram que o valor percebido de uma experiência turística tem um efeito precedente positivo na satisfação com a experiência de férias. No contexto do Crossfit, entende-se que o valor percebido também afeta a satisfação do cliente, sobretudo ao considerar aspectos experienciais na percepção de valor. Dessa forma, a seguinte hipótese, formada a partir das dimensões refletidas no construto de segunda ordem **valor percebido**, é declarada para examinar os relacionamentos acima.

H6: o VALOR PERCEBIDO impacta positivamente a SATISFAÇÃO do cliente.

2.5.4. Boca a Boca

Uma abordagem das possíveis abordagens das intenções comportamentais pode ser entendida como as indicações de que um cliente de um determinado serviço retornará a fazer negócio ou permanecerá leal à determinada marca. Assim, de acordo com a teoria da ação racional, postula-se que o comportamento pode ser previsto a partir de atitudes que correspondem diretamente (em termos de ação, alvo, contexto e tempo) a esse comportamento (AJZEN; FISHBEIN,

1980). Por esse ângulo, Fishbein e Manfredo (1992, p. 33) concluem que "as intenções são preditores muito precisos da maioria dos comportamentos sociais".

A comunicação boca a boca e a lealdade ganharam o interesse dos pesquisadores, como marcadores das intenções de compra ou em um nível conceitual de lealdade a uma empresa (LUARN *et al.*, 2016). Nessa acepção, Harrison-Walker (2001) defende que o termo boca a boca consiste na comunicação informal de uma pessoa a outra pessoa, isto é, entre um comunicador não comercial e um consumidor. A comunicação boca a boca influencia a intenção de compra e desempenha um papel significativo na formação de atitudes do consumidor (Brown e Reingen, 1987).

Uma vez que a satisfação com as experiências de compra aumenta o comprometimento do cliente com as marcas e aumenta a intenção de se envolver em palavras positivas, como "espalhar a palavra" ou se tornar "defensor da marca", é razoável esperar que os clientes estarão mais inclinados a informar a família e os amigos sobre suas marcas preferidas e dar recomendações positivas a eles. Além disso, é possível identificar uma relação significativa entre a satisfação do cliente e a propaganda boca a boca (BROWN *et al.*, 2005; MATOS; ROSSI, 2008).

Diversos estudos observam a satisfação como um antecedente importante para a atitude pós-aquisição e as respostas de intenção comportamental, como intenção de compra repetida, por meio da comunicação boca a boca positiva (OLIVER, 1980; CHURCHILL; SURPRENANT, 1982; BITNER, 1992; ROJAS; CAMARERO, 2008; GROSSO; CASTALDO, 2015; LEPPÄNIEMI, M.; KARJALUOTO, H.; SAARIJÄRVI, 2017). Tendo em vista que fortes evidências sustentam um efeito positivo da satisfação na comunicação boca a boca, a seguinte hipótese é proposta:

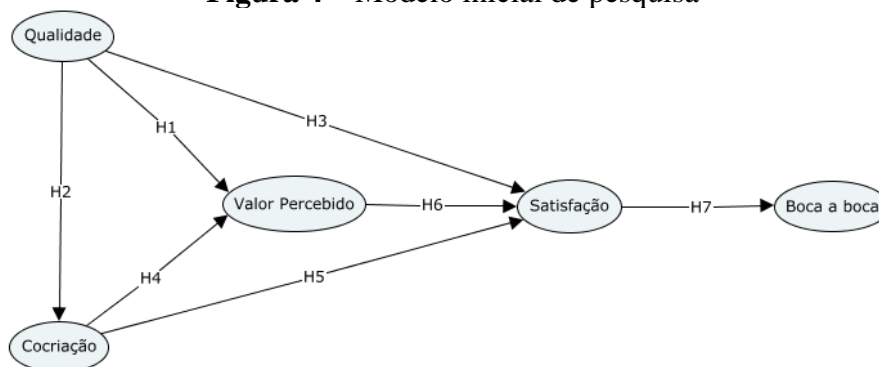
H7: a SATISFAÇÃO impacta positivamente a comunicação BOCA a BOCA do serviço.

2.5.5. Modelo inicial proposto

A **Figura 4** apresenta o modelo inicial de pesquisa proposto. Como construtos antecedentes do modelo de pesquisa, têm-se (i) a qualidade do serviço, que é um construto de segunda ordem, composto pelas dimensões funcionários, programa de treino, vestiário, instalações gerais e local do treino; (ii) o valor percebido, que também é um construto de segunda ordem, composto pelas dimensões valor emocional, valor monetário, valor performance, valor social e valor reputação;

e a cocriação, tal como os demais citados, é um construto de segunda ordem, composto pelas dimensões significância, colaboração, recursos, reconhecimento e resposta afetiva. Como consequentes, tem-se o construto boca a boca. O modelo tem a satisfação como construto focal e mediador entre os antecedentes e os consequentes nomeados. O **Quadro 2** apresenta as hipóteses do modelo inicial.

Figura 4 – Modelo inicial de pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Quadro 2 – Hipóteses do modelo inicial

Hipótese	Sentença	Fonte
H1	A Qualidade do serviço impacta positivamente o Valor percebido.	Lam, Zhang, Jensen, 2009
H2	A Qualidade do serviço impacta positivamente a Cocriação de valor.	Lam, Zhang, Jensen, 2009
H3	A Qualidade do serviço impacta positivamente a Satisfação do cliente.	Lam, Zhang, Jensen, 2009
H4	A Cocriação de valor impacta positivamente o Valor percebido.	Busser, Shulga, 2018
H5	A Cocriação de valor impacta positivamente a Satisfação do cliente.	Busser, Shulga, 2018
H6	O Valor percebido impacta positivamente a Satisfação do cliente.	Sweeney, Soutar, 2001
H7	A satisfação impacta positivamente a comunicação boca a boca do serviço.	Nikhashemi, Jebarajakirthy, Nusair, 2019

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção trata da apresentação dos procedimentos metodológicos do estudo. Para tanto, a estratégia geral desta pesquisa em relação aos objetivos específicos é descrita no **Quadro 3**. A seção foi subdividida nos tópicos referentes à população e amostra, coleta e análise dos dados. As técnicas utilizadas para a coleta, tratamento e análise dos dados também são apresentadas no **Quadro 3**.

Quadro 3 – Estratégia geral da pesquisa

Abordagem	Objetivo específico	População	Amostra	Coleta	Análise
Quantitativa	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar os fatores que influenciam a satisfação com a prática do Crossfit - Mapear construtos antecedentes e consequentes à satisfação - Analisar a rede nomológica da satisfação com a prática do Crossfit - Validar uma aplicação embasada na abordagem da LDS. - Aplicar a visão da cocriação a um contexto específico de marketing de local. 	Participantes do Crossfit	Usuários de boxes em que o Crossfit é ofertado. (5 a 10 observações por indicador)	<i>Survey</i> por intermédio do Google formulários	Descritiva: <ul style="list-style-type: none"> - Análise fatorial exploratória; - Análise fatorial confirmatória; - Modelagem de equações estruturais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

3.1. Caracterização da pesquisa

A metodologia deste estudo foi estruturada a partir da definição de uma estratégia de pesquisa, seguida pela escolha de critérios para coleta dos dados e delimitação de parâmetros para análise dos dados. O método escolhido foi uma abordagem quantitativa de natureza aplicada. A pesquisa teve um objetivo exploratório apenas na fase introdutória, uma vez que foi necessário definir o problema e obter dados adicionais para o desenvolvimento da abordagem quantitativa, com objetivo descritivo (MALHOTRA, 2019).

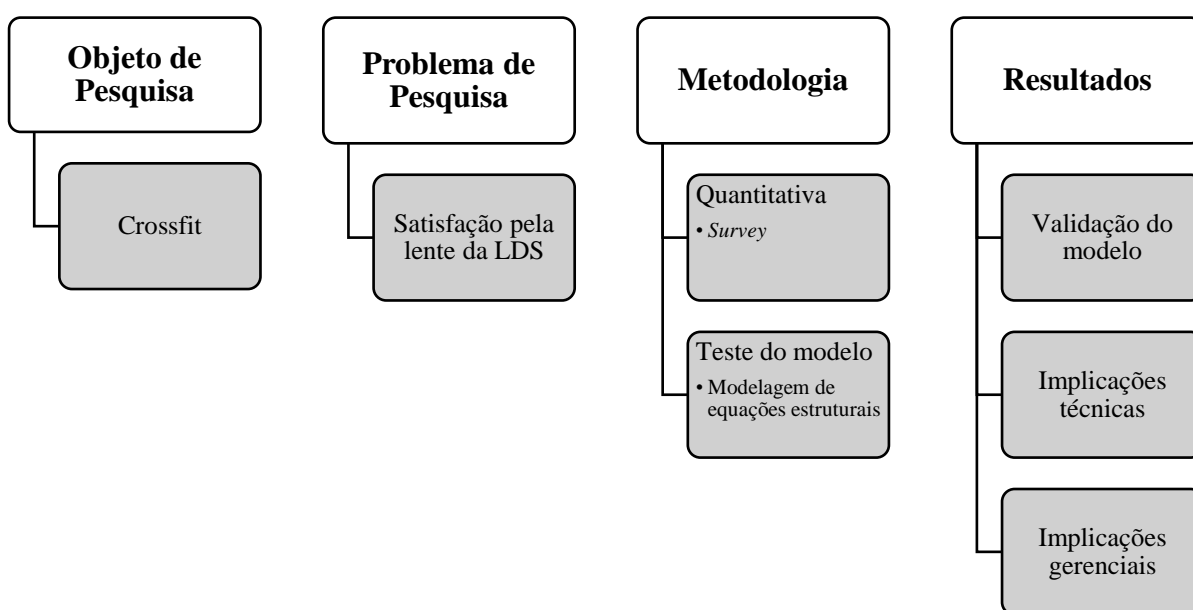
A pesquisa descritiva tem como objetivo a delimitação de um determinado fenômeno, população ou das relações entre variáveis, tendo como característica significativa a utilização de técnicas de coleta de dados padronizadas (GIL, 2017; MALHOTRA, 2019).

Quanto à natureza, trata-se de um trabalho empírico (aplicado), cujos dados são observados, recolhidos em campo e analisados pelo pesquisador. Nesta pesquisa, será utilizando o método de Modelagem de Equações Estruturais (MEE) para análises quantitativas. No que se refere à perspectiva temporal, a pesquisa adota um corte do tipo transversal, uma vez que as informações

relacionadas aos integrantes da população são coletadas em uma única ocasião (MALHOTRA, 2019).

Para o desenvolvimento da pesquisa quantitativa, desencadeou-se a necessidade da aplicação de questionários, exclusivamente direcionado aos praticantes de Crossfit, que formaram a base de dados para técnica multivariada de modelagem de equações estruturais. A partir da concepção deste projeto, busca-se a organização dos dados e dos métodos em relação ao objeto de estudo. A Figura 5 apresenta o design do estudo.

Figura 5 – Design do estudo



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Para Jick (1979), a triangulação representa a oportunidade de se obter mais confiança em seus resultados, representando novas formas de se capturar um problema em termos de metodologia.

3.1.1. População e amostra

A população considerada corresponde aos praticantes de Crossfit. Já a definição da amostra, ou quantidade de informantes, foi norteadada com base na etapa da pesquisa. A amostra foi do tipo não probabilística, obtida a partir do critério do pesquisador (BABBIE, 2003).

Assim, procedeu-se à amostragem por conveniência, utilizando, como principal canal de disseminação do questionário, os aplicativos de gestão dos boxes da cidade de Belo Horizonte, onde a modalidade de atividade física sistematizada, denominada Crossfit, é oferecida. Foi utilizada, ainda, a técnica de bola de neve, cujos participantes iniciais de um estudo indicam

outros participantes de sua rede de contatos, e estes, sucessivamente, indicam outros participantes para responderem o questionário, até que seja atingida a quantidade de respondentes necessários para atendimento dos propósitos da coleta (BALDIN; MUNHOZ, 2011).

3.1.2. Coleta dos dados

Foi aplicado um questionário, por meio de um *survey* on-line, hospedado na plataforma Google Formulários, a uma amostra composta por 5 a 10 observações por item do questionário, conforme recomendado por Hair *et al.* (2009). O questionário foi desenvolvido, inicialmente, a partir da adaptação dos construtos identificados na literatura, relacionados ao contexto desta pesquisa, com uma escala tipo Likert de 5 pontos. Posteriormente, após a validação do pré-teste, mudanças sutis foram executadas no questionário inicial em prol do favorecimento da compreensão dos itens do questionário adaptado. O questionário final contou com o total de 100 itens.

Além dos indicadores pertencentes aos construtos utilizados na pesquisa, dados demográficos (gênero, idade, escolaridade e renda familiar), perguntas comportamentais e perguntas filtro, que favoreciam a interpretação dos resultados, foram acrescidos ao questionário. Foi alcançada a quantidade de 557 respondentes no período de duas semanas, entre os dias 02/01/2020 e 31/01/2020. Os itens iniciais do *survey* constam no Apêndice A.

O desenvolvimento das escalas adaptadas ao contexto da pesquisa realizou-se respeitando algumas premissas atribuídas pelo pesquisador. Buscaram-se itens que foram aplicados em contextos semelhantes ao da prática do Crossfit, operacionalizados no contexto de serviços e que tivessem grande relevância em suas respectivas publicações acadêmicas.

Os indicadores das dimensões valor emocional, valor monetário, valor como performance e valor social, formadores do construto **valor percebido**, foram desenvolvidos a partir do trabalho de Sweeney e Soutar (2001). A escala original foi desenvolvida para ser usada na avaliação das percepções dos clientes sobre as dimensões de valor, isto é, determinar quais valores de consumo influenciam a atitude e o comportamento do consumidor na compra. Já o item valor como reputação foi acrescido à escala de Sweeney e Soutar (2001) por Petrick (2002), devido ao entendimento de que essa dimensão representaria o prestígio de um produto ou serviço com base na imagem do fornecedor.

Os itens que representam as dimensões da **qualidade percebida** (funcionários, programa de treino, vestiário, instalações gerais e local do treino) podem ser aferidos no trabalho de Lam, Zhang e Jensen (2009), cujo foco foi desenvolver uma escala de avaliação da qualidade do serviço de academias de ginástica. Os indicadores das dimensões que formam o construto **cocriação de valor** (significância, colaboração, contribuição, reconhecimento e resposta afetiva) foram desenvolvidos com base na pesquisa de Busser e Shulga (2018), cujo objetivo foi desenvolver um instrumento válido e confiável para medir o valor cocriado. Os itens para mensurar a **satisfação** foram baseados no trabalho de Oliver (2010) cujo propósito foi criar uma escala que mensurasse os elementos da satisfação total do consumidor. Finalmente, o construto **boca a boca**, proposto por Nikhashemi, Jebarajakirthy e Nusair (2019), foi escolhido devido à facilidade de adaptação, se comparado com os demais estudos levantados pelo pesquisador. Ademais, a escala deste estudo se aproximara semanticamente da definição operacional dos construtos da pesquisa.

3.1.3. Análise dos dados

Os dados foram submetidos às seguintes etapas: exclusão de dados duplicados, identificação e análise dos dados considerados *outliers* uni e multivariados, teste de normalidade, análise fatorial exploratória, análise fatorial confirmatória, seguida pelo teste do modelo por meio de modelagem de equações estruturais.

Visto que os dados desta pesquisa foram coletados por meio de um questionário on-line, em que o respondente não poderia concluir o preenchimento do questionário sem ter selecionado todas as respostas contidas no formulário, torna-se impossível a ocorrência de *missing values* (valores perdidos). Contudo, foi realizada uma varredura na base de dados do formulário utilizando o software Excel, a fim de remover as respostas cuja totalidade das variáveis apresentavam a mesma resposta. A duplicidade dos dados pode acontecer em consequência de algum erro da plataforma que hospeda o questionário. Os dados duplicados devem ser removidos ainda que a sua ocorrência seja uma mera coincidência. Com o interesse de mitigar possíveis erros de análise, os dados considerados duplicados foram removidos.

Outliers são os valores discrepantes, ou pontuações muito diferentes dos demais dados contidos no banco de dados. Um *outlier* univariado é uma pontuação extrema em uma única variável. Apesar de não ser uma regra rígida, geralmente são considerados discrepantes valores com três

desvios-padrão além da média. Já um *outlier* multivariado possui pontuações extremas em duas ou mais variáveis, ou um padrão de pontuações atípico no banco de dados (Kline, 2015).

Para identificar um *outlier* multivariado, deve-se calcular a medida D^2 , conhecida como a distância ao quadrado de Mahalanobis, que indica a distância em unidades de variação entre o perfil dos valores para esse caso e o vetor da média da amostra, corrigindo as intercorrelações. Então, divide-se o valor de D^2 pelos graus de liberdade, que na pesquisa corresponde ao total de variáveis do questionário. O valor encontrado nessa equação, para o caso analisado, sendo superior a 3, indica a ocorrência de *outlier* multivariado (HAIR *et al.*, 2014).

Conforme apresentam Hair *et al.* (2014), uma característica indesejável de um dado ou uma variável no banco de dados diminui a sua aplicação em uma técnica multivariada. Assim sendo, a suposição mais fundamental em uma análise multivariada é a normalidade dos dados, a qual se refere à forma da distribuição dos dados para uma variável métrica individual e sua correspondência com a distribuição normal. Hair *et al.* (2014) sugerem ainda que, por meio de testes estatísticos, como o de Shapiro-Wilks e o de Kolmogorov-Smirnov, a normalidade dos dados pode ser atestada, pelo cálculo do nível de significância para as diferenças em relação à distribuição normal.

Hair *et al.* (2014) apresentam também que a forma de qualquer distribuição pode ser descrita por duas medidas: curtose e assimetria. Enquanto a curtose se refere à altura da distribuição comparada com a normal, a assimetria é empregada para descrever o equilíbrio da distribuição, ou seja, se ela é deslocada para um lado, ou é centrada e simétrica com aproximadamente o mesmo formato em ambos os lados. Dessa forma, conforme sugere Kline (2015), valores de assimetria acima do módulo 3 podem ser considerados extremos e devem ser retirados da base de dados. Já com relação aos valores de curtose, apesar da inexistência de um consenso preciso na literatura, o autor considera recomendável que os valores estejam abaixo do módulo 10, parâmetro utilizado no tratamento dos dados desta pesquisa.

Assim que se concluiu o tratamento inicial dos dados, foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE). A análise fatorial pode ser entendida como uma técnica de análise multivariada, cujo objetivo principal é sintetizar e reduzir a quantidade de variáveis originais observadas em um pequeno número de fatores explicativos (HAIR *et al.*, 2014). Um fator é definido como uma variável não observada, construído para explicar as relações existentes entre as variáveis originais. A AFE é utilizada para determinar qual é a quantidade de variáveis

latentes contínuas que são necessárias à explicação das correlações entre um conjunto de variáveis observadas (OLIVEIRA, 2014).

Para Hair *et al.* (2014), na síntese de dados, por meio da identificação dos fatores e das cargas de cada variável, encontra-se a combinação adequada dos dados necessária para a análise fatorial. A redução de dados tem a mesma abordagem, porém estende esse processo derivando um valor empírico (escore fatorial) para cada dimensão (fator), substituindo o valor original pelo novo valor encontrado. Assim, a AFE tem uma função primordial na transposição desse resultado (fatores e cargas das variáveis) para utilização de técnicas posteriores, como a modelagem de equações estruturais (HAIR *et al.*, 2014). O software utilizado para a síntese e redução dos dados nesta pesquisa foi o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 23.

Com a utilização do SPSS, foram analisadas a dimensionalidade e a confiabilidade dos fatores. Os fatores, segundo Hair *et al.* (2014), devem ser unidimensionais, ou seja, todos os indicadores atrelados a eles devem ser fortemente relacionados entre si e, portanto, devem representar um único conceito. A confiabilidade, por sua vez, pode ser mensurada pelo alfa de Cronbach, medida que avalia o grau de consistência interna entre os indicadores de um fator, reforçando a convergência entre eles. O intervalo de medição do alfa de Cronbach varia de 0 a 1, sendo 0,7 o valor mínimo recomendado por Hair *et al.*, (2014).

Posteriormente, foi realizada a análise fatorial confirmatória (AFC). Essa técnica é indicada para verificar a qualidade do ajuste das escalas a partir do teste do modelo de mensuração (HAIR *et al.*, 2014). O software utilizado foi o SmartPLS, versão 3.2.9, cuja abordagem se dá pelo método de mínimos quadrados parciais (*Partial Least Squares* - PLS). Na AFC, são verificadas duas das três validades de escala, a validade discriminante e a validade convergente. Além disso, também são calculados diversos índices de ajuste do modelo.

O PLS-SEM é considerada uma técnica flexível, devido à possibilidade de se estimar modelos complexos, isto é, com muitos construtos, muitas variáveis e muitas relações causais entre construtos. O software se adequa muito bem em situações nas quais a teoria que sustenta as relações causais ainda não tem grande consolidação teórica. O SmartPLS foca na maximização da variância das variáveis dependentes, que são explicadas pelas variáveis independentes (SOUZA; SILVA, 2019).

