



Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais

Mestrado em Gestão

Área de especialização | Marketing

Dissertação

**Modelo de Avaliação de Maturidade em Marketing Data
Driven para Negócios Sociais**

Ionara Cortez Bezerra

Orientador(es) | Cristina Galamba Marreiros

Évora 2022



Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais

Mestrado em Gestão

Área de especialização | Marketing

Dissertação

**Modelo de Avaliação de Maturidade em Marketing Data
Driven para Negócios Sociais**

Ionara Cortez Bezerra

Orientador(es) | Cristina Galamba Marreiros

Évora 2022



A dissertação foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Ciências Sociais:

Presidente | Marta da Conceição Soares da Silva Cruz Silvério (Universidade de Évora)

Vogais | Cristina Galamba Marreiros (Universidade de Évora) (Orientador)
Diego Costa Pinto (Universidade Nova de Lisboa) (Arguente)

Dedicatória

A todos os que não se deixam abater e lutam por
um mundo mais justo e igualitário

Título: Modelo de Avaliação de Maturidade em Marketing Data Driven para Negócios Sociais

Resumo

Os benefícios da tomada de decisão baseada em dados foram evidenciados por Brynjolfsson et al. (2011), evidenciando que, quanto mais orientada por dados, mais produtiva é a empresa, reforçando a ideia de que os dados são o novo “petróleo” da economia digital (Wedel e Kannan, 2016). Dentro deste contexto esta pesquisa teve como objectivo desenvolver um artefacto para medir o nível de maturidade em Marketing Data Driven de Negócios Sociais. Para alcançar esse objectivo geral, o método de pesquisa escolhido foi o Design Science (Simon, 1996), e os procedimentos adotados respeitam todos os requisitos definidos por Becker et al. (2009) para a criação de um Modelo de Maturidade. O estudo contou com a contribuição de 16 especialistas, além de 6 Negócios Sociais, localizados em Portugal e Brasil. A versão final do Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven, denominado 3M2D, é composta por 8 dimensões, 6 sub dimensões, 5 níveis de maturidade e 39 questões.

Palavras-chave: Marketing Data Driven; Negócios Sociais; Modelos de Maturidade; Design Science.

Title: Data Driven Marketing Maturity Assessment Model for Social Business

Abstract

The benefits of data-driven decision making were highlighted by Brynjolfsson et al. (2011), reinforcing the, more data-driven, the more productive the company is, reinforcing the idea that data is the new “oil” of the digital economy (Wedel e Kannan, 2016). Within this context, this research aimed to develop an artifact to measure the level of maturity in Marketing Data-Driven in Social Businesses. To achieve this main objective, Design Science (Simon, 1996) was the chosen research approach, and the procedures adopted respect all the requirements defined by Becker et al. (2009) for the creation of a Maturity Model were applied. The study had the contribution of 16 specialists, and 6 Social Businesses, located in Portugal and Brazil. The final version of the Data-Driven Marketing Maturity Model, called 3M2D, is composed by 8 dimensions, 6 sub dimensions, 5 maturity levels and 39 questions.

Keywords: Marketing Data-Driven; Social Business; Maturity Models; Design Science.

Agradecimentos

Ser grato é reconhecer que todas as pessoas que cruzam nosso caminho são, indiscutivelmente, importantes para nossa evolução.

Quando comecei a redigir essa parte da dissertação, a primeira pessoa a quem me vem o sentimento de gratidão é Verônica Azevedo. Ela esteve presente durante toda essa caminhada, como um dos especialistas. Contribuiu para a pesquisa com seu vasto conhecimento e acima de tudo, com sua generosidade. Como amiga me deu conforto nas horas mais difíceis que é cursar um mestrado fora de sua pátria. Partiu pouco antes de minha defesa, pois já havia concluída a sua missão aqui. À minha amiga-irmã, eterna saudade e gratidão.

Agradeço, também, à minha orientadora, Professora Doutora Cristina Galamba Marreiros, pela total disponibilidade, sabedoria, incentivo e valorização do esforço. Agradeço a visão crítica e o elevado e rigoroso nível científico. Gratidão pelo interesse genuíno e por exercer sua atividade com entusiasmo e paixão, fazendo dessa minha experiência um agradável aprendizado.

À minha família, em especial meu marido, Clovis Fernandes e meu filho Pedro Henrique, pelo incentivo, paciência, compreensão e carinho e por serem meus maiores apoiadores. Amo vocês.

Aos especialistas de Portugal e Brasil que além de contribuir para o desenvolvimento do Modelo proposto, me oportunizaram grande aprendizado durante esta jornada.

Aos negócios sociais que aceitaram participar da pesquisa, pela disponibilidade e sobretudo por sua missão social e empreendedora, fundamental para o avanço de um mundo mais justo e igualitário.

Por fim agradeço aos professores, pesquisadores e toda comunidade acadêmica e científica que lutam para manter viva a ciência no momento em que ela é abertamente atacada.

ÍNDICE

Índice de Anexos	10
Índice de Figuras	11
Índice de Quadros	12
Índice de Tabelas.....	13
Listagem de Abreviaturas ou Siglas.....	14
1. INTRODUÇÃO	15
1.1 Enquadramento e Justificação do Tema de Pesquisa	16
1.2 Formulação do Problema e dos Objectivos	19
1.3 Metodologia.....	20
1.4 Estrutura do Trabalho	20
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	23
2.1 Data Science.....	23
2.1.1 Big Data	24
2.1.2 Business Intelligence	26
2.1.3 Data Driven (DD) e Data Driven Marketing (DDM)	28
2.2 Negócios Sociais.....	30
2.2.1 Conceitos.....	30
2.2.2 Perspectiva Americana, Europeia e de Países Emergentes	31
2.3 Modelos de Maturidade	35
2.3.1 Conceito	35
2.3.2 Análise de Modelos de Maturidade	37
3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	42
3.1 Abordagem e Etapas de Investigação	42
3.1.1 Abordagem: Design Science	42
3.1.2 Etapas de Investigação	45
3.2 Metodologia para construção de um Modelo de Maturidade Marketing Data Driven....	48
4. PROPOSTA MODELO DE MATURIDADE.....	53
4.1 Definição dos Níveis de Maturidade	54
4.2 Definição das Dimensões do Modelo de Maturidade.....	57
4.3 Avaliação dos Especialistas	66
4.3.1 Perfil e Experiência dos Especialistas	67
4.3.2 Resultado Avaliação dos Atributos e Alterações no Modelo Proposto	68
5. Instanciação do modelo	72
5.1 Avaliação do Modelo realizada pelos Negócios Sociais	72

5.2 Teste piloto do Modelo	76
6. CONCLUSÕES.....	80
BIBLIOGRAFIA.....	84
ANEXOS	90

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Questionário semi estruturado para entrevista com os especialistas.....	90
Anexo 2: Comentários, críticas e sugestões dos especialistas quanto ao Modelo proposto	96

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Dados nunca dormem 8.0	16
Figura 2: Impacto da Aplicação de Melhores Práticas em Data-Driven Marketing	18
Figura 3: Plano de Pesquisa.....	21
Figura 4: Abrangência da Business Intelligence (BI).....	26
Figura 5: Amplitude de Diagnóstico da Análise de Marketing Big Data.....	28
Figura 6: Diferentes Perspectivas Negócios Sociais	31
Figura 7: Níveis de Maturidade Indústria 4.0.....	40
Figura 8: Estrutura de Pesquisa Data Science	43
Figura 9: Modelo de Processo Design Science Research	46
Figura 10: Fluxograma de procedimentos para desenvolvimento de Modelos de Maturidade	49
Figura 11: Gráfico Radar do grau de Maturidade por Dimensão.....	57
Figura 12: Visão de uma organização Data Driven, segundo o Google	59
Figura 13: Dimensões do Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven para	60
Figura 14: Apresentação da Dimensão Pessoas e suas respectivas subdimensões.....	61
Figura 15: Modelo 3MD2 (versão final)	75
Figura 16: Planilha excel usada no teste piloto com NS2.....	76

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Aplicações Analíticas para Sistemas de Business Intelligence	27
Quadro 2: Modelos de Maturidade	38
Quadro 3: Critérios Fundamentais Design Science	44
Quadro 4: Abordagem dos Critérios Design Science na Pesquisa	45
Quadro 5: Perfil dos Especialistas	51
Quadro 6: Níveis de Maturidade do Modelo	55
Quadro 7: Análise das Dimensões catalogadas e a relação entre os modelos	58
Quadro 8: Resultado da Avaliação dos Atributos pelos Especialistas.....	68
Quadro 9: Perfil dos Negócios Sociais.....	73

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Pontuação dos Níveis de Maturidade	57
Tabela 2: Resultado da Avaliação dos Atributos pelos Negócios Sociais	73

LISTAGEM DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

AFM – Avaliação Final da Maturidade

BA – Business Analytics

BI – Business Intelligence

BI & A – Business Intelligence e Analytics

BoP – Base of Pyramid

BPM – Business Performance Management

CMM – Capability Maturity Model

DDD – Data Driven Decision

DDM – Data Driven Marketing

DM – Data Mining

DS – Design Science

DSR – Design Science Research

DSS – Decision Support System

EIS – Executive Information System

ES – Empresa Social

GIIN – Global Impact Investing Network

MIS – Management Information System

NI – Negócio Inclusivo

NIS – Negócio de Impacto Social

NS – Negócio Social

1. INTRODUÇÃO

A capacidade de recolher, armazenar, aceder e analisar dados cresceu em ritmo exponencial na última década (Shah *et al.*, 2012). Neste contexto, a sociedade em rede redefiniu as estruturas sociais, a forma de comunicação, os negócios, as relações pessoais e profissionais. Num mundo cada vez mais conectado, a informação passou a ser um dos principais ativos, capaz de criar vantagens competitivas relevantes por meio do uso de informações mais adequadas para a tomada de decisão (Xavier, 2018). A busca por vantagens competitivas passou a exigir uma nova abordagem estratégica das empresas e, neste cenário, os dados passam a ser considerados a matéria prima do século XXI (Elgendy e Elragal, 2016).

A capacidade de uma organização de gerar, disseminar e usar informações superiores sobre clientes e concorrentes são características das organizações voltadas para o mercado (Day, 2013). No campo do Marketing, o uso sistemático de dados começa por volta de 1910 com a obra de Charles Coolidge Parlin para a Curtis Publishing Company em Boston (Bartels, 1988 apud Wedel e Kannan, 2016). Nos anos seguintes várias práticas e ferramentas foram introduzidas com o intuito de obter dados do mercado e clientes, entre elas, o uso de dados geo-demográficos, rastreamento de cartões fidelidade, criação de departamentos de pesquisas comerciais. Esse cenário foi impulsionado com o surgimento do computador pessoal no mercado de massa pela IBM em 1981, contribuindo para o surgimento do Marketing Data-Driven (Wedel e Kannan, 2016).

Segundo Provost e Fawcett (2013), é no Marketing que a ciência de dados que apoia e orienta a extração de informações e conhecimentos de dados por meio de princípios e técnicas tenha aplicações mais abrangentes. Tarefas como marketing direcionado, publicidade on line, recomendações para vendas cruzadas, gerenciamento do relacionamento com o cliente, gerenciamento da cadeia de suprimentos são alguns dos exemplos do Marketing orientado por dados.

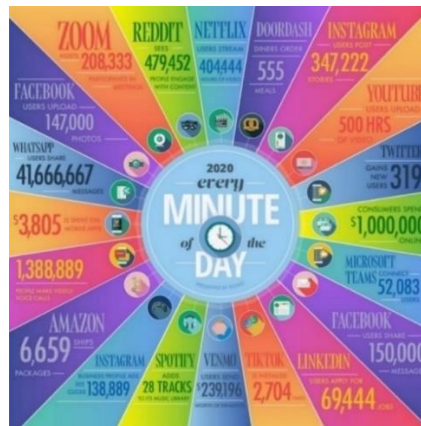
Neste trabalho pretende-se criar um modelo para avaliação do grau de maturidade em Marketing Data Driven para Negócios Sociais. Deste modo, é utilizada a análise de Modelos de Maturidade similares ao proposto, uma vez que não foi identificado durante a pesquisa nenhum Modelo de Maturidade específico para Negócios Sociais.

1.1 Enquadramento e Justificação do Tema de Pesquisa

A evolução tecnológica e digital, o advento do *Big Data* e a capacidade sem precedentes de coleta, armazenamento, processamento, análise, transferência, visualização e compartilhamento de dados, estes por vezes desestruturados, levou a que os Sistemas de Informação em Marketing ganhassem novos contornos (Bedante, 2019). Estudos do *McKinsey Institute*, indicam que o uso do Big Data contribui para esse novo Marketing, promovendo inovação, competitividade e produtividade em todos os sectores (McKinsey e Company, 2011).

Neste sentido, o desafio das empresas passou a ser a capacidade de obter, entender, definir, classificar e analisar o perfil dos consumidores, uma vez que o volume de informações [impresas, analógicas ou digitais] disponíveis dobra a cada 72 dias (Wurman, (2005) *apud* Marshall, (2014). Dados mais recentes disponíveis através de uma pesquisa realizada pelo Instituto Gartner em 2020, aponta que 2,2 milhões de terabytes de novos dados são gerados todos os dias. A infografia a seguir (figura 1) apresenta a quantidade de dados gerados por minuto em algumas das plataformas mais utilizadas no mundo.

Figura 1: Dados nunca dormem 8.0



Fonte: DOMO, Centro de Aprendizagem¹

¹ DOMO, Centro de Aprendizagem. Dados nunca dormem 8.0. [Web page]. Retrieved May 1, 2021, from: <https://www.domo.com/learn/data-never-sleeps-8>

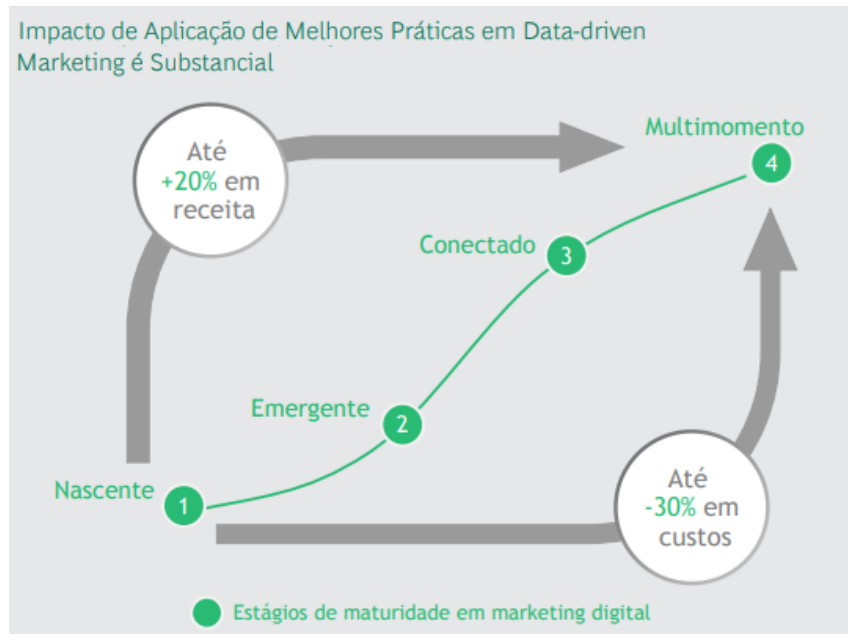
Por isso, não será exagero afirmar que o Big Data é, possivelmente, a disrupção tecnológica mais significativa nos negócios e ecossistemas acadêmicos, desde a ascensão meteórica da Internet e da economia digital (Agarwal e Dhar, 2014). Neste contexto, os dados foram chamados "o petróleo" da economia digital (Wedel e Kannan, 2016) e a nova classe de ativos corporativos (McKinsey e Company, 2016).

Em razão do crescimento exponencial do volume de dados e o seu possível uso para tomadas de decisões mais assertivas por parte das empresas, assistimos a um interesse crescente pela coleta e análise de dados em tempo real, não só por parte dos acadêmicos, mas, também, das próprias empresas. Esse crescimento pode ser comprovado pela quantidade de artigos, periódicos, publicações e teses dedicados ao tema, identificados durante a revisão bibliográfica deste trabalho. No entanto, apesar das publicações sobre Marketing Data Driven, ou seja, Marketing orientado por dados, este tema ainda é pouco explorado na literatura (Bedante, 2019), com questões e lacunas a serem esclarecidas.

Para entendermos o que é Marketing Data Driven torna-se necessário, primeiro, abordar o conceito Data Driven, que, numa tradução literal, pode ser compreendido como "direcionado por dados". Dessa forma, Data Driven Marketing é direcionar as ações de Marketing por dados (Silva, 2018 *apud* Perico e Koester, 2020).

Um estudo realizado pelo Boston Consulting Group - (BCG, 2018), intitulado "A Jornada Rumo à Maturidade Digital no Brasil", concluiu que as companhias que exploram todo o potencial de Marketing Digital podem atingir um aumento de até 20% das receitas e ganhos de até 30% em eficiência, conforme pode ser observado na Figura 2. Este estudo da BCG diz respeito ao campo Data Driven Marketing (DDM), mais especificamente a ferramentas e ofertas digitais em Marketing. O estudo categorizou as empresas avaliadas em quatro níveis de maturidade (nascente, emergente, conectado e multimomento). A pesquisa traz, ainda, a informação de que, apesar das empresas adotarem um discurso digital, poucas estão realmente explorando o potencial de uso de dados e *analytics* em Marketing para a transformação da jornada dos clientes, personalização de ofertas e sua ativação.

Figura 2: Impacto da Aplicação de Melhores Práticas em Data-Driven Marketing



Fonte: BCG (2018)

Os Modelos de Maturidade, como o desenvolvido pelo BCG, são importantes porque fornecem aos gestores das organizações um instrumento para determinar em que estágio se encontram e planearem as acções necessárias para progredirem rumo a uma maturidade superior (Rocha e Vasconcelos, 2009).

Neste sentido, esta investigação torna-se útil uma vez que o modelo a criar poderá beneficiar as organizações deste segmento (Negócios Sociais), pois proporcionará um autodiagnóstico capaz de gerar *insights* que permitam potenciar os seus resultados em Marketing.

Além disso, o contributo para o aumento de conhecimento no sector de Negócios Sociais é relevante, uma vez que faltam estudos científicos que identifiquem os principais desafios para a consolidação desses empreendimentos² e mensurem as contribuições efetivas dos stakeholders (e.g. empreendedores, aceleradoras) para esta consolidação (Comini, 2016). Os Negócios Sociais podem ser compreendidos a partir de diferentes vertentes teóricas, existindo

² Comini (2016) refere-se ao Brasil.

um debate conceptual que os define considerando três perspectivas: A Perspectiva Americana, a Perspectiva Europeia e a dos Países Emergentes, Nesta pesquisa adota-se o conceito Negócios Sociais como organizações ou empreendimentos que geram transformação social utilizando para tanto a lógica de mercado (Comini *et al.*, 2012). A importância deste trabalho é incrementada por este se tratar de um sector em grande crescimento, conforme observa a 10ª edição da Pesquisa de Impacto Anual do Investidor da Global Impact Investing Network (GIIN), que estima um mercado atual de US\$ 715 bilhões³ (Hand *et al.*, 2020).

Portanto, para o campo de estudos em Negócios Sociais, a pesquisa aqui apresentada, além de fornecer contribuições teóricas relevantes, uma vez que discute a sua relação com um campo do Marketing em evolução (Data Driven Marketing), propõe-se criar um Modelo Maturidade que pode contribuir para o desenvolvimento dos Negócios Sociais. Vale salientar que os Negócios Sociais são de suma importância para a economia, principalmente de países em desenvolvimento, como o Brasil, onde milhares de pessoas vivem em situação de extrema pobreza. Mas esta não é uma realidade apenas do Brasil. O Relatório sobre índice de Pobreza Multidimensional (IPM) desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e a Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI), em 2019, mostra que 1,3 bilhão de pessoas no mundo são multidimensionalmente pobres (OPHI; PNUD, 2019). Para essas pessoas, os Negócios Sociais são uma alternativa útil, pois o seu principal objectivo é a geração de valor social, utilizando para isso mecanismos de mercado.

1.2 Formulação do Problema e dos Objectivos

Diante do exposto o presente estudo visa responder à seguinte questão:

Considerando que a geração, coleta, processamento e análise de dados podem gerar insights para o planeamento estratégico em Marketing, estão as empresas sociais utilizando estas informações para tomadas de decisões em Marketing?

³ Dados da pesquisa apresentada no Relatório Anual Investidor: Survey 2020.

Assim este estudo propõe **Desenvolver um Modelo de Avaliação da Maturidade em Marketing Data-Driven de Negócios Sociais**. Para responder à questão de pesquisa e contribuir para o alcance do objectivo geral, foram definidos os seguintes objectivos específicos:

- Compreender os conceitos de Big Data, Business Intelligence e Analytics e Marketing Data Driven.
- Discutir o conceito de Negócios Sociais em Portugal e Brasil.
- Estudar e avaliar diferentes Modelos de Maturidade.
- Aferir a opinião de especialistas e gestores quanto ao contributo dado pelo uso de informações (Marketing Data Driven) para a tomada de decisão em Marketing.
- Desenhar o Modelo de Avaliação de maturidade com base nos resultados dos objectivos anteriores.

1.3 Metodologia

Para elaboração do Modelo de Avaliação da Maturidade a propor foram estudadas ferramentas, metodologias e Modelos de Maturidade existentes na literatura, disponíveis em livros, revistas, e em bases científicas de conhecimento como *Web of Science*. Após estes estudos, a etapa seguinte foi descobrir, ainda na literatura, um Modelo de Procedimentos para Desenvolvimento de Modelos de Maturidade. Para alcançar os objetivos do estudo, o método de pesquisa escolhido foi o Design Science (Simon, 1996), e os procedimentos adotados respeitam todos os requisitos definidos por Becker et al. (2009) para a criação de um Modelo de Maturidade. O desenvolvimento do Modelo de Maturidade foi suportado pelas sete diretrizes para a ciência do projeto definidas por Hevner *et al.* (2004). Apresenta-se a estratégia da pesquisa, de forma simplificada, na figura 3.

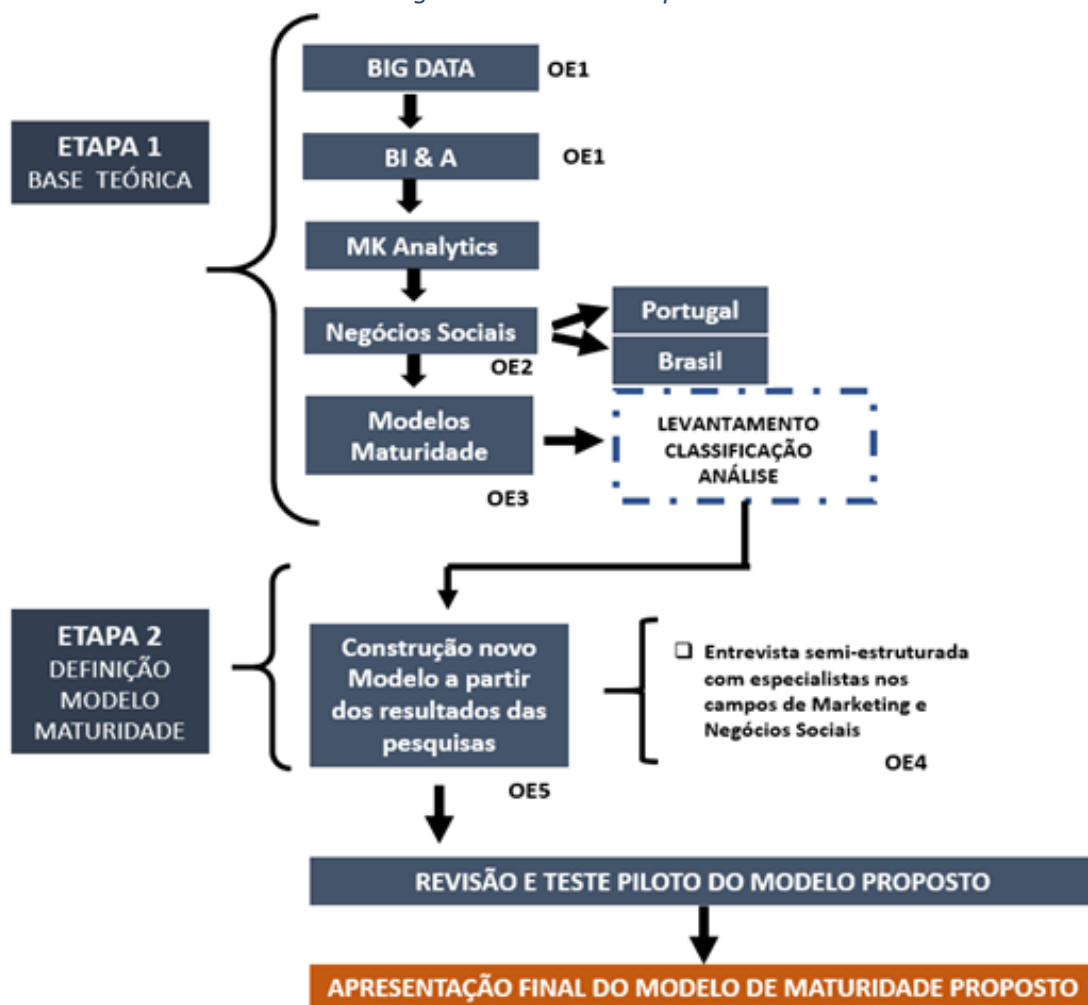
1.4 Estrutura do Trabalho

A estrutura desta Dissertação assenta em 6 capítulos.

- Capítulo 1, Introdução, apresenta o enquadramento e justificativa do tema de pesquisa, formulação do problema, objectivos e metodologia.

- Capítulo 2, enquadramento teórico, onde é realizada uma revisão da literatura nos campos de domínio de *Data Science*, Negócios Sociais e Modelos de Maturidade. Relativamente ao capítulo dois, este está estruturado em três secções. A primeira parte, Data Science, contemplando a discussão dos conceitos de Big Data, Business Intelligence, Marketing Analytics e Data Driven Marketing; a segunda parte traz o conceito de Negócios Sociais considerando as perspectivas Americana, Europeia e dos Países Emergentes. E o por último, apresentam-se conceitos e análises dos Modelos de Maturidade que foram catalogados durante a pesquisa.

Figura 3: Plano de Pesquisa



Fonte: Elaboração própria, 2021

- Capítulo 3, descreve-se a metodologia de investigação utilizada, incluindo a metodologia para construção de um Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven.

O objectivo deste capítulo é a apresentação das etapas de elaboração do Modelo descritivo de Avaliação de Maturidade a ser aplicado em Negócios Sociais, a fim de que as empresas inseridas neste tipo de negócio possam identificar o estágio atual de Maturidade em Marketing Data Driven.

- Capítulo 4, apresenta a proposta de criação do Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven para Negócios Sociais, a definição dos níveis, dimensões e sub-dimensões propostas no modelo. O capítulo apresenta, ainda, as 39 questões que contemplam o Modelo de Maturidade.
- Capítulo 5, Instanciação do Modelo e teste piloto, com as contribuições, críticas e sugestões obtidas através da aplicação com o público-alvo da pesquisa, Negócios Sociais.
- Capítulo 6, Conclusões, são expostas as conclusões do trabalho, bem como as suas contribuições e limitações.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O enquadramento teórico para esta dissertação buscou conhecimento em três áreas distintas: Marketing Data Driven, Negócios Sociais e Modelos de Maturidade.

A primeira secção deste capítulo traz a abordagem *Data Science* (ciência de dados), uma vez que o Marketing Data Driven tem sua origem nesta área. Uma segunda secção deste capítulo aborda o conceito de Negócios Sociais (NS) sob três perspectivas (europeia, americana e de países emergentes). A secção contempla, portanto, uma breve contextualização sobre o surgimento do termo e uma revisão crítica do conceito é realizada com base em Silva e Iizuka (2018) e Comini *et al.* (2012). Por fim, a revisão da literatura é concluída com a discussão sobre Modelos de Maturidade.

2.1 Data Science

O termo ciência, do latim *scientia*, traduzido por “conhecimento”, implica conhecimento obtido baseado num método científico e sistemático. *Data Science* (ciência de dados) é uma área interdisciplinar e pode ser definida como um conjunto de princípios fundamentais que apoiam e orientam a extração de informações e conhecimento de dados com base em princípios (Provost e Fawcett, 2013).

Nos últimos anos a área conhecida como ciência de dados vem se expandindo, impulsionada com a enorme quantidade de informações geradas. Esta ciência envolve princípios, processos e técnicas para compreender fenómenos por meio da análise (automatizada) de dados (Provost e Fawcett, 2013). Neste sentido, a ciência de dados está inserida no contexto de vários processos relacionados com a organização. Isso significa dizer que a prática de tomar decisões utiliza dados como matéria-prima, suportadas por modernos sistemas e técnicas de coleta, processamento e análise (Provost e Fawcett, 2013). Tais ferramentas são importantes tendo em vista a enorme quantidade e variedade de dados disponíveis, parte destes não estruturados.

Os benefícios da tomada de decisão baseada em dados (Data Driven Decision – DDD), foram evidenciados por Brynjolfsson *et al.* (2011), num estudo sobre como o DDD afeta o desempenho da empresa. Os autores do estudo desenvolveram uma medida que avalia as empresas quanto à intensidade com que usam dados para tomar decisões e demonstram,

estatisticamente que, quanto mais orientada por dados, mais produtiva é a empresa. A pesquisa foi realizada em 179 grandes empresas de capital aberto, que apresentaram produtividade 56% mais elevada do que o esperado, dado seus investimentos em uso de tecnologias de informação.

No campo do Marketing, a integração e implementação de ferramentas e métodos para coleta e processamento de dados possibilitam analisar, por exemplo, dados do *web site* como comportamento dos visitantes, canais de comunicação mais utilizados, tempo de permanência, gostos e preferências, taxa de conversão, isso tudo em tempo real. Neste contexto, a capacidade de coletar e analisar grandes volumes de dados (Big Data) poderá conferir uma vantagem competitiva a longo prazo, segundo um estudo apresentado pela McKinsey e Company (2011). Os conceitos de Big Data e Marketing Data Driven serão abordados nas próximas subsecções.

2.1.1 Big Data

Não é recente a necessidade das organizações de obter informações para responder às necessidades de mercado e os dados se tornaram uma corrente que flui para todas as áreas da economia global (McKinsey e Company, 2011). As tecnologias atuais nos permitiram e permitem aumentar exponencialmente a quantidade de informações no mundo, e agora, empresas, governos e outras instituições precisam saber lidar com essa explosão de dados. Esse contexto adquire contornos do que é chamado fenômeno Big Data (Baú, 2019).

De forma simples, *Big Data* é um termo que se refere a conjunto de dados ou combinações de conjunto de dados cujo tamanho (volume), complexidade (variabilidade) e taxa de crescimento (velocidade) os tornam difíceis de ser capturados, gerenciados, processados ou analisados por tecnologias ou ferramentas convencionais, como bases de dados relacionais e estatísticas de desktop ou pacotes de visualização, dentro do tempo necessários para torná-los úteis (Banik e Bandyopadhyay, 2018).

Para as empresas, os benefícios do uso de ferramentas de *Big Data* são proporcionais aos seus desafios. Como benefícios podemos citar a descoberta de padrões do ambiente de negócios que ajudarão numa tomada de decisão mais assertiva (Pereira, 2015) aumento da eficiência da empresa na utilização correta de recursos, ganhos de produtividade e gestão de risco. Entre os desafios temos a extração de dados não estruturados, o cruzamento de dados de diversas fontes, a transformação e análise de dados, a representação final adequada ao processamento de informação – percepção pelos humanos (Pereira, 2015), falta de experiência

dos líderes com análise de grandes volumes de dados, incluir o tema *Big Data* no planeamento estratégico (Laskoski, 2017), e a própria velocidade com que os dados são gerados .

No campo do Marketing usar dados para a tomada de decisão em Marketing é obrigatório (Pinarbasi e Canbolat, 2020). O emprego de *Big Data* como parte integrante da estratégia de Marketing oferece um universo de opções nas diversas estruturas de mix de Marketing. Um estudo acerca da utilização de *Big Data* no Marketing é apresentado por Fan *et al.* (2015), onde concluem que os aplicativos de análise de *Big Data* parao Marketing incluem segmentação e perfis de clientes, ontologia de produtos e gestão de reputação de produtos, análise de Marketing promocional e sistemas de recomendação, estratégia de preços e análise dos concorrentes, publicidade baseada em localização e análise dinâmica da comunidade.

Um estudo conduzido pelo *Center on Global Brand Leadership* (2012), da *Columbia Business School*, com o objectivo de obter melhor compreensão das práticas de mudança entre os grandes profissionais do Marketing corporativo nas áreas de coleta e uso de dados, medição de resultados de Marketing e ROI, integração de Marketing Digital e tradicional traz importantes insights sobre o uso de dados no campo do Marketing. Os resultados obtidos neste estudo mostram que 91% dos profissionais de Marketing corporativo séniores acreditam que marcas de sucesso usam dados de clientes para tomar decisões de Marketing. O estudo apresentou, ainda, as seguintes descobertas:

- 39% dizem que os dados de sua própria empresa são coletados com pouca frequência ou não em tempo real suficiente;
- 51% dizem que a falta de compartilhamento de dados do cliente dentro de sua própria organização é uma barreira para medir com eficiência o ROI em Marketing;
- 85% das grandes corporações estão usando contas de redes sociais (por exemplo, Facebook, Twitter, Google +) como ferramenta de Marketing;
- 65% dos profissionais de Marketing disseram que comparar a eficácia de Marketing em diferentes medias digitais é um “grande desafio” para os seus negócios.

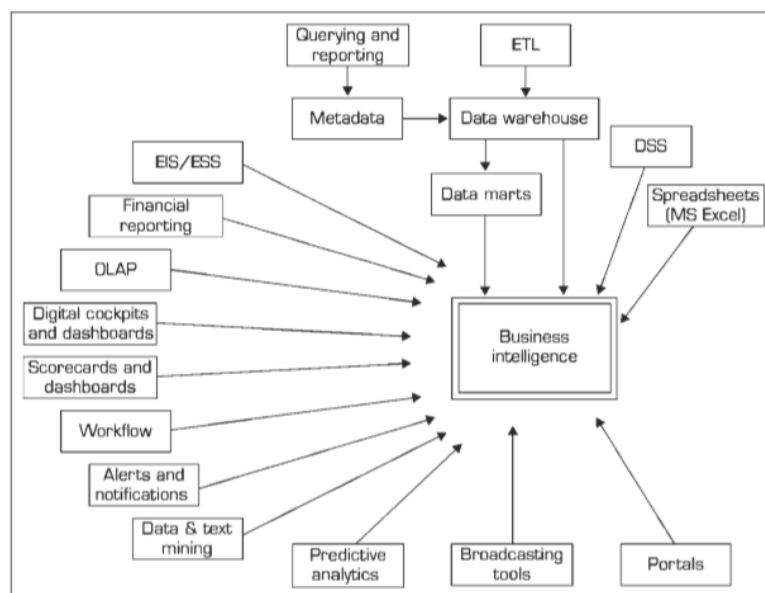
Portanto, o *Big Data* proporciona aos profissionais da área um conjunto abrangente de ferramentas para visualizar, coletar, processar e analisar dados em grande escala, o que explica, em parte, o crescente interesse dos profissionais de Marketing nesta área de estudo.

2.1.2 Business Intelligence

No mundo corporativo as decisões dependem cada vez menos de elementos subjetivos, como intuição, e passam a ser tomadas baseadas em dados. Parte desta tendência se deve à ampla capacidade de captar e processar dados, suportados por sistemas de *Business Intelligence e Analytics* (BI&A). De acordo com Côrte-Real *et al.* (2014), o *Business Intelligence e Analytics* evoluiu para se tornar a pedra angular do suporte à tomada de decisão.

Business Intelligence (BI) é um termo abrangente que combina arquiteturas, ferramentas, bases de dados, ferramentas analíticas, aplicativos e metodologias (Sharda *et al.*, 2015). O conceito BI tem as suas raízes na Gestão de Sistemas de Informação (*Management of Information Systems – MIS*), da década de 1970. Neste período, os sistemas de relatórios eram estáticos, bidimensionais e não tinham capacidade analítica. No início dos anos 80, surgiu o conceito de Sistemas de Informação Executiva (*Executive Information Systems - EIS*), expandindo o suporte informatizado aos gestores e executivos de nível superior. Esse conceito deu origem, posteriormente, ao termo BI. A abrangência do termo pode ser verificada na Figura 4.

Figura 4: Abrangência da Business Intelligence (BI)



Fonte: Sharda *et al.* (2015)

Conforme é possível observar na Figura 4, o BI é suportado por uma série de ferramentas e técnicas. Um sistema de BI mais avançado inclui vários daqueles recursos, outros se especializam em apenas alguns deles (Sharda *et al.*, 2015). Toda a tecnologia utilizada possui

como objectivo principal melhorar a qualidade da informação e servir de suporte à tomada de decisão e otimização de processos de trabalho. Neste sentido, o BI acrescenta valor para o negócio e exemplos de aplicações analíticas de um sistema de *Business Intelligence* no campo do Marketing são apresentados por Sharda *et al.* (2015), conforme esquematizado no Quadro 1.

Em suma, o *Business Intelligence* consiste num conjunto de técnicas e ferramentas utilizadas na transformação de dados brutos em informações e insights relevantes para ajudar as empresas a tomar decisões Data Driven inteligentes.

Quadro 1: Aplicações Analíticas para Sistemas de Business Intelligence

Aplicação Analítica	Pergunta de Negócio	Valor para o Negócio
Segmentação dos clientes	Em que segmentos de mercado os meus clientes se encaixam e quais são as suas características?	Personalizar os relacionamentos com os clientes para obter maior satisfação e retenção destes
Propensão a compra	Que clientes são mais propensos a responderem às promoções?	Visar os clientes com base nas necessidades que eles têm de aumentar a fidelidade à sua linha de produtos. Aumentar, também, a lucratividade da companhia centrando-se em quem tem mais possibilidade de comprar
Lucratividade dos clientes	Qual é a lucratividade vitalícia do meu cliente?	Tomar decisões individuais de interação de negócios com base na lucratividade geral dos clientes
Detecção de fraudes	Como posso saber que transações provavelmente serão fraudulentas?	Determinar a fraude com rapidez e agir imediatamente para minimizar os custos
Perda de Clientes	Qual cliente está a ponto de sair?	Evitar a perda de clientes de grande valor e abandonar de menor valor
Otimização do canal	Qual o melhor canal para chegar ao meu cliente em cada segmento?	Interagir com os clientes com base nas preferências deles e em sua necessidade de gerenciar custos

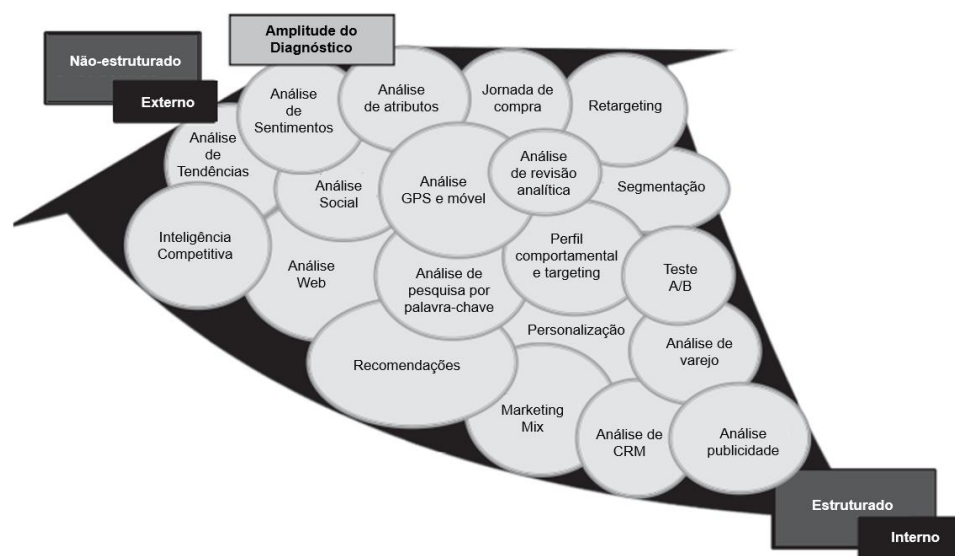
Fonte: Sharda *et al.* (2015)

O *Business Analytics*, por seu turno, é um subproduto do *Business Intelligence* (Bedante, 2019) e tem num dos seus domínios o Marketing Analytics. Bedante (2019) propõe a seguinte definição para *Marketing Analytics*:

Orientação ampla alinhada com a estratégia de longo prazo da empresa, que tenha o comprometimento da alta administração para empreender esforços em alocar recursos no desenvolvimento da cultura e da competência analítica e na formação de ativos e processos que suportem o desenvolvimento dessa prática com foco nas atividades de Marketing.

Nessa estrutura, o *Marketing Analytics* envolve coleta, gestão e análise – descritiva, diagnóstico, preditiva e prescritiva – de dados para obter informações sobre o desempenho de Marketing, maximizar a eficácia dos instrumentos de controle de Marketing e otimizar o retorno sobre o investimento (ROI) (Wedel e Kannan, 2016). Tal proposição pode ser evidenciada na figura 5, que mostra como a análise de Marketing de *Big Data* cria uma amplitude crescente de diagnóstico, o que é particularmente benéfico e essencial para apoiar a tomada de decisão e objectivos de longo prazo.

Figura 5: Amplitude de Diagnóstico da Análise de Marketing Big Data



Fonte: Wedel e Kannan (2016)

A amplitude do diagnóstico do *Big Data Marketing Analytics* demonstra que os dados de base interna são, predominantemente, estruturados, enquanto que os dados da base externa são não estruturados. Os dados não estruturados estão carregados de subjetividade e são por isso difíceis de categorizar, como por exemplo, textos de comentários em redes sociais. Tal subjetividade, quando interpretada, traz informações estratégicas tão ou mais valiosas que as correlações, pois agregam um elemento chamado “contexto” (Corrêa Jr, 2018).

2.1.3 Data Driven (DD) e Data Driven Marketing (DDM)

Data Driven refere-se à prática de tomar decisões baseadas em análise de dados e não apenas em intuição (Provost e Fawcett, 2013). O uso de dados é, também, uma forma utilizada para analisar, entender e gerir uma empresa de forma mais eficaz, uma vez que dados internos

e/ou externos permitem que a análise de Marketing crie valor para as empresas e as ajuda a alcançar seus objetivos (Wedel e Kannan, 2016). A literatura tem evidenciado os benefícios da tomada de decisão baseadas em dados (DDD – Data Driven Decision). Brynjolfsson et al., (2011) conduziram um estudo sobre como o DDD afeta o desempenho da empresa. O estudo evidenciou que empresas que tomaram decisões baseadas em dados têm produção e produtividade 56% maior do que o esperado, dado seus outros investimentos e o uso de tecnologia de informação.

O uso de dados para tomada de decisão é feito amplamente nas diferentes áreas funcionais do negócio e, provavelmente, as aplicações mais abrangentes são no Marketing, para tarefas como Marketing directo, publicidade *on line*, recomendações para vendas cruzadas, gestão do relacionamento com o cliente e análise do comportamento do consumidor a fim de maximizar o valor esperado do cliente (Provost e Fawcett, 2013).

Numa perspectiva funcional, o Marketing Data Driven é apresentado por Davenport (2005) como uma abordagem inovadora à tomada de decisão organizacional utilizando dados. O autor apresenta inúmeros exemplos de como o uso de dados em Marketing contribui para a criação de vantagem competitiva. O uso de modelação preditiva para identificar clientes mais lucrativos, análise de concorrentes, otimização da cadeia de suprimentos, estabelecimento de preços em tempo real são alguns exemplos do uso de dados no campo do Marketing.

Um dos campos de maior utilização de dados por profissionais de Marketing é, sem dúvida, o mercado consumidor e uma das aplicações mais poderosas, de acordo com uma pesquisa apresentada pela McKinsey e Company (2016), a microsegmentação de uma população com base nas características e preferências dos indivíduos. Isso ocorre porque a coleta de dados em grande escala permite conhecer mais profundamente o cliente, permitindo a personalização das ofertas. Usar os resultados da coleta e análise de dados para personalizar produtos e serviços em grande escala está mudando os fundamentos da concorrência em muitos setores, incluindo a distribuição e a publicidade.

A quantidade de informações geradas pelo mercado cresce exponencialmente, impulsionada pelo uso de tecnologias (Shah *et al.*, 2012; Baú, 2019). Neste contexto, a captura rotineira de informações digitais por meio de aplicativos on line e móveis produzem um vasto fluxo de dados de como os consumidores se sentem, se comportam e interagem com os

produtos e serviços, bem como a forma como respondem aos esforços de Marketing (Wedel e Kannan, 2016). Morgan e Hunt (1999) consideram a informação oriunda dos relacionamentos com os clientes um dos principais meios de gerar vantagem competitiva sustentável.

Com tanta oportunidade gerada com o uso de dados para tomada de decisão, uma questão importante é: estão as empresas utilizando dados em suas operações e estratégias de marketing? É importante ressaltar que a adaptação de uma organização a uma era de tomada de decisões baseadas em dados nem sempre é uma proposta simples. Muitas empresas estão ficando para trás em várias dimensões da transformação de dados e sua análise, principalmente por questões organizacionais, onde um dos primeiros desafios é a incorporação dos dados na visão estratégica da organização (McKinsey e Company, 2016).

2.2 Negócios Sociais

Nesta secção será abordada a origem do termo Negócios Sociais, diferentes abordagens e perspectivas a este tipo de organização, com três correntes principais, com pouco consenso conceitual entre elas. A falta de homogeneidade é explicada por Comini *et al.* (2012) considerando dois fatores principais. O primeiro refere-se às diferentes formas de definir o valor social das empresas. O segundo, diz respeito às formas distintas de avaliar o impacto social e a inovação deste tipo de organização. Neste estudo procura-se compreender os diferentes tipos de abordagens, sem realizar avaliações comparativas entre elas.

2.2.1 Conceitos

Empresa Social (ES), Negócio Social (NS), Negócio de Impacto Social (NIS) e Negócio Inclusivo (NI) são nomenclaturas utilizadas para referir organizações híbridas, que medeiam metas sociais e financeiras, ou seja, elas são orientadas para uma missão social, porém valem-se de mecanismos de mercado para realizá-la (Souza João, 2014).

O conceito de negócio social surgiu primeiramente em Itália em 1990. Posteriormente o conceito foi difundido em outros países da União Europeia e, em 1993, nos Estados Unidos. Aproximadamente uma década depois surge um terceiro enfoque para os NS, o dos países emergentes. Esta corrente tem como principal preocupação o combate à pobreza e a situações que geram exclusão social, características marcantes de países em desenvolvimento (João, 2014). Um dos principais representantes deste modelo de negócio é o ganhador do Prémio

Nobel da Paz de 2006, Muhammad Yunus, que define Negócio Social como aquele que visa resolver um problema social, e que se utiliza de mecanismos de mercado, incluindo a venda de produtos e serviços para sua sustentabilidade financeira (João, 2014).

Os Negócios Sociais apresentam um novo paradigma para o capitalismo, em que empresas privadas, associações sem fins lucrativos e da sociedade civil criam um novo tipo de negócio com o objectivo principal de resolver problemas sociais, utilizando mecanismos de mercado para tanto (G. Comini et al., 2012).

2.2.2 Perspectiva Americana, Europeia e de Países Emergentes

Na literatura existem pelo menos três visões diferentes sobre Negócios Sociais (Comini et al., 2012). A Figura 6 apresenta o enfoque dado em cada uma dessas perspectivas.

Figura 6: Diferentes Perspectivas Negócios Sociais



Fonte: Elaborado a partir das contribuições de Comini et al. (2012)

Na perspectiva americana o termo mais utilizado é “Negócio Social” (Comini et al., 2012), e teve sua origem devido aos investimentos americanos, na década de 60, em programas sociais, por meio da contratação dos serviços prestados por organizações não lucrativas (ONG) estimulando a sua criação e expansão. O termo foi apropriado por organizações sem fins lucrativos que decidiram atuar no mercado por meio da venda de bens e serviços. Assim, sob a perspectiva americana o conceito de Negócio Social inclui qualquer ação empreendedora de mercado que englobe o impacto social em suas atividades (Comini et al., 2012).

Na perspectiva europeia o termo é oriundo da economia social (Kerlin, 2006), sendo o termo Empresa Social o mais utilizado (Comini *et al.*, 2012). A Empresa Social na Europa surgiu num contexto de desaceleração da economia, o que provocou, a partir do final da década de 70 até 1990, aumento expressivo do desemprego e redução nos serviços públicos de bem-estar (Kerlin, 2006). Uma definição amplamente utilizada por organizações na Europa, segundo Comini *et al.*, (2012), e criada pelo Departamento de Comércio e Indústria do Governo do Reino Unido, afirma que “as empresas sociais são negócios com objectivos sociais primordiais nos quais a receita gerada é reinvestida principalmente para os propósitos do negócio ou da comunidade, em vez de serem destinados à necessidade de maximização de lucro dos acionistas e proprietários”.

O negócio social na perspectiva europeia possui, ainda, três características que são importantes destacar: uma produção de bens e serviços intimamente ligada à sua missão social; uma dimensão coletiva derivada de uma forte tradição cooperativa; e um modelo de governança com uma tomada de decisão participativa e transparente (Tiscoski *et al.*, 2014).

Nos países emergentes o termo mais utilizado é “Negócios Inclusivos” (Comini *et al.*, 2012), contudo, no Brasil as terminologias Negócio Social e Empresa Social são mais amplamente aceites e empregues (Tiscoski *et al.*, 2014). Tendo em vista a importância dada à resolução de problemas sociais, entre eles a diminuição da pobreza, acesso à saúde e educação, por meio da utilização de mecanismos de mercado, o termo Negócios Sociais obteve destaque nos países emergentes, entre eles, o Brasil. Neste sentido, um conceito presente no Brasil atualmente, disseminado pela Artemisia⁴, define Negócio Social (ou Negócio de Impacto Social) como empresas que oferecem, de forma intencional, soluções escaláveis para problemas sociais da população de baixa renda (Artemisia *apud* Jappe, 2013). Vale destacar que o estudo bibliométrico apresentado por Tiscoski *et al.* (2014) demonstra que o Brasil não possui maturidade no tema no âmbito académico nacional, uma vez que iniciou publicações apenas em 2006.

⁴ Artemisia é uma organização sem fins lucrativos, pioneira na disseminação e no fomento de Negócios de Impacto Social no Brasil (Artemisia, n.d.).