Finalmente, foi realizada a modelagem de equações estruturais em que se buscou, por meio de procedimentos estatísticos, avaliar as relações entre as variáveis observadas. A MEE possibilita, sobretudo, a realização de análises quantitativas, com base no modelo teórico criado a partir das hipóteses definidas previamente (HAIR *et al.*, 2014). Amorim *et al.* (2012) salientam que esse método permite a estimação dos erros de medidas ao utilizar fatores ou variáveis latentes múltiplas. Além do mais, variáveis que não são medidas diretamente podem ser medidas pelas variáveis latente, construtos ou fatores. A MEE pode ser entendida como uma união da análise fatorial com a análise de regressão múltipla, descrevendo a relação estabelecida entre diversos construtos (HAIR *et al.*, 2009).

Na pesquisa, a técnica de MEE foi utilizada para identificar a relação entre a satisfação, seus antecedentes e consequentes, testando o modelo teórico proposto no prisma da abordagem da LDS. Hair *et al.*, (2014) acrescentam que, sob a perspectiva de analisar as relações explicativas obtidas entre as múltiplas variáveis contidas nos construtos inerentes à coleta de dados do *survey* de maneira simultânea, os modelos de equações estruturais são utilizados. Por meio das variáveis, sejam latentes (construtos) ou observadas, é possível estimar relações entre as variáveis estabelecidas no modelo teórico causal.

A MEE é composta de duas etapas: a primeira corresponde ao modelo de mensuração e a segunda ao modelo estrutural. No modelo de mensuração, as variáveis latentes são criadas a partir de variáveis observadas, gerando fatores e classes (SCHUMACKER; LOMAX, 2012). Já no que se refere ao modelo estrutural em si, as relações que envolvem as regressões entre as diversas variáveis do modelo são incluídas. Ou seja, a partir de um modelo teórico inicial proposto, incluem as variáveis latentes e observadas a fim de subsidiar a modelagem. Além disso, foi respeitada a sequência de etapas para a construção de uma MEE sugerida por Amorim *et al.* (2012). São elas: definição do modelo teórico, coleta de dados, expressão gráfica das relações de causa e efeito, ajuste dos modelos de mensuração e estrutural, avaliação do modelo, identificação e modificação do modelo, modelo final e discussão dos resultados.

4. RESULTADOS

Nesta seção, apresentam-se os resultados obtidos na análise de dados. Os tópicos cobertos são os seguintes: caracterização da amostra, análise descritiva dos resultados da análise fatorial exploratória, da análise fatorial confirmatória e da modelagem de equações estruturais.

4.1. Caracterização da amostra

Em linha com o que foi proposto na seção anterior, foi realizada a caracterização da amostra, cujo objetivo foi apresentar a moda dos dados demográficos e categóricos coletados no estudo. Inicialmente, foram obtidas 557 respostas no questionário disponibilizado aos praticantes de Crossfit. Dessas respostas, doze foram categorizadas como dados duplicados, sendo, por conseguinte, excluídas. Os dados demográficos da amostra podem ser verificados na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Dados demográficos da amostra

Item	Amostra
Gênero	
Masculino	43,8%
Feminino	56,2%
Faixa etária	
Menor de 18 anos	0,7%
Entre 18 e 23 anos	9,4%
Entre 24 e 30 anos	36,6%
Entre 31 e 40 anos	43%
Entre 41 e 54 anos	8,8%
Acima de 55 anos	1,5%
Escolaridade	
Ensino fundamental incompleto	0%
Ensino fundamental completo	0,2%
Ensino médio incompleto	0,7%
Ensino médio completo	6%
Ensino superior incompleto	14,3%
Ensino superior completo	35%
Pós-graduação incompleta	7,2%
Pós-graduação completa	36,6%
Renda familiar	
Até 2 salários mínimos	6,2%
Mais de 2 até 5 salários mínimos	23,1%
Mais de 5 até 10 salários mínimos	36,1%
Mais de 10 salários mínimos	26,6%

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

O gênero feminino destacou-se ligeiramente na amostra, representando 56,2% dos respondentes. Quanto a faixa etária predominante na amostra, 43% dos respondentes tinham idade entre 31 e 40 anos, seguidos por 36,6% dos respondentes com idade entre 24 e 30 anos. Com relação à escolaridade, houve um equilíbrio entre os descritores “pós-graduação

completo” (36,6%) e “superior completo” (35%). A faixa de renda familiar dominante foi “mais de cinco até dez salários mínimos” (36,1%).

A fim de conhecer melhor o perfil dos respondentes, algumas variáveis categóricas foram acrescentadas ao formulário. Buscou-se levantar fatores como o período decorrido desde que os praticantes iniciaram suas atividades no Crossfit, quantas vezes por semana a atividade física sistematizada é praticada pelo aluno, bem como o vínculo do participante com outras modalidades de condicionamento físico, além do Crossfit. Os dados categóricos da amostra podem ser verificados na **Tabela 2**.

Tabela 2 – Dados categóricos da amostra

Item	Amostra
Há quanto tempo se pratica Crossfit	
Até 3 meses	7%
Mais de 3 meses até 6 meses	8,4%
Mais de 6 meses até 1 ano	13,7%
Mais de 1 ano até 3 anos	49,8%
Mais de 3 anos	21,1%
Vezes por semana que pratica Crossfit	
Uma vez	0%
Duas vezes	5,7%
Três vezes	25,4%
Quatro vezes	18,1%
Cinco vezes	33%
Mais de 5 vezes	17,8%
Praticantes de uma ou mais atividades físicas além do Crossfit	
Sim	31,3%
Não	68,7%
Atividades físicas sistematizadas complementares ao Crossfit	
Caminhada / Corrida	66,7%
Musculação	35,5%
Futebol	14,4%
Natação	8,3%
Pilates	6,1%
Luta	5,6%
Ciclismo	2,9%
Yoga	2,7%
Vôlei	2,1%
Outros	7,2%

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Nota: A soma das atividades físicas sistematizadas complementares ao Crossfit excede 100%, uma vez que o mesmo praticante pode participar de mais de uma modalidade.

Quanto ao tempo em que os respondentes praticam o Crossfit, o descritor “mais de 1 ano até 3 anos” foi apontado por praticamente metade da amostra (49,8%). A quantidade de vezes predominante de participação semanal no Crossfit entre os respondentes foi 5 vezes por semana, representada por 33% da amostra. Com relação ao vínculo com outras modalidades de atividades físicas, 68,7% dos respondentes indicaram praticar uma ou mais modalidades de

atividade física sistematizada, com predominância de 66,7% da modalidade caminhada/corrida, como principal atividade suplementar à prática do Crossfit. A média de atividades físicas entre os participantes que apontaram fazer outras modalidades de atividade física é de 1,5 atividades por participante.

4.2. Análise descritiva

Genericamente, uma análise prévia dos dados coletados no questionário revela que, considerando apenas os construtos de primeira ordem, o valor percebido é o construto que apresentou a menor média (3,95) e a satisfação apresentou a maior média na amostra (4,51). Com relação aos construtos de segunda ordem, as dimensões de valor monetário e valor social, ambas integrantes do valor percebido, foram as que apresentaram as médias mais baixas. Isso demonstra que, apesar da percepção da satisfação ser alta entre os respondentes, a consideração acerca do valor pago pelos participantes é de que o preço cobrado aos alunos pelos boxes é alto. Além disso, os participantes não consideram que a aceitação pessoal corresponde a um objetivo de grande relevância. Por outro lado, os indicadores da dimensão significância, parte integrante do construto cocriação, foram os que apresentaram as médias mais altas (4,71), fator que constata o quão importante é a prática do Crossfit na rotina dos respondentes.

O construto valor social foi o que apresentou o maior desvio padrão (1,13). Isso implica que os respondentes divergiram em maior proporção em seus apontamentos. Isoladamente, o indicador INSTAL5 foi o que apresentou o maior desvio padrão (1,33). Em contrapartida, a variação da concentração dos dados em torno da média do construto valor emocional foi a menor (0,56) e o indicador RAFET5 foi o que apresentou o menor desvio padrão (0,49). Na **Tabela 3**, é possível verificar a média, o desvio padrão e as distribuições de assimetria e curtose das 100 variáveis do questionário.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas

Indicador	Média	Desvio-Padrão	Assimetria	Curtose
VMON1	3,1	1,088	-0,047	-0,92
VMON2	3,87	0,895	-0,869	0,725
VMON3	4,11	0,804	-1,005	1,561
VMON4	2,36	1,178	0,722	-0,311
VEMO1	4,65	0,592	-2,21	8,005
VEMO2	4,73	0,529	-2,258	7,149
VEMO3	4,58	0,634	-1,898	5,716
VEMO4	4,77	0,506	-3,23	16,494
VEMO5	4,74	0,539	-2,637	9,975
VPER1	4,22	0,75	-0,993	1,623
VPER2	4,28	0,736	-0,947	1,044
VPER3	4,32	0,707	-1,043	1,995
VPER4	4,3	0,714	-1,202	2,897
VPER5	4,45	0,674	-1,567	4,327
VSOC1	3,16	1,156	-0,096	-0,574
VSOC2	3,18	1,134	-0,164	-0,566
VSOC3	3,13	1,157	-0,166	-0,61
VSOC4	2,73	1,078	0,131	-0,322
VREP1	4	0,88	-1,094	1,464
VREP2	4,03	0,834	-0,937	1,15
VREP3	4,16	0,801	-1,137	2,053
VREP4	4,07	0,851	-0,857	0,759
VREP5	4,01	0,892	-0,838	0,556
FUNC1	4,62	0,618	-1,841	4,573
FUNC2	4,67	0,618	-2,173	5,525
FUNC3	4,57	0,703	-1,842	3,962
FUNC4	4,55	0,723	-1,816	3,947
FUNC5	4,51	0,769	-1,767	3,528
FUNC6	4,35	0,861	-1,328	1,579
FUNC7	4,51	0,788	-1,858	3,899
FUNC8	4,23	0,939	-1,112	0,646
FUNC9	4,49	0,735	-1,63	3,305
TREINO1	4,46	0,794	-1,556	2,399
TREINO2	4,39	0,827	-1,39	1,661
TREINO3	4,52	0,709	-1,617	2,965
TREINO4	4,57	0,655	-1,556	2,62
TREINO5	4,18	0,956	-1,097	0,702
TREINO6	4,09	1,001	-0,971	0,384
TREINO7	4,28	0,949	-1,249	0,835
VEST1	3,47	1,287	-0,462	-0,864
VEST2	4,05	0,966	-0,929	0,487
VEST3	4,09	0,982	-0,912	0,305
VEST4	4,01	1,142	-0,967	-0,039
VEST5	4,16	0,96	-1,041	0,522
INSTAL1	4,66	0,688	-2,478	7,11

Tabela 3 – Estatísticas descritivas (cont.)

INSTAL2	4,5	0,809	-1,662	2,356
INSTAL3	3,62	1,277	-0,558	-0,721
INSTAL4	4,19	1,025	-1,19	0,723
INSTAL5	3,42	1,327	-0,403	-0,909
INSTAL6	3,39	1,198	-0,352	-0,684
INSTAL7	4,27	0,895	-1,167	0,875
LOCAL1	4,37	0,823	-1,396	2,026
LOCAL2	4,14	0,979	-1,007	0,493
LOCAL3	4,21	0,889	-1,011	0,723
LOCAL4	3,99	1,046	-0,821	-0,016
LOCAL5	4,13	0,934	-1,018	0,782
LOCAL6	4,23	0,872	-1,174	1,477
SIG1	4,77	0,523	-3,226	15,616
SIG2	4,73	0,558	-2,402	7,18
SIG3	4,73	0,558	-2,8	11,586
SIG4	4,66	0,645	-2,134	5,237
SIG5	4,67	0,656	-2,505	7,908
COLAB1	4,26	0,817	-1,151	1,489
COLAB2	4,38	0,723	-1,285	2,289
COLAB3	4,09	0,911	-0,726	-0,159
COLAB4	4,22	0,889	-1,117	0,959
COLAB5	4,32	0,775	-1,273	2,046
RECUR1	4	0,899	-0,694	0,137
RECUR2	4,02	0,883	-0,649	-0,123
RECUR3	4,06	0,854	-0,695	0,17
RECUR4	4,51	0,645	-1,141	0,89
RECUR5	4,22	0,848	-1,088	1,193
RECON1	3,69	0,988	-0,617	0,263
RECON2	3,88	0,92	-0,687	0,321
RECON3	4,12	0,834	-0,941	1,147
RECON4	4	0,924	-0,908	0,822
RECON5	4,05	0,892	-1,008	1,225
RAFET1	4,65	0,618	-2,4	8,739
RAFET2	4,65	0,624	-2,186	6,305
RAFET3	4,7	0,55	-2,255	7,998
RAFET4	4,67	0,607	-2,493	9,365
RAFET5	4,79	0,488	-3,103	14,935
SAT1	4,46	0,797	-1,618	2,788
SAT2	4,28	0,877	-1,176	1,207
SAT3	4,27	0,944	-1,388	1,58
SAT4	4,66	0,566	-1,989	6,488
SAT5	4,07	1,057	-0,988	0,1
SAT6	4,57	0,638	-1,811	5,173
SAT7	4,58	0,665	-1,747	3,776
SAT8	4,66	0,597	-2,459	9,69
SAT9	4,57	0,719	-2,042	5,302

Tabela 3 – Estatísticas descritivas (cont.)

SAT10	4,67	0,588	-2,259	7,837
SAT11	4,67	0,559	-2,259	9,063
SAT12	4,64	0,63	-2,133	6,394
BOCA1	4,48	0,781	-1,691	3,117
BOCA2	4,44	0,785	-1,508	2,466
BOCA3	4,45	0,787	-1,641	2,996
BOCA4	4,26	0,977	-1,283	0,976
BOCA5	3,69	1,18	-0,462	-0,729
BOCA6	4,41	0,79	-1,545	2,85

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS 23 (2020).

Apesar de ser possível fazer diversas inferências diretas por meio do comportamento da distribuição dos dados, a limpeza dos dados é uma opção recomendada por Hair *et al.* (2014), a fim de viabilizar resultados mais sólidos nos testes do modelo. Decidiu-se por verificar a normalidade na distribuição e na ocorrência de observações atípicas no banco de dados. Ainda que o SmartPLS seja uma boa solução para situações em que a amostra é pequena e não apresenta uma distribuição normal, Wong (2019) ressalta que, apesar de o software ser uma boa solução para esses problemas, o cenário ideal para análises, mesmo por meio do SmartPLS, é uma amostra suficientemente representativa e sua distribuição normal.

A normalidade dos dados foi averiguada procedendo-se o teste de Kolmogorov-Smirnov, por meio do SPSS. Também conhecido por K-S teste, refere-se a um teste comumente utilizado para satisfazer suposições de testes paramétricos, cuja aceitação da hipótese nula atesta que a distribuição dos dados daquela variável é normal. Caso o p-valor seja menor que 0,05, a hipótese nula é rejeitada e a não normalidade dos dados é constatada. Para todas as variáveis do banco de dados foi constatado que a distribuição não reflete uma distribuição normal.

Em vista disso, corroborando com o que sugere Kline (2015), os valores absolutos das distribuições de assimetria e curtose foram utilizados para verificar a normalidade da distribuição das variáveis e realizar eventuais ajustes no banco de dados. A assimetria superior ao módulo 3 foi encontrada nas variáveis VEMO4 (-3,252), SIG1 (-3,201) e RAFET5 (-3,127). Essas mesmas variáveis também apresentaram, em módulo, o valor da curtose maior que 10: VEMO4 (16,654), SIG1 (15,398) e RAFET5 (15,112). Somam-se as variáveis SIG3 (11,528) e VEMO5 (10,038), com valores superiores ao limite tolerável de curtose. Ou seja, em 5 das 100 variáveis do banco de dados, a melhoria dos valores de assimetria e curtose favoreceriam a análise posterior dos dados.

A próxima etapa do tratamento dos dados foi a verificação de *outliers* uni e multivariados. Como o interesse do pesquisador foi o de executar o mínimo de modificações na amostra, inicialmente buscou-se por *outliers* com escore padrão de módulo 4, tal como é a recomendação de Hair *et al.* (2014) para amostras grandes, e optou-se pela exclusão das respostas que apresentassem 3 ou mais casos atípicos. Foram encontrados 198 *outliers* univariados em 40 casos e em 51 variáveis no banco de dados. Contudo, devido à concentração de *outliers* atípicos em poucas respostas, apenas em 9 das 546 respostas contidas no banco de dados houve a ocorrência de 3 ou mais casos atípicos. Os nove casos foram excluídos do banco de dados. Por último, realizou-se novamente a verificação das medidas de assimetria e curtose no banco de dados. Nessa nova varredura, nenhum indicador apresentou valores acima do limite de tolerância para a assimetria e a curtose.

Na sequência, foi realizada a verificação da ocorrência de *outliers* multivariados no banco de dados, seguindo a recomendação de Hair *et al.* (2014). Para cada caso, foi realizada a divisão da distância D^2 de Mahalanobis pelo número total de variáveis presentes no banco de dados (100). O autor sugere que, se o resultado dessa equação for maior que 3, há a ocorrência de *outlier* multivariado. Todavia, nenhum caso do banco de dados apresentou valor maior que 3, concluindo-se não ocorreu nenhuma observação atípica multivariada no banco de dados.

A **Tabela 4** mostra a estatística descritiva após o tratamento dos dados. Sem pormenorizar, fica evidente que não houve variação substancial na média dos indicadores. Os mesmos indicadores que apresentaram as médias mais baixas e mais altas na análise prévia permaneceram em destaque.

Tabela 4 – Estatísticas descritivas após o tratamento dos dados

Indicador	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose
VMON1	3,13	1,073	-0,04	-0,929
VMON2	3,89	0,864	-0,807	0,641
VMON3	4,13	0,762	-0,842	1,078
VMON4	2,38	1,173	0,713	-0,314
VEMO1	4,67	0,539	-1,699	4,515
VEMO2	4,75	0,462	-1,563	1,376
VEMO3	4,61	0,58	-1,528	3,472
VEMO4	4,81	0,41	-1,795	1,938
VEMO5	4,77	0,457	-1,833	2,505
VPER1	4,25	0,706	-0,716	0,428
VPER2	4,3	0,71	-0,829	0,538
VPER3	4,35	0,66	-0,668	0,09

Tabela 4 – Estatísticas descritivas após o tratamento dos dados (cont.)

VPER4	4,33	0,648	-0,695	0,575
VPER5	4,48	0,614	-1,088	1,767
VSOC1	3,18	1,141	-0,094	-0,541
VSOC2	3,19	1,124	-0,162	-0,537
VSOC3	3,13	1,149	-0,172	-0,586
VSOC4	2,73	1,064	0,122	-0,278
VREP1	4,03	0,85	-1,043	1,383
VREP2	4,05	0,808	-0,867	0,978
VREP3	4,18	0,767	-1,001	1,582
VREP4	4,09	0,82	-0,767	0,541
VREP5	4,04	0,863	-0,787	0,469
FUNC1	4,65	0,575	-1,446	1,404
FUNC2	4,7	0,562	-1,901	3,56
FUNC3	4,6	0,645	-1,534	1,781
FUNC4	4,57	0,674	-1,634	2,928
FUNC5	4,54	0,698	-1,482	1,867
FUNC6	4,38	0,814	-1,223	1,116
FUNC7	4,53	0,741	-1,703	3,119
FUNC8	4,26	0,898	-1,051	0,415
FUNC9	4,52	0,686	-1,382	1,792
TREINO1	4,49	0,759	-1,49	2,017
TREINO2	4,42	0,782	-1,3	1,251
TREINO3	4,55	0,668	-1,526	2,528
TREINO4	4,59	0,614	-1,326	1,128
TREINO5	4,21	0,935	-1,084	0,641
TREINO6	4,11	0,978	-0,975	0,41
TREINO7	4,31	0,922	-1,27	0,932
VEST1	3,48	1,281	-0,466	-0,854
VEST2	4,08	0,918	-0,805	0,1
VEST3	4,12	0,96	-0,908	0,294
VEST4	4,04	1,123	-0,977	-0,011
VEST5	4,19	0,929	-1,026	0,495
INSTAL1	4,7	0,62	-2,243	5,372
INSTAL2	4,54	0,763	-1,661	2,381
INSTAL3	3,64	1,264	-0,571	-0,691
INSTAL4	4,21	0,995	-1,202	0,82
INSTAL5	3,46	1,311	-0,424	-0,861
INSTAL6	3,42	1,177	-0,361	-0,633
INSTAL7	4,29	0,87	-1,165	0,897
LOCAL1	4,41	0,77	-1,262	1,433
LOCAL2	4,17	0,939	-0,959	0,329
LOCAL3	4,23	0,859	-0,957	0,543
LOCAL4	4,02	1,007	-0,779	-0,129
LOCAL5	4,17	0,882	-0,904	0,41
LOCAL6	4,26	0,838	-1,139	1,419
SIG1	4,8	0,433	-2,106	4,701

Tabela 4 – Estatísticas descritivas após o tratamento dos dados (cont.)

SIG2	4,76	0,489	-2,007	3,865
SIG3	4,76	0,458	-1,711	1,976
SIG4	4,69	0,581	-1,84	2,838
SIG5	4,71	0,553	-1,929	3,422
COLAB1	4,28	0,772	-0,977	0,794
COLAB2	4,41	0,683	-1,08	1,275
COLAB3	4,11	0,894	-0,71	-0,223
COLAB4	4,25	0,829	-0,918	0,158
COLAB5	4,35	0,731	-1,114	1,442
RECUR1	4,02	0,868	-0,591	-0,179
RECUR2	4,04	0,869	-0,659	-0,058
RECUR3	4,08	0,836	-0,665	0,077
RECUR4	4,52	0,632	-1,102	0,738
RECUR5	4,24	0,816	-0,966	0,683
RECON1	3,72	0,961	-0,582	0,264
RECON2	3,9	0,886	-0,583	0,087
RECON3	4,15	0,803	-0,815	0,687
RECON4	4,02	0,893	-0,814	0,569
RECON5	4,08	0,846	-0,857	0,804
RAFET1	4,68	0,526	-1,546	2,385
RAFET2	4,68	0,558	-1,755	3,129
RAFET3	4,73	0,469	-1,359	0,629
RAFET4	4,7	0,516	-1,565	2,041
RAFET5	4,82	0,393	-1,722	1,271
SAT1	4,51	0,721	-1,372	1,461
SAT2	4,33	0,802	-0,902	-0,026
SAT3	4,3	0,915	-1,4	1,668
SAT4	4,69	0,499	-1,208	0,324
SAT5	4,11	1,011	-0,953	0,005
SAT6	4,61	0,553	-1,043	0,078
SAT7	4,61	0,591	-1,32	0,989
SAT8	4,7	0,49	-1,25	0,403
SAT9	4,6	0,633	-1,532	1,9
SAT10	4,71	0,503	-1,422	1,041
SAT11	4,71	0,472	-1,115	-0,217
SAT12	4,66	0,56	-1,497	1,623
BOCA1	4,51	0,723	-1,548	2,332
BOCA2	4,47	0,728	-1,311	1,444
BOCA3	4,49	0,708	-1,355	1,51
BOCA4	4,29	0,937	-1,262	0,919
BOCA5	3,72	1,158	-0,46	-0,72
BOCA6	4,44	0,751	-1,475	2,593

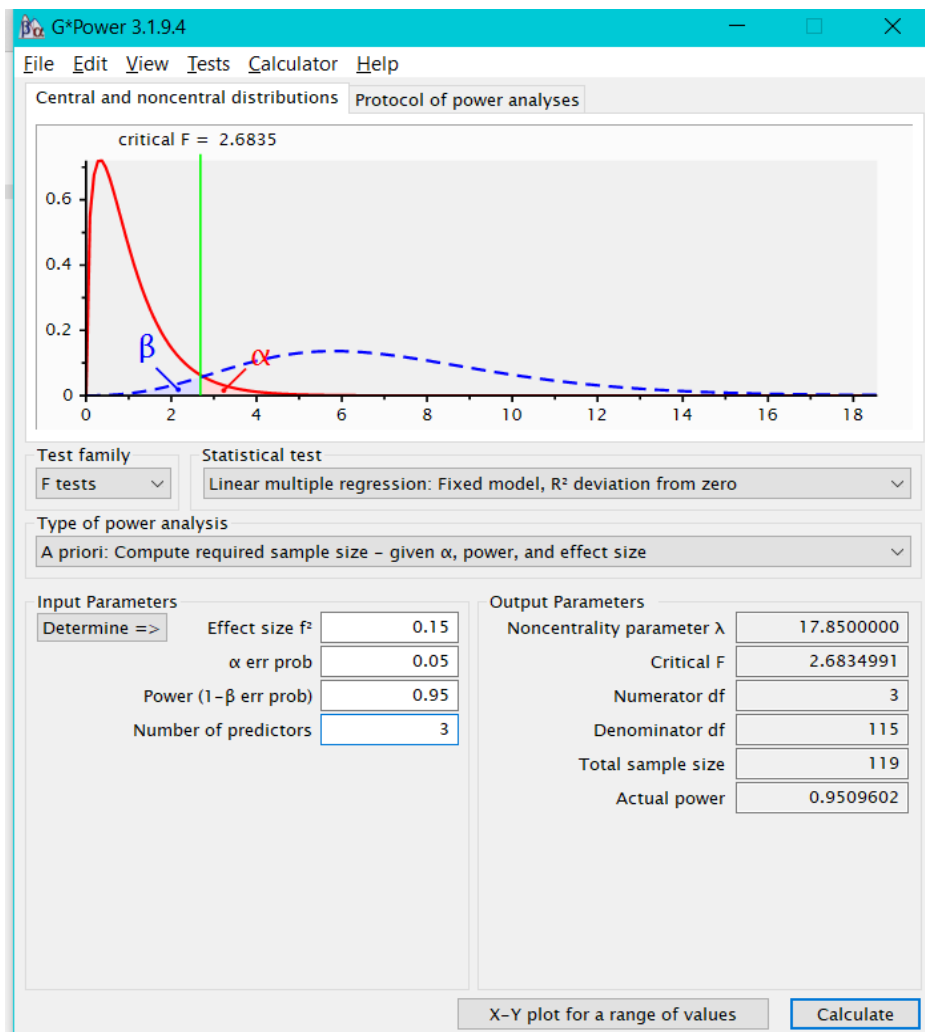
Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS 23 (2020).

Com relação aos desvios padrões, também não houve alterações substanciais. O construto valor social se manteve como o que apresentou o maior desvio padrão (1,12) e o indicador INSTAL5 foi o que apresentou o maior desvio padrão (1,31). Quanto ao desvio do construto valor emocional, houve ligeira redução de 0,56 para 0,49 e o indicador RAFET5 novamente foi o que apresentou o menor desvio padrão (0,39).

4.3. Análise fatorial exploratória

Ainda que o SmartPLS alcance altos níveis de poder estatístico com tamanhos de amostra pequenos, amostras maiores aumentam a consistência e a precisão das estimativas encontradas (HAIR *et al.*, 2016). Desse modo, o cálculo da amostra mínima foi realizado com a ajuda do software G*Power, versão 3.1.9.4, seguindo as recomendações de Hair *et al.* (2016). A **Figura 6** mostra o resultado da análise.

Figura 6 – Resultado da amostra mínima para o estudo



Em síntese, considerou-se o construto ou dimensão que recebia o maior número de variáveis preditoras (3 variáveis preditoras recebidas pelo construto Satisfação), além disso, o *power* foi ajustado para 1 e o tamanho do efeito f^2 teve seu valor ajustado para 0,15. O resultado dessa análise apontou que o tamanho mínimo da amostra deveria ser composto de 119 observações. Todavia, Ringle, Silva e Bido (2014) recomendam duplicar ou triplicar a quantidade mínima para se ter um modelo mais consistente. Nessa acepção, o tamanho mínimo da amostra deveria ser de 357 respondentes para a análise no SmartPLS.

Após o tratamento inicial dos dados, as 100 variáveis inicialmente coletadas foram mantidas no banco de dados e 536 casos foram considerados, após a conclusão da análise descritiva. Esse resultado corresponde à base inicial da análise fatorial exploratória (AFE). A quantidade coletada indica a razão de 5,36 observações por variável, superando, inclusive, a recomendação mais conservadora para a execução da técnica de Hair *et al.* (2014), de cinco indicadores por variável (nesse caso, não há a especificação por parte dos autores sobre qual software utilizar) (HAIR *et al.*, 2014).

Inicialmente, por meio do SPSS, foi realizado o teste de esfericidade de Barlett, cujo resultado foi estatisticamente significativo, pois apresentou p-valor $<0,000$ e o valor de referência seria um p-valor $<0,05$). A hipótese nula desse teste sugere que a matriz de correlações entre as variáveis é uma matriz identidade. Sucintamente, só há correlação das próprias variáveis entre elas mesmas e a correlação de uma variável com as demais variáveis é zero. Logo, ao rejeitar a hipótese nula, fica provado que há correlações suficientes entre as variáveis para se continuar a AFE (HAIR *et al.*, 2009).

Para a execução da AFE no SPSS, alguns parâmetros precisaram ser estabelecidos. Seguindo a recomendação de Hair *et al.* (2014), selecionou-se a extração por componentes principais, visto que a redução de dados é uma prioridade da AFE. Além disso, optou-se pela rotação ortogonal Varimax, que proporciona resultados superiores na obtenção de uma estrutura fatorial simplificada, em virtude da sua capacidade de distribuir melhor as cargas fatoriais nos fatores, reduzindo a ocorrência de cargas cruzadas.

O processamento dos dados no SPSS foi realizado duas vezes, até se obter a solução fatorial esperada. Cada operacionalização da AFE gera valores em alguns parâmetros que merecem atenção. Destacam-se o teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), a variância extraída (VE), as comunalidades e as cargas fatoriais para cada indicador.

A medida KMO indica quanto da variância dos dados pode ser atribuída a um fator comum. Essa medida possui variação entre 0 e 1, e quanto mais próximo de 1, melhor é a adequação da amostra (MALHOTRA, 2019). Quanto à VE, é uma métrica que revela em que medida as variáveis explicam seu respectivo construto, sendo indicado o valor superior a 60% (HAIR *et al.*, 2014). A comunalidade diz respeito à quantidade total de variância que uma variável compartilha com todas as outras na análise, sendo que a recomendação é que sua medida seja superior a 0,5 (HAIR *et al.*, 2014). Por último, as cargas fatoriais representam a correlação de cada variável com seu fator, em que valores próximos 0,5 representam boas cargas e valores acima de 0,7 são o intuito de qualquer AFE por explicarem pelo menos 50% da variância do indicador (HAIR *et al.*, 2014).

Com relação à primeira operacionalização da AFE, tanto o índice KMO (0,940), quanto a VE (72,00%) apresentaram valores adequados. Com respeito às comunalidades, apenas as variáveis TREINO6 (0,398), SAT3 (0,413) e FUNC2 (0,447) apresentaram valores insatisfatórios. De um modo geral, a maioria dos indicadores foram agrupados conforme esperado, com exceção dos itens das dimensões recursos e instalação, que se agruparam em dois fatores distintos. Ademais, alguns indicadores não obtiveram carga fatorial satisfatória. São eles TREINO5, TREINO6 e TREINO7 da dimensão Programa de treino, INSTAL6 e INSTAL7 da dimensão Instalações, LOCAL1 da dimensão Local do treino, além de FUNC2 da dimensão funcionários e SAT3 do construto Satisfação. Todos os oito itens que apresentaram baixa carga fatorial foram removidos do banco de dados, sendo que incluem os três itens que apresentaram baixa comunalidade, pois também apresentaram baixa carga fatorial.

A segunda operacionalização da AFE apresentou valores semelhantes para o índice KMO (0,939) e para a VE (74,46%). Como esperado, todas as variáveis apresentaram valor maior que 0,5 nas comunalidades. A **Tabela 5** apresenta as cargas fatoriais e a confiabilidade dos indicadores de cada fator. Na sequência, a interpretação de cada fator é apresentada.

Tabela 5 – Solução Final (AFE)

Indicadores	(α) / λ	(VE) / Comunalidade
Satisfação	(0,945)	(10,65%)
SAT1	0,683	0,676
SAT2	0,642	0,651
SAT4	0,759	0,744
SAT5	0,564	0,521
SAT6	0,802	0,790
SAT7	0,821	0,774
SAT8	0,824	0,86
SAT9	0,818	0,796
SAT10	0,825	0,850
SAT11	0,807	0,812
SAT12	0,828	0,834
Funcionários	(0,920)	(6,64%)
FUNC1	0,512	0,511
FUNC3	0,795	0,741
FUNC4	0,853	0,802
FUNC5	0,821	0,780
FUNC6	0,769	0,727
FUNC7	0,750	0,642
FUNC8	0,716	0,724
FUNC9	0,686	0,735
Colaboração	(0,939)	(4,73%)
COLAB1	0,825	0,836
COLAB2	0,825	0,833
COLAB3	0,813	0,816
COLAB4	0,800	0,823
COLAB5	0,801	0,829
Local do treino	(0,924)	(4,49%)
LOCAL2	0,823	0,815
LOCAL3	0,725	0,728
LOCAL4	0,828	0,811
LOCAL5	0,813	0,791
LOCAL6	0,771	0,769
Valor reputação	(0,902)	(4,14%)
VREP1	0,859	0,781
VREP2	0,856	0,799
VREP3	0,828	0,785
VREP4	0,655	0,578
VREP5	0,825	0,779

Tabela 5 – Solução Final (AFE) (cont.)

Boca a boca	(0,852)	(3,89%)
BOCA1	0,668	0,682
BOCA2	0,744	0,735
BOCA3	0,748	0,765
BOCA4	0,625	0,612
BOCA5	0,607	0,583
BOCA6	0,501	0,573
Valor performance	(0,911)	(3,88%)
VPER1	0,717	0,765
VPER2	0,720	0,838
VPER3	0,762	0,801
VPER4	0,758	0,766
VPER5	0,663	0,641
Valor emocional	(0,875)	(3,83%)
VEMO1	0,637	0,583
VEMO2	0,732	0,757
VEMO3	0,671	0,655
VEMO4	0,776	0,823
VEMO5	0,730	0,759
Valor social	(0,922)	(3,81%)
VSOC1	0,866	0,799
VSOC2	0,897	0,859
VSOC3	0,896	0,846
VSOC4	0,848	0,750
Reconhecimento	(0,877)	(3,77%)
RECON1	0,625	0,592
RECON2	0,723	0,725
RECON3	0,694	0,650
RECON4	0,765	0,760
RECON5	0,753	0,755
Resposta afetiva	(0,926)	(3,72%)
RAFET1	0,755	0,801
RAFET2	0,781	0,804
RAFET3	0,726	0,839
RAFET4	0,713	0,814
RAFET5	0,541	0,721
Vestiário	(0,829)	(3,49%)
VEST1	0,654	0,544
VEST2	0,754	0,757
VEST3	0,778	0,750
VEST4	0,590	0,669
VEST5	0,689	0,660

Tabela 5 – Solução Final (AFE) (cont.)

Significância	(0,918)	(3,25%)
SIG1	0,585	0,629
SIG2	0,718	0,843
SIG3	0,673	0,782
SIG4	0,714	0,844
SIG5	0,695	0,858
Valor monetário	(0,804)	(2,80%)
VMON1	0,872	0,790
VMON2	0,763	0,705
VMON3	0,543	0,609
VMON4	0,794	0,689
Programa de treino	(0,835)	(2,68%)
TREINO1	0,703	0,704
TREINO2	0,696	0,720
TREINO3	0,506	0,630
TREINO4	0,685	0,766
Recursos Operantes	(0,953)	(2,67%)
RECUR1	0,784	0,882
RECUR2	0,830	0,926
RECUR3	0,836	0,918
Instalações 2	(0,790)	(2,37%)
INSTAL3	0,831	0,796
INSTAL4	0,564	0,606
INSTAL5	0,823	0,801
Instalações 1	(0,727)	(2,04%)
INSTAL1	0,720	0,678
INSTAL2	0,777	0,744
Recursos Operáveis	(0,606)	(1,61%)
RECUR4	0,752	0,730
RECUR5	0,710	0,685

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS 23 (2020).

Fator 1: Satisfação. Esse fator reuniu os itens do construto Satisfação, tendo o indicador SAT12 (Estou certo de que fiz a escolha certa ao praticar Crossfit) apresentado a maior carga fatorial (0,828). Não obstante, o fator apresentou alta confiabilidade, sendo o segundo maior índice entre os fatores em análise.

Fator 2: Funcionários. Essa dimensão do Construto Qualidade do serviço reuniu os itens do construto Funcionários, tendo o indicador FUNC4 (Vontade de ajudar) apresentado tanto a maior carga fatorial (0,853), quanto a maior confiabilidade (0,802).

Fator 3: Colaboração. Essa dimensão do construto Cocriação foi composta pelos itens do Construto Colaboração, sendo que todos os seus indicadores apresentaram valores de cargas fatoriais semelhantes e superiores a 0,8.

Fator 4: Local do treino. Essa dimensão do construto Qualidade do serviço agrupou os itens do construto Local do treino, tendo o indicador LOCAL3 (Adequação de sinalização) apresentado a menor carga fatorial (0,725).

Fator 5: Valor reputação. Essa dimensão do construto Valor percebido reuniu os itens do construto Valor reputação, sendo que o indicador VREP4 (A marca Crossfit tem alto status) apresentou a menor confiabilidade (0,578).

Fator 6: Boca a boca. Esse fator reuniu os itens do construto Boca a boca, tendo o indicador BOCA6 (Eu falo positivamente sobre os funcionários (*coaches*/atendentes) do Crossfit para outras pessoas), apresentado a menor carga fatorial dentre todos os indicadores do conjunto de dados (0,501).

Fator 7: Valor performance. Essa dimensão do construto Valor percebido agregou todos os itens do construto Valor performance, tendo o indicador VPER2 (O serviço do Crossfit é bem executado), apresentado a maior confiabilidade (0,838) entre os indicadores da dimensão.

Fator 8: Valor emocional. Essa dimensão do construto Valor percebido reuniu todos os itens do construto Valor emocional, tendo o indicador VEMO1 (Praticar Crossfit me entretém) apresentado a menor carga fatorial (0,838) entre os indicadores dessa dimensão.

Fator 9: Valor social. Essa dimensão do construto Valor percebido agregou todos os itens do construto Valor social, sendo que todos os itens apresentaram valores de cargas fatoriais altas, superando 0,8 em todos os itens.

Fator 10: Reconhecimento. Essa dimensão do construto Cocriação reuniu os itens do construto Reconhecimento, tendo o indicador RECON4 (Nós somos reconhecidos por atingir as metas das atividades) apresentado a maior carga fatorial (0,765) entre os indicadores da dimensão.

Fator 11: Resposta afetiva. Essa dimensão do construto Cocriação reuniu os itens do construto Resposta afetiva, tendo o indicador RAFET3 (Eu considero que praticar Crossfit é interessante) apresentado a maior confiabilidade (0,839) entre os indicadores da dimensão.

Fator 12: Vestiário. Essa dimensão do construto Qualidade do serviço reuniu os itens do construto Vestiário, sendo que seus itens apresentaram valores satisfatórios tanto para a carga fatorial quanto para a confiabilidade.

Fator 13: Significância. Essa dimensão do construto Cocriação reuniu os itens do construto Significância, sendo que o indicador SIG5 (Praticar Crossfit é significativo para mim) apresentou a maior confiabilidade (0,858) entre os indicadores da dimensão.

Fator 14: Valor monetário. Essa dimensão do construto Valor percebido reuniu todos os itens do construto Valor monetário. Com exceção do indicador VMON3 (O Crossfit oferece um bom serviço pelo preço que eu pago) que apresentou carga fatorial baixa (0,543), os demais indicadores dessa dimensão apresentaram carga fatorial alta.

Fator 15: Programa de treino. Essa dimensão do construto Qualidade do serviço reuniu os itens do construto Programa de treino, tendo o item TREINO3 (conveniência de duração e horários do treino) apresentado a menor carga fatorial (0,506) entre todos os itens do conjunto de dados.

Fator 16: Recursos operantes. Essa dimensão do construto Cocriação agrupou três dos cinco itens do construto Recursos, formando um novo construto denominado Recursos operantes. Isso se justifica devido à característica em comum dos três indicadores formadores desse construto. Os indicadores apresentaram cargas fatoriais satisfatórias e a escala teve a maior confiabilidade entre todos os fatores do conjunto de dados (0,953).

Fator 17: Instalações 2. Essa dimensão do construto Qualidade do serviço agrupou três dos cinco itens do construto previamente denominado Instalações. Os itens formaram um novo fator e englobam assuntos concomitantes, relacionados à acessibilidade, disponibilidade e segurança do espaço e do estacionamento. Dois itens apresentaram carga fatorial alta (INSTAL3: 0,831 e INSTAL5: 0,823) e um deles apresentou carga fatorial baixa (INSTAL5: 0,564), porém suficiente para mantê-lo na análise.

Fator 18: Instalações 1. Essa dimensão do construto Qualidade do serviço agrupou dois dos cinco itens do construto previamente denominado Instalações. Os itens INSTAL1 (conveniência da localização) e INSTAL2 (horário de funcionamento) foram agrupados em um novo fator. Os dois apresentaram valores satisfatórios tanto para a carga fatorial quanto para a confiabilidade.

Fator 19: Recursos operáveis. Essa dimensão do construto Cocriação agrupou dois dos cinco itens do construto Recursos, formando um novo recurso denominado Recursos operáveis. Assim, como o construto formado e denominado Recursos operantes, o presente construto agrupou aqueles itens que associavam às características operantes do construto inicialmente proposto Recursos. Novamente, os indicadores apresentaram cargas fatoriais satisfatórias.