A partir das perspectivas apresentadas, é possível evidenciar que os Negócios Sociais possuem foco nas camadas socioeconómicas com menos poder aquisitivo e, por isso, é comumente referenciada como população da base da pirâmide. A expressão *Base of the Pyramid* – BoP - foi cunhada por Prahalad e Hard (1999) para identificar a população menos privilegiada (menor poder aquisitivo). No artigo, os autores preveem que a nova onda de crescimento das organizações adviria do atendimento aos mercados mais pobres do mundo, até então pouco interessantes para empresas. Com base em fontes do *World Development Reports* (Nações Unidas), Prahalad e Hart quantificaram o tamanho e potencial deste mercado de 4 bilhões de pessoas. A lógica apresentada para defender a inserção da população BoP no consumo era simples. Primeiro se partia do pressuposto de que essas pessoas possuíam em comum a incapacidade de satisfazer suas necessidades básicas, em parte, porque não podiam pagar pelo preço praticado dos produtos comercializados. Segundo, havia entre os autores a ideia de que, ao se oferecer produtos a preços compatíveis com a capacidade de compra desses mercados, novas oportunidades de negócios surgiriam ao mesmo tempo em que a aquisição desses bens e serviços provocaria uma melhoria na qualidade de vida destas pessoas. Portanto, os Negócios Sociais podem ser vistos como um subconjunto do empreendedorismo social que atende a duas expectativas principais, gerar lucro e atender demandas sociais.

Existe, ainda, uma perspectiva que é considerada como um dos marcos mais importantes no que se refere ao tema dos Negócios Sociais. Trata-se da abordagem dada pelo economista Yunus que defende que um Negócio Social não pode distribuir seus dividendos entre os sócios. Diferenciam-se das ONGs por serem autossustentáveis, mas, assim como estas, sua maior missão é social. Para Yunus, o sucesso desse tipo de negócio não é medido pelo total de lucro gerado em um determinado período, mas sim, pelo impacto criado para as pessoas ou para o meio ambiente⁵.

Tendo em vista as definições apresentadas, podemos concluir que a literatura aponta três linhas teóricas diferentes de NS. A primeira linha possui um enfoque económico,

⁵ Yunus, Muhammad. O que são Negócios Sociais. [Web page]. Retrieved May 1, 2021, from: <https://www.yunusnegociossociais.com/o-que-so-negcios-sociais>

relacionado com um mundo sem pobreza (Yunus e Jolis, 2008); Uma segunda linha está inserida no campo das estratégias organizacionais e explora os mercados denominados “base da pirâmide” (Prahalad e Hart, 1999; Prahalad e Hammond, 2002; Visser e Prahalad, 2013); Uma terceira abordagem trata do fenômeno de hibridismo social (Silva e Iizuka, 2018), com a inserção de organizações que objetivam resolver problemas sociais, utilizando mecanismos de mercado, que se baseia na oferta e procura de bens e serviços para resolver o trio de problemas econômicos (definir o quê produzir, como produzir e para quem produzir).

Apesar da ambiguidade e diversidade dos termos, as três perspectivas possuem um ponto em comum: o foco em resolver problemas sociais. Considerando que a pesquisa se centra em empresas localizadas no continente Europeu (Portugal) e América do Sul (Brasil), adotaremos a perspectiva dos países emergentes uma vez que contempla as características buscadas na população-alvo dos resultados desta pesquisa, sendo elas:

- Foco em produtos e serviços que possam contribuir para melhoria na qualidade de vida da população de baixa renda;
- Empresa autosustentável financeiramente (não depende de doações ou captação de recursos para suas operações);
- Possui escalabilidade, ou seja, capacidade de atender um aumento de procura;
- Reinvestimento do lucro (total ou parte dele) na própria organização para potenciar o crescimento e impacto social.

Sobre este último ponto em particular, distribuição ou não dos lucros, existem muitas divergências entre os autores (Silva e Iizuka, 2018). Parte deles consideram a distribuição dos lucros como algo inerente à lógica de mercado, sendo importante, ainda, para atrair novos investidores (Chu e Yunus, 2008). Mas, uma outra corrente é terminantemente contrária a este pensamento, incluindo um dos mais importantes teóricos da área, Mohammad Yunus. Ele argumenta que os Negócios Sociais deveriam maximizar a riqueza social e não individual (Yunus e Jolis, 2008). Considerando a adoção da perspectiva dos países emergentes para esta dissertação, iremos considerar Negócios Sociais como organizações ou empreendimentos que geram transformação social utilizando para tanto a lógica de mercado. Nesta perspectiva, a distribuição dos lucros é vista como parte da dinâmica de mercado, não sendo considerado um impedimento ao cumprimento da missão social do negócio (Yunus e Chu, 2008).

2.3 Modelos de Maturidade

O termo “Maturidade” implica um progresso evolutivo na demonstração de uma competência específica ou no cumprimento de um objectivo, de um estágio inicial para um estágio final ou desejado. A base comumente usada para avaliar a maturidade em sistemas sociais são pessoas, cultura, processos, estruturas e objetos e tecnologia (Mettler, 2011). A premissa de qualquer Modelo de Maturidade é a de que pessoas, processos, organizações ou áreas funcionais evoluem através do desenvolvimento e/ou crescimento em direção a uma maturidade mais avançada, sendo necessário passar um certo número de estágios/fases até atingir o nível máximo (Silveira, 2009).

Cada modelo é desenvolvido a partir de características próprias inerentes à área que deseja avaliar e podem ser, quanto à sua natureza, descritivos, prescritivos ou comparativos (De Bruin et al., 2005). Um modelo descritivo permite identificar o nível de maturidade, mas não apresenta formas de melhoria e, portanto, não possui relação com o desempenho. Os modelos prescritivos, por seu turno, são direcionados para o desempenho do negócio, indicando uma forma de alcançar os níveis subsequentes, estabelecendo um roteiro para melhorias. Por fim, os Modelos de Maturidade comparativos, permitem comparar práticas iguais ou semelhantes, de setores ou regiões, apresentando uma referência, mas, exigindo que seja aplicado numa grande variedade de organizações a fim de conseguir dados suficientes para uma comparação (De Bruin et al., 2005).

Nesta secção discute-se o conceito de Modelo de Maturidade e serão apresentados 11 Modelos de Maturidade com o objectivo de compreender os pressupostos para a criação de um Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven.

2.3.1 Conceito

Um Modelo de Maturidade representa conceitualmente as fases de aumento das mudanças quantitativas ou qualitativas de capacidade de um elemento em maturação, a fim de avaliar seus avanços em relação às áreas de foco definidas (Kohlegger *et al.*, 2009). Em outras palavras trata-se de uma estrutura conceitual, formada por elementos que definem o grau de maturidade e/ou estado de desenvolvimento de uma determinada área ou processo. Esse

conceito leva em consideração que as organizações, pessoas ou área funcional podem evoluir através de um processo de desenvolvimento sistemático e contínuo, em busca de uma “maturidade” mais avançada (Santos, 2018).

No que se refere a Modelos de Maturidade, o marco de difusão foi o *Capability Maturity Model* (CMM) desenvolvido no final dos anos 80 (De Bruin et al., 2005), como um modelo para avaliação de risco na contratação de empresas de software pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos. Nos primeiros anos do século XXI uma variedade de modelos baseados em níveis de maturidade, similares à metodologia do CMM, começou a ser desenvolvida (Silveira, 2009). Silva e Barbalho (2019) destacam 7 Modelos de Maturidade presentes na literatura. Xavier e Martins (2016), por seu turno, analisaram cerca de 80 documentos sobre maturidade em BI & *Analytics*, selecionando 6 modelos após análise de atributos, entre eles, transparência, confiabilidade, método de aplicação e informações disponíveis.

Entre as críticas mais usuais quanto ao uso de Modelos de Maturidade, temos precisão insuficiente, documentação pobre, fundamentação teórica inadequada e abordagens tendenciosas no uso dos modelos (O’Donovan *et al.*, 2016). A necessidade de conhecer os Modelos de Maturidade utilizados é reiterada por Silva (2011), onde o mesmo afirma que estudos apontam lacunas na avaliação realizada nestes Modelos, o que aumenta a necessidade de compará-los, na tentativa de encontrar um modelo que sirva como benchmark e/ou como referencial para o desenvolvimento de novos modelos.

O facto de não terem sido encontrados, até o momento, Modelos de Maturidade específicos para analisar o grau de maturidade em Marketing Data Driven torna a pesquisa e análise de modelos pré-existentes ainda mais importantes. Os *insights* gerados a partir da comparação de Modelos de Maturidade de outras áreas, como por exemplo, BI e Sistemas de Informação, servirão para a construção do modelo a propor nesta dissertação. A escolha de Modelos de Maturidade em BI se dá pela estreita relação entre este campo de estudo e a Jornada Data Driven Marketing, conforme observa Fan *et al.*, (2015). Segundo os autores, a inteligência de Marketing se refere ao desenvolvimento de percepções a partir de dados para a tomada de decisão em Marketing. As técnicas de Mineração de Dados podem ajudar a atingir esses objectivos, extraindo ou detectando padrões ou prevendo comportamentos dos clientes em grandes bancos de dados (Fan *et al.*, 2015).

2.3.2 Análise de Modelos de Maturidade

Para construir a base teórica deste estudo foram pesquisados Modelos de Maturidade em BI e *Analytics*. De acordo com Wendler (2012), os primeiros estudos sobre maturidade foram encontrados na década de 30. Desde então, a quantidade de publicações de tópicos relacionados à maturidade vem aumentando constantemente (Wendler, 2012).

O processo de seleção dos Modelos se deu através de pesquisas nas bases de dados *Web of Science*, *Google Scholar* e rastreamento de referências bibliográficas encontradas em artigos e teses, onde se buscou Modelos de Maturidade no contexto de *Business Intelligence* e *Analytics*. A pesquisa resultou numa amostra de 10 Modelos de Maturidade apresentados no Quadro 2. Foram considerados estudos mais recentes, que apresentavam relevância ao trabalho. Ainda no que se refere à escolha dos Modelos a serem utilizados como referência, foram descartados modelos que não apresentavam informações insuficientes, como por exemplo, o modelo proposto pelo International Institute for Analytics (2020), que não disponibiliza informações quanto aos estágios de maturidade.

Para decidir quais modelos de maturidade são mais adequados para avaliar a maturidade da gestão em uma determinada organização, é preciso conhecer suas semelhanças, diferenças e limitações (Costa *et al.*, 2009). A comparação utilizará o sistema de classificação proposto por Mettler *et al.*, (2009) que considera três características: atributos gerais do modelo, atributos do design e atributos de uso.

Sobre o critério atributos gerais do modelo, foram analisados disponibilidade acesso ao uso (gratuito ou pago), dimensões e níveis de maturidade. No que se refere aos níveis de maturidade, apenas o modelo de Watson *et al.* (2001) possui 3 níveis. Os demais variam entre 4 e 5 níveis/fases de maturidade. As dimensões, não foram identificadas apenas no modelo AMR.

Sobre o critério atributos do design, este diz respeito à forma e a organização do modelo de maturidade (Mettler *et al.*, 2009).

Quadro 2: Modelos de Maturidade

MODELO	FONTE	FOCO	NÍVEIS/FASES	DIMENSÕES
A&DQ Analytics & Digital Quotient	(Martins <i>et al.</i> , 2019)	Mensurar a maturidade digital de uma empresa em Analytics	1. Líderes Digitais 2. Ascendentes 3. Emergentes 4. Iniciantes	1. Estratégia 2. Capacidades 3. Organização 4. Cultura
AMR Research's Business Intelligence	(Shaaban <i>et al.</i> , 2011)	Gestão de inteligência/ análise do desempenho da empresa	1. Reagindo 2. Antecipando 3. Colaborando 4. Orquestrando	Não identificado
BDA-Big Data and Analytics Maturity Scape	(Vesset <i>et al.</i> , 2015)	Avaliar a competência e maturidade em dados	1. Ad hoc 2. Oportunista 3. Repetível 4. Gerenciado 5. Optimizado	1. Visão 2. Tecnologia 3. Dados 4. Pessoas 5. Processos
BIMM Business Intelligence Maturity Model	(Hewlett-Packard Development Company, 2007)	Analisar o nível de maturidade em BI	1. Operacional 2. Melhoria 3. Alinhamento 4. Fortalecimento 5. Transformação	1. Capacitação de Promover Negócios 2. Tecnologias da Informação 3. Gestão Estratégica e Programas
CMMI Capability Maturity Model for Business Intelligence	(Carnegie Mellon, 2006)	Analisar processos de desenvolvimento integrado de hardware e software	1. Inicial 2. Gerenciado 3. Definido 4. Gerenciado quantitativamente 5. Em otimização	1. Pessoas 2. Ferramentas 3. Processos
Data Warehouse ⁶	(Watson <i>et al.</i> , 2001)	Estágios de crescimento para armazenamento de dados	1. Iniciação 2. Crescimento 3. Maturidade	1. Dados 2. Arquitetura 3. Estabilidade do ambiente produtivo 4. Funcionários 5. Comercial 6. Impactos nos usuários 7. Formulários 8. Custos e benefícios 9. Impacto organizacional
Gartner	(Hostmann <i>et al.</i> , 2006) (Shaaban <i>et al.</i> , 2011)	Analisar a competência em Liderança na busca de informações	1. Inconsciente 2. Oportunista 3. Normativo 4. Empresarial 5. Transformador	1. Pessoas 2. Processos 3. Tecnologia
IA Maturity Model	(CESG Enquiries, 2015)	Avaliar maturidade em Inteligência Artificial quando aplicada à área de negócios	1. Iniciação 2. Experimentação contínua 3. Fortalecimento 4. Democratização IA	1. Pessoas e habilidades 2. Ferramentas e Tecnologia 3. Dados
SAS Maturity Model	(SAS Institute Inc., 2007)	Avaliar o nível de maturidade em Analytics e como os dados impulsionam os negócios	1. Operacional 2. Consolidada 3. Integrada 4. Optimizada	1. Infraestrutura 2. Capital humano 3. Processos 4. Cultura

⁶ O modelo apresenta 9 variáveis de referência, abordadas aqui como dimensões

			5. Adaptativa/ Inovadora	
TDWI Business Intelligence Maturity Model ⁷	(Halper, 2020) (Eckerson, 2007)	Avaliar a maturidade analítica em um sistema de Business Intelligence	1. Bebê 2. Criança 3. Adolescente 4. Adulto 5. Maduro	1. Organização 2. Recursos 3. Infra estrutura de dados 4. Analytics 5. Governança

Fonte: Elaboração própria a partir das fontes citadas no quadro 2.

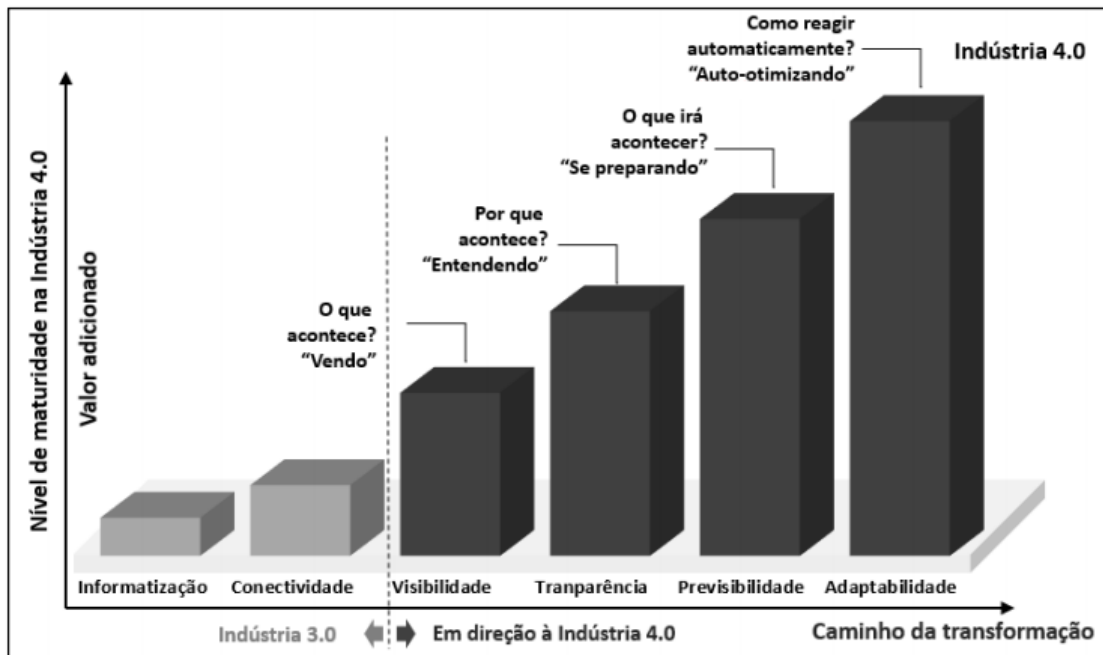
O último critério, atributos de uso, diz respeito ao método de aplicação. Aqui daremos especial atenção ao suporte disponibilizado pelo modelo (por exemplo, materiais de apoio), orientações de como os dados devem ser coletados, descrição textual das dimensões e transparência de informações.

Além dos modelos supracitados, uma outra metodologia de medição vem se destacando no mundo acadêmico e profissional. Trata-se do modelo de avaliação de maturidade da indústria 4.0 da Acatech elaborado pela *National Academy of Science and Engineering*, da Alemanha (Santos, 2018). O Modelo de Maturidade Acatech editado por Schuh *et al.*, (2020) é mais do que um simples instrumento de medição, mas, sim, um guia que ajuda empresas não só a determinar em que estágio de transformação se encontram, mas, também, que caminho seguir para alcançar a máxima maturidade (ou a melhor maturidade possível, considerando as próprias limitações da empresa).

O modelo sugere seis estágios para o desenvolvimento de um processo de transformação: 1) Informatização; 2) Conectividade; 3) Visibilidade; 4) Transparência; 5) Capacidade preditiva; 6) Adaptabilidade (Figura 7).

⁷ Considerado por Côte-Real como o modelo mais completo, não só em termos de documentação, mas, também, considerando aspectos organizacionais, percepção executiva, cultura da informação, aspectos técnicos e funcionais.

Figura 7: Níveis de Maturidade Indústria 4.0



Fonte: Schuh *et al.* (2020)

Nos dois estágios iniciais, Informatização e Conectividade, os sistemas de informações ainda atuam de forma isolada. Mesmo sendo possível verificar, no estágio dois, Conectividade (parte dos sistemas operacionais conectados), a integração completa ainda não está implementada. O estágio três, Visibilidade, é onde ocorre, pela primeira vez, a possibilidade de tomada de decisão baseada em dados, em detrimento a tomada de decisão baseada em experiências como ocorre nos dois estágios anteriores. Através da integração dos sistemas de planeamento de recursos (ERP), um grande conjunto de dados (Big Data) podem ser analisados, considerando a organização como um todo. Esse é um importante passo para suportar os estágios seguintes.

Após a criação de uma estrutura de informações, passamos ao estágio da Transparência, onde a identificação da causa raiz dos problemas e a criação de padrões de respostas podem ser conhecidos, permitindo uma ação rápida na tomada de decisão. Este estágio é caracterizado por Sistemas de Mineração de Dados (*Data Mining*) e softwares aplicados de simulação e análise probabilística. A capacidade preditiva surge no estágio seguinte e neste momento a empresa é capaz de simular cenários e identificar com maior clareza e precisão futuras demandas. Uma vez atingido esse nível de previsibilidade, a empresa precisa continuar evoluindo para responder de forma cada vez mais segura e rápida às mudanças que surgirem, sendo possível ainda, se

antecipar a elas. Essa adaptabilidade inclui a implantação de respostas automáticas com pouca ou nenhuma intervenção humana.

Faz-se necessário destacar que o modelo considera quatro áreas estruturais, sendo elas: os recursos, os sistemas de informações, a estrutura organizacional e a cultura organizacional. Cada área estrutural contém princípios fundamentais e cada princípio as respectivas capacidades requeridas de transformação. Por todo esse arcabouço teórico, o modelo torna-se uma ferramenta prática de aplicação, assim como uma referência para elaboração de modelos de avaliação de maturidade (Schuh et al., 2020).

3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Neste capítulo serão descritos os métodos de investigação escolhidos para atingir os objectivos deste estudo. Inicialmente será apresentado a Abordagem e Fases de Investigação. Em seguida é descrita a metodologia proposta por Becker *et al.*, (2009), utilizada na construção do artefacto, ou seja, o Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven.

3.1 Abordagem e Etapas de Investigação

Na primeira fase desta pesquisa foi realizada uma revisão da literatura existente sobre Modelos de Maturidade. Embora não tenha sido encontrado um Modelo de Maturidade focado especificamente na análise do nível de maturidade em Marketing Data Driven de Negócios Sociais, a busca identificou que existem vários modelos para medir a maturidade em Big Data e Analytics. No entanto, um dos desafios da utilização destes modelos é que eles não permitem as mensurar dimensões específicas a que se propõe esta pesquisa. Além disso, os Modelos de Maturidade são desenhados para medir um aspecto particular de um domínio de conhecimento, apesar de múltiplos modelos poderem ser combinados em uma mesma avaliação (O'Donovan *et al.*, 2016).

Neste sentido, optámos por desenvolver um Modelo de Maturidade, suportado por modelos já existentes, mas incluindo aspectos inerentes ao campo em estudo, Negócios Sociais e Marketing Data Driven. Logo, esta pesquisa tem como objectivo geral **Desenvolver um Modelo de Avaliação da Maturidade em Marketing *Data-Driven* de Negócios Sociais.**

3.1.1 Abordagem: Design Science

Para atingir aquele objectivo optou-se pela metodologia Design Science (DS), ou Ciência do Design. O paradigma da Ciência do Design tem suas origens na engenharia e nas ciências do Artificial. Simon (1996) apresentou um estudo sobre a diferenciação entre a ciência natural e a ciência artificial. Enquanto que a natural refere-se a um conjunto de conhecimentos sobre uma classe de objetos e/ou fenômenos do mundo, a ciência do artificial é algo que foi produzido ou inventado pelo homem, do qual sofre intervenções (máquinas, organizações, a própria economia, artefactos são instâncias do artificial).

Em sua essência a Ciência do Design está preocupada em criar artefactos que sirvam a propósitos humanos (Simon, 1996) e em resolver problemas organizacionais identificados (Hevner *et al.*, 2004).

Uma estrutura para a implementação desta metodologia é apresentada na Figura 8, onde podemos observar dois eixos, sendo eles, Resultados de Pesquisa e Atividades de Pesquisa. Os resultados de pesquisa, ou seja, os produtos da Ciência do Design podem ser de quatro tipos: constructos, modelos, métodos e instanciação. As atividades de pesquisa, por sua vez, consistem em construir, avaliar, teorizar e justificar (March e Smith, 1995).

Figura 8: Estrutura de Pesquisa Design Science

		ATIVIDADES DE PESQUISA			
		Construir	Avaliar	Teorizar	Justificar
RESULTADOS DE PESQUISA	Constructos				
	Modelos				
	Métodos				
	Instanciação				

Fonte: March e Smith (1995).

Segundo March e Smith (1995), os constructos ou conceitos formam o vocabulário de um domínio. Eles constituem uma conceituação utilizada para descrever os problemas dentro do domínio e para especificar as respectivas soluções. Um modelo é um conjunto de proposições ou declarações que expressam as relações entre os constructos. Um método é um conjunto de passos usados para executar uma tarefa. Métodos baseiam-se em um conjunto de constructos subjacentes (linguagem) e uma representação (modelo) em um espaço de solução. Uma instanciação é a concretização de um artefacto em seu ambiente. Instanciações operacionalizam constructos, modelos e métodos.

No que se refere às atividades básicas, March e Smith (1995) apontam “construir” e “avaliar” como as duas principais questões da Ciência do Design. Construir refere-se ao processo de construção de um artefacto, constructo, modelo, método para um propósito específico. Avaliar, por sua vez, é o processo de determinar o desempenho do artefacto.

É importante destacar duas características relevantes aos artefactos da Ciência do Design: Relevância e Novidade. Isso significa dizer que um artefacto deve resolver um problema

importante e abordar um problema não resolvido de uma forma única ou inovadora (Hevner *et al.*, 2004).

No que se refere à relevância, esta pode ser observada através dos resultados e conhecimentos gerados e que serão utilizados para solucionar problemas práticos nas organizações (Lacerda *et al.*, 2013). É este o caso do presente estudo, uma vez que se propõe a criar um artefacto (Modelo de Maturidade) que poderá ser utilizado tanto no âmbito académico como empresarial. Para Van Aken, (2001), a possibilidade de um método diminuir a lacuna existente entre teoria e prática é uma das razões que justificam sua utilização. No que diz respeito à novidade, o modelo a propor é inovador tendo em vista que não se limita a explorar modelos já existentes e, sim, criar um novo modelo que possa atender às especificidades do setor Negócios Sociais.

O êxito na pesquisa Design Science depende, ainda, do seu rigor (Van Aken, 2001) Pesquisas que se dedicam à construção de artefactos devem poder se sustentar como válidas cientificamente com uma abordagem metodológica rigorosa e apropriada (Lacerda *et al.*, 2013). Para garantir a validade da pesquisa e expor sua confiabilidade, Hevner *et al.* (2004) propõe 7 critérios fundamentais, os quais são seguidos nesta dissertação. Essas diretrizes fornecem informações fundamentais para que se possa evidenciar o rigor científico da pesquisa. Os critérios definidos por Hevner *et al.* (2004) são apresentados no quadro 3 e a abordagem a cada critério neste trabalho é apresentado no quadro 4.

Quadro 3: Critérios Fundamentais Design Science

Diretrizes	Descrição
Design como artefacto	As pesquisas desenvolvidas com o método da Design Science Research devem produzir artefactos viáveis, na forma de um constructo, modelo, método ou instanciação
Relevância do problema	O objectivo da Design Science Research é desenvolver soluções baseadas em tecnologia para resolver problemas importantes e relevantes para as organizações
Avaliação do Design	A utilidade, qualidade e eficácia do artefacto devem ser, rigorosamente, demonstradas por meio de métodos de avaliação bem executados
Contribuições da pesquisa	Uma pesquisa produzida pelo método Design Science Research deve prover contribuições claras e verificáveis nas áreas específicas dos artefactos, apresentar fundamentação clara do design e/ou metodologias do design
Rigor da pesquisa	A pesquisa deve ser baseada em uma aplicação de métodos rigorosos, tanto na construção quanto na avaliação do artefacto
Design como um processo de pesquisa	A busca por um artefacto eficiente exige a utilização de meios que estejam disponíveis para alcançar os fins desejados, ao mesmo tempo que satisfazem as leis que regem o ambiente em que o problema está sendo estudado
Comunicação da pesquisa	As pesquisas conduzidas pela Design Science Research devem ser apresentadas tanto para o público mais orientado para a tecnologia quanto para aquele mais orientado para a gestão.

Fonte: Hevner *et al.* (2004)

Considerando os critérios fundamentais apresentados, a utilização do DS se justifica neste trabalho, conforme pode ser observado no quadro 4.

Quadro 4: Abordagem dos Critérios Design Science na Pesquisa

Diretrizes	Descrição
Design como artefacto	O artefacto é um Modelo de Maturidade para avaliar o Grau de Maturidade em Marketing Data Driven de Negócios Sociais.
Relevância do problema	O Modelo permitirá aos Negócios Sociais avaliar sua maturidade em Marketing, considerando as especificidades do setor.
Avaliação do Design	O Modelo será aplicado em duas organizações enquadradas no setor de Negócios Sociais
Contribuições da pesquisa	O Modelo servirá como referência para Negócios Sociais que desejam identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria na utilização de dados em marketing para tomada de decisão. Servirá, ainda, como instrumento de pesquisa para a criação de novos Modelos de Maturidade.
Rigor da pesquisa	A pesquisa e, por conseguinte, a construção do Modelo proposto considera Modelos de Referência em Maturidade, que foram catalogados e classificados de acordo com a necessidade deste estudo.
Design como um processo de pesquisa	O artefacto será aplicado em dois Negócios Sociais, e contará com a participação de especialistas (consultores e pesquisadores) nas áreas de marketing, negócios sociais e modelos de maturidade.
Comunicação da pesquisa	Os resultados obtidos serão submetidos a um júri de avaliação acadêmica, e, posteriormente, exposto em seminários, workshops, palestras, oficinas a toda e qualquer parte interessada.

Fonte: Elaboração própria, 2021.

3.1.2 Etapas de Investigação

As etapas para a realização de uma pesquisa utilizando *Design Science* é apresentada por Peffers *et al.* (2007), cujas fases metodológicas são descritas na figura 9.

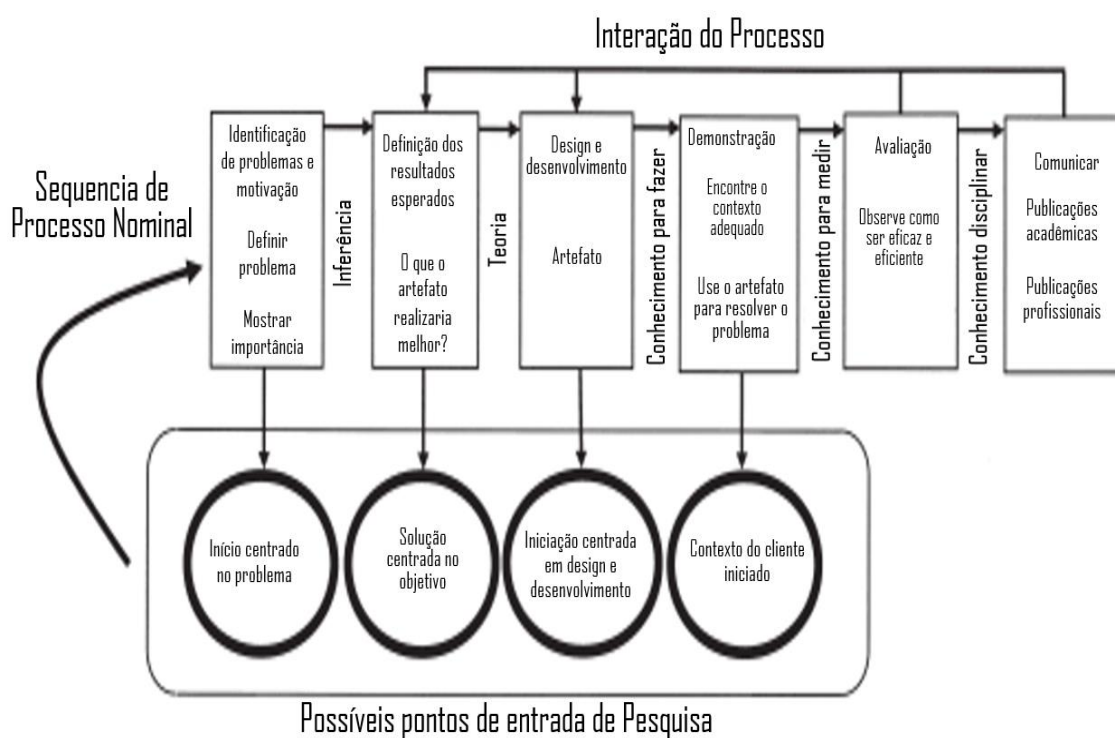
Fase 1 – Identificação do Problema

De acordo com Peffers *et al.* (2007), a definição do problema é usada para permitir desenvolver um artefacto que possa efetivamente oferecer uma solução. Portanto, consiste em identificar o problema que se deseja estudar, assim como os fatores que motivam a realização da pesquisa.

Em referência a esta fase, foi realizada uma revisão da literatura com o objectivo de identificar Modelos de Maturidade que fossem específicos para analisar o grau de maturidade em marketing. Durante a pesquisa constatou-se que existe uma grande variedade de Modelos de Maturidade acadêmicos e profissionais, mas, em sua maioria genéricos, não atendendo aos

objectivos da pesquisa. Ainda durante esta etapa, foi realizada uma ampla pesquisa para um melhor entendimento do conceito de negócios sociais, uma vez que este é abordado principalmente sob três perspectivas, americana, europeia e de países emergentes.

Figura 9: Modelo de Processo Design Science Research



Fonte: Peffers *et al.* (2007)

Fase 2 – Definição dos Resultados Esperados

Após a definição do problema, a parte seguinte é definir os resultados esperados. Segundo Peffers *et al.* (2007), os objectivos podem ser quantitativos ou qualitativos e devem, necessariamente, ser inferidos racionalmente a partir da especificação do problema.

Portanto, considerando os objectivos desta pesquisa, espera-se que a criação de um Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven possa contribuir de forma prática para o melhor entendimento sobre a utilização de dados em marketing na tomada de decisão organizacional. Após esta etapa passamos ao desenvolvimento da primeira versão do Modelo.

Fase 3 – Design e Desenvolvimento

Trata-se da fase de criação do artefacto (constructos, modelos, métodos ou instanciação) propriamente dito. Esta etapa inclui determinar a funcionalidade desejada, sua

arquitetura e, em seguida, criar o artefacto. Durante esta fase, caso o artefacto não atenda aos objectivos da pesquisa, faz-se necessário retornar às etapas anteriores.

Para a construção do artefacto, ou seja, do Modelo de Maturidade, serão utilizados os procedimentos definidos por Becker *et al.* (2009), que propõe um Roteiro de Procedimentos para o Desenvolvimento de Modelos de Maturidade. Este roteiro é detalhado na secção 3.2.

Fase 4: Demonstração

Após construção do Modelo, ou a cada uma das versões apresentadas, parte-se para a etapa de demonstração do artefacto, ou seja, sua aplicação na prática. Peffers *et al.* (2007) observam que esta etapa pode ser realizada fazendo-se uso de simulações, experimentações, estudos de caso, provas ou outras atividades apropriadas. Os recursos necessários para a demonstração incluem o conhecimento efetivo de como usar o artefacto para resolver o problema.

A Demonstração nesta pesquisa utilizará o recurso de simulações e fará uso do método de estudo de caso aplicado em duas organizações, sendo uma em Portugal e outra no Brasil. (Van Aken, 2001) argumenta, sobre a possibilidade do uso de estudos de caso em pesquisas de Design Science na formalização (explicitação estruturada) de artefactos que possam ser entendidos, formalizados e avaliados em diferentes contextos.

Fase 5: Avaliação

Segundo March e Smith (1995), a avaliação de constructos tende a envolver integridade, simplicidade, elegância, compreensão e facilidade de uso. A avaliação deve, portanto, permitir medir se o artefacto consegue solucionar o problema a que se propõe, respeitando todos esses atributos. Portanto, esta fase envolve comparar os objectivos definidos com os resultados reais observados no uso do artefacto na etapa de demonstração. Isso requer conhecimento de métricas e técnicas de análise relevantes. Ao final da avaliação, decide-se se é preciso retornar à etapa 3 ou se pode passar para a etapa de comunicação.

Hevner *et al.* (2004) propõe os seguintes métodos para avaliação de um artefacto: Observacional (Estudo e Caso), Analítico (Análise estatística, análise da arquitetura, análise dinâmica), Experimental (Experimentos controlados, simulações), Teste (Teste funcional e teste estrutural) e Descritivo (construção de cenários, argumento informado).

No que diz respeito à avaliação, penúltima etapa da construção do artefacto, buscamos corrigir erros e implantar melhorias no modelo a partir das contribuições dos especialistas. Além

de avaliarem os níveis de maturidade, dimensões e subdimensões, os especialistas foram questionados quanto a importância, compreensão e clareza das instruções e das questões, aplicabilidade e facilidade do uso.

Uma outra forma de avaliar o Modelo é a própria aplicação ao público-alvo da pesquisa, momento no qual é possível identificar, novamente, os critérios em análise.

É importante destacar que esta etapa não ocorre de forma isolada ou sequencial à elaboração do Modelo de Maturidade. Ela está presente desde a concepção do Modelo, uma vez que são realizadas alterações ainda durante sua construção.

Fase 6: Comunicação

A última etapa envolve a comunicação do problema, a utilidade do artefacto, o rigor de como foi construído e sua eficácia. Envolve, ainda, a comunicação da proposta de solução encontrada para o problema investigado.

Para este estudo, e, considerando as sugestões de comunicação dadas por Peffers *et al.* (2007), a comunicação deverá ocorrer através de:

- a) Defesa de Mestrado em Marketing na Universidade de Évora, Portugal
- b) Publicações de artigos em Seminários, Congressos
- c) Inserção da Dissertação em plataformas de pesquisa
- d) Inserção de Dissertação na Biblioteca da Universidade de Évora, Portugal.
- e) Inclusão da Dissertação na Biblioteca do Serviço de Apoio à Micro e Pequenas Empresas – Sebrae/RN

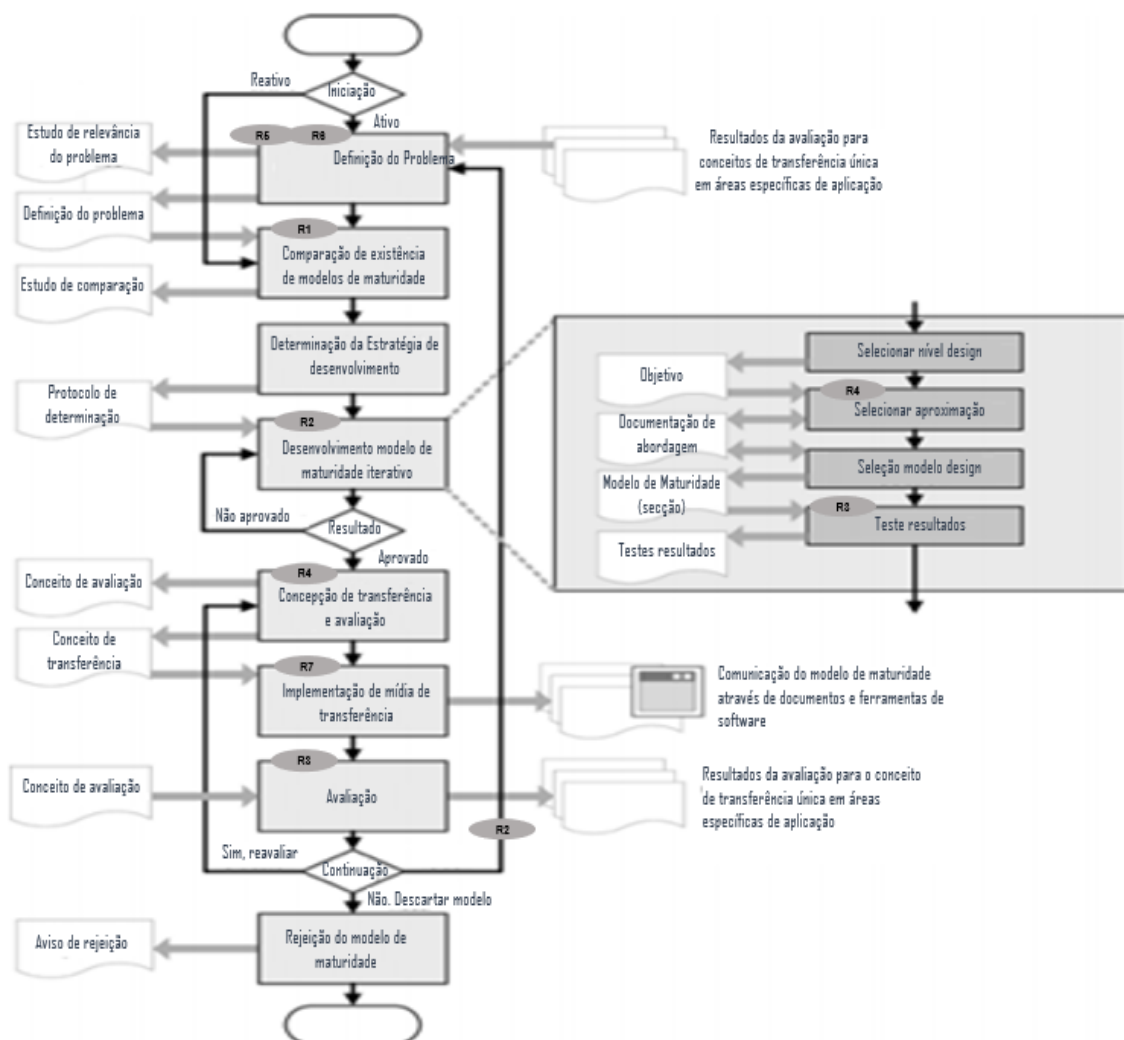
3.2 Metodologia para construção de um Modelo de Maturidade Marketing Data Driven

Corrêa Jr (2018) observa que as oportunidades gerenciais e acadêmicas para a concepção de modelos e métricas de Marketing na era do *Big Data* são inúmeras e o campo de atuação crescente. Esse pensamento é reiterado por Monteiro (2015) ao afirmar que, acadêmicos de Marketing trabalhando em equipes multidisciplinares, podem exercer importante papel inclusive para aplicação de métodos qualitativos, auxiliando no esclarecimento de relações inusitadas, na construção de algoritmos e na concepção de modelos e teorias.

O desenvolvimento de um Modelo de Maturidade pode ser feito seguindo um questionário de auto-avaliação ou seguindo um método completo de avaliação da maturidade (Proença e Borbinha, 2016).

Portanto, mesmo com a sua evidente importância, a construção de um novo Modelo de Maturidade deve ser comprovada, considerando requisitos a serem atendidos, entre eles, a comparação com modelos já existentes. Além desse requisito, Becker *et al.* (2009) propõe um Modelo de Procedimentos para Desenvolvimento de Modelos de Maturidade (Figura 10). Analisando os diferentes requisitos é fácil perceber que estes procedimentos equivalem às etapas definidas na secção anterior para a abordagem de DS.

Figura 10: Fluxograma de procedimentos para desenvolvimento de Modelos de Maturidade



Fonte: Becker *et al.* (2009)

- O requisito 1 (R1) diz respeito à comparação de Modelos de Maturidade já existentes. Além de Becker *et al.* (2009), a necessidade de verificar se já existem outras soluções disponíveis também é defendida por Wendler (2012), pois, segundo ele, isso é importante para melhorar a qualidade e relevância do desenvolvimento de novos modelos e evitar gastos desnecessários com o desenvolvimento.
- O segundo requisito (R2) trata do desenvolvimento de Modelo de Maturidade iterativo, ou seja, os Modelos de Maturidade devem ser desenvolvidos passo a passo.
- O terceiro requisito (R3), refere-se ao processo de Avaliação, no qual todos os princípios e premissas para o desenvolvimento de um Modelo de Maturidade devem ser avaliadas, também, iterativamente.
- Quanto ao procedimento (R4), este deve ser Multimetodológico, uma vez que o desenvolvimento de um Modelo de Maturidade pode empregar uma variedade de métodos de pesquisa.
- O quinto requisito (R5) mostra que é necessário demonstrar a relevância da solução do problema proposto pelo novo Modelo de Maturidade.
- O requisito 6 (R6) diz respeito à definição do problema, que, de acordo com Becker *et al.* (2009), deve ser determinado antes do projeto.
- O último requisito (R7) traz a comunicação (apresentação direcionada de resultados) como uma etapa em que a apresentação dos resultados deve ser direcionada a grupos específicos.

É importante considerar que os Modelos de Maturidade tendem a se tornar obsoletos, devido às constantes mudanças no ambiente ao qual são submetidos em análise e avaliação. Mudanças de ordem econômica, social e tecnológica, por exemplo, conduzem à revisão e validação constante dos Modelos de Maturidade utilizados. Segundo Becker *et al.* (2009) modificações que possam se tornar necessárias com o tempo, podem ser acomodadas em uma nova versão do modelo.

A criação e validação do Modelo contou com a participação de especialistas em Marketing (consultores e docentes) e Gestores de Projetos de Negócios Sociais. Rubio *et al.*

(2003) assevera que o uso de um painel de especialistas fornece feedback construtivo sobre a qualidade dos itens avaliados em um artefacto. Outros métodos de aplicação possíveis são as entrevistas com especialistas e estudo de caso (aplicação de questionário com gestores e/ou colaboradores de uma ou mais empresas do segmento em estudo).

Quanto aos critérios de escolha dos especialistas foram consideradas a experiência prática (consultores, gestores de projetos, empresários) e teórica (professores, instrutores, pesquisadores) que atuam ou trabalham com três temas principais desta pesquisa: Marketing, Modelos de Maturidade e Negócios Sociais, assim como a disponibilidade de acesso. Também foi decidido, a fim de atender a um dos objectivos da pesquisa, a abrangência de aplicação do modelo, um teste piloto com negócios sociais. O perfil dos especialistas é descrito no quadro 5.

Os encontros com os especialistas ocorreram por meio de plataformas virtuais de comunicação (zoom, whereby, google meet, whatsapp), tendo sido ainda realizado um encontro presencial com a diretora de atendimento da agência comarketing, em agosto de 2021, no Brasil. Todas as contribuições serviram para validar cada uma das etapas do ciclo de desenvolvimento. O ciclo foi repetido até a instanciação do Modelo de Maturidade, momento no qual temos a versão final do Modelo de Maturidade propriamente dito.

Quadro 5: Perfil dos Especialistas

ESPECIALISTA	Formação	Perfil
Especialista 1	Administrador. Mestre em Administração, área de pesquisa Marketing.	Experiência acadêmica em Marketing (docência e coordenação de cursos superiores de tecnologia). Experiência em Gestão de Empresas de Grande Porte.
Especialista 2	Graduada em Administração Pública. Pós-graduada em gestão estratégica de negócios	Diretora de Atendimento da agência Comarket, onde atua no desenvolvimento de estratégias de marketing e gestão de redes e centrais de negócios.
Especialista 3	Economista. Pós-graduado em Gestão de Empresas e Pessoas. MBA em Gestão Estratégica de Negócios.	Professor executivo da FGV, disciplina de economia empresarial, Pós Graduação em Administração. Consultor áreas: finanças, planejamento empresarial, empreendedorismo e marketing e vendas.
Especialista 4	Graduada em Turismo. Pós-Graduada em Formação Docente para o Ensino Superior	Consultora de Negócios. Áreas de atuação: Marketing, Planejamento Estratégico e Liderança
Especialista 5	Graduada em Ciências Sociais com habilitação em Antropologia	Consultora Programa Negócios de Impactos Sociais
Especialista 6	Graduado em Administração. Pós Graduado em Administração Financeira	Administrador de Empresas; Consultor área financeira. Atuação em FGA – Ferramentas de Gestão Avançada SEBRAE
Especialista 7	Graduada em Administração. Pós-Graduada em Marketing. Pós Graduado em Planejamento Financeiro Gestão Pública.	Consultora e Instrutora áreas de marketing, gestão pública e empreendedorismo, atuando em Projeto de Negócios de Impactos Sociais e Marketing Estratégico. Mentora em desenvolvimento de negócios.

Especialista 8	Graduada em Administração. Pós Graduada em Gestão Empresarial. Pós Graduada em Gestão Estratégica de Negócios	Analista Técnico SEBRAE RN. Analista Planejamento Estratégico, Marketing e Transformação Digital. Atua no Projeto de Atendimento Regional Seridó Oriental.
Especialista 9	Bacharel em Direito e Especialista em Marketing e Estratégia pela UMINHO	Consultor das áreas de Marketing e Planejamento Estratégico
Especialista 10	Licenciado em Gestão, Mestre em Gestão Comercial, Pós Graduado em Marketing.	Director Central You - Brand Activation Agency
Especialista 11	Graduado em Administração. Pós Graduado em Finanças corporativas. Mestrado em Economia pela Universidade do Porto. Doutorando em Economia, Universidade de Coimbra	Consultor atuando nas áreas de Gestão de Negócios e Empreendedorismo.
Especialista 12	Graduada em Marketing e Publicidade	Gestora de Lojas on line. 10 anos de experiência em intervenção Social
Especialista 13	Mestrado. Especialista em Comunicação Interna	Project Management Team Leader. Responsável pela equipa de PMO. Especialista de Comunicação Interna
Especialista 14	Licenciatura em Marketing e Publicidade	Junior Project Manager
Especialista 15	Graduado em oceanografia biológica. Graduado em oceanografia geológica. Especialização em Ciências Engenharia de Produção	Consultor de Empresas, atuando nas áreas de Marketing e Estratégia Empresarial.
Especialista 16	Graduação em Engenharia Agrônoma (UFRRJ), Especialização em Educação Ambiental (UFRJ); Pós-Graduação em Gestão Agroindustrial (UFLA) e em Gestão do Agronegócio (FAZU), MBA em Gestão de Projetos de Arranjos Produtivos Locais (CEPAL/Chile); Mestrado em Visão Territorial e Sustentável do Desenvolvimento (Universitat de València/ Espanha).	Gerente da Unidade de Desenvolvimento Rural (SEBRAE/RN), onde coordena e desenvolve projetos de agronegócios, inclusão produtiva e social, negócios de impacto social e ambiental.

Fonte: Elaboração própria, 2021.

4. PROPOSTA MODELO DE MATURIDADE

Este capítulo descreve o desenvolvimento do Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven para Negócios Sociais. Inicialmente será apresentado a primeira versão do Modelo, as suas dimensões e níveis de maturidade. Em seguida, secção 4.1, é descreve-se o processo de definição dos níveis de Maturidade do Modelo e do seu cálculo. A definição das dimensões e subdimensões do Modelo de Maturidade são apresentadas na secção 4.2. A secção conta, ainda, com a apresentação das Dimensões catalogadas para esta dissertação, a visão de uma organização Data Driven, segundo o Google, e todas as questões que permitem definir o nível de maturidade de cada dimensão e/ou subdimensão. A secção 4.3 detalha a Avaliação do Modelo de Maturidade feita por especialistas e empresários. Toda as fases de construção do Modelo são baseadas nas etapas de desenvolvimento de um Modelo de Maturidade propostas por Becker *et al.* (2009).

Para a construção das dimensões e subdimensões foi realizado extensa pesquisa bibliográfica e entrevistas a especialistas com a utilização de um questionário semi-estruturado, considerando os critérios de avaliação determinados por Mettler *et al.* (2009): a) Atributos gerais; b) Atributos do design; c) Atributos do uso.

As entrevistas aos especialistas ocorreram entre agosto de 2021 e outubro de 2021, por intermédio de plataforma on line e, em dois casos, presencialmente. O primeiro contacto teve como objectivo a apresentação dos objectivos da pesquisa e do formulário de avaliação do modelo. Em seguida o formulário de Avaliação era enviado aos especialistas. Um segundo contacto acontecia após serem respondidas as questões ou, quando houvesse alguma dúvida por parte do especialista.

É importante destacar que as questões do Modelo, assim como os níveis de maturidade e dimensões tiveram a influência de outros modelos, tanto académicos, quanto de mercado, entre eles o CMMI, TDWI e Gartner, conforme apresentado na secção 2.3.2 desta dissertação. Exceção feita à Dimensão Social, para a qual não foram identificados modelos de maturidade que a contemplassem.