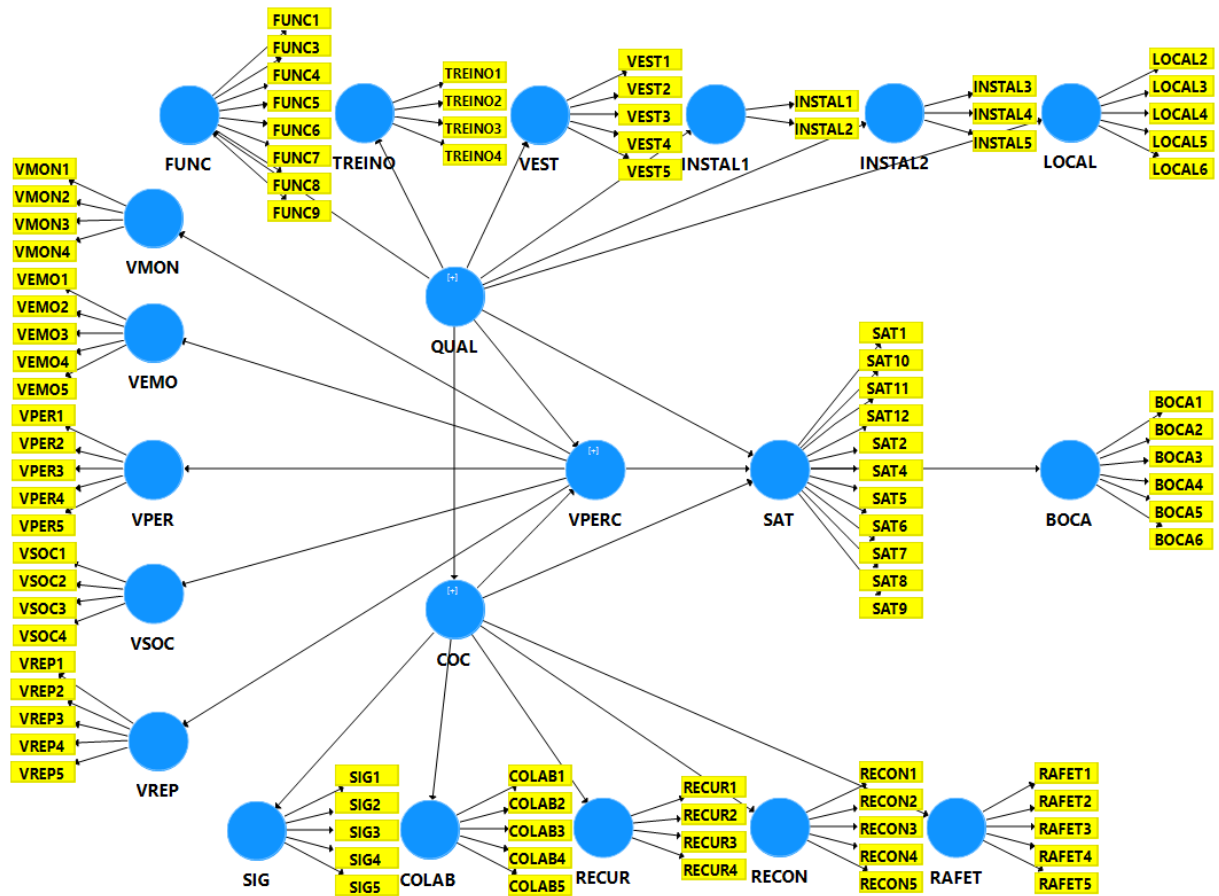
4.4. Modelo de mensuração

Para se testar o modelo proposto pela pesquisa, por meio de MEE, é necessário realizar a avaliação da confiabilidade e da validade do modelo de mensuração, que é composto pelos indicadores e seus respectivos construtos (HAIR *et al.*, 2014). Apenas depois dessas análises é que se recomenda efetuar a avaliação do modelo estrutural, representado pelas relações entre os construtos e as hipóteses de pesquisa.

Uma vez que a modelagem dos indicadores e dos construtos do modelo de pesquisa estabelecido neste estudo são de característica reflexiva, as etapas seguintes serão norteadas com testes utilizados em modelos com essa abordagem. Uma teoria reflexiva de mensuração é baseada na ideia de que construtos latentes são a causa das variáveis medidas e que o erro resulta de uma incapacidade de explicar por completo essas medidas (HAIR *et al.* 2014). Em outras palavras, os indicadores reflexivos são causados pela variável latente medida pelos indicadores e são relativos ao efeito, formando assim uma escala.

De acordo com Hair *et al.* (2016), a estimativa de modelo fornece medidas empíricas das relações entre os indicadores e os construtos (modelos de medição), bem como entre os construtos (modelo estrutural). As medidas empíricas permitem comparar as medidas teóricas e modelos estruturais estabelecidos com a realidade, conforme representado pelos dados da amostra. Em outras palavras, podemos determinar quão bem a teoria se ajusta aos dados. A **Figura 7** mostra que todos os indicadores e construtos do modelo foram modelados como reflexivos.

Figura 7 – Modelo de pesquisa ajustado



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Nessa acepção, a análise multivariada de dados proposta neste estudo será composta pelos seguintes testes voltados a avaliação de modelos de medição reflexivos: (i) consistência interna (confiabilidade composta); (ii) confiabilidade do indicador; (iii) validade convergente (variação média extraída); (iv) validade discriminante; (v) avaliação do modelo estrutural; coeficientes de determinação (R^2); relevância preditiva (Q^2); e (vi) tamanho e significância dos coeficientes do caminho (HAIR *et al.*, 2019).

4.4.1. Análise fatorial confirmatória

A primeira ação desse processo, então, consiste na análise fatorial confirmatória (AFC). Para isso, por meio do software SmartPLS, foi criado e estimado um modelo de caminho, tomando por base os dados obtidos após a realização da AFE, bem como as relações entre os construtos corroboradas na literatura. Essa etapa tem como propósito avaliar a qualidade dos resultados e refinar os resultados da etapa anterior.

A **Tabela 6** apresenta as estimativas de caminho para cada construto do modelo. As estimativas de caminho correspondem às cargas que conectam as variáveis latentes aos seus indicadores. Os valores recomendados são acima de 0,7. Contudo, valores acima de 0,5 são considerados aceitáveis (HAIR *et al.*, 2014).

Tabela 6 – Estimativas de caminho (AFC)

Fator	Construto	Indicador	Estimativas de caminho
1	Satisfação	SAT1	0,854
		SAT2	0,831
		SAT4	0,85
		SAT5	0,638
		SAT6	0,861
		SAT7	0,799
		SAT8	0,869
		SAT9	0,839
		SAT10	0,868
		SAT11	0,838
		SAT12	0,865
		2	Funcionários
FUNC3	0,736		
FUNC4	0,774		
FUNC5	0,778		
FUNC6	0,816		
FUNC7	0,682		
FUNC8	0,818		
FUNC9	0,888		
3	Colaboração		
		COLAB2	0,878
		COLAB3	0,835
		COLAB4	0,878
		COLAB5	0,903
4	Local Treino	LOCAL2	0,826
		LOCAL3	0,864
		LOCAL4	0,829
		LOCAL5	0,841
		LOCAL6	0,857
		5	Valor Reputação
VREP2	0,791		
VREP3	0,873		
VREP4	0,765		
VREP5	0,844		

Tabela 6 – Estimativas de caminho (AFC) (cont.)

6	Boca a boca	BOCA1	0,82
		BOCA2	0,747
		BOCA3	0,804
		BOCA4	0,766
		BOCA5	0,547
		BOCA6	0,656
7	Valor Performance	VPER1	0,844
		VPER2	0,868
		VPER3	0,838
		VPER4	0,819
		VPER5	0,731
8	Valor emocional	VEMO1	0,698
		VEMO2	0,853
		VEMO3	0,785
		VEMO4	0,826
		VEMO5	0,737
9	Valor Social	VSOC1	0,964
		VSOC2	0,972
		VSOC3	0,808
		VSOC4	0,695
10	Reconhecimento	RECON1	0,673
		RECON2	0,829
		RECON3	0,728
		RECON4	0,799
		RECON5	0,819
11	Resposta Afetiva	RAFET1	0,84
		RAFET2	0,778
		RAFET3	0,884
		RAFET4	0,882
		RAFET5	0,867
12	Vestiário	VEST1	0,646
		VEST2	0,774
		VEST3	0,739
		VEST4	0,662
		VEST5	0,783
13	Significância	SIG1	0,67
		SIG2	0,874
		SIG3	0,864
		SIG4	0,861
		SIG5	0,901
14	Valor monetário	VMON1	0,497
		VMON2	0,787
		VMON3	0,959
		VMON4	0,507

Tabela 6 – Estimativas de caminho (AFC) (cont.)

		TREINO1	0,74
15	Treino	TREINO2	0,771
		TREINO3	0,677
		TREINO4	0,835
16	Recursos Operantes	RECUR1	0,957
		RECUR2	0,936
		RECUR3	0,907
17	Instalações 2	INSTAL3	0,661
		INSTAL4	0,836
		INSTAL5	0,681
18	Instalações 1	INSTAL1	0,785
		INSTAL2	0,743
19	Recursos Operáveis	RECUR4	0,686
		RECUR5	0,654

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9 (2020).

Com exceção do indicador VMON1 (O Crossfit possui um preço razoável) que apresentou um valor ligeiramente menor que 0,5 (0,497), todos os itens do modelo apresentaram valores aceitáveis. Apesar de a exclusão desse item isoladamente possibilitar a melhoria dos demais valores das estimativas de caminho e conseqüentemente do ajuste do modelo, optou-se por manter esse indicador para as análises posteriores, visto que a sua eventual exclusão não apresentou melhorias aos demais itens do construto. A próxima análise do modelo de mensuração objetiva a verificação de sua validade convergente.

4.4.2. Verificação da validade convergente

A análise de validade convergente é realizada com o intuito de avaliar o grau em que duas medidas do mesmo conceito estão relacionadas. Para sua confirmação, faz-se necessário que os seus resultados sejam superiores a 0,5% da variância média extraída (AVE) dos construtos para com as suas variâncias (HAIR *et al.*, 2014). Além disso, conforme salientam Hair *et al.*, (2014), a confiabilidade de um modelo teórico pode ser demonstrada por alguns indicadores, além da AVE. São eles: a confiabilidade composta, com valores superiores a 0,7 e o Alfa de Cronbach, cujo valor desejável é 0,7 ou superior, ainda que sejam aceitáveis valores acima de 0,6.

Indo além, o SmartPLS apresenta a medida rho_A em seu relatório, como uma medida de confiabilidade composta. Segundo Chin (1998), o rho_A é uma medida de confiabilidade melhor que o alfa de Cronbach na MEE, uma vez que se baseia nas cargas e não nas correlações observadas entre as variáveis observadas. Seus valores de referência, assim como o Alfa de

Crombach, devem ser maiores que 0,7. A **Tabela 7** apresenta os resultados da primeira solução de MEE.

Tabela 7 – Indicadores da primeira solução de MEE

Indicador	Alfa de Cronbach	rho_A	Confiabilidade composta	AVE
Boca a boca	0,869	0,88	0,87	0,533
Colaboração	0,942	0,943	0,942	0,766
Funcionários	0,927	0,93	0,927	0,614
Instalações 1	0,737	0,739	0,738	0,585
Instalações 2	0,783	0,785	0,772	0,533
Local treino	0,925	0,925	0,925	0,711
Reconhecimento	0,878	0,884	0,88	0,596
Recursos Operantes	0,953	0,954	0,953	0,871
Recursos Operáveis	0,62	0,621	0,62	0,45
Resposta afetiva	0,929	0,931	0,929	0,724
Satisfação	0,96	0,963	0,961	0,69
Significância	0,918	0,928	0,921	0,702
Treino	0,839	0,847	0,843	0,574
Valor emocional	0,885	0,89	0,887	0,611
Valor monetário	0,811	0,856	0,795	0,511
Valor performance	0,91	0,914	0,912	0,675
Valor reputação	0,902	0,905	0,903	0,651
Valor social	0,922	0,938	0,923	0,752
Vestiário	0,842	0,849	0,845	0,523

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9 (2020).

Ao analisar as observações de AVE para os construtos do modelo de pesquisa, fica evidenciada a necessidade de uma compreensão mais profunda da dimensão Recursos operáveis (0,450) do construto Cocriação, visto que o resultado foi inferior a recomendação de Hair *et al.* (2014), cujo AVE deveria ser superior a 0,5. Por outro lado, a dimensão Recursos operantes, também do construto Cocriação, foi a que apresentou o maior resultado observado da AVE (0,871). O maior Alfa de Cronbach observado pertence ao construto Satisfação (0,96), como também a maior medida do rho_A (0,963).

Diante dos resultados da primeira tentativa de MEE e com o interesse de se analisar a relação entre as variáveis e seus construtos, deve-se observar o comportamento das cargas fatoriais diante de possíveis alterações no modelo. Decidiu-se pela exclusão do item RECUR2 com menor carga fatorial (0,654) da dimensão Recursos operáveis e a junção do item restante (RECUR1) à dimensão Recursos operantes, formando, portanto, uma única dimensão, denominada Recursos. Vale lembrar que esses indicadores foram separados em fatores distintos

na AFE e que na escala original todos os cinco itens pertenciam a uma mesma dimensão. A **Tabela 8** apresenta os resultados da segunda solução de MEE.

Tabela 8 – Indicadores da segunda solução de MEE

Indicador	Alfa de Cronbach	rho_A	Confiabilidade composta	AVE
Boca a boca	0,869	0,88	0,87	0,533
Colaboração	0,942	0,943	0,942	0,766
Funcionários	0,927	0,93	0,927	0,614
Instalações 1	0,737	0,739	0,738	0,585
Instalações 2	0,783	0,785	0,772	0,533
Local treino	0,925	0,925	0,925	0,711
Reconhecimento	0,878	0,884	0,88	0,596
Recursos	0,823	0,877	0,856	0,605
Resposta afetiva	0,929	0,931	0,929	0,724
Satisfação	0,96	0,963	0,96	0,69
Significância	0,918	0,928	0,921	0,702
Treino	0,839	0,847	0,843	0,574
Valor emocional	0,885	0,89	0,887	0,611
Valor monetário	0,811	0,856	0,795	0,511
Valor performance	0,91	0,914	0,912	0,675
Valor reputação	0,902	0,905	0,903	0,651
Valor social	0,922	0,938	0,923	0,752
Vestiário	0,842	0,849	0,845	0,523

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9 (2020).

Conforme esperado, a única alteração observada na segunda solução de MEE ocorreu na dimensão Recursos, que agora apresenta valores adequados para todos os indicadores dessa análise. Desse modo, ao atender os critérios pré-estabelecidos, fica confirmada a validade convergente do modelo. A próxima etapa é a verificação da validade discriminante.

4.4.3. Verificação da validade discriminante

A validade discriminante corresponde à extensão em que um construto é empiricamente distinto de outros construtos no modelo estrutural (HAIR *et al.*, 2016). Fornell e Larcker (1981) propuseram a métrica tradicional para testar tal validade. Os autores sugerem que o AVE de cada construto deve ser comparado à correlação existente entre construtos ao quadrado (como uma medida de variação compartilhada) desse mesmo construto e de todos os outros construtos medidos de forma reflexiva no modelo estrutural. A variação compartilhada para todos os construtos de modelo não deve ser maior que seus respectivos AVEs.

Contudo, conforme apresentam HAIR *et al.* (2019), pesquisas recentes indicam que essa métrica pode não ser adequada para avaliação de validade discriminante, sobretudo quando as cargas do indicador em um construto diferem levemente (por exemplo, todas as cargas do indicador estão entre 0,65 e 0,85). Como alternativa, os autores recomendam utilizar a razão heterotrait-monotrait (HTMT) das correlações, proposta por Henseler *et al.* (2015). O HTMT é definido como o valor médio das correlações de itens entre os construtos em relação à média (geométrica) das correlações médias dos itens que medem o mesmo construto. Os problemas de validade discriminante estão presentes quando os valores de HTMT são altos, superiores a 0,9. Henseler *et al.* (2015) propõem um valor limiar mais conservador de 0,85 para modelos, indicando que valores superiores apontam para a ausência de validade discriminante. Neste estudo, preferiu-se apresentar ambos critérios, de Fornell e Larcker e de HTMT, disponíveis no relatório do SmartPLS. A **Tabela 9** mostra a disposição diagonal dos valores da raiz quadrada da AVE na matriz de correlações para os construtos do modelo e a **Tabela 10** apresenta o formato padrão dos resultados do critério HTMT. Para uma correta interpretação das tabelas, os valores correspondentes aos construtos de segunda ordem do modelo não são considerados para esta análise.

Tabela 9 – Verificação de validade discriminante comparando-se a AVE de cada construto

Construtos	BOCA	COLAB	FUNC	INSTA1	INSTA2	LOCAL	RECON	RECUR	RAFET	SAT	SIG	TREINO	VEMO	VMON	VPERF	VREP	VSOC	VEST	
BOCA	0,73																		
COLAB	0,434	0,875																	
FUNC	0,368	0,43	0,784																
INSTAL1	0,245	0,247	0,327	0,765															
INSTAL2	0,293	0,379	0,365	0,53	0,73														
LOCAL	0,24	0,297	0,495	0,46	0,515	0,843													
RECON	0,548	0,422	0,359	0,284	0,288	0,268	0,772												
RECUR	0,491	0,622	0,292	0,27	0,272	0,269	0,575	0,778											
RAFET	0,596	0,466	0,329	0,237	0,21	0,239	0,412	0,462	0,851										
SAT	0,669	0,408	0,356	0,261	0,226	0,271	0,501	0,449	0,653	0,831									
SIG	0,537	0,336	0,337	0,291	0,226	0,316	0,425	0,38	0,669	0,721	0,838								
TREINO	0,321	0,375	0,665	0,555	0,366	0,515	0,393	0,306	0,309	0,395	0,369	0,757							
VEMO	0,498	0,332	0,251	0,225	0,146	0,216	0,313	0,362	0,691	0,622	0,635	0,264	0,782						
VMON	0,292	0,265	0,418	0,218	0,279	0,347	0,313	0,286	0,249	0,345	0,258	0,336	0,275	0,715					
VPERF	0,446	0,444	0,577	0,317	0,321	0,382	0,432	0,41	0,423	0,495	0,415	0,562	0,482	0,47	0,821				
VREP	0,349	0,228	0,186	0,186	0,199	0,165	0,362	0,284	0,29	0,395	0,292	0,256	0,303	0,286	0,406	0,807			
VSOC	0,197	0,137	0,077	0,032	0,101	0,073	0,424	0,248	0,138	0,156	0,132	0,096	0,131	0,128	0,165	0,201	0,867		
VEST	0,307	0,355	0,479	0,407	0,611	0,657	0,328	0,301	0,256	0,246	0,269	0,496	0,194	0,282	0,369	0,15	0,129	0,723	

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9 (2020).

Tabela 4 – Verificação da validade discriminante pelo critério Heterotrait-monotrait

Construtos	BOCA	COLAB	FUNC	INSTA1	INSTA2	LOCAL	RECON	RECUR	RAFET	SAT	SIG	TREINO	VEMO	VMON	VPERF	VREP	VSOC	VEST	
BOCA																			
COLAB	0,44																		
FUNC	0,381	0,429																	
INSTA1	0,246	0,246	0,327																
INSTA2	0,292	0,375	0,357	0,518															
LOCAL	0,244	0,296	0,494	0,459	0,505														
RECON	0,565	0,42	0,354	0,281	0,279	0,266													
RECUR	0,523	0,633	0,298	0,288	0,275	0,283	0,595												
RAFET	0,593	0,466	0,33	0,235	0,203	0,238	0,411	0,493											
SAT	0,669	0,41	0,358	0,262	0,225	0,273	0,504	0,489	0,649										
SIG	0,535	0,336	0,34	0,295	0,225	0,318	0,425	0,424	0,669	0,719									
TREINO	0,329	0,376	0,66	0,565	0,361	0,516	0,394	0,329	0,307	0,4	0,373								
VEMO	0,494	0,331	0,252	0,227	0,145	0,217	0,313	0,393	0,695	0,623	0,64	0,267							
VMON	0,276	0,255	0,395	0,206	0,273	0,323	0,285	0,295	0,226	0,317	0,232	0,315	0,243						
VPERF	0,452	0,443	0,572	0,319	0,315	0,384	0,431	0,431	0,422	0,501	0,418	0,565	0,484	0,433					
VREP	0,353	0,228	0,184	0,186	0,194	0,165	0,365	0,304	0,289	0,397	0,293	0,258	0,302	0,272	0,407				
VSOC	0,212	0,135	0,077	0,032	0,102	0,074	0,43	0,248	0,136	0,156	0,13	0,099	0,129	0,123	0,163	0,204			
VEST	0,316	0,358	0,48	0,407	0,602	0,656	0,328	0,313	0,255	0,245	0,269	0,499	0,193	0,263	0,371	0,15	0,132		

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9 (2020).

Conforme é possível identificar na **Tabela 9**, todos os índices de correlação entre as variáveis apresentam valores inferiores aos da raiz quadrada do AVE (destacados em negrito), sugerindo a validade discriminante do modelo proposto. Da mesma forma, pelos critérios previamente arrolados, a **Tabela 10**, apresentada na sequência, mostra que a validade discriminante pode ser atestada, pois todos os valores encontrados na matriz relutante foram inferiores a 0,85, provando assim a validade discriminante.

4.4.4. Cargas das variáveis

Uma vez que as validades convergente e discriminante do modelo de mensuração foram confirmadas, torna-se possível a apresentação das cargas definitivas das variáveis e dos seus respectivos construtos. Portanto, pela **Tabela 11**, tem-se a AFC das dimensões e construtos do modelo.

Tabela 6 – Resultado das cargas fatoriais das variáveis e dos construtos do modelo (cont.)

INSTAL2	0,690		
LOCAL2	0,826		
LOCAL3	0,864		
LOCAL4	0,829		
LOCAL5	0,841		
LOCAL6	0,857		
LOCAL	0,849		
RAFET1		0,841	
RAFET2		0,779	
RAFET3		0,885	
RAFET4		0,881	
RAFET5		0,864	
RAFET		0,860	
RECON1		0,669	
RECON2		0,83	
RECON3		0,73	
RECON4		0,799	
RECON5		0,819	
RECON		0,755	
RECUR1			0,865
RECUR2			0,845
RECUR3			0,817
RECUR4			0,539
RECUR			0,796
SAT1			0,854
SAT10			0,867
SAT11			0,837
SAT12			0,865
SAT2			0,832

Tabela 7 – Resultado das cargas fatoriais das variáveis e dos construtos do modelo (cont.)

SAT4	0,848	
SAT5	0,639	
SAT6	0,861	
SAT7	0,799	
SAT8	0,868	
SAT9	0,840	
SIG1	0,668	
SIG2	0,874	
SIG3	0,864	
SIG4	0,861	
SIG5	0,903	
SIG	0,802	
TREINO1		0,740
TREINO2		0,771
TREINO3		0,677
TREINO4		0,835
TREINO		0,837
VEMO1		0,698
VEMO2		0,853
VEMO3		0,785
VEMO4		0,826
VEMO5		0,737
VEMO		0,791
VEST1		0,646
VEST2		0,774
VEST3		0,739
VEST4		0,662
VEST5		0,783
VEST		0,835

Tabela 8 – Resultado das cargas fatoriais das variáveis e dos construtos do modelo (cont.)

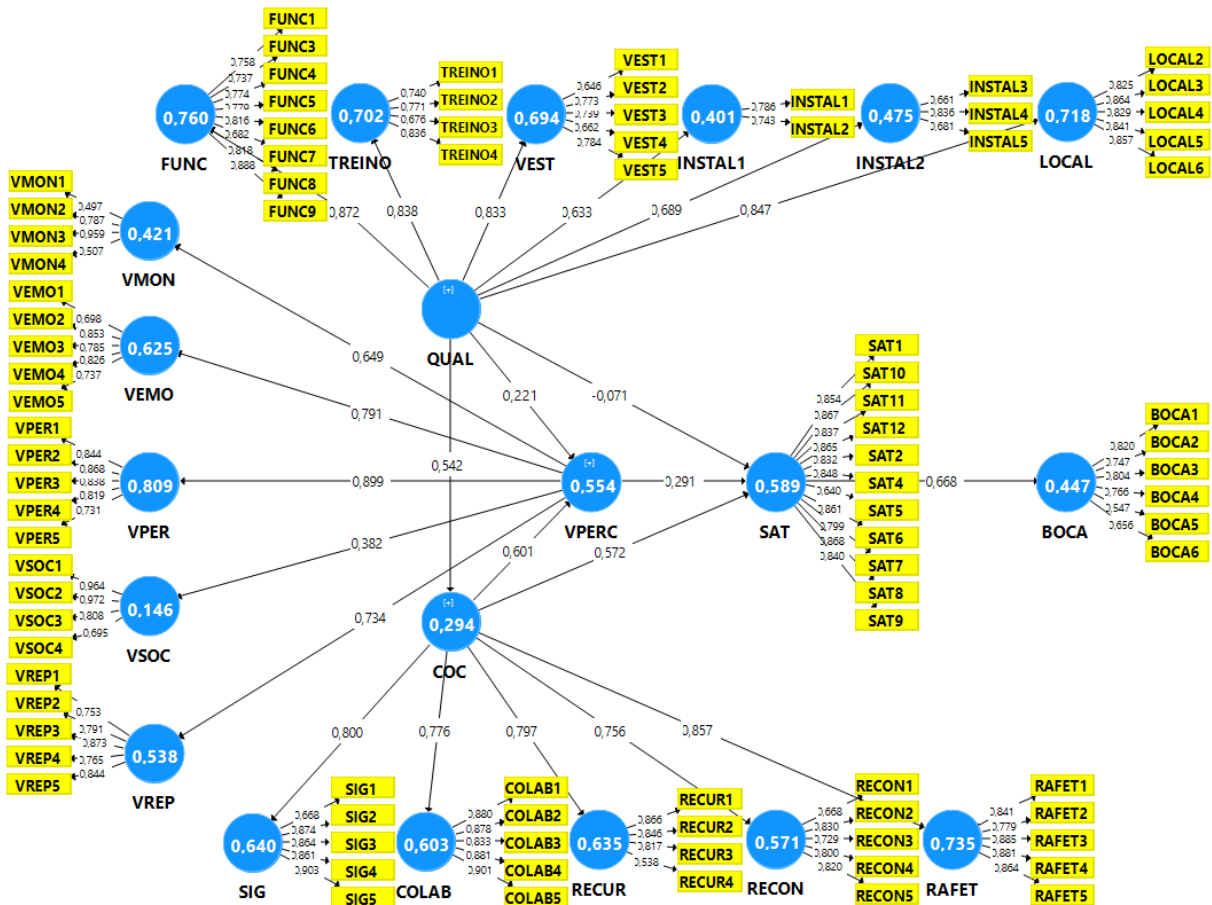
VMON1	0,497	
VMON2	0,787	
VMON3	0,959	
VMON4	0,507	
VMON	0,649	
VPER1		0,844
VPER2		0,868
VPER3		0,838
VPER4		0,819
VPER5		0,731
VPER		0,899
VREP1		0,753
VREP2		0,791
VREP3		0,873
VREP4		0,765
VREP5		0,844
VREP		0,734
VSOC1		0,964
VSOC2		0,972
VSOC3		0,808
VSOC4		0,695
VSOC		0,382

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9. (2020).

4.4.5. Modelo de mensuração final

Pelo modelo, é possível observar o diagrama de caminhos, sendo composto pelas variáveis latentes (não observáveis) e pelos seus respectivos indicadores (variáveis observáveis). O relacionamento entre as variáveis latentes e os indicadores está expresso pelas setas, que apresentam em si os valores das cargas. Cada carga informa a quantidade de variância que a variável observada representa para a sua respectiva variável latente (HAIR *et al.*, 2014). Após todas as análises previamente detalhas pela **Figura 8**, o modelo de mensuração ajustado é exposto.

Figura 8 – Modelo de pesquisa ajustado



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

4.5. Verificação da significância dos caminhos

Quando a avaliação do modelo de medição é satisfatória, o próximo passo na apreciação dos resultados do SmartPLS é avaliar o modelo estrutural quanto a sua habilidade de predição. Os critérios de avaliação padrão, que devem ser considerados, incluem o coeficiente de

determinação (R^2) e o teste de relevância preditiva (Q^2), além da significância estatística e a relevância dos coeficientes de caminho (HAIR *et al.*, 2019).

4.5.1. Análise do coeficiente de determinação (R^2)

O coeficiente de determinação (R^2) mede a variância explicada, isto é, a acurácia do que é explicado em cada um dos construtos endógenos. Portanto, trata-se de uma medida que expressa o poder explicativo do modelo (Shmueli e Koppius, 2011). O valor de R^2 varia de 0 a 1, sendo que os valores mais altos indicam maior poder explicativo. Hair *et al.* (2016) recomendam parâmetros de valores de 0,19; 0,33 e 0,67 para classificar a intensidade da medida, sendo, respectivamente, fracos, moderados e substanciais. A **Tabela 12** apresenta os valores do R^2 e os valores do R^2 ajustado, bem como suas respectivas intensidades.

Tabela 9 – Coeficiente de Determinação dos Construtos Endógenos

Construto	R^2	R^2 ajustado	Intensidade
BOCA	0,447	0,446	Moderado
COLAB	0,591	0,59	Moderado
FUNC	0,753	0,753	Substancial
INSTAL1	0,392	0,391	Moderado
INSTAL2	0,471	0,47	Moderado
LOCAL	0,682	0,682	Substancial
RECON	0,571	0,57	Moderado
RECUR	0,507	0,507	Moderado
RAFET	0,427	0,426	Moderado
SAT	0,735	0,734	Substancial
SIG	0,562	0,56	Moderado
TREINO	0,649	0,649	Moderado
VEMO	0,687	0,687	Substancial
VMON	0,604	0,604	Moderado
VPERC	0,43	0,429	Moderado
VPERF	0,813	0,812	Substancial
VREP	0,544	0,543	Moderado
VSOC	0,153	0,152	Fraco
VEST	0,677	0,677	Substancial

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9. (2020).

Com relação ao R^2 ajustado, seus valores também podem ser encontrados no relatório do SmartPLS. Essa medida é preterível, em relação ao R^2 , quanto maior é o número de caminhos apontando para um construto específico (WONG, 2019). Em outras palavras, quando se comparam modelos com diferentes números de variáveis latentes exógenas ou amostras com

tamanhos diferentes (HAIR *et al.*, 2014). Por esses motivos, o valor do coeficiente de determinação ajustado contribui para evitar viés interpretativo em modelos complexos.

4.5.2. Bootstrapping

A significância do erro padrão é obtida por meio da técnica de *bootstrapping*, que também permite a verificação do valor do teste T. É também por meio desta técnica que os valores-p das correlações entre as variáveis latentes e das cargas fatoriais são obtidos no SmartPLS. Os valores do teste T empírico devem superar o valor crítico para todas as relações. Os valores críticos considerados neste estudo são de 1,96, levando em conta o nível de significância de 5%. Quando o valor do teste T empírico é superior aos valores críticos, assume-se que o coeficiente é significativo em um determinado nível de significância. A técnica em questão foi mensurada pelo software com 536 casos e 5000 amostras, de acordo com o recomendado por Hair *et al.* (2014). A **Tabela 13** apresenta o modelo final ajustado com os resultados dos testes de hipóteses.

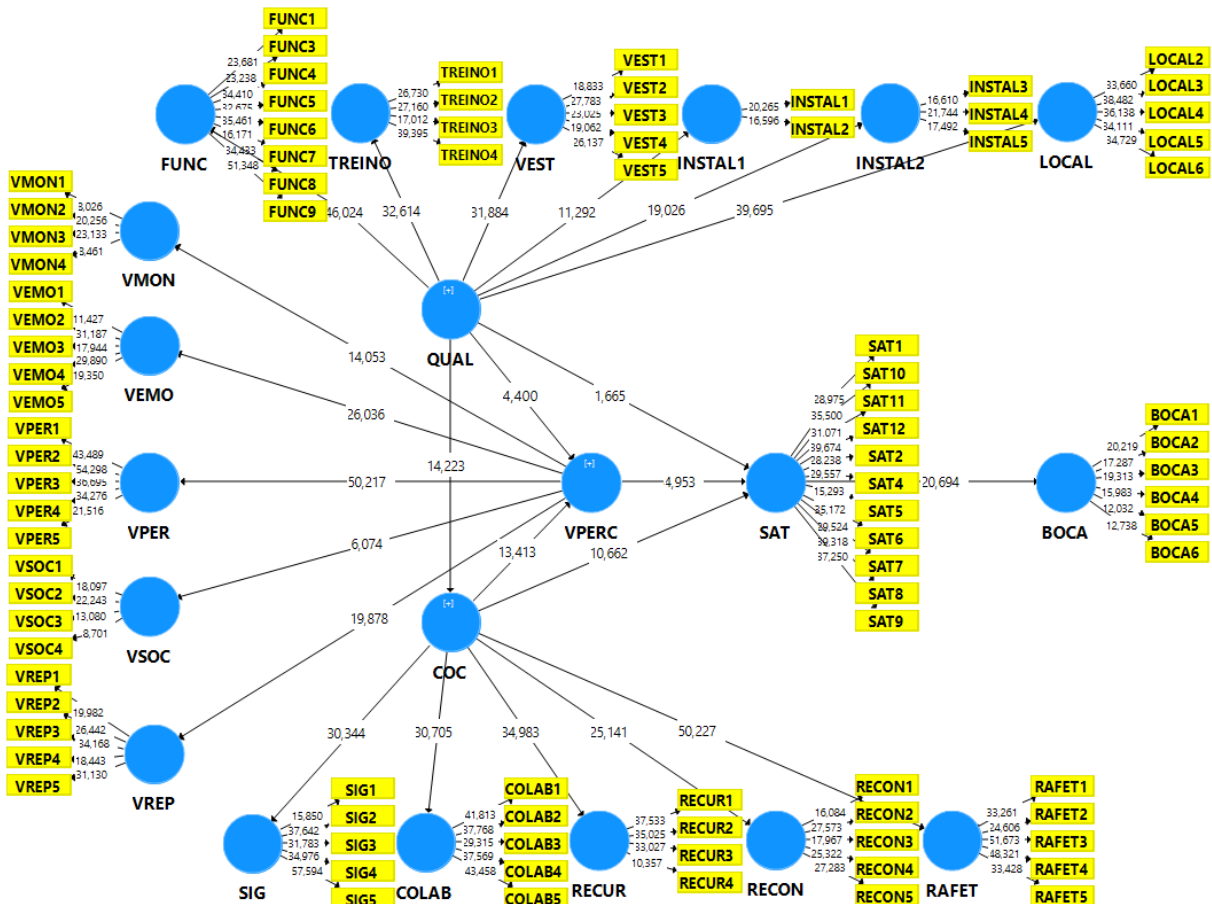
Tabela 10 – Modelo final ajustado

Caminho	Amostra original	Média da amostra	Erro Padrão	Teste T	Valores de P
COC -> COLAB	0,776	0,776	0,025	30,705	0
COC -> RAFET	0,857	0,857	0,017	50,227	0
COC -> RECON	0,756	0,757	0,03	25,141	0
COC -> RECUR	0,797	0,796	0,023	34,983	0
COC -> SAT	0,572	0,573	0,054	10,662	0
COC -> SIG	0,8	0,799	0,026	30,344	0
COC -> VPERC	0,601	0,6	0,045	13,413	0
QUAL -> COC	0,542	0,542	0,038	14,223	0
QUAL -> FUNC	0,872	0,872	0,019	46,024	0
QUAL -> INSTAL1	0,633	0,633	0,056	11,292	0
QUAL -> INSTAL2	0,689	0,688	0,036	19,026	0
QUAL -> LOCAL	0,847	0,847	0,021	39,695	0
QUAL -> SAT	-0,071	-0,072	0,043	1,665	0,096
QUAL -> TREINO	0,838	0,838	0,026	32,614	0
QUAL -> VEST	0,833	0,833	0,026	31,884	0
QUAL -> VPERC	0,221	0,223	0,05	4,400	0
SAT -> BOCA	0,668	0,671	0,032	20,694	0
VPERC -> SAT	0,291	0,289	0,059	4,953	0
VPERC -> VEMO	0,791	0,79	0,03	26,036	0
VPERC -> VMON	0,649	0,649	0,046	14,053	0
VPERC -> VPER	0,899	0,899	0,018	50,217	0
VPERC -> VREP	0,734	0,732	0,037	19,878	0
VPERC -> VSOC	0,382	0,382	0,063	6,074	0

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9. (2020).

Conforme pode ser observado na **Tabela 13**, com exceção à relação QUAL -> SAT, cujo T valor foi inferior ao mínimo necessário e o p-valor superou 0,05, todas as demais relações do modelo foram consideradas significativas, indicando assim a validade preditora dos construtos e seus respectivos indicadores. Similarmente à **Tabela 13**, na **Figura 9**, os resultados dos testes de hipóteses do modelo ajustado podem ser aferidos.

Figura 9 – Resultados do teste de hipóteses do modelo de pesquisa ajustado



4.5.3. Teste de relevância Preditiva (Q^2) ou indicador de Stoner-Geisser

Tal qual destacam Hair *et al.* (2016), o teste de relevância preditiva (Q^2) do modelo é um teste adicional à avaliação da magnitude do R^2 . Mais especificamente, esse teste só pode ser aplicado em construtos endógenos modelados como reflexivos ou construtos endógenos com um único item de mensuração. No modelo estrutural, valores de Q^2 maiores que zero para uma determinada variável latente endógena refletiva indicam a relevância preditiva do modelo de caminho para esse construto em particular (HAIR *et al.*, 2019).

Para se obter essa medida, é necessário executar o procedimento conhecido por *Blindfolding*. Trata-se de um processo iterativo que se repete até que cada construto reflexivo seja omitido e o modelo seja estimado novamente. Como uma medida relativa de relevância preditiva, valores de 0,02; 0,15 e 0,35 indicam que um construto exógeno tem uma relevância preditiva pequena, média ou grande para um determinado construto endógeno (HAIR *et al.*, 2016). A **Tabela 14** apresenta os indicadores de relevância preditiva para cada construto do modelo e suas respectivas classificações. Com exceção do construto Valor social, todos os demais construtos endógenos do modelo apresentam relevância preditiva média ou alta.

Tabela 14 – Indicadores de relevância preditiva

Construto	Q ²	Poder Explicativo
Boca a boca	0,226	Médio
Colaboração	0,426	Alto
Funcionários	0,43	Alto
Instalações 1	0,207	Médio
Instalações 2	0,229	Médio
Local treino	0,451	Alto
Reconhecimento	0,315	Médio
Recursos	0,353	Alto
Resposta afetiva	0,498	Alto
Satisfação	0,357	Alto
Significância	0,419	Alto
Cocriação	0,402	Alto
Treino	0,367	Alto
Valor emocional	0,329	Médio
Valor monetário	0,189	Médio
Valor percebido	0,153	Médio
Valor performance	0,497	Alto
Valor reputação	0,31	Médio
Valor social	0,099	Baixo
Vestiário	0,329	Médio

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SmartPLS 3.2.9. (2020).

4.6. Teste das hipóteses

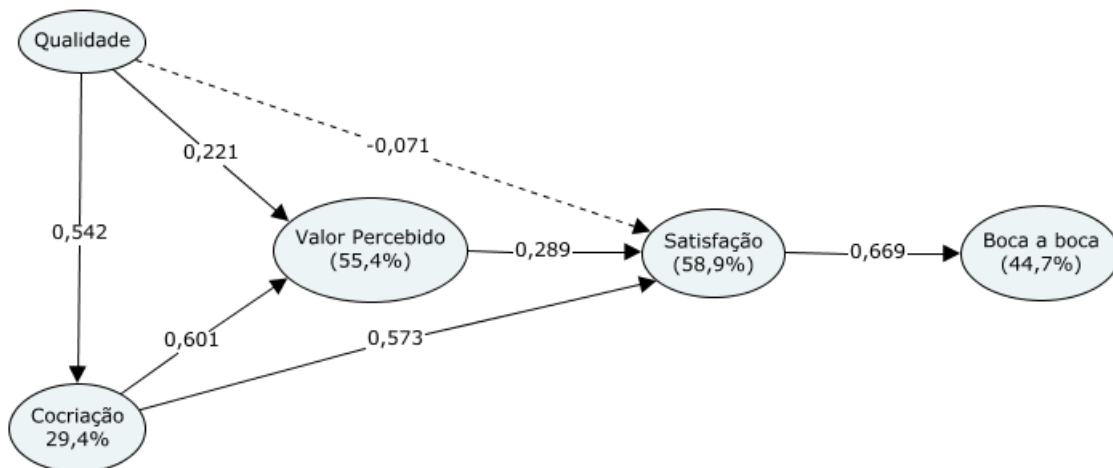
Em linha com o que foi exposto na **Tabela 13**, de forma mais específica, com base nos resultados do teste T, todas as relações do modelo, exceto a relação QUAL → SAT, foram consideradas significantes. Contudo, ao focarmos nossa atenção para as sete relações que testaram as hipóteses descritas no **Quadro 4**, seis delas foram suportadas, e uma única, ainda que não foi suportada (QUAL → SAT), indiretamente, por meio dos caminhos Valor percebido e Cocriação, promove o impacto, que seria esperado de forma direta, no modelo inicial.

Quadro 4 – Hipóteses do modelo de pesquisa ajustado

Hipótese	Resultado
H1: A Qualidade do serviço impacta positivamente o Valor percebido.	Suportada
H2: A Qualidade do serviço impacta positivamente a Cocriação.	Suportada
H3: A Qualidade do serviço impacta positivamente a Satisfação.	Não suportada
H4: A Cocriação de valor impacta positivamente o Valor percebido.	Suportada
H5: A Cocriação de valor impacta positivamente a Satisfação.	Suportada
H6: O Valor percebido impacta positivamente a Satisfação.	Suportada
H7: A Satisfação impacta positivamente o Boca a boca	Suportada

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Na **Figura 10**, é apresentado o modelo estrutural de pesquisa ajustado. Nela, os coeficientes padronizados de caminho e os valores de variância explicada (entre parênteses nas variáveis endógenas) são destacados. A variância explicada indica o quanto a variação de um construto dependente é impactada pela variação nos construtos antecedentes. Nessa óptica, a variância explicada do construto Cocriação foi a menor do modelo com 29,4%, apesar de conter apenas um antecedente, e o construto Satisfação, construto focal do modelo proposto, teve a maior variância explicada (58,9%).

Figura 10 – Hipóteses do modelo de pesquisa ajustado

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Nota: O caminho pontilhado significa que a relação não foi significante.

5. DISCUSSÃO

Nesta seção, resultados provenientes da análise descritiva das variáveis e do teste de hipóteses serão discutidos. O objetivo é traçar uma relação entre os achados com estudos anteriores, bem como evidenciar os avanços e aprofundar aspectos não detalhados na seção anterior, com destaque aos antecedentes e consequentes da satisfação com a prática do Crossfit encontrados no estudo.

5.1. Análise dos construtos e hipóteses do modelo

Esta pesquisa foi construída como uma iniciativa de verificação do comportamento de consumo, seguindo a abordagem da lógica dominada por serviço. Para isso, o construto satisfação foi adotado como o mediador para a mensuração do fenômeno da cocriação de valor, um dos pilares da LDS. Além disso, o contexto da prática do Crossfit foi escolhido, devido suas características intrínsecas previamente apresentadas que corroboram com a proposta da LDS. Por outra forma, buscou-se, por meio desta pesquisa, incorporar a visão da cocriação e das demais resoluções da LDS em um estudo empírico.