4.1 Definição dos Níveis de Maturidade


Segundo Adler (2013), os níveis de maturidade são utilizados para medir a competência organizacional ou a “maturidade” de um conjunto de práticas. As métricas são organizadas em categorias e quantificadas numa escala de desempenho em diferentes critérios. Os critérios de classificação permitem que as organizações pontuem o seu desempenho em relação aos níveis de maturidade.

A abordagem de gestão da performance utilizada por Adler (2013) é baseada na metodologia CMM, descrita no capítulo 2. Entre os modelos utilizados para a definição dos níveis de maturidade, destaca-se, ainda, o DCIM (Data Culture Introduction/Intensive Methodology). Não foi possível identificar nos Modelos catalogados de que forma os seus Níveis de Maturidade foram determinados. Neste sentido tornou-se necessário pesquisar na literatura como são determinados os valores em cada um dos níveis de maturidade de um Modelo. Santos (2018) aponta quatro tipos básicos de critérios utilizados para atribuição do nível de maturidade, sendo eles:

- 1) Atribuição direta de Nível de Maturidade a cada dimensão: A escolha torna a avaliação mais prática, porém, mais subjetiva, e com menor profundidade de análise, pois desconsidera a avaliação de cada capacidade analisada.
- 2) Média simples da avaliação das capacidades que compõe a dimensão: Esta medida proporciona uma avaliação genérica da dimensão e tem a vantagem de prover uma visão geral entre os pontos fortes e fracos no desenvolvimento das ações. No entanto, por se tratar de uma média, pode negligenciar principalmente pontos demasiadamente fracos.
- 3) Menor valor atribuído de cada dimensão: Trata-se de uma avaliação mais rigorosa pois assume que o equilíbrio da evolução das capacidades é essencial para o atingimento da maturidade da dimensão. Ao adotar o menor valor atribuído das capacidades, fortalece a visão do equilíbrio e da distribuição equitativa dos esforços em todas elas.
- 4) Média ponderada das avaliações das capacidades de transformação que compõe a dimensão: Permite a adequação do modelo à realidade e por isso é a metodologia mais flexível. A empresa define o peso de cada capacidade, de acordo com sua própria percepção de importância e valor.

Para o Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven são propostos cinco níveis, onde o primeiro refere-se à ausência de práticas para coletar, processar e analisar dados para a tomada de decisão. O maior nível proposto, nível 5, diz respeito a uma empresa cujo marketing orientado por dados se encontra num nível de excelência. Optamos por uma abordagem de apresentação da maturidade “de baixo para cima”, o que significa um entendimento e evolução crescente a cada estágio do nível de maturidade. A escolha pela abordagem “de baixo para cima” é sugerida por De Bruin *et al.*, (2005) para domínios mais desenvolvidos onde há evidências existentes sobre o que representa a maturidade. Com a abordagem de cima para baixo, as definições são escritas primeiro e, em seguida, as medidas são desenvolvidas para se adequar às definições. Escolhendo este tipo de abordagem, primeiro definimos o que representa aquele determinado nível de maturidade, para em seguida definir o quão pode ser medido. Para modelos em que o domínio é relativamente novo ou há pouca evidência sobre o que representa a maturidade, a abordagem de cima para baixo é sugerida uma vez que começa explicando o que está sendo medido (De Bruin et al., 2005) . O quadro 6 descreve cada um dos níveis de Maturidade propostos para o Modelo.

Quadro 6: Níveis de Maturidade do Modelo



ESPECIALISTA	O Marketing Analytics e Data Driven ocorrem de forma sistemática, integrada e estratégica. A cultura Data Driven se expande para outros departamentos. Uso de IA.
EXPERIENTE	As decisões Data Driven ocorrem em tempo real, de forma estruturada. Análises preditivas e prescritivas são geradas automaticamente. Decisões baseadas em métricas.
INTERMÉDIO	Os dados são considerados importantes, mas a utilização é pautada em sistemas de monitoramento e visualização, sem considerar indicadores de desempenho e performance.
INICIANTE	Os dados existem, mas sem uma arquitetura de informação orientada a dados. Tratados de forma individualizada, numa abordagem localizada do Business Intelligence.
IMATURO	Pouca ou nenhuma coleta de dados. Quando existem são desestruturados e não são registrados. A tomada de decisão é empírica.

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Para determinar o Nível de Maturidade é preciso calcular cada sub dimensão apresentada no modelo. A avaliação de uma sub dimensão é obtida fazendo o somatório de pontos alcançados na subdimensão, dividindo pelo número de questões avaliadas. No modelo proposto este número pode variar entre 0 e 4 (Equação 1):

$$\text{Grau de Maturidade da Sub dimensão} = \text{GMS}_x = \frac{\sum V_{s_x}}{N_{s_x}} \quad \text{EQUAÇÃO (1)}$$

Onde:

GMS_x = grau de maturidade da sub dimensão x

$\sum V_{s_x}$ = Somatório dos valores obtidos no questionário para a sub dimensão x

N_{s_x} = Nº de questões avaliadas na sub dimensão x

Em seguida, calcula-se a média da dimensão. Para efetuar este cálculo, soma-se o total de cada sub dimensão de uma determinada dimensão e divide pelo número de subdimensões da mesma (Equação (2)). Novamente, os valores encontrados podem variar entre 0 e 4. Não havendo subdimensão(ões) em determinada Dimensão, aplicamos o somatório de pontos da dimensão e dividimos pela quantidade de questões da dimensão.

$$\text{Grau de Maturidade da Dimensão} = \text{GMD}_x = \frac{\sum V_{d_x}}{N_{d_x}} \quad \text{EQUAÇÃO (2)}$$

Onde:

GMD_x = grau de maturidade da dimensão x

$\sum V_{d_x}$ = Somatório dos valores obtidos no questionário para a dimensão x

N_{d_x} = Nº de questões avaliadas na dimensão x

A Avaliação Final da Maturidade (AFM), ou seja, o nível de maturidade em marketing Data Driven é obtida calculando a média da somatória de todas as dimensões, conforme demonstrado na equação (3).

$$\text{AFM} = \frac{\sum D}{ND} \quad \text{EQUAÇÃO (3)}$$

Onde:

AFM = Avaliação Final da Maturidade

$\sum D$ = Somatório dos valores obtidos no questionário para a dimensão x

N_{d_x} = Nº de questões avaliadas na dimensão x

Os valores encontrados podem variar de 0 a 4. Para atingir o nível máximo de maturidade, é preciso que a empresa atenda a todos os requisitos de cada dimensão e sub dimensão. A tabela 1 apresenta a pontuação conforme cada nível de Maturidade do Modelo.

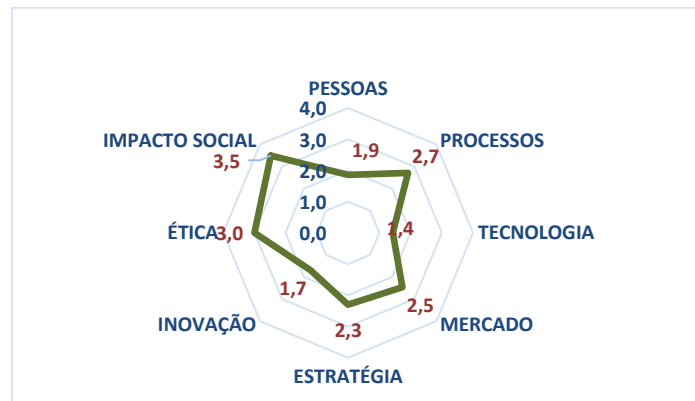
Tabela 1: Pontuação dos Níveis de Maturidade

NÍVEL	VALOR ENCONTRADO
IMATURO	$0 \leq AFM \leq 0,5$
INICIANTE	$0,6 \leq AFM \leq 1,5$
INTERMÉDIO	$1,6 \leq AFM \leq 2,5$
EXPERIENTE	$2,6 \leq AFM \leq 3,5$
ESPECIALISTA	$3,6 \leq AFM \leq 4$

Fonte: Elaboração própria, 2021.

A fim de auxiliar a visualização e interpretação do estado de maturidade da empresa avaliada, optamos por recorrer à utilização de um gráfico radar (figura 11).

Figura 11: Gráfico Radar do grau de Maturidade por Dimensão



Fonte: Elaboração própria, 2021

4.2 Definição das Dimensões do Modelo de Maturidade

As dimensões podem ser entendidas como os fatores de agrupamento das capacidades de transformação (Santos, 2018). Possuem a função de gerar uma visão sintética dos principais aspectos que envolvem um Modelo de Maturidade. A dimensão é, segundo Raber *et al.*, 2012, uma das características mais importante de um Modelo de Maturidade. Segundo os autores, as dimensões são áreas de capacidades específicas, que descrevem diferentes aspectos do objeto de avaliação da maturidade e, por isso, devem ser, de preferência, exaustivas e distintas.

A partir da revisão da literatura, cujos modelos de maturidade foram catalogados e apresentados no capítulo 2, foi possível desenvolver a primeira versão das dimensões do

Modelo proposto. O quadro 7 mostra todas as dimensões catalogadas e a relação entre os modelos. Além dos modelos identificados no quadro, considerou-se Modelo ACATECH (Schuh *et al.*, 2020) que se propõe a avaliar o índice de maturidade das indústrias 4.0. e apresenta “cultura” como uma de suas diretrizes.

Quadro 7: Análise das Dimensões catalogadas e a relação entre os modelos

DIMENSÃO	A&DQ - Analytics & Digital Quotient	AMR Research's Business Intelligence	BDA - Big Data and Analytics Maturity Scope	BIMM - Business Intelligence Maturity Model	CMMI - Capability Maturity Model for BI	Data Warehouse	Gartner	IA Maturity Model	SAS - Maturity Model	TDWI Business Intelligence
Analytics										■
Aplicações analíticas (mineração dados)						■				
Arquitetura						■				
Capacidade de promover negócios				■						
Capacidades	■									
Comercial						■				
Competências e habilidades do staff						■				
Cultura	■								■	
Custo benefício						■				
Dados			■			■		■		■
Estabilidade ambiente produtivo						■				
Estratégia	■			■						
Ferramentas					■			■		
Governança										■
Habilidades								■		
Impacto individual e organizacional						■				
Impacto nos Usuários						■				
Infraestrutura									■	
Organização	■									■
Pessoas			■		■		■	■	■	
Processos			■		■		■		■	
Recursos										■
Tecnologia			■	■			■	■		
Visão			■							

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Acrescenta-se a estes modelos os pilares de uma organização Data Driven, segundo o Google (Coelho e Russo, 2018). Uma empresa Data Driven possui uma cultura onde os dados coletados e analisados devem permitir insights e sugestões, o que contraria antigos métodos de tomada de decisão baseados unicamente em intuição. Os 5 pilares são: Pessoas, Processos, Assets (ativos digitais), Dados e Tecnologia. A figura 12 descreve a visão de uma organização Data Driven, segundo a Google.

Figura 12: Visão de uma organização Data Driven, segundo o Google



Fonte: Coelho e Russo, 2018.

O pilar **“Pessoas”** diz respeito ao perfil profissional que contribui para a transformação para uma organização Data Driven. Entre as competências necessárias, o Google destaca, cientista de dados, especialista que trabalha na inserção entre matemática, negócios e sistemas de informação.

O pilar **“Processos”** reforça a importância da empresa trabalhar de forma integrada no que diz respeito às informações. Na prática, isso significa que as informações não são armazenadas em computadores individuais de cada funcionário, mas disponibilizadas na nuvem, para todos dentro da organização. Por exemplo, um relatório de vendas não ficaria disponível apenas para o gerente comercial, mas sim, poderia ser acessado em tempo real pelo marketing e pela área de compras.

“Assets”, por sua vez, refere-se aos recursos digitais que gerenciam o conteúdo virtual de uma empresa em um dos seus pontos mais importantes: velocidade móvel. Neste sentido, uma organização Data Driven possui velocidade digital e para o marketing isso tem imenso valor.

Segundo pesquisa do Google, 53% dos consumidores abandonam um site mobile que demora mais do que 3 segundos para carregar (Coelho e Russo, 2018).

Para o Google, confiança é fundamental. Por isso, o pilar **“Dados”** trata da transparência, controle, respeito ao anonimato e segurança com que as informações são coletadas e armazenadas. Como exemplo de jornada para um Modelo Data Driven, temos o armazenamento de dados. Se os dados estiverem sendo armazenados offline, é muito importante transferi-los para um único ambiente digital, permitindo uma maior rentabilidade dos investimentos em marketing, tendo em vista que um consumidor pode alternar entre on e offline.

Por fim, a **“Tecnologia”**, pilar que tem permitido tornar o big data alcançável. A tecnologia permite, por exemplo, melhorar a experiência do consumidor e aumentar a eficiência de operações e marketing.

O passo seguinte a esta análise foi definir as dimensões do novo Modelo de Maturidade proposto. Portanto, considerando as informações oriundas das diversas fontes acima citadas, foram definidas 5 dimensões para compor o Modelo. Acrescentamos a essas, outras 3 dimensões, por sugestão dos especialistas e por identificar na revisão bibliográfica a importância dessas capacidades para uma organização Data Driven. Logo, o modelo de maturidade em Marketing Data Driven possui as seguintes dimensões: pessoas, processos, tecnologia, mercado, estratégia, inovação, ética e impacto social (figura 13), que serão descritas na próxima seção.

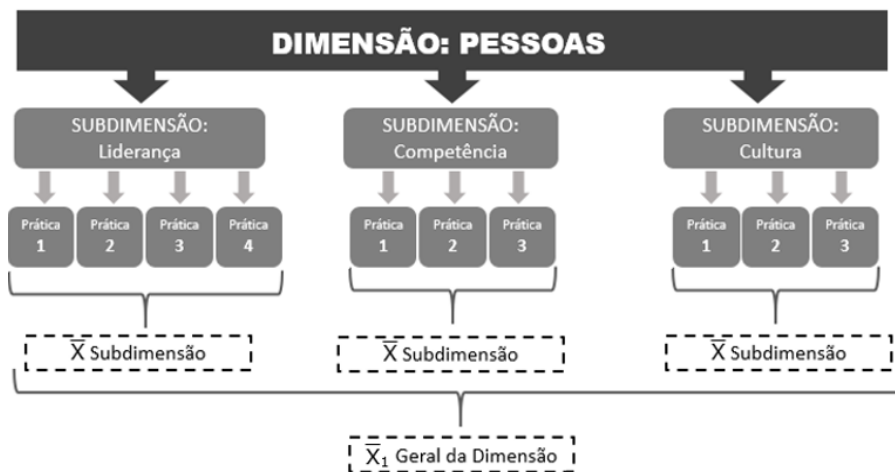
Figura 13: Dimensões do Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven para Negócios Sociais



Fonte: Elaboração própria, 2021.

As dimensões não possuem hierarquia, sendo todas elas igualmente importantes para a avaliação do Nível de Maturidade. Há dimensões que possuem subdimensões. As subdimensões abordam domínios de desempenho específico. Por exemplo, a dimensão Pessoas possui 3 subdimensões (Liderança, Competência e Cultura), como ilustrado na figura 14.

Figura 14: Apresentação da Dimensão Pessoas e suas respectivas subdimensões



Legenda: \bar{X} refere-se a média da subdimensão; \bar{X}_1 refere-se a média geral da dimensão

Fonte: Elaboração própria, 2021.

A seguir serão apresentadas todas as dimensões e subdimensões do modelo, suas definições e questões que contemplam a sua análise. Com relação à determinação das questões, De Bruin *et al.*, (2005) observam que uma revisão da literatura existente pode resultar em uma lista abrangente de perguntas. Portanto, para a definição da lista de questões desta pesquisa foi realizada inicialmente uma revisão da literatura. Nesta etapa foram retiradas questões de outros modelos de maturidade, utilizadas na íntegra ou com adaptações. Por exemplo, o Modelo TDWI possui 52 questões (chamadas de práticas) divididas entre as cinco categorias que formam as dimensões do modelo de maturidade. Estas questões foram analisadas uma a uma, para que fosse verificado se serviriam ao novo modelo.

Ainda sobre as questões do modelo, segundo De Bruin *et al.*, (2005), são necessárias perguntas suficientes para garantir uma medição completa, mas, muitas perguntas podem reduzir a confiabilidade dos dados, resultando em uma redução nas respostas totais da pesquisa ou no aumento de pesquisas incompletas.

DIMENSÃO: PESSOAS

Para que a transformação de uma organização rumo a uma tomada de decisão baseada em dados ocorra é importante contar com a ajuda de líderes e colaboradores (Blog Dinamize, 2020). A Dimensão “Pessoas” neste modelo de maturidade diz respeito às competências dos líderes e equipes sobre o domínio avaliado, ou seja, o impacto que a experiência e especialização dos

recursos humanos tem sobre o processo de tomada de decisão em marketing baseada em dados. Esta dimensão possui 3 subdimensões. São elas: Liderança, Competência e Cultura.

Subdimensão: Liderança

Avalia os líderes da organização quanto a práticas que valorizem o desenvolvimento de um ambiente Data Driven. Como práticas podemos citar o planejamento, coordenação, controle e aprendizado sobre o uso de dados para tomada de decisão, por exemplo, a coleta de dados de fontes diversas (relatórios, sistema ERP, consultorias, entre outras) em tempo real e de fontes diversas.

P1	Existe uma preocupação dos líderes em contratar e reter funcionários com perfil analítico
P2	Os líderes dão feedback contínuo a seus colaboradores sobre o desempenho em marketing
P3	Os líderes analisam o resultado das campanhas promocionais através de relatórios oriundos de fontes diversas, em tempo real, antes de tomada de decisão

Subdimensão: Competência

A competência em Analytics é essencial para a maturidade em marketing Data Driven, tendo em vista que as pessoas são responsáveis pela coleta, análise, disseminação e armazenamento de informações, mesmo que para isso se utilize de ferramentas digitais. Portanto, essa sub dimensão diz respeito à avaliação do nível de competência dos colaboradores quanto às competências requeridas, entre elas, competência analítica, conhecimentos em marketing, etc.

P4	Os colaboradores possuem capacidade de organizar dados e transformar em informações para tomada de decisão
P5	Os profissionais são treinados para extrair e analisar informações de dados provenientes de fontes múltiplas (ex.: internet, pesquisas de mercado, mídias sociais)

Subdimensão: Cultura

Avalia se a empresa possui uma cultura orientada para dados, ou seja, se considera dados um ativo valioso e se tem iniciativas voltadas para o desenvolvimento de uma cultura Data Driven.

P6	Os dados são considerados um ativo valioso da organização
P7	A empresa incentiva o processo de experimentação (coleta, análise, identificação de padrão, teste de hipóteses e implantação) para dados
P8	A empresa emprega mecanismos para lidar com novas informações e novos desafios provenientes das mudanças no mercado

DIMENSÃO: PROCESSOS

A capacidade da empresa em empregar tecnologia para executar operações eficazes que permitam ter sucesso nas iniciativas de marketing é analisada nesta dimensão, considerando o

uso de dados on e offline. Esta dimensão considera, portanto, o uso de ferramentas e metodologias para uso na tomada de decisão em marketing e a integração e relação com os stakeholders. Não há subdimensões em Processos.

P9	Está definido formalmente como a informação deve ser recebida, selecionada, armazenada, produzida, reproduzida e difundida para o público interno e externo
P10	Existe integração entre os canais de comunicação on line e off line na empresa
P11	A empresa utiliza processos bem definidos para coleta de dados dos diferentes stakeholders (consumidor, concorrente, fornecedor, sociedade, governo)
P12	Os dashboards, scorecards, ou qualquer outra ferramenta permitem o acesso à informações de forma rápida e em tempo real

DIMENSÃO: TECNOLOGIA

A procura por tratamento de dados complexos em um ambiente big data requer novas tecnologias e técnicas para capturar, armazenar e analisar dados (José Eduardo Mendonça Xavier, 2018). A dimensão Tecnologia, neste contexto, avalia os componentes e arquiteturas que são utilizados, tipos e utilização com foco na coleta, processamento e apoio à tomada de decisão em marketing. Não há subdimensões em Tecnologia.

P13	A empresa utiliza meios digitais (sites, redes sociais, CRM) para captar informações sobre o público alvo
P14	A empresa possui google my business criado, com endereço verificado e com informações atualizadas
P15	A empresa faz uso de redes sociais para se comunicar e interagir com os consumidores (ex. Fan page, instagram, tik tok)
P16	A empresa coleta dados dos clientes através de estratégias de e-mail marketing
P17	As ferramentas (ERP, CRM, SCM, etc.) incorporam possibilidades de análises de apoio à decisão (gráficos, drill drow/up, simulações, tendências, etc.)

DIMENSÃO: MERCADO

O crescimento explosivo de canais de media, dispositivos digitais e aplicativos de software vem fornecendo às empresas oportunidades sem precedentes de coleta de dados que possam oferecer mais valor aos clientes, aprimorar as suas experiências, aumentar a sua satisfação e fidelidade, assim como extrair valor (Wedel e Kannan, 2016). A dimensão Mercado é dividida em três subdimensões: Mercado consumidor, Mercado concorrente e Mercado fornecedor.

Subdimensão: Mercado consumidor

Examina se a organização identifica e trata as necessidades e expectativas dos clientes e qual o nível de valorização da marca. Esta sub dimensão também examina se a empresa possui mecanismos para divulgar os seus produtos e/ou serviços.

P18	A empresa coleta dados, processa e analisa para compreender as expectativas e necessidades dos clientes.
P19	A empresa coleta dados para mapear segmentos e nichos preferenciais que maximizem o retorno sob o investimento
P20	A empresa faz pesquisas sobre o grau de valorização da marca pelos consumidores, ou seja, como os consumidores percebem a marca
P21	Os produtos e serviços são divulgados aos clientes em fontes diversas e de forma sistemática

Subdimensão: Mercado concorrente

Esta sub dimensão busca identificar se a organização monitoriza o mercado concorrente, prioritariamente no que diz respeito a preço e mix de produtos.

P22	A empresa coleta informações sobre preço dos concorrentes e as utiliza para definir estratégias de marketing
P23	A empresa coleta informações sobre mix de produtos ofertados pelos concorrentes
P24	A empresa coleta informações sobre estratégias de publicidade e promoção de seus concorrentes

Subdimensão: Mercado fornecedor

O objectivo desta sub dimensão é verificar a relação entre empresa e mercado fornecedor, apontando para a necessidade de não dependência a um único ator deste mercado.

P25	A empresa verifica a capacidade de entrega o volume de produtos negociados antes de fechar negócio
P26	A empresa verifica se o fornecedor tem capacidade de entregar no prazo o pedido negociado

DIMENSÃO: ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

As empresas e tomadores de decisão devem considerar os dados produzidos pelos consumidores e mercados como parte de sua estratégia de marketing (Pinarbasi e Canbolat, 2019). Mas, para que eles possam realmente contribuir para as decisões em marketing, eles não devem apenas ser coletados e acumulados em uma base de dados. Os dados precisam ser ativados, ou seja, mapeados, estruturados, analisados para planejamento das ações de marketing. Esta dimensão avalia se a organização planeja, organiza e controla os dados e se esses são integrados a outras áreas do negócio.

P27	Existe planejamento, organização e controle de atividades para coleta de informações para desenvolvimento de estratégias em marketing
P28	O sistema de coleta, armazenamento e processamento de informações existentes na empresa aumenta o nível de competitividade do negócio
P29	O sistema de coleta, armazenamento e processamento de informações existentes na empresa possibilita o cruzamento de várias informações que contribuem para uma visão mais global e precisa do negócio
P30	Os dados e os relatórios de marketing são integrados a outras áreas do negócio

DIMENSÃO: INOVAÇÃO

Os Negócios Sociais, assim como outros tipos de negócios, têm necessidade de serem sustentáveis. Isso exige um esforço que vai além do lançamento de novos produtos e serviços. Os Negócios Sociais exigem novas proposições de valor e equações de lucro, desafiando o pensamento convencional, encontrando parceiros complementares e empreendendo experimentação contínua (Yunus et al., 2010). Neste sentido, a dimensão Inovação visa identificar se as informações coletadas são utilizadas para atender às necessidades e expectativas dos clientes.

P31	A empresa cria produtos e/ou serviços a partir de informações coletadas no ambiente externo a fim de atender às necessidades e expectativas dos clientes
P32	A empresa procura activa e regularmente fontes de informação sobre tendências de inovação no setor que atua

DIMENSÃO: ÉTICA

Na era dos dados, tomar decisões com base em evidências significa agir com ética e responsabilidade sobre escolhas que impactam milhões de pessoas no planeta (Addobbati et al., 2020). Portanto, o objectivo desta dimensão é avaliar o comportamento ético quanto ao processo de geração, registro, curadoria, processamento, disseminação, compartilhamento e uso de dados pela empresa.

P33	A empresa não divulga e nem disponibiliza dados pessoais de clientes ou usuários, salvo com seu consentimento expresso e voluntário ou quando exigido por lei.
P34	A empresa possui canal de reclamação que garanta o anonimato do reclamante
P35	A empresa fornece a mesma qualidade e nível de informação, sem discriminação, para todos os grupos de consumidores
P36	A empresa compartilha informações sobre produtos e serviços de forma transparente, completa e precisa que permite comparações de escolha segura pelo consumidor

DIMENSÃO: IMPACTO SOCIAL

O universo de pesquisa escolhido para essa dissertação foi o segmento de Negócios Sociais, cuja missão social sustenta profundas transformações e impactos na sociedade. Esta dimensão, portanto, tem dois objectivos: identificar se o público-alvo dos Negócios Sociais percebe a missão social do empreendimento e verificar se as informações coletadas auxiliam na prevenção de danos às pessoas e meio ambiente.