Além disso, devido ao fato de a abordagem proposta por Vargo e Lusch (2004) ser considerada recente e ainda em formação, pretendeu-se reafirmar os preceitos levantados pelos autores e promover a compreensão da satisfação do consumidor pelo prisma do modelo proposto neste trabalho. Consequentemente, a expectativa foi de gerar resultados que propiciem avanços ao estado da arte dos aspectos que compõem o fenômeno estudado, sejam eles: a satisfação, a cocriação de valor, a LDS e o Crossfit.

Nesse panorama, o modelo teórico foi construído com o auxílio da literatura e fundamentado nas perspectivas da LDS de Vargo e Lusch (2004). Posteriormente, o modelo foi testado estatisticamente, permitindo o teste das hipóteses propostas, bem como as análises das suas relações por meio das observações dos coeficientes de caminho. A partir do **Quadro 4**, tem-se que, das 7 hipóteses investigadas neste estudo, 6 se mostraram válidas, sendo suportadas pelo teste empírico.

Qualidade do serviço: As hipóteses H1 e H2 foram suportadas pelo construto Qualidade do serviço e a hipótese H3, cuja Satisfação seria impactada positivamente e representa uma relação clássica em modelos que mensuram a satisfação, não foi suportada. Em outras palavras, os resultados dessas hipóteses evidenciaram que, no contexto do Crossfit, a Qualidade do serviço

impacta positivamente o Valor percebido e a Cocriação, porém não apresentou impacto direto na Satisfação.

Apesar de que no estudo original de Lam, Zhang e Jensen (2009) a escala tenha sido testada, em primeiro plano, em uma única academia e posteriormente em dez academias distintas, um fator que pode justificar a ausência de impacto direto entre a Qualidade e a Satisfação com a utilização dessa escala é a sua aplicação em regiões distintas da cidade de Belo Horizonte, que apresentam desigualdades mais proeminentes, quando comparadas a uma cidade de um país desenvolvido (Estados Unidos). Essa característica sugere a possibilidade de a percepção da qualidade do serviço apresentar variações maiores no contexto brasileiro especificamente, assim como quando comparado aos demais construtos contidos no modelo que recebem menor influência de fatores externos. Ainda que cada box de Crossfit tenha que atender a critérios mínimos de qualidade, fatores mensurados na escala adaptada como: “música de fundo”, que é um elemento muito subjetivo; “disponibilidade de estacionamento”, que pode ser extremamente limitado em regiões centrais; e “segurança”, que é influenciada pela percepção da região em que o box está localizado, entre tantos outros elementos presentes no construto, podem justificar a ausência da relação direta entre Qualidade do serviço e Satisfação.

É provável também que os investimentos financeiros em particularidades relacionadas à qualidade, promovidos pelos proprietários de boxes de Crossfit, não estejam sendo traduzidos na percepção dos clientes, devido ao fato de eles julgarem tais aspectos como básicos para a prática e não excepcionais. Ou seja, nessas circunstâncias, os praticantes de Crossfit têm a Satisfação explicada no modelo apenas indiretamente por meio da Qualidade do serviço, apesar de a Cocriação e o Valor percebido carregarem tal prerrogativa de modo direto.

Com relação ao construto Qualidade do serviço, que comanda as três primeiras hipóteses previamente citadas, suas dimensões Funcionários e Local do treino foram as que apresentaram maior influência em sua formação na etapa da MEE, sendo, ainda, as dimensões do construto beneficiárias dos maiores índices de poder explicativo (Q^2), maiores valores do teste T e maiores acurácias do que se é explicado (R^2) pelo construto. A escala original, de Lam, Zhang e Jensen (2009), também obteve a dimensão Funcionários como a que apresentou a maior variância explicada dentro do construto. Esses dados sugerem a importância, por parte dos proprietários de boxes de Crossfit, de se investir no capital humano, sobretudo na capacitação dos funcionários para oferecer um serviço consistente, prestar uma atenção individualizada e responder às reclamações dos clientes com assertividade. Esses fatores, conjuntamente com a

agradabilidade do ambiente e a manutenção geral do espaço, se destacaram na percepção da qualidade do serviço por parte dos respondentes.

Vale destacar que alguns itens das dimensões FUNC (higiene e vestimenta), TREINO (adequação do tamanho da turma; música de fundo; adequação do espaço), INSTAL (controle de temperatura; iluminação) e LOCAL (agradabilidade do ambiente) não formaram fator na etapa da AFE. Esse fato sugere que estes itens não apresentam impacto substancial para o contexto da pesquisa. Porém, deve-se ressaltar que também se trata de aspectos cuja opinião dos respondentes tende a variar em maior magnitude, tanto quando se avalia um único box, como também ao se mensurar locais distintos.

Outro aspecto relevante diz respeito ao desmembramento da dimensão Instalações em dois fatores distintos durante a AFC. Os itens “conveniência da localização” e “horário de funcionamento” formaram um fator (INSTAL1) e os itens “disponibilidade de estacionamento”, “acessibilidade do espaço” e “segurança do estacionamento” formaram outro fator (INSTAL2). Para o contexto da pesquisa, ficou estabelecido que a conveniência (de localização e horários) e a acessibilidade e segurança (do estacionamento e espaço) foram interpretados como assuntos de características distintas pelo padrão das respostas. Essas categorias apresentaram médio poder explicativo e tiveram seus coeficientes de caminho considerados moderados na etapa da MEE.

Já os coeficientes de caminho observados entre os construtos Qualidade do serviço e Valor percebido foram considerados significativos. Contudo, a Qualidade do serviço apresentou impacto maior na Cocriação, dados os resultados do teste T e os coeficientes de caminho para essas relações. Esse dado é um destaque na pesquisa, por não apontar o caminho convencional para a relação Qualidade do serviço *versus* Satisfação, como é comumente retratado na literatura (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988; BRADY; CRONIN, 2001; SILCOX; SOUTAR, 2009; YU *et al.*, 2014).

A relação entre as dimensões Qualidade e Cocriação, verificada na etapa da MEE, apesar de não ser muito explorada na literatura, também foi confirmada por Elsharnouby e Mahrous (2015). O estudo examinou como as dimensões da qualidade influenciam as experiências dos clientes ao encontrar um site, assim como a sua subsequente disposição de participar da experiência de cocriação on-line. As descobertas forneceram suporte ao papel da qualidade em influenciar o desenvolvimento das atitudes dos clientes em relação aos sites das empresas e

permitir a experiência de cocriação on-line. Em outras palavras, quanto maior a qualidade percebida com o serviço prestado por um fornecedor, mais favoráveis são as atitudes em relação a cocriação por parte dos consumidores. Justificativa que está coerente com os achados desta pesquisa.

Além disso, Xu, Liu e Lyu (2018) corroboram com esses achados, ao observaram que a qualidade de comentários em uma plataforma on-line de turismo impacta diretamente na cocriação de novos respondentes, isto é, orientando as suas percepções acerca do destino turístico. Os achados desta pesquisa e dos demais autores citados apresentam confluência com os resultados de outros estudos que trabalham a relação Qualidade *versus* Cocriação (RAI *et al.*, 2017; PREBENSEN; DAHL, 2013). Já a relação entre a Qualidade e a Cocriação, suportada nessa pesquisa, reforça ainda os achados de Yu *et al* (2014), bem como outros autores que também identificaram tal impacto positivo (PREBENSEM; KIM; UYSAL, 2016).

Cocriação: As hipóteses H4 e H5 foram suportadas pelo construto Cocriação, que foi incluído no modelo com o propósito de se ter evidenciada a sua importância como um antecedente da Satisfação. Tal qual abordado por Grisseman e Stokburger-Sauer (2012), Frio e Brasil (2016), Pantoja, Ribes e Perello (2016) e Ginner e Rillo (2016), ficou provado que a Cocriação impacta positivamente a Satisfação também no contexto do Crossfit.

A relação entre a Cocriação e o Valor percebido também foi estudada por Prebensen e Xie (2017), porém no contexto do turismo. As autoras confirmaram que a cocriação, tanto no aspecto físico quanto psicológico, é significativa para a percepção de valor. Além disso, a percepção de valor faz a mediação entre a cocriação e a satisfação, tal qual foi provado nesta pesquisa pela hipótese H5. Ou seja, os autores provaram que a participação dos turistas aumenta a Satisfação devido ao processo de criação de valor. Portanto, revelou-se a importância de incluir as dimensões de cocriação no reconhecimento dos turistas como integradores de recursos para a criação de valor. Além disso, provou-se que a satisfação no consumo do turismo evolui pela relação entre a participação e a criação de valor.

É interessante destacar que, na etapa da MEE, os coeficientes de caminho das hipóteses H4 e H5 foram os que apresentaram os maiores impactos como antecedentes no modelo proposto, provando-se assim a sua relevância preditiva, com destaque às suas dimensões Colaboração e Resposta Afetiva, que expuseram os maiores índices de poder explicativo (R^2) do construto, além de também ostentarem os valores mais representativos nos demais testes da MEE. Esses

dados corroboram com os resultados do estudo de Busser e Shulga (2018), cuja escala utilizada nesta pesquisa foi desenvolvida. Nesse estudo, aplicado a uma rede de cafeterias, os participantes perceberam a colaboração como fator predominante entre os consumidores e a marca. Tal como o estudo seminal, a variável Resposta afetiva foi incumbida da maior variância explicada do construto Cocriação. Por esses dados, destaca-se a evidência encontrada nos testes de o quão interessante e agradável é a prática do Crossfit na percepção dos respondentes, bem como fica provado o impacto da colaboração e do sentimento de equipe experimentado pelos praticantes de Crossfit, características que devem ser exploradas por proprietário de boxes na execução das atividades executadas durante o treino.

De modo geral, sendo um dos objetivos desta pesquisa avaliar a importância da Cocriação de valor como antecedente da Satisfação, a constatação da relevância de todas as dimensões da Cocriação não somente na Satisfação, como também no Valor percebido, mostra-se como um direcionador essencial para as escolhas de gestores para as práticas de marketing no âmbito do Crossfit.

Valor percebido: A hipótese H6 foi suportada pelo construto Valor percebido, provando assim que no contexto do Crossfit a Satisfação, tal qual é impactada pela Cocriação, também é impactada pelo Valor percebido, ainda que com menor intensidade. Esse resultado corrobora com os achados de diversos estudos, por se tratar de uma relação clássica na literatura (FERNANDEZ *et al.*, 2018; PREBENSEN; KIM; UYSAL, 2016; PREBENSEN; XIE, 2017; YU *et al.*, 2014).

Este construto teve a dimensão Valor performance como a que demonstrou maior poder explicativo, como também destoou positivamente nos demais testes. Esse mesmo impacto foi observado na escala desenvolvida por Sweeney e Soutar (2001), no estudo seminal do construto, cuja dimensão Valor qualidade (esse nome foi adaptado neste modelo para Valor performance para evitar a distinção com as dimensões do construto Qualidade do serviço) apresentou a maior variância explicada da escala. Os autores destacam a combinação de valores hedônicos e utilitaristas na concepção da escala, tendo sido testada e validada tanto em atitudes preditoras da compra quanto pós compra. A interpretação desses resultados, dentre outros fatores, sugere que, na percepção dos praticantes, o serviço do Crossfit é bem executado e funciona de maneira consistente.

Em contrapartida, a dimensão Valor social, tal qual na escala seminal, foi a única dimensão do modelo que apresentou poder explicativo baixo, do mesmo modo que seus resultados nos demais testes foram os que tiveram impacto menos representativo dentro do construto, com os valores mais baixos também entre todas as dimensões do modelo. Isso significa que, na percepção dos respondentes, aspectos como: “praticar Crossfit para se sentirem aceitos”; “causar uma boa impressão em outras pessoas”; ou “ter aprovação social” não são atributos de grande relevância. Esse resultado, especificamente, contradiz a expectativa do pesquisador de que, devido ao forte apelo midiático, muitas pessoas buscam essa modalidade de condicionamento físico para melhorar a maneira como são percebidas.

Em linhas gerais, a escala Valor percebido demonstra, por meio das relações formadas pelo construto, que os consumidores avaliam o Crossfit não apenas em termos funcionais de desempenho esperado, valor do dinheiro e versatilidade, mas também em termos do prazer derivado da prática (Valor emocional) e, em menor intensidade, das consequências sociais de, por estarem inseridos na prática, comunicar aos outros (Valor social), no caso não praticantes, o seu pertencimento na modalidade.

Satisfação: A hipótese H7 foi suportada pelo construto Satisfação, ao considerar o seu impacto positivo na relação Boca a boca. Esse achado corresponde a uma relação fortemente representada e discutida na literatura, reforçando assim os resultados encontrados por diversos estudos em outros contextos (BROWN *et al.*, 2005; GROSSO; CASTALDO, 2015; MATOS; ROSSI, 2008; LEPPÄNIEMI, M.; KARJALUOTO, H.; SAARIJÄRVI, 2017; ROJAS; CAMARERO, 2008).

Com relação a AFE, o único item do construto que não formou fator foi o SAT3 (Praticar Crossfit é tão bom quanto eu imaginava que seria). Trata-se de uma afirmação que pode induzir os respondentes a terem interpretações distintas. Na prática, há um estigma entre os praticantes de que, devido ao fato de as atividades do Crossfit serem executadas em ritmo intenso, a modalidade pode ser interpretada pelos respondentes como mais difícil, cansativa, desgastante, dentre outros adjetivos semelhantes, do que eles imaginariam que seria.

A Satisfação foi tratada por esta pesquisa como o principal mediador das relações apresentadas no modelo, haja visto que a rede nomológica da pesquisa foi elaborada em torno deste construto. O construto se mostrou com alto poder explicativo na MEE, bem como a intensidade dos seus coeficientes de caminho foi considerada substancial, salientando, portanto, seu poder preditivo.

Como destaques desse construto, ficou provado em maior magnitude que os praticantes de Crossfit se consideram altamente satisfeitos ao relatarem que a prática se trata de uma das melhores decisões tomadas, assim como se consideram felizes e certos de terem tomado uma decisão acertada na escolha da modalidade.

Boca a boca: O construto Boca a boca, que é um consequente da Satisfação no modelo, teve um poder explicativo considerado moderado, tal qual a intensidade de seus coeficientes de caminho foi considerada média. Esse construto, em específico, teve como destaque em seus resultados fatos como: o quanto os respondentes recomendam o Crossfit para muitas pessoas e falam positivamente de forma espontânea sobre o Crossfit a outrem. Contudo, os respondentes demonstraram que “querer que outras pessoas saibam que eles praticam Crossfit” não mostra a mesma relevância dos demais itens. Essa característica é congruente com as características da dimensão Valor social, cujos aspectos menos relevantes do construto se associavam à explicitação aos não praticantes de Crossfit que prática é parte da rotina do participante.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção, referente às conclusões desta dissertação, são abordados os aspectos relevantes ao alcance dos objetivos propostos. Na sequência, evidenciam-se as principais contribuições deste trabalho em âmbito gerencial e acadêmico. Por fim, são apresentadas limitações metodológicas e teóricas, bem como orientações para o desenvolvimento de pesquisas futuras.

6.1. Alcance dos objetivos

A partir do objetivo geral destacado nesta pesquisa – criar um modelo explicativo da satisfação com a prática de Crossfit, incluindo a cocriação de valor como um de seus antecedentes e tomando a LDS como arcabouço (base/paradigma) teórico – argumenta-se que tal premissa foi alcançada, na presença dos seguintes aspectos: (i) um extenso levantamento bibliográfico a respeito da evolução do marketing e da LDS, sobretudo no que se refere à cocriação de valor, como também a respeito de todas as características e peculiaridades a respeito da prática do Crossfit; (ii) um modelo integrativo da satisfação, proposto mediante a busca por escalas que tivessem sido estudadas e testadas empiricamente, assim como apresentassem afinidade com o contexto pesquisado; (iii) um levantamento quantitativo com 536 respondentes, com o interesse em testar empiricamente o fenômeno estudado; (iv) a AFE dos componentes contidos no modelo, que propiciou o refinamento dos itens para serem validados por meio da MEE; e (v) a validação empírica das relações entre a satisfação, seus antecedentes e consequentes, com a influência da cocriação.

No que se refere ao alcance de cada objetivo específico proposto, o primeiro objetivo indicado foi: “Propor os antecedentes e consequentes da satisfação com a prática de Crossfit”. Esse objetivo foi alcançado a partir de um extenso levantamento bibliográfico, que considerou aspectos como a relevância das escalas, a quantidade de testes empíricos realizados, além da constatação da aplicação de testes estatísticos avançados. Esse levantamento culminou nos 5 construtos principais do modelo (Qualidade do serviço, Cocriação de valor, Valor percebido, Satisfação e Boca a boca). Conjuntamente, as escalas levantadas formaram uma base de 100 itens, incluindo as 16 dimensões que se refletiam em três dos cinco construtos do modelo (Qualidade do serviço (6 dimensões), Cocriação de valor (5 dimensões) e Valor percebido (5 dimensões)). Dessa forma, o modelo foi formado pela adaptação e organização das métricas de diversos autores (LAM; ZHANG; JENSEN, 2009; BUSSER; SHULGA, 2018; SWEENEY; SOUTAR, 2001; PETRICK, 2002; OLIVER, 2010; NIKHASHEMI; JEBARAJAKIRTHY;

NUSAIR 2019), evidenciando-se, portanto, o alcance do primeiro objetivo específico determinado.

O segundo objetivo específico referia-se a: “Elaborar a rede nomológica da Satisfação”. Por meio da integração das escalas, aplicadas e validadas em outros contextos, a rede nomológica foi formada tomando-se a Satisfação como o construto focal e mediador entre os construtos antecedentes (Qualidade do serviço; Cocriação de valor e Valor percebido) e o construto consequente (Boca a boca). Assim, por meio da adaptação dessas escalas para o contexto desta pesquisa, encontrou-se um modelo integrativo que, alicerçado na teoria, apresentou-se apto ao teste empírico de mensuração dos antecedentes e consequentes da satisfação com a prática do Crossfit, atingindo, desse modo, o alcance do segundo objetivo específico.

O terceiro objetivo específico declarava que seria primordial “Avaliar a importância da cocriação de valor como antecedente”. Para o alcance desse objetivo, foi necessário o aprofundamento do conhecimento teórico acerca da evolução do marketing, com interesse em apresentar uma abordagem coerente e que destacasse a importância de se avaliar a satisfação, levando-se em consideração todas as premissas que compõem a LDS. A notoriedade para o uso da cocriação de valor como um antecedente essencial a modelos que meçam a satisfação foi provado nos testes empíricos, que apontaram todas as relações que continham o construto da cocriação envolvido com os resultados mais substanciais de todo o modelo testado, provando-se, dessa forma, o alcance do terceiro objetivo específico.

Com relação ao quarto e ao quinto objetivos específicos, eles se referiam respectivamente a: “Validar uma aplicação embasada na abordagem da LDS” e “Aplicar a visão de marketing derivada do conceito de cocriação a um contexto específico de marketing de local”. Esses objetivos foram validados a partir da implicação teórica estabelecida pela verificação da relevância da cocriação de valor como um antecedente da satisfação no contexto do Crossfit. Tal consideração é inédita, uma vez que, ainda que em alguns estudos a cocriação tenha sido incluída como um antecedente da satisfação no modelo de pesquisa, vide exemplos previamente apresentados, não foi encontrado nas principais bases de pesquisa nenhum estudo que tomava a cocriação de valor como um antecedente da satisfação no contexto do Crossfit, ou de qualquer outro tipo de atividade física sistematizada. Assim, as pesquisas anteriores, que davam luz à cocriação de valor em contextos distintos, não enfatizavam a sua aplicação em um contexto próximo ao que foi abordado neste estudo.

Uma vez que uma das proposições basilares dos precursores da teoria que suporta este estudo, Vargo e Lusch (2004), é considerar a visão da LDS em todas as abordagens de marketing, esse estudo buscou elucidar e aplicar seus preceitos em um contexto de marketing local. Como resultado, seis das sete hipóteses levantadas pelo pesquisador provaram-se substanciais no contexto estudado, provando-se o alcance dos últimos objetivos específicos desta pesquisa.

6.2. Implicações gerenciais e acadêmicas

Em termos gerenciais, o presente estudo colabora com a possibilidade de obtenção de vantagens competitivas às empresas que observarem o comportamento do consumidor por meio dos preceitos sugeridos neste estudo. Esta pesquisa evidenciou os aspectos capazes de explicar aproximadamente 60% da satisfação com a prática de Crossfit. Com relação aos proprietários de academias que oferecem a modalidade de condicionamento físico aqui abordada, ao se conhecerem os antecedentes e os consequentes da satisfação, permite-se a viabilização de ações adequadas em campanhas publicitárias e até mesmo a identificação de fatores que impactam com maior intensidade a percepção dos componentes da satisfação do consumidor.

Por esse motivo, visando a uma contribuição direta aos proprietários de boxes de Crossfit de Belo Horizonte, foi criado um relatório gerencial personalizado aos boxes que tiveram uma quantidade substancial de respondentes no *survey* desta pesquisa. Nesse relatório foram sintetizados os achados da pesquisa, apontando quais são os indicadores que apresentaram maior impacto no modelo de pesquisa. Em complemento aos resultados da pesquisa, o proprietário de cada box recebeu, baseado no padrão de respostas dos praticantes do seu box, um relatório que posicionava o box frente aos demais boxes da cidade que também responderam à pesquisa. Por meio desse relatório comparativo, tornou-se possível aos gestores desses boxes reconhecer quais são os pontos fortes e os pontos que merecem mais atenção na gestão estratégica.