P37	A empresa identifica o grau de percepção dos clientes quanto à sua missão social
P38	A empresa coleta informações para identificar o impacto social, econômico e ambiental resultantes de suas atividades a fim de prevenir possíveis danos às pessoas e meio ambiente

4.3 Avaliação dos Especialistas

Este tópico detalha a Avaliação do Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven (denominado 3M2D) para Negócios Sociais feita pelos Especialistas. Utilizando o Fluxograma de Procedimentos para desenvolvimento de Modelos de Maturidade de Becker et al., (2009), descrito na secção 3.2, a instanciação do Modelo, ou seja, a concretização do artefacto em seu ambiente, deverá ocorrer após a conclusão de todos os requisitos, entre eles, a avaliação por especialistas.

Após definidas as questões do modelo, o passo seguinte para a sua validação é a avaliação por especialistas. Previamente ao envio aos especialistas do questionário para esta avaliação, submetemos a primeira versão a um dos especialistas, aqui denominado “especialista 1”. O principal objectivo foi detectar erros, como por exemplo, redundância, ambiguidade, incoerência das questões de cada dimensão e subdimensão. As contribuições do especialista 1 foram analisadas e as seguintes modificações foram introduzidas.

a) Na dimensão Pessoas, exclusão da questão “P6”, “Os colaboradores são capazes de elaborar relatórios em tempo real e os utilizar para apoio à tomada de decisão”. **Motivo:** considerada redundante com a questão P5, “Os colaboradores possuem capacidade de organizar dados e transformar em informações para tomada de decisão”.

b) Na dimensão Processos, Exclusão da questão P16, “Existem processos e/ou tecnologias que permitem medir o sucesso de nossas iniciativas em marketing”. **Motivo:** por ser considerada redundante com a questão P13, “A empresa utiliza metodologias, ferramentas ou tecnologias para captar e analisar o desempenho em marketing em tempo real (ex.: software próprio, sistemas de alertas e notificações, google analytics, google console, sites, CRM, sistemas de alerta e notificações, dashboarding, entre outros)”.

c) Exclusão das questões P34, “A empresa possui um programa que acompanha o resultado dos feedbacks dos clientes e no desenvolvimento de novos produtos ou serviços para o negócio social” e P35, “A empresa avalia os resultados obtidos pelos clientes através do uso dos produtos ou serviços”. **Motivo:** Falta de alinhamento com a dimensão a que pertence (Social). Neste sentido, a P36 passa a ser P34.

d) Exclusão da questão P26, “A empresa verifica se o fornecedor tem capacidade de entregar no prazo o pedido negociado”. **Motivo:** redundante com a questão P25, “A empresa verifica a capacidade de entrega o volume de produtos negociados antes de fechar negócio”. Neste sentido, a questão P26 foi alterada para “A empresa busca informações quanto à idoneidade da empresa fornecedora a fim de atuar com responsabilidade em toda cadeia de valor”.

Os encontros com os especialistas ocorreram entre agosto e outubro de 2021 por meio de plataformas virtuais de comunicação (zoom, whereby, google meet, whatsapp), tendo sido ainda realizado um encontro presencial com o especialista 1, em Portugal e com a especialista 2, no Brasil, ambos em agosto de 2021.

Num primeiro momento os especialistas tinham acesso a informações sobre a pesquisa propriamente dita, como objetivos e escolha do método. Em seguida, era apresentado o Questionário para Contribuição dos Especialistas (Anexo 1), onde foi explicado como se faria a sua aplicação. Foi utilizado como recurso uma apresentação em Power Point. Após a apresentação, os questionários foram enviados aos especialistas que se dispuseram a participar da pesquisa. Ao todo foram enviados 20 questionários, tendo sido devolvidos, 16. Os resultados da contribuição dos especialistas serão detalhados na secção seguinte.

4.3.1 Perfil e Experiência dos Especialistas

A parte I do questionário traz os dados dos especialistas quanto à sua formação e experiência. No que se refere à formação, 56% possuem Pós-Graduação, 25% mestrado e 19% são graduados. No que se refere à Experiência, o questionário buscou identificar três competências principais: Experiência em aplicação de Modelos de Maturidade; Atuação em organização do segmento de Negócios Sociais; Conhecimento sobre Marketing Data Driven. Os resultados confirmam que os especialistas possuem conhecimentos em todas as áreas necessárias à construção do Modelo, onde, 68,75% possuem conhecimentos em aplicação de modelos de maturidade, 62,5% atuam ou já atuaram em Negócios Sociais e 81,25% possuem conhecimento sobre marketing Data Driven. É importante destacar que 8 deles (50%) acumulam experiência nas três áreas simultaneamente.

4.3.2 Resultado Avaliação dos Atributos e Alterações no Modelo Proposto

A parte II do Questionário, visa identificar a percepção dos especialistas sobre o Modelo de Maturidade, considerando três critérios: Atributos Gerais, Atributos do Uso, Atributos do Design. As cinco questões relativas aos atributos, tinham como medida de avaliação uma classificação entre 1 a 5, numa escala de Likert, considerando: 1 – Discordo Totalmente; 2- Discordo; 3 – Nem Discordo/Nem concordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo Totalmente. Os resultados da avaliação dos atributos apontam que a percepção quanto aos critérios avaliados como positivo, conforme podemos evidenciar na secção seguinte, onde eles são detalhados.

Quadro 8: Resultado da Avaliação dos Atributos pelos Especialistas

Questão	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Q1: O modelo de maturidade apresentado, ao ser aplicado, gera valor para o negócio				3	13
Q2: As questões abordadas no modelo são relevantes para o domínio da sua aplicação (marketing orientado por dados)				6	10
Q3: Os níveis de maturidade do modelo são suficientes para representar todos os estágios de um modelo de maturidade em marketing Data Driven (marketing orientado por dados)			2	5	9
Q4: As explicações sobre os níveis são claras e podem ser compreendidas sem ajuda de um especialista			1	3	12
Q5: As explicações sobre os níveis são claras e podem ser compreendidas sem ajuda de um especialista	1	3	3	5	4

No que se refere aos Atributos Gerais (Q1, Q2), duas questões foram elaboradas com o objectivo de verificar a aplicabilidade e relevância do Modelo para o domínio. Nenhum especialista considerou o modelo irrelevante ou pouco relevante e/ou aplicável.

A avaliação dos Atributos do Design (Q3, Q4) diz respeito à forma e organização do modelo (Mettler et al., 2009). Duas questões foram elaboradas para avaliar este requisito, ambas focadas em avaliar os níveis de maturidade do modelo. Segundo os especialistas, os níveis de maturidade são suficientes para representar todos os estágios do modelo e não há necessidade de maior explicação quanto os níveis, uma vez que foram considerados claros. Por

sugestão do especialista 9, foi realizado uma alteração na descrição do nível Intermédio, com o objectivo de tornar a distinção com o nível Iniciante mais perceptível.

O último atributo avaliado é o Atributo de Uso (Q5). Assim, foi elaborada uma questão para avaliar a facilidade de uso percebida. É importante lembrar que a Avaliação do Modelo de Maturidade foi feita por especialistas de três áreas distintas (Marketing, Negócios Sociais e Modelos de Maturidade). No que se refere à facilidade de uso, 4 respondentes discordaram que o modelo pode ser compreendido sem a ajuda de um especialista. Desses que discordaram, 2 não possuem conhecimento sobre modelos de maturidade e Negócios Sociais. Apenas 1 possui conhecimento nas três áreas fundamentais do Modelo.

Além da avaliação dos critérios supracitados, os especialistas podiam inserir comentários, críticas e sugestões de melhoria a todas as questões das dimensões e subdimensões do Modelo. Para tanto, deveriam responder a três questões, sendo elas:

- Adicionaria ou eliminaria algum nível de maturidade ao modelo proposto? Em caso afirmativo, por favor detalhe qual(is) o(s) as alterações que faria.
- Adicionaria, eliminaria ou modificaria alguma dimensão, sub dimensão ou questão proposta no modelo? Em caso afirmativo, por favor detalhe qual(is) as alterações que faria.
- Que outras críticas ou sugestões faz ao modelo proposto?

Após análise criteriosa das contribuições dos especialistas, foram realizadas as seguintes alterações ao Modelo Proposto:

- a) Definição mais detalhada dos aspectos que definem os níveis Iniciante e Intermédio, facilitando a distinção entre ambos.
- b) Alteração na Questão 7, Cultura Data Driven. Versão anterior: A empresa incentiva o processo de experimentação (coleta, análise, identificação de padrão, teste de hipóteses e implantação) para dados. Versão atual: A empresa incentiva o processo de experimentação (coleta, análise, identificação de padrão, teste de hipóteses e implantação) para identificar causa e efeito na tomada de decisão em marketing.

- c) Correção questão 9. Versão anterior: Está definido formalmente como a informação deve ser recebida, selecionada, armazenada, produzida, reproduzida e difundida para o público interno e externo. Versão atual: Define formalmente como a informação deve ser recebida, selecionada, armazenada, produzida, reproduzida e difundida para o público interno e externo
- d) Alteração na Questão 12. Versão anterior: Os dashboards, scorecards, ou qualquer outra ferramenta são utilizados de forma que permita o acesso às informações de forma rápida e em tempo real. Versão atual: Os dashboards, scorecards, ou qualquer outra ferramenta para gerir informações são utilizados de maneira que permita o acesso às informações de forma rápida e em tempo real
- e) Alteração na Questão 15. Versão anterior: A empresa faz uso de redes sociais para se comunicar e interagir com os consumidores (ex. fan page, instagram, tik tok). Versão atual: A empresa faz uso de redes sociais para se comunicar e interagir com os consumidores (ex. site, whatsapp, fan page, instagram, twitter, tik tok)
- f) Alteração na Questão 16. Conforme observado pela especialista 4, obrigatoriamente para enviar o e-mail marketing a empresa precisa ter o e-mail do cliente. Neste caso, torna-se necessário, primeiro, verificar que a empresa coleta este dado. Versão anterior: A empresa coleta dados dos clientes através de estratégias de e-mail marketing. Versão atual: A empresa busca cadastrar sempre que possível o e-mail dos clientes e utiliza essa informação para estratégia de e-mail marketing.
- g) Alteração na Questão 19. Versão anterior: A empresa coleta dados para mapear segmentos e nichos preferenciais que maximizem o retorno do investimento. Versão atual: A empresa coleta dados para mapear segmentos e nichos que possam maximizar o retorno do investimento.
- h) Retirar questão 21, Os produtos e serviços são divulgados aos clientes em fontes diversas e de forma sistemática. Motivo: A pergunta está contida em outras questões do inquérito.
- i) Alteração na Questão 22. Versão anterior: A empresa coleta informações sobre os preços dos concorrentes e utiliza-as para definir estratégias de marketing. Versão atual: A empresa coleta informações sobre os preços e promoções dos concorrentes e utiliza-as para definir estratégias de marketing.

- j) Alteração na Questão 24. Versão anterior: A empresa coleta informações sobre estratégias de publicidade e promoção dos seus concorrentes. Versão atual: A empresa coleta informações sobre estratégias de publicidade e campanhas dos seus concorrentes.
- k) Alteração na Questão 31, dimensão inovação, acrescentando. Versão anterior: A empresa cria produtos e/ou serviços a partir de informações coletadas no ambiente externo a fim de atender às necessidades e expectativas dos clientes. Versão atual: A empresa criou ou implantou melhorias em produtos e/ou serviços a partir de informações coletadas no ambiente externo a fim de atender às necessidades e expectativas dos clientes.

É importante destacar que a observação realizada pelo especialista 15, “inserir exemplos que possam ser usados para ajudar o respondente a saber como passar de um nível para outro de maturidade”, repetida em quase todas as questões é pertinente se considerarmos um Modelo Prescritivo. Apesar da relevância da observação, optamos por não realizar estas mudanças no Modelo, uma vez que para esta dissertação o modelo proposto é um Modelo Descritivo.

5. INSTANCIÇÃO DO MODELO

Ao avaliar a fiabilidade do artefacto ao seu objectivo proposto desta dissertação, identificar o grau de Maturidade em Marketing Data Driven para Negócios Sociais, estamos concluindo mais uma etapa de instanciação do Modelo. Baseado em Becker *et al.* (2009) o ciclo se encerra com a comunicação do artefacto o que será feito conforme apresentado na secção 3.2. Neste capítulo serão apresentados os resultados da aplicação do Modelo em 6 Negócios Sociais. O objectivo desta etapa é capturar a impressão quanto à importância e aplicabilidade de um instrumento capaz de medir o grau de maturidade no uso de dados para tomada de decisão em marketing em Negócios Sociais.

5.1 Avaliação do Modelo realizada pelos Negócios Sociais

Uma vez o Modelo desenvolvido e avaliado por especialistas, ele precisa ser testado junto ao seu público-alvo, para que seja verificado sua adequação ao uso, clareza e simplicidade. Diferentes técnicas podem ser utilizadas nesta etapa e optamos por aplicação de um formulário desenvolvido no google forms e enviado por e-mail e/ou whatsapp, conforme solicitado pelas empresas respondentes, Negócios Sociais.

A escolha das empresas obedeceu aos critérios de disponibilidade e tempo de atuação. Quanto ao último critério, optamos por convidar para participar da pesquisa empresas que iniciaram suas atividades há, pelo menos, 1 ano, por entendermos que só assim possuiriam histórico de atividades que permitissem ser avaliados.

Foram convidadas a participar da pesquisa 10 empresas, onde tivemos um total de 6 respondentes. Para manter a confidencialidade, não será mencionado o nome dos Negócios Sociais, sendo apresentado apenas seu ano de fundação e missão social, conforme apresentado no quadro 9.

Quadro 9: Perfil dos Negócios Sociais

NEGÓCIO SOCIAL (NS)	ANO FUNDAÇÃO	MISSÃO SOCIAL
NS1	2018	Proporcionar que surdos e ouvintes aprendam música colaborativamente
NS2	2014	Promover Educação Nutricional Solidária para famílias em vulnerabilidade social
NS3	2019	Transformar vidas por meio da profissionalização dos serviços de limpeza.
NS4	2011	Intervir na prevenção da obesidade infanto-juvenil, através da promoção de hábitos alimentares e estilos de vida saudáveis
NS5	2020	Reduzir as desigualdades, potencializando a equidade de gênero no mercado de trabalho.
NS6	2020	Produzir impacto social e ecológico através da moda consciente e empoderamento feminino

Fonte: Elaboração própria, 2021

A aplicação do questionário junto aos empresários de Negócios Sociais, ou seja, no ambiente real, testa sua aplicabilidade e importância, uma vez que estas questões são dirigidas a esse público. Dos 6 respondentes, apenas 1 possui experiência em aplicação de Modelos de Maturidade e 2 possuem conhecimento sobre Marketing orientado por dados. Esse perfil pode explicar, em parte, os relatos sobre dificuldade em entender algumas questões do modelo. A tabela 2 traz o resultado da avaliação dos Atributos do artefacto feita pelos respondentes.

Tabela 2: Resultado da Avaliação dos Atributos pelos Negócios Sociais

Questão	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Q1: O modelo de maturidade apresentado, ao ser aplicado, gera valor para o negócio		1	3	1	1
Q2: As questões abordadas no modelo são relevantes para o domínio da sua aplicação (marketing orientado por dados)		1	1	3	1
Q3: Os níveis de maturidade do modelo são suficientes para representar todos os estágios de um modelo de maturidade em marketing Data Driven (marketing orientado por dados)	1	1	1	2	1
Q4: As explicações sobre os níveis são claras e podem ser compreendidas sem ajuda de um especialista	1	1	2	1	1
Q5: As explicações sobre os níveis são claras e podem ser compreendidas sem ajuda de um especialista		1	2	2	1

De acordo com os resultados obtidos, podemos observar que não houve consenso em nenhum dos atributos avaliados. A análise qualitativa das respostas nos faz perceber, ainda: dificuldade em entender algumas terminologias; o modelo é tido como complexo para empresas de pequeno porte e micro empreendedor individual (MEI). Foi citado, ainda, a dificuldade de contratar profissionais qualificados em marketing por falta de recursos financeiros.

Além das críticas ao modelo, foi disponibilizado, a exemplo do que ocorreu com os especialistas, espaço para sugestões. As seguintes sugestões foram dadas pelos respondentes:

- a) Substituir empresa por organização, há muitas associações que têm negócios sociais.
- b) Considerar que o MEI (microempreendedor Individual) tem dificuldades em implantar o modelo proposto: falta pessoal capacitado e dinheiro para investir.
- c) Destriçar os 17 canais de aquisição de clientes e comunicação que são possíveis e verificar a atuação das empresas em cada um deles. Facebook, instagram, whatsapp, e-mail, mídia off, outdoor, sms e etc..
- d) Entender como é dividido a equipa de Marketing. Entender a estrutura da equipa é crucial para verificar o grau de maturidade, recurso e estrutura da companhia.

Para a presente pesquisa foi considerada a sugestão “a”, substituindo empresa por organização. A sugestão “b”, diz respeito a uma modalidade de empresa existente no Brasil (MEI – Micro empreendedor individual). A relação entre tamanho da organização e falta de pessoal qualificado e recursos não foi trabalhada nesta dissertação e, portanto, pode ser considerada em pesquisas futuras. As sugestões “c” e “d”, também devem ser pensadas para trabalhos futuros, uma vez que exigem um aprofundamento de outras variáveis como canais de comunicação com o cliente e descrição de cargos e funções.

Tendo sido concluídas todas as etapas para a criação de um artefacto para avaliar o grau de Maturidade em Marketing Data Driven para Negócios Sociais, finalmente é definida a versão final do Modelo de maturidade, denominado 3M2D (figura 15). A versão final possui as seguintes características: 8 dimensões, 6 sub dimensões, 39 questões, cinco níveis de maturidade.

Figura 15: Modelo 3MD2 (versão final)



Fonte: Elaboração própria, 2021.

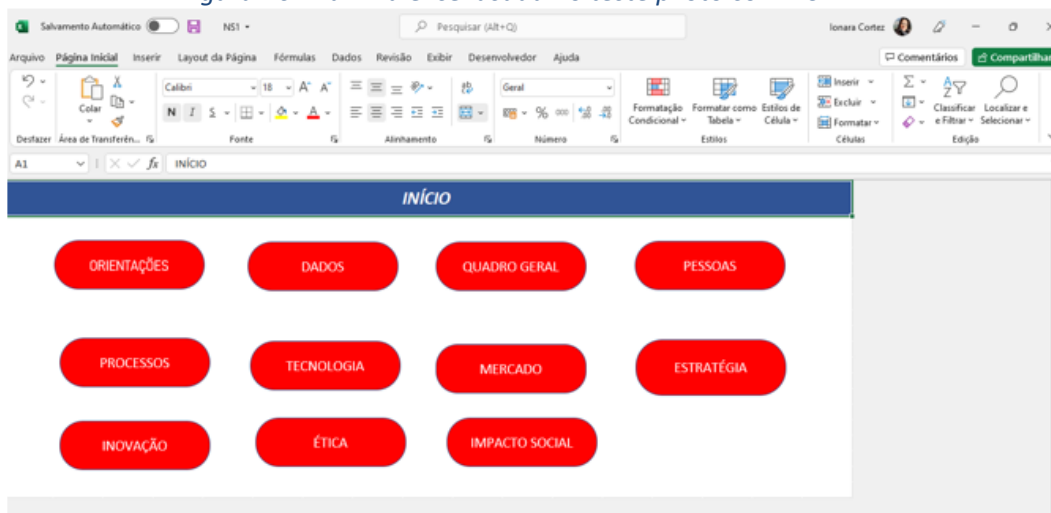
Portanto, o Modelo proposto possui quatro elementos integradores, sendo eles: as dimensões, as subdimensões, os níveis de maturidade e as questões de avaliação. No que se refere às dimensões e subdimensões, estas podem ser vistas como os fatores que agrupam as capacidades da organização e, conforme já mencionado nesta dissertação, não existe uma hierarquia, pois são todas consideradas igualmente importantes para atingir o estágio mais avançado de maturidade. Os níveis de maturidade foram definidos permitindo que o Modelo seja utilizado por qualquer Negócio Social, independentemente do porte, uma vez que contempla desde a situação onde não há nenhuma ou pouca utilização de dados em marketing até um estado onde isso ocorre de forma sistemática, integrada e estratégica. As questões, por seu turno, avaliam as capacidades do Negócio tanto de forma individualizada (quando evidenciamos a avaliação de uma dimensão ou sub dimensão isoladamente), assim como global (Avaliação Final da Maturidade - AFM). Para o Modelo em questão foi adotado o critério de média simples tanto para a classificação da maturidade das dimensões quanto para a maturidade global do Negócio Social.

5.2 Teste piloto do Modelo

Esta etapa da instanciação do Modelo visa confirmar se o mesmo está adequado à sua finalidade. Ainda utilizando o critério de conveniência, foram utilizadas para o teste piloto dois Negócios Sociais que participaram da etapa anterior. É importante destacar que os resultados obtidos não servem como base para interpretações conclusivas sobre o nível de maturidade de Negócios Sociais uma vez que a amostra é demasiadamente pequena para esse fim. No entanto, serve para testar critérios como usabilidade e adequabilidade. Tais critérios são determinantes para que haja uma boa aceitação do Modelo pelo público-alvo definido.

Foi utilizado para aplicação do Modelo uma planilha do excel. A aplicação ocorreu em dezembro de 2021 e teve duração de 25 minutos (NS2) e 38 minutos (NS3). A figura 16 apresenta as imagens da planilha aplicada no teste piloto com o NS2.

Figura 16: Planilha excel usada no teste piloto com NS2



(a)

Salvamento Automático NS1 - Pesquisar (Alt+G) Ionara Cortez

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda

Desfazer Área de Transferên... Fonte Alinhamento Número Estilos

ORIENTAÇÕES GERAIS
O preenchimento desta planilha deve ser realizado, preferencialmente, por uma equipe interdisciplinar (empresário(a), responsável pelo setor de marketing)

PÚBLICO-ALVO
Esta Ferramenta pode ser aplicada a qualquer tipo de Negócio Social, também denominado Negócio de Impacto Social ou Negócio Inclusivo. Negócios Sociais são organizações ou empreendimentos que geram transformação social utilizando para tanto a lógica de mercado.
Características dos Negócios Sociais:
• Missão social explícita de causar impacto social
• Foco em produtos e serviços que possam contribuir para melhoria na qualidade de vida da população de baixa renda
• Empresa autossustentável financeiramente (não depende de doações ou captação de recursos para suas operações)
• Possui capacidade produtiva e escalabilidade, ou seja, capacidade de atender um aumento de demanda
• Distribuição ou não dos lucros. Quando reinvestido (total do lucro ou parte dele) é feito para potenciar o crescimento e impacto social

SOBRE A FERRAMENTA
A Planilha 3M2D serve para o autoexame da Maturidade em Marketing Data-Driven para Negócios Sociais. O Modelo suporta 5 Níveis de Maturidade:

Imaturo	Iniciante	Intermédio	Experiente	Especialista
NÍVEIS DE MATURIDADE				
IMATURO	Pouca ou nenhuma coleta de dados. Quando existem são desestruturados e não são registrados. A tomada de decisão é empírica.			
INICIANTE	Os dados existem, mas, não são considerados essenciais aos negócios. Tratados de forma individualizada, numa abordagem localizada do Business Intelligence (combinação de análise empresarial, mineração, visualização e infra estrutura de dados para ajudar as organizações a tomar decisões impulsionadas por dados).			
INTERMÉDIO	Os dados são considerados importantes, mas, a utilização é pautada em sistemas de monitoramento e visualização, sem considerar indicadores de desempenho e performance.			
EXPERIENTE	As decisões data-driven ocorrem em tempo real, de forma estruturada. Análises preditivas e prescritivas são geradas automaticamente.			
ESPECIALISTA	O Marketing Data-Driven ocorre de forma sistemática, integrada e estratégica. A cultura Data-Driven se expande para outros departamentos. Uso de Inteligência Artificial.			

RETORNAR

(b)

Salvamento Automático NS1 - Pesquisar (Alt+G) Ionara Cortez

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda

Desfazer Área de Transferên... Fonte Alinhamento Número Estilos

INFORMAÇÕES SOBRE O NEGÓCIO
O preenchimento desta planilha deve ser realizado, preferencialmente, por uma equipe interdisciplinar (empresário(a), responsável pelo setor de marketing)

Nome/Razão Social
CNPJ
Endereço
Complemento
E-mail
Telemóvel/Telefone
Nº colaboradores
Atividade

Data fundação

Menos de 15 De 16 a 50 De 51 a 100 De 101 a 300 De 301 a 500 Acima de 500

RETORNAR

Imprimir

(c)

Salvamento Automático NS1 - Pesquisar (Alt+G) Ionara Cortez

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda

Desfazer Área de Transferên... Fonte Alinhamento Número Estilos

TABELA AFM
A Tabela AFM (Análise Fator de Maturidade) apresenta o total de pontuação de empresas em função da pontuação obtida em cada uma das Dimensões do Modelo 3M2D.

DIMENSÃO	Pontuação Mínima	Pontuação Máxima
PESSOAS	4,0	1,7
PROCESSOS	4,0	1,8
TECNOLOGIA	4,0	2,4
MERCADO	4,0	3,2
ESTRATÉGIA	4,0	2,0
INOVAÇÃO	4,0	3,5
ÉTICA	4,0	3,0
IMPACTO SOCIAL	4,0	2,7
AFM*		2,5

TABELA AFM

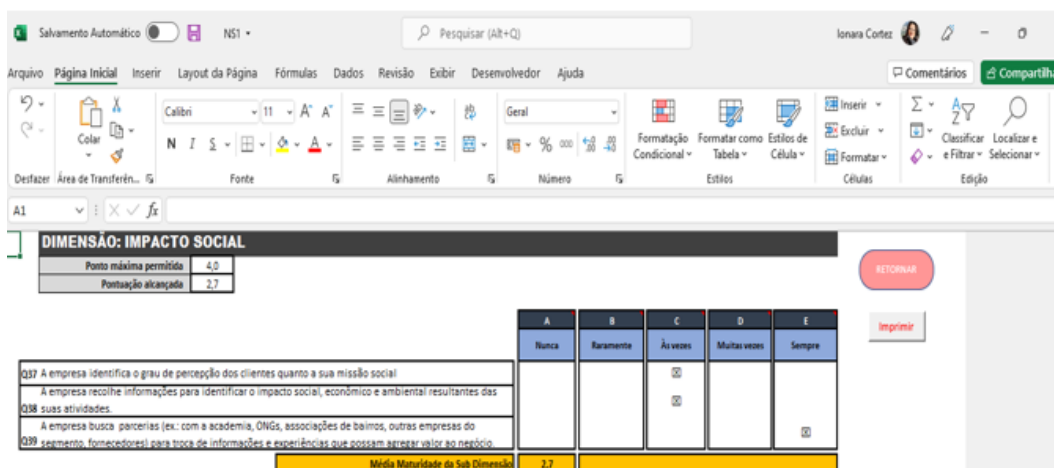
IMATURO	0 ≤ AFM < 0,5
INICIANTE	0,6 ≤ AFM < 1,5
INTERMÉDIO	1,6 ≤ AFM < 2,5
EXPERIENTE	2,6 ≤ AFM < 3,5
ESPECIALISTA	3,6 ≤ AFM < 4

GRÁFICO RADAR
O Gráfico Radar apresenta o total de pontuação de empresas em função de pontuação obtida em cada uma das Dimensões do Modelo 3M2D, conforme tabela AFM.

RETORNAR

Imprimir

(d)



(e)

Fonte: Elaboração própria, 2021.

A planilha do Microsoft Excel contém 12 abas (a). A primeira denominada “Orientações” (b) traz Orientações Gerais sobre o Modelo de Maturidade, como por exemplo, a quem se destina e os níveis de maturidade. A segunda aba “Dados” (c) contempla as informações da organização, como nome/razão social, atividade, e-mail e número de colaboradores. Na aba “Quadro Geral” (d), a tabela AFM permite verificar tanto a pontuação final, ou seja, nível de maturidade em Marketing Data Driven da organização, como a pontuação em cada dimensão isoladamente. Um gráfico radar é apresentado com o resultado de cada dimensão. As 8 abas restantes são destinadas a cada dimensão/ subdimensão e suas respectivas questões de avaliação. Cada uma dessas abas contendo as dimensões e subdimensões apresenta as práticas que as avaliam, com questões fechadas onde o respondente escolhe numa escala entre “Nunca” e “Sempre”. Foi inserido o botão “retornar” em todas as abas, permitindo voltar a página “Início” (a) sempre que necessário, o que torna a planilha muito mais prática e ágil.

Durante o teste piloto o Modelo estava em sua terceira versão. A primeira versão foi contruída a partir da revisão da literatura e a catalogação de Modelos de Maturidade. As duas versões seguintes foram em decorrência das contribuições dos especialistas. O refinamento do Modelo através da contribuição dos especialistas foi realizado exaustivamente, conforme o critério de disponibilidade dos mesmos. Várias rodadas de entrevistas ocorreram e a cada uma delas, o Modelo era novamente refinado. A versão final do Modelo foi submetida a um teste piloto com duas organizações sociais. O Modelo de Maturidade 3M2D foi considerado válido e adequado à sua finalidade pelos inqueridos no teste piloto. Não foram apresentadas novas contribuições ao Modelo de Maturidade, tendo sido considerada como última versão do Modelo proposto o submetido ao teste piloto.

É importante destacar que não foram objectivos deste estudo análises comparativas entre os resultados obtidos na aplicação do Modelo em Negócios Sociais, nem, tampouco, sugestões de melhoria no nível da maturidade das empresas. Tais sugestões só ocorreriam caso o modelo fosse prescritivo, abordagem não utilizada nesta dissertação.

6. CONCLUSÕES

A era big data trouxe novos desafios para os profissionais de marketing, mas, também, grandes oportunidades. O primeiro desafio diz respeito à quantidade de dados gerados, muitos deles desestruturados, o que dificulta a tarefa de análise e compreensão. Soma-se ao volume, outros desafios como velocidade, variedade, veracidade e valor. As oportunidades, por sua vez, também são inúmeras, entre elas, maior previsibilidade no comportamento de consumo, criação de estratégias de impacto, personalização na experiência de compra, melhor capacidade de definir preços, insights para desenvolvimento de novos produtos e serviços e criação de conteúdos direcionados.

Para perceber o quanto uma empresa está preparada para atuar num ambiente de alta competitividade e complexidade ao qual estão inseridas em razão dessa era big data, faz-se necessário identificar, por meio de um diagnóstico, o seu nível de maturidade. Essa necessidade foi o foco dessa dissertação, cujo objectivo geral foi desenvolver um artefacto para medir o nível de maturidade em Marketing Data Driven de Negócios Sociais.

Para alcançar esse objectivo, optou-se pela metodologia Design Science (DS), ou Ciência do Design, por esta estar preocupada em criar artefactos que sirvam propósitos humanos (Simon, 1996) e em resolver problemas organizacionais identificados (Hevner *et al.*, 2004).

inicialmente foi realizado um estudo bibliográfico sobre três macro temas: marketing orientado por dados (data driven), negócios sociais e modelos de maturidade. Sobre o primeiro, realizámos uma revisão da literatura no campo de domínio data science, business intelligence e big data, uma vez que o marketing data driven é um subproduto destes campos de estudo. No que se refere aos negócios sociais, a revisão bibliográfica ocorreu sob três perspectivas (europeia, americana e dos países emergentes). Por fim, tratámos do tema modelo de maturidade, onde foram catalogados 11 modelos que serviram de suporte ao desenvolvimento do Modelo 3M2D.

Após a revisão bibliográfica, a etapa seguinte foi desenvolver o Modelo de Maturidade propriamente dito. A construção respeitou e atendeu a todos os requisitos para desenvolvimento de Modelos de Maturidade proposto por Becker *et al.*, (2009). Durante a construção, o referido modelo foi avaliado por especialistas de três áreas distintas (marketing, negócios sociais e modelos de maturidade), assim como aplicado um teste piloto em dois Negócios Sociais. Foram avaliados os critérios “atributos gerais”, “atributos do design” e

“atributos de uso”. Os resultados obtidos apontam para uma total valorização do Modelo pelos especialistas. Para o critério atributos gerais, onde se avalia o valor e relevância do modelo para o negócio social, todos os 16 especialistas pontuaram com concordo ou concordo totalmente. O facto do Modelo ser considerado relevante para todos os especialistas, considerando se tratar de três áreas distintas, evidencia sua importância e aplicabilidade.

A mesma pergunta foi realizada aos empresários de Negócios Sociais. Dos 6 respondentes, apenas 1 discorda do valor e relevância do modelo. O critério atributos do design, avalia os níveis e dimensões do modelo e foi novamente avaliado positivamente pelos especialistas, onde não houve nenhuma discordância. Novamente 1 respondente (empresário Negócio Social) discorda totalmente. O último critério “atributos de uso”, buscou identificar se as questões do modelo eram claras e se seria possível respondê-lo sem a presença de um especialista. Neste critério, devemos considerar que tanto especialistas como empresários apontaram para dificuldade de compreensão de algumas terminologias. Neste sentido, concluímos que o Modelo, para ser aplicado a qualquer negócio social, independente do porte, deve ser adaptado, incluindo, por exemplo, explicações de cada uma das questões do modelo.

Quanto às possíveis aplicações do Modelo, estas podem ocorrer tanto em nível académico, como profissional. No nível académico este estudo traz contribuições importantes para a disciplina de marketing. A primeira é ampliar a discussão de um tema emergente, mas, ainda pouco explorado. Para além disso, os Modelos catalogados foram estruturados para analisar pontos específicos e nenhum deles foi direcionado ao conjunto de variáveis que dizem respeito ao Marketing Data Driven. A segunda contribuição é de cunho conceitual e tem início a partir de uma cuidadosa revisão bibliográfica, onde se buscou comparar modelos de maturidade existentes. Essa comparação, além de contribuir com trabalhos futuros, permite identificar lacunas de estudos, entre eles, relação entre nível de competitividade e nível de maturidade. Neste sentido, esta pesquisa pode servir para o desenvolvimento de outros modelos de maturidade, assim como estudos de melhoria no próprio modelo, permitindo acrescentar, por exemplo, outras dimensões e subdimensões.

No que diz respeito às contribuições voltadas às empresas, em especial Negócios Sociais, o modelo desenvolvido apresenta o status atual de maturidade em marketing data driven, ao mesmo tempo que provoca para um estágio futuro almejado. Além disso, ao permitir que o resultado de cada dimensão seja verificado isoladamente, o Modelo contribui para uma melhor percepção de áreas de conhecimento em marketing do negócio que vão desde o nível estratégico até o nível operacional.

Diante do exposto, podemos concluir que o Modelo de Maturidade 3M2D pode ser visto como uma ferramenta bastante útil, pois além de mensurar o nível de maturidade, ajuda a organização a ter uma visão mais estratégica do negócio. Isso porque a criação do modelo permitiu identificar um conjunto de factores que explica a maturidade em Marketing Data Driven de Negócios Sociais. Dada a sua simplicidade, o modelo pode, ainda, ser adaptado e utilizado por empresários, empresas de consultoria, consultores autónomos, tanto do setor público como privado, para identificar e entender a importância do uso de dados em marketing, para uma tomada de decisão mais assertiva e estratégica. O modelo permite, ainda, gerar insights para o início de uma jornada data driven por Negócios Sociais.

Cabe destacar que há um crescente interesse no tema Modelos de Maturidade em BI, por estes desempenharem um papel fundamental na implantação de um programa de business intelligence (Marques, 2013). O surgimento de novos modelos de maturidade académicos e empresariais, reforçam esta premissa. Em Portugal, por exemplo, o THEIA® - Technological and Holistic Engagement for Industry 4.0 Assessment, ferramenta ímpar para potenciar o tecido empresarial português, no âmbito da iniciativa Portugal 4.0 (Deloitte e School, 2020), é um Modelo de Maturidade. O Modelo de Maturidade THEIA aborda o marketing em seu escopo, pois possui uma questão que avalia se a organização tem como prioridade melhorar de forma contínua a qualidade da experiência oferecida ao cliente, adaptando sempre que possível a comunicação e marketing às preferências individuais com base na recolha e análise sistemática de dados e informação através de diversos pontos de contacto. No Brasil, podemos citar o Modelo MEG (Maturidade de excelência em Gestão), desenvolvido pela Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), que, por sua vez, também contempla questões de marketing, entre elas, como a organização segmenta o mercado e como identifica e trata necessidades e expectativas dos clientes. No entanto, nenhum dos modelos foram desenvolvidos com foco em Negócios Sociais, em especial, campo marketing data driven. A pesquisa bibliográfica realizada neste dissertação reforça a não existência de Modelos de Maturidade em Marketing Data Driven para Negócios Sociais evidenciando se tratar de uma pesquisa importante e oportuna.

A ausência de um Modelo específico para avaliar a Maturidade em Marketing Data Driven foi uma das limitações desta pesquisa. Outras limitações identificadas foram: Os negócios sociais que participaram da pesquisa são de pequeno porte, não tendo sido aplicado o instrumento a empresas de grande porte. Ainda no que se refere aos Negócios Sociais, 67% dos respondentes não possuem conhecimentos em marketing data driven e 84% não possuem experiência em aplicação de modelos de maturidade. Entendemos que esta foi uma limitação que implicou uma

baixa contribuição no que se refere a críticas e sugestões ao modelo. No que diz respeito aos modelos de maturidade, uma grande limitação encontra-se no facto de que a maioria dos modelos disponíveis não apresentam informação completa de como foram instanciados.

Entendemos que estas limitações podem ser oportunidades de trabalhos futuros. Ciente ainda de que, além das limitações, todo trabalho académico carece da necessidade de delimitação, que deve necessariamente nortear o desenvolvimento da pesquisa, temos consciência de que foi realizado um recorte dentro de uma assunto muito amplo e complexo. Neste sentido, apresentamos como sugestões de trabalhos futuros:

- a) Pesquisar e sugerir novas variáveis que possam complementar o Modelo 3M2D;
- b) Realização de diagnósticos em Negócios Sociais, considerando o setor e a região onde estão inseridos, assim como seu porte;
- c) Identificar a relação entre nível de maturidade em marketing data driven e nível de competitividade dos Negócios Sociais;
- d) Identificar os factores de sucesso considerados críticos à maturidade em marketing data driven para Negócios Sociais;
- e) Desenvolver uma versão prescritiva do modelo de maturidade, servindo de referência na promoção de insights para o desenvolvimento de estratégias empresariais no campo de marketing.

BIBLIOGRAFIA

- Addobbati, A., Andrade, C., Bauer, C., Raymond, O. B., Ramos, M. M., Mereles, C., Luz, S., Muniz, K., Manke, T., Coelho, C. (2020). *Relatório Anual Melhores ONGS 2020*. Social Good Brasil.
- Adler, R. M. (2013). A dynamic capability maturity model for improving cyber security. *International Conference on Technologies for Homeland Security*, 230–235. <https://doi.org/10.1109/THS.2013.6699005>
- Agarwal, R., Dhar, V. (2014). Big data, data science, and analytics: The opportunity and challenge for IS research. *Information Systems Research*, 25(3), 14. <https://doi.org/10.1287/isre.2014.0546>
- Alkire, S., Conceição, P., Barham, A., Calderón, C., Conconi, A. (2019). *Global Multidimensional Poverty Index 2019*. OPHI, UNDP.
- Artemisia. (n.d.). *Negócios a serviço da redução das desigualdades sociais*. Retrieved July 2, 2021, from <https://artemisia.org.br>
- Azevedo, D., Leone, E., Reicher, D., Arruda, F. (2018). *A Jornada Rumo à Maturidade Digital no Brasil* (p. 16). https://iabbrasil.com.br/wp-content/uploads/2018/09/BCG-Jornada-Rumo-a-Maturidade-Digital_2018.pdf
- Banik, A., Bandyopadhyay, S. K. (2016). Big Data - A Review on Analysing 3Vs. *Journal of Scientific and Engineering Research*, 3(1), 5. https://www.researchgate.net/publication/328607349_Big_Data-A_Review_on_Analysing_3Vs
- Baú, J. M. (2019). *Implicações do fenômeno Big Data na tomada de decisão baseada em dados em uma cooperativa de crédito* [Dissertação de Mestrado, Universidade Caxias do Sul]. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UCS_bb783c279a074a0624d0ac17778e2e4c
- Becker, J., Knackstedt, R., Pöppelbuß, J. (2009). Developing Maturity Models for IT Management - A Procedure Model and its Application. *Business & Information Systems Engineering*, 1(3), 213–222. <https://doi.org/10.1007/s12599-009-0044-5>
- Bedante, G. N. (2019). *Orientação para Marketing Analytics: antecedentes e impacto no desempenho do negócio* [Tese de doutoramento, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital USP. <https://doi.org/https://doi.org/10.11606/T.12.2019.tde-07052019-114234>
- Blog Dinamize. (2020). *Cultura Data Driven – Decisões com base em dados*. <https://www.dinamize.com.br/blog/data-driven/>
- Brynjolfsson, E., Hitt, L., Kim, H. (2011). Strength in numbers: How does data-driven decision-making affect firm performance? *International Conference on Information Systems 2011, ICIS 2011*, 1, 541–558. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1819486>
- Carnegie Mellon. (2006). *CMMI para Desenvolvimento – Versão 1.2*. Carnegie Mellon Software Engineering Institute. https://resources.sei.cmu.edu/asset_files/TechnicalReport/2010_005_001_15287.pdf
- CESG Enquiries. (2015). Good Practice Guide: The Information Assurance Maturity Model and Assessment Framework. *National Technical Authority for Information Assurance*, 2.1, 117. https://www.ncsc.gov.uk/content/files/guidance_files/GPG40 - Information Assurance

- Coelho, F., Russo, R. (2018). *Sua empresa está pronta para o futuro data-driven?* <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/futuro-do-marketing/novas-tecnologias/sua-empresa-esta-pronta-para-o-futuro-data-driven/>
- Comini, G., Barki, E., Aguiar, L. T. de. (2012). A three-pronged approach to social business: a Brazilian multi-case analysis. *Revista de Administração*, 47(3), 385–397. <https://doi.org/10.5700/rausp1045>
- Comini, G. M. (2016). *Negócios Sociais e Inovação Social: um retrato de experiências brasileiras* [Tese Livre-Docente em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo]. Repositório Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.12.2016.tde-15122016-143942>
- Corrêa Jr, D. S. M. (2018). *Big Data em conteúdo espontâneo não estruturado da internet como estratégia organizacional de orientação para o mercado* [Dissertação de Mestrado, Universidade do Vale do Rio dos Sinos]. Biblioteca Digital da Unisinos. <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/7299>
- Côrte-Real, N., Ruivo, P., Oliveira, T. (2014). The Diffusion Stages of Business Intelligence & Analytics (BI&A): A Systematic Mapping Study. *Procedia Technology*, 16, 8. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.080>
- Costa, C. P., Moura, H. P. De, Luna, A. J. H. D. O. (2009). Modelos de Maturidade de Gestão do Conhecimento: Uma Análise Comparativa. *Knowledge Creation Diffusion Utilization*, 8. http://www.academia.edu/1360314/Modelos_de_Maturidade_de_Gestao_do_Conhecimento_Uma_Analise_Comparativa
- Davenport, T. H. (2006). Competing on Analytics. 2006, 11. www.hbr.org/orcall800-988-0886. www.hbr.org
- Day, G. S. (2013). The of Market-Drive Capabilities Organizations. *American Marketing Association*, 58(4), 37–52. <http://www.jstor.org/stable/1251915>
- De Bruin, T., Rosemann, M., Freeze, R., Kulkarni, U. (2005). Understanding the main phases of developing a maturity assessment model. *Australasian Conference on Information Systems (ACIS)*, 16th, 1–12. <https://www.researchgate.net/publication/27482282> Understanding
- Eckerson, W. W. (2007). Beyond the Basics: Accelerating BI Maturity. *TDWI Research*, 1–16. http://download.101com.com/pub/tdwi/Files/SAP_monograph_0407.pdf
- Elgendy, N., Elragal, A. (2016). Big Data Analytics in Support of the Decision Making Process. *Procedia Computer Science*, 13. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.251>
- Fan, S., Lau, R. Y. K., Zhao, J. L. (2015). Demystifying Big Data Analytics for Business Intelligence Through the Lens of Marketing Mix. *Big Data Research*, 2(1), 28–32. <https://doi.org/10.1016/j.bdr.2015.02.006>
- Halper, F. (2020). TDWI Analytics Maturity Model Assessment Guide. *TDWI Research*, 19.
- Hand, D., Dithrich, H., Sunderji, S., Nova, N. (2020). *Annual Impact Investor Survey* (10th ed). Global Impact Investing Network.
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 28(1), 75–105. <https://doi.org/10.2307/25148625>

- Hewlett-Packard Development Company. (2007). *The HP Business Intelligence Maturity Model: describing the BI journey*. Hewlett-Packard Development Company. www.hp.com/services/bi%0A
- Hostmann, B., Rayner, N., Friedman, T. (2006). Gartner's Business Intelligence and Performance Management Framework. *Gartner Research*, G00142827. <https://www.gartner.com/imagesrv/summits/docs/apac/business-intelligence/BI-Analytics-PM-Framework-166512.pdf>
- International Institute for Analytics. (2020). *Analytics Application Lifecycle Framework* (pp. 1–13). International Institute for Analytics.
- Jappe, M. L. M. (2013). *Fatores Contributivos e Fatores Limitadores para Negócios Sociais no Brasil: Um estudo exploratório nas regiões sul e sudeste* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. Repositório Digital Universidade Federal do Rio Grande do Sul. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/10183/77740>
- João, I. de S. (2014). *Modelo de gestão da inovação social para empresas sociais* [Tese de doutoramento, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo]. Repositório Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.96.2014.tde-16122014-163807>
- Kerlin, J. A. (2006). Social enterprise in the United States and Europe: Understanding and learning from the differences. *Voluntas*, 17(3), 246–262. <https://doi.org/10.1007/s11266-006-9016-2>
- Kohlegger, M., Maier, R., Thalmann, S. (2009). Understanding maturity models results of a structured content analysis. *Research Gate*, December 2016, 51–61. <https://www.researchgate.net/publication/290265437%0AUnderstanding>
- Lacerda, D. P., Dresch, A., Proença, A., Antunes Júnior, J. A. V. (2013). Design Science Research: A research method to production engineering. *Gestão e Produção*, 20(4), 741–761. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2013005000014>
- Laskoski, F. C. (2017). Big Data e Analytics: a percepção dos líderes sobre o processo de tomada de decisões amparado por dados. *Navus - Revista de Gestão e Tecnologia*, 7(3), 11. <https://doi.org/10.22279/navus.2017.v7n3.p60-70.485>
- March, S. T., Smith, G. F. (1995). *Design and natural science research on information technology*. 15, 251–266. [https://doi.org/10.1016/0167-9236\(94\)00041-2](https://doi.org/10.1016/0167-9236(94)00041-2)
- Marques, P. N. P. (2013). *Avaliação de Modelos de Maturidade de Sistemas de Business Intelligence: Caso de Estudo Tap Portugal* [Dissertação de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório do ISCTE-IUL. <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/9076>
- Marshall, L. (2014). O hiper-infinito. *Rizoma*, 2(2), 8–17. <https://doi.org/10.17058/rzm.v2i2.5236>
- Martins, H., Dias, Y., Castilho, P., Leite, D. (2019). *Transformações digitais no Brasil: insights sobre o nível de maturidade digital das empresas no país*. McKinsey & Company.
- McKinsey & Company. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition and productivity. In *McKinsey Global Institute*. McKinsey & Company.
- McKinsey Global Institute. (2016). *The age of analytics: Competing in a data-driven world*. McKinsey & Company. <http://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey>

analytics/our-insights/the-age-of-analytics-competing-in-a-data-driven-world

- Mettler, T. (2011). Maturity assessment models: a design science research approach. *International Journal of Society Systems Science*, 3(1/2), 81. <https://doi.org/10.1504/ijsss.2011.038934>
- Mettler, T., Rohner, P., Winter, R. (2009). Towards a classification of Maturity Models in Information Systems. *Management of the Interconnected World*, April 2014. <https://doi.org/10.1007/978-3-7908-2404-9>
- Monteiro, P. R. R. (2015). Percursos, oportunidades e desafios para a modelagem em Marketing na era do Big Data. *Revista Interdisciplinar de Marketing*, 5(1), 102–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.4025/rimar.v5i1.27094>
- Morgan, R. M., Hunt, S. (1999). Relationship-Based Competitive Advantage: The Role of Relationship Marketing in Marketing Strategy. *Journal of Business Research*, 46(3), 281–290. [https://doi.org/10.1016/s0148-2963\(98\)00035-6](https://doi.org/10.1016/s0148-2963(98)00035-6)
- O'Donovan, P., Bruton, K., O'Sullivan, D. T. J. (2016). IAMM: A Maturity Model for measuring industrial analytics capabilities in large-scale manufacturing facilities. *International Journal of Prognostics and Health Management*, 7(November), 1–11. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36001/ijphm.2016.v7i4.2466>
- Peffer, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., Chatterjee, S. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45–78. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240302>
- Pereira, F. P. A. (2015). *Big data e data analysis: visualização de informação* [Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho]. Repositório Institucional da Universidade do Minho. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/40106>
- Perico, A. de O., Koester, C. (2020). *Sistema baseado nos conceitos de Data-Driven para apoiar a definição de estratégias de Marketing Digital* [Trabalho de conclusão de curso, Universidade do Sul de Santa Catarina]. Repositório Universitário da Ânima. [https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/10945/1/SISTEMA BASEADO NOS CONCEITOS DE DATA-DRIVEN PARA APOIAR A DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE MARKETING DIGITAL - TCC_AndressaDeOliveiraPerico_CristianeKoester.pdf](https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/10945/1/SISTEMA_BASEADO_NOS_CONCEITOS_DE_DATA-DRIVEN_PARA_APOIAR_A_DEFINIÇÃO_DE ESTRATÉGIAS DE MARKETING DIGITAL - TCC_AndressaDeOliveiraPerico_CristianeKoester.pdf)
- Pinarbasi, F., Canbolat, Z. N. (2019). *Big data in marketing literature: A bibliometric analysis*. 1(2), 15–24. https://www.researchgate.net/publication/337483095_Big_data_in_marketing_literature_A_Bibliometric_Analysis
- Portugal, A. E. para I.-C. (2020). *Modelo de Avaliação de Maturidade Indústria 4.0*. COTEC Portugal - Associação Empresarial para a Inovação. https://theia.cotec.pt/Manual_Utilizador_theia.pdf
- Prahalad, C. K., Hammond, A. (2002). Serving the world's poor, profitably. *Harvard Business Review*, 80(9), 48. <https://hbr.org/2002/09/serving-the-worlds-poor-profitably>
- Prahalad, C. K., Hart, S. L. (1999). Strategies for the bottom of the pyramid: Creating sustainable development. *Ann Arbor*, May, 1–26. http://www.bus.tu.ac.th/usr/wai/xm622/conclude_monsanto/strategies.pdf
- Prahalad, C. K., Visser, W. (2013). The Fortune at the Bottom of the Pyramid. *Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios*, 200–203. https://doi.org/10.9774/gleaf.978-1-907643-44-6_42