Tendo em vista a relevância dos preceitos associados à LDS nos resultados do marketing, recomenda-se que o conhecimento ampliado sobre a importância de se promover a cocriação de valor seja utilizado em todas as ações gerenciais do negócio. Em termos dos proprietários dos boxes, desenvolver planos de treinos que ressaltem ainda mais a possibilidade de participação e colaboração entre os participantes durante a execução das atividades pode ser crucial para a amplificação da satisfação do cliente. Por isso, acredita-se que os proprietários de boxes devem investir em treinamentos para seus funcionários, especialmente direcionado

aos *coaches*, salientando o impacto positivo de se promover a interação coletiva, assim como o estímulo constante e o reconhecimento pelos resultados alcançados pelos praticantes.

No âmbito acadêmico, esta pesquisa contribuiu para a expansão e o aprofundamento dos estudos das relações entre qualidade do serviço, valor percebido, cocriação de valor, satisfação, e boca a boca no contexto específico da prática de atividade física sistematizada. A fundamentação teórica, referente aos antecedentes e consequentes da satisfação, como também o enfoque complementar dado à cocriação de valor, apresentam-se relevantes para a contínua evolução e o aprimoramento das escalas de mensuração específicas ao contexto de atividades físicas sistematizadas. Observa-se, ainda, a relevante inclusão do construto Cocriação e as relações formadas com os construtos Valor percebido, Qualidade do serviço e Satisfação, contribuindo para o desenvolvimento de uma nova perspectiva analítica para o contexto estudado, testada e validada empiricamente. Tal inclusão apresenta-se como uma inovação que pode vir a ser analisada, testada e confrontada em novos estudos acadêmicos referentes ao tema estudado.

Em complemento, observa-se que a criação de um modelo de pesquisa, tomando um antecedente não convencional, bem como sua abordagem pautada nos preceitos da LDS e a sua aplicação no contexto do Crossfit, também se apresenta como uma contribuição relevante para a academia. Diante disso, a ratificação dos resultados encontrados pelo teste empírico desta escala e até mesmo a não validação de uma das relações propostas contribui para a continuidade do refinamento da escala desenvolvida.

6.3. Limitações do estudo e pesquisas futuras

Ainda que este estudo tenha atingido todos os objetivos propostos, como também tenha apresentado contribuições gerenciais e acadêmicas referentes ao contexto estudado, faz-se necessário delimitar algumas limitações encontradas. Inicialmente, afirma-se que a aplicação da pesquisa quantitativa foi desenvolvida em um período determinado (17 de janeiro de 2020 até 31 de janeiro de 2020), tendendo a refletir realidades reduzidas a este fragmento do tempo e ao contexto dos seus respondentes. A partir disso, considera-se que uma pesquisa longitudinal poderia se apresentar com uma boa alternativa. Além disso, a escolha da amostra restringindo apenas os praticantes de Crossfit da região de Belo Horizonte limita a generalização das conclusões e dos resultados encontrados.

Para pesquisas futuras, sugere-se a utilização de uma amostra mais representativa para tornar possível a realização das análises considerando os dados de apenas um box. Analisar cada box separadamente poderia evitar as limitações já relatadas com relação à escala de qualidade, além de permitir uma análise comparativa com maior riqueza de detalhes em suas inferências. Sugere-se ainda a inclusão de variáveis moderadoras a fim de observar se há influência significativa de outros elementos para além daqueles que compõem o modelo de pesquisa.

Além disso, a ampliação do escopo do modelo pode contribuir para aumentar o seu range explicativo, bem como novas relações entre os fatores. Isto é, estudar novos construtos e também novas relações, como investigar qual tipo de valor é mais influenciado pela cocriação de valor. Outra possibilidade de pesquisa seria criar uma escala específica de valor para o Crossfit. Talvez, um novo estudo poderia tentar responder à pergunta: a cocriação de valor pode substituir a qualidade e suas consequências nas cadeias nomológicas e modelos?

Diante da consideração da necessidade cada vez mais expressiva do amadurecimento da avaliação das práticas que envolvem o marketing sob a óptica da LDS em todos os mercados, modelos de negócio e tipos de empresa, e não somente nos contextos comumente abordados na literatura, espera-se, mesmo diante da limitação do caráter reducionista do modelo e do método utilizado neste estudo, que esta pesquisa tenha sido capaz de ampliar a discussão sobre as principais temáticas aqui abordadas: a satisfação, a LDS, a cocriação de valor e o Crossfit.

REFERÊNCIAS

- AJZEN, I; FISHBEIN, M. **Understanding attitudes and predicting social behaviour**. 1980.
- AKAKA, M. A.; VARGO, S. L.; LUSCH, R. F. An exploration of networks in value cocreation: A service-ecosystems view. In: **Special issue–Toward a better understanding of the role of value in markets and marketing**. Emerald Group Publishing Limited. p. 13-50, 2015.
- AMORIM, L. D; FIACCONI, R. S.; MORAES, L. O.; OLIVEIRA, N.; OLIVEIRA, S.; SANTOS, T.N. **Modelagem com Equações Estruturais: Princípios Básicos e Aplicações**. 2012.
- BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.
- BELGER, A. W. **The power of community**. CrossFit and the force of human connection. New York: Victory Belt Publishing, 2012.
- BETTENCOURT, L. A.; LUSCH, R. L.; VARGO, S. L. A service lens on value creation: marketing's role in achieving strategic advantage. **California Management Review**, v. 57, n. 1, p. 44-66, 2014.
- BITNER, M. J. Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. **Journal of marketing**, v. 56, n. 2, p. 57-71, 1992.
- BITNER, M. J.; HUBBERT, A. R. Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality. **Service quality: New directions in theory and practice**, v. 34, n. 2, p. 72-94, 1994.
- BONDÍA, J. L. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista brasileira de educação**, n. 19, p. 20-28, 2002.
- BOX, A. G.; FEITO, Y.; PETRUZZELLO, S. J.; MANGINE, G. T. Mood state changes accompanying the Crossfit Open™ competition in healthy adults. **Sports**, v. 6, n. 3, p. 67-79, 2018.
- BRADY, M. K.; CRONIN JR, J. Joseph. Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach. **Journal of marketing**, v. 65, n. 3, p. 34-49, 2001.
- BRODIE, R. J.; HOLLEBEEK, L. D.; JURIC, B.; ILIC, A. Customer Engagement. **Journal of Service Research**, v. 14, n. 3, p. 252–271, 2011.
- BROWN, T. J.; BARRY, T. E.; DACIN, P. A.; GUNST, R. F. Spreading the word: Investigating antecedents of consumers' positive word-of-mouth intentions and behaviors in a retailing context. **Journal of the academy of marketing science**, v. 33, n. 2, p. 123-138, 2005.
- BROWN, J. J.; REINGEN, P. H. Social ties and word-of-mouth referral behavior. **Journal of Consumer research**, v. 14, n. 3, p. 350-362, 1987.

- BUSSER, J. A.; SHULGA, L. V. Co-created value: Multidimensional scale and nomological network. **Tourism Management**, v. 65, n.1, p. 69-86, 2018.
- BYCURA, D.; FEITO, Y.; PRATHER, C. Motivational factors in CrossFit® training participation. **Health Behavior and Policy Review**, v. 4, n. 6, p. 539-550, 2017.
- CHATZISARANTIS, N. L.; HAGGER, M. S. Effects of an intervention based on self-determination theory on self-reported leisure-time physical activity participation. **Psychology and Health**, v. 24, n. 1, p. 29-48, 2009.
- CHIN, W. W. The partial least squares approach to structural equation modeling. **Modern methods for business research**, v. 295, n. 2, p. 295-336, 1998.
- CHIU, W.; SHIN, S.; LEE, H-W. Value Co-Creation in Fitness Centers: The Role of Customer Citizenship Behavior on Perceived Value, Satisfaction, and Repurchase Intention. In: **Handbook of Research on Strategic Alliances and Value Co-Creation in the Service Industry**. IGI Global, p. 415-430, 2017.
- CHURCHILL JR, G. A.; SURPRENANT, C. An investigation into the determinants of customer satisfaction. **Journal of marketing research**, v. 19, n. 4, p. 491-504, 1982.
- COMPEAU, Larry D.; GREWAL, Dhruv; MONROE, Kent B. Role of prior affect and sensory cues on consumers' affective and cognitive responses and overall perceptions of quality. **Journal of Business Research**, v. 42, n. 3, p. 295-308, 1998.
- COSTA, A. P. **Comportamento de consumo de corredores de rua**: uma abordagem baseada na teoria da prática. Tese de doutorado. Universidade Federal de Lavras, 2016.
- CROSSFIT. **Find a box**. Disponível em: < <https://map.crossfit.com/> >. Acesso em 04 de abril de 2019.
- DE ALMEIDA, R. L.; CARVALHO, V. G.; NETO, F. R. In Response to: Impact of CrossFit-Related Spinal Injuries. **Clinical Journal of Sport Medicine**, v. 29, n. 6, p. e87, 2019.
- DE MATOS, C. A.; ROSSI, C. V. Word-of-mouth communications in marketing: a meta-analytic review of the antecedents and moderators. **Journal of the Academy of marketing science**, v. 36, n. 4, p. 578-596, 2008.
- DE ROJAS, C.; CAMARERO, C. Visitors' experience, mood and satisfaction in a heritage context: Evidence from an interpretation center. **Tourism management**, v. 29, n. 3, p. 525-537, 2008.
- DE SOUZA B. D.; S. D. SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 1-31, 2019.

- DE SOUZA, D. C.; ARRUDA, A. C.; GENTIL, P. Crossfit®: riscos para possíveis benefícios? **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v.11, n.64, p.138-139, 2017.
- EKINCI, Y.; DAWES, P. L.; MASSEY, G. R. An extended model of the antecedents and consequences of consumer satisfaction for hospitality services. **European Journal of Marketing**, v. 42, n. 1/2, p. 35-68, 2008.
- ELETXIGERRA, A.; BARRUTIA, J. M.; ECHEBARRIA, C. Place marketing examined through a service-dominant logic lens: A review. **Journal of Destination Marketing & Management**, v. 9, p. 72-84, 2018.
- ELSHARNOUBY, T. H.; MAHROUS, A. A. Customer participation in on-line co-creation experience: the role of e-service quality. **Journal of Research in Interactive Marketing**, v. 9, n. 4, p. 313-336, 2015.
- FEITO, Y.; BURROWS, E. K.; TABB, L. P. A 4-Year Analysis of the Incidence of Injuries Among CrossFit-Trained Participants. **Orthopaedic Journal of Sports Medicine**, v. 6, n. 10, p. 2325967118803100, 2018.
- FERNÁNDEZ, G. J.; RUÍZ, G. P.; GAVIRA, R. J.; COLÓN, V. L.; PITTS, B.; GARCÍA, B. A. The effects of service convenience and perceived quality on perceived value, satisfaction and loyalty in low-cost fitness centers. **Sport Management Review**, v. 21, n. 3, p. 250-262, 2018.
- FISHBEIN, M.; MANFREDO, M. J. A theory of behavior change. **Influencing human behavior**, p. 29-50, 1992.
- FISHER, J. *et al.* A comparison of the motivational factors between CrossFit participants and other resistance exercise modalities: a pilot study. **J Sports Med Phys Fitness**, v. 9, p. 1227-34, 2017.
- FLORES, J.; VASQUEZ-PARRAGA, A. Z. The impact of choice on co-produced customer value creation and satisfaction. **Journal of Consumer Marketing**, v. 32, n. 1, p.15-25, 2015.
- FORNELL, C.; LARCKER, D. F. **Structural equation models with unobservable variables and measurement error**: Algebra and statistics, 1981.
- FRIO, R. S.; BRASIL, V. S. Comportamento de cocriação de valor do consumidor como antecedente da satisfação e lealdade. **REGE-Revista de Gestão**, v. 23, n. 2, p. 135-147, 2016.
- FUJITA, S.; VAUGHAN, C.; VARGO, S. Service ecosystem emergence from primitive actors in service dominant logic: an exploratory simulation study. In: **Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences**, p. 1601-1610, 2018.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. Editora Atlas, 2017.

GINER, G. R.; RILLO, A. P. Structural equation modeling of co-creation and its influence on the student's satisfaction and loyalty towards university. **Journal of Computational and Applied Mathematics**, v. 291, p. 257-263, 2016.

GRISSEMANN, U. S.; STOKBURGER-SAUER, N. E. Customer co-creation of travel services: The role of company support and customer satisfaction with the co-creation performance. **Tourism management**, v. 33, n. 6, p. 1483-1492, 2012.

GROSSO, M.; CASTALDO, S. How store attributes impact shoppers' loyalty: do different national cultures follow the same loyalty building process? **The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, v. 25, n. 5, p. 503-515, 2015.

HAIR J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAIR, J. F. BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. **Multivariate data analysis: Pearson New International Edition**. 7th ed. Pearson new international edition. Essex: Pearson Education Limited, 2014.

HAIR J. F.; HULT, G. M.; RINGLE, C.; SARSTEDT, M. **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. Sage publications, 2016.

HAIR J. F.; HULT, G. M.; SARSTEDT, M.; RINGLE, C. When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, v. 31, n. 1, p. 2-24, 2019.

HARRISON-WALKER, L. Jean. The measurement of word-of-mouth communication and an investigation of service quality and customer commitment as potential antecedents. **Journal of service research**, v. 4, n. 1, p. 60-75, 2001.

HENSELER, J.; RINGLE, M.; SARSTEDT, M. A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. **Journal of the academy of marketing science**, v. 43, n. 1, p. 115-135, 2015.

HERZ, J. C. **Learning to Breathe Fire: The Rise of CrossFit and the Primal Future of Fitness**. New York: Three Rivers Press, 2014.

HIRSCHMAN, E.; HOLBROOK, M. Hedonic consumption, emerging concept, methods and propositions. **Journal of Marketing**, v. 46, n.1, p. 90-102, 1982.

HOPKINS, Benjamin S. *et al.* Impact of CrossFit-related spinal injuries. **Clinical journal of sport medicine**, v. 29, n. 6, p. 482-485, 2019.

HOWAT, G.; ASSAKER, G. The hierarchical effects of perceived quality on perceived value, satisfaction, and loyalty: Empirical results from public, outdoor aquatic centers in Australia. **Sport Management Review**, v. 16, n. 3, p. 268-284, 2013.

HSIEH, P. L. Encounters in an on-line brand community: development and validation of a metric for value co-creation by customers. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 18, n. 5, p. 286-295, 2015.

HUANG, Y.; SCOTT, N.; DING, P.; CHENG, D. Impression of Liusanjie: Effect of mood on experience and satisfaction. **International Journal of Tourism Research**, v. 14, n. 1, 2010.

HUNT, S. D. The resource-advantage theory of competition: toward explaining productivity and economic growth. **Journal of Management Inquiry**, v. 4, n. 4, p. 317-332, 1995.

_____. **Marketing theory: foundations, controversy, strategy, and resource-advantage theory**. New York: Routledge, 2010.

HUNT, S.; MORGAN, R. M. Resource-Advantage Theory: A snake swallowing its tail or a general theory of competition? **Journal of Marketing**, v. 61, n. 04, p. 74–8, 1997.

INTERNATIONAL HEALTH, RACQUET & SPORTSCLUB ASSOCIATION. **The IHRSA global report 2018**. 2018.

JAMILENA, F. D.; PENA, P. A.; MOLINA, R. M. The effect of value-creation on consumer-based destination brand equity. **Journal of Travel Research**, v. 56, n. 8, p. 1011-1031, 2017.

JICK, T. D. Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. **Administrative science quarterly**, v. 24, n. 4, p. 602-611, 1979.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied multivariate statistical analysis**. 3 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1992.

JONES, D B.; SHAW, E. H.; MCLEAN, P. A. The modern schools of marketing thought. **The SAGE handbook of marketing theory**, p. 42-58, 2009.

KLIMEK, C. *et al.* Are injuries more common with CrossFit training than other forms of exercise? **Journal of sport rehabilitation**, v. 27, n. 3, p. 295-299, 2018.

KLINE, R. B. **Principles and practice of structural equation modeling**. Guilford publications, 2015.

LAM, E. T; ZHANG, J. J.; JENSEN, B. E. Service Quality Assessment Scale (SQAS): An instrument for evaluating service quality of health-fitness clubs. **Measurement in physical education and exercise science**, v. 9, n. 2, p. 79-111, 2009.

LEPPÄNIEMI, M.; KARJALUOTO, H.; SAARIJÄRVI, H. Customer perceived value, satisfaction, and loyalty: the role of willingness to share information. **The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, v. 27, n. 2, p. 164-188, 2017.

LICHTENSTEIN, M. B.; JENSEN, T. T. Exercise addiction in CrossFit: Prevalence and psychometric properties of the Exercise Addiction Inventory. **Addictive Behaviors Reports**, v. 3, p. 33-37, 2016.

LUARN, P.; HUANG, P.; CHIU, Y. P.; CHEN, I. J. Motivations to engage in word-of-mouth behavior on social network sites. **Information Development**, v. 32, n. 4, p. 1253-1265, 2016.

LUSCH, R. F.; VARGO, S. L. Service-dominant logic: reactions, reflections and refinements. **Marketing theory**, v. 6, n. 3, p. 281-288, 2006.

_____. **The service-dominant logic of marketing: Dialog, debate, and directions**. Routledge, 2014.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 7. ed. Bookman Editora, 2019.

MATHIS, E. F.; KIM, H. L.; UYSAL, M.; SIRGY, J. M.; PREBENSEN, N. K. The effect of co-creation experience on outcome variable. **Annals of tourism research**, v. 57, p. 62-75, 2016.

MELE, C. *et al.* Shaping service ecosystems: exploring the dark side of agency. **Journal of Service Management**, v. 29, n. 4, p. 521-545, 2018.

MEYER, J.; MORRISON, J.; ZUNIGA, J. The benefits and risks of CrossFit: a systematic review. **Workplace health & safety**, v. 65, n. 12, p. 612-618, 2017.

MOHAMMAD, A. S.; ALHAMADANI, S. M. Service quality perspectives and customer satisfaction in commercial banks working in Jordan. **Middle Eastern Finance and Economics**, v. 14, n. 1, p. 60-72, 2011.

MORAN, S. *et al.* Rates and risk factors of injury in CrossFit: a prospective cohort study. **J Sports Med Phys Fitness**, v. 57, n. 9, p. 1147-1153, 2017.

MORGAN, D. L. Focus groups. *Annual Review of Sociology*, **Palo Alto**, v. 22, n. 1, p. 129-152, Aug. 1996. MORGAN, D. L.; SPANISH, M. T. Focus groups: a new tool for qualitative research. **Qualitative Sociology**, v. 7, n. 3, p. 253-270, 2010.

NAMBISAN, S.; BARON, R. A. Virtual customer environments: testing a model of voluntary participation in value co-creation activities. **Journal of Product Innovation Management**, v. 26, n. 4, p. 388-406, 2009.

NIKHASHEMI, S. R.; JEBARAJAKIRTHY, C.; NUSAIR, K. Uncovering the roles of retail brand experience and brand love in the apparel industry: Non-linear structural equation modelling approach. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 48, p. 122-135, 2019.

OERTZEN, A. S.; ODEKERKEN-SCHRÖDER, G.; BRAX, S. A.; MAGER, B. Co-creating services – conceptual clarification, forms and outcomes. **Journal of Service Management**, v. 29, n. 4, p. 641-679, 2018.

OLIVEIRA, A. A. **Fatores de risco para nascimento pré-termo** – uma análise com modelagem de equações estruturais. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2014. (Tese de doutorado).

OLIVEIRA, A. A.; OLIVEIRA, A. A. Suplementação e performance em praticantes de crossfit. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 66, p. 719-723, 2017.

OLIVER, R. L. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. **Journal of marketing research**, p. 460-469, 1980.

_____. **Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer**. ME Sharpe, 2010.

ORDANINI, A.; PARASURAMAN, A. Service innovation viewed through a service-dominant logic lens: a conceptual framework and empirical analysis. **Journal of Service Research**, v. 14, n. 1, p. 3-23, 2011.

PANTOJA DÍAZ, O.; RIBES-GINER, G.; PERELLO-MARIN, MARIA, R. The impact of cocreation on the student satisfaction: Analysis through structural equation modeling. In: **Abstract and Applied Analysis**. Hindawi, 2016.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **the Journal of Marketing**, p. 41-50, 1985.

_____. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, p. 12, 1988.

PARTRIDGE, J. A.; KNAPP, B. A.; MASSENGALE, B. D. An investigation of motivational variables in CrossFit facilities. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 28, n. 6, p. 1714-1721, 2014.

PAYNE, Adrian F.; STORBACKA, Kaj; FROW, Pennie. Managing the co-creation of value. **Journal of the academy of marketing science**, v. 36, n. 1, p. 83-96, 2008.

PENROSE, R.; HAMEROFF, S. What ‘gaps’? Reply to Grush and Churchland. **Journal of Consciousness Studies**, v. 2, n. 2, p. 98-111, 1995.

PEÑA, A. I.; JAMILENA, D. M.; MOLINA, M. A. Value co-creation via information and communications technology. *The Service Industries Journal*, v. 34, n. 13, p. 1043-1059, 2014.

PETRICK, James F. Development of a multi-dimensional scale for measuring the perceived value of a service. **Journal of leisure research**, v. 34, n. 2, p. 119-134, 2002.