- Proença, D., Borbinha, J. (2016). Maturity Models for Information Systems - A State of the Art. *Procedia Computer Science*, 100(2), 1042–1049. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.279>
- Provost, F., Fawcett, T. (2013). Data Science and its Relationship to Big Data and Data-Driven Decision Making. *Big Data*, 1(1), 22. <https://doi.org/10.1089/big.2013.1508>
- Raber, D., Winter, R., Wortmann, F. (2012). Using quantitative analyses to construct a capability maturity model for Business Intelligence. *Hawaii International Conference on System Sciences*, 45, 4219–4228. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2012.630>
- Rocha, Á., Vasconcelos, J. (2009). Os Modelos de Maturidade na Gestão de Sistemas de Informação. *Engenharia de Software Magazine*, 18(4), 15. <http://www.devmedia.com.br/post-14804-Artigo-Engenharia-de-Software-18-Modelos-de-Maturidade-na-Gestao-de-Projetos.html>
- Rogers, D., Sexton, D. (2012). *Marketing ROI in the Era of Big Data: The 2012 BRITE/NYAMA Marketing in Transition Study*. Center on Global Brand Leadership.
- Rubio, D. M. G., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S., Rauch, S. (2003). Objectifyng content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27(2), 94–104. <https://doi.org/10.1093/swr/27.2.94>
- Santos, R. C. (2018). *Proposta de modelo de avaliação de maturidade da Indústria 4.0* [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Engenharia de Coimbra]. Repositório Comum Instituto Superior de Engenharia de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10400.26/25346>
- SAS Institute Inc. (2007). Five Steps To Evolving Into an. *White Paper*.
- Schuh, G., Anderl, R., Dumitrescu, R., Antonio, K., Hompel, ten M. (Eds. . (2020). *Industrie 4.0 Maturity Index. Managing the Digital Transformation of Companies* (Vol. 1, Issue 5765). www.acatech.de/publikationen.
- Schuh, G., Anderl, R., Dumitrescu, R., Krüger, A., Hompel, ten M. (Eds. . (2020). *Industrie 4.0 Maturity Index*. Acatech Study. www.acatech.de/publikationen.
- Shaaban, E., Helmy, Y., Khedr, A., Nasr, M. (2011). Business intelligence maturity models: Toward new integrated model. *The International Arab Conference on Information Technology (ACIT 2011), June 2011*, 11–14.
- Shah, S., Horne, A., Capellá, J. (2012, April). Bons dados não garantem boas decisões. *Harvard Business Review Brasil*, 1–90. <https://doi.org/0717-9660>
- Sharda, R., Delen, D., Turban, E. (2015). Business intelligence and analytics: Systems for Decision Support. In *Pearson* (Pearson Ed). <https://doi.org/10.4324/9781315206455-12>
- Silva, C. S., Iizuka, E. S. (2018). *Mapeamento de negócios sociais e organizações congêneres no Brasil*. 123–137. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2018v20n52p123>
- Silva, I. A. da, Barbalho, S. C. M. (2019). Modelos de Maturidade: Do CMM aos Modelos para indústria 4.0. *12º Congresso Brasileiro de Inovação e Gestão Desenvolvimento Produto*, 224–238. <https://doi.org/10.5151/cbgdp2019-18>
- Silva, R. R. da. (2011). Análise comparativa de modelos de maturidade em gerenciamento de projetos. *XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, 1–11. <http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/handle/123456789/15022>

- Silveira, V. N. S. (2009). Os modelos multiestágios de maturidade: um breve relato de sua história, sua difusão e sua aplicação na gestão de pessoas por meio do People Capability Maturity Model (P-CMM). *Revista de Administração Contemporânea*, 13(2), 228–246. <https://doi.org/10.1590/s1415-65552009000200005>
- Simon, H. A. (1996). The Sciences of the Artificial. In *Massachusetts Institute of Technology* (3. ed., Vol. 11, Issue 1). <https://doi.org/10.2307/3102825>
- Tiscoski, G. P., Rosolen, T., Comini, G. M. (2014). Empreendedorismo Social e Negócios Sociais: Um Estudo Bibliométrico da Produção Nacional e Internacional. *Revista Interdisciplinar de Gestão Social*, 3(1), 1–16. <https://doi.org/10.9771/23172428rigs.v3i1.8994>
- Van Aken, J. E. (2001). Management Research Based on the Paradigm of the Design Sciences: The Quest for Field-Tested and Grounded Technological Rules. *Journal of Management Studies*, 41(2), 219–246. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2004.00430.x>
- Vesset, D., Olofson, C. W., Brien, A. O., Woodward, A. (2015). IDC Maturity Scape: Big Data and Analytics 2.0. *IDC Analyze the Future, June*, 1–15.
- Watson, H., Ariyachandra, T., Matyska, R. J. (2001). Data warehousing stages of growth. *Information Systems Management*, 18(3), 42–50. <https://doi.org/10.1201/1078/43196.18.3.20010601/31289.6>
- Wedel, M., Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*, 80(6), 28. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>
- Wendler, R. (2012). The maturity of maturity model research: A systematic mapping study. *Information and Software Technology*, 54(12), 1317–1339. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2012.07.007>
- Xavier, José Eduardo M., Martins, R. A. (2016). Análise dos modelos de maturidade analítica. *XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, 11. https://www.researchgate.net/publication/314157288_Analise_dos_Modelos_de_Maturidade_Analitica
- Xavier, José Eduardo Mendonça. (2018). *Influência da Maturidade de Business Intelligence & Analytics sobre usos dos sistemas de medição de desempenho: Estudos de caso* [Tese de doutoramento, Universidade Federal de São Carlos]. Repositório Institucional UFSCar. <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10742>
- Yunus, M., Chu, M. (2008). Is it fair to do business with the poor? *Geneva Papers on Inclusiveness*, 1–12.
- Yunus, M., Jolis, A. (2008). *O Banqueiro dos Pobres*; 1ª Ed. Editora Ática.
- Yunus, M., Moingeon, B., Lehmann-Ortega, L. (2010). Building social business models: Lessons from the grameen experience. *Long Range Planning*, 43(2–3), 308–325. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.12.005>

ANEXOS

Anexo 1: Questionário semi estruturado para entrevista com os especialistas

Prezado(a) especialista,

Como tive oportunidade de explicar em conversa anterior, este questionário ajudará na validação de um Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven, desenvolvido no âmbito da dissertação de Mestrado em Marketing da Universidade de Évora, Portugal, sob a orientação da Profª Drª Cristina Galamba Marreiros.

O objectivo deste questionário é avaliar as questões propostas no Modelo de Maturidade e identificar oportunidades de melhoria sob o ponto de vista dos especialistas.

Neste sentido solicitamos sua colaboração para responder ao presente inquérito. Informamos que todos os dados pessoais e respostas serão utilizados única e exclusivamente para fins académicos.

Desde já agradecemos a sua disponibilidade!

DADOS SOBRE O ESPECIALISTA					
Nome:					
Formação académica: <input type="checkbox"/> Ensino superior <input type="checkbox"/> Pós-Graduação <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Doutorado <input type="checkbox"/> Outro: ___					
Cargo/Função:					
E-mail:					
Mini Curriculum:					
Possui experiência em aplicação de modelos de maturidade? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não					
Trabalha ou atuou em algum Negócio Social ou Negócio de Impacto Social? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não					
Possui conhecimento sobre Marketing Data Driven (Marketing orientado por dados)? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não					
AVALIAÇÃO DO ARTEFACTO (MODELO DE MATURIDADE)					
<u>Após leitura</u> do Questionário do Modelo de Maturidade, em anexo, favor responder as seguintes questões					
CRITÉRIO: ATRIBUTOS GERAIS	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
O modelo de maturidade apresentado, ao ser aplicado gera valor para o negócio					
As questões abordadas no modelo são relevantes para o domínio da sua aplicação (marketing orientado por dados)					

CRITÉRIO: ATRIBUTOS DO DESIGN	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Os níveis de maturidade do modelo são suficientes para representar todos os estágios de um modelo de maturidade em marketing Data Driven (marketing orientado por dados)					
As dimensões do modelo são adequadas para a avaliação da maturidade em marketing Data Driven					
CRITÉRIO: ATRIBUTOS DO USO	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
As questões de cada dimensão/sub dimensão são compreensíveis e podem ser respondidas sem ajuda de um especialista					
Espaço para comentários, críticas e sugestões					
Adicionaria ou eliminaria algum nível de maturidade ao modelo proposto? Em caso afirmativo, por favor detalhe qual(is) o(s) as alterações que faria.					
Adicionaria, eliminaria ou modificaria alguma dimensão, sub dimensão ou questão proposta no modelo? Em caso afirmativo, por favor detalhe qual(is) as alterações que faria.					
Que outras críticas ou sugestões faz ao modelo proposto?					

INFORMAÇÕES SOBRE O MODELO DE MATURIDADE

1. SOBRE OS NÍVEIS DE MATURIDADE

Para o Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven é proposto cinco níveis, onde o primeiro refere-se à ausência de práticas para coletar, processar e analisar dados para a tomada de decisão. O maior nível proposto, nível 5, diz respeito à uma empresa cujo marketing orientado por dados encontra-se em um nível de excelência. Portanto, o Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven considera os seguintes NÍVEIS:

NÍVEL	DESCRIÇÃO DO NÍVEL	ESCALA DE PONTUAÇÃO
IMATURO	Pouca ou nenhuma coleta de dados. Quando existem são desestruturados e não são registrados. A tomada de decisão é empírica	$0 \leq AFM \leq 0,5$
INICIANTE	Os dados existem, mas, sem uma arquitetura de informação orientada para tomada de decisão. Tratados de forma individualizada, numa abordagem localizada do Business Intelligence.	$0,6 \leq AFM \leq 1,5$
INTERMÉDIO	Os dados são considerados importantes, mas, a utilização é pautada em sistemas de monitoramento e visualização, sem considerar indicadores de desempenho e performance.	$1,6 \leq AFM \leq 2,5$
EXPERIENTE	As decisões Data Driven ocorrem em tempo real, de forma estruturada. Análises preditivas e prescritivas são geradas automaticamente.	$2,6 \leq AFM \leq 3,5$
ESPECIALISTA	O Marketing Data Driven ocorre de forma sistemática, integrada e estratégica. A cultura Data Driven se expande para outros departamentos. Uso de Inteligência Artificial.	$3,6 \leq AFM \leq 4$

LEGENDA: AFM = Avaliação Final da Maturidade

2. SOBRE AS ESCALAS DE AVALIAÇÃO DE CADA QUESTÃO

A pontuação dada a cada questão pode variar entre 0 (zero) e 4 (quatro). Neste sentido, as questões do modelo consideram a seguinte escala:

0 – **NUNCA** - A empresa não atende a esse requisito. Prática não identificada.

1 – **RARAMENTE** - A empresa entende a importância desse requisito, mas, a prática ocorre raramente e de maneira informal.

2 – **ÀS VEZES** - A empresa possui a prática, mas, ocorre esporadicamente, de forma desestruturada e sem controle.

3 – **MUITAS VEZES** - A empresa possui a prática e realiza-a sistematicamente, mas não está alinhada com a estratégia do negócio

4 – **SEMPRE** - A prática ocorre sempre, de forma sistemática, integrada e alinhada com a estratégia do negócio.

3. SOBRE AS DIMENSÕES E SUBDIMENSÕES DO MODELO.

As **DIMENSÕES** podem ser entendidas como os fatores de agrupamento das capacidades de transformação (Santos, 2018). Possuem a função de gerar uma visão sintética dos principais aspectos que envolvem um Modelo de Maturidade. As dimensões não possuem hierarquia, sendo todas elas igualmente importantes para a avaliação do Nível de Maturidade. Para o Modelo de Maturidade em Marketing Data Driven é proposto 8 dimensões.

Solicitamos que o especialista avalie cada uma das dimensões, sub dimensões e suas respectivas questões. Ao todo são 38 questões. As contribuições podem ser feitas no campo “Sugestões de Melhoria”.

DIMENSÃO: PESSOAS							
Sub dimensão: LIDERANÇA		Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	SUGESTÕES DE MELHORIA
Q1	Existe uma preocupação dos líderes em contratar e reter funcionários com perfil analítico						
Q2	Os líderes dão feedback contínuo aos seus colaboradores sobre o desempenho em marketing						
Q3	Os líderes analisam o resultado das campanhas promocionais através de relatórios oriundos de fontes diversas, em tempo real, antes da tomada de decisão						
Sub dimensão: COMPETÊNCIA							
Q4	Os colaboradores possuem capacidade de organizar dados e transformar em informações para a tomada de decisão						
Q5	Os profissionais são treinados para extrair e analisar informações de dados provenientes de fontes múltiplas (ex.: internet, pesquisas de mercado, mídias sociais)						
Sub dimensão: CULTURA DATA DRIVEN							
Q6	Os dados são considerados um ativo valioso da organização						
Q7	A empresa incentiva o processo de experimentação (coleta, análise, identificação de padrão, teste de hipóteses e implantação) para dados						
Q8	A empresa emprega mecanismos para lidar com novas informações e novos desafios provenientes das mudanças no mercado						

DIMENSÃO: PROCESSOS							
Sub dimensão: Não há		Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	SUGESTÕES DE MELHORIA
Q9	Está definido formalmente como a informação deve ser recebida, selecionada, armazenada, produzida, reproduzida e difundida para o público interno e externo						
Q10	Existe integração entre os canais de comunicação online e off-line na empresa						
Q11	A empresa utiliza processos bem definidos para coleta de dados dos diferentes stakeholders (consumidor, concorrentes, fornecedores, sociedade, governo)						
Q12	Os dashboards, scorecards, ou qualquer outra ferramenta são utilizados de forma que permita o acesso às informações de forma rápida e em tempo real						

DIMENSÃO: TECNOLOGIA

Sub dimensão: Não há		Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	SUGESTÕES DE MELHORIA
Q13	A empresa utiliza meios digitais (sites, redes sociais, CRM) para captar informações sobre o público-alvo						
Q14	A empresa possui google my business criado, com endereço verificado e com informações atualizadas						
Q15	A empresa faz uso de redes sociais para se comunicar e interagir com os consumidores (ex. fan page, instagram, tik tok)						
Q16	A empresa coleta dados dos clientes através de estratégias de e-mail marketing						
Q17	As ferramentas (por exemplo, ERP, CRM) incorporam possibilidades de análises de apoio à decisão (gráficos, simulações, tendências, etc.)						

DIMENSÃO: MERCADO

Sub dimensão: Mercado Consumidor		Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	SUGESTÕES DE MELHORIA
Q18	A empresa coleta, processa e analisa dados para compreender as expectativas e necessidades dos clientes.						
Q19	A empresa coleta dados para mapear segmentos e nichos preferenciais que maximizem o retorno do investimento						
Q20	A empresa faz pesquisas sobre o valor da marca, ou seja, como a marca é percebida pelos consumidores						
Q21	Os produtos e serviços são divulgados aos clientes em fontes diversas e de forma sistemática						
Sub dimensão: Mercado Concorrente							
Q22	A empresa coleta informações sobre os preços dos concorrentes e utiliza-as para definir estratégias de marketing						
Q23	A empresa coleta informações sobre o mix de produtos oferecidos pelos concorrentes						
Q24	A empresa coleta informações sobre estratégias de publicidade e promoção dos seus concorrentes						
Sub dimensão: Mercado Fornecedor							
Q25	A empresa verifica a capacidade de entrega o volume de produtos negociados antes de fechar negócio						
Q26	A empresa busca informações quanto a idoneidade da empresa fornecedora a fim de atuar com responsabilidade em toda cadeia de valor						

DIMENSÃO: ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

Sub dimensão: Não há		Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	SUGESTÕES DE MELHORIA
Q27	Existe planejamento, organização e controle de atividades para coleta de informações para desenvolvimento de estratégias de marketing						
Q28	O sistema de coleta, armazenamento e processamento de informações existentes na empresa aumenta o nível de competitividade do negócio						
Q29	O sistema de coleta, armazenamento e processamento de informações existentes na empresa possibilita o cruzamento de várias informações que contribuem para uma visão mais global e precisa do negócio						

Q30	Os dados e os relatórios de marketing são utilizados de forma integrada com outras áreas do negócio						
-----	---	--	--	--	--	--	--

DIMENSÃO: INOVAÇÃO

Sub dimensão: Não há		Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	SUGESTÕES DE MELHORIA
Q31	A empresa cria produtos e/ou serviços a partir de informações coletadas no ambiente externo a fim de atender às necessidades e expectativas dos clientes						
Q32	A empresa procura ativa e regularmente fontes de informação sobre tendências de inovação no setor						

DIMENSÃO: ÉTICA

Sub dimensão: Não há		Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	SUGESTÕES DE MELHORIA
Q33	A empresa não divulga e nem disponibiliza dados pessoais de clientes ou utilizadores, salvo com seu consentimento expresso e voluntário ou quando exigido por lei.						
Q34	A empresa possui canal de reclamação que garante o anonimato do reclamante						
Q35	A empresa fornece a mesma qualidade e nível de informação, sem discriminação, a todos os grupos de consumidores						
Q36	A empresa compartilha informações sobre produtos e serviços de forma transparente, completa e precisa que permitem comparações e escolhas seguras pelo consumidor						

DIMENSÃO: IMPACTO SOCIAL

Sub dimensão: Não há		Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	SUGESTÕES DE MELHORIA
Q37	A empresa avalia a percepção dos clientes quanto à sua missão social						
Q38	A empresa coleta informações para identificar o impacto social, econômico e ambiental resultantes das suas atividades						

Agradecemos a colaboração!

(transcrição na íntegra)

Adicionaria ou eliminaria algum nível de maturidade ao modelo proposto? Em caso afirmativo, por favor detalhe qual(is) o(s) as alterações que faria.

- Os níveis atendem aos estágios do modelo (ESPECIALISTA 1)
- Não. Os níveis propostos atendem a proposta no modelo de maturidade. (ESPECIALISTA 2)
- De forma geral os níveis de maturidades estão bem alinhados com a proposta de aplicabilidade em qualquer tipo de negócio. (ESPECIALISTA 3)
- Os níveis de maturidade estão adequados. (ESPECIALISTA 4)
- R – Não. Está perfeito. (ESPECIALISTA 6)
- Na parte de processos: as nossas empresas com modelos totalmente ultrapassados, trabalham seus processos de forma organizada, porém sem nenhuma estratégia de melhoria. Poderia ser pesquisado que tipo de gestão de processo a empresa aplica. (ESPECIALISTA 7)
- Não. Acredito que a forma como os níveis estão apresentados no modelo, permitem uma identificação bastante objetiva do grau de maturidade das empresas. Entretanto, no tocante a descrição do nível, creio que os aspectos que definem os níveis INICIANTE e INTERMÉDIO, precisam ser mais bem identificados. Da forma como estão apresentados, podem provocar dúvidas por não definir de uma forma mais clara a distinção entre ambos. (ESPECIALISTA 9)

Adicionaria, eliminaria ou modificaria alguma dimensão, sub dimensão ou questão proposta no modelo? Em caso afirmativo, por favor detalhe qual(is) as alterações que faria.

- A dimensão estratégia empresarial poderia ser eliminada e algumas questões serem redirecionadas para outra dimensão, por exemplo, processos. (ESPECIALISTA 1)
- Na sub dimensão mercado concorrente, acho válido mensurar o posicionamento de mercado dos mesmos. Na dimensão inovação, acho válido acrescentar uma pergunta questionando sobre implantação de melhorias em produtos e serviços para atender necessidades dos clientes. A P31 fala apenas em criação de novo produto ou serviço. (ESPECIALISTA 2)
- No meu ponto de vista só acrescentaria uma questão na dimensão impacto social: A empresa avalia a percepção sobre a visão social do negócio perante os clientes internos e externos. (ESPECIALISTA 3)
- Por se tratar de uma Avaliação direcionada para empresas de Impacto Social, sugiro inserir outras questões nesta dimensão. (ESPECIALISTA 4)
- R – Na dimensão “Tecnologia” senti falta de algo relacionado a E-commerce e formas do cliente ter acesso ao produto/serviço da empresa de forma on-line. (ESPECIALISTA 6)
- No quesito CRITÉRIO: ATRIBUTOS DO USO, depende muito da experiência e vivência dos seus líderes para ter uma aplicação assertiva. (ESPECIALISTA 7)
- Na dimensão “Mercado”, incluiria uma sub dimensão denominada “Segmento” com o intuito de detalhar melhor se o empreendedor realiza de forma regular pesquisas de mercado, análise de estudos de segmento, participa de entidades de classe ou grupos de discussão que o ajudam a entender e conhecer oportunidades, tendências e novas práticas de atuação de acordo com o perfil de negócio que ele desenvolve. Na dimensão “Inovação”, alteraria a questão P32 para uma indagação relacionada ao fato da empresa promover inovação a partir das informações

coletadas no estudo regular do seu segmento de negócio (realizando uma relação direta com a inclusão da sub dimensão “Segmento” no item “Mercado”. Para os questionários aplicados com foco nos negócios de impacto social, uma sugestão que faria, esta relacionada a buscar compreender se o empreendedor estruturou o negócio e o revisa periodicamente através do Modelo C, acredito que esta ponderação faz sentido, principalmente por esta ferramenta auxiliar na mensuração do impacto causado pelo negócio, como também da definição de estratégias de atuação com foco no propósito da empresa. (ESPECIALISTA 8)

- Sim. Na dimensão PROCESSOS, creio que seria importante incluir uma questão anterior as demais. Exemplo: A empresa possui um modelo de gestão orientado por processos? Na dimensão MERCADO, subdivisão CONCORRENTE, seria interessante perceber se a empresa efetivamente conhece os seus concorrentes. Exemplo: A empresa consegue identificar quais os seus principais concorrentes? (ESPECIALISTA 9)
- Na dimensão de Impacto Social poderia perguntar se a missão social está clara para os seus colaboradores e fornecedores. (ESPECIALISTA 16)

Que outras críticas ou sugestões faz ao modelo proposto?

- O modelo apresenta “Assertivas/Questões” e, não, perguntas. Neste sentido, substituir P1, P2, P3 por Q1, Q2, Q3... (ESPECIALISTA 1)
- As críticas foram emitidas em suas respectivas perguntas. (ESPECIALISTA 2)
- O modelo proposto está muito bom e prático, sendo uma ótima ferramenta de avaliação para mensurar a maturidade de marketing em qual tipo de negócio. (ESPECIALISTA 3)
- O questionário poderia ser mais específico com relação a questionamentos relacionados às empresas que atuam com impacto social. Está muito voltado para empresas de médio e grande porte com setores ou departamentos bem estruturados. (ESPECIALISTA 4)
- Explicar o que é “tomada de decisão empírica” na explicação do nível de maturidade IMATURO. Colocar não planejado. (ESPECIALISTA 4)
- Entendi que um dos objetivos do questionário quando a empresa não tiver um grau de maturidade venha ser o despertar para tomadas de decisões estratégicas das quais a empresa sinta-se provocada a colocar em prática. Como sugestão deixaria o diagnóstico mais didático. De forma que uma pessoa que não seja área da gestão consiga entender facilmente as perguntas. (ESPECIALISTA 5)
- R – Apenas que várias das questões constantes das dimensões e sub dimensões estão, comumente, bem além da realidade da maioria das pequenas empresas, as quais têm a característica de ter proprietários e poucos funcionários que fazem tudo na empresa, não havendo capacitação, definição clara de funções e organização e estrutura interna suficientes para ter diversas destas questões constantes no questionário. (ESPECIALISTA 6)
- As questões submetidas dependem muito do nível do negócio aplicado, na medida que uma liderança se desenvolve, torna-se mais próxima de sua cadeia produtiva configurando-se uma figura mais participativa na gestão estratégica, em busca de novas ferramentas e engajando a sua equipe até se tornar habitual as coletas e análises de dados. Na parte de impacto social depende muita da intencionalidade da empresa em fazer ou se preocupar com social da sua comunidade. Por fim, o nível de maturidade da empresa está na coleta de dados, no máximo de informações para saber avaliar os seus próprios resultados, por meio de constantes medições de desempenho identificando prioridades de ação em curto e longo prazo. (ESPECIALISTA 7)
- Acredito que o modelo proposto está muito bem construído e certamente irá contribuir de forma muito ativa para avaliação e desenvolvimento de empresas e organizações que estiverem

dispostas a realizar o trabalho proposto. Entretanto, cabe uma reflexão quanto a sua viabilidade de aplicação para micro e pequenas empresas, considerando que uma boa parte deste grupo não apresenta nível de maturidade gerencial capaz de compreender a importância deste tipo de estudo. (ESPECIALISTA 9)

- O modelo é excelente e muito bem fundamentado. Algumas linguagens podem ser mais bem assimiladas por empresas com maior maturidade e, especialmente, familiaridade com termos mais técnicos ou em inglês. Talvez, como sugestão poderia simplificar a linguagem para facilitar o entendimento também de empresas com menor maturidade para o Data Driven marketing. Acredito que dessa forma poderia personalizar melhor a experiência do cliente a ser avaliado. (ESPECIALISTA 16)