PREBENSEN, N. K.; KIM, H.; UYSAL, M. Cocreation as moderator between the experience value and satisfaction relationship. **Journal of travel research**, v. 55, n. 7, p. 934-945, 2016.

PREBENSEN, N. K.; XIE, J. Efficacy of co-creation and mastering on perceived value and satisfaction in tourists' consumption. **Tourism Management**, v. 60, p. 166-176, 2017

QUEIROZ, A. F.; FINOCCHIO, C. S. Mensurando o Valor Percebido em Serviços de Alimentação: Uma Pesquisa com Consumidores de Fast Food. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 17, n. 4, p. 532-544, 2018.

QUINN, B. J. *et al.* Pediatric and Adult CrossFit Injuries Presenting to a Sports Medicine Clinic: 2521 Board# 41 June 2 1100 AM-1230 PM. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 49, n. 5S, p. 707, 2017.

RAMASWAMY, V.; GOUILLART, F. J. **The power of co-creation: Build it with them to boost growth, productivity, and profits.** Simon and Schuster, 2010.

RANJAN, K. R.; READ, S. Value co-creation: concept and measurement. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 44, n. 3, p. 290-315, 2016.

RAI, A. *et al.* Role of Information Quality for Value Co-Creation in B2B Service Orchestration Process. **AIS eLibrary**, 2017.

RIBEIRO, J. A. **Desenvolvimento e validação de um modelo de referência para a gestão estratégica do desempenho de parques tecnológicos.** Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. (Tese de doutorado).

RINGLE, C. M.; DA SILVA, D.; BIDO, D. S. Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 13, n. 2, p. 56-73, 2014.

SANCHEZ, J.; CALLARISA, L.; RODRÍGUEZ, R. M.; MOLINER, M. A. Perceived value of the purchase of a tourism product. **Tourism Management**, v. 27, n. 3, p. 394-409, 2006.

SCHUMACKER, R. E.; LOMAX, R. G. **A beginner's guide to structural equation modeling.** 3 ed. New York: Routledge, 2012.

SHETH, J. N.; NEWMAN, B. I.; GROSS, B. L. Why we buy what we buy: A theory of consumption values. **Journal of business research**, v. 22, n. 2, p. 159-170, 1991.

SHMUELI, G.; KOPPIUS, O. R. Predictive analytics in information systems research. **MIS quarterly**, p. 553-572, 2011.

SILCOX, S.; SOUTAR, G. N. Patrons' intentions to continue using a recreation center: a suggested model. **Managing Leisure**, v. 14, n. 3, p. 177-194, 2009.

SILVA, A. A.; VASCONCELOS, A. G.; BETTIOL, H; BARBIERI, M.A. Socioeconomic status, birth weight, maternal smoking during pregnancy and adiposity in early adult life: an

analysis using structural equation modeling. **Cadernos de saúde pública**, v. 26, n. 1, p. 15-29, 2010.

SILVA-LACERDA, J. O; CASTRO, M. N.; VEIGA, R. T. Da lógica ao lucro: uma reflexão sobre a aplicabilidade da lógica dominada por serviço ao ramo hoteleiro. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 12, n. 2, 2018.

SOLOMON, M. R. **Consumer Behavior: buying, having and being**. 12. ed. Pearson Education, 2017.

SPOHRER, Jim *et al.* The service system is the basic abstraction of service science. In: **Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)**. IEEE, p. 104-104, 2008.

STEPHEN L. VARGO, ROBERT F. LUSCH, MELISSA A., AND YI HE, “Service-dominant logic: a review and assessment,” **Review of Marketing Research**, v. 6, n. 1, p. 125–167, 2010.

SWEENEY, J. C.; SOUTAR, G. N. Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. **Journal of retailing**, v. 77, n. 2, p. 203-220, 2001.

TUAN, Y. F. **Space and place: The perspective of experience**. 1977. 8 ed. Minneapolis: University of Minnesota, 2001.

TUAN, Y. F. Espaço e lugar: a perspectiva da experiência/tradução de Livia de Oliveira. São Paulo: DIFEL, p. 76-299, 1983.

VARGO, S. L., LUSCH, R. F. Evolving to a new dominant logic for marketing. **Journal of Marketing**, v. 68, n. 1, p. 1-17, 2004.

_____. Service-dominant logic: Continuing the evolution. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 36, n. 1, p. 1-10, 2008.

_____. **A service-dominant logic for marketing**. In: Maclaren, Pauline, Saren, Michael, Stern, Barbara, Tadajewski, Mark (Eds.), *The Sage Handbook of Marketing Theory*. Sage: London, 2009.

_____. Institutions and axioms: An extension and update of service-dominant logic. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 44, n. 1, p. 5-23, 2016.

_____. Service-dominant logic 2025. **International Journal of Research in Marketing**, v. 34, n. 1, p. 46-67, 2017.

VARSHNEYA, G.; DAS, Gopal. Experiential value: Multi-item scale development and validation. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 34, p. 48-57, 2017.

XU, H.; LIU, Y.; LYU, X. Customer value co-creation and new service evaluation: the moderating role of outcome quality. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 30, n. 4, p. 2020-2036, 2018.

WENNERHOLM, E. **Transitioning from a Goods-dominant to a Service-dominant logic: Visualizing the role of Remote Monitoring Systems**, 2012.

WILDEN, R.; AKAKA, M. A.; KARPEN, I. O.; HORBERGER, J. The Evolution and Prospects of Service-Dominant Logic: An Investigation of Past, Present, and Future Research. **Journal of Service Research**, v. 20, n. 4, p. 345-361, 2017.

WILSON, P. M.; RODGERS, E. M.; Blanchard, C. M.; Gessel, J. The relationship between psychological needs, self-determined motivation, exercise attitudes and physical fitness. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 33, n. 11, p. 2373-2392, 2003.

WONG, K. K. Mastering Partial Least Squares Structural Equation Modeling (Pls-sem) with Smartpls in 38 Hours. iUniverse. **Bloomington, IN, USA**, 2019.

WRIGHT, M.; RUSSELL, D. Some philosophical problems for service-dominant logic in marketing. **Australasian Marketing Journal (AMJ)**, v. 20, n. 3, p. 218-223, 2012.

WU, C. H.; LIANG, R. Effect of experiential value on customer satisfaction with service encounters in luxury-hotel restaurants. **International Journal of Hospitality Management**, v. 28, n. 4, p. 586-593, 2009.

YI, Y.; GONG, T. Customer value co-creation behavior: Scale development and validation. **Journal of Business Research**, v. 66, n. 9, p. 1279-1284, 2013.

YU, H. S. *et al.* Service quality, perceived value, customer satisfaction, and behavioral intention among fitness center members aged 60 years and over. **Social Behavior and Personality: an international journal**, v. 42, n. 5, p. 757-767, 2014.

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

APÊNDICE A

Itens iniciais do *survey*

Construto	Dimensão	Tradução adaptada	Autor
Valor Percebido (VPERC)	Valor Emocional (VEMO)	Praticar Crossfit VEMO1: me entretém VEMO2: me estimula a continuar praticando VEMO3: faz com que eu me sinta mais descontraído/relaxado em sua prática VEMO4: faz com que eu me sinta bem VEMO5: me proporciona prazer	Sweeney, Soutar, 2001
	Valor Monetário (VMON)	VMON1: O Crossfit possui um preço razoável VMON2: O Crossfit oferece boa relação custo/benefício VMON3: O Crossfit oferece um bom serviço pelo preço que eu pago VMON4: O Crossfit é uma opção econômica (para aprimorar o meu condicionamento físico)	Sweeney, Soutar, 2001
	Valor como Performance (VPER)	Com relação ao serviço do Crossfit VPER1: apresenta uma qualidade consistente VPER2: é bem executado VPER3: possui um padrão de qualidade aceitável VPER4: funciona de maneira consistente VPER5: As atividades têm uma duração adequada	Sweeney, Soutar, 2001
	Valor Social (VSOC)	Praticar Crossfit me ajuda a VSOC1: me sentir aceito VSOC2: melhorar a maneira como os outros me veem VSOC3: causar uma boa impressão em outras pessoas VSOC4: ter aprovação social	Sweeney, Soutar, 2001
	Valor como Reputação (VREP)	Com relação à marca Crossfit considero que ela VREP1: tem uma boa reputação VREP2: é respeitada VREP3: apresenta um bom conceito VREP4: tem alto status VREP5: tem boa imagem	Petrick, 2002
Qualidade (QUAL)	Funcionários (FUNC)	Com relação aos funcionários (coach/atendentes) que nota você daria com relação à FUNC1: posse de conhecimento / habilidades requeridas FUNC2: higiene e vestimenta FUNC3: vontade de ajudar FUNC4: paciência FUNC5: comunicação com os praticantes FUNC6: capacidade de resposta às reclamações FUNC7: cortesia FUNC8: prestação de atenção individualizada pelos <i>coaches</i> FUNC9: oferta de um serviço consistente	Lam, Zhang, Jensen, 2009
	Programa de treino (PTREINO)	Com relação ao programa de treino que nota você daria com relação à TREINO1: variedade de programas TREINO2: disponibilidade de programas em nível apropriado TREINO3: conveniência de duração e horários do treino TREINO4: qualidade / conteúdo dos programas de treino TREINO5: adequação do tamanho da turma TREINO6: música de fundo TREINO7: adequação do espaço	Lam, Zhang, JeJensen, 2009

Itens iniciais do *survey* (cont.)

Qualidade (QUAL)	Vestiário (VEST)	Com relação ao vestiário que nota você daria com relação à VEST1: disponibilidade de armários VEST2: manutenção geral VEST3: limpeza do chuveiro VEST4: acessibilidade VEST5: segurança	Lam, Zhang, Jensen, 2009
	Instalações gerais (INSTAL)	Com relação às instalações gerais que nota você daria com relação à INSTAL1: conveniência da localização INSTAL2: horário de funcionamento INSTAL3: disponibilidade de estacionamento INSTAL4: acessibilidade do espaço INSTAL5: segurança do estacionamento INSTAL6: controle de temperatura INSTAL7: iluminação	Lam, Zhang, Jensen, 2009
	Local do treino (LOCTRE)	Com relação ao local do treino que nota você daria com relação à LOCTRE1: agradabilidade do ambiente LOCTRE2: equipamentos de aparência moderna LOCTRE3: adequação de sinalização LOCTRE4: variedade de equipamentos LOCTRE5: disponibilidade de instalações / equipamentos de treino LOCTRE6: manutenção geral	Lam, Zhang, Jensen, 2009
Cocriação (COC)	Significância (SIG)	SIG1: O tempo gasto nas atividades vale a pena SIG2: Praticar Crossfit é importante para mim SIG3: O meu esforço na prática vale a pena SIG4: Praticar Crossfit é valioso para mim SIG5: Praticar Crossfit é significativo para mim	Busser, Shulga, 2018
	Colaboração (COLAB)	Durante a prática das atividades, os participantes COLAB1: trabalham juntos COLAB2: cooperam uns com os outros COLAB3: criam juntos COLAB4: são como uma equipe COLAB5: colaboram na execução das atividades	Busser, Shulga, 2018
	Contribuição – Recursos Operantes (RECUR)	Durante a prática das atividades, eu posso RECUR1: compartilhar os meus conhecimentos RECUR2: contribuir com a minha experiência para a execução das atividades RECUR3: contribuir com as minhas habilidades para a execução das atividades	Busser, Shulga, 2018
	Contribuição Recursos Operáveis (RECUR)	Para a participação no Crossfit eu RECUR4 investi meus recursos (financeiro/tempo) RECUR5 eu tenho que me envolver plenamente nas atividades	Busser, Shulga, 2018
	Reconhecimento (RECON)	Em consideração ao meu/nosso engajamento na prática do Crossfit RECON1 outras pessoas me valorizam RECON2 eu fui reconhecido pelo meu empenho RECON3 outras pessoas observaram resultado no meu corpo RECON4 nós somos reconhecidos por atingir as metas das atividades RECON5 nossos resultados são reconhecidos	Busser, Shulga, 2018

Itens iniciais do *survey* (cont.)

Cocriação (COC)	Resposta afetiva (RAFET)	Eu considero que praticar Crossfit é RAFET1 divertido RAFET2 um entretenimento para mim RAFET3 interessante RAFET4 agradável RAFET5 estimulante	Busser, Shulga, 2018
Satisfação (SAT)	Satisfação (SAT)	SAT1: Praticar Crossfit foi uma das melhores decisões que já tomei. SAT2: Praticar Crossfit é exatamente o que eu preciso. SAT3: Praticar Crossfit é tão bom quanto eu imaginava que seria. SAT4: Estou satisfeito com minha decisão de praticar Crossfit. SAT5: Nunca tenho sentimento de insegurança com relação a continuar praticando Crossfit. SAT6: Minha escolha de praticar Crossfit foi acertada SAT7: Se eu tivesse que escolher de novo, eu escolheria praticar Crossfit SAT8: Eu realmente estou gostando de praticar Crossfit SAT9: Eu me sinto convicto por ter decidido praticar Crossfit SAT10R: Eu estou feliz por praticar Crossfit SAT11: Praticar Crossfit tem sido uma boa experiência SAT12: Estou certo de que fiz a escolha certa ao a praticar Crossfit	Oliver, 2010
Boca a boca (BOCA)	Boca a boca (BOCA)	BOCA1 Eu recomendei o Crossfit para muitas pessoas BOCA2 Eu tento espalhar informações positivas sobre o Crossfit. BOCA3 Falo muito positivamente de forma espontânea sobre o Crossfit com outras pessoas BOCA4 Eu recomendei o Crossfit para os membros da família. BOCA5 Eu Quero que outras pessoas saibam que eu faço Crossfit. BOCA6 Eu Falo positivamente sobre os funcionários (<i>coaches</i> /atendentes) do Crossfit para outras pessoas	Nikhashemi, Jebarajakirthy, Nusair, 2019

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Notas: (i) exceto pelos indicadores do construto qualidade do serviço, todos os itens são medidos por meio da escala Likert de 5 pontos, em que 1 significa “discordo totalmente” e 5 significa “concordo totalmente”; (ii) para os indicadores do construto qualidade do serviço, 1 significa “péssimo” e 5 significa “ótimo”.

APÊNDICE B

Itens finais do *survey*

Construto	Dimensão	Tradução adaptada	Autor
Valor Percebido (VPERC)	Valor Emocional (VEMO)	Praticar Crossfit VEMO1: me entretém VEMO2: me estimula a continuar praticando VEMO3: faz com que eu me sinta mais descontraído/relaxado em sua prática VEMO4: faz com que eu me sinta bem VEMO5: me proporciona prazer	Sweeney, Soutar, 2001
	Valor Monetário (VMON)	VMON1: O Crossfit possui um preço razoável VMON2: O Crossfit oferece boa relação custo/benefício VMON3: O Crossfit oferece um bom serviço pelo preço que eu pago VMON4: O Crossfit é uma opção econômica (para aprimorar o meu condicionamento físico)	Sweeney, Soutar, 2001
	Valor como Performance (VPER)	Com relação ao serviço do Crossfit VPER1: apresenta uma qualidade consistente VPER2: é bem executado VPER3: possui um padrão de qualidade aceitável VPER4: funciona de maneira consistente VPER5: As atividades têm uma duração adequada	Sweeney, Soutar, 2001
	Valor Social (VSOC)	Praticar Crossfit me ajuda a VSOC1: me sentir aceito VSOC2: melhorar a maneira como os outros me veem VSOC3: causar uma boa impressão em outras pessoas VSOC4: ter aprovação social	Sweeney, Soutar, 2001
	Valor como Reputação (VREP)	Com relação à marca Crossfit considero que ela VREP1: tem uma boa reputação VREP2: é respeitada VREP3: apresenta um bom conceito VREP4: tem alto status VREP5: tem boa imagem	Petrick, 2002
Qualidade (QUAL)	Funcionários (FUNC)	Com relação aos funcionários (<i>coach</i>/atendentes) que nota você daria com relação à FUNC1: posse de conhecimento / habilidades requeridas FUNC3: vontade de ajudar FUNC4: paciência FUNC5: comunicação com os praticantes FUNC6: capacidade de resposta às reclamações FUNC7: cortesia FUNC8: prestação de atenção individualizada pelos <i>coaches</i> FUNC9: oferta de um serviço consistente	Lam, Zhang, Jensen, 2009
	Programa de treino (PTREINO)	Com relação ao programa de treino que nota você daria com relação à TREINO1: variedade de programas TREINO2: disponibilidade de programas em nível apropriado TREINO3: conveniência de duração e horários do treino TREINO4: qualidade / conteúdo dos programas de treino TREINO5: adequação do tamanho da turma TREINO6: música de fundo TREINO7: adequação do espaço	Lam, Zhang, Jensen, 2009

Itens finais do *survey* (cont.)

Qualidade (QUAL)	Vestiário (VEST)	Com relação ao vestiário que nota você daria com relação à VEST1: disponibilidade de armários VEST2: manutenção geral VEST3: limpeza do chuveiro VEST4: acessibilidade VEST5: segurança	Lam, Zhang, Jensen, 2009
	Instalações gerais (INSTAL)	Com relação às instalações gerais que nota você daria com relação à INSTAL1: conveniência da localização INSTAL2: horário de funcionamento INSTAL3: disponibilidade de estacionamento INSTAL4: acessibilidade do espaço INSTAL5: segurança do estacionamento	Lam, Zhang, Jensen, 2009
	Local do treino (LOCTRE)	Com relação ao local do treino que nota você daria com relação à LOCTRE2: equipamentos de aparência moderna LOCTRE3: adequação de sinalização LOCTRE4: variedade de equipamentos LOCTRE5: disponibilidade de instalações / equipamentos de treino LOCTRE6: manutenção geral	Lam, Zhang, Jensen, 2009
Cocriação (COC)	Significância (SIG)	SIG1: O tempo gasto nas atividades vale a pena SIG2: Praticar Crossfit é importante para mim SIG3: O meu esforço na prática vale a pena SIG4: Praticar Crossfit é valioso para mim SIG5: Praticar Crossfit é significativo para mim	Busser, Shulga, 2018
	Colaboração (COLAB)	Durante a prática das atividades, os participantes COLAB1: trabalham juntos COLAB2: cooperam uns com os outros COLAB3: criam juntos COLAB4: são como uma equipe COLAB5: colaboram na execução das atividades	Busser, Shulga, 2018
	Recursos (RECUR)	Durante a prática das atividades, eu posso RECUR1: compartilhar os meus conhecimentos RECUR3: contribuir com as minhas habilidades para a execução das atividades Para a participação no Crossfit eu RECUR4 investi meus recursos (financeiro/tempo) RECUR5 eu tenho que me envolver plenamente nas atividades	Busser, Shulga, 2018
	Reconhecimento (RECON)	Em consideração ao meu/nosso engajamento na prática do Crossfit RECON1 outras pessoas me valorizam RECON2 eu fui reconhecido pelo meu empenho RECON3 outras pessoas observaram resultado no meu corpo RECON4 nós somos reconhecidos por atingir as metas das atividades RECON5 nossos resultados são reconhecidos	Busser, Shulga, 2018
	Resposta afetiva (RAFET)	Eu considero que praticar Crossfit é RAFET1 divertido RAFET2 um entretenimento para mim RAFET3 interessante RAFET4 agradável RAFET5 estimulante	Busser, Shulga, 2018

Itens finais do *survey* (cont.)

Satisfação (SAT)	Satisfação (SAT)	<p>SAT1: Praticar Crossfit foi uma das melhores decisões que já tomei.</p> <p>SAT2: Praticar Crossfit é exatamente o que eu preciso.</p> <p>SAT4: Estou satisfeito com minha decisão de praticar Crossfit.</p> <p>SAT5: Nunca tenho sentimento de insegurança com relação a continuar praticando Crossfit.</p> <p>SAT6: Minha escolha de praticar Crossfit foi acertada</p> <p>SAT7: Se eu tivesse que escolher de novo, eu escolheria praticar Crossfit</p> <p>SAT8: Eu realmente estou gostando de praticar Crossfit</p> <p>SAT9: Eu me sinto convicto por ter decidido praticar Crossfit</p> <p>SAT10R: Eu estou feliz por praticar Crossfit</p> <p>SAT11: Praticar Crossfit tem sido uma boa experiência</p> <p>SAT12: Estou certo de que fiz a escolha certa ao praticar Crossfit</p>	Oliver, 2010
Boca a boca (BOCA)	Boca a boca (BOCA)	<p>BOCA1 Eu recomendei o Crossfit para muitas pessoas</p> <p>BOCA2 Eu tento espalhar informações positivas sobre o Crossfit.</p> <p>BOCA3 Falo muito positivamente de forma espontânea sobre o Crossfit com outras pessoas</p> <p>BOCA4 Eu recomendei o Crossfit para os membros da família.</p> <p>BOCA5 Eu Quero que outras pessoas saibam que eu faço Crossfit.</p> <p>BOCA6 Eu Falo positivamente sobre os funcionários (<i>coaches/atendentes</i>) do Crossfit para outras pessoas</p>	Nikhashemi, Jebarajakirthy, Nusair, 2019

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Notas: (i) exceto pelos indicadores do construto qualidade do serviço, todos os itens são medidos por meio da escala Likert de 5 pontos, em que 1 significa “discordo totalmente” e 5 significa “concordo totalmente”; (ii) para os indicadores do construto qualidade do serviço, 1 significa “péssimo” e 5 significa “ótimo”